



# КАТАЛОГ ТОВАРІВ



2025

wurth.ua

# КАТАЛОГ

<b>01 Засоби індивідуального захисту</b>	<b>5</b>
<b>02 Вироби кріплення DIN/ISO</b>	<b>91</b>
<b>03 Анкерно-дюбельна техніка</b>	<b>105</b>
<b>04 Технічна хімія</b>	<b>191</b>
<b>05 Абразивний та ріжучий інструмент</b>	<b>321</b>
<b>06 Ручний інструмент</b>	<b>411</b>
<b>07 Електро- та пневмоінструмент</b>	<b>643</b>
<b>08 Електротехнічне обладнання</b>	<b>719</b>
<b>09 Обладнання та інструмент для автосервісу</b>	<b>765</b>
<b>10 Зварювальні апарати та аксесуари</b>	<b>819</b>

# ПРО КОМПАНІЮ

## Спочатку був гвинт ...

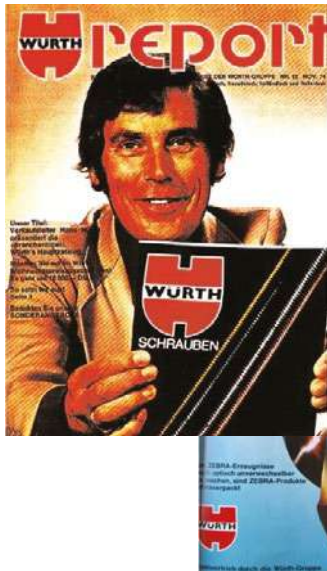
1945 рік. Адольф Вюрт заснував оптову компанію з продажу гвинтів, болтів і гайок



1967 рік. Перший продукт від Würth: засіб для видалення іржі

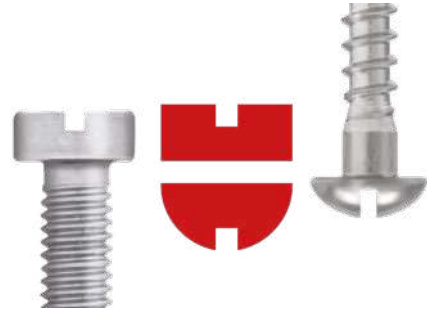


1970 рік. Журнали для клієнтів Würth



## А зараз ...

**Würth Group** – 400 компаній, що працюють у 80 країнах світу. Würth визнаний світовий лідер у сфері кріплення, монтажу, високоякісних витратних матеріалів, технічної хімії та інструментів професійного рівня. Від перфораторів та шліфувальних машин до свердел та викруток - кожен інструмент розроблений з максимальною увагою до потреб сучасного користувача



Українське представництво Würth, **ТОВ «ВЮРТ-УКРАЇНА»**, є дочірнім підприємством німецького концерну «Adolf Würth GmbH & Co. KG» і вже понад 30 років надає високоякісні, інноваційні та надійні рішення у різних галузях промисловості та будівництва. Оптимізм, повага до співробітників та відданість клієнтам є фундаментальними цінностями, які сприяють успіху Würth. Компанія ставить за мету задовольняти потреби своїх клієнтів та розвиток довгострокових відносин з ними, що сприяє її стабільному становленню на ринку

ТОВ «ВЮРТ-УКРАЇНА»:

- Персональні консультанти по всій країні
- Підтримка та супровід проектів командою інженерно-технічного відділу
- Власна служба сервісу та обслуговування інструментів
- Площа складських приміщень більше ніж 3000 м<sup>2</sup>
- 6 500 Арт. Неїв на складі в Києві: доставка на наступний день у більшість регіонів України
- Складські та логістичні процеси автоматизовані (WMS + ERP системи, інтеграція з провідними перевізниками країни)
- Маркетингова підтримка партнерів



# 01 Засоби індивідуального захисту:

1. Захисні рукавиці .....	6
2. Одноразові захисні костюми .....	19
3. Захисні окуляри .....	21
4. Захисні щитки, маски, наколінники та каски .....	26
5. Навушники та беруші .....	34
6. Колекція одягу VIKING .....	44
7. Колекція одягу THUNDER .....	46
8. Колекція одягу STRETCH .....	48
9. Колекція одягу NEON .....	56
10. Охолоджувальний одяг INUTEQ-H2O .....	60
11. Колекція одягу MULTINORM .....	62
12. Колекція одягу ALLROUNDER .....	65
13. Шкарпетки та шапки Modyf .....	70
14. Робоче і захисне взуття Modyf .....	73
14. Робоче і захисне взуття Worshop .....	84



## Рукавиці захисні TIGERFLEX PLUS, нейлон, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

Універсальні рукавиці з надзвичайно широким спектром застосування

Використовуються в роботах із середнім або легкими навантаженнями, що вимагають гарного захоплення і еластичності рукавиць. Підходять для складальних робіт, ремонту обладнання, кузовного ремонту та інше

**Найкраще підходять для складальних робіт, де потрібна відмінна чутливість**

- Безшовна в'язка з нитки, що містить нейлон/ лайкру
- Покриття внутрішньої поверхні долоні та пальців: спінений нітрил з додатковими «тигровими» смужками
- Тильна сторона долоні забезпечує вентиляцію
- Комфортний контакт зі шкірою рук
- Щільне прилягання до руки
- Хороше захоплення
- Висока чутливість
- Еластична манжета

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	15
Матеріал основи	нейлон
Матеріал покриття	спінений нітрил

Опис	Арт. №	Розмір
TIGERFLEX PLUS	0899411017	7
	0899411018	8
	0899411019	9
	0899411020	10
	0899411021	11

**Колір основи:** сірий

**Колір покриття:** чорний

Колір додаткових «тигрових» смужок: сірий

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 412X

EN388:



412X

## Рукавиці захисні TIGERFLEX HI-LITE, поліестер, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

Використовуються при роботах із середнім або легкими навантаженнями, що вимагають гарного захоплення і еластичності рукавиць. Підходять для складальних робіт, ремонту обладнання, кузовного ремонту та інше

**Яскраві та зручні захисні рукавиці для робіт, що вимагають гарного захоплення та еластичності**

- Яскраве забарвлення
- Руки оператора добре видно навіть при слабкому освітленні
- Безшовна кругова в'язка з нитки, що містить нейлон/лайкру
- Комфортний контакт зі шкірою рук
- Покриття внутрішньої поверхні долоні та пальців: спінений нітрил з додатковими нітриловими «тигровими» смужками
- Тильна сторона долоні пропускає повітря
- Комфорт навіть при тривалому носінні
- Щільне прилягання до руки забезпечує хороше захоплення
- Висока тактильна чутливість
- Еластична манжета

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	15
Матеріал тканини	поліестер/спандекс
Матеріал покриття	спінений нітрил

Опис	Арт. №	Розмір
TIGERFLEX HI-LITE	0899403087	7
	0899403088	8
	0899403089	9
	0899403090	10
	0899403091	11

**Колір основи:** жовтий

**Колір покриття:** жовтий

Колір додаткових «тигрових» смужок: сірий

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 4122X

EN388:



4122/X

## Рукавиці захисні надтонкі TIGERFLEX LIGHT, нейлон, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

Легка робота, яка вимагає хорошого зчеплення і високого ступеня гнучкості

Підходять для монтажу, механічних та кузовних робіт

Оптимальні для складальних робіт

### Легкі та зручні рукавиці з відмінним комфортом і максимальним зчепленням

- Долоні зі спіненим покриттям з додатковою нітриловою «тигровою» смужкою
- Диханочна, зручна в носінні
- Оптимальна посадка та відмінна тактильна та сенсорна чутливість
- Підходять для точної роботи в сухих середовищах

**Колір:** помаранчевий/чорний

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 3121X

01

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	18
Матеріал основи	нейлон
Матеріал покриття	спінений нітрил

Опис	Арт. №	Розмір
TIGERFLEX LIGHT	0899411118	8
	0899411119	9
	0899411120	10
	0899411121	11

EN388:



3121X

## Рукавиці захисні двосторонні TIGERFLEX DOUBLE LIGHT, нейлон, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

Рукавиці забезпечують високий рівень захисту і зручності в робочих умовах, ідеально підходять для професіоналів у будівництві, металообробці, складській логістиці та інших галузях, де важливе поєднання міцності та комфорту

### Покриття спіненим нітрилом

Нітрилові «тигрові смужки» забезпечують додаткове зачеплення під час утримання предметів

Завдяки двосторонньому покриттю можна економити на заміні рукавця, змінюючи лише ту, що зношується. Ліва та права рукавиці взаємозамінні, що забезпечує зручність та економію в процесі експлуатації.

**Відповідають стандарту EN 388:2016**

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	15
Матеріал основи	нейлон
Матеріал покриття	спінений нітрил

Опис	Арт. №	Розмір
TIGERFLEX DOUBLE	0899411228	8
	0899411229	9
	0899411230	10
	0899411231	11

EN388:



412X

# РУКАВИЦІ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ПОРІЗІВ

## Рукавиці для захисту від порізів W-500, LEVEL F, покриття нітрил, пара



### Надзвичайно міцні захисні рукавиці з максимальним захистом від порізів і стійкістю до стирання

- Максимальні показники механічної стійкості за всіма характеристиками
- Нітрилове покриття
- Посилення у великого пальця
- В основі високотехнологічна нитка: HDPE, базальт та сталь

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Рукавиці для захисту від порізів W-500, LEVEL-F, покриття нітрил, пара, розмір 10	<b>0899403910</b>	1

EN388: 2016



## Рукавиці для захисту від порізів утеплені W-250, LEVEL C, покриття ПВХ, пара



Утеплені порізостійкі рукавиці з ПВХ покриттям в 3/4

### Основні сфери використання

- Робота з покрівельним залізом в зимовий період
- Робота на металобазі та віконних виробництвах у неопалюваних приміщеннях
- Інші роботи, де є ризик порізу рук, при низькій температурі

### Основні переваги

- ПВХ покриття стійке до олій та жирів
- Висока стійкість на порізів проколів та стирання
- Покриття в 3/4 дозволяє використовувати рукавиці у вологому середовищі з частковим зануренням у рідину
- Високі теплоізоляційні властивості
- Комбінована нейлонова основа покращує експлуатаційні властивості

Найменування	Розмір	Арт. №	Уп., шт.
Рукавиці для захисту від порізів утеплені W-250, LEVEL C, покриття ПВХ, пара	8	<b>0899403618</b>	1
	9	<b>0899403619</b>	1
	10	<b>0899403620</b>	1

EN388: 2016



EN511: 2006



**ЗАХИСТ  
ВІД ХОЛОДУ**

## Рукавиці для захисту від порізів PU, LEVEL D, поліуретан, пара, RED LINE



### Галузь застосування:

Обробка гострих предметів, лез, скла

**М'які та зручні безшовні рукавиці, виконані з синтетичного волокна UHMWPE (поліетиленова надвисока молекулярна маса)**

- Ці волокна мають міцність на розрив в 10-15 разів більшу, ніж сталь, що є секретом максимальних параметрів стійкості до зносу, розрізання та розриву
- Мають поліуретанове покриття на долоні

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 443D

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал основи	синтетичне волокно UHMWPE
Матеріал покриття	поліуретан

EN388: 2016



4X43D

01

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Рукавиці для захисту від порізів W-300, LEVEL D, покриття нітрил, пара	<b>0899407111</b>	1

## Рукавиці для захисту від порізів W-300, LEVEL D, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

Легкі та середні завдання, складання, механічні та кузовні роботи, транспортування

- Висока якість матеріалів: рукавиці виготовлені зі спеціального міцного матеріалу, який забезпечує максимальний захист рук від порізів
- Комфорт: мають зручну посадку яка не стягує руку, забезпечуючи максимальний комфорт під час роботи
- Водонепроникність: яка дозволяє комфортно працювати в будь-яких погодних умовах
- Довговічність: виготовлені з міцних матеріалів, що забезпечують їх тривалий термін служби
- Універсальність: підходять для роботи з різними видами гострих предметів, таких як ножі, леза, та інші

Технічні характеристики:	
Покриття	Спінений нітрил
Стандарт	EN 388, 420
Клас в'язки	13
Матеріал основи	HDPE/поліестер/сталь/базальт/еластан/поліамід
Матеріал покриття	Нітрилова піна
Категорія	II
Стійкість до порізів згідно ISO 13997 D	

Найменування	Розмір	Арт. №	Уп., шт.
Рукавиці для захисту від порізів утеплені W-250, LEVEL-C, покриття ПВХ, пара	8	<b>0899403708</b>	1
	9	<b>0899403709</b>	1
	10	<b>0899403710</b>	1
	11	<b>0899403711</b>	1



## Рукавиці захисні TIGERFLEX COOL, нейлон, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

промисловість, транспортна галузь, майстерні, будівництво

### Рекомендоване використання на вулиці в осінньо-весняний період

Не підходять для роботи з хімічними речовинами

- Безшовна в'язка, містить нейлон/лайкру
- Комфортний контакт зі шкірою рук
- Покриття внутрішньої поверхні долоні та пальців: спінений нітрил з додатковими «тигровими» смужками
- Тильна сторона долоні забезпечує вентиляцію
- Комфорт навіть при тривалому носінні
- Щільне прилягання до руки
- Хороше захоплення
- Висока чутливість
- Еластична манжета

### Технічні характеристики:

Категорія	II
Клас в'язки	13
Матеріал основи	нейлон
Матеріал покриття	спінений нітрил

Опис	Арт. №	Розмір
TIGERFLEX COOL	0899401049	9
	0899401050	10
	0899401051	11

**Колір:** чорний

Колір додаткових «тигрових» смужок: сірий

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 4132

EN388:



4132X



**ЗАХИСТ  
ВІД ХОЛОДУ**

## Рукавиці захисні зимові TIGERFLEX THERMO, покриття латекс, пара



### Галузь застосування:

Рукавиці для захисту від механічних чинників у холодну пору року при проведенні будівельних та складальних робіт, а також робіт з обслуговування обладнання

**Двошарова в'язка з чудовим захистом від холоду**

**Безшовна в'язка, в основі якої волокна акрилу/поліестру з густим і м'яким ворсом**

Комфортний, м'який та дуже теплий матеріал

**Покриття долоні та пальців спіненим латексом**

Нітрилові «тигрові смужки» на долоні забезпечують додаткове захоплення при утриманні предметів

**Щільне прилягання до руки**

Хороша тактильна чутливість

Еластична манжета

**Відповідають стандартам EN420, EN388, EN511/x2x**

### Технічні характеристики:

Категорія	II
Відповідають стандартам	EN420, EN388, EN511/x2x
Матеріал основи	акрил/поліестр
Матеріал покриття	спінений латекс

Опис	Арт. №	Розмір
TIGERFLEX THERMO	0899404028	8
	0899404029	9
	0899404030	10
	0899404031	11

EN 511:



x2x

EN388:



2242X



**ЗАХИСТ  
ВІД ХОЛОДУ**

## Рукавиці захисні BASEFLEX, поліамід, покриття нітрил, пара



### Галузь застосування:

Автосервіс, будівництво, обробка металів та пластмас, автомобільна промисловість, сільгоспроботи, технічне обслуговування та інше

### Рукавиці з високоякісним нітриловим покриттям на міцній безшовній нейлоновій тканині

- Комфортні для шкіри матеріали основи та покриття
- Відмінні зчепні характеристики для безпечного поводження з заготовками та інструментами

### Відповідають стандарту EN388

EN388:



312X

01

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал основи	нейлон
Матеріал покриття	нітрил

Опис	Арт. №	Розмір
BASEFLEX	0899401508	8
	0899401509	9
	0899401510	10
	0899401511	11

## Рукавиці захисні утеплені MULTIFIT DRY, покриття повне латекс, пара



Водовідштовхувальні, повністю занурювані зимові рукавиці з оптимальним приляганням і максимальною тактильною чутливістю для роботи в холодних і вологих умовах.

- Хороша теплоізоляція
- Водовідштовхувальна та повітропроникна
- Суцільне покриття з дуже гнучкої, повітропроникної натуральної латексної піни
- Відмінне зчеплення у вологих і сухих умовах
- Додаткове покриття на долоні з особливо неслизькою мікротекстурованою поверхнею.

- Легко та швидко одягаються та знімаються
- Зручна широка манжета та застібка на липучці
- Максимальний комфорт
- М'яка, теплоізоляційна основа з поліефірної тканини в поєднанні з дихаючим, гнучким покриттям з натурального каучукового латексу

### Основні переваги

- Повністю герметична рукавиця
- Високі показники теплоізоляції до контактного та конвективного впливу
- Термостійкість, 100 градусів С

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	13
Стандарт	EN 388, 420, 511
Матеріал покриття	натуральний латекс



**ЗАХИСТ  
ВІД ХОЛОДУ**

Найменування	Розмір	Арт. №	Уп., шт.
Рукавиці захисні утеплені MULTIFIT DRY, покриття повне латекс, пара	8	0899405608	1
	9	0899405609	1



3 2 3 2 X



X 1 1



X 1 X X X X

## Рукавиці захисні RED NITRILE, поліестер, покриття нітрил, пара, RED LINE



### Галузь застосування:

Нафтохімія, поліграфія, сільське господарство, технічне обслуговування автомобілів, монтаж

**М'які та еластичні безшовні рукавиці, виготовлені з поліестру, з нітриловим покриттям на долоні**

- Стійкі до впливу мастил, палива, слабких кислот і деяких органічних розчинників

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 3121X

### Технічні характеристики:

Категорія	II
Матеріал основи	поліестр
Матеріал покриття	нітрил

EN388:



3121X

Опис	Арт. №	Розмір
RED NITRILE	0899403108	8
	0899403109	9
	0899403110	10
	0899403111	11

## Рукавиці захисні RED LATEX GRIP, поліестер, покриття латекс, пара, RED LINE



### Галузь застосування:

Обробка матеріалів в слюсарних майстернях, точна механіка, електронна промисловість, монтажні роботи в сухих умовах

**М'які та еластичні безшовні рукавиці, виготовлені з поліестру, з латексним покриттям на долоні**

- Забезпечують чудовий захват і опір ковзанню

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 212X

### Технічні характеристики:

Категорія	II
Матеріал основи	поліестр
Матеріал покриття	латекс

EN388:



212X

Опис	Арт. №	Розмір
RED LATEX GRIP	0899408207	7
	0899408208	8
	0899408209	9
	0899408210	10
	0899408211	11

## Рукавиці захисні White PU, поліестер, покриття поліуретан, пара, RED LINE



### Галузь застосування:

Обробка деталей, точна механіка, малярні роботи, електронна промисловість, автосервіс, монтаж, сортування дрібних деталей

### Тонкі безшовні поліестерові рукавиці, покриті шаром поліуретану

- Підходять для точних робіт завдяки своїй еластичності і гарній адгезії до рук

### Відповідають стандартам EN420, EN388

Захисні характеристики: 2121X

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал основи	поліестер
Матеріал покриття	поліуретан

EN388:



2121X

01

Опис	Арт. №	Розмір
WHITE PU	0899401106	6
	0899401107	7
	0899401108	8
	0899401109	9
	0899401110	10
	0899401111	11

## Рукавиці захисні Black PU, поліестер, покриття поліуретан, пара, RED LINE



### Галузь застосування:

Обробка деталей, точна механіка, малярні роботи, електронна промисловість, автосервіс, монтаж, сортування дрібних деталей

### Тонкі безшовні поліестерові рукавиці, покриті шаром поліуретану

- Підходять для точних робіт завдяки своїй еластичності і гарній адгезії до рук

### Відповідають стандартам EN420, EN388

Захисні характеристики: 2121X

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал основи	поліестер
Матеріал покриття	поліуретан

EN388:



2121X

Опис	Арт. №	Розмір
BLACK PU	0899402406	6
	0899402407	7
	0899402408	8
	0899402409	9
	0899402410	10
	0899402411	11

## Рукавиці захисні CONSTRUCT, бавовна, покриття ПВХ, пара



### Галузь застосування:

Роботи при легких механічних навантаженнях, будівництво, металообробка, обробка пластику, пакувальні роботи, машинобудування, складальні виробництва, деревообробна промисловість, сільське господарство, садові роботи

### Міцні круглі в'язані рукавиці для роботи в сухих зонах

Протиковзне точкове покриття з ПВХ на внутрішній стороні долоні та пальцях

**Відповідають стандарту EN420 CE**

Технічні характеристики:	
Категорія	I
Клас в'язки	7
Матеріал основи	65% поліестер, 35% бавовна
Матеріал покриття	ПВХ

Опис	Арт. №	Розмір
CONSTRUCT	0899404318	8
	0899404320	10

## Рукавиці для захисту від високих температур H-100, подвійна бавовна, пара



### Галузь застосування:

Хімічна та нафтохімічна промисловість, металообробна промисловість, металургія, скляна промисловість, пекарні та інше

### Універсальні захисні рукавиці з нітриловими вкрапленнями для короткочасного контакту з теплом

- Підвищений теплозахист завдяки безшовній конструкції з подвійним в'язанням
- Відмінний захист та механічна стійкість
- Короткочасний захист від контактного нагрівання до +250 °C
- Краще зчеплення і гнучкість завдяки нітриловим елементам з обох боків
- Економічні та екологічні
- Рукавички симетричні і підходять однаково та на ліву і на праву руку

**Відповідають стандартам EN420/EN407, EN 374**

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	7
Матеріал основи	двошарова бавовна
Матеріал покриття	нітрилові вкраплення

Опис	Арт. №	Розмір
H-100	0899407009	9
	0899407010	10



## Рукавиці захисні DRIVER COMBI, шкіра, пара



### Галузь застосування:

Лісове господарство, садівництво та сільське господарство, деревообробна промисловість, будівництво та дорожній сектор, металургія та важка промисловість, склади та логістика, професійні водії, експедитори

### Рукавиці виготовлені з міцної шкіри буйвола

- З боку долоні - з цільної шкіри буйвола, зовнішня сторона - зі спилка
- Відмінна посадка і комфорт при носінні
- Хороше зчеплення при захваті
- З боку долоні без підкладки
- Товщина шкіри: 0,8-1,0 мм
- Еластична вставка на зап'ясті

**Колір:** білий

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 2132X

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Товщина матеріалу	0,9 мм (+/-0,1 мм)
Матеріал	шкіра буйвола

Опис	Арт. №	Розмір
DRIVER COMBI	5350000509	9
	5350000510	10

EN388:



2132X

## Рукавиці захисні DRIVER CLASSIC, шкіра, пара



### Галузь застосування:

Захищають руки при роботі з невеликими деталями і елементами: на складальних виробництвах, в транспортних компаніях, в складальних роботах, обслуговуванні механізмів, при здійсненні дорожніх робіт та інше

### Якісні захисні рукавиці, виготовлені повністю з міцної грубозернистої волової шкіри

- Виготовлені повністю зі шкіри, включаючи манжету
- М'яка, якісна шкіра забезпечує ідеальний комфорт роботи без втрати стійкості
- Чудово виглядають і відмінно зарекомендували себе в складних умовах роботи
- Еластична вставка на зап'ясті
- Без підкладки

**Колір:** білий

**Відповідають стандартам EN420, EN388**

Захисні характеристики: 2122X

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Товщина матеріалу	0,8-1,0 мм
Матеріал	грубозерниста волова шкіра

Опис	Арт. №	Розмір
DRIVER CLASSIC	5350000409	9
	5350000410	10

EN388:



2122X

## Рукавиці захисні MULTIFIT DRY, поліамід, покриття латекс, пара



### Галузь застосування:

Універсальні рукавиці з надзвичайно широким спектром застосування  
Автосервіс, будівництво, обробка металів та пластмас, автомобільна промисловість, сільгоспроботи, технічне обслуговування та інше

**Рекомендовано використовувати у вологих умовах**

### Рукавиці з водовідштовхуючим покриттям

- Універсальні, особливо підходять для роботи у вологих умовах
- Покриття всієї поверхні дуже еластичним дихаючим спініним латексом

### Чудові зчепні характеристики в сухих і вологих умовах

На долонях рукавиць присутня особливо стійка до ковзання мікроструктура

### Оптимальна посадка і максимальна чутливість

### Можна легко і швидко вдягнути і зняти

Комфортна ширина манжети

### Максимальний комфорт

Безшовна основа кругової в'язки з поліаміду/еластану в поєднанні з дихаючим покриттям

### Відповідають стандартам EN388, 407, 420

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Клас в'язки	15
Матеріал основи	поліамід/еластан
Матеріал покриття	спініний латекс

Опис	Арт. №	Розмір
MULTIFIT DRY	0899405508	8
	0899405509	9
	0899405510	10
	0899405511	11

EN388:



3142X

EN 407:



X1XXXX

## Рукавиці захисні W20, шкіра, пара



### Галузь застосування:

Використовуються при середніх та великих механічних навантаженнях: металообробка, кузовні роботи, деревообробка, ремонтні та складальні роботи, технічне обслуговування обладнання та машин

В умовах підвищеної вологості підходять лише обмежено

### Високоякісні рукавиці, виготовлені з волової шкіри

- Особливо гнучкі та еластичні
- Хороше зчеплення і гнучкість
- Тильна сторона кисті і манжета з щільної бавовняної тканини
- Захист суглобів та кінчиків пальців повністю з шкіри рогатої худоби
- Вказівний палець повністю зі шкіри рогатої худоби
- Підкладка з бавовни
- Подвійний шов для більшої міцності

**Колір:** білий

### Відповідають стандартам EN420, EN388

Захисні характеристики: 2122X

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал	волова шкіра
Матеріал підкладки	бавовна

Опис	Арт. №	Розмір	Уп., шт.
W-20	5350000009	9	12
	5350000010	10	12
	5350000011	11	12

EN388:



2122X

## Рукавиці захисні PROTECT, шкіра, пара



### Галузь застосування:

Для легких механічних навантажень:  
Сортування та комплектація продукції  
Ремонт і технічне обслуговування  
Легка збірка та механічні роботи

### Захисні рукавиці PROTECT

- Комбіновані захисні рукавиці
- Долоня виконана зі свинячої шкіри

### Рукавиці з м'якої велюрової свинячої шкіри призначені для спеціалістів монтажу та механіків

- М'яка, еластична шкіра наппа зі свинячої шкіри
- Тильна частина руки виготовлена з дихаючої еластичної бавовняної тканини для комфорту
- Відмінна посадка, гнучкість і спритність
- Ідеальна посадка завдяки застібці-липучці

01

Технічні характеристики:	
Колір	Червоний, Білий
Матеріал	Свиняча замша
Стандарт	EN388, 420
Категорія	II
Внутрішнє оздоблення	Без підкладки

Опис	Арт. №	Розмір	Уп., шт.
PROTECT	0899400132	8	1
	0899400133	9	1
	0899400134	10	1



## Рукавиці захисні W40, шкіра, подвійне покриття долоні, пара



Технічні характеристики:	
Колір	Сірий, Бежевий, Синій
Матеріал	Спилка ялової шкіри
Стандарт	EN388, 420
Категорія	II

Розмір	Арт. №	Уп. шт.
9	5350000119	1
10	5350000120	1

### Міцні робочі рукавиці зі спилка з посиленням на долоні та вказівним пальцем

- Тильна сторона руки із щільної бавовняної тканини
- Захист кістяшок та кінчиків пальців зі спилка
- Прогумовані манжети для додаткової безпеки
- Подвійний шов
- Підкладка напівфланелева
- Гарний опір
- Подвійне покриття долоні для підвищеної зносостійкості





## Рукавиці захисні одноразові нітрил, блакитні



### Галузь застосування:

Харчова, хімічна, косметична та електротехнічна промисловість, лабораторії, фарбування, лакування та полірування, обробка пестицидами, домашній живопис

### Захисні рукавиці з нітрилу для одноразового використання

- Не містять силікону, стійкі до багатьох хімічних речовин
- Рукавицю можна вдягнути на будь-яку руку
- Потовщена манжета для більшої надійності
- Без пудри

Відповідають стандарту EN420

Технічні характеристики:	
Категорія	III
Матеріал	нітрил
Товщина рукавиці	0,6 мм ± 0,02 мм

Опис	Арт. №	Розмір	Уп., шт.
Рукавиці нітрилові одноразові	089947000	S	100
	089947001	M	100
	089947002	L	100
	089947003	XL	100

EN 420



kat. I

## Рукавиці захисні одноразові нітрил, чорні



### Галузь застосування:

Можуть використовуватися при малярних роботах, ґрунтовці і шпаклівці, прибиранні, поліруванні, роботах з синтетичними смолами і клеями, пестицидами, в науково-дослідних центрах і лабораторіях, при роботі з тваринами, на харчових виробництвах, при виробництві лікарських препаратів, косметичних засобів, в хімічній і електронній промисловості

### Захисні рукавиці з нітрилу для одноразового використання

- Не містять силікону, стійкі до багатьох хімічних речовин
- Рукавицю можна вдягнути на будь-яку руку
- Потовщена манжета для більшої надійності
- Без пудри

Відповідають стандартам EN420, EN 374

Технічні характеристики:	
Категорія	III
Матеріал	нітрил
Товщина рукавиці	0,6 мкм ± 0,03 мм

Опис	Арт. №	Розмір	Уп., шт.
Рукавиці нітрилові одноразові	0899470398	M	100
	0899470399	L	100
	0899470400	XL	100

EN 420

EN 374

EN 374



kat. III

## Рукавиці захисні хімічно стійкі, пара



### Галузь застосування:

Малювальні роботи, обробка поверхні, травлення, охолоджувальні та мастильні матеріали, технічне обслуговування транспортних засобів та машин, харчова промисловість, ванни для цинкування, очищення та прибирання, поводження з пестицидами

### Технічні характеристики:

Внутрішнє оздоблення	З напиленням
Стандарт EN	374, 388, 420
Категорія	III
Товщина матеріалу	0,38 мм
Колір	Зелений
Довжина	330 мм
Матеріал	Нітрил

Опис	Арт. №	Розмір	Уп., шт.
Рукавиці захисні хімічно стійкі, пара	<b>089943510</b>	10	1

### Зручні та надійні нітрилові рукавиці

- Бавовняна еластична підкладка забезпечує комфорт для рук та запобігає запотіванню
- 100% захист від проникнення рідини
- Ромбоподібний візерунок для надійного захоплення та утримання
- Хімічний і гідроізоляційний захист від багатьох лугів, кислот, мастил, масел і, в деяких випадках, розчинників
- Процес виробництва без силікону
- Безпечні для харчових продуктів

01

## Костюм захисний одноразовий CAT3, клас 5/6, білий



### Галузь застосування:

Автомобільні майстерні, фарбувальні роботи, обробка матеріалів і поверхонь, хімічна промисловість, друкарське виробництво, обробка деревини, промислове очищення, сільське господарство, медицина, фармацевтика, очищення баків, очищення кімнат та інше

### Білий, з мікропористої плівки, нанесеної на нетканый матеріал з прихованими швами з еластичним капюшоном, комфортний при носінні

- Водовідштовхуючий, міцний, легкий і комфортний
- Зберігає міцність і не рветься навіть при намоканні
- Пожегобезпечний
- Не містить пуху, що важливо при фарбуванні

### Відповідають стандартам:

**EN 1149-1** (антистатичний), запобігання появи статичної електрики

**EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010 для типу 5** - Захист від частинок матеріалу і пилу

**EN ISO 13034:2005 + A1:2009 для типу 6**

Одяг спеціальний для захисту від рідких хімічних речовин. Експлуатаційні вимоги до одягу для хімічного захисту, що забезпечує частковий захист від рідких хімічних речовин EN14126:2003, тип 5-B & тип 6-B - Захист від біологічно небезпечних і інфекційних речовин

Зріст	Обхват грудей	Арт. №	Розмір
168 - 176 см	92 - 100 см	<b>0899021212</b>	M
174 - 182 см	100 - 108 см	<b>0899021213</b>	L
182 - 188 см	108 - 116 см	<b>0899021214</b>	XL
188 - 194 см	116 - 124 см	<b>0899021215</b>	XXL
194 - 200 см	124 - 132 см	<b>0899021216</b>	3XL

## Костюм захисний одноразовий W14, CAT1, синій



### Галузь застосування:

Автомобільні майстерні, фарбувальні роботи, обробка матеріалів і поверхонь, хімічна промисловість, друкарське виробництво, обробка деревини, промислове очищення, сільське господарство, медицина, фармацевтика, очищення баків, очищення кімнат та інше

- Міцний, легкий та комфортний при носінні
- З еластичною стрічкою навколо капюшона, рукавів, щиколоток та спини
- Простий захист від впливу шкідливих речовин
- Виготовлений з мікропористої плівки, поліпропілен + поліетилен, щільність (40+3 г)

Зріст	Обхват грудей	Арт. №	Розмір
168 - 176 см	92 - 100 см	<b>0899021242</b>	M
174 - 182 см	100 - 108 см	<b>0899021243</b>	L
182 - 188 см	108 - 116 см	<b>0899021244</b>	XL
188 - 194 см	116 - 124 см	<b>0899021245</b>	XXL
194 - 200 см	124 - 132 см	<b>0899021246</b>	3XL

## Костюм захисний одноразовий COVERAL PRO, клас 4/5/6, білий



### Область застосування:

Універсальний комплект для хімічного та гігієнічного захисту у сільському господарстві, робітничих професіях та промислового застосуванні, наприклад:

Автомайстерні та кузовні майстерні, лакофарбові роботи, утилізація відходів та видалення азбесту, будівельна промисловість, гірничовидобувна промисловість, хімічна промисловість, поліграфічна промисловість, деревообробка, промислове прибирання, сільське господарство

### Ефективний захист від хімічних речовин, бруду та вологи

- Захисний костюм CE-CAT III, клас 4+5+6
- Антистатичний відповідно до EN 1149-1, запобігає статичному заряду і мінімізує ризики виникнення небезпечних ситуацій
- Дуже хороший захист від дрібних часток, пилу та бризок рідини
- Відштовхує рідину, в тому числі нафтопродукти
- Абсолютно безворсовий
- Стійкий до розривів і стирання, навіть у вологому стані
- Легкий і зручний, повна свобода рухів
- Застібка-блискавка, що запобігає випадковому розстібанню та зменшує ризики для безпеки

Зріст	Обхват грудей	Арт. №	Розмір
168 - 176 см	92 - 100 см	<b>0899021222</b>	M
174 - 182 см	100 - 108 см	<b>0899021223</b>	L
182 - 188 см	108 - 116 см	<b>0899021224</b>	XL
188 - 194 см	116 - 124 см	<b>0899021225</b>	XXL
194 - 200 см	124 - 132 см	<b>0899021226</b>	3XL

## Окуляри захисні ANDROMEDA, KN, повного огляду, прозорі



### Галузь застосування:

Використовуються в усіх галузях виробництва для захисту очей від можливих механічних пошкоджень

### Двокомпонентна технологія забезпечує надійний захист і максимальний комфорт

- Забезпечують широкий кут огляду
- Захист від подряпин та інших механічних впливів на лінзи
- Чудово підходять для використання поверх звичайних окулярів
- 100% захист від УФ-променів
- Внутрішня частина лінзи має спеціальне покриття для запобігання запотіванню
- Система непрямой вентиляції

Відповідають стандартам EN 166, 170

Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат (прозорий)
Захист від ультрафіолетового випромінювання	400 нм
Механічна міцність	B(120 м/с)

Опис	Арт. №	Уп., шт.
ANDROMEDA	0899102110	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
Арт. № 0899102303

## Окуляри захисні FS2020-01 повного огляду



Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат
Стандарт	EN166, 170
Захист від ультрафіолетового випромінювання	380 нм

Колір	Арт. №	Уп. шт.
Прозорий	0899102420	1

- Ідеальний захист та інноваційний дизайн
- Дуже зручні завдяки двокомпонентній технології
- Ідеальна посадка для вузьких і широких форм голови
- Гарантує периферійний огляд завдяки панорамній лінзі
- Можна носити поверх рецептурних окулярів і в поєднанні із засобами захисту органів дихання
- Система непрямой вентиляції гарантує захист від крапель і бризок всередині
- Надзвичайно стійкі до подряпин ззовні та стійкі до запотівання зсередини завдяки високоякісному покриттю лінз
- З індивідуально регульованим наголовним ремнем

### Додаткові продукти:

Захист для обличчя, вставка під окуляри FS2020

Арт. № 0899102421

## Окуляри захисні LIBRA, KN, повного огляду, прозорі



- Відмінно закривають зону очей
- Інноваційна технологія виготовлення лінз, що забезпечує чудову оптичну прозорість
- Знижують втому при роботі
- Покращують здатність концентруватися
- Знижують ризик нещасних випадків і пригод, пов'язаних з помилками
- Ідеально підходять для тривалого використання і можуть використовуватися разом з коригуючими окулярами

- Прозорі лінзи з полікарбонату, що не дають спотворень завдяки оптимізації хвильового фрнта
- Високоякісне покриття лінз
- Стійка до подряпин зовнішня поверхня лінз
- Стійке незапотеваючімі внутрішнє покриття
- 100% захист від ультрафіолету (до 400 нм)
- Дуже добре підходять для носіння з коригуючими окулярами
- Дужки захисних окулярів не контактують з коригуючими окулярами, тому точки тиску відсутні
- Швидке автоматичне регулювання дужок в залежності від форми голови
- М'які і дуже гнучкі дужки забезпечують комфорт

### Технічні характеристики:

Колір захисних лінз	Прозорий
Стандарт	EN166, 170
Матеріал захисних лінз	полікарбонат
Механічна міцність	F (45 м/с)
Захист від ультрафіолетового випромінювання	400 нм

Назва	Арт. №	Уп. шт.
Окуляри захисні LIBRA, KN, повного огляду, прозорі	<b>0899102275</b>	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

## Окуляри для зварювання FORNAX PLUS, 5 Din



### Максимальний захист в інноваційному дизайні

- Оптимальний захист для очей
- З вбудованим бічним захистом для додаткової безпеки
- Панорамні лінзи для широкого поля
- Спеціальна технологія лінз з високоякісним покриттям
- Мінімізує пригорання зварювальних іскор

### Зір без спотворень

- Стійка до подряпин зовнішня поверхня лінзи і внутрішнє покриття, яке захищає від запотівання
- Сіра лінза для відмінного розпізнавання кольору
- Інфрчервоний захист і захист від відблисків
- 100% захист від ультрафіолетового випромінювання (до 400 нм)

### Інноваційна технологія дужок

- Гнучкі двокомпонентні дужки для максимального комфорту і надійної посадки
- Змінний кут нахилу дужок для гнучкого регулювання
- Надійна посадка без слідів тиску - навіть після тривалого носіння

### Розумний дизайн

- Дуже компактний розмір в складеному вигляді
- Прекрасно поєднується з респіраторними масками

### Технічні характеристики:

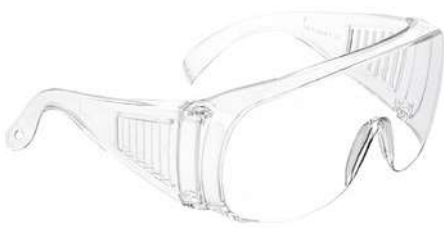
Колір захисних лінз	Сірий
Стандарт	EN166, 169
Матеріал захисних лінз	полікарбонат
Механічна міцність	F (45 м/с)
Рівень захисту	5
УФ та ІЧ-захист	Так

Назва	Арт. №	Уп. шт.
Окуляри для зварювання FORNAX	<b>0984502250</b>	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

## Окуляри захисні VISITOR



- Можна носити поверх окулярів
- Інноваційна технологія оправы для максимального захисту та комфорту
- Спеціальна технологія оправы
- Максимальна фіксація, не спадають з голови

- Зручні в носінні завдяки рівномірному розподілу контактного тиску
- Добре поєднуються з корекційними окулярами, оскільки не тиснуть на їхню оправу.
- Змінний нахил оправы для оптимального пристосування до форми обличчя

Технічні характеристики:	
Вага виробу (1 шт.)	50 г
Колір захисних лінз	Прозорий
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат
Захист від ультрафіолетового випромінювання	380 нм
Стандарт EN	166, 170
Механічна міцність	F (45 м/с)

Назва	Арт. №	Уп. шт.
Окуляри захисні VISITOR	08991020	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

01

## Окуляри захисні STANDART



Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат
Захист від ультрафіолетового випромінювання	400 нм
Механічна міцність	F (45 м/с)
Австралійський стандарт	AS/NZS 1337

Колір	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	0899103120	1
Чорний	0899103121	1
Жовтий	0899103122	1

### Полікарбонатове скло забезпечує відмінний захист від ударів

- Спортивний та динамічний дизайн
- Лінзи захищені від подряпин
- Легкі окуляри дозволяють комфортно працювати весь день
- Захист від УФ-променів до 99,9%

**Відповідають стандартам EN 166-2001**

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

## Окуляри захисні PREMIUM



### Першокласні полікарбонатні окуляри з регульованими бічними дужками

- Спортивна та легка модель
- Ідеальна посадка і оптимальний захист очей
- Міцні полікарбонатні лінзи
- Обробка лінз: зовнішня - стійка до подряпин, внутрішня - проти запотівання
- 99% УФ-захист

Відповідають стандартам AS/NZS 1337

Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат
Захист від ультрафіолетового випромінювання	99,9%
Механічна міцність	F (45 м/с)
Австралійський стандарт	AS/NZS 1337

Колір	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	<b>0899103110</b>	1
Сірий	<b>0899103111</b>	1
Жовтий	<b>0899103112</b>	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

## Окуляри захисні NASHIRA, KN



### Оптимальна видимість та ідеальна посадка

- Захисні окуляри забезпечують оптимальну видимість та ідеально підходять за розміром

### М'який носовий упор

- М'який носовий упор запобігає ковзанню окулярів та забезпечує зручність носіння

### Без металу

- Захисні окуляри не містять металу, що робить їх особливо легкими та зручними

Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат
Захист від ультрафіолетового випромінювання	400 нм
Механічна міцність	F (45 м/с)
Маркування захисних лінз	2C-1,2 W 1 FTKN

Колір	Арт. №	Уп. шт.
Прозорий	<b>0899102393</b>	1
Жовтий	<b>0899102394</b>	1
Чорний	<b>0899102395</b>	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

## Окуляри захисні SPICA-AF, KN



**Спортивні захисні окуляри з продуманою ергономікою та індивідуальною підгонкою**  
**Гнучкі навушники з інтегрованою зоною Flex-Zone**

- Широкий боковий огляд
- Спеціальне покриття, протизапотівання з обох сторін, стійке до подряпин і антистатичне

Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат
Стандарт	EN166, 170
Механічна міцність	F (45 м/с)
Маркування захисних лінз	2C-1,2 W 1 FTKN

Колір	Арт. №	Уп. шт.
Прозорий	<b>0899102332</b>	1
Жовтий	<b>0899102333</b>	1
Чорний	<b>0899102334</b>	1

### Додаткові продукти:

Серветка для протирання окулярів  
**Арт. № 0899102303**

## Чохол для захисних окулярів



Чохол призначений для дбайливого зберігання окулярів відкритого типу. Сумісний з усіма захисними окулярами виробництва Würth

Внутрішня частина може використовуватися для протирання лінзи від відбитків пальців

Розмір: 18,5 x 9, 5 см

- Можливість додаткового брендування логотипом клієнта
- Матеріал: Нейлон (поліамід)

### Попередження:

Не можна використовувати як засіб очищення окулярів, у тому числі механічного видалення пилу

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Чохол для окулярів	<b>0899102351</b>	1

## Футляр для захисних окулярів, з поясними петлями



- Футляр призначений для дбайливого зберігання окулярів відкритого типу
- Сумісний з усіма захисними окулярами виробництва Würth
- Твердий футляр для захисних окулярів має поясні петлі для можливості кріплення їх на ремені

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Футляр для окулярів	<b>0899102350</b>	1



## Напівмаска НМ 175



- Матеріал основи: Термостійкий полімер
- Тип кріплення фільтра: Байонетне
- Розмір: М(середній)
- Особливості: Збільшений клапан видиху
- Нижній ремінь кріплення забирається всередину маски автоматично
- Сумісна з усіма фільтрами серії 175
- Ідеальне поєднання з усіма моделями закритих та відкритих окулярів Wurth

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Напівмаска НМ 175	0899175000	1

## Фільтр Р3R для захисту від пилу, для напівмаски НМ175



### Протипиловий фільтр для напівмаски

- Клас захисту FFP 3
- 98% ефективності
- Легке кріплення фільтрів завдяки байонетній системі з'єднання
- Сумісний з напівлицевими та повнолицевими масками серії 175
- Оптимальний розподіл ваги

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Фільтри для напівмаски НМ 175	0899175016	1

## Фільтр комбінований АВЕК1НГР3RD, для напівмаски НМ175



### Область застосування:

Хімічна та лакофарбова промисловість, компанії з утилізації відходів та знезараження, деревообробка, а також монтажники підлоги, промисловість переробки пластмас, автомобільні та інші майстерні (з відповідними фільтрами в кожному випадку)

### Універсальні протигазові та протипилові фільтри для захисту від органічних і неорганічних газів, кислот, аміаку та парів ртуті

- Легке кріплення фільтрів за допомогою байонетної системи з'єднання
- Сумісний з напівлицевими та повнолицевими масками серії 175
- Оптимальний розподіл ваги для комфорту при носінні

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Фільтри для напівмаски НМ 175	0899175013	1

## Фільтр комбінований А2Р3RD, для напівмаски НМ 175



### Область застосування:

Хімічна та лакофарбова промисловість, компанії з утилізації та дезактивації відходів, деревообробка, а також монтажники підлоги, промисловість переробки пластмас, автомобільні та інші майстерні (з відповідними фільтрами в кожному випадку).

### Протигазовий фільтр для захисту від органічних сполук та пилу з рівнем фільтрації 98%

- Легке кріплення фільтрів завдяки байонетній системі з'єднання
- Сумісний з напівлицевими та повнолицевими масками серії 175
- Оптимальний розподіл ваги

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Фільтри для напівмаски НМ 175	0899175011	1

## Фільтр A2 для захисту від органічних газів, для напівмаски НМ 175



### Область застосування:

Фарбування спреєм / Застосування розчинників

### Противагазовий фільтр для захисту від органічних сполук без захисту від пилу

- Легке кріплення фільтрів завдяки байонетній системі з'єднання
- Сумісний з напівлицевими та повнолицевими масками серії 175
- Оптимальний розподіл ваги
- Використання фільтруючої накладки можна розширити до комбінованого фільтра A2 P2R

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Фільтри для напівмаски НМ 175	<b>0899175010</b>	1

01

## Фільтр газовий АВЕК1, для напівмаски НМ175



### Противагазовий фільтр забезпечує надійний захист від широкого спектру газів та парів, включаючи органічні та неорганічні сполуки, кислоти та аміак

- Легке кріплення фільтрів завдяки байонетній системі з'єднання
- Сумісний з напівлицевими та повнолицевими масками серії 175
- Оптимальний розподіл ваги
- За допомогою фільтрувальної прокладки можна додати до комбінованого фільтра АЕК1 P2R

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Фільтри для напівмаски НМ 175	<b>0899175012</b>	1

## Предфільтр протиаерозольний P2R, для напівмаски НМ 175



- Предфільтр із класом захисту 2. Сумісний з усіма фільтрами, що не мають компонентів для фільтрації пилу (без літери Р)
- Ідеальний варіант для використання в сильно запиленому середовищі, дозволяє змінити шар, що захищає від пилу, без заміни газового фільтра
- Рішення зменшує вартість заміни фільтруючих компонентів загалом

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Предфільтр протиаерозольний P2R	<b>0899175014</b>	1
	<b>0899175015</b>	1

## Респіратор чашкової форми CM2000, FFP1, без клапана



Фільтруючий матеріал спеціально розроблений і поєднує в собі комфорт із високою ефективністю фільтрації, зберігаючи при цьому низький опір диханню

- Клас захисту: FFP1
- Гнучкий затиск для носа. Чудова посадка, що підвищує безпеку
- Виготовлена з гідрофобних матеріалів, які не пропускають вологу
- Висока здатність утримувати відповідно до нормативів EN149. Чудова безперервна фільтрація небезпечних часток
- Внутрішній об'єм, що покращує комфорт протягом тривалого часу використання

- Низький опір диханню для більшого комфорту
- Мінімізує опір видиху. Волога та тепло легко виводяться завдяки чашковому дизайну
- Еластична стрічка з тканини, корисна для використання та відпочинку. Високоякісна, дуже міцна
- Підходить для різних розмірів голови

### Попередження:

- Не слід використовувати в атмосферах, багатих киснем, а також якщо концентрація кисню <19,5%
- Не слід використовувати в замкнених просторах, таких як резервуари, ями, каналізація, канави або інші погано вентильовані приміщення, де може бути висока концентрація забруднюючих речовин

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор чашкової форми FFP1 без клапана CM2000	0899110300	1

## Респіратор складаний, вертикальний FM1000, FFP1 та FFP1, без клапана



### Гнучкий носовий затиск

- Ідеально лягає на обличчя
- Надійне ущільнення у носовій області

### Внутрішня підкладка з м'якого флісу

- Комфортно носити
- Гідрофобний матеріал відштовхує вологу
- М'який на шкірі та зручний

### Середній багатосаровий фільтр

- Дуже низький опір диханню
- Еластичні тканинні смужки
- Надзвичайно якісні наголовники, стійкі до розривів, підходять для різних розмірів голови
- Вони не заплутуються в волосі

### Плоский і складений дизайн

- Легко носити і завжди мати під рукою
- Відмінна щільна посадка для комфорту

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор складаний, FFP1, FFP2 без клапана FM1000	0899110200	1
	0899110202	1

**Маски окремо упаковані в поліетиленові пакети**

## Респіратор одноразовий CM2000, FFP1 NR D, з клапаном



### Ефективний і комфортний захист від пилу та твердих і рідких частинок

### Гнучкий носовий затиск

- Ідеальне прилягання до обличчя
- Надійна герметизація у носовій області
- М'яке внутрішнє націсне полотно
- Зручно носити

- Гідрофобний матеріал не пропускає вологу
- Багатосарове фільтруюче середовище
- Видатна фільтраційна продуктивність
- Дуже низький опір диханню
- Комфортний клапан видиху
- Зменшує опір видиху
- Сприяє виведенню вологи та тепла

**Клас фільтра: FFP1 NR D**

**Конструкція: 3 клапаном**

**Стандарт EN: 149:2001 + A1:2009**

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор	0899110301	1

## Респіратор складаний, вертикальний FFP2, з клапаном



Клас фільтра: FFP2

### Гнучка алюмінієва кліпса для носа

- Добре адаптується до обличчя
- Надійне ущільнення навколо носа

### М'який внутрішній філіс

- Комфортно носити

### Багатшарове фільтруюче середовище

- Хороша продуктивність фільтра
- Низький опір диханню

### Зручний клапан видиху

- Зменшує опір видиху
- Волога та тепло виходять легше

### Еластичні тканинні лямки

- Стійкий до розривів головний ремінь
- Підходить для різних розмірів голови

### Гігієнічна індивідуальна упаковка

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор складаний, вертикальний FFP2 із клапаном	<b>0899123100</b>	1

01

## Респіратор одноразовий CM2000, FFP2 NR D, з клапаном



### Ефективний і комфортний захист від пилу та твердих і рідких частинок

### Гнучкий носовий затискач

- Чудове прилягання до обличчя
- Надійна герметизація в носовій області

М'яке внутрішнє начосне полотно

- Зручно носити

Гідрофобний матеріал не пропускає вологу

Багатшарове фільтруюче середовище

- Видатна фільтраційна продуктивність

- Дуже низький опір диханню

Комфортний клапан видиху

- Зменшує опір видиху

- Сприяє виведенню вологи та тепла

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор	<b>0899110303</b>	1

Клас фільтра: FFP1 NR D

Конструкція: 3 клапаном

Стандарт EN: 149:2001 + A1:2009

## Респіратор одноразовий CARBON-V-CM2000, FFP2 NR D, з клапаном



### Ефективний і комфортний захист від пилу та твердих і рідких частинок. З використанням активного вугілля для захисту від неприємних запахів

### Гнучкий носовий затискач

- Чудове прилягання до обличчя
- Надійна герметизація в носовій області

М'яке внутрішнє начосне полотно

- Зручно носити

Гідрофобний матеріал не пропускає вологу

Багатшарове фільтруюче середовище

- Видатна фільтраційна продуктивність

- Дуже низький опір диханню

Комфортний клапан видиху

- Зменшує опір видиху

- Сприяє виведенню вологи та тепла

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор	<b>0899110305</b>	1

Клас фільтра: FFP2 NR D

Конструкція: 3 клапаном

Стандарт EN: 149:2001 + A1:2009

## Респіратор одноразовий CARBON-CM-EN149, FFP2, з клапаном



### Гнучкий алюмінієвий носик

- Відмінна посадка на обличчі
- Надійне ущільнення в області носа
- М'який внутрішній філіс
- Зручно носити
- Багат шарова фільтрувальне середовище
- Відмінна продуктивність фільтра

- Низький опір диханню
- Комфортний клапан видиху
- Зменшує опір видиху

### Полегшує вихід вологи і тепла

- Еластичні текстильні ремені
- Стькі до розриву ремені для голови
- Підходить для головок різних розмірів
- З шаром активованого вугілля для захисту від неприємних запахів

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Респіратор одноразовий з клапаном FFP2 Carbon	<b>0899121104</b>	1

## Щиток захисний BASIC



### Галузь застосування:

Використовується в усіх галузях виробництва для захисту очей та обличчя, в цілому від можливих механічних пошкоджень, бризок рідини і т. д.

### Міцний щиток з полікарбонату товщиною 2 мм забезпечує чудовий захист від ударів, скалок та бризок

- Легка та зручна конструкція з ПВХ з регульованим штифтовим замком для налаштування висоти та храповою системою фіксації
- Ручки регулювання натягу дозволяють підняти та встановити щиток на зручній для користувача висоті
- Щиток середнього ступеня захисту від механічних впливів та захистом від ультрафіолетового випромінювання UV380/95%

Технічні характеристики:	
Матеріал захисних лінз	Полікарбонат - ПК (прозорий)
Захист від ультрафіолетового випромінювання	UV380/95%
Механічна міцність	B (120 м/с)

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Захисний щиток-маска	<b>0899101225</b>	1
Скло змінне	<b>0899101222</b>	1

Відповідають стандартам AS/NZS 13371:2010, ANSI Z871 та EN166

## Тримач захисної лінзи для щитка



Міцний та надійний тримач захисної лінзи для щитка з регульованим ремінцем

Відповідає стандарту EN166

Технічні характеристики:	
Колір	Жовтий
Стандарт	EN:166
Матеріал	Поліпропілен - ПП
Категорія	II

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Тримач захисної лінзи для щитка	<b>089921015</b>	1

### Додаткові продукти:

Скло захисне змінне для повнолицьового щитка

**Арт. № 089921016**

## Каска захисна BASIC, біла



- Надійна конструкція з посиленою зоною дах
- Енергопоглинаюча форма/гратчаста структура
- Оптимальний захист шиї
- Канал для відведення води
- Вентиляційні отвори
- 30 мм вставні кишені для захисту органів слуху/обличчя
- Пов'язка проти ковзання
- Замок зі шпилькою для оптимальної посадки

Технічні характеристики:	
Колір	Білий
Матеріал	PE - поліетилен
Розмір	53 см-62 см
Стійкість до впливу	-30 °C
Стандарт	397

Захист	Арт. №	Уп. шт.
4point	<b>0899200111</b>	1
6point	<b>0899200121</b>	1

## Кепка захисна, EN 812, чорна



Технічні характеристики:	
Колір	чорний
Температурні умови	від -30 до +50 °C
стандарт EN	812

Розмір, см	Арт. №	Уп., шт.
54-59	<b>0899200981</b>	1

### Захисна кепка з сучасним дизайном, для будь-яких застосувань де є ризик удару по голові

- Матеріал верху: 100% бавовна, що забезпечує зручність і дихаючі властивості
- Тверда пластикова оболонка для додаткового захисту від ударів
- Накладка з піни на корпусі з вбудованими вентиляційними отворами для максимального комфорту
- Регульована застібка RIPTAPE для надійної та зручної посадки
- Вбудований ремінець від поту для додаткового комфорту під час роботи
- Легко доглядати: можна прати при температурі до +30 °C



### Увага!

Призначена для захисту від легких ударів і подряпин, забезпечуючи додаткову безпеку в робочих умовах. Не призначена для захисту від падіння важких предметів або рухомих навісних вантажів. ЗНе використовуйте замість промислової каски, яка відповідає стандарту EN 397, для захисту від важких ударів

## Наколінники BASIC, HDPE, прозорі, пара

Базова версія для широкого спектру внутрішніх і зовнішніх застосовань



### Хороший комфорт при носінні

- Наколінники сертифіковані відповідно до EN 14404, 3ІЗ типу 1, рівень продуктивності 2, забезпечуючи високий рівень захисту для колін
- Захисна зона з гнучким ковпачком з ПВХ сприяє хорошему зчепленню та забезпечує зручне розміщення наколінника для додаткового комфорту
- Наколінник дуже зручний у носінні завдяки м'якій підкладці з високоякісною амортизацією типу «сендвіч» для додаткового комфорту
- Широка ергономічна окантовка Neoprene® та еластичні стрічки запобігають порізам і ковзанню задньої частини колін, забезпечуючи надійну фіксацію

Технічні характеристики:	
Колір	Прозорий
Матеріал	HDPE - поліетилен високої щільності
Стандарт	ENEN14404:2004 + A1:2010

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Наколінники BASIC	089903001	1

## Наколінники EXTREM, кевлар, чорні, пара

Для роботи на дуже твердих і грубих поверхнях



### Сертифіковано відповідно до DIN EN 14404

Надзвичайно стійка до стирання, частково слизька поверхня з 600 г/м<sup>2</sup> Kevlar®

### Високий комфорт при носінні

- Протектори швидко адаптуються до форми коліна, забезпечуючи комфортне носіння
- Невелика вага (приблизно 250 г/пара) забезпечує легкість та безпеку під час роботи

### Жодного одностороннього тиску чи різання задньої частини колін

- Використання ременів кріплення з хлоропрену та універсальних регульованих високоякісних застібок Velcro для надійної фіксації
- Максимальна амортизація завдяки сендвіч-конструкції товщиною 12 мм, незважаючи на низьку товщину матеріалу, забезпечує додатковий комфорт

### Високоякісний матеріал

- Водонепроникний хлоропрен товщиною 3 мм зберігає тепло та захищає суглоби і м'язи від холоду, забезпечуючи комфорт під час роботи
- Міцне покриття LYCRA® запобігає надмірному потовиділенню та швидко сохне, дозволяючи носити протектор безпосередньо на шкіру для максимального комфорту
- Усі шви прошиті еластичною ниткою, роблячи їх надзвичайно міцними та водночас гнучкими для тривалого використання

DuPont™ і Kevlar® є торговими марками або зареєстрованими торговими марками El du Pont de Nemours and Company або її дочірніх компаній. LYCRA® є захищеною торговою маркою Invista, Wilmington

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Наколінники EXTREME	089903002	1

## Наколінники MULTI, поліуретан, чорні, пара

Призначені для будь-якої діяльності на колінах, забезпечуючи надійний захист і комфорт



**Сертифіковано відповідно до DIN EN 14404**

**Стойка до стирання PU поверхня, високе протиковзання**

### Відмінний комфорт при носінні

- Протектори швидко адаптуються до форми коліна, забезпечуючи комфортне носіння коліна за дуже короткий час
- Невелика вага (приблизно 250 г/пара) забезпечує легкість та безпеку під час роботи

### Жодного одностороннього тиску чи різання задньої частини колін

- Використання ременів кріплення з хлоропрену та універсальних регульованих високоякісних застібок Velcro для надійної фіксації
- Максимальна амортизація завдяки сендвіч-конструкції товщиною 12 мм, незважаючи на низьку товщину матеріалу, забезпечує додатковий комфорт

### Виготовлені з високоякісного

### матеріалу для тривалого використання

- Водонепроникний хлоропрен товщиною 3 мм зберігає тепло та захищає суглоби і м'язи від холоду, забезпечуючи комфорт під час роботи
- Міцне покриття LYCRA® запобігає надмірному потовиділенню та швидко сохне, дозволяючи носити протектор безпосередньо на шкіру для максимального комфорту
- Усі шви прошиті еластичною ниткою, роблячи їх надзвичайно міцними та водночас гнучкими для тривалого використання

LYCRA® є захищеною торговою маркою Invista, Wilmington

01

Технічні характеристики:	
Колір	Чорний
Матеріал	Поліуретан
Стандарт	EN14404:2004 + A1:2010

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Наколінники MULTI	089903003	1



## Навушники захисні WNA BASIC, SNR 29 dB

Зручний дизайн і легка пластикова конструкція



### Зручне оголів'я та м'які ущільнювальні подушки

- Адаптується до будь-якої форми голови

### Регулювання лямок по висоті

### Підходять для середніх діапазонів шуму

- Середнє значення SNR



### Область застосування

- Підходять для використання в зонах високої напруги та для багатьох промислових застосувань

Значення SNR	29 дБ
L величина ослаблення	19 дБ
M величина ослаблення	26 дБ
H величина ослаблення	34 дБ
Стандарти	EN 352

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Навушники BASIC, SNR 29	0899300450	1

## Навушники захисні WNA 300, SNR 37 dB



### З дуже високою теплоізоляцією та регульованим по висоті оголів'ям

### Високий комфорт при носінні

- М'яке оголів'я та зручні ущільнювальні подушки

### Адаптуються до будь-якої форми голови

- Регулювання висоти кронштейнів

### Підходять для приміщень з високим рівнем шуму

- Дуже високе значення SNR

### Сфера використання

- Оптимальні для діапазонів шуму до 116 дБ

значення SNR	37 Дб
значення L	27 дБ
значення M	35 дБ
значення H	39 дБ
норми	EN 352-1

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Навушники WNA 300, SNR 37	0899300420	1

## Навушники захисні WNA 200F, SNR 32 dB

З дуже хорошими ізоляційними властивостями, регульованим по висоті оголів'ям і флуоресцентними капсулами



### Високий комфорт при носінні

- М'яке оголів'я та зручні ущільнювальні подушки

### Адаптуються до будь-якої форми голови

- Регульовані по висоті кронштейни для індивідуальної посадки



### Відмінна видимість у складних умовах

- Флуоресцентні світловідбиваючі написи для кращої видимості в складних умовах

### Оптимальні для приміщень з високим рівнем шуму

- Високе значення SNR

### Сфера використання

- Ідеальні для застосувань з переривчастим шумом
- Ідеальні для діапазонів шуму від 102 до 111 дБ

01

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Навушники WNA 200/F, SNR 32	<b>0899300430</b>	1

значення SNR	32 дБ
значення L	22 дБ
значення M	29 дБ
значення H	36 дБ
норми	EN 352-1

## Навушники захисні SNIPER, SNR 34 dB



- Компактне складане оголів'я для зручного зберігання
- Індивідуальне регулювання за допомогою телескопічної стрічки для оптимальної посадки



- Високий комфорт завдяки м'якому матеріалу та широким корпусам із низьким тиском із низьким тиском

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Навушники SNIPER , SNR 34	<b>0899300298</b>	1

Значення SNR	34 дБ
L величина ослаблення	23 дБ
M величина ослаблення	32 дБ
H величина ослаблення	38 дБ
Стандарти	EN 352, AS/NZS 1270

## Беруші SNR 27 dB, багаторазові на шнурку, пара



### М'які ламелі забезпечують комфортну та зручну посадку

- Шнур безпеки дозволяє завжди мати беруші під рукою. Високі показники ізоляції з хорошим сигналом і розпізнаванням мови
- Приємний комфорт завдяки м'яким ламелям
- Постачаються в практичній коробці для зберігання

значення SNR	27 дБ
значення L	22 дБ
значення M	24 дБ
значення H	27 дБ
виконання	Багаторазовий
норми	EN 352, AS/NZS 1270

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Багаторазові беруші зі шнурком, SNR 27	<b>0899300338</b>	1

## Беруші



- Забезпечують відмінне пониження рівня шуму
- Рівномірний розподіл по вушному каналу завдяки ергономічній формі
- Забезпечують відмінне розпізнавання голосу
- Дуже зручні та максимально прийнятні для користувачів
- Закрита поверхня запобігає потраплянню сторонніх предметів і частинок бруду

### Хрестоподібний виступ у бічній частині забезпечує ряд переваг

- Знижує контактний тиск на вході в слуховий канал, забезпечуючи комфорт
- Оптимально м'яке регулювання положення у слуховому каналі
- Легке та швидке встановлення
- Легко виймаються для зручності користувачів

Опис	Рівень затушення звуку SNR	Арт. №	Уп., шт.
Зелений неон	37 дБ	<b>0899300331</b>	200 пар
Зі шнурком: зелений неон	37 дБ	<b>0899300332</b>	200 пар
Яскраво рожевий неон	33 дБ	<b>0899300334</b>	200 пар

## Диспенсер для берушів



**Простий у використанні та надійний дозатор берушів для настінного кріплення**

- Просте та легке наповнення
- Місткість до 400 пар берушів
- Система обертання решітки запобігає випаданню кількох берушей одночасно
- Поличка запобігає падінню берушей на підлогу

**Комплектація: порожній**

**Сумісний з берушами  
Арт. 0899300362**

01

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Диспенсер для берушів	<b>0899300335</b>	1



# ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ



WÜRTHMODYF

## ТЕХНОЛОГІЇ



### E-CARE

Ця технологія на 99% захищає організм від електромагнітного випромінювання. Тканина e-care вплітається безпосередньо в тканину кишені для мобільного телефону



### SILVERPRO

Внутрішнє срібне покриття відбиває і зберігає тепло тіла. Волога виводиться назовні



### STRETCHBELT

Спеціально розроблений еластичний пояс STRETCHBELT розтягується до 6 см і забезпечує ідеальну посадку штанів в будь-якому положенні. Еластичні вставки в поясі гарантують першокласну свободу рухів та ідеальну підтримку



### ODOURSTOP

Ця інноваційна антибактеріальна система призначена для контролю запаху, а отже, забезпечує постійний свіжий ефект. Вона зупиняє і запобігає розмноженню бактерій. Натуральна сіль срібла ефективно нейтралізує запах поту



### MODYTEX

являє собою водонепроникну, дихаючу та функціональну мембрану. Вона також добре захищає від вітру. MODYTEX використовується для виготовлення як одягу, так і взуття



### BIO-COTTON

Біо-бавовна виробляється відповідно до засад органічного землеробства. Її вирощування відбувається без використання синтетичних пестицидів або штучних добрив. Екологічність – головна перевага біо-бавовни



### STRETCH

Робочий одяг з високим вмістом еластичного волокна забезпечує ідеальну свободу рухів в будь-якому положенні. Воно надає тканині гнучкості і комфорту під час носіння, а також оптимальну посадку. Робочий одяг з еластичної тканини не деформується, не тисне і не врізається в тіло

## ТАБЛИЦЯ РОЗМІРІВ

### ШТАНИ

ЧОЛОВІЧІ ШТАНИ Стандартна статура розміри 40-66 (Виміри тіла в см)				
Зріст	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довж. по внутр. шву	Розмір
162-165	66-69	83-86	77-78	40
	70-73	87-90	77-78	42
164-175	74-77	91-94	79-80,5	44
	78-81	95-98	79-80,5	46
174-182	82-85	99-102	81,5-83	48
	86-89	103-106	81,5-83	50
180-188	90-93	107-110	84-85	52
	94-97	111-114	84-85	54
187-194	98-102	115-118	86-87	56
	103-107	119-122	86-87	58
192-196	108-112	123-126	88-89	60
	113-118	127-130	88-89	62
194-198	119-124	131-134	90-91	64
	125-130	135-138	90-91	66
ЧОЛОВІЧІ ШТАНИ Кремезна статура розміри 90-118 (Виміри тіла в см)				
Зріст	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довж. по внутр. шву	Розмір
177-179	75-78	91-94	82-83,5	<b>90</b>
180-182	79-82	95-98	82-83,5	<b>94</b>
183-185	83-86	99-102	84,5-86	<b>98</b>
186-187	87-90	103-106	84,5-86	<b>102</b>
188-189	91-94	107-110	87-89,5	<b>106</b>
190-191	95-98	111-114	87-89,5	<b>110</b>
192-193	99-103	115-118	90,5-93	<b>114</b>
194-195	104-108	119-122	90,5-93	<b>118</b>
ЧОЛОВІЧІ ШТАНИ Худорлява статура розміри 24-30 (Виміри тіла в см)				
Зріст	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довж. по внутр. шву	Розмір
160-165	83-86	99-102	78,5-80,5	<b>24</b>
160-165	87-90	103-106	78,5-80,5	<b>25</b>
166-171	91-94	107-110	81-82	<b>26</b>
166-171	95-98	111-114	81-82	<b>27</b>
172-176	99-103	115-118	83-84	<b>28</b>
172-176	104-108	119-122	83-84	<b>29</b>
177-180	109-113	123-126	85-86	<b>30</b>
ЧОЛОВІЧІ ШТАНИ Американські розміри XXS-5XL (Виміри тіла в см)				
Зріст	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довж. по внутр. шву	Розмір
162-165	67-71	83-87	77-78	<b>XXS</b>
	72-76	88-92	79-80	<b>XS</b>
164-175	77-81	93-97	80-81	<b>S</b>
	82-86	98-102	81-82	<b>M</b>
174-182	87-91	103-107	83-84	<b>L</b>
	92-96	108-112	85-86	<b>XL</b>
180-188	97-101	112-116	87-88	<b>XXL</b>
	102-105	117-120	89-90	<b>3XL</b>
187-194	106-109	121-124	90-91	<b>4XL</b>
	110-113	125-128	92-93	<b>5XL</b>

ЖІНОЧІ ШТАНИ розміри 32-54 (Виміри тіла в см)				
Зріст	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довж. по внутр. шву	Розмір
158-159	60-63	85-88	75	<b>32</b>
160-161	64-67	89-92	76	<b>34</b>
162-163	72-76	93-96	77	<b>36</b>
164-165	77-81	97-100	78	<b>38</b>
166-167	82-86	101-104	79	<b>40</b>
168-169	87-91	105-108	80	<b>42</b>
170-171	92-95	109-112	81	<b>44</b>
172-173	96-99	113-116	82	<b>46</b>
174-175	100-103	117-120	83	<b>48</b>
175-176	104-107	121-124	84,5	<b>50</b>
177-178	108-111	125-128	86	<b>52</b>
179-180	112-115	129-132	87,5	<b>54</b>
ЖІНОЧІ ШТАНИ Американські розміри XXS-5XL (Виміри тіла в см)				
Зріст	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довж. по внутр. шву	Розмір
162-163	66-70	90-94	79	<b>XXS</b>
164-165	71-75	95-99	80	<b>XS</b>
166-167	76-80	100-104	81	<b>S</b>
168-169	81-85	105-109	82	<b>M</b>
170-171	86-90	110-114	83	<b>L</b>
172-173	91-95	115-119	84	<b>XL</b>
174-175	96-100	120-124	85	<b>XXL</b>
175-176	101-105	125-129	86	<b>3XL</b>
177-178	106-110	130-134	87	<b>4XL</b>
179-180	111-115	135-139	88	<b>5XL</b>

## ВЗУТТЯ

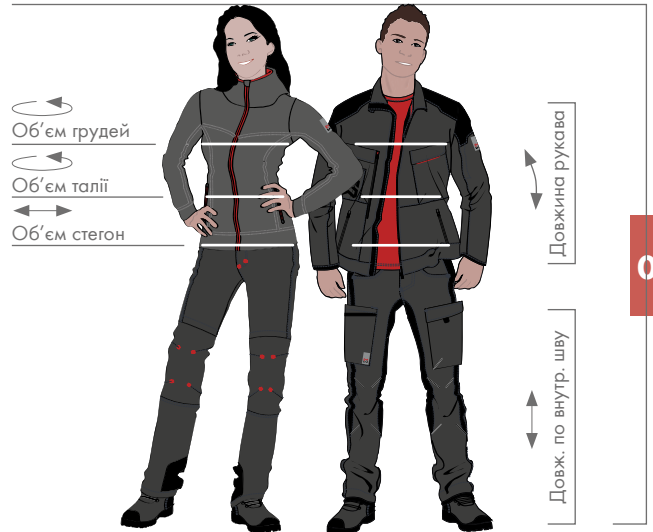
Розміри взуття																						
<b>EU</b>	35	36	37	38	39	40	40,5	40,5	42	42,5	43	44	44,5	45	46	46,5	47	48	49	50	51	52
<b>US</b>	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	16
<b>UK</b>	3	3,5	4	4,5	5	6	6,5	7	8	8,5	9	10	10,5	11	12	12,5	13	14	14,5	15	15,5	16

# КУРТКИ

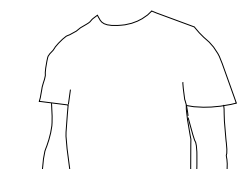
ЧОЛОВІКИ "СТАНДАРТНА ПОСАДКА" розмір XS-5XL (Виміри тіла в см)					REGULAR FIT
Зріст	Об'єм грудей	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довжина рукава	Розмір
164-175	86-90	72-76	88-92	62-63	<b>XS</b>
	91-95	77-81	93-97	62-63	<b>S</b>
174-182	96-100	82-86	98-102	64-65	<b>M</b>
	101-105	87-91	103-107	66-67	<b>L</b>
180-188	106-110	92-96	108-112	68-69	<b>XL</b>
	111-115	97-101	112-116	68-69	<b>XXL</b>
187-194	116-119	102-105	117-120	70-71	<b>3XL</b>
	120-123	106-109	121-124	70-71	<b>4XL</b>
193-198	124-127	110-113	125-128	72-73	<b>5XL</b>
193-198	129-136	129-136	129-136	72-74	<b>6XL</b>

ЧОЛОВІКИ "КОМФОРТНА ПОСАДКА" розмір XS-4XL (Виміри тіла в см)					COMFORT FIT
Зріст	Об'єм грудей	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довжина рукава	Розмір
164-175	84-90	72-78	87-93	62-63	<b>XS</b>
	91-97	79-85	94-100	62-63	<b>S</b>
174-182	98-103	86-91	101-106	64-65	<b>M</b>
	104-110	92-98	107-113	66-67	<b>L</b>
180-188	111-117	99-105	114-120	68-69	<b>XL</b>
	118-124	106-112	121-127	68-69	<b>XXL</b>
187-193	125-131	113-119	128-134	70-71	<b>3XL</b>
	132-138	120-126	135-141	70-71	<b>4XL</b>
187-194	139-143	138-142	138-142	72	<b>5XL</b>
	144-148	143-147	143-147	73	<b>6XL</b>

ЖІНКИ розмір XXS-4XL (Виміри тіла в см)					
Зріст	Об'єм грудей	Об'єм талії	Об'єм стегон	Довжина рукава	Розмір
158-159	77-80	64-67	85-88	57	<b>XXS</b>
160-161	81-84	68-71	89-92	58	<b>XS</b>
162-163	85-89	72-76	93-96	59,5	<b>S</b>
164-165	90-94	77-81	97-100	61	<b>M</b>
166-167	95-99	82-86	101-104	62,5	<b>L</b>
168-169	100-105	87-91	105-108	64	<b>XL</b>
170-171	106-111	92-95	109-112	65,5	<b>XXL</b>
172-173	112-117	96-99	113-116	67	<b>3XL</b>
174-175	118-123	100-103	117-120	68	<b>4XL</b>

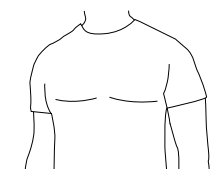


- Об'єм грудей:** Вимірюється горизонтально навколо тіла в найширшій частині грудей
- Об'єм талії:** Вимірюється по лінії талії, не перетискаючи її вимірною стрічкою
- Об'єм стегон:** Вимірюється горизонтально по найширших точках сідниць
- Довжина рукава:** Вимірюється від найвищої точки плеча до зап'ястя
- Довжина по внутрішньому шву:** Вимірюється до стопи (по внутрішній стороні ноги)
- Зріст:** Розмір тіла до кінця внутрішньої сторони ноги



**COMFORT FIT**

Класична стандартна посадка



**REGULAR FIT**

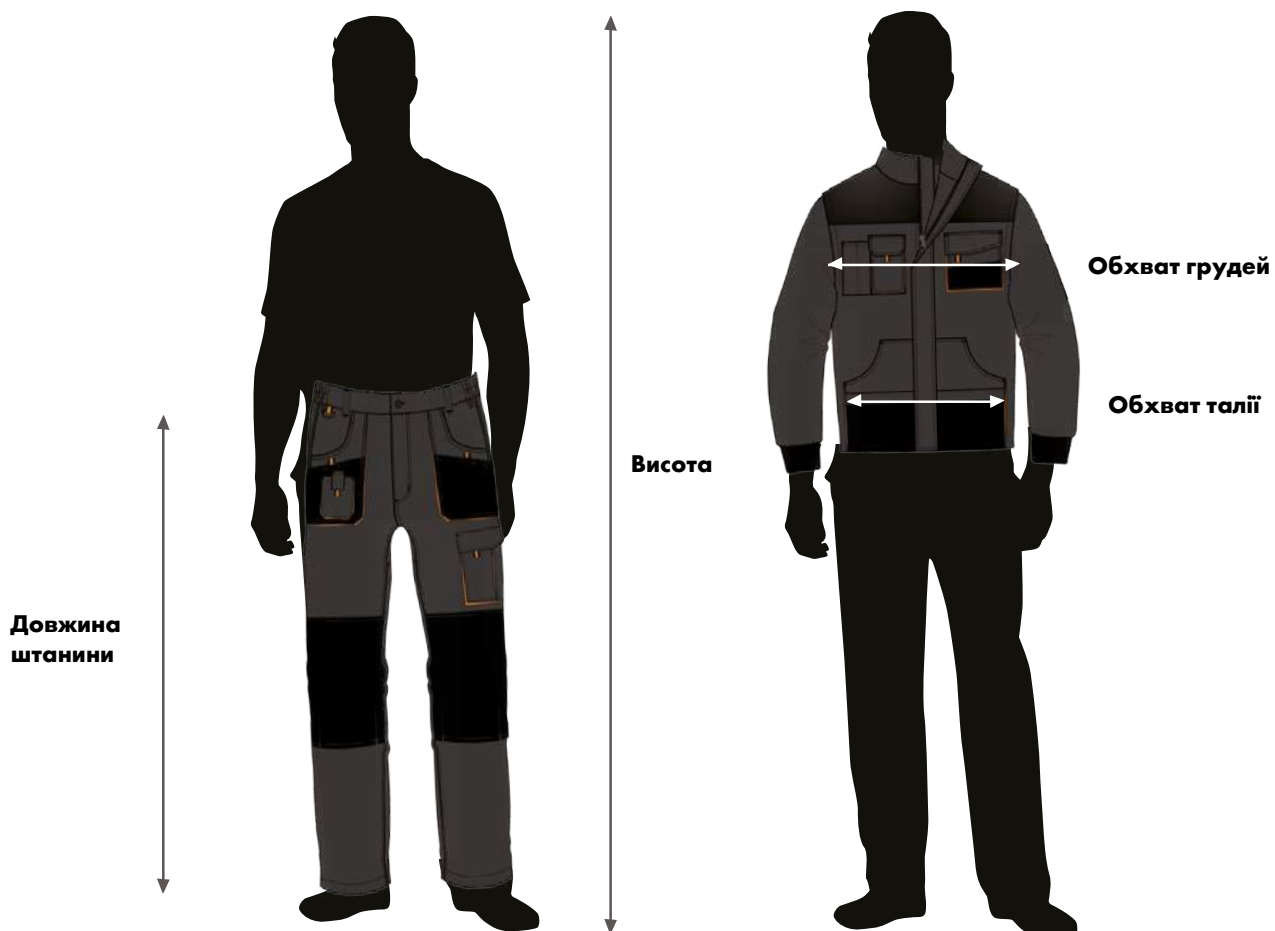
Посадка «по фігурі»



## ТАБЛИЦЯ РОЗМІРІВ

# РОБОЧИЙ ОДЯГ VIKING TA VIKING LITE

Розмір		Обхват грудей	Обхват талії	Довжина штанини	Зріст
XS	46	100-104	80-84	97	170-176
S	48	104-108	84-88	99	170-176
M	50	108-112	88-92	101	176-182
L	52	112-116	92-100	103	176-182
L+	54	116-120	100-104	105	182-188
XL	56	120-124	104-112	108	182-188
XL+	58	124-128	112-116	110	182-188
2XL	60	128-132	116-124	112	182-188
3XL	62	132-136	124-128	114	188-194
4XL	64	136-140	128-132	116	188-194

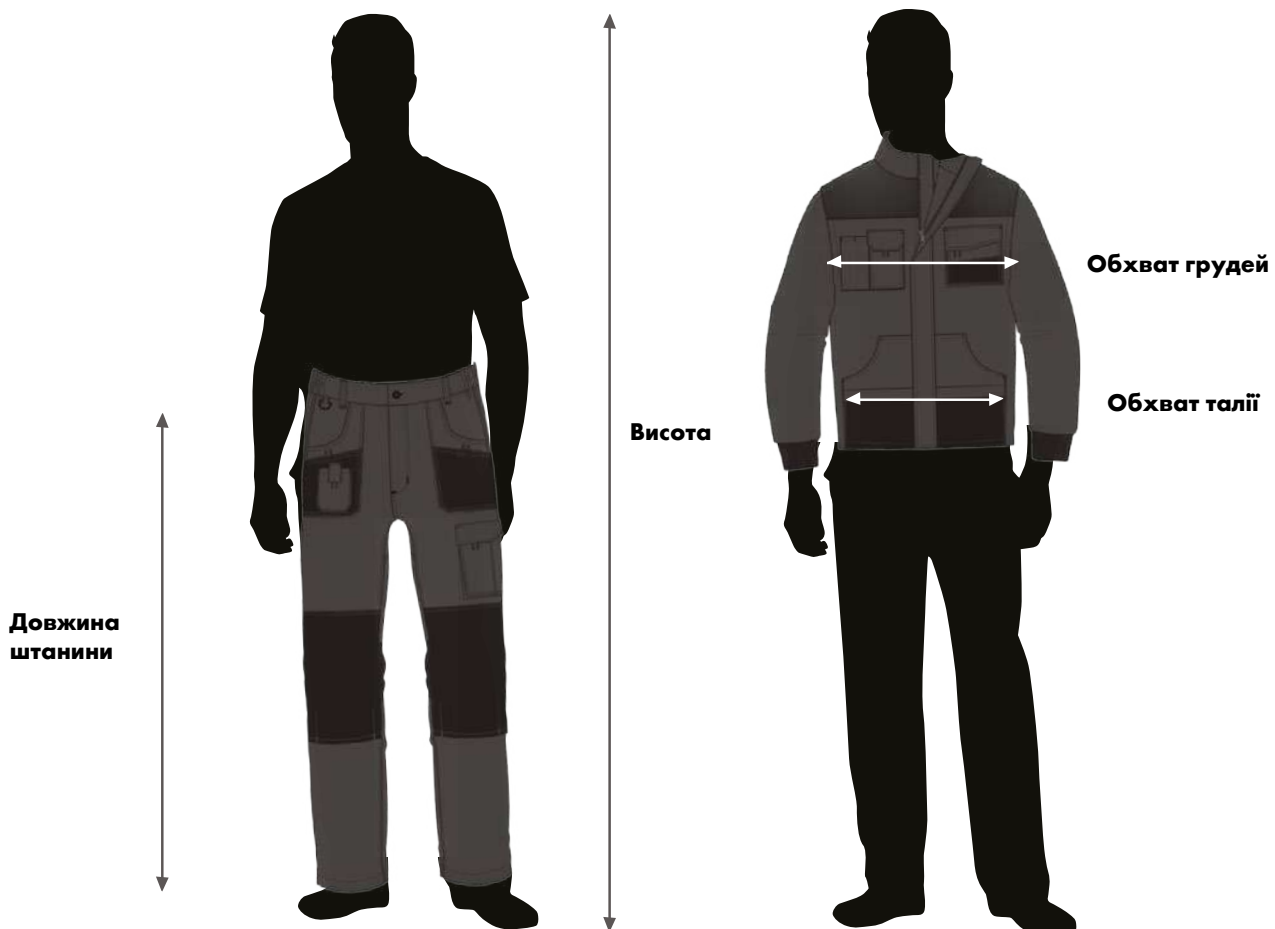


## ТАБЛИЦЯ РОЗМІРІВ

# РОБОЧИЙ ОДЯГ THUNDER

Розмір		Обхват грудей	Обхват талії	Довжина штанини	Зріст
XS	46	100-104	80-84	97	170-176
S	48	104-108	84-88	99	170-176
M	50	108-112	88-92	101	176-182
L	52	112-116	92-100	103	176-182
L+	54	116-120	100-104	105	182-188
XL	56	120-124	104-112	108	182-188
XL+	58	124-128	112-116	110	182-188
2XL	60	128-132	116-124	112	182-188
3XL	62	132-136	124-128	114	188-194
4XL	64	136-140	128-132	116	188-194

01



# КОЛЕКЦІЯ ОДЯГУ VIKING

Канвас – це міцна, щільна тканина з натуральних або синтетичних волокон, яка використовується в різних сферах, від одягу до декору та технічних виробів. Зазвичай канвас виготовляється з бавовни або льону, інколи з домішками поліестеру для підвищення зносостійкості та водостійкості. Тканина відзначається високою міцністю, стійкістю до стирання та тривалим терміном служби. Використовується для виготовлення сумок, наметів, робочого одягу, а також у мистецтві для створення картин



- Посилення на ліктях і плечах
- Посилення на колінах
- Еластичні манжети на рукавах і поясі
- Потрійні шви для довговічності та міцності

- ✓ МІЦНИЙ
- ✓ ЗРУЧНИЙ
- ✓ ІННОВАЦІЙНИЙ

## Куртка робоча VIKING

Використовується у будівельній індустрії, майстернях, виробництвах, транспортній індустрії та при виконанні складських робіт



темно-сірий  
58997062 ...

Виготовлена з високоякісної тканини. Потрійне шиття забезпечує довговічність та посилення в місцях, схильних до зношування

- Посилення на ліктях і плечах
- Дві бічні кишені
- Дві 3D кишені на грудях з клапаном
- Еластичні манжети на рукавах і поясі
- Застібка-блискавка з клапаном
- Високий комір
- Регульований пояс

Канвас, 65% поліестер, 35% бавовна - приблизно 270 г/м<sup>2</sup>

46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55
56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	

01

## Штани робочі VIKING

Використовуються у будівельній індустрії, майстернях, виробництвах, транспортній індустрії та при виконанні складських робіт



темно-сірий  
58997063 ...

Забезпечують комфорт і захист під час роботи завдяки високоякісному матеріалу, сучасному дизайну та відмінній комбінації кольорів з великою кількістю тривимірних кишень

- Посилення на колінах
- Місце для захисних накладок на коліна
- Дві бічні кишені
- Багатофункціональна кишеня
- Дві задні кишені з клапаном
- Кишеня на стегні з клапаном
- Потрійні шви для довговічності та міцності
- Еластичний пояс

Канвас, 65% поліестер, 35% бавовна - приблизно 270 г/м<sup>2</sup>

46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55
56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	

## Напівкомбінезон VIKING

Використовується у будівельній індустрії, майстернях, виробництвах, транспортній індустрії та при виконанні складських робіт



темно-сірий  
58997064 ...

Забезпечує комфорт і захист під час роботи завдяки високоякісному матеріалу, сучасному дизайну та відмінній комбінації кольорів з великою кількістю тривимірних кишень. Потрійне шиття забезпечує довговічність та посилення в місцях, схильних до зношування

- Посилення на колінах
- Місце для захисних накладок на коліна
- Дві бічні кишені
- Багатофункціональна кишеня
- Кишеня на грудях з клапаном
- Великі 3D кишені на грудях
- Дві задні кишені з клапаном
- Кишеня на стегні з клапаном
- Потрійні шви для довговічності та міцності
- Еластичний пояс
- Потрійні шви для довговічності та міцності
- Еластичний пояс

Канвас, 65% поліестер, 35% бавовна - приблизно 270 г/м<sup>2</sup>

46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55
56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	

# КОЛЕКЦІЯ ОДЯГУ THUNDER

Виготовлена з високоякісної тканини. Потрійне шиття забезпечує довговічність та посилення в місцях, схильних до зношування. Є можливість знімання рукавів, тож можна використовувати як жилет у літній період



- Посилення на ліктях і плечах
- Посилення на колінах
- Еластичні манжети на рукавах і поясі
- Потрійні шви для довговічності та міцності

- ✓ МІЦНИЙ
- ✓ ЗРУЧНИЙ
- ✓ ІННОВАЦІЙНИЙ

## Куртка робоча THUNDER

Використовується у будівельній індустрії, майстернях, виробництвах, транспортній індустрії та при виконанні складських робіт



темно-сірий  
58997081 ...

Виготовлена з високоякісної тканини. Потрійне шиття забезпечує довговічність та посилення в місцях, схильних до зношування. Є можливість знімання рукавів, тож можна використовувати як жилет у літній період

- Знімні рукава
- Посилення на ліктях і плечах
- Дві бічні кишені
- Дві 3D кишені на грудях з клапаном
- Еластичні манжети на рукавах і поясі
- Застібка-блискавка з клапаном
- Високий комір

100% бавовна - приблизно 300 г/м<sup>2</sup>

46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55
56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	

01

## Штани робочі THUNDER

Використовуються у будівельній індустрії, майстернях, виробництвах, транспортній індустрії та при виконанні складських робіт



темно-сірий  
58997083 ...

Забезпечують комфорт і захист під час роботи завдяки високоякісному матеріалу, сучасному дизайну та відмінній комбінації кольорів з великою кількістю тривимірних кишень

- Посилення на колінах
- Місце для захисних накладок на коліна
- Дві бічні кишені
- Багатофункціональна кишеня
- Дві задні кишені з клапаном
- Кишеня на стегні з клапаном
- Потрійні шви для довговічності та міцності
- Еластичний пояс

100% бавовна - приблизно 300 г/м<sup>2</sup>

46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55
56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	

## Напівкомбінезон THUNDER

Використовується у будівельній індустрії, майстернях, виробництвах, транспортній індустрії та при виконанні складських робіт



темно-сірий  
58997084 ...

Забезпечує комфорт і захист під час роботи завдяки високоякісному матеріалу, сучасному дизайну та відмінній комбінації кольорів з великою кількістю тривимірних кишень. Потрійне шиття забезпечує довговічність та посилення в місцях, схильних до зношування

- Посилення на колінах
- Місце для захисних накладок на коліна
- Дві бічні кишені
- Багатофункціональна кишеня
- Кишеня на грудях з клапаном
- Великі 3D кишені на грудях
- Дві задні кишені з клапаном
- Кишеня на стегні з клапаном
- Потрійні шви для довговічності та міцності
- Еластичний пояс
- Високий комір

100% бавовна - приблизно 300 г/м<sup>2</sup>

46/46	47/47	48/48	49/49	50/50	51/51	52/52	53/53	54/54	55/55
56/56	57/57	58/58	59/59	60/60	61/61	62/62	63/63	64/64	

# КОЛЕКЦІЯ ОДЯГУ STRETCH X



**WÜRTHMODYF**

Антрацитовий, синій, білий, бежевий, сірий, червоний, зелений або чорний - незалежно від того, який колір буде обраний, преміальна колекція Stretch X пропонує широкий асортимент високоякісного робочого одягу. Відзначений престижною міжнародною нагородою German Design Award, він стане унікальним супутником у будь-яку пору року



- Прості у догляді та стійкі до знебарвлення матеріали
- Приховані гудзика та світловідбивальні вставки
- Крій: Стандартна посадка, інноваційна еластична тканина
- Сертифіковані згідно DIN EN 14404 наколінники
- Вставки з високоміцної тканини CORDURA® на колінах

- ✓ МІЦНИЙ
- ✓ ЗРУЧНИЙ
- ✓ ІННОВАЦІЙНИЙ

## Штани робочі STRETCH X

Ці сучасні штани виготовлені з еластичного матеріалу. Вони забезпечують зручність і максимальний комфорт



EN 14404



сірий  
M403311 ...



синій  
M403313 ...



ТАКОЖ ДЛЯ ЖІНОК

- Приховані гудзики для захисту поверхонь від подряпин
- 7 зовнішніх кишень, 2 кишені для ручок, кишеня для складного метра
- Тканина E-care (захищає тіло на 99% від електромагнітного випромінювання)
- Світловідбивальні вставки, еластичний пояс
- Спеціальні кишені для вставок-наколінників
- Потрійні шви, затискач для бейджів
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®

72% бавовна, 25% поліестер, 3% еластан –  
приблизно 260 г/м<sup>2</sup>



Стандартний	40/ 417	42/ 419	44/ 421
	46/ 423	48/ 425	50/ 427
	52/ 429	54/ 431	56/ 433
	58/ 435	60/ 439	62/ 443
	64/ 447	66/ 451	
Кремезний	90/ 457	94/ 459	98/ 461
	102/ 463	106/ 465	110/ 467
	114/ 469	118/ 471	
Худорлявий	24/ 401	25/ 403	26/ 405
	27/ 407	28/ 409	29/ 411
	30/ 413		



чорний  
M403336 ...



антрацит  
M403312 ...



білий  
M403238 ...



беж/антрацит  
M403314 ...



зелений  
M403374 ...



червоний  
M403373 ...



## Напівкомбінезон STRETCH X

Міцний напівкомбінезон виготовлений з еластичного матеріалу



EN 14404



сірий  
M404185 ...



антрацит  
M404186 ...



синій  
M404187 ...

- Приховані гудзики для захисту поверхонь від подряпин
- 8 зовнішніх кишень, 2 кишені для ручок, кишеня для складного метра
- Тканина E-care (захищає тіло на 99% від електромагнітного випромінювання)
- Світловідбивальні вставки, ергономічний крій, еластичний пояс з гудзиками
- Спеціальні кишені для вставок-наколінників
- Потрійні шви, затискач для бейджів
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®



72% бавовна, 25% поліестер, 3% еластан – приблизно 260 г/м<sup>2</sup>

Стандартний	40/ 417	42/ 419	44/ 421
	46/ 423	48/ 425	50/ 427
	52/ 429	54/ 431	56/ 433
	58/ 435	60/ 439	62/ 443
	64/ 447	66/ 451	
Кремезний	90/ 457	94/ 459	98/ 461
	102/ 463	106/ 465	110/ 467
	114/ 469	118/ 471	
Худорлявий	24/ 401	25/ 403	26/ 405
	27/ 407	28/ 409	29/ 411
	30/ 413		



чорний  
M404208 ...



беж/антрацит  
M404188 ...



білий  
M404199 ...



зелений  
M404238 ...



червоний  
M404237 ...

## Куртка зимова STRETCH X, утеплена

Міцна і дихаюча зимова куртка з еластичного матеріалу з водовідштовхувальною мембраною. Технологія FlexiТ забезпечує максимальну свободу рухів



антрацит  
M441234 ...

- Водовідштовхувальний верхній матеріал (8000 мм водяного стовпа)
- Захист від вітру, за рахунок особливої структури матеріалу - вітронепроникність (4000 MVP)
- Посилені плечі, світловідбивальні вставки
- 8 зовнішніх і 2 внутрішніх кишені, прихований отвір для шнура навушників, знімний капюшон
- Тканина E-care (захищає тіло на 99% від електромагнітного випромінювання)
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®

Зовнішній матеріал: 96% поліестер, 4% еластан - припл. 285 г/м<sup>2</sup>,

Підкладка: 100% поліестер тафета,

Підкладка FlexiТ: 92% поліестер, 8% еластан - припл. 190 г/м<sup>2</sup>,

Утеплювач: 100% перероблений поліестер - припл. 170 г/м<sup>2</sup>



REGULAR FIT     

**+BESTICKUNG** **+TRANSFERDRUCK**



чорний  
M441239 ...



синій  
M441235 ...



сірий  
M441236 ...



беж/антрацит  
M441237 ...



білий  
M441238 ...



червоний  
M441240 ...



зелений  
M441241 ...

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007 6XL/008

## Куртка робоча STRETCH X

Інноваційна еластична тканина поєднує в собі комфорт бавовни з міцністю поліестеру



EN 1440



сірий  
M401250 ...



антрацит  
M401251 ...



синій  
M401252 ...

- Приховані гудзики для захисту поверхонь від подряпин
- 5 зовнішніх, 2 внутрішні кишені, кишеня для ручки
- Тканина E-care (захищає тіло на 99% від електромагнітного випромінювання)
- Світловідбивальні вставки
- Регульовані манжети та низ куртки за допомогою липучок
- Потрійні шви, затискач для для бейджів
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®



72% бавовна, 25% поліестер, 3% еластан – приблизно 260 г/м<sup>2</sup>

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007 6XL/008



беж  
M401253 ...



білий  
M401272 ...



червоний  
M401299 ...



зелений  
M401300 ...



чорний  
M401318 ...

## Пуловер флісовий STRETCH X

Спортивний светр виготовлений з дуже легкої функціональної еластичної тканини. Гладка поверхня не притягує бруд



- Терморегулюючий текстильний матеріал
- 2 зовнішні кишені на блискавках
- Світловідбивальні вставки, контрастний шов
- Антибактеріальна обробка
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®

100% поліестер – приблизно 175 г/м<sup>2</sup>

**STRETCH 2W** **ODOURSTOP** **REGULAR FIT**

**BESTICKUNG**

01

антрацит  
M456135 ...



яскраво-синій/чорний  
M456136 ...

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007 6XL/008

## ФУТБОЛКА JOB+



Футболка з чудовим дизайном прямого крою

- Круглий виріз
- Підсилююча вставка на горловині
- Бавовняний трикотаж
- Великий вибір кольорів\*

\* Інші кольори доступні за запитом

антрацит  
M446780..

сірий  
M446209..

чорний  
M446210..

червоний  
M446211..

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003 XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007

## Футболка-поло STRETCH X

Зручна футболка-поло з еластичної тканини та двоколірною блискавкою забезпечує оптимальний комфорт під час носіння



EN 14404



темно-синій  
M447513 ...

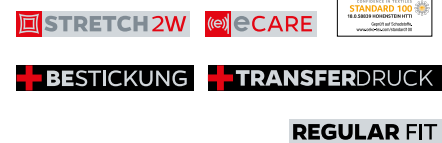


чорний  
M447644 ...



червоний  
M447645 ...

- Чесана бавовна для максимального комфорту
- Посилені розрізи і контрастний шов
- Рукави-реглан. Дуже зручний крій, при якому рукави утворюють цілісну деталь від пахв до коміра
- Світловідбивальні вставки і логотип
- Двоколірна блискавка
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®



95% бавовна, 5% еластан – приблизно 210 г/м<sup>2</sup>

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003  
XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007 6XL/008



антрацит  
M447511 ...



сірий  
M447512 ...



зелений  
M447646...



беж  
M447514 ...



білий  
M447601 ...

## Жилет STRETCH X

Інноваційний жилет виготовлений зі зручного еластичного матеріалу. Завдяки поєднанню бавовни та поліестеру тканина надзвичайно міцна, залишаючись приємною до шкіри



EN 14404



сірий  
M402117 ...



антрацит  
M402118 ...



синій  
M402119 ...

- Прихована фурнітура для захисту поверхонь від подряпин
- 7 зовнішніх кишень, 2 кишені для ручок
- Тканина E-care (захищає тіло на 99% від електромагнітного випромінювання)
- Світловідбивальні вставки
- Низ на липучці для зручного регулювання
- Потрійні шви, затискач для бейджів
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®



REGULAR FIT

72% бавовна, 25% поліестер, 3% еластан – приблизно 260 г/м<sup>2</sup>

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003  
XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007 6XL/008



беж  
M402120 ...



червоний  
M402133 ...



зелений  
M402134 ...



чорний  
M402138 ...

# КОЛЕКЦІЯ ОДЯГУ НЕОН



**WÜRTHMODYF**

Максимальну видимість вдень і особливо вночі забезпечує відзначена нагородами колекція Неон. Спеціально оброблений матеріал, еластичний у 4-х напрямках, та високоякісні світловідбивальні смужки LOXY® роблять цю колекцію унікальною на німецькому ринку. Ось лише деякі з переваг, завдяки яким вся колекція Неон стала лауреатом премії German Design Award 2019 у категорії "Спорт, активний відпочинок та дозвілля"



- Простий у догляді еластичний матеріал, що швидко сохне
- Високоякісні світловідбивальні стрічки LOXY®
- Крій: Комфортна посадка
- Сертифіковано за стандартами EN 20471 та OEKO-TEX® STANDART 100
- Наколінники сертифіковані за стандартом EN 14404, а футболки – за стандартом 801 (Захист від УФ - випромінювання)

- ✓ ПРОГРЕСИВНИЙ
- ✓ НАДІЙНИЙ
- ✓ НАДЗВИЧАЙНИЙ



## Штани робочі NEON, сигнальні

Ці інноваційні робочі штани високої видимості забезпечують максимальну свободу рухів завдяки еластичній тканині. Високий вміст бавовни забезпечує максимальний комфорт без шкоди для міцності



EN 20471



помаранчевий антрацит  
**M410079 ...**



жовтий антрацит  
**M410080 ...**

- Міцна еластична тканина, швидко висихаюча, проста в догляді
- 2 передні кишені, 2 укріплені задні кишені з блискавкою справа, кишеня-карго, кишеня для складного метра, кишеня для мобільного телефону, петля для молотка
- Світловідбивальні смужки LOXY®
- Потрійні шви
- Ергономічний крій в області коліна
- Наколінники, сертифіковані відповідно до стандарту EN 14404
- EN ISO 20471 Class 2, STANDART 100 by OEKO-TEX®

74% поліестер, 22% бавовна, 4% еластан – приблизно 250 г/м²



Стандартний	40/ 417	42/ 419	44/ 421	46/ 423	48/ 425	50/ 427	52/ 429	54/ 431
	56/ 433	58/ 435	60/ 439	62/ 443	64/ 447	66/ 451		
Кремезний	90/ 457	94/ 459	98/ 461	102/ 463	106/ 465	110/ 467	114/ 469	118/ 471
Худорлявий	24/ 401	25/ 403	26/ 405	27/ 407	28/ 409	29/ 411	30/ 413	

### Що означає стандарт EN 20471?

Стандарт EN 20471 засвідчує, що одяг, який відповідає цьому стандарту, забезпечує видимість як у світлий, так і в темний час доби, тобто його можна візуально сприйняти у будь-яких небезпечних ситуаціях. Тому сигнальний одяг використовується і вдень, і вночі. Особа, одягнута в такий одяг, повинна бути помітною і видимою за будь-яких обставин

### Класи безпеки стандарту EN 20471

існують три класи безпеки, які застосовуються в ситуаціях з підвищеним або високим ризиком

**Клас 1** дозволений на дорогах зі швидкістю до 30 км/год. Який це одяг? Зазвичай - штани або аксесуари, такі як кепки або рукавички.

Цей рівень захисту настільки низький, що він не набув поширення в Німеччині.

**Клас 2** дозволений для використання на дорогах зі швидкістю до 60 км/год, в умовах нормальної видимості та невеликих заторів. Який це одяг? Жилети, футболки або пуловери

**Клас 3** застосовується на дорогах з дозволеною швидкістю руху понад 60 км/год., в умовах поганої видимості та напруженого трафіку

**Обов'язково:** Закритий торс і верх з довгими рукавами, або довгі штани зі світловідбивальними смужками. Звісно, найкращий варіант для ідеального захисту - одночасне використання обох захисних елементів. Який одяг? Куртки, парки, комбінезони та штани.

У випадку сумнівів, завжди безпечніше носити сигнальний одяг класу 3! Поєднання сигнальних захисних штанів та сигнальної захисної куртки або сигнального жилета та сигнальних захисних шортів відповідають наведеним нижче вимогам, а також вимогам класу 3



## Напівкомбінезон робочий NEON, сигнальний

Інноваційний, зносостійкий напівкомбінезон високої видимості, виготовлений з еластичної тканини, пропонує винятковий комфорт і свободу рухів



EN 20471



помаранчевий антрацит  
**M410081 ...**



жовтий антрацит  
**M410082 ...**

- Міцна еластична тканина, швидковисихаюча, проста в догляді
- 2 передні кишені, 2 укріплені задні кишені з блискавкою справа, кишеня-карго, кишеня для складного метра, кишеня для мобільного телефону, петля для молотка
- Світловідбивальні смужки LOXY®, потрібна строчка, еластичні лямки, регульований пояс, ергономічний крій в області колін
- Наколінники, сертифіковані відповідно до стандарту EN 14404
- EN ISO 20471 Class 2, STANDART 100 by OEKO-TEX®

74% поліестер, 22% бавовна, 4% еластан – приблизно 250 г/м<sup>2</sup>



Стандартний	40/ 417	42/ 419	44/ 421	46/ 423	48/ 425	50/ 427	52/ 429	54/ 431
	56/ 433	58/ 435	60/ 439	62/ 443	64/ 447	66/ 451		
Кремезний	90/ 457	94/ 459	98/ 461	102/ 463	106/ 465	110/ 467	114/ 469	118/ 471
Худорлявий	24/ 401	25/ 403	26/ 405	27/ 407	28/ 409	29/ 411	30/ 413	

### Хто повинен носити сигнальний захисний одяг? Згідно стандарту EN 20471 це обов'язково?

Це стосується багатьох працівників, які зобов'язані носити сигнальний одяг. Носіння захисного одягу передбачено законодавством для умов праці, які цього вимагають

Загалом сигнальний одяг обов'язковий для:

- працівників дорожнього будівництва
- комунальних підприємств
- експедиторів
- прибиральників сміття
- на злітно-посадкових смугах

Крім того, наявність сигнального одягу обов'язкова на дорогах (дорожній рух, автомагістралі тощо), на залізничному транспорті, для співробітників рятувальних служб і поліції



## Куртка робоча NEON, сигнальна

Ця інноваційна куртка високої видимості виготовлена зі зручної еластичної тканини, що забезпечує максимальну свободу рухів та комфорт під час носіння



EN 20471



помаранчевий антрацит  
**M409275...**



жовтий антрацит  
**M409276 ...**

- Міцна еластична тканина, швидковисихаюча, проста в догляді
- 2 нагрудні кишені, кишеня для ручки, 2 передні кишені на блискавці, внутрішня кишеня на блискавці
- Світловідбивальні смужки LOXY®
- Високий комір, регульовані манжети, ергономічний крій рукава, додатково подовжена спинка, тримач для ID-картки
- EN 20471 Class 3 (розм. XS Class 2), STANDART 100 by OEKO-TEX®

74% поліестер, 22% бавовна, 4% еластан – приблизно 250 г/м<sup>2</sup>

**COMFORT FIT**

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003  
XXL/004 3XL/005 4XL/006 5XL/007 6XL/008



01

# ОХОЛОДЖУВАЛЬНИЙ ЗАХИСНИЙ ОДЯГ WÜRTH З ТЕХНОЛОГІЄЮ INUTEQ-H2O®

У літній сезон, коли температура сягає свого піку, важливо залишатись не лише захищеним, але й охолодженим. Компанія Würth пропонує серію охолоджувального захисного одягу, який допоможе Вам комфортно працювати навіть у найспекотніші дні. У нашу серію входять три основних продукти: жилет, бейсболка та комір



Як працює технологія Inuteq-H2O®?  
Відповідний продукт занурюється у воду на максимум 2 хвилини, потім надлишкова вода обережно віджимається. Завдяки випаровуванню води створюється охолоджувальний ефект

## Жилет охолоджувальний світловідбивний

Цей жилет забезпечує не лише охолоджувальний ефект, але й високу видимість завдяки яскравому жовтому або оранжевому кольору. Виготовлений відповідно до стандартів EN 20471, він ідеально підходить для роботи на відкритому повітрі та в умовах низької видимості. Жилет забезпечує комфорт та безпеку під час роботи в спекотну погоду



Оранжевий  
M409562 ...

Жовтий  
M409563 ...

### Основні характеристики:

- Матеріал: Поліестер, який швидко сохне та зберігає прохолоду
- Розмір: S-3XL
- Колір: Яскравий жовтий або оранжевий, що забезпечує високу видимість

### Особливості:

- Антибактеріальний і придатний для прання в пральній машині
- Простий у використанні та повторному застосуванні
- Легкий, нетоксичний і міцний
- Забезпечує охолодження до 15°C / 59°F нижче температури навколишнього середовища
- Забезпечує комфортне охолодження до 8 годин
- Відповідає стандартам EN 20471

100% поліестер

S/001 M/002 L/003 XL/004 XXL/005 3XL/006

## Бейсболка охолоджувальна

Стильна та функціональна бейсболка з охолоджувальним ефектом, яка забезпечить прохолоду і комфорт навіть під прямим сонячним промінням. Виготовлена з високоякісних матеріалів, бейсболка ідеально підходить для тривалого носіння



Чорно-сіра  
M474294 ...

### Основні характеристики:

- Матеріал: Поліестер з спеціальним покриттям для охолодження
- Колір: Чорний, який забезпечує стильний вигляд

### Особливості:

- Антибактеріальна і придатна для прання в пральній машині

- Проста у використанні та повторному застосуванні
- Легка, нетоксична і міцна
- Забезпечує охолодження до 15°C / 59°F нижче температури навколишнього середовища
- Забезпечує комфортне охолодження до 8 годин

100% поліестер

S-M/001 LXL/003

## Комір шийний охолоджувальний

Цей універсальний охолоджувальний комір забезпечить прохолоду під час роботи. Він легко кріпиться на шиї, забезпечуючи охолоджувальний ефект протягом усього дня



Чорний  
M457106999

### Основні характеристики:

- Матеріал: Поліестер з високою поглинаючою здатністю
- Колір: Чорний

### Особливості:

- Охолоджувальний ефект до 8 годин
- Антибактеріальний і придатний для прання в пральній машині

- Простий у використанні та повторному застосуванні
- Легкий, нетоксичний і довговічний
- Забезпечує до 15°C / 59°F охолодження нижче температури навколишнього середовища
- Забезпечує до 8 годин комфортного охолодження

100% поліестер

# КОЛЕКЦІЯ ОДЯГУ MULTINORM



**WÜRTHMODYF**

Ця колекція спецодягу була розроблена спеціально для роботи в умовах підвищеного ризику з більш строгими вимогами до засобів індивідуального захисту. Екіпірування Multinorm - ідеальний і надійний захисний одяг для зварювальних та інших робіт, пов'язаних з впливом високих температур. Крім того, він захищає від термічних небезпек, викликаних електричною дугою, а також від вогню й розжарених бризок



- Вогнестійкий
- Антистатичний
- Крій: Стандартна посадка
- Регульовані манжети
- Відповідає стандартам: EN 1149-5, EN 13034: A1 Type 6, EN 61482, EN ISO 11611 Class 2, EN ISO 11612: A1, A2, B1, C1, E3, F1

- ✓ УНІВЕРСАЛЬНИЙ
- ✓ МІЦНИЙ
- ✓ СТІЙКИЙ



## Штани робочі для зварювальника MULTINORM

Штани з антистатичним ефектом забезпечують максимальний захист від вогню та впливу високих температур



EN 1149



EN 11611



EN 11612



EN 13034



EN 61482



темно-синій/чорний  
**M003095 ...**

- Вогнестійкі, з антистатичним ефектом
- Прихована блискавка
- 2 передні кишені, задня кишеня з клапаном, велика кишеня-карго, кишеня для складного метра
- Світловідбивна окантовка
- Укріплена область колін, еластичний пояс, подвійний підгин низу
- EN 1149-5, EN 13034, IEC 61482-2 Class 1, EN ISO 11611 Class 2, EN ISO 11612

99% бавовна, 1% антистатичне волокно – приблизно 350 г/м<sup>2</sup>



сірий/чорний  
**M003094 ...**

01

Стандартний	40/ <b>040</b>	42/ <b>042</b>	44/ <b>044</b>	46/ <b>046</b>	48/ <b>048</b>	50/ <b>050</b>	52/ <b>052</b>	54/ <b>054</b>
	56/ <b>056</b>	58/ <b>058</b>	60/ <b>060</b>					
Кремезний	90/ <b>090</b>	94/ <b>094</b>	98/ <b>098</b>	102/ <b>102</b>	106/ <b>106</b>			
Худорлявий	24/ <b>024</b>	25/ <b>025</b>	26/ <b>026</b>	27/ <b>027</b>				



EN 1149-5:2008

Захисний антистатичний одяг



EN ISO 11611:2015  
A1 + A2 CLASS 2

Захисний одяг для зварювальників



EN ISO 11612:2015  
A1 A2 B1 C1 E3 F1

Захисний одяг для роботи в умовах високих температур



EN 13034:2005  
A1:2009 TYPE 6

Захисний одяг для роботи з рідкими хімічними речовинами



IEC 61482-2:2009  
CLASS 1

Захисний одяг від термічних ушкоджень, спричинених електричною дугою

## Куртка для зварювальника MULTINORM

Функціональна куртка з антистатичним ефектом. Забезпечить максимальний захист і комфорт



EN 1149



EN 11611



EN 11612



EN 13034



EN 61482



- Вогнестійка з антистатичним ефектом
- Прихована блискавка
- 2 бокові, 2 нагрудні кишені
- Світловідбивні вставки
- Регульовані манжети
- EN 1149-5, EN 13034, IEC 61482-2 Class 1, EN ISO 11611 Class 2, EN ISO 11612

99% бавовна, 1% антистатичне волокно – приблизно 350 г/м<sup>2</sup>



сірий/чорний  
**M001098 ...**

темно-синій/чорний  
**M001099...**

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006



EN 1149-5:2008

Захисний антистатичний одяг



EN ISO 11611:2015  
A1 + A2 CLASS 2

Захисний одяг для зварювальників



EN ISO 11612:2015  
A1 A2 B1 C1 E3 F1

Захисний одяг для роботи в умовах високих температур



EN 13034:2005  
A1:2009 TYPE 6

Захисний одяг для роботи з рідкими хімічними речовинами



IEC 61482-2:2009  
CLASS 1

Захисний одяг від термічних ушкоджень, спричинених електричною дугою

# КОЛЕКЦІЯ ОДЯГУ ALLROUNDER



**WÜRTHMODYF**

Класичний повсякденний одяг з колекції Allrounder змушує битися швидше серце кожного майстра. У практичному спецодязі від Würth MODYF легко впоратись практично з будь-якою роботою!



- Верхній одяг і штани модних кольорів
- Функціональна білизна
- Крій: Комфортна посадка/стандартна посадка
- Сертифікований робочий одяг

01

- ✓ НЕЗАМІННИЙ
- ✓ СУЧАСНИЙ
- ✓ ЗРУЧНИЙ



## Жилет флісовий LYNX

Зручний і теплий жилет з м'якого флісового матеріалу з сітчастою терморегулюючою підкладкою



- Термомікрофліс з зовнішньою антипілінговою обробкою проти кошлатання
- 2 зовнішні кишені, внутрішня кишеня
- Світловідбивальні вставки

100% поліестер – приблизно 280 г/м<sup>2</sup>

**BESTICKUNG** **REGULAR FIT**

чорний  
M402108 ...

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006

## Толстовка X-FINITY

Ця проста толстовка просторий світшот стильного дизайну допоможе відчувати себе комфортно



- Зносостійкий, з м'яким начосом всередині
- Каптур зі шнурком
- Манжети рукавів і низ – з еластичної тканини в рубчик
- Прихована блискавка

60% бавовна, 40% поліестер – приблизно 330 г/м<sup>2</sup>

**BESTICKUNG** **TRANSFERDRUCK** **SIEBDRUCK** **REGULAR FIT**

чорний  
M450420 ...



сталевий  
M450421 ...



темно-синій  
M450422 ...

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006

## Пуловер флісовий LUCA

Теплий і дуже м'який пуловер з мікрофлісу з короткою застібною-блискавкою і оптимальним регулюванням температури. Цей універсальний спортивний светр зручний і виготовлений з тканини, що не коштається



темно-синій  
M356121 ...

- Легкий, еластичний, міцний, дихаючий
- Швидке відведення вологи, антипілінговий ефект, ідеальний в обробці
- Середня довжина блискавки, високий комір, захист для підборіддя
- Манжети та низ светра оброблені зручним кантом
- STANDART 100 by OEKO-TEX®

100% поліестер – приблизно 330 г/м<sup>2</sup>

**BESTICKUNG** **TRANSFERDRUCK** **SIEBDRUCK** **REGULAR FIT**

01



антрацит  
M450421 ...



червоний  
M356124 ...



чорний  
M456079 ...



зелений  
M456100 ...

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006

## Жилет робочий CORE, з додатковими відділеннями для інструментів

Ці міцні жилети для інструментів, оснащені численними кишенями, забезпечують швидкий доступ до всього робочого приладдя



чорний  
M402129 ...

- Дуже міцна тканина канвас (надзвичайно стійка до стирання)
- 4 кишені типу «кобура», кишеня для гвіздків, кишеня для інструментів, кишеня для мобільного телефону, тримач посвідчення особи, внутрішня кишеня
- Завдяки розширенню на блискавці його також можна носити в поєднанні з курткою
- Оптимальна вентиляція завдяки сітчастій спинці
- Анатомічні підплічники для додаткової зручності під час носіння

100% поліамід – приблизно 330 г/м<sup>2</sup>

**REGULAR FIT**

S/000 M/001 L/002 XL/003 XXL/005

## Жилет NEW CRAFT

Ідеальний для низьких температур! Цей інноваційний, теплий і зручний стьобаний жилет універсальний, функціональний та стильний



сірий  
M442041 ...

- Теплий стьобаний жилет, високий комір
- 2 передніх кишені, нагрудна і внутрішня кишені – всі кишені закриваються
- Прихована блискавка спереду, захист підборіддя
- По низу – шнурок зі стопорами

Зовнішній матеріал: 100% поліестер – приблизно 65 г/м<sup>2</sup>  
Утеплювач: 100% поліестер – приблизно 310 г/м<sup>2</sup>

**BESTICKUNG** **REGULAR FIT**



синій  
M442040 ...



чорний  
M442045...

XS/010 S/000 M/001 L/002 XL/003

XXL/004 3XL/005 4XL/006

## Термобілизна BASIC, комплект

Функціональна білизна з технічної тканини, що запобігає появі неприємних запахів. Призначена для носіння під час виконання активних робіт в умовах знижених температур навколишнього середовища



чорний/червоний  
M452047 ...

- «Безшовна» технологія для більшого комфорту
- Зони вологості поглинають піт і виводять його на поверхню
- Високоеластичні шви
- 100% перероблені поліефірні та поліамідні волокна
- Стандарт: 100 by OEKO-TEX®

**3I-GREENY** **3E AIR**

**STRETCH2W**

52% поліестер, 43% поліамід, 5% еластан



### Ізоляційні ребра

Захист чутливих до холоду ділянок тіла, завдяки особливо ущільненим сплетінням тканини у відповідних зонах



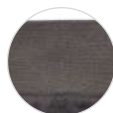
### Зони регулювання вологості

Зменшують відчуття холоду та вологості, а також розсіюють зайве тепло тіла



### Компенсаційна зона

Зменшення щільності тканини в певних зонах покращує тепловідведення без ризику охолодження



### Еластичний пояс

Зручний нековзний пояс для ідеальної посадки

S-M/001 L-XL/003 XXL-3XL/005

## Шорти робочі HIKING

Виготовлені з високоякісного, довговічного та зручного матеріалу з напівеластичним поясом



Сірий  
589970071..

Хакі  
589970072..

- Дуже практичні шорти з шістьма кишенями, чотири з яких на блискавці
- Додаткове посилення в області промежини гарантує їх довговічність
- Велика 3D кишеня на стегні
- Світловідбиваючі смужки
- Привабливий крій і дизайн

65% поліестер, 35% бавовна

Розміри M/ 1 L/ 2 XL/ 3 XXL/ 4 XXXL/ 5

01

## Шарф багатофункціональний X-FINITY

Багатофункціональний шарф - надійний та комфортний захист у будь-яку погоду



чорний  
M374055999

- М'який, еластичний, дихаючий матеріал
- Можна використовувати як шапку, хустку, шарф, балаклаву та захист від сонця
- Підходить для всіх видів діяльності
- Розміри 50x25 см

100% поліестер

## Шкарпетки бамбукові, 5 пар в упаковці



Бамбукові шкарпетки з оптимальною посадкою. Зручна підошва забезпечує відмінний комфорт при носінні

- Відмінна посадка
- Високий комфорт при носінні
- Легкий у догляді антибактеріальний матеріал

**Комфорт:** Бамбук забезпечує м'якість і дихаючі властивості, що робить шкарпетки приємними до шкіри.

**Антибактеріальні властивості:** Бамбукове волокно природним чином зменшує запахи та має антибактеріальні властивості

**Зносостійкість:** Поліамід додає міцності та зносостійкості, забезпечуючи довговічність шкарпеток

**Еластичність:** Еластан забезпечує хорошу розтяжність та збереження форми, забезпечуючи комфортну посадку

**Вологовідведення:** Бамбук ефективно виводить вологу, зберігаючи ноги сухими. Ці шкарпетки ідеально підходять для повсякденного носіння, спорту та активного відпочинку

Технічні характеристики	
Матеріал	80% бамбук, 17% поліамід, 3% еластан
Можна прати при	40 °C
Інструкція з догляду	Не відбілювати, не сушити в пральній машині
Кількість шкарпеток	5 пар

Найменування	Розмір	Арт. №	Уп., шт.
Шкарпетки бамбукові, 5 пар в упаковці, MODYF	35-38	M451044005	1
	39-42	M451044006	1
	43-46	M451044007	1

## Шкарпетки робочі, пара



Анатомічна форма шкарпетки забезпечує захист і стабілізує м'язи, сухожилля та суглоби

- Шкарпетки анатомічної форми
- Підтримка та захист стопи
- Стійкі, еластичні і спортивні



**Комфорт:** Бавовна забезпечує м'якість і комфорт протягом усього дня

**Вологовідведення:** Поліестер (COOLMAX®) ефективно відводить вологу, зберігаючи ноги сухими, що важливо при тривалому носінні робочого взуття

**Зносостійкість:** Поліамід додає міцності та зносостійкості, що продовжує термін служби шкарпеток навіть у важких умовах праці

**Еластичність:** Еластан забезпечує хорошу розтяжність і збереження форми, забезпечуючи зручну посадку

Ці шкарпетки підходять для тривалого носіння в робочому взутті, забезпечуючи комфорт, підтримку та захист

Найменування	Розмір	Арт. №	Уп., шт.
Шкарпетки робочі, пара, MODYF	39-42	M051027006	1
	43-46	M051027007	

Технічні характеристики	
Матеріал	55% бавовна, 20% поліестер (COOLMAX®), 22% поліамід, 3% еластан
Можна прати при	40 °C
Інструкція з догляду	Не відбілювати, Не сушити в пральній машині, Не хімчистити, Не прасувати

## Шкарпетки всесезонні, пара



CORDURA® - це спеціальний тип тканини, відомий своєю високою міцністю і стійкістю до стирання. У шкарпетках тканина CORDURA® використовується на п'яті та носку для підвищення їх довговічності та зносостійкості. Ця тканина складається з високоміцних волокон, що робить її ідеальною для умов підвищеного навантаження, таких як робоче або спортивне взуття. Використання CORDURA® допомагає забезпечити тривалий термін служби шкарпеток і додатковий захист в найбільш вразливих місцях

**CORDURA®**

М'які антибактеріальні шкарпетки ідеально підходять для будь-якої пори року. Технічна тканина міцна і забезпечує кліматичний комфорт

- Захист і підтримка завдяки подошві Comfort Step
- Терморегулююча тканина
- Стійкість до стирання завдяки CORDURA® (надзвичайно стійкий до стирання) на п'яті та носку
- Адаптована подошва для лівої та правої ноги
- Антибактеріальна обробка

01

Найменування	Розмір	Арт. №	Уп., шт.
Шкарпетки всесезонні, пара, MODYF	<b>39-41</b>	<b>M451065001</b>	1
	<b>42-44</b>	<b>M451065002</b>	1
	<b>45-47</b>	<b>M451065003</b>	1

Технічні характеристики	
Матеріал	50% поліестер, 46% поліамід, 4% еластан
Можна прати при	40 °C
Інструкція з догляду	Не відбілювати, не сушити в пральній машині, не хімчистити, не прасувати

## Шапка в'язана THINSULATE, чорна



### Зручна в'язана шапка з утеплюючою підкладкою Thinsulate®

Ідеальний захист у поєднанні з комфортом під час носіння

- Дуже зручний і м'який матеріал
- Оптимальний теплозахист завдяки утеплювачу Thinsulate (400 г/м<sup>2</sup>)

Thinsulate® є зареєстрованою торговою маркою компанії 3М, США



Технічні характеристики:	
Колір	чорний
Матеріал	100% поліакрил
Підкладковий матеріал	100% поліестер
Наповнювач	65% поліпропілен, 35% поліестер
Можна прати при	30°С

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Шапка в'язана THINSULATE, з підкладкою, чорна, MODYF	<b>M036010999</b>	1

## Шапка флісова THINSULATE, сіра



### М'яка і спортивна шапка з флісу зі зручною і теплою підкладкою Thinsulate®

- Дуже м'який і зручний фліс
- Оптимальний теплозахист завдяки Thinsulate® Insulation (400 г/м<sup>2</sup>)
- Спортивний вигляд

Thinsulate® є зареєстрованою торговою маркою компанії 3М, США



Технічні характеристики:	
Колір	сірий
Матеріал	100% поліестер
Матеріал накладки	100% поліестер
Наповнювач	65% поліпропілен, 35% поліестер
Можна прати при	ручне прання

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Шапка флісова THINSULATE, з підкладкою, сіра, MODYF	<b>M036009999</b>	1

# РОБОЧЕ І ЗАХИСНЕ ВЗУТТЯ



**WÜRTHMODYF**

Постійне перебування на ногах на роботі пов'язане з великим навантаженням на все тіло, зокрема, на ноги й суглоби. Захисне взуття належить до засобів індивідуального захисту, які служать збереженню здоров'я працівника. Воно запобігає нещасним випадкам та травмам внаслідок падіння предметів або розчавлювання

В асортименті представлено захисне взуття різних розмірів та класів безпеки. Пропонується великий вибір сучасного, зручного, високоякісного захисного взуття, сертифікованого за стандартом EN ISO 20345 та професійного взуття, яке відповідає стандарту EN 20347 для будь-яких професій та варіантів застосування



## ПРИ ВИБОРІ НОВОГО ЗАХИСНОГО ВЗУТТЯ ВРАХОВУЙТЕ НАСТУПНІ ФАКТОРИ:

01

- Чи потрібна протиковзна підошва?
- Чи повинне робоче взуття бути водовідштовхувальним чи водонепроникним?
- Чи потрібне захисне взуття, що не містить металу?
- Чи потрібен металевий підносак або захист від проколювання гострими предметами?
- Чи потрібні високі захисні черевики для запобігання травм щиколотки, чи достатньо буде низького взуття?
- Чи необхідний захист під час роботи від електростатичних розрядів?

Würth MODYF прагне забезпечити користувача ідеальним робочим взуттям, яке б надійно захищало під час роботи. Як відомо, кожна стопа все ж унікальна, тому Würth MODYF не несе відповідальності за можливі травми





## ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЗУТТЯ

УВАГА: Фактична придатність взуття залежить від індивідуальних умов експлуатації. У разі сумнівів користувач повинен дотримуватися вимог відповідної професійної асоціації													
	M427015	M427011	M414009	M015038	M416113	M416171	M418133	M422141	M418131	M418112	M418114	M422191	M322022
	CETUS O1 Shoe	DORADO O2 Shoe	EA SB SRC SB Slipper	JOGGER S1 Shoe	JOGGER One S1P Shoe	DAILY RACE S1P Shoe	CETUS S3 Shoe	STRETCHX S3 Boot	STRETCHX S3 ESD Shoe	NATURE S3 ESD Shoe	CORVUS Suede Leather S3 Shoe	VULCAN S3 Boot	VIBRAM S3 Boot
КЛАС БЕЗПЕКИ	O1	O2	SB	S1	S1P	S1P	S3	S3	S3		S3	S3	S3
Проти ковзання	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC
Повнота	11	11	11	10,5	10,5	11	11	11	11	11	10,5	11	10,5
Захисний підносок	-	-	KS	сталь	сталь	FG	KS	FG	FG	алюмін.	KS	FG	KS
Захист від проколювання	-	-	-	-	текстиль	текстиль	текстиль	текстиль	текстиль	текстиль	текстиль	текстиль	текстиль
Підшва	PU	GU	PU	PU RPU	PU	PU	PU	PU	PU	GU	PU	SRC/HRO	SRC/HRO
DGUV 112-191							●	●	●			●	
ESD (антистатичн.)			●							●			
Не містить металу	●		●			●	●	●	●		●	●	
Покрівельники													
Електрики (напруга < 1,000 В)													
Садівництво і ландша. дизайн													
Опалення і вентиляція													
Будівництво													
Невиробн. галузі*													
Харчова промисл.													
Дизайн інтер'єру													
СТО													
Склад/Логістика													
Сільське і лісове госп.													
Машинобудування													
Сантехніка													
Чорна і кольорова металург.													
Будівництво доріг													
Штукатури													
Цивільне будівн.													
Теслі/Столяри													
Будівн. збірн. конструкцій													

рекомендується
  придатне
  не рекомендується

\*Невиробничі галузі: медицина та догляд за хворими, лабораторії, громадське харчування, сфера послуг

**PU** = поліуретан

**PU/RPU** = жорсткий ПУ

**SRC/HRO** = пластик

**TPU** = термопласт. ПУ

**GU** = гума

**FG** = склопластик



## Кросівки робочі CETUS, O1

Зручне й легке робоче взуття з нековзною підошвою. Повсякденний невимушений образ



темно-сірий  
M427015 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048 49/ 049 50/ 050 51/ 051

- Дихаюча шкіра, текстильні вставки
- Текстильна підкладка, підкладка з високоякісної мікрофібри в області п'яти
- Нековзна підошва з поліуретану PU. Клас стійкості до ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 450 г/од. 42 розміру



## Сабо SLIPPER, SB

Сліпери SB не тільки зручні, але й легко і швидко взуваються й знімаються. Вони підходять для універсального використання і забезпечують Вашим ногам відчуття комфорту



білий  
M414009 ...

35/ 035 36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043  
44/ 044 45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047

- Дихаюча мікрофібра
- Антибактеріальна сітчаста підкладка
- Пластиковий підносок
- Протиковзна підошва з поліуретану Клас стійкості до ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 420 г/од. 42 розміру



## Кросівки захисні JOGGER, S1

Надзвичайно легке захисне взуття поєднує спортивний дизайн з високим комфортом. Особливо підходить для роботи в сухих приміщеннях



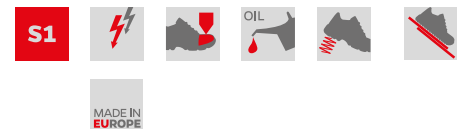
синій  
M015038 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047

- Дихаюча замша, язичок з м'яким наповненням
- Підкладка з мікрофібри
- Амортизуюча устілка
- Сталевий підносок
- Протиковзна підошва з PU/RPU
- Клас стійкості до ковзання SRC
- **Нормальна повнота 10.5**
- Додаткові шнурки
- Виготовлено в Європі

прибл. 520 г/од. 42 розміру

01



MADE IN EUROPE

## Кросівки захисні JOGGER ONE, S1P

Спортивне легке захисне взуття забезпечить максимальну повітропроникність, комфорт, стиль і захист

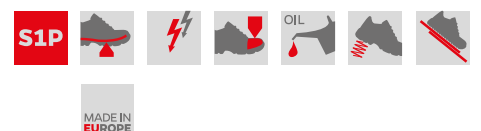


чорний  
M416113 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047

- Дихаюча велюрова шкіра, сітчасті вставки
- Текстильна підкладка, амортизуюча устілка, язичок з м'яким наповненням
- Сталевий підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна підошва з PU/RPU
- Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Нормальна повнота 10,5**
- Додаткова пара шнурків
- Виготовлено в Європі

прибл. 570 г/од. 42 розміру



MADE IN EUROPE

## Кросівки захисні DAILY RACE, S1P

Надзвичайно легке робоче взуття приголомшливого дизайну, що забезпечує відмінну стійкість на слизькій поверхні



Чорно-червоні  
M416171 ...

35/ 035 36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043  
44/ 044 45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

- Дихаючий текстиль
- Сітчаста підкладка, високоякісна підкладка з мікрофібри в області п'яти
- Підносок зі склопластику, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широкую ногу)**
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 500 г/од. 42 розміру



MADE IN EUROPE

**X**TREME  
CUSHION



М'який матеріал сприяє кращій амортизації в області п'яти і збільшує виштовхуюче зусилля при ходьбі, в той же час більш твердий матеріал забезпечує точність рухів і стійкість

## Кросівки захисні CETUS, S3

Це інноваційне та міцне захисне взуття вражає своїм комфортом під час носіння, надає всебічного захисту та невимушеного вигляду



чорний/сірий  
M418133 ...

35/ 035 36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043  
44/ 044 45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048 49/ 049 50/ 050  
51/ 051

- Дихаючий, міцний текстиль
- Текстильна підкладка, високоякісна підкладка з мікрофібри в області п'яти
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широкую ногу)**
- Сертифікат DGUV 112-191
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 485 г/од. 42 розміру



1h

DGUV 112-191

MADE IN EUROPE

**METALFREE**

## Черевики захисні STRETCH X, S3, високі

Гнучкі, зручні й інноваційні захисні черевики зі зручними еластичними деталями. Це модне взуття означає надійний захист під час виконання повсякденних робочих задач



чорний  
M422141 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

- Дихаюча велюрова шкіра, текстильні вставки
- Сітчаста підкладка, високоякісна підкладка з мікрофібри в області п'яти
- Підносок зі склопластику, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Сертифікат DGUV 112-191 (BGR 191), гнучкість завдяки еластичним вставкам з матеріалу CORDURA® (надзвичайно висока стійкість до стирання)
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 590 г/од. 42 розміру



**STRETCH 2W** **CORDURA**

01

## Черевики захисні STRETCH X, S3, низькі

Гнучке й інноваційне захисне взуття із зручними еластичними вставками. Ідеально підходить для робіт, які потребують частого опускання на коліна



чорний  
M418131 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

- Дихаюча велюрова шкіра, текстильні вставки
- Сітчаста підкладка, високоякісна підкладка з мікрофібри в області п'яти
- Підносок зі склопластику, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва. Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Сертифікат DGUV 112-191 (BGR 191), гнучкість завдяки еластичним вставкам з матеріалу CORDURA® (надзвичайно висока стійкість до стирання), антистатичний захист ESD
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 570 г/од. 42 розміру



**STRETCH 2W** **CORDURA**

## Черевики захисні CORVUS, S3

Зручне та сучасне захисне взуття, оздоблене декоративною строчкою. Також приваблює чудовим мікрокліматом для ніг



сірий  
M418114 ...

35/ 035 36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043  
44/ 044 45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048 49/ 049 50/ 050  
51/ 051

- Дихаюча велюрова шкіра
- Сітчаста підкладка, високоякісна підкладка з мікрофібри в області п'яти
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва. Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Нормальна повнота 10,5**
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 650 г/од. 42 розміру



## Черевики захисні VULCAN, S3

Комфортні та сучасні захисні черевики з підноском зі склопластику



чорний  
M422191 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

- Дихаюча натуральна шкіра
- Сітчаста підкладка, високоякісна підкладка з мікрофібри в області п'яти
- Підносок зі склопластику, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна гумова підошва Vibram. Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Жаростійкі (HRO)**
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Сертифікат DGUV 112-191
- Не містить металу

прибл. 590г/од. 42 розміру



## Черевки захисні VIBRAM, S3

Міцні захисні черевки з жаростійкою підошвою Vibram, яка витримує температуру до +300 °C впродовж 60 секунд. Вони вдало поєднують комфорт та захист



коричневий  
M322022 ...

- Дихаюча натуральна шкіра
- Текстильна підкладка, антибактеріальна устілка
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна гумова підошва Vibram. Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Жаростійкі (HRO)**
- **Система підтримки в області п'яти**
- **Нормальна повнота 10,5**
- Виготовлено в Європі

прибл. 725 г/од. 42 розміру



38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044 45/ 045 46/ 046  
45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

## Черевки захисні для зварювальника FORNAX, S3

Міцні черевки з дихаючої і водовідштовхувальної натуральної шкіри з клапаном, що закриває шнурки. Ідеальний варіант для зварювальників



чорний  
M422178 ...

- Натуральна шкіра, закрита шнурівка
- Текстильна підкладка
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна гумова підошва. Клас стійкості проти ковзання SRC
- Жаростійкі (HRO)
- Комфортна повнота 11 (на широку ногу)
- Застібка-пряжка для швидкого знімання в екстрених ситуаціях
- Сертифікат DGUV 112-191
- Виготовлено в Європі

прибл. 780 г/од. 42 розміру



38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044 45/ 045 46/ 046  
45/ 045 46/ 046 47/ 047



## Черевики захисні ЕСО, S3, низькі

Міцне і довговічне універсальне взуття з високоякісної натуральної шкіри



чорний  
M418082 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

- Дихаюча натуральна шкіра
- Текстильна підкладка
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва. Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 580 г/од. 42 розміру



## Черевики захисні ЕСО, S3, високі

Захисні черевики класичного дизайну з високоякісної натуральної шкіри, виготовлені без використання металевих деталей



чорний  
M422134 ...

36/ 036 37/ 037 38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044  
45/ 045 46/ 046 45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048

- Дихаюча натуральна шкіра
- Текстильна підкладка
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна поліуретанова підошва. Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Не містить металу
- Виготовлено в Європі

прибл. 620 г/од. 42 розміру



## Чоботи захисні зимові XORION, S3

Повсякденні дихаючі захисні чоботи класу S3. Доступні в коричневому кольорі з утеплювачем для холодних днів



коричневий  
M422168 ...

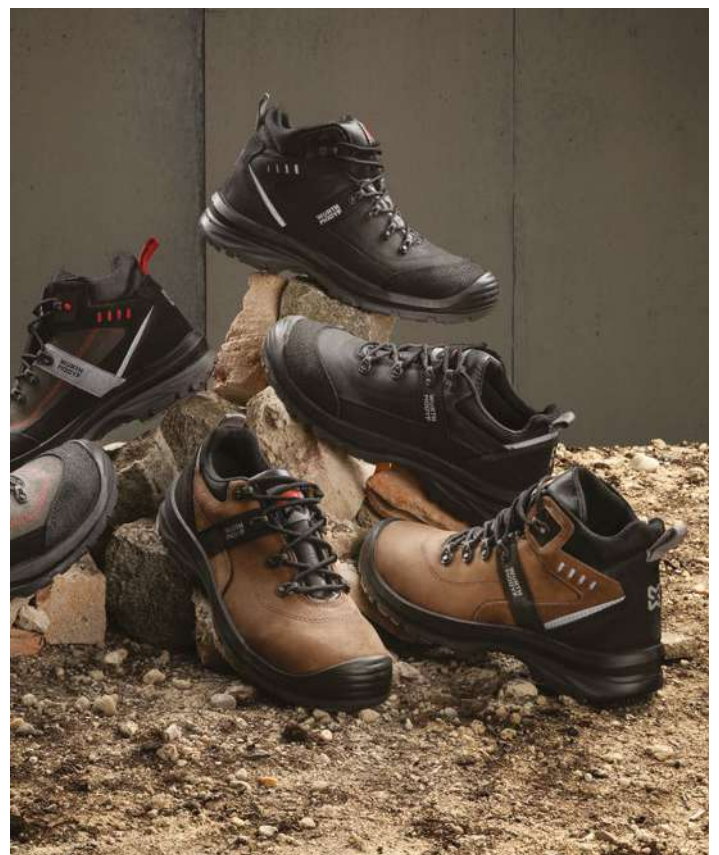
- Дихаюча натуральна шкіра
- Високоякісна прокладка з мікрофібри в області п'яти, внутрішня підкладка коричневого кольору
- Підносок зі скловолокна, стійка до проколів текстильна прокладка
- Протиковзна гумова підошва
- Клас стійкості проти ковзання SRC
- **Жаростійка (HRO), морозостійка (CI) і термостійка (HI) підошва**
- **Комфортна повнота 11 (на широку ногу)**
- Не містить металу

01

прибл. 850 г/од. 42 розміру



38/ 038 39/ 039 40/ 040 41/ 041 42/ 042 43/ 043 44/ 044 45/ 045 46/ 046  
45/ 045 46/ 046 47/ 047 48/ 048



# КОЛЕКЦІЯ ВЗУТТЯ WORKSHOP

## Сандалії робочі Workshop<sup>[R]</sup>, O2

Робочі сандалії, забезпечать ідеальний комфорт Ваших ніг під час роботи



чорний  
**53580216 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: Натуральна шкіра
- Комфортні сандалії для літнього сезону або роботи в чистому приміщенні
- Вентиляційні отвори дозволяють шкірі дихати, а застібки щільно фіксують взуття на нозі
- Підшва з пінополіуретану подвійної щільності з литтєвим методом кріплення, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими та антистатичними властивостями
- Стандартна устілка EVA
- Опір ковзанню SRC
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 МΩ
- Поглинання енергії в ділянці п'яти ≥ 20 Дж



## Черевики робочі Workshop<sup>[R]</sup>, O2

Якісне, зручне та легке робоче взуття



низькі/чорний  
**53587006 ...**



високі/чорний  
**53588010 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: Натуральна шкіра з просоченням проти проникнення води, технічні вставки
- Внутрішній матеріал: Текстурована тканина
- Підшва виготовлена з пінополіуретану подвійної щільності з литтєвим методом кріплення, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими та антистатичними властивостями
- Стандартна устілка EVA
- Опір ковзанню SRC
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 МΩ
- Поглинання енергії в ділянці п'яти ≥ 20 Дж



## Сабо Workshop<sup>[R]</sup>, O2

Ідеальний комфорт Ваших ніг під час роботи



білий  
**53587096 ...**

36/ 36    37/ 37    38/ 38    39/ 39    40/ 40    41/ 41    42/ 42    43/ 43    44/ 44  
45/ 45    47/ 47    46/ 46

- Зовнішній матеріал: МікрОВОлокно
- Підшва з пінополіуретану, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими та антистатичними властивостями
- Стандартна устілка EVA
- Опір ковзанню SRC
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ
- Поглинання енергії в ділянці п'яти ≥ 20 Дж



01

## Кросівки робочі Workshop<sup>[R]</sup>, O2

Легке робоче взуття, забезпечить максимальний комфорт



сірий  
**53587331 ...**

37/ 37    38/ 38    39/ 39    40/ 40    41/ 41    42/ 42    43/ 43    44/ 44    45/ 45  
46/ 46    47/ 47

- Зовнішній матеріал: Якісна натуральна замша
- Підшва з пінополіуретану, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими та антистатичними властивостями
- Устілка з пінопласту Memory Foam\*
- Опір ковзанню SRC
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ
- Поглинання енергії в ділянці п'яти ≥ 20 Дж



\*Memory Foam - піна з пам'яттю, що повністю адаптується до форми стопи

Устілка Memory Foam з дуже гнучкої піни з пам'яттю, яка ідеально відповідає формі ноги. Забезпечує максимум комфорту під час руху або бігу. Відмінно пропускає повітря, дарує відчуття м'якості. Використовується зі спортивним та щоденним взуттям

## Кросівки захисні Workshop<sup>[R]</sup>, S1P

Легке захисне взуття, забезпечить максимальний комфорт та захист



сірий/блакитний

**53587295 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: високоякісна натуральна замша для довговічності та комфорту
- Підносок з полікарбонату для надійного захисту пальців ніг
- Стандартна устілка EVA для додаткового комфорту та підтримки
- Підшва з пінополіуретану подвійної щільності з литевим методом кріплення, стійка до впливу вуглеводнів, маслостійка, антиковзаюча та антистатична

- Кевларова підкладка зі стійкістю до проколів для додаткового захисту
- Опір ковзанню SRC для підвищеної безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ для захисту від електростатичних розрядів
- Легке захисне взуття, яке забезпечує максимальний комфорт та захист під час роботи



## Черевики захисні Workshop<sup>[R]</sup>, S1P

Якісне та зручне робоче взуття з рівнем захисту S1P, яке забезпечує відмінний захист ваших ніг під час роботи



синій

**53587268 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: натуральна замша для довговічності та комфорту
- Внутрішній матеріал: текстурована тканина для додаткового комфорту
- Підшва з пінополіуретану подвійної щільності з литевим методом кріплення, стійка до впливу вуглеводнів, маслостійка, антиковзаюча та антистатична
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка для надійного захисту
- Металева устілка EVA для додаткового комфорту

- Опір ковзанню SRC для безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ для захисту від електростатичних розрядів
- Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж для додаткового комфорту та зниження навантаження на ноги



## Сандалії захисні Workshop<sup>[R]</sup>, S1P

Комфортні сандалії з композитним підноском та антипрокольною підошвою. Забезпечують ідеальний захист Ваших ніг під час роботи



чорний  
**53587216 ...**

37/ 37    38/ 38    39/ 39    40/ 40    41/ 41    42/ 42    43/ 43    44/ 44    45/ 45  
46/ 46    47/ 47

- Зовнішній матеріал: натуральна шкіра для довговічності та комфорту
- Комфортні сандалії для літнього сезону або роботи в чистому приміщенні, забезпечуючи вентиляцію та комфорт
- Вентиляційні отвори дозволяють шкірі дихати, а застіжки забезпечують надійну фіксацію взуття на нозі
- Підошва з пінополіуретану подвійної щільності з литевим методом кріплення, стійка до впливу вуглеводнів, маслостійка, антиковзаюча та антистатична
- Композитний підносок для захисту пальців ніг від удару або здавлювання, забезпечуючи надійний захист
- Металева устілка для захисту ноги від пошкоджень, забезпечуючи комфорт та безпеку
- Опір ковзанню SRC для підвищеної безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості ESD (Electro Static Discharge) для захисту від електростатичних розрядів
- Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж для додаткового комфорту та зниження навантаження на ноги



01

## Туфлі санітарні Workshop<sup>[R]</sup>, S2

Якісне, зручне робоче взуття з рівнем захисту S2. Відмінний захист Ваших ніг під час роботи



білий  
**53587019 ...**

36/ 36    37/ 37    38/ 38    39/ 39    40/ 40    41/ 41    42/ 42    43/ 43    44/ 44  
45/ 45    47/ 47    46/ 46

- Зовнішній матеріал: мікрОВОлокно для додаткової довговічності та зручності
- Композитний підносок для надійного захисту пальців ніг
- Підошва з пінополіуретану, стійка до впливу вуглеводнів, маслостійка, антиковзаюча та антистатична
- Стандартна устілка EVA для додаткового комфорту
- Опір ковзанню SRC для додаткової безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ для захисту від електростатичних розрядів
- Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж для додаткового комфорту та зниження навантаження на ноги
- Якісне та зручне робоче взуття з рівнем захисту S2, яке забезпечує відмінний захист Ваших ніг під час роботи



METALFREE

## Черевики захисні Workshop<sup>[R]</sup> M, S3

Якісне, зручне робоче взуття з композитним підноском та антипрокольною підошвою. Забезпечує ідеальний захист Ваших ніг під час роботи



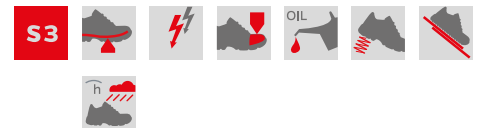
низькі/чорний  
**53587163 ...**



високі/чорний  
**53588027 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: Натуральна шкіра з просоченням проти проникнення води, технічні вставки
- Внутрішній матеріал: Текстурована тканина
- Композитний захисний підносок (до 200 Дж)
- Металева устілка для захисту від проколів
- Підошва з пінополіуретану подвійної щільності з литтєвим методом кріплення, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими та антистатичними властивостями
- Опір ковзанню SRC
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 МΩ
- Поглинання енергії в ділянці п'яти ≥ 20 Дж



## Чоботи захисні зимові Workshop<sup>[R]</sup>, S3



чорний  
**53589001 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: натуральна шкіра з водонепроникним просоченням
- Внутрішній матеріал: штучне хутро
- Сталевий захисний носок (до 200 Дж)
- Сталева пластина для захисту від проколів
- Підошва з пінополіуретану подвійної щільності з гумовими вставками, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими, антистатичними властивостями та захистом від холоду
- Устілка Memory Foam
- Опір ковзанню SRC
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 МΩ
- Поглинання енергії в ділянці п'яти ≥ 20 Дж



## Черевики захисні зимові Workshop<sup>[R]</sup>, S3



чорний  
53580027 ...

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: натуральна шкіра з водонепроникним просоченням, технічні та світловідбивні вставки для додаткової видимості та захисту
- Внутрішній матеріал: штучне хутро для додаткового тепла і комфорту в холодну погоду
- Композитний захисний носок (до 200 Дж) для ефективного захисту пальців ніг
- Сталева пластина для надійного захисту від проколів

**Застосування унікальних HRO вставок на підошві не лише забезпечує високу ефективність утримання тепла всередині взуття, але й робить ці черевики ідеальними для довготривалого носіння на вулиці**

- Підошва з пінополіуретану подвійної щільності з гумовими вставками, стійка до впливу вуглеводнів, маслостійка, антиковзаюча, антистатична та забезпечує захист від холоду
- Стандартна устілка EVA для додаткового комфорту
- Опір ковзанню SRC для додаткової безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ для захисту від електростатичних розрядів
- Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж для додаткового комфорту та зниження навантаження на ноги
- Унікальні HRO вставки на підошві забезпечують високу ефективність утримання тепла всередині взуття, роблячи ці черевики ідеальними для довготривалого носіння на вулиці



S3

01

02

## Черевики робочі зимові Workshop<sup>[R]</sup>, O2



чорний  
53580227 ...

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

**Застосування унікальних HRO вставок на підошві не лише забезпечує високу ефективність утримання тепла всередині взуття, але й робить ці черевики ідеальними для довготривалого носіння на вулиці**

- Зовнішній матеріал: натуральна шкіра з водонепроникним просоченням проти проникнення води, технічні вставки
- Внутрішній матеріал: штучне хутро
  - Підошва з пінополіуретану подвійної щільності з гумовими вставками, стійка до впливу вуглеводнів, наділена маслостійкими, антиковзаючими, антистатичними властивостями та захистом від холоду
  - Стандартна устілка EVA
  - Опір ковзанню SRC
  - Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 MΩ
  - Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж



METALFREE



## Чоботи захисні Workshop<sup>[R]</sup>, S5

Відповідають вимогам EN ISO 20345:2011



чорний  
**53586038 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47

- Зовнішній матеріал: ПВХ та хімічна смола для надійного захисту та довговічності
- Підкладка: текстурована тканина для додаткового комфорту
- Сталевий захисний носок, витримує удар до 200 Дж, для надійного захисту пальців ніг
- Сталева захисна устілка, стійка до проколів  $\geq 1000$  Н, для додаткового захисту від проколів
- Опір ковзанню SRC для додаткової безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 М $\Omega$  для захисту від електростатичних розрядів
- Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж для додаткового комфорту та зниження навантаження на ноги."
- Відповідають вимогам EN ISO 20345:2011 для забезпечення високих стандартів захисту



## Чоботи робочі Workshop<sup>[R]</sup>, O4

Відповідають вимогам EN ISO 20347:2013. Практичні та довговічні чоботи для захисту від вологи, бруду та від виробничих забруднень



чорний  
**53586036 ...**

37/ 37 38/ 38 39/ 39 40/ 40 41/ 41 42/ 42 43/ 43 44/ 44 45/ 45  
46/ 46 47/ 47




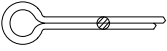




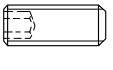
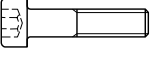

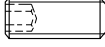


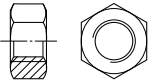
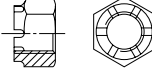
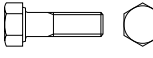
- Зовнішній матеріал: ПВХ та хімічна смола для надійного захисту та довговічності
- Підкладка: текстурована тканина для додаткового комфорту
- Опір ковзанню SRC для додаткової безпеки на слизьких поверхнях
- Антистатичні властивості від 0,1 до 1000 М $\Omega$  для захисту від електростатичних розрядів
- Поглинання енергії в ділянці п'яти  $\geq 20$  Дж для додаткового комфорту та зниження навантаження на ноги

## 02 Вироби кріплення DIN/ISO:

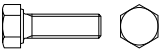


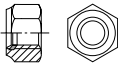












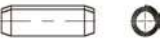
1. Вироби кріплення DIN/ISO ..... 92
2. Кільця ущільнюючі ..... 95
3. Прес-маслянки ..... 102
4. Стяжки та хомути ..... 103





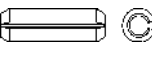
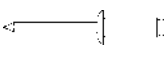

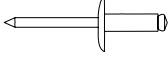


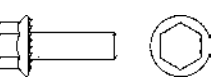


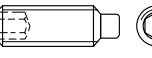


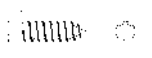
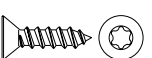
## Вироби кріплення DIN/ISO

<p><b>ISO 1207 DIN 84</b> Гвинт, прямиий шліц циліндрична голова</p>  <p>Сталь, 4.8, без покр. <b>0040 0...</b> Сталь, 4.8, блак. оц. <b>0040 4...</b> Сталь, 8.8, без покр. <b>0040 5...</b> Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0278 ...</b> Поліамід 6.6 <b>0289 ...</b> A2 A4</p>	<p><b>ISO 1234 DIN 94</b> Шплінт</p>  <p>Сталь, без покр. <b>0470 9...</b> Сталь, блак. оц. <b>0470 ...</b> Сталь, жовт. оц. <b>0470 ...</b> Латунь <b>44180...</b> A2 <b>0474 ...</b> A4 <b>0483 ...</b></p>	<p><b>ISO 7089/7090 DIN 125</b> Шайба</p>  <p>Сталь, 140 HV, без покр. (форма A) <b>0405 ...</b> Сталь, 140 HV, блак. оц. (форма A) <b>0407 ...</b> Сталь, 140 HV, жовт. оц. (форма A) <b>04070 ...</b> Сталь, 140 HV, гаряч. оц. (форма A) <b>0407 000...</b> Сталь, 300 HV, без покр. (форма A) <b>0405 010 0...</b> Сталь, 300 HV, блак. оц. (форма A) <b>0407 200...</b> Сталь, 300 HV, жовт. оц. (форма A) <b>0407 220...</b> Соррег, без покр. (форма A) <b>0421 000...</b> Латунь (форма A) <b>0400 ...</b> Сталь, 140 HV, без покр. (форма B) <b>0405 ...</b></p>	<p>Сталь, 140 HV, блак. оц. (форма B) <b>0407 99...</b> Сталь, 140 HV, жовт. оц. (форма B) <b>04070 ...</b> Сталь, 140 HV, гаряч. оц. (форма B) <b>0407 000 ...</b> Сталь, 300 HV, блак. оц. (форма B) <b>0407 300...</b> Сталь, 300 HV, жовт. оц. (форма B) <b>0407 320 ...</b> Латунь (форма B) <b>0400 000...</b> Алюміній <b>0403 000...</b> Поліамід 6.6 <b>0421 ...</b> A2, 140 HV (форма A) <b>0409 ...</b> A4, 140 HV (форма A) <b>0412 9 ...</b> A2, 140 HV (форма B) <b>0409 00...</b></p>
<p><b>DIN 127</b> Гровер</p>  <p>Spring Сталь, без покр. (форма A) <b>0441 900...</b> Spring Сталь, блак. оц. (форма A) <b>0441 9...</b> Spring Сталь, yell. galv. (форма A) <b>0441 9...</b> Spring Сталь, без покр. (форма B) <b>0440 ...</b> Сталь, блак. оц. (форма B) <b>0441 ...</b> Сталь, жовт. оц. (форма B) <b>0441 0 ...</b> A2 (форма A) <b>0447 0...</b> A2 (форма B) <b>0447 ...</b> A4 (форма A) <b>0445 0...</b> A4 (форма B) <b>0445 ...</b></p>	<p><b>DIN 471</b> Кільце стопорне на вал</p>  <p>Сталь пруж., без покр. (форма A) <b>0438 ...</b> Сталь, блак. оц. (форма A) <b>0438 ...</b> Сталь, zinc-flake coated (форма A) <b>0438 ...</b> A2 <b>0489 01...</b></p>	<p><b>DIN 472</b> Кільце стопорне під отвір</p>  <p>Сталь, без покр. (форма J) <b>0439 ...</b> Сталь, zinc-flake coated (форма J) <b>0439 ...</b> A2 <b>0489 02...</b></p>	<p><b>ISO 4026 DIN 913</b></p>  <p>Гвинт установочний, плоский кінчик</p> <p>Сталь, 450 HV, без покр. <b>0255 ...</b> Сталь, 450 HV, блак. оц. <b>0255 ...</b> Сталь, 450 HV, жовт. оц. <b>0255 ...</b> A1 <b>0261 ...</b> A4 <b>0221 ...</b></p>
<p><b>ISO 4762 DIN 912</b> Гвинт циліндрична голова, внутрішній шестигранник</p>  <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>0082 ...</b> Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0084 ...</b> Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0084 0...</b> Сталь, 10.9, без покр. <b>0080 ...</b> Сталь, 10.9, блак. оц. <b>0108 ...</b> Сталь, 10.9, жовт. оц. <b>0108 9...</b> Сталь, 12.9, без покр. <b>0083 ...</b></p>	<p><b>ISO 4029 DIN 916</b> Гвинт установочний, внутрішній шестигранник і зворотній конус</p>  <p>Сталь, 450 HV, без покр. <b>0254 ...</b> Сталь, 450 HV, блак. оц. <b>0254 0...</b> Сталь, 450 HV, жовт. оц. <b>0254 7...</b> A1 <b>0244 ...</b> A4 <b>0269 9...</b></p>	<p><b>ISO 4027 DIN 914</b> Гвинт установочний, конічний кінчик</p>  <p>Сталь, 450 HV, без покр. <b>0256 ...</b> Сталь, 450 HV, блак. оц. <b>0256 0...</b> Сталь, 450 HV, жовт. оц. <b>0256 6...</b> A1 <b>0262 ...</b> A4 <b>0269 ...</b></p>	
<p><b>ISO 4014 DIN 931</b> Болт з шестигранною головою, неповна різьба</p>  <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>0051 ...</b> Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0053 ...</b> Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0053 0...</b> Сталь, 8.8, гаряч. оц. <b>0059 6...</b> Сталь, 10.9, без покр. <b>0052 ...</b></p>	<p><b>ISO 4017 DIN 933</b> Болт з шестигранною головою, повна різьба</p>  <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>0055 ...</b> Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0057 ...</b> Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0057 0...</b> Сталь, 8.8, гаряч. оц. <b>0059 7...</b> Сталь, 10.9, без покр. <b>0056 ...</b> Сталь, 10.9, блак. оц. <b>0107 0...</b> Сталь, 10.9, жовт. оц. <b>0107 ...</b></p>	<p>Сталь, 12.9, без покр. <b>0061 ...</b> Латунь <b>0001 8...</b> Латунь нікельована <b>0001 9...</b> Поліамід, 6.6 <b>0278 03...</b> A2-70 <b>0096 ...</b> A4-70 <b>0091 ...</b></p>	
<p><b>ISO 4032 DIN 934</b> Гайка</p>  <p>Сталь, 18I, без покр. <b>0310 ...</b> Сталь, 18I, блак. оц. <b>0317 ...</b> Сталь, 18I, жовт. оц. <b>0317 0...</b> Сталь, 18I, гаряч. оц. <b>0317 000...</b> Сталь, 110I, zinc-nickel <b>0263 0...</b> Сталь, 110I, без покр. <b>0320 ...</b> Сталь, 110I, блак. оц. <b>0324 0...</b></p>	<p><b>ISO 7035 DIN 935</b> Гайка корончата</p>  <p>Сталь, 8, без покр. (форма A) <b>0345 1...</b> Сталь, 8, блак. оц. (форма A) <b>0345 ...</b> Сталь, 8, жовт. оц. (форма A) <b>0345 00 ...</b> Сталь, 10, без покр. (форма A) <b>0345 2...</b> Сталь, 8, без покр. (форма B) <b>0345 0...</b> Сталь, 8, блак. оц. (форма B) <b>0345 2...</b> Сталь, 8, жовт. оц. (форма B) <b>0345 000 ...</b> Сталь, 10, без покр. (форма B) <b>0345 44...</b> Сталь, 10, блак. оц. (форма B) <b>0345 22...</b> A2 <b>0339 ...</b> A4 <b>0340 ...</b></p>	<p><b>ISO 8765 DIN 960</b> Болт з шестигранною головою, неповна різьба, дрібний крок</p>  <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>0063 5...</b> Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0063 6...</b> Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0063 ...</b> Сталь, 10.9, без покр. <b>0063 0...</b> Сталь, 10.9, блак. оц. <b>0063 4...</b> Сталь, 10.9, жовт. оц. <b>0063 ...</b> Сталь, 10.9, zinc-nickel <b>0263 4...</b></p>	

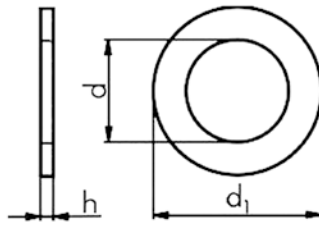
## Вироби кріплення DIN/ISO

<p><b>ISO 8676 DIN 961</b></p>  <p>Болт з шестигранною головою, неповна різьба, дрібний крок</p> <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>0067 2...</b>            Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0067 3...</b>            Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0067 5...</b>            Сталь, 10.9, без покр. <b>0067 6...</b>            Сталь, 10.9, блак. оц. <b>0067 4...</b>            Сталь, 10.9, жовт. оц. <b>0067 7...</b>            Сталь, 10.9, zinc-nickel <b>0263 5...</b>            Сталь, 12.9, без покр. <b>0067 7...</b></p>	<p><b>ISO 2009 DIN 963</b></p>  <p>Гвинт головою потай, прямий шліц</p> <p>Сталь, 4.8, без покр. <b>0039 0...</b>            Сталь, 4.8, блак. оц. <b>0039 7...</b>            Сталь, 4.8, жовт. оц. <b>0039 9...</b>            Сталь, 8.8, без покр. <b>0039 01...</b>            Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0039 9...</b>            Латунь <b>0000 ...</b>            А2 <b>0286 ...</b>            А4 <b>0288 ...</b></p>	<p><b>DIN 976</b></p>  <p>Шпилька різьбова</p> <p>Сталь, 4.8, без покр. (форма А) <b>0950 ...</b>            Сталь, 4.8, блак. оц. (форма А) <b>0958 ...</b>            Сталь, 8.8, без покр. (форма А) <b>0959 11...</b>            Сталь, 8.8, блак. оц. (форма А) <b>0959 00...</b>            Сталь, 8.8, жовт. оц. (форма В) <b>0959 ...</b>            Сталь, 10.9, без покр. (форма А) <b>0959 000 0...</b>            Латунь <b>0951 ...</b>            Поліамід 6.6 <b>0952 ...</b>            А2 <b>0954 ...</b>            А4 <b>0953 ...</b></p>	<p><b>ISO 10511 DIN 985</b></p>  <p>Гайка стопорна</p> <p>Сталь, 18I, блак. оц. <b>0368 ...</b>            Сталь, 18I, жовт. оц. <b>0368 0...</b>            Сталь, 18I, блак. оц. (UNC-різьба) <b>0375 ...</b>            Сталь, 18I, блак. оц. (UNF-різьба) <b>0378 ...</b>            Сталь, 110I, блак. оц. <b>0370 0...</b>            Сталь, 110I, жовт. оц. <b>0370 ...</b>            А2 <b>0391 ...</b>            А4 <b>0397 ...</b></p>
<p><b>DIN 6799</b></p>  <p>Шайба стопорна</p> <p>Сталь, без покр. <b>0490...</b>            Сталь, 4.8, без покр. <b>0490 0...</b>            Сталь, блак. оц. <b>0490 ...</b>            Сталь, блак. оц. <b>0490 0...</b>            Сталь, жовт. оц. <b>0490 ...</b>            Сталь нерж. 1.4122 <b>0431 01...</b></p>	<p><b>DIN 6912</b></p>  <p>Гвинт з низькою циліндричною головою, неповне різьблення</p> <p>Сталь, 08.8, без покр. <b>0088 ...</b>            Сталь, 08.8, блак. оц. <b>0086 ...</b>            Сталь, 08.8, жовт. оц. <b>0086 0...</b>            Сталь, 010.9, без покр. <b>0109 ...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>0109 3...</b>            Сталь, 010.9, жовт. оц. <b>0109.</b>            А2-70 <b>0098 ...</b>            А4-70 <b>0099 ...</b></p>	<p><b>ISO 4161 DIN 6923</b></p>  <p>Гайка з фланцем</p> <p>Сталь, 8, блак. оц. <b>0379 000 0...</b>            Сталь, 8, жовт. оц. <b>0394 000...</b></p> <p><b>з зубчастим фланцем (як DIN)</b></p> <p>Сталь, 8, блак. оц. <b>0394 0...</b>            Сталь, 8, жовт. оц. <b>0394...</b>            А2 <b>0387 000 0..</b></p>	<p><b>ISO 7040 DIN 6924</b></p>  <p>Гайка стопорна, цільнометалева</p> <p>Сталь, 8, блак. оц. <b>0371 984...</b>            Сталь, 8, жовт. оц. <b>0371 983...</b>            Сталь, 10, без покр. <b>0371 911...</b></p>
<p><b>ISO 1479 DIN 7976</b></p>  <p>Саморіз з шестигранною головою</p> <p>Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0114...</b>            А2 (форма С) <b>0122 ...</b>            Сталь, блак. оц. (форма F) <b>0114 10...</b>  <b>Виконання з шайбою (аналог DIN 7976)</b>            Сталь, блак. оц. <b>0129 08...</b></p>	<p><b>ISO 10642 DIN 7991</b></p>  <p>Болт з головою потай, внутрішній шестигранник</p> <p>Сталь, 08.8, без покр. <b>0087 0...</b>            Сталь, 08.8, блак. оц. <b>0087 ...</b>            Сталь, 010.9, без покр. <b>0089 ...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>0089 0...</b>            А2-70 <b>0100 ...</b>            А4-70 <b>0299 ...</b></p>	<p><b>DIN 7980</b></p>  <p>Гровер</p> <p>Сталь пруж., без покр. <b>0443 0...</b>            Сталь пруж., блак. оц. <b>0443 ...</b>            А2 <b>0447 01...</b>            А4 <b>0445 90...</b></p>	<p><b>DIN 7984</b></p>  <p>Гвинт з низькою циліндричною головою</p> <p>Сталь, 08.8, без покр. <b>0085 ...</b>            Сталь, 08.8, блак. оц. <b>0085 0...</b>            Сталь, 010.9, без покр. <b>0085 7...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>0085 5...</b>            А2-70 <b>0292 ...</b>            А4-70 <b>0297 ...</b></p>
<p><b>ISO 7049 DIN 7981</b></p>  <p>Саморіз з напівкруглою головою</p> <p><b>з приводом PH</b>            Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0115...</b>            Сталь нікельована (форма С) <b>0115 04...</b>            А4 (форма С) <b>0127 1...</b>            Сталь, блак. оц. (форма F) <b>0115 1...</b>            Сталь нікельована (форма F) <b>0115 14...</b>            А2 (форма F) <b>0119 01...</b></p>	<p><b>ISO 7045 DIN 7985</b></p>  <p>Гвинт з напівкруглою головою</p> <p><b>з приводом PZ</b>            Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0115 20...</b>            Сталь, блак. оц. (форма F) <b>0115 30...</b>            А2 (форма С) <b>0119 05...</b></p>	<p><b>DIN 7982 ISO 7050</b></p>  <p>Саморіз з головою потай</p> <p><b>з приводом PH</b>            Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0116...</b>            Сталь, жовт. оц. (форма С) <b>0116 0...</b>            Сталь нікельована (форма С) <b>0116 24...</b>            А2 (форма С) <b>0123 ...</b>            А4 (форма С) <b>0127 2...</b>            Сталь, блак. оц. (форма F) <b>0116 10...</b>            А2 (форма F) <b>0123 01...</b></p>	<p><b>з приводом PZ</b>            Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0116 20...</b>            А2 (форма С) <b>0123 05...</b>            Сталь, блак. оц. (форма F) <b>0116 30...</b></p>
<p><b>ISO 7051 DIN 7983</b></p>  <p>Саморіз з головою напівпотаї</p> <p><b>з приводом PH</b>            Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0117...</b>            Сталь, жовт. оц. (форма С) <b>0117 02...</b>            А4 (форма С) <b>0127 3...</b>  <b>з приводом PZ</b>            Сталь, блак. оц. (форма С) <b>0117 20...</b>            А2 (форма С) <b>0124 05...</b>            А2 (форма F) <b>0119 06...</b></p>	<p><b>з приводом PH</b>            Сталь, 4.8, без покр. <b>0046 0...</b>            Сталь, 4.8, блак. оц. <b>0046 ...</b>            Сталь, 4.8, жовт. оц. <b>0046 10...</b>            Сталь, 4.8, нікельована <b>0046 9...</b>            Сталь, 8.8, без покр. <b>0046 000...</b>            Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0046 010...</b>            А2-70 <b>0283 ...</b>            А4-70 <b>0293 9...</b></p>	<p><b>з приводом PZ</b>            Сталь, 4.8, без покр. <b>0046 11...</b>            Сталь, 4.8, блак. оц. <b>0046 41...</b>            Сталь, 4.8, нікельована <b>0046 80...</b>            Сталь, 4.8, хромована <b>0046 2...</b>            Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0046 420...</b>            Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0046 32...</b>            А2-70 <b>0283 9...</b>            А4-70 <b>0293 9...</b></p>	<p><b>ISO 8750</b></p>  <p>Штифт циліндричний спіральний</p> <p>Сталь, без покр. <b>04750 ...</b></p>

## Вироби кріплення DIN/ISO

<p><b>ISO 7093 DIN 9021</b></p>  <p>Шайба з широким полем</p> <p>Сталь, 140 HV, без покр. <b>0417 ...</b>            Сталь, 140 HV, блак. оц. <b>0416 ...</b>            Сталь, 140 HV, жовт. оц. <b>0416 0...</b>            Латунь <b>0418 ...</b>            Поліамід <b>0421 0...</b>            А2 <b>0419 ...</b>            А4 <b>0412 92...</b></p>	<p><b>ISO 7380</b></p>  <p>Гвинт з напівкруглою головою та внутрішнім шестигранником</p> <p>Сталь, 010.9, без покр. <b>0060 02...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>0060 01...</b>            А2-70 <b>0098 01...</b>            А4-70 <b>0099 01...</b>            Сталь, 010.9, без покр. <b>4211 8...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>4211 1...</b></p> <p><b>з фланцем (аналог ISO 7380)</b>            Сталь, 010.9, без покр. <b>0060 03...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>0060 00...</b>            А2-70 <b>0098 02...</b>            Сталь, 010.9, без покр. <b>4213 8...</b>            Сталь, 010.9, блак. оц. <b>4213 1...</b>            А2 <b>4214...</b></p>	<p><b>ISO 8752 DIN 1481</b></p>  <p>Штифт пружинний розрізний</p> <p>Сталь пружинна, без покр. <b>0475 ...</b>            А2 <b>0467 ...</b></p>	
<p><b>Заклепка витяжна</b></p>  <p>Стержень: Сталь, блак. оц. <b>0936...</b>            Корпус: Алюміній <b>0940...</b>            Стержень: Сталь, блак. оц. <b>0935 ...</b>            Корпус: Сталь, блак. оц. <b>0937 7...</b>            Стержень: ал., Корпус: ал. <b>0941...</b>            Стержень: бронза, Корпус: мідь <b>0931 9...</b></p>	<p><b>Збільшена голова</b></p>  <p>Стержень: Сталь, блак. оц. <b>0944...</b></p> <p>Корпус: Алюміній</p>	<p><b>Збільшена голова з фланцем</b></p>  <p>Стержень: А2, Корпус: алюміній <b>0939...</b>            Стержень: Сталь, блак. оц., Корпус: Алюміній, чорний <b>0936 1...</b></p>	
<p><b>Заклепка різьбова</b></p>  <p><b>зі зменшеним буртиком потай</b>            Сталь, блак. оц. <b>0917 ...</b>            А2 <b>0942 1...</b></p> <p><b>з буртиком потай</b>            Алюміній <b>0948 32.../42...</b></p>	<p><b>з циліндричним буртиком</b>            Алюміній <b>0948 20.../22...</b></p> <p>Неопренова            Заклепка різьбова            з латунною вставкою <b>0948 75...</b></p>	<p><b>Заклепка різьбова</b></p>  <p><b>зі зменшеним буртиком потай та ребристим корпусом</b>            Сталь, блак. оц. <b>0917 7...</b></p> <p><b>з циліндричним буртиком та ребристим корпусом</b>            Сталь, блак. оц. <b>0948 200/220...</b>            А2 <b>0942 100/200...</b></p> <p><b>з буртиком потай та ребристим корпусом</b>            Сталь, блак. оц. <b>0948 320</b>            А2 <b>0942 100 0...</b></p>	<p><b>з циліндричним буртиком та шестигранним корпусом</b>            Сталь, блак. оц. <b>0948 306...</b>            А2 <b>0942 50...</b></p> <p><b>зі зменшеним циліндричним буртиком та шестигранним корпусом</b>            Сталь, блак. оц. <b>0948 305...</b>            А2 <b>0942 55...</b></p>
<p><b>Болт стопорний з шестигранною головою з фланцем</b></p>  <p>Сталь, 8.8, блак. оц. <b>0274 0...</b>            Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>0274 5...</b></p>	<p><b>Гайка стопорна з фланцем</b></p>  <p>Сталь, 8, без покр. <b>0394 00...</b>            Сталь, 8, блак. оц. <b>03940...</b>            А2 <b>0387 000 0...</b></p>	<p><b>Болт MBN 10105</b></p>  <p>Сталь, 10.9, цинкове напilenня <b>0263 1...</b></p>	<p><b>ISO 4028 DIN 915</b></p>  <p>Гвинт з внутрішнім шестигранником і циліндричним кінцем</p> <p>Сталь, 450 HV, без покр. <b>0257 ...</b>            Сталь, 450 HV, блак. оц. <b>0257 0...</b>            А1 <b>0222 ...</b>            А4 <b>0266 ...</b></p>
<p><b>ISO 14583</b></p>  <p>Гвинт з напівкруглою головою</p> <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>4004 8...</b>            Сталь, 8.8, блак. оц. <b>4004 1...</b>            Сталь, 8.8, жовт. оц. <b>4004 0...</b>            А2 <b>4006...</b>            А4 <b>4007...</b></p>	<p><b>ISO 14584</b></p>  <p>Гвинт з головою напівпотай</p> <p>Сталь, 8.8, без покр. <b>4008 8...</b></p>	<p><b>ISO 14585</b></p>  <p>Саморіз з головою напівпотай</p> <p>Сталь, блак. оц. (форма С) <b>4209 1...</b>            Сталь, блак. оц. (форма F) <b>4210 1...</b></p>	<p><b>ISO 14586</b></p>  <p>Саморіз з головою потай</p> <p>Сталь, блак. оц. (форма С) <b>4202 1...</b>            А2 <b>4204...</b></p>

## Кільце ущільнюоче, DIN 7603



**Форма А** - масив міді

Просте ущільнення

Температуростійкість до +300°C

**Форма С** - мідне об'ємне ущільнення, без азбесту

Температуростійкість до +300°C

**Форма А** - алюміній

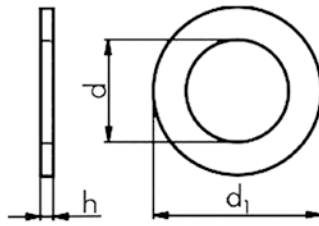
Температуростійкість до +200°C

**Форма А** - вулканізована фібра

Температуростійкість до +120°C

Ном. розмір, мм	Форма А мідь, 2 мм	Уп., шт.	Форма А мідь	Уп., шт.	Форма С мідь, без азбесту	Уп., шт.	Форма А алюміній	Уп., шт.	Форма А фібра вулканізована	Уп., шт.	
	Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №
4x8	-	-	<b>046048</b>	100					<b>046548</b>	100	
5x9	-	-	<b>046059</b>	100	<b>*0462059</b>	100	<b>046359</b>	100	<b>046559</b>	100	
6x10	-	-	<b>0460610</b>	100/300	<b>04620610</b>	100	<b>0463610</b>	100	<b>0465610</b>	100/300/500	
6x12	-	-	<b>0460612</b>	50/100	<b>04620612</b>	100	<b>0463612</b>	100	<b>0465612</b>	100	
8x11,5	-	-	<b>04608115</b>	100		-	-	-	-	-	
8x12	-	50	<b>0460812</b>	50/100/300	<b>04620812</b>	100	<b>0463812</b>	100/500	<b>0465812</b>	100	
8x13	-	-	<b>0460813</b>	100		-	-	-	-	-	
8x14	<b>04608142</b>	50	<b>0460814</b>	50/100/300	<b>04620814</b>	100	<b>0463814</b>	100	<b>0465814</b>	100	
10x12	-	-	<b>04601012</b>	100		-	-	-	-	-	
10x13,5	-	-	<b>*046010135</b>	500		-	-	-	-	-	
10x14	<b>046010142</b>	50	<b>04601014</b>	100/300	<b>046201014</b>	100	<b>04631014</b>	100/500	<b>04651014</b>	100	
10x15	-	-	<b>*04601015</b>	100		-	-	-	-	-	
10x16	<b>046010162</b>	50	<b>04601016</b>	100/300	<b>046201016</b>	100	<b>04631016</b>	100/500	<b>04651016</b>	100	
10x18	<b>046010182</b>	50	<b>04601018</b>	100		-	-	-	-	-	
12x15,5	-	-	<b>*046012155</b>	100		-	-	-	-	-	
12x16	<b>046012162</b>	50	<b>04601216</b>	100/300	<b>046201216</b>	100	<b>04631216</b>	100/500	<b>04651216</b>	100	
12x17	-	-	<b>04601217</b>	100/300		-	-	-	-	-	
12x18	<b>046012182</b>	50	<b>04601218</b>	100/300	<b>046201218</b>	100	<b>04631218</b>	100/500	<b>04651218</b>	100	
12x19	-	-	-	-		-	-	<b>04631219</b>	100	<b>046512219</b>	100/500
13x18	<b>046013182</b>	50	<b>04601318</b>	100/300		-	-	-	-	-	
14x18	<b>046014182</b>	50	<b>04601418</b>	100/300	<b>046201418</b>	100	<b>04631418</b>	100/500	<b>04651418</b>	100	
14x20	<b>046014202</b>	50	<b>04601420</b>	100/300	<b>046201420</b>	100	<b>04631420</b>	100/500	<b>04651420</b>	100	
14x22	-	-	<b>04601422</b>	100/300	<b>046201422</b>	100	<b>04631422</b>	100	-	-	
14x24	<b>046014242</b>	50	-	-		-	-	<b>04631424</b>	100	<b>046514224</b>	100
15x20	-	-	<b>04601520</b>	100		-	-	-	-	-	
16x20	-	-	<b>04601620</b>	100	<b>046201620</b>	100	<b>04631620</b>	100	<b>04651620</b>	50	
16x22	<b>046016222</b>	50	<b>04601622</b>		<b>046201622</b>	50	<b>04631622</b>	100	<b>04651622</b>	100	
16x24	-	-	<b>04601624</b>			-	-	-	-	-	
17x21	-	-	<b>04601721</b>			-	-	-	-	-	
17x23	-	-	<b>04601723</b>			-	-	-	-	-	
18x22	-	-	<b>04601822</b>		<b>046201822</b>	50	<b>04631822</b>	50/100	<b>04651822</b>	50	
18x24	-	-	<b>04601824</b>		<b>046201824</b>	50/100	<b>04631824</b>	50/100	<b>04651824</b>	50/100	
20x24	-	-	<b>04602024</b>	50/100	<b>046202024</b>	50	<b>04632024</b>	50	<b>04652024</b>	100	
20x26	-	-	<b>04602026</b>		<b>046202026</b>	50	<b>04632026</b>	50/100	<b>04652026</b>	100	
21x26	-	-	<b>04602126</b>			-	-	-	-	-	
21x28	-	-	<b>04602128</b>			-	-	-	-	-	
22x27	-	-	<b>04602227</b>		<b>046202227</b>	50	<b>04632227</b>	50/100/500	<b>04652227</b>	100	
22x29	-	-	<b>04602229</b>		<b>046202229</b>	50	<b>04632229</b>	50	<b>04652229</b>	100	
23x28	-	-	<b>*04602328</b>	100		-	-	-	-	-	

## Кільце ущільнює, DIN 7603



**Форма А** - масив міді

Просте ущільнення

Температуростійкість до +300°С

**Форма С** - мідне об'ємне ущільнення, без азбесту

Температуростійкість до +300°С

**Форма А** - алюміній

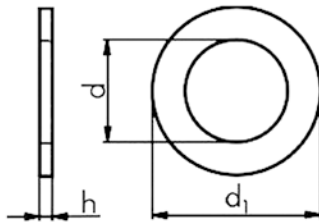
Температуростійкість до +200°С

**Форма А** - вулканізована фібра

Температуростійкість до +120°С

Ном. розмір, мм	Форма А мідь, 2 мм	Уп., шт.	Форма А мідь	Уп., шт.	Форма С мідь, без азбесту	Уп., шт.	Форма А алюміній	Уп., шт.	Форма А фібра вулканізована	Уп., шт.
	Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №		Арт. №	
24x29	-	-	<b>04602429</b>	50	-	-	-	-	-	-
24x30	-	-	<b>04602430</b>	50/100	<b>046202430</b>	50	<b>04632430</b>	50/100	<b>04652430</b>	100
24x32	-	-	<b>04602432</b>		<b>046202432</b>	50	<b>04632432</b>	50	-	-
25x30	-	-	* <b>04602530</b>	100	-	-	-	-	-	-
26x32	-	-	<b>04602632</b>	50/100	<b>046202632</b>	50	<b>04632632</b>	50/100	<b>04652632</b>	100
26x34	-	-	<b>04602634</b>		<b>046202634</b>	50	-	-	* <b>04652732</b>	100
27x32	-	-	<b>04602732</b>	-	-	-	-	-	-	-
28x33	-	-	* <b>04602833</b>	-	-	-	-	-	-	-
28x34	-	-	<b>04602834</b>	25	<b>046202834</b>	50	-	-	<b>04652834</b>	100
30x36	-	-	<b>04603036</b>		<b>046203036</b>	100	<b>04633036</b>	50/100	<b>04653036</b>	100
30x38	-	-	<b>04603038</b>	* <b>046203038</b>	50	-	-	-	-	-
32x38	-	-	<b>04603238</b>	<b>046203238</b>	50	<b>04633238</b>	50	-	-	-
33x39	-	-	<b>04603339</b>	-	-	<b>04633239</b>	100	-	-	-
33x41	-	-	<b>04603341</b>	-	-	-	-	-	-	-
35x41	-	-	<b>04603541</b>	<b>046203541</b>	50	-	-	-	-	-
36x42	-	-	<b>04603642</b>	-	-	-	-	-	-	-
38x44	-	-	<b>04603844</b>	<b>046203844</b>	50	-	-	-	-	-
40x47	-	-	<b>04604047</b>	-	-	-	-	-	-	-
42x49	-	-	<b>04604249</b>	-	-	-	-	-	-	-
42x51	-	-	* <b>04604251</b>	-	-	-	-	-	-	-
45x52	-	-	<b>04604552</b>	-	-	<b>04634552</b>	50/100	-	-	-
48x55	-	-	<b>04604855</b>	<b>046204855</b>	50	-	-	-	-	-
60x68	-	-	* <b>04606068</b>	-	-	-	-	-	-	-
64x72	-	-	* <b>04606472</b>	-	-	-	-	-	-	-

## Набір кілець ущільнюючих, DIN 7603



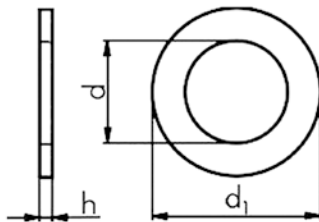
Вміст	Артикул набору
850 одиниць	<b>5964046002</b>

- Массив міді
- **Форма А**

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
6×10	<b>0460610</b>	100
8×12	<b>0460812</b>	100
8×14	<b>0460814</b>	100
10×14	<b>04601014</b>	100
10×16	<b>04601016</b>	100
12×16	<b>04601216</b>	100
12×18	<b>04601218</b>	100
14×18	<b>04601418</b>	50
14×20	<b>04601420</b>	100

02

## Набір кілець ущільнюючих, DIN 7603



Вміст	Артикул набору
1200 одиниць	<b>5964046000</b>

- Массив міді
- **Форма А**

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
6×10	<b>0460610</b>	100
8×12	<b>0460812</b>	100
8×14	<b>0460814</b>	100
10×14	<b>04601014</b>	100
10×16	<b>04601016</b>	100
12×16	<b>04601216</b>	100
12×18	<b>04601218</b>	100
14×18	<b>04601418</b>	50
14×20	<b>04601420</b>	50
16×22	<b>04601622</b>	50
18×24	<b>04601824</b>	50
20×26	<b>04602026</b>	50
22×27	<b>04602227</b>	50
24×30	<b>04602430</b>	50
26×32	<b>04602632</b>	50
28×34	<b>0460 28 34</b>	50
30×36	<b>0460 30 36</b>	25



## Кільце ущільнюоче, пербунан N (нітрил-каучук)



### Галузь застосування:

- Майстерні з ремонту автомобілів та с/г техніки
- Експедиційні компанії
- Автобусні підприємства
- Вантажні автопарки
- Будівельна техніка
- Ж/д майстерні
- Машинобудування і т. п.

- Просте ущільнення
- Температуростійкість: -35 ..+ 120 ° C
- Не вимагає багато місця, просте в монтажі, надійно герметизує
- Для герметизації рухомих деталей
- Стійке до всіх мінеральних масел, консистентних мастил, бензину, гарячої води, пару, стислого повітря, слабких кислот і т. д.

Внутр. діаметр		Товщина кільця, мм/дюйм	Міжнародне позначення	Дюймові	Метричні				
мм	дюйм			Арт. №	внутр. діаметр, мм	ширина кільця, мм	Арт. №		
2,90	1/8	1,78/0,070	AS-006	<b>0468290</b>	13,0	2,0	<b>046800320</b>		
3,69	5/32		AS-007	<b>0468369</b>	14,0		<b>046800420</b>		
4,47	3/16		AS-008	<b>0468447</b>	15,0		<b>046800520</b>		
5,28	7/32		AS-009	<b>0468528</b>	16,0		<b>046800620</b>		
6,07	1/4		AS-010	<b>0468607</b>	17,0		<b>046800720</b>		
7,66	5/16		AS-011	<b>0468766</b>	18,0		<b>046800820</b>		
9,25	3/8		AS-012	<b>0468925</b>	10,0		<b>046801020</b>		
9,19	3/8		AS-110	<b>0468919</b>	12,0		<b>046801220</b>		
10,78	7/16		AS-111	<b>04681078</b>	10,0		<b>046801025</b>		
12,37	1/2		AS-112	<b>04681237</b>	12,0		<b>046801225</b>		
13,95	9/16		2,62/0,103	AS-113	<b>04681395</b>		14,0	2,5	<b>046801425</b>
15,54	5/8			AS-114	<b>04681554</b>		15,0		<b>046801525</b>
17,13	11/16	AS-115		<b>04681713</b>	17,0	<b>046801725</b>			
18,72	3/4	AS-116		<b>04681872</b>	19,0	<b>046801925</b>			
18,64	3/4	AS-210		<b>04681864</b>	18,0	<b>046801830</b>			
20,22	13/16	AS-211		<b>04682022</b>	20,0	<b>046802030</b>			
21,82	7/8	AS-212	<b>04682182</b>	22,0	<b>046802230</b>				
23,40	15/16	AS-213	<b>04682340</b>	24,0	<b>046802430</b>				
25,00	1	AS-214	<b>04682500</b>	25,0	<b>046802530</b>				
26,57	1,1/16	3,53/0,139	AS-215	<b>04682657</b>	28,0	3,0	<b>046802830</b>		
28,17	1,1/8		AS-216	<b>04682817</b>	30,0		<b>046803030</b>		
29,75	1,3/16		AS-217	<b>04682975</b>	34,0		<b>046803430</b>		
31,34	1,1/4		AS-218	<b>04683134</b>	36,0		<b>046803630</b>		
32,93	1,5/16		AS-219	<b>04683293</b>	38,0		<b>046803830</b>		
34,52	1,3/8		AS-220	<b>04683452</b>	40,0		<b>046804030</b>		
36,10	1,7/16		AS-221	<b>04683610</b>	42,0		<b>046804230</b>		
37,70	1,1/2		AS-222	<b>04683770</b>	30,0		<b>046803035</b>		
37,47	1,1/2		AS-325	<b>04683747</b>	32,0		3,5	<b>046803235</b>	
40,65	1,5/8		AS-326	<b>04684065</b>	33,0			<b>046803335</b>	
43,82	1,3/4		AS-327	<b>04684382</b>	35,0			<b>046803535</b>	

## Набір кілець ущільнюючих



Вміст	Артикул набору
1050 одиниць	<b>5964046805</b>

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/8" (2,9×1,78 мм)	<b>0468290</b>	100
5/32" (3,697×1,78 мм)	<b>0468369</b>	100
3/16" (4,47×1,78 мм)	<b>0468447</b>	100
7/32" (5,28×1,78 мм)	<b>0468528</b>	100
1/4" (6,07×1,78 мм)	<b>0468607</b>	100
5/16" (7,66×1,78 мм)	<b>0468766</b>	100
3/8" (9,25×1,78 мм)	<b>0468925</b>	50
3/8" (9,19×2,62 мм)	<b>0468919</b>	50
7/16" (10,78×2,62 мм)	<b>04681078</b>	50
1/2" (12,37×2,62 мм)	<b>04681237</b>	50
9/16" (13,95×2,62 мм)	<b>04681395</b>	50
5/8" (15,54×2,62 мм)	<b>04681554</b>	50
11/16" (17,13×2,62 мм)	<b>04681713</b>	25
3/4" (18,72×2,62 мм)	<b>04681872</b>	25
3/4" (18,64×3,53 мм)	<b>04681864</b>	25
13/16" (20,22×3,53 мм)	<b>04682022</b>	25
7/8" (21,82×3,53 мм)	<b>04682182</b>	25
15/16" (23,40×3,53 мм)	<b>04682340</b>	25

02

## Набір кілець ущільнюючих



Вміст	Артикул набору
330 одиниць	<b>5964046807</b>

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
1" ( 25×3,53 мм)	<b>04682500</b>	50
1 1/16" ( 26,57×3,53 мм)	<b>04682657</b>	50
1 1/8" ( 28,17× 3,53 мм)	<b>04682817</b>	50
1 3/16" (29,75× 3,53 мм)	<b>04682975</b>	25
1 1/4" (31,34× 3,53 мм)	<b>04683134</b>	25
1 5/16" (32,93× 3,53 мм)	<b>04683293</b>	25
1 3/8" (34,52×3,53 мм)	<b>04683452</b>	25
1 7/16" (36,1×3,53 мм)	<b>04683610</b>	25
1 1/2" (37,7×3,53 мм)	<b>04683770</b>	25
1 1/2" (37,47×5,34 мм)	<b>04683747</b>	10
1 5/8" (40,65×5,34 мм)	<b>04684065</b>	10
1 3/4" (43,82×5,34 мм)	<b>04684382</b>	10

## Набір кілець ущільнюючих



Вміст	Артикул набору
1050 одиниць	<b>5964046800</b>

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
3x2	<b>046800320</b>	50
4x2	<b>046800420</b>	50
5x2	<b>046800520</b>	50
6x2	<b>046800620</b>	30
7x2	<b>046800720</b>	30
8x2	<b>046800820</b>	30
10x2,5	<b>046801025</b>	30
12x2,5	<b>046801225</b>	20
14x2,5	<b>046801425</b>	20
15x2,5	<b>046801525</b>	20
17x2,5	<b>046801725</b>	20
19x2,5	<b>046801925</b>	15
18x3	<b>046801830</b>	15
20x3	<b>046802030</b>	15
22x3	<b>046802230</b>	15
24x3	<b>046802430</b>	10

## Набір кілець ущільнюючих



Вміст	Артикул набору
440 одиниць	<b>5964046801</b>

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
3x2	<b>046800320</b>	50
4x2	<b>046800420</b>	50
5x2	<b>046800520</b>	50
6x2	<b>046800620</b>	30
7x2	<b>046800720</b>	30
8x2	<b>046800820</b>	30
10x2,5	<b>046801025</b>	30
12x2,5	<b>046801225</b>	20
14x2,5	<b>046801425</b>	20
15x2,5	<b>046801525</b>	20
17x2,5	<b>046801725</b>	20
19x2,5	<b>046801925</b>	15
18x3	<b>046801830</b>	15
20x3	<b>046802030</b>	15
22x3	<b>046802230</b>	15
24x3	<b>046802430</b>	10

## Набір кілець ущільнюючих



Вміст	Артикул набору
330 одиниць	<b>5964046802</b>

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
25x3	<b>0468 025 30</b>	50
28x3	<b>0468 028 30</b>	50
30x3	<b>0468 030 30</b>	50
34x3	<b>0468 034 30</b>	25
36x3	<b>0468 036 30</b>	25
38x3	<b>0468 038 30</b>	25
40x3	<b>0468 040 30</b>	25
42x3	<b>0468 042 30</b>	25
30x3,5	<b>0468 030 35</b>	25
32x3,5	<b>0468 032 35</b>	10
33x3,5	<b>0468 033 35</b>	10
35x3,5	<b>0468 035 35</b>	10

02

## Набір кілець ущільнюючих

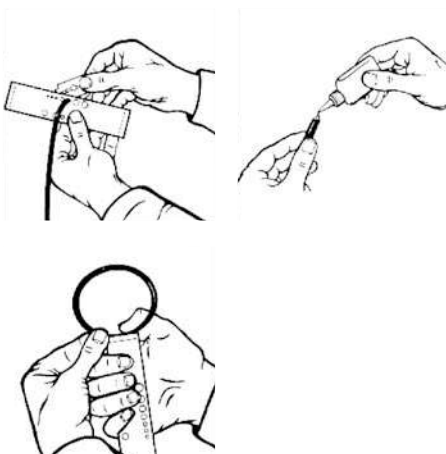


### Для швидкого виготовлення ущільнюючих кілець

- Немає затримок під час ремонту
- За допомогою набору можна виготовити кільця необхідних та нестандартних розмірів

Вміст	Артикул набору
8 одиниць	<b>5964046806</b>

Склад набору	Арт. №	Уп., шт.
Клей Klebfix	<b>089309</b>	1
Ніж-різак 1К з повзунком	<b>071566060</b>	1
Шаблон для різання	<b>0468100</b>	1
Шнур гумовий, діаметр 1.6 мм	<b>04681116</b>	1
Шнур гумовий, діаметр 2.4 мм	<b>04681124</b>	1
Шнур гумовий, діаметр 3.0 мм	<b>04681130</b>	1
Шнур гумовий, діаметр 5.7 мм	<b>04681157</b>	1
Шнур гумовий, діаметр 8.4 мм	<b>04681184</b>	1



### Спосіб застосування:

Виміряти необхідну довжину кільця (наприклад, довжину канавки під ущільнюючим кільцем у фланці). За допомогою шаблону відрізати ножем відміряний шматок гумового шнура певного перетину. Різати перпендикулярно осі шнура через проріз в торцевій частині шаблону. Знежирити торцеві поверхні шнура очищувачем, **Арт. № 089010810**. На одну з поверхонь нанести тонким шаром клей Klebfix. Згорнути джгут в кільце, щільно притиснути обидва кінці на призматичній поверхні шаблону і утримувати протягом декількох секунд. Кільце готове

## Прес-маслянки

DIN 71412 A, B, C

Сталь оцинкована, блакитне пасивування



### Конічний ніпель, форма А

DIN	Назва	Різьба	Довжина різьби	Загал. довжина, мм	Ширина вічка під ключ, мм	Арт. №	Уп., шт.
71412 A	H1	M 6x1	5,5	16,0	7	<b>098640</b>	25/100
		M 8x1	5,5	16,0	9	<b>098641</b>	
		M 8x1,25	5,5	16,0	9	<b>0986135</b>	
		M 10x1	5,5	16,0	11	<b>098642</b>	
		M 10x1,5	5,5	16,0	11	<b>0986136</b>	
-	-	R 1/8"	5,5	16,0	11	<b>098643</b>	
-	-	R 1/4"	6,5	17,5	14	<b>098644</b>	



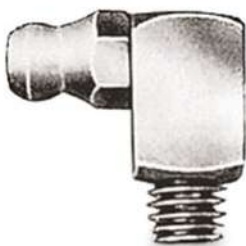
### Конічний обгортковий ніпель, форма А

Діаметр цапфи, мм	Довжина цапфи, мм	Загал. довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	5,5	14,0	<b>098646</b>	25/100
8	5,5	15,0	<b>098647</b>	
10	5,5	15,0	<b>098648</b>	25



### Конічний ніпель 45°, форма В

DIN	Назва	Різьба	Довжина різьби	Загал. довжина, мм	Ширина вічка під ключ, мм	Арт. №	Уп., шт.
71412 B	H2	M 6x1	5,5	21,0	9	<b>098650</b>	25/100
		M 8x1	5,5	21,0	9	<b>098651</b>	
		M 8x1,25	5,5	21,0	9	<b>0986515</b>	
		M 10x1	5,5	21,0	11	<b>098652</b>	
		R 1/8"	5,5	21,0	11	<b>098653</b>	
-	-	R 1/4"	6,5	23,0	14	<b>098654</b>	25



### Конічний ніпель 90°

DIN	Назва	Різьба	Довжина різьби	Загал. довжина, мм	Ширина вічка під ключ, мм	Арт. №	Уп., шт.
71412 C	H3	M 6x1	5,5	18,0	9	<b>0986 60</b>	25/100
		M 8x1	5,5	18,0	9	<b>0986 61</b>	
		M 10x1	5,5	18,0	11	<b>0986 62</b>	
-	-	R 1/8"	5,5	18,0	11	<b>0986 63</b>	100

## Набір прес-маслянок

Вміст	Артикул набору
600 одиниць	<b>5964098600</b>



Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
H1, M6×1	<b>0986 40</b>	50
H1, M8×1	<b>0986 41</b>	50
H1, M10×1	<b>0986 42</b>	50
H1, Ø6,0	<b>0986 46</b>	50
H1, Ø8,0	<b>0986 47</b>	50
H1, Ø10,0	<b>0986 48</b>	50
H2, M6×1	<b>0986 50</b>	50
H2, M8×1	<b>0986 51</b>	50
H2, M10×1	<b>0986 52</b>	50
H3, M6×1	<b>0986 60</b>	50
H3, M8×1	<b>0986 61</b>	50
H3, M10×1	<b>0986 62</b>	50

02

## Стрічка стяжна



- Нержавіюча сталь А2
- Можливість швидко виготовити стяжний хомут необхідного розміру
- Зручна упаковка з оглядовим вікном на бічній стороні
- Стрічка легко розмотується
- Візуальний контроль витрати стрічки

Назва	Довжина	Ширина	Арт. №	Уп., шт.
Стрічка стяжна	5 м	8 мм	<b>054700010</b>	1

## Замок для стрічки стяжної



Ширина ключа, дюйм	Арт. №	Уп., шт.
1/4	<b>054700011</b>	5

## Хомут затяжний



### Галузь застосування:

Призначений для затяжки трубок, шлангів, рукавів на ніпелях в системах підведення палива, стисненого повітря, газів, холодної та гарячої води

### Асиметричне розташування замка

- Рівномірний розподіл навантаження
- Замок не перекошується в процесі затягування

### Кромки стрічки загнуті назовні

- Відсутні гострі кромки, що пошкоджують поверхню шланга

### Гладка внутрішня поверхня стрічки

- Легке затягування хомута без деформації шланга

### Технічні характеристики:

Матеріал стрічки і корпусу замка	Нержавіюча сталь 1.4016
Матеріал гвинта	Оцинкована сталь
Привід	Комбінований PH2 + прямий шліц + шестигранник під ключ

Ширина стрічки, мм	Діапазон затиску, мм	Арт. №	Уп., шт.	Кіль-ть в наборі
7,5	8-12	<b>0539812</b>		-
	10-16	<b>05391016</b>		-
9	8-16	<b>05391816</b>	50/100	20
	12-22	<b>053911222</b>		10
	16-27	<b>053911627</b>		20
	20-32	<b>053912032</b>		10
	25-40	<b>053912540</b>		10
	30-45	<b>053913045</b>	-	-
	32-50	<b>053913250</b>	-	-
	40-60	<b>053914060</b>	25/50	10
	50-70	<b>053915070</b>		10
	60-80	<b>053916080</b>		10
70-90	<b>053917090</b>	10		
80-100	<b>0539180100</b>	25		-
90-110	<b>0539190110</b>	-	-	
100-120	<b>0539110120</b>	-	-	
12	16-27	<b>054921627</b>	50/100	10
	20-32	<b>054922032</b>		
	25-40	<b>054922540</b>		
	35-50	<b>054923550</b>	50	
	40-60	<b>054924060</b>	25	
	50-70	<b>054925070</b>		
	60-80	<b>054926080</b>		
	70-90	<b>054927090</b>		
	80-100	<b>0549280100</b>		
	90-110	<b>0549290110</b>	20	
	100-120	<b>0549200120</b>	10	
	110-130	<b>0549210130</b>		
120-140	<b>0549220140</b>			
130-150	<b>0549230150</b>	5		
140-160	<b>0549240160</b>			

### Спосіб застосування:

Хомут у вільному стані подається на шланг, шланг встановлюється на ніпель, гвинт хомута затягується звичайною викруткою або викруткою з гнучким валом, наприклад, для хомутів, **Арт. № 053913045** застосовувати викрутку, **Арт. № 061328607**

## Набір хомутів затяжних

Ширина стрічки - 9 мм



Вміст	Артикул набору
10 розмірів 120 одиниць	<b>05391207</b>

## Набір хомутів затяжних

Ширина стрічки - 12 мм



Вміст	Артикул набору
11 розмірів 110 одиниць	<b>05491210</b>

### Увага!








При затягуванні хомута необхідно дотримуватися рекомендацій щодо зусиль затяжки, наведених у технічній документації. Наприклад, дозволений момент затяжки хомута зі стрічкою шириною 9 мм і діаметром 16-27 мм, **Арт. № 053911627** повинен бути  $3 \pm 0.5$  Нм

## 03 Анкерно-дюбельна техніка:














1. Таблиці підбору .....	106
2. Анкери хімічні .....	110
3. Анкери металеві .....	143
4. Анкер-шурупи .....	174
5. Дюбелі (анкери пластикові) .....	181
6. Анкери для теплоізоляції .....	189









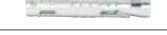












Назва	Зображення	Діапазон діаметрів [мм]	Базовий матеріал						
			Розтягнута зона бетону	Стиснута зона бетону	Повноціла цегла	Пустотіла цегла	Газобетон	Гіпсокартон	Пустотіла плита перекриття
									














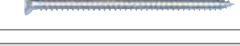










### ХІМІЧНІ АНКЕРИ










Анкер хімічний W-VPZ			M8...M24	✓	✓					
			M12...M20	✓	✓					
Анкер хімічний WIT-VIZ			M12...M20	✓	✓					
Анкер хімічний WIT-PE 1000			M8...M30	✓	✓					
			Ø8...Ø40	✓	✓					
Анкер хімічний WIT-VM 250			M8...M30	✓	✓	✓	✓	✓		
			Ø8...Ø32	✓	✓					
Анкер хімічний WIT-Nordic			M8...M30	✓	✓	✓	✓	✓		
			Ø8...Ø32	✓	✓					
Анкер хімічний WIT-PM 200			M8...M16		✓	✓	✓	✓		
Анкер хімічний WIT-FIX					✓	✓	✓	✓	✓	

### МЕТАЛЕВІ АНКЕРИ

Анкер для високих навантажень W-HAZ-B		M6...M20 (S) M8...M16 (A4)	✓	✓						
Анкер для високих навантажень W-HAZ-S		M6...M20 (S) M8...M16 (A4)	✓	✓						
Анкер для високих навантажень W-HAZ-SK		M6...M12 (S) M8...M12 (A4)	✓	✓						
Анкер клиновий W-FAZ		M8...M27 (S) M8...M24 (A4)	✓	✓						
Анкер клиновий W-FA		M6...M20 (S) M6...M16 (F) M6...M20 (A4)		✓						
Анкер для асфальту W-SA A-IG		Ø10; Ø16								
Анкер для високих навантажень W-TM		M6...M12		✓						
Анкер для пустотних плит перекриття W-HD		M6...M12								✓
Анкер забивний W-ED		M6...M12	✓	✓						✓
Анкер забивний W-ED для установок алмазного свердління		M12		✓						
Анкер латунний MS		M4...M14		✓	✓					
Анкер для гіпсокартону W-MH		Ø4...Ø18							✓	
Анкер перекидний W-KD		M5...M8					✓			✓
Анкер перекидний W-KD-TB		M8, M10					✓			✓
Анкер перекидний W-KDW		M10					✓			✓
Анкер для газобетону W-PA		M6...M10						✓		
Анкер рамний WUS		Ø10		✓	✓	✓	✓			

Спосіб монтажу		Тип покриття/матеріалу				Температура основи	Сторінка	Дозволи на використання
Попередній монтаж	Наскрізний монтаж	Гальванічно оцинкована сталь (покриття > 5 мкм)	Гаряеоцинкована сталь (покриття > 35 мкм)	Нержавіюча сталь А4	Високо корозійно-стійка сталь HCR			
✓		✓	✓			+5°C..+40°C	111	
✓				✓	✓	+5°C..+40°C	111	
✓		✓	✓	✓		-5°C..+80°C	113	
✓		✓	✓	✓		-5°C..+40°C	118	
✓						-5°C..+40°C	122	
✓		✓	✓	✓		-10°C..+40°C	125	
✓						-10°C..+40°C	130	
✓		✓	✓	✓		-20°C..+20°C	133	
✓						-20°C..+20°C	136	
✓		✓	✓	✓		-5°C..+35°C	137	
✓		✓	✓	✓		+5°C..+40°C	142	
	✓	✓		✓			144	
	✓	✓		✓			144	
	✓	✓		✓			144	
	✓	✓					146	
	✓	✓	✓	✓			151	
							156	
		✓					157	
		✓					159	
✓		✓		✓	✓		161	
✓		✓					164	
✓							165	
✓		✓					166	
✓	✓	✓		✓	✓		168	
✓	✓	✓					169	
✓	✓	✓					169	
							170	
	✓	✓					172	

Назва	Зображення	Діапазон діаметрів [мм]	Базовий матеріал						
			Роз'язнута зона бетону	Стиснута зона бетону	Повноціла цегла	Пустотіла цегла	Газобетон	Гіпоскартон	Пустотіла плита перекриття
									
<b>АНКЕР-ШУРУПИ</b>									
Анкер-шуруп W-BS-T		Ø10...Ø14	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Анкер-шуруп W-BS-S		Ø5...Ø14 (S) Ø6...Ø10 (A4)	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Анкер-шуруп W-BS-SK		Ø5...Ø10 (S) Ø6...Ø10 (A4)	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Анкер-шуруп W-BS-P		Ø5...Ø6	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Анкер-шуруп W-BS-I M8/M10		Ø6	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Анкер-шуруп W-BS-ST M8/M10		Ø6	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Анкер-гвинт рамний АМО® III		Ø 7,5		✓	✓				
<b>АНКЕРИ ПЛАСТИКОВІ</b>									
Дюбель-цвях SHARK® HAMMER PK		Ø6,5 (S) Ø6,5 (A2)		✓	✓	✓			
Дюбель-цвях SHARK® HAMMER FK		Ø5,5...Ø8,5 (S) Ø6,5 (A2)		✓	✓	✓			
Дюбель-цвях SHARK® HAMMER SK		Ø6,5; Ø8,5 (S), (A2)		✓	✓	✓			
Дюбель універсальний SHARK® PRO		Ø5...Ø14		✓	✓	✓	✓	✓	
Дюбель універсальний SHARK® Zebra		Ø5...Ø14		✓	✓	✓	✓	✓	
Дюбель нейлоновий		Ø5...Ø20		✓	✓				
Дюбель для газобетону W-GB		Ø10...Ø14					✓		
Дюбель звукоізоляційний W-SSD, тип MB		Ø10...Ø18		✓	✓	✓	✓		
Дюбель для слабких базових матеріалів W-KL		Ø 10					✓		
<b>АНКЕРИ ДЛЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ</b>									
Металевий дюбель W-MDD		Ø 9	✓	✓					

Спосіб монтажу		Тип покриття / матеріалу				Температура основи	Сторінка	Дозволи на використання
Попередній монтаж	Наскрізний монтаж	Гальванічно оцинкована сталь (покриття > 5 мкм)	Гарячеоцинкована сталь (покриття > 35 мкм)	Нержавіюча сталь А4	Високо корозійно стійка сталь HCR			
	✓	✓					174	     
	✓	✓		✓	✓		175	
	✓	✓		✓	✓		177	
	✓	✓		✓	✓		177	
	✓	✓		✓	✓		178	
	✓	✓		✓	✓		178	
	✓	✓					179	
	✓	✓		✓			181	
	✓	✓		✓			182	
	✓	✓		✓			182	
✓							183	  
✓							184	
✓							185	
✓							186	
✓							187	
✓							188	
	✓	✓		✓			189	

# СИСТЕМА W-VPZ



## Можна використовувати навіть за екстремально низьких і високих температур

- Витримує великі навантаження
- Малі міжосьові та крайові відстані
- Швидкий та економічний монтаж завдяки дозованій витраті хімічного анкера в капсулі
- Короткий час повного твердіння до навантаження анкера
- Відсутність пластикових відходів

Розміри відповідно до «Керівництва з європейського технічного затвердження (ETAG) металевих анкерів для використання в бетоні», Додаток С, метод розміщення А

## Анкер хімічний W-VPZ



Діаметр анкера	Діаметр бура $d_0$ [мм]	Глибина свердління $h_0 \geq$ [мм]	Арт. №	Уп., шт.
M8	10	80	<b>5915508085</b>	10
M10	12	90	<b>5915510090</b>	
M12	14	110	<b>5915512095</b>	
M16	18	125	<b>5915516095</b>	
M20	22	170	<b>5915520145</b>	

<b>Дозвіл на використання</b>		ETA-21/0168	
<b>Вогнестійкість</b>	F30, F60, F90, F120	Односторонній вплив вогню (відповідно до DIN EN 1363-1: 1999-10)	
	W-VD/A4, W-VD/HCR F30, F60, F90 і F120	Вогнестійкість згідно з DIN 4102-2: 1977-09	

Температура основи	Мінімальний час повного твердіння*
-20°C...-16°C	17 год
-15°C...-11°C	7 год
-10°C...-6°C	4 год
-5°C...-1°C	3 год
0°C...+4°C	50 хв
+5°C...+9°C	25 хв
+10°C...+19°C	15 хв
+20°C...+40°C	6 хв

\*У випадку вологості чи мокрої основи, час твердіння необхідно подвоїти.

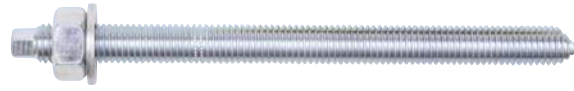
Температура капсули: -15°C...+40°C

- Згідно з ETA анкер можна використовувати в армованому або неармованому бетоні, клас міцності від C20/25 до C50/60 відповідно до EN206:2000-12
- Кріплення за ETA у бетоні з тріщинами та без тріщин (розтягнута зона та стиснута зона бетону)
- Анкер використовується для кріплення переважно статичних навантажень (наприклад, від власної ваги) або квазістатичних навантажень
- Встановлення в сухий або вологий бетон
- Температура основи не може перевищувати довготривало +50°C і короточасно +80°C
- Можливе використання в бетоні класом міцності < C20/25 та стійкому до тиску натуральному камені (без погодження)
- Шпильку W-VD/S (оцинкована сталь) можна використовувати в сухих внутрішніх приміщеннях
- Підходить для кріплення металевих конструкцій, металевих профілів, кронштейнів, підніжок, опор, дерев'яних конструкцій, балок тощо
- W-VD/A4 (нержавіюча сталь A4) можна використовувати в сухих внутрішніх приміщеннях та на відкритому повітрі (включаючи промислове середовище та біля моря) або у вологих приміщеннях, якщо не переважають особливо агресивні умови
- W-VD/HCR (високостійка до корозії сталь HCR) може застосовуватися в районах з дуже високим рівнем корозії (наприклад, криті басейни, дорожні тунелі, погано провітрювані стоянки або монтаж у морській воді та в морському середовищі)

## СИСТЕМА W-VPZ



### Анкерна шпилька W-VD-A/S



Діаметр шпильки	Товщина деталі, що прикріплюється	Загальна довжина	Глибина анкерування	Діаметр бура	Глибина свердління	Арт. №				Уп., шт.
						W-VD-A/S 5.8	W-VD-A/S 8.8	W-VD-A/F 5.8, покриття гарячий цинк	W-VD-A/A4 A4-70	
						$t_{fix}$ [мм]	L [мм]	$h_{ef}$ [мм]	$d_0$ [мм]	
M8	20	110	80	10	80	5915108110	5915308110	5915408110	5915208110	10
	60	150				5915108150	5915308150	-	5915208150	
	-	1000				5916008999	0959008	-	5916108999	
M10	15	115	90	12	90	5915110115	5915310115	-	5915210115	
	30	130				5915110130	5915310130	5915410130	5915210130	
	65	165				5915110165	5915310165	-	5915210165	
	90	190				5915110190	5915310190	5915410130	5915210190	
	-	1000				5916010999	0959010	-	5916110999	
	-	-				5915112135	5915312135	-	5915212135	
M12	10	135	110	14	110	5915112160	5915312160	5915412160	5915212160	
	35	160				5915112210	5915312210	5915412220	5915212210	
	85	210				5915112250	5915312250	-	5915212250	
	125	250				5915112300	5915312300	-	5915212300	
	175	300				5916012999	0959012	-	5916112999	
	-	1000				5915116165	5915316165	5915416165	5915216165	
	-	-				5915116190	5915316190	5915416190	5915216190	
M16	20	165	125	18	125	5915116230	5915316230	5915416210	5915216230	
	45	190				5915116250	5915316250	-	5915216250	
	85	230				5915116300	5915316300	-	5915216300	
	105	250				5916016999	0959016	-	5916116999	
	155	300				5915120220	5915320220	5915420220	5915220220	
	-	1000				5915120260	5915320260	5915420260	5915220260	
	-	-				5915120300	5915320300	-	5915220300	
M20	20	220	170	22	170	5916020999	0959020	-	5916120999	5
	60	260				-	-	-	-	
	100	300				-	-	-	-	
	-	1000				-	-	-	-	

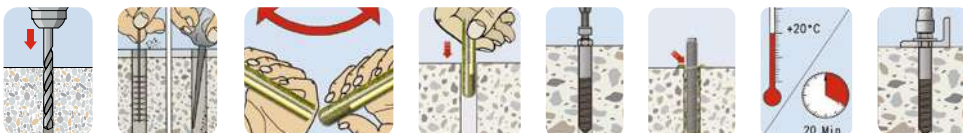
03

### Анкерна втулка W-VD-IG



Внутрішній діаметр	Зовнішній діаметр [мм]	Загальна довжина [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр бура [мм]	Глибина свердління [мм]	Довжина різьби [мм]	Арт. №	Уп., шт.
M8	12	90	90	14	90	25	0905410080	10
M10	14	90	90	16	90	30	0905410010	
M12	16	100	100	18	100	35	0905410012	
M16	22	120	120	22	120	40	0905410016	

#### Схема монтажу



## СИСТЕМА W-VPZ



### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ\*

Діаметр шпильки	Рекомендовані навантаження W-VD-A/S 5.8				Мінімальна відстань між осями	Мінімальна відстань до краю основи	Мінімальна товщина основи	Глибина анкерування	Діаметр бура	Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	Момент затяжки	Діаметр щітки для прочистки
	Розтягнута зона бетону* (Бетон з тріщинами)		Стиснута зона бетону* (Бетон без тріщин)									
	на розтяг N <sub>per.</sub> [кН]	на зсув V <sub>perm</sub> [кН]	на розтяг N <sub>per.</sub> [кН]	на зсув V <sub>perm</sub> [кН]								
	s <sub>min</sub> IV [мм]	c <sub>min</sub> [мм]	h <sub>min</sub> [мм]	h <sub>min</sub> [мм]								
M8	4,0	6,3	8,0	6,3	40	40	110	80	10	9	10	10
M10	7,3	9,7	13,8	9,7	50	45	120	90	12	12	20	12
M12	11,5	14,3	20,0	14,3	60	45	140	110	14	14	40	14
M16	18,7	26,9	28,0	26,9	75	50	160	125	18	18	80	18
M20	31,7	41,7	44,4	41,7	90	55	220	170	22	22	150	22

\*Для одинарного анкера, без впливу крайових відстаней  
Коефіцієнт безпеки  $\gamma = 1,4$

### Акcesуари для очищення отвору



Діаметр шпильки	Щітки		T-подібна ручка	Подовжувач для щітки	Перехідник SDS Plus	Шестигранник	Ручний насос
	Діаметр щітки [мм]	Арт. №					
M8	10	0903489610	0905499103	0905499111	0905499102	0905499101	0903990001
M10	12	0903489612					
M12	14	0903489614					
M16	18	0903489618					
M20	22	0903489622					

**Увага!**  
Очистка просверделеного отвору: 2x продути, 2x прочистити, 2x продути, 2x прочистити, 2x продути  
Різьбову шпильку потрібно встановлювати за допомогою спеціальної насадки та перфоратора або ударного шурупокрута

# СИСТЕМА WIT-VIZ



## Анкер хімічний для високих та динамічних навантажень (W-VIZ-A-dynamic)

### в бетоні:

- Наскрізний монтаж
- Висока несуча здатність, малі крайові та міжосьові відстані
- Невелика глибина свердління
- Отвори можуть бути виконані як перфоратором (M8 - M24), так і обладнанням для алмазного свердління (M10 - M24)
- Затверділий анкер герметизує просвердлений отвір
- Геометрія анкерної шпильки дозволяє забезпечити максимальні навантаження

- Одиночне кріплення: для бетону C20/25 до C50/60 (стиснута та розтягнута зона)
- Підходить для кріплення металевих деталей, профілів, кронштейнів, опорних плит, перил, балок та інше
- Температура основи не має перевищувати +50°C або +72°C, короткостроково не більше +80°C або +120°C

## Анкер хімічний WIT-VIZ



03

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Вінілестер, не містить стиролу
Мін./макс температура експлуатації	-40°C...+120°C / після повного твердіння
Мін./макс температура монтажу	-5°C...+40°C / в процесі монтажу та твердіння

Картридж може бути повторно використаний після заміни змішувача, та при дотриманні умов зберігання

Об'єм, мл	Поставка	Арт. №	Уп., шт.
420	Картридж 420 мл та 1 змішувач	<b>0905440004</b>	12

<b>Дозвіл на використання</b>	ETA-04/0095 для одинарного кріплення. Опція 1, стиснута та розтягнута зона бетону, категорія С1 сейсмостійкості. ETA-18/0979 в умовах втомного циклічного навантаження. Опція 1, категорія сейсмостійкості С1+С2	
<b>Вогнестійкість</b>	F30, F60, F90 та F120 Відповідно до DIN 4102-02:1977-09	



Температура основи	Час гелеутворення	Мінімальний час повного твердіння*
-5°C	90 хв	6 год
-4°C...-1°C	45 хв	6 год
0°C...+4°C	20 хв	3 год
+5°C...+9°C	12 хв	2 год
+10°C...+19°C	6 хв	80 хв
+20°C...+29°C	4 хв	45 хв
+30°C...+34°C	2 хв	25 хв
+35°C...+39°C	80 с	20 хв
+40°C	80 с	15 хв

\*У випадку вологості чи мокрої основи, час твердіння необхідно подвоїти.



## СИСТЕМА WIT-VIZ



### Анкерна шпилька WIT-VIZ-A



Діаметр анкера	Глибина анкерування $h_{ef}$ [мм]	Загальна довжина [мм]	Максимальна товщина деталі $t_{fix}$ [мм]	Арт. №			Діаметр отвору $d_0$ [мм]	Глибина свердління $h_0$ [мм]	Момент затягування $T_{inf}$ [Нм]	Розмір ключа SW	Діаметр шпильки M x довжина різьби	Уп., шт.
				Оцинкована сталь	Нержавіюча сталь A4	Високо корозійно-стійка сталь HCR						
M8	40	65	15	0905440811	0905450811	-	10	42	10	13	M8x22	10
		80	15	0905440801	0905450801	5916410801		M8x22				
	50	95	30	0905440802	0905450802	5916410802		55			M8x31	
		110	45	0905440803	0905450803	5916410803		M8x31				
M10	60	85	10	0905441001	0905451001	5916411001	12	65	15	17	M10x18	10
		95	20	0905441002	0905451002	5916411002					M10x27	
		105	30	0905441003	0905451003	-					M10x27	
		135	60	0905441004	0905451004	5916411004					M10x47	
		175	100	0905441005	0905451005	5916411005					M10x57	
	75	110	20	0905441011	0905451011	-		80			M10x27	
M12	75	120	25	-	0905451231	-	12	105*	25	19	M12x37	10
		135	40	-	0905451232	-		120*			M12x52	
		155	60	-	0905451233	-		140*			M12x72	
		175	80	-	0905451234	-		160*			M12x92	
	70	115	25	0905441211	0905451211	-	14	75			M12x26	
		80	110	10	0905441201	0905451201		5916411201			85	
	125		25	0905441202	0905451202	5916411202		M12x36				
	150		50	0905441203	0905451203	5916411203		M12x46				
	200		100	0905441204	0905451204	-		M12x71				
	225		125	0905441205	0905451205	-		M12x71				
	265		165	0905441206	0905451206	-		M12x71				
	95	140	25	0905441221	0905451221	-		100			M12x36	
		145	25	0905441251	0905451251	5916411251					M12x36	
	100	180	60	0905441252	0905451252	5916411252		105			M12x56	
220		100	0905441253	0905451253	-	M12x84						
110		155	25	0905441261	0905451261	-			115	M12x36		
125	170	25	0905441271	0905451271	-	130		M12x36				
M16	90	145	30	0905441611	0905451611	-		18	98	50	24	M16x44
	105	160	30	0905441621	0905451621	-	113		M16x44			
		125	180	30	0905441601	0905451601	5916411601		133			M16x44
	210		60	0905441602	0905451602	5916411602	M16x55					
	250		100	0905441603	0905451603	5916411603	M16x65					
	315		165	0905441604	0905451604	-	M16x90					
	145	200	30	0905441631	0905451631	-	153		M16x44			
		215	30	0905441641	0905451641	-			M16x44			
	160	245	60	0905441642	0905451642	-	168		M16x55			
285		100	0905441643	0905451643	-	M16x65						
115		175	30	0905442011	0905452011	-		22	M20x46			
170	230	25	0905442001	0905452001	-	24	M20x33					
	255	50	0905442002	0905452002	-		180		M20x46			
	305	100	0905442003	0905452003	-		200		M20x71			
190	275	50	0905442021	0905452021	-	M20x46						
M24	200	290	50	0905442401	0905452401	-	26	215	100	36	M24x50	5
		340	100	0905442402	0905452402	-					M24x75	
	225	315	50	0905442411	0905452411	-		240			M24x50	

## СИСТЕМА WIT-VIZ



### Анкерна втулка WIT VIZ-IG



Діаметр анкера	Глибина анкерування $h_{ef}$ [мм]	Загальна довжина $l$ [мм]	Максимальна товщина деталі $t_{fix}$ [мм]	Арт. №		Діаметр отвору $d_0$ [мм]	Глибина свердління $h_0$ [мм]	Момент затягування $T_{inst}$ [Нм]	Розмір ключа SW	Діаметр шпильки $M$ x довжина різьби [мм]	Уп., шт.
				Оцинкована сталь	Нержавіюча сталь А4						
W-VIZ-IG M6	40	41	12	5916106041	5916206041	10	42	8	-	7	10
	50	52		5916106052	5916206052		55				
W-VIZ-IG M8	60	63	16	5916108063	5916208063	12	65	10	-	9	10
	75	78		5916108 078	5916208078		85				
W-VIZ-IG M10	70	74	20	5916110 074	5916210074	14	80	15	-	12	10
	80	84		5916110 084	5916210084		85				
W-VIZ-IG M12	90	94	24	5916112 094	5916212094	18	98	25	-	14	10
	105	109		5916112109	5916212109		113				
	125	130		5916112130	5916212130		133				
W-VIZ-IG M16	115	120	32	5916116120	5916216120	22	120	50	-	18	5
	170	180		5916116180	5916216180	24	180				
W-VIZ-IG M20	170	182	40	5916120182	5916220182	26	185	80	-	22	5

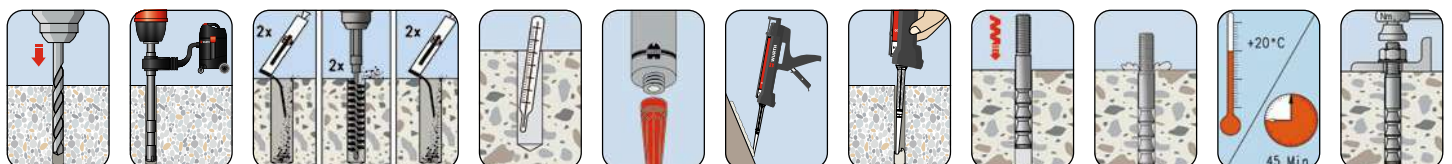
03

### Анкерна шпилька W-VIZ-A DYNAMIC



Діаметр анкера	Глибина анкерування $h_{ef}$ [мм]	Загальна довжина $l$ [мм]	Максимальна товщина деталі $t_{fix}$ [мм]	Арт. №		Діаметр отвору $d_0$ [мм]	Глибина свердління $h_0$ [мм]	Момент затягування $T_{inst}$ [Нм]	Розмір ключа SW	Діаметр шпильки $M$ x довжина різьби [мм]	Уп., шт.
				Оцинкована сталь							
M12	100	155	25	0905481201		14	130	30	19	-	10
		180	50	0905481202			155			-	
M16	125	195	30	0905481601		18	163	50	24	-	10
		215	50	0905481602			183			-	
M20	170	275	50	0905482001		24	230	80	30	-	5

#### Схема монтажу



## СИСТЕМА WIT-VIZ



### Аксессуары



Назва	Пістолет-дозатор	Пістолет-дозатор HandyMax	Змішувач	Подовжувач змішувача
Арт. №	1993030217	089143010	0903420001	0903488123
Уп., шт	1	1	10	10

### Аксессуары для очищення отвору



Діаметр анкера	Металева щітка	T-подібна ручка	Перехідник	Подовжувач щітки	Ручний насос
$d_0$	Арт. №				
M8	0903489610	0905499103	Шестигранник 0905499101  SDS plus 0905499102	0905499111	0903990001
M10	0903489612				
M12	0903489614				
M16	0903489618				
M20	0903489624				
M24	0903489626				



#### Увага!

**Очистка просверленного отвору:** 2x продути, 2x прочистити, 2x продути, 2x прочистити

## СИСТЕМА WIT-VIZ



### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ\*

Діаметр анкера	Ефективна глибина анкерування [мм]	Рекомендовані навантаження								Допустимий згинальний момент, $M_{perm}$ [Нм]		Мінімальна довжина шпильки [мм]	Мінімальна відстань між осями [мм]		Мінімальна відстань до краю основи [мм]		Відстань між осями [мм]	Відстань до краю основи [мм]	Витрата хім.анкера* Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування		
		Розтягнута зона бетону (Бетон з тріщинами)				Стиснута зона бетону (Бетон без тріщин)															
		на розтяг $N_{per}$ [кН]		на зсув $V_{perm}$ [кН]		на розтяг $N_{per}$ [кН]		на зсув $V_{perm}$ [кН]													
		$h_{ef}$	5.8	A4	HCR	5.8	5.8	A4	HCR	5.8	A4		HCR	$h_{min}^V$	$s_{min}^V$	$c_{min}^V$				$s_{cr}$	$c_{cr}$
<b>M8</b>	40	4,3		8,0	8,6	4,3		8,0	8,6	17,1		80	40		40	120	60	1,05			
	50	6,1				8,5										150	75				
<b>M10</b>	60	8,0		12,0	13,1	11,2		12,0	13,1	34,3		100	40 50		40 50	180	90	1,20			
	75	11,1				11,9										225	112,5				
<b>M12</b>	70	10,0		19,4		14,1		19,4		60,0		130...125 <sup>1</sup>	50		50	225	112,5	1,20			
	75	11,1		60,0		15,6		60,0					110		55		55		210	105	
	80	12,3				17,2							40 55		50	240	120				
	95	15,9		19,0		24,0		60,0		100		50		50	285	142,5					
	100	17,1		23,8		23,8		152,0		110		50 80 <sup>2</sup>		50 55 <sup>2</sup>	330	165					
	110	19,8		23,8		205...200 <sup>1</sup>		152,0		125		50 80 <sup>2</sup>		50 55 <sup>2</sup>	375	187,5					
	125	24,0		29,3		20,5		29,3		130		50 50		50 50	270	135					
<b>M16</b>	90	14,6		29,3		20,5		29,3		152,0		50 50		50 50	270	135	1,50				
	105	18,4		36,0		25,8		36,0				150		50 60		50 60		315	157,5		
	125	24,0		33,5		36,0		36,0				170...160 <sup>1</sup>		60		60		375	187,5		
	145	29,9		35,7		42,9		42,9				190...180 <sup>1</sup>		60		60		435	217,5		
<b>M20</b>	160	34,7		42,9		42,9		42,9		205...200 <sup>1</sup>		60		60	480	240					
	115	21,1		35,7		42,3		29,6		35,7		42,3		200,0	231,6	160	345	172,5	2,30		
	170	38,0		76,0		74,9		53,2		76,0		74,9		296,6	259,4	230...220 <sup>1</sup>	80	80		510	255
190	44,9		85,1		74,9		62,9		85,1		74,9		296,6	259,4	250...240 <sup>1</sup>	80	80	570		285	
<b>M24</b>	170	38,0		76,0		53,2		76,0		512,0		448,0		230...220 <sup>1</sup>	80	80	510	255	2,30		
	200	48,5		97,0		89,1		67,9		97,0		89,1		512,0	448,0	270...260 <sup>1</sup>	80 105	80 105		600	600
	225	57,9		101,7		89,1		81,0		101,7		89,1		512,0	448,0	300...290 <sup>1</sup>	80 105	80 105		675	337,5

\* Дані дійсні для окремого анкера без врахувань крайових та міжосьових відстаней  
Коефіцієнт безпеки  $\gamma = 1,4$

\* Планові втрати у розмірі 15% враховано

\*<sup>1</sup>Розтягнута зона бетону

\*<sup>2</sup>Стиснута зона бетону

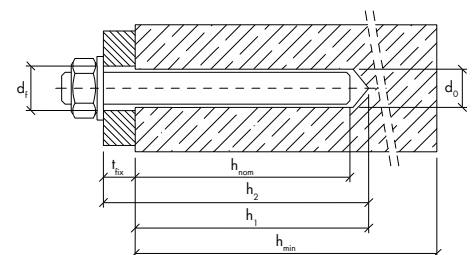
<sup>1</sup> Необхідно перевірити нижню частину бетону щоб переконатися, що під час свердління не відбулося проходження наскрізь (див. ETA-04/0095)

<sup>2</sup> При відстані до краю  $s \geq 80$  мм, мінімальна відстань до центру  $s_{min} = 55$  мм

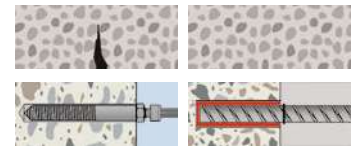
Температура експлуатації:  $+24^{\circ}C^3/+40^{\circ}C^4$  (максимальна 3-тривала, 4-короткочасна температура)

Основа: Сухий чи вологий бетон

Марка бетону: C20/25



# СИСТЕМА WIT-PE 1000



## Для одинарних кріплень у бетоні та постармування

- Відповідно до ETA може використовуватися в залізобетонних і бетонних конструкціях згідно EN206-1:2000-12. Анкерування відповідно до ETA в бетоні з тріщинами (M12 до M30 - розтягнута зона) і в бетоні без тріщин (M8 до M30 - стиснута зона)
- Сертифікований за категоріями сейсмостійкості C1 (M8 до M30) та C2 (M12 до M30)
- Кріплення арматури в бетоні, постармування в бетоні (технологія Post-installed REBAR)

## Анкер хімічний WIT-PE 1000

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Епоксид, без стиролу
Мін./макс температура експлуатації	-40°C ... +72°C / після повного твердіння
Мін./макс температура монтажу	+5°C...+40°C / в процесі монтажу та твердіння

Картридж може бути повторно використаний після заміни змішувача та при дотриманні умов зберігання



- Для постійних і змінних (тривалих, короточасних, епізодичних) навантажень
- В сухому або вологому бетоні, а також в водонаповнених отворах
- Призначений для використання в бетоні і твердому натуральному камені
- Різьбова шпилька з оцинкованої сталі застосовується в сухих приміщеннях
- Монтаж металевих конструкцій, металевих профілів, кронштейнів, опор, дерев'яних конструкцій, балок, анкерування арматури
- Використовується для посилення настінних, стельових і несучих конструкцій, кріплення балконів і виступаючих дахів, додаткового армування

ETA	Комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
ETA-19/0542	Картридж 585 мл + 1 змішувач	<b>5918605585</b>	12

<b>Дозвіл на використання</b>	ETA Опція 1 Стиснута та розтягнута зона бетону	
	Загальний допуск будівництва	
	Федеральний закону про воду (WHG) для використання в бетонних поверхнях CI/LIP без покриття на об'єктах SFH	
<b>Вогнестійкість</b>	Безпосередній контакт з вогнем	

Температура основи	Час гелеутворення	Мінімальний час повного твердіння*
≥ +5°C	80 хв	48 год
≥ +10°C	60 хв	24 год
≥ +20°C	30 хв	11 год
≥ +30°C	12 хв	7 год
≥ +40°C	8 хв	4 год

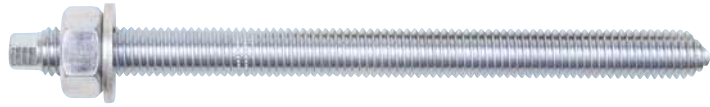
\*У випадку вологої чи мокрої основи, час твердіння необхідно подвоїти.



## СИСТЕМА WIT-PE 1000 ЗІ ШПИЛЬКОЮ



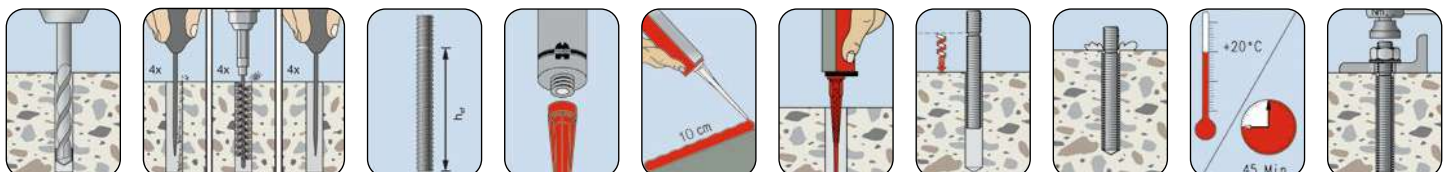
### Анкерна шпилька W-VD-A



Діаметр шпильки	Товщина деталі, що прикріплюється [мм]	Загальна довжина [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр бури [мм]	Глибина буріння [мм]	Арт. №				Уп., шт.
						W-VD-A/S 5.8	W-VD-A/S 8.8	W-VD-A/F 5.8, покриття-гарячий цинк	W-VD-A/A4 A4-70	
						$t_{fix}$	L	$h_{ef}$	$d_o$	
M8	20	110	80	10	80	5915108110	5915308110	5915408110	5915208110	10
	60	150				5915108150	5915308150	-	5915208150	
	-	1000				5916008999	0959008	-	5916108999	
M10	15	115	90	12	90	5915110115	5915310115	-	5915210115	
	30	130				5915110130	5915310130	5915410130	5915210130	
	65	165				5915110165	5915310165	-	5915210165	
	90	190				5915110190	5915310190	5915410130	5915210190	
	-	1000				5916010999	0959010	-	5916110999	
	10	135				5915112135	5915312135	-	5915212135	
M12	35	160	110	14	110	5915112160	5915312160	5915412160	5915212160	
	85	210				5915112210	5915312210	5915412220	5915212210	
	125	250				5915112250	5915312250	-	5915212250	
	175	300				5915112300	5915312300	-	5915212300	
	-	1000				5916012999	0959012	-	5916112999	
	20	165				5915116165	5915316165	5915416165	5915216165	
M16	45	190	125	18	125	5915116190	5915316190	5915416190	5915216190	
	85	230				5915116230	5915316230	5915416210	5915216230	
	105	250				5915116250	5915316250	-	5915216250	
	155	300				5915116300	5915316300	-	5915216300	
	-	1000				5916016999	0959016	-	5916116999	
	20	220				5915120220	5915320220	5915420220	5915220220	
M20	60	260	170	24	170	5915120260	5915320260	5915420260	5915220260	
	100	300				5915120300	5915320300	-	5915220300	
	-	1000				5916020999	0959020	-	5916120999	
	15	260				5915124260	5915324260	5915424260	5915224260	
M24	55	300	210	28	210	5915124300	5915324300	5915424300	5915224300	
	-	1000				5916024999	0959024	-	5916124999	

03

### Схема монтажу



## СИСТЕМА WIT-PE 1000 ЗІ ШПИЛЬКОЮ



### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Діаметр шпильки	Ефективна глибина анкерування [мм]	Рекомендовані навантаження				Діаметр отвору [мм]	Мінімальні крайові/міжосьові відстані [мм]	Мінімальна товщина основи [мм]	Діаметр отвору у деталі, що прикріплюється [мм]	Момент затягування [Нм]	Витрата хім.анкера* Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування
		Розтягнута зона бетону* (Бетон з тріщинами)		Стиснута зона бетону* (Бетон без тріщин)							
		на розтяг N <sub>per.</sub> [кН]	на зсув V <sub>perm</sub> [кН]	на розтяг N <sub>per.</sub> [кН]	на зсув V <sub>perm</sub> [кН]						
	h <sub>ef</sub>	Клас міцності 5.8				d <sub>0</sub>	c <sub>min</sub> ≥ / s <sub>min</sub> ≥	h <sub>min</sub>	d <sub>f</sub> ⚡	T <sub>inst</sub> ⚡	мл
<b>M8</b>	80	6,7	6,3	8,7	6,3	10	40	= h <sub>ef</sub> + 30мм ≥ 100мм	9	10	0,53
<b>M10</b>	90	9,4	9,9	13,8	9,9	12	50		12	20	0,70
<b>M12</b>	110	16,8	14,5	20,1	14,5	14	60		14	40	0,89
<b>M16</b>	125	22,9	26,9	32,7	26,9	18	80	= hef + 2d0	18	80	1,27
<b>M20</b>	170	36,3	42,0	51,9	42,0	22	100		22	120	1,78
<b>M24</b>	210	49,9	60,5	71,3	60,5	28	120		26	160	3,35
<b>M27</b>	240	61,0	78,7	87,1	78,7	30	135		30	180	3,22
<b>M30</b>	270	72,7	96,2	103,9	96,2	35	150		33	200	5,10

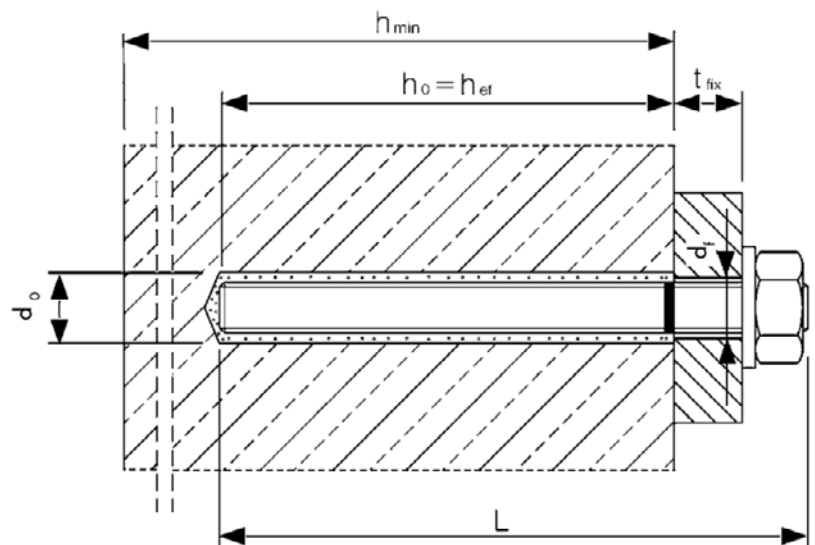
\* Дані дійсні для окремого анкера без врахувань крайових та міжосьових відстаней  
Коефіцієнт безпеки  $\gamma = 1,4$

\* Планові втрати у розмірі 15% враховано

Температура експлуатації: +24°C / +40°C<sup>2</sup> (максимальна 1-тривала, 2-короткочасна температура)

Основа: Сухий чи вологий бетон

Марка бетону: C20/25



## СИСТЕМА WIT-PE 1000 ЗІ ШПИЛЬКОЮ



### Аксессуары



Назва	Пістолет-дозатор	Змішувач	Подовжувач змішувача
Арт. №	1993030306	0903488103	0903488123
Уп., шт	1	10	10

### Аксессуары для очищення отвору

03



Діаметр шпильки [мм]	Номинальний Ø отвору [мм] d <sub>0</sub>	Щітки	Т-подібна ручка	Подовжувач для щітки	Перехідник SDS Plus	Шестигранник	Ручний насос	Арт. №
								Арт. №
M8	10	0903489610	0905499103	0905499111	0905499102	0905499101	0903990001	
M10	12	0903489612						
M12	14	0903489614						
M14	18	0903489618						
M16	24	0903489624						
M20	28	0903489628						
M25	32	0903489632						
M28	35	0903489635						



#### Увага!

Очистка просверделеного отвору: 2x продути, 2x прочистити, 2x продути, 2x прочистити, 2x продути



## СИСТЕМА WIT-PE 1000 З АРМАТУРОЮ



### Характеристики:

Розміри арматури відповідно DIN 1045-1:2001-07 або EN 19921 1:2004

Загальнобудівельний допуск Z-21 8-1834 ETA-07/0313

**Вогнестійкість F30, F60, F90, F120 і F180 згідно Z-21 8-1834**

### Переваги

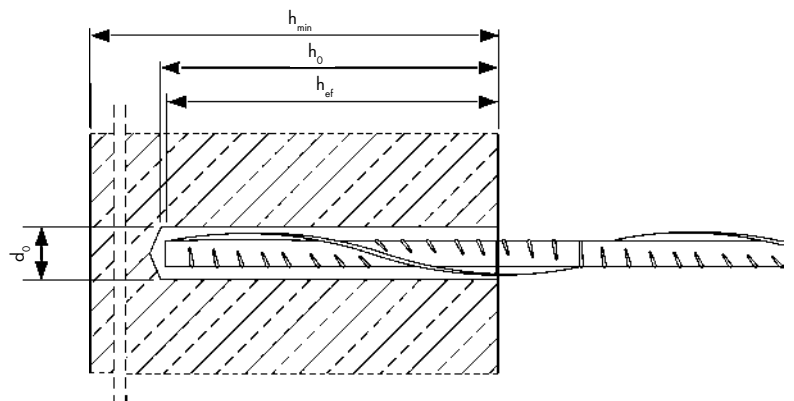
- Простота та надійність використання
- Погоджено для арматури від  $\varnothing$  8 до  $\varnothing$  40 мм
- Безпека і простота застосування
- Велика глибина анкерування (до 2,8 м для арматури  $\varnothing$  14 - 40 мм при температурі  $\geq +20^\circ\text{C}$ )

### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Діаметр арматури [мм]	Ефективна глибина анкерування [мм]	Рекомендовані навантаження						Мін./макс глибина анкерування [мм]	Номінальний діаметр висвердленого отвору [мм]	Глибина буріння [мм]	Мінімальна товщина основи [мм]	Мінімальна міжосьова відстань [мм]	Мінімальна крайова відстань [мм]	Втрата хім.анкера* Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування	
		Розтягнута зона бетону (Бетон з тріщинами)			Стиснута зона бетону* (Бетон без тріщин)										
		на розтяг $N_{per.}$ [кН]		на зсув $V_{perm}$ [кН]	на розтяг $N_{per.}$ [кН]		на зсув $V_{perm}$ [кН]								
		$h_{ef}$	C20/25	C50/60	$\geq$ C20/25	C20/25	C50/60								$\geq$ C20/25
$\varnothing 8$	80	6,7	7,4	6,5	14,0	14,0	6,5	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	12	$h_o / h_1$	$h_{min}$	40	40	0,81	
$\varnothing 10$	90	9,4	10,4	10,3	20,0	22,2	10,3	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	14			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	50	50	0,10
$\varnothing 12$	110	16,8	18,5	14,8	27,0	31,7	14,8	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	16			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	60	60	1,21
$\varnothing 14$	125	22,3	24,5	20,2	32,7	43,2	20,2	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	18			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	70	70	1,43
$\varnothing 16$	125	22,9	28,0	26,3	32,7	51,8	26,3	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	20			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	80	80	1,66
$\varnothing 20$	170	36,3	47,6	41,1	51,9	82,1	41,1	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	25			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	100	100	2,59
$\varnothing 24$	210	49,9	70,5	59,2	71,3	112,7	59,2	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	32			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	125	125	4,85
$\varnothing 25$	210	49,9	73,4	64,3	71,3	112,7	61,3	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	32			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	140	140	4,47
$\varnothing 28$	270	72,7	105,7	80,7	103,9	164,3	80,7	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	35			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	160	160	5,07
$\varnothing 32$	300	85,2	134,3	105,3	121,7	192,5	105,3	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	40			$= h_{ef} + 30\text{мм} \geq 100\text{мм}$	200	200	6,62
$\varnothing 34$		Звернутися до інженерного відділу "ВЮРТ-УКРАЇНА"													
$\varnothing 36$															
$\varnothing 40$															

Основа: сухий чи вологий бетон

\*Планові втрати у розмірі 15% враховано



## СИСТЕМА WIT-PE 1000 З АРМАТУРОЮ



- Використовується для додаткового армування
- Арматуру використовують для статичних навантажень

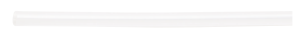
### Акcesуари



Назва	Пістолет-дозатор	Пневматичний пістолет-дозатор	Змішувач	Швидкоз'ємний перехідник
Арт. №	1993030306	0891017	0903488103	069990338
Уп., шт.	1	1	10	1

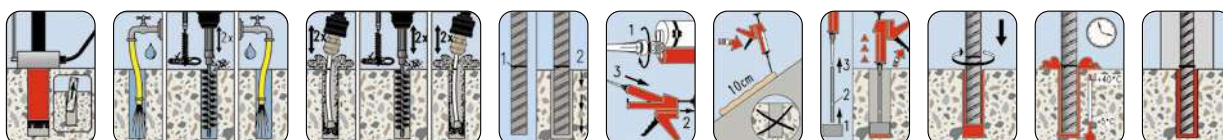
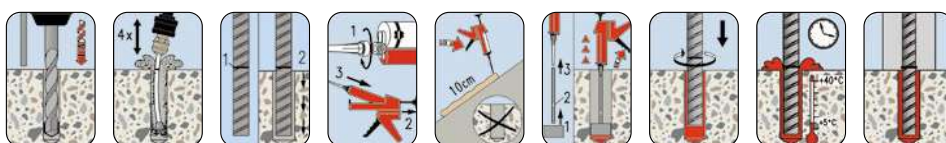
03

### Акcesуари для очищення отвору



Діаметр арматури [мм]	Щітки		Рукоятка для щітки	Подовжувач для щітки	Перехідник SDS Plus	Подовжувач WIT-MV, L=2 м	
	Ø [мм]	Арт. №				гнучкий	
8	13,0	0903489512	0903489103	0903489111	0903489101	0903488123	
10	15,5	0903489514					
12	17,5	0903489516					
14	19,5	0903489518					
16	22,0	0903489522					
20	27,0	0903489525					
25	34,0	0903489528					
28	37,0	0903489535					

### Схема монтажу з арматурою



## СИСТЕМА WIT-PE 1000 З АРМАТУРОЮ



### Адаптери та аксесуари для очищення отворів стисненим повітрям



Діаметр арматури [мм]	Адаптер, WIT-IA			Насадка для стисненого повітря, WIT-DD		Шланг, WIT-SDD			Штуцер для з'єднання	
	Ø [мм]	Арт. №	Колір	Ø [мм]	Арт. №	Ø [мм]	Арт. №	L м	Різьба	Арт. №
8	11	0903488008	Білий	10	0903489210	10	06999037	2	M8	0903489291
10	13	0903488010	Жовтий							
12	15	0903488012	Блакитний	14	0903489214					
14	17	0903488014	Чорний							
16	19	0903488016	Сірий	17	0903489217					
20	24	0903488020	Зелений							
25	31	0903488025	Коричневий	27	0903489227					
28	34	0903488028	Червоний							

### Набір для свердління WIT-REBAR



Діаметр, мм	Арт. №
8-28	5964903003

#### Аксесуари для свердління

17 мм ключ

#### Аксесуари для очистки

Насадка для арматури, діаметр: 8 - 20 мм

Насадка для арматури, діаметр: 25 і 28 мм

#### Насадка для арматури, діаметр

10 мм, 14 мм, 17 мм, 27 мм

**Щітки, діаметр:** 13 мм, 15,5 мм, 17,5 мм, 19,5 мм, 22 мм, 27 мм, 34 мм, 37 мм

Шаблон для щіток

Подовжувач

SDS plus перехідник

#### Аксесуари

Пістолет ручний

Статичний міксер

#### Адаптери, діаметр

11 мм, 13 мм, 15 мм, 17 мм, 19 мм, 24 мм, 31 мм, 34 мм

#### Інше

Монтажний журнал

Інструкції

Липка стрічка

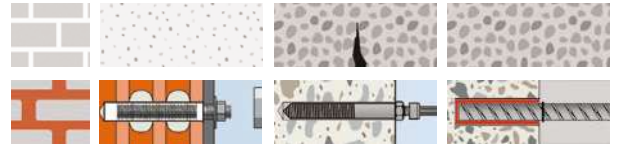
Рукавички

Лінійка

Пристрій для вимірювання температури

Респіратор

# СИСТЕМА WIT-VM 250



## Універсальний анкер для бетону, газобетону, цегляної кладки та монтажу арматури (технологія Post-installed REBAR)

- Широкий діапазон глибини кріплення
- Затверділий Анкер хімічний герметизує просвердлений отвір

## Анкер хімічний WIT-VM 250



- Одинарне кріплення в бетоні з тріщинами і без тріщин, категорія сейсмостійкості С1
- Одинарне кріплення в цегляній кладці (система з сітчастою втулкою WIT-SH або втулкою SH)
- Установка арматурних стержнів - технологія Post-installed REBAR

03

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Вінілестер, не містить стиролу
Мін./макс температура експлуатації	-40°C...+120°C / після повного твердіння
Мін./макс температура монтажу	-5 °C... +40°C / в процесі монтажу та твердіння

Картридж може бути повторно використаний після заміни змішувача, та при дотриманні умов зберігання

Об'єм, мл	Поставка	Арт. №	Уп., шт.
420	Картридж 420 мл та 1 змішувач	<b>0903450205</b>	12

<b>Дозвіл на використання</b>	Опція 1 Бетон з тріщинами (M12 - M30) і бетон без тріщин (M8 - M30) Кладка (повнотіла і пустотіла цегла, газобетон): ETA-13/1040	
	Температура зберігання і транспортування	

Температура основи	Час гелеутворення	Мінімальний час повного твердіння * **
-10°C*	90 хв	24 год
-5°C**	90 хв	14 год
0°C**	45 хв	7 год
+5°C**	25 хв	2 год
+10°C**	15 хв	80 хв
+20°C**	6 хв	45 хв
+30°C**	4 хв	25 хв
+35°C**	2 хв	20 хв
+40°C**	1,5 хв	15 хв

\*Температура картриджа: +15°C

\*\*Температура картриджа: +5°C до +40°C

\*\*\*У випадку вологості чи мокрої основи, час твердіння необхідно подвоїти



## СИСТЕМА WIT-VM 250 ЗІ ШПИЛЬКОЮ



### Різьбова шпилька W-VD-A

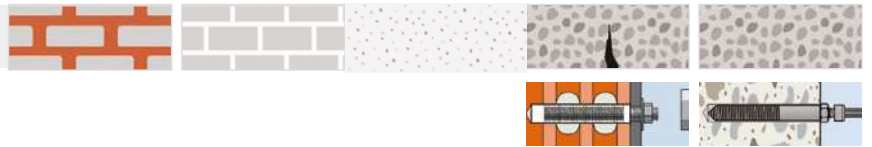
Діаметр шпильки	Товщина деталі, що прикріплюється	Загальна довжина	Глибина анкерування	Діаметр бури	Глибина свердління	Арт. №				Уп., шт.
						W-VD-A/S 5.8	W-VD-A/S 8.8	W-VD-A/F 5.8, покриття-гарячий цинк	W-VD-A/A4 A4-70	
						t <sub>fix</sub> [мм]	L [мм]	h <sub>ef</sub> [мм]	d <sub>0</sub> [мм]	
M8	20	110	80	10	80	5915108110	5915308110	5915408110	5915208110	10
	60	150				5915108150	5915308150	-	5915208150	
	-	1000				5916008999	0959008	-	5916108999	
M10	15	115	90	12	90	5915110115	5915310115	-	5915210115	
	30	130				5915110130	5915310130	5915410130	5915210130	
	65	165				5915110165	5915310165	-	5915210165	
	90	190				5915110190	5915310190	5915410130	5915210190	
	-	1000				5916010999	0959010	-	5916110999	
	-	-				-	-	-	-	
M12	10	135	110	14	110	5915112135	5915312135	-	5915212135	
	35	160				5915112160	5915312160	5915412160	5915212160	
	85	210				5915112210	5915312210	5915412220	5915212210	
	125	250				5915112250	5915312250	-	5915212250	
	175	300				5915112300	5915312300	-	5915212300	
	-	1000				5916012999	0959012	-	5916112999	
M16	20	165	125	18	125	5915116165	5915316165	5915416165	5915216165	
	45	190				5915116190	5915316190	5915416190	5915216190	
	85	230				5915116230	5915316230	5915416210	5915216230	
	105	250				5915116250	5915316250	-	5915216250	
	155	300				5915116300	5915316300	-	5915216300	
	-	1000				5916016999	0959016	-	5916116999	
M20	20	220	170	24	170	5915120220	5915320220	5915420220	5915220220	
	60	260				5915120260	5915320260	5915420260	5915220260	
	100	300				5915120300	5915320300	-	5915220300	
	-	1000				5916020999	0959020	-	5916120999	
	-	-				-	-	-	-	
M24	15	260	210	28	210	5915124260	5915324260	5915424260	5915224260	
	55	300				5915124300	5915324300	5915424300	5915224300	
	-	1000				5916024999	0959024	-	5916124999	



### Анкерна втулка W-VD-IG

Внутрішній діаметр	Зовнішній діаметр [мм]	Загальна довжина [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр бури [мм]	Глибина свердління [мм]	Довжина різьби [мм]	Арт. №	Уп., шт.
M8	12	90	90	14	90	25	0905410080	10
M10	14	90	90	16	90	30	0905410010	
M12	16	100	100	18	100	35	0905410012	
M16	22	120	120	22	120	40	0905410016	

## СИСТЕМА WIT-VM 250



### Аксессуары



Назва	Пістолет-дозатор	Пістолет-дозатор	Змішувач	Гнучкий подовжувач змішувача
Арт. №	1993030217	K199100420	0903420001	0903488123
Уп., шт	1	1	10	10

03

### Аксессуары для очищення отвору

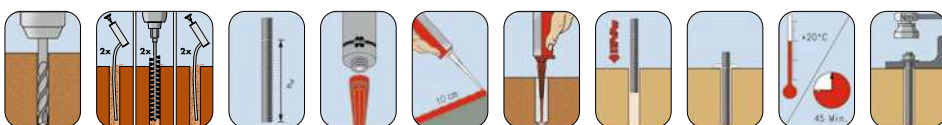


Діаметр шпильки [мм]	Номинальний Ø отвору [мм] $d_0$	Щітки	Т-подібна ручка	Подовжувач для щітки	Перехідник SDS Plus	Шестигранник	Ручний насос
M8	10	0903489610	0905499103	0905499111	0905499102	0905499101	0903990001
M10	12	0903489612					
M12	14	0903489614					
M16	18	0903489618					
M20	24	0903489624					
M24	28	0903489628					
M27	32	0903489632					
M30	35	0903489635					

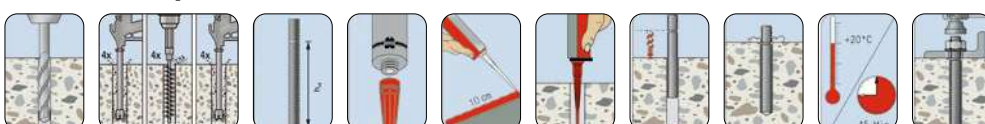
### ⚠ Увага!

Очистка просверленого отвору: 2x продути, 2x прочистити, 2x продути, 2x прочистити

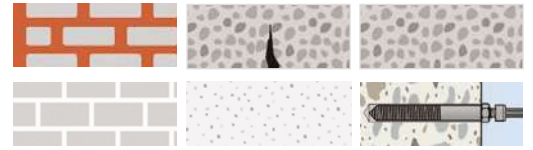
#### Схема монтажу в повнотілі цеглу та газобетон



#### Схема монтажу в бетон



## СИСТЕМА WIT-VM 250 ЗІ ШПИЛЬКОЮ



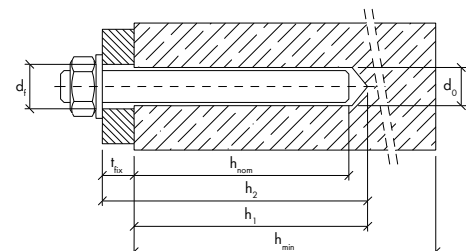
### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Діаметр шпильки [мм]	Ефективна глибина анкерування [мм]	Рекомендовані навантаження												Діаметр отвору [мм]	Мінімальні крайові/міжосьові відстані [мм]	Довжина різьбової шпильки [мм]	Діаметр отвору у деталі, що прикріплюється [мм]	Момент затягування [Нм]	Витрата хім.анкера** Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування				
		Розтягнута зона бетону* (Бетон з тріщинами)						Стиснута зона бетону* (Бетон без тріщин)															
		на розтяг N <sub>per.</sub> [кН]			на зсув V <sub>perm</sub> [кН]			на розтяг N <sub>per.</sub> [кН]			на зсув V <sub>perm</sub> [кН]												
		h <sub>ef</sub>	5.8	8.8	A4, HCR	5.8	8.8	A4, HCR	5.8	8.8	A4, HCR	5.8	8.8							A4, HCR			
<b>M8</b>	60	-	-	-	-	-	-	8,6	9,0	9,0	5,1	8,6	6,0	10	40	100	9	10	0,53				
	80	-	-	-	-	-	-	8,6	12,0	9,9	5,1	8,6	6,0			110							
	96	-	-	-	-	-	-	8,6	13,8	9,9	5,1	8,6	6,0			126							
<b>M10</b>	60	-	-	-	-	-	-	9,3	9,3	8,6	8,6	13,1	9,2	12	50	100	12	20	0,70				
	90	-	-	-	-	-	-	13,8	16,8	15,7	8,6	13,1	9,2			120							
	120	-	-	-	-	-	-	13,8	21,9	15,7	8,6	13,1	9,2			150							
<b>M12</b>	70	7,9			12,0	18,8	13,7	11,7			12,0	19,4	13,7	14	60	100	14	40	0,89				
	110	12,3			12,0	19,4	13,7	20,0	23,1	22,5	12,0	19,4	13,7			140							
	144	16,2			12,0	19,4	13,7	20,0	31,9	22,5	12,0	19,4	13,7			174							
<b>M16</b>	80	10,2			22,3	24,5			14,3			22,3	34,4	25,2	18	80	116	18	80	1,27			
	125	16,2			22,3	36,0			28,0			22,3	36,0	25,2			161						
	192	24,9			22,3	25,2			37,1	53,3	42	22,3	36,0	25,2			228						
<b>M20</b>	90	10,5			29,3			14,7			34,9	41,1	39,4	22	100	138	22	120	1,78				
	170	21,8			34,9	56,0	39,4	38,1			34,9	56,0	39,4			218							
	240	30,8			34,9	56,0	39,4	58,1	63,9		34,9	56,0	39,4			288							
<b>M24</b>	96	11,5			32,2			16,2			45,2			28	120	152	26	160	3,35				
	210	29,6			50,3	80,6	56,8	52,3			50,3	80,6	56,8			266							
	288	40,6			50,3	80,6	56,8	83,9	84,0		50,3	80,6	56,8			344							
<b>M27</b>	108	13,7			38,5			34,5			19,3			54,0			34,5	32	135	172	30	180	4,34
	240	38,1			65,7	105,1	34,5	63,9			57,4	65,7	105,1	34,5	304								
	324	51,4			65,7	105,1	34,5	100,2			57,4	65,7	105,1	34,5	388								
<b>M30</b>	120	16,1			45,1			42,0			22,6			63,2			41,8	35	150	190	33	200	5,10
	270	47,6			80,0	128	42,0	76,2			70,2	80	128	42	340								
	360	63,5			80,0	128	42,0	117,3			70,2	80	128	42	430								

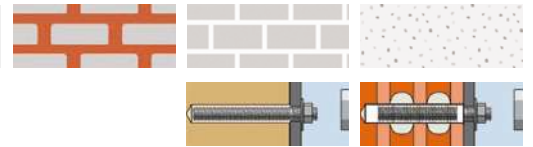
Основа: Сухий чи вологий бетон

\* Дані дійсні для окремого анкера без врахувань крайових та міжосьових відстаней  
Коефіцієнт безпеки  $\gamma = 1,4$

\*\* Планові втрати у розмірі 15% враховано



## СИСТЕМА WIT-VM 250 КЛАДКА



### Одинарний монтаж у перфоровану кладку (система із сітчастою гільзою WIT-SH)

- Сітчаста гільза WIT-SH, анкерна шпилька W-VD-A, анкерна втулка W-VD-IG

### Одинарне кріплення кладки (система з сітчастою гільзою SH)

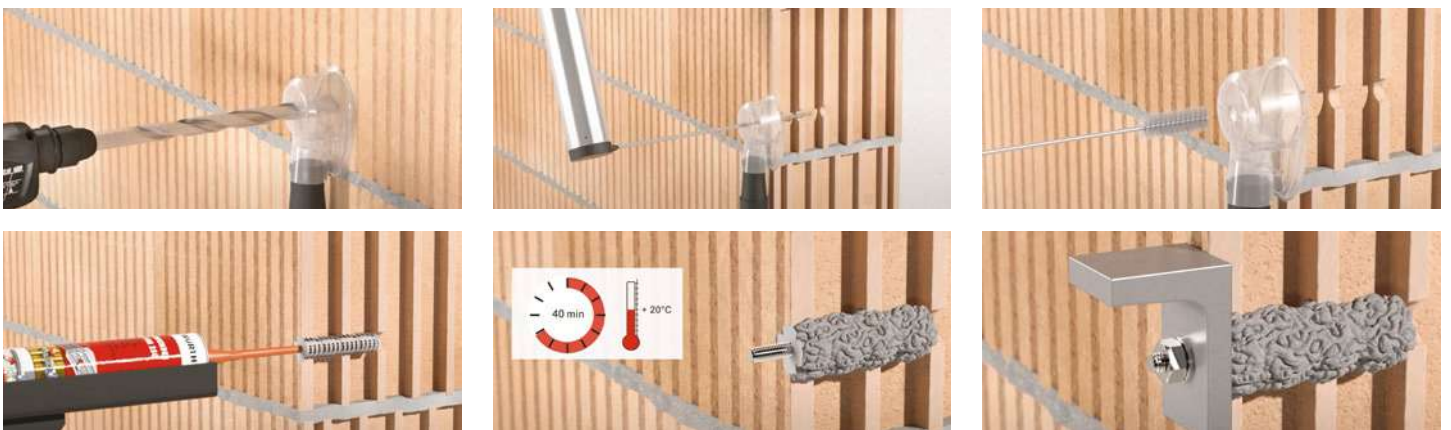
- Сітчаста гільза SH, анкерна шпилька W-VD-A, стандартна різьбова шпилька

Різьбова шпилька утримується по центру гільзи під час монтажу. Сітчаста гільза дозволяє запобігти перевитраті хімічного анкера

## Сітчаста гільза

Найменування	Діаметр отвору [мм]	Глибина отвору [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр шпильки	Номінальний об'єм хімічного анкера [мл]	Арт. №	Уп., шт.
	$d_o$	$h_1$	$h_{ef}$				
SH 12/80	12	85	80	M8	15	090344123	10
SH 16/85	16	90	85	M8, M10	27	090344164	
SH 16/130	16	135	130	M8, M10	40	090344165	
SH 20/85	20	90	85	M12, M16	41	090344203	
SH 20/130	20	135	130	M12, M16	62	090344204	
SH 20/200	20	205	200	M12, M16	93	090344205	
WIT-SH 11x1000	12	-	-	M8	2 мл/10 мм	090344128	
WIT-SH 14x1000	14	-	-	M8, M10	2,5 мл/10 мм	090344168	
WIT-SH 20x1000	20	-	-	M12, M16	4,7 мл/10 мм	090344208	

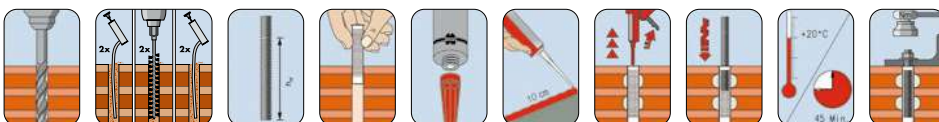
03



### Увага!

Очистка просверделеного отвору: 2x продути, 2x прочистити, 2x продути, 2x прочистити

### Схема монтажу в кладці з пустотілої цегли





## СИСТЕМА WIT-VM 250 З АРМАТУРОЮ



- Постармування можна застосовувати у стандартному бетоні класом міцності від C12/15 до C50/60
- Може використовуватися в розтягнутій і стиснутій зонах бетону
- Підходить для конструктивних розширень, кріплення до стелі та стін, посилення несучої конструкції, кріплення балконів та виступаючих дахів

### Аксесуари



Назва	Пістолет-дозатор	Пістолет-дозатор	Змішувач	Гнучкий подовжувач змішувача
Арт. №	1993030217	K199100420	0903420001	0903488123
Уп., шт.	1	1	10	10

### Аксесуари для очищення отвору



Діаметр арматури [мм]	Щітки	T-подібна ручка	Подовжувач для щітки	Перехідник SDS Plus	Шестигранник	Ручний насос
	Арт. №					
10	0903489610	0905499103	0905499111	0905499102	0905499101	0903990001
12	0903489612					
14	0903489614					
18	0903489618					
24	0903489624					
28	0903489628					
32	0903489632					
35	0903489635					

## СИСТЕМА WIT-VM 250 З АРМАТУРОЮ



### Монтажний поршень та аксесуари для очищення отвору

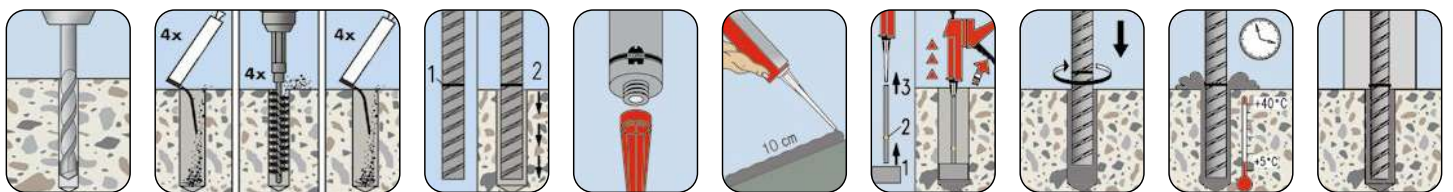


Діаметр арматури [мм]	Діаметр отвору [мм] $d_0$	Насадка для стисненого повітря WIT-DD		Шланг, WIT-SDD		Швидкоз'ємний перехідник
		Арт. №		Ø [мм]	L [м]	Арт. №
8	12	0903489210	06999037	10	2	069990338
10	14					
12	16					
14	18	0903489214	06999037	10	2	
16	20					
20	25					
24	32	0903489217	06999037	20	3	
25	32	0903489227				

03

**Аксесуари для чищення:** сопло для стисненого повітря (глибина пробуреного отвору  $h_0 > 240$  мм), ручний насос (глибина пробуреного отвору  $h_0 < 240$  мм)

### Схема монтажу з арматурою



## СИСТЕМА WIT-VM 250 З АРМАТУРОЮ



### Характеристики

Пост-армування: ETA-12/0166, Z-21.8-2003

Температура базового матеріалу кріплення при монтажі та твердінні: від -10°C до +40°C

**Вогнестійкість: F30, F60, F90, F180 та F180 згідно погодження Z-21.8-2003**

### Переваги

- Надійний монтаж арматури
- Швидке твердіння
- Картридж можна використовувати до закінчення терміну придатності, після заміни статичного змішувача



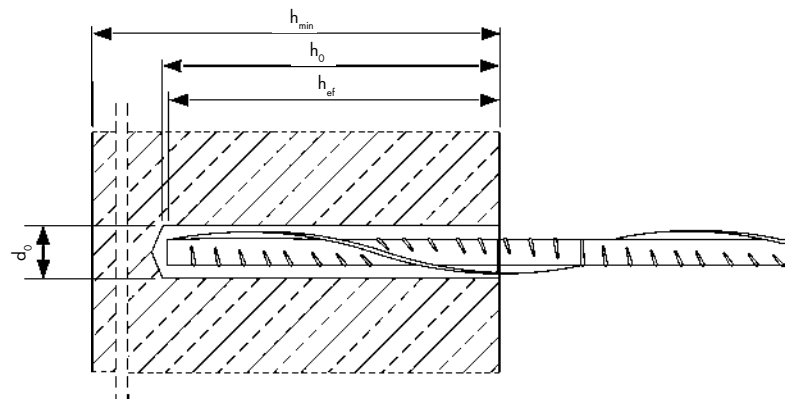
## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Діаметр арматури [мм]	Ефективна глибина анкерування [мм]	Рекомендовані навантаження						Мін./макс глибина анкерування [мм]	Номінальний діаметр висверделеного отвору [мм]	Глибина буріння [мм]	Мінімальна товщина основи [мм]	Мінімальна міжосьова відстань [мм]	Мінімальна крайова відстань [мм]	Витрата хім.анкера ** Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування				
		Розтягнута зона бетону* (Бетон з тріщинами)			Стиснута зона бетону* (Бетон без тріщин)													
		на розтяг N <sub>пер.</sub> [кН]		на зсув V <sub>perm</sub> [кН]	на розтяг N <sub>пер.</sub> [кН]		на зсув V <sub>perm</sub> [кН]											
		h <sub>ef</sub>	C20/25	C50/60	≥ C20/25	C20/25	C50/60								≥ C20/25			
Ø8	80	-	-	-	9,6	10,5	6,6	60...160	12	= h <sub>ef</sub>	h <sub>min</sub>	s <sub>min</sub> √	c <sub>min</sub> √	мл				
Ø10	90	-	-	-	13,5	14,8	10,3	60...200	14						= h <sub>ef</sub> + 30мм ≥ 100мм	40	40	0,81
Ø12	110	9,1	10	14,8	19,7	21,7	14,8	70...240	16							50	50	1,01
Ø14	125	13,7	15,1	20,2	28	30,8	20,2	75...280	18						60	60	1,21	
Ø16	125	17,1	18,9	26,3	28	30,8	26,3	80...320	20						70	70	1,43	
Ø20	170	28	30,8	41,1	44,4	48,9	41,1	90...400	24						80	80	1,66	
Ø25	210	38,9	42,8	64,3	61	67,1	64,3	100...480	32						100	100	2,59	
Ø28	270	63,5	69,9	80,6	88,9	97,8	80,6	112...540	35						125	125	4,47	
Ø32	300	74,4	81,8	80,6	101,7	111,9	80,6	128...640	40	140	140	5,07						
											160	160	6,62					

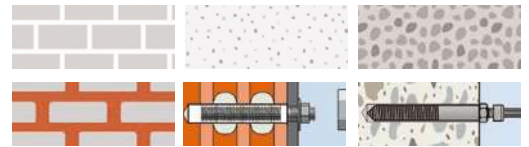
Основа: Сухий чи вологий бетон

\*Рекомендовані навантаження та параметри монтажу

\*\*Планові втрати у розмірі 15% враховано



# СИСТЕМА WIT-NORDIC



## Ідеально підходить для холодної пори року

- Підходить для монтажу в повнотілу і пустотілу цеглу, газобетон, бетонні блоки, стиснуту зону бетону і натуральний камінь (натуральний камінь може змінити колір в зоні контакту)
- Відсутній ефект розклинювання, можливий монтаж близько до краю в бетоні без тріщин



### Увага!

**Категорично не рекомендується використовувати при температурах понад +20 °С**

## Анкер хімічний WIT-NORDIC



- Застосовується для анкерування при низьких температурах повітря і будівельних матеріалів до -20 °С
- Установка в суцільній цеглі і бетоні без пластикової гільзи
- Установка в пустотілій цеглі
- Оцинкована різьбова шпилька для використання всередині сухих приміщень
- Різьбова шпилька з нержавіючої сталі А4 для використання на відкритому повітрі і у вологих приміщеннях
- Підходить для кріплення металоконструкцій, дерев'яних балок, металевих профілів, консолей, фасадних систем, комунікацій і т.п.

03

### Технічні характеристики:

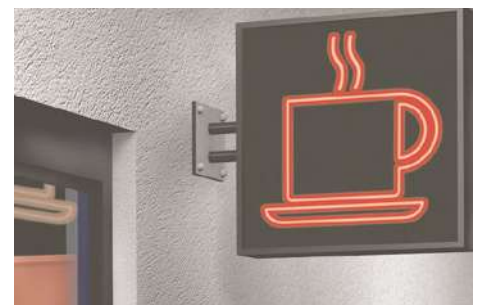
Хімічна основа	Вінілестер, не містить стиролу
Мін./макс температура експлуатації	-40 °С...+120 °С / після повного твердіння
Мін./макс температура монтажу	-20 °С...+20 °С / в процесі монтажу та твердіння

Картридж може бути повторно використаний після заміни змішувача, та при дотриманні умов зберігання



Об'єм, мл	Поставка	Арт. №	Уп., шт.
420	Картридж 420 мл та 1 змішувач	<b>0903450106</b>	12

Дозвіл на використання	ETA-12/0164	
	ETA-16/0757	
Температура зберігання і транспортування		-20 °С до +20 °С

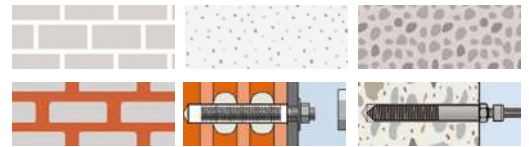


Температура основи	Час гелеутворення	Мінімальний час повного твердіння*
-20 °С...-16 °С	75 хв	24 год
-15 °С...-11 °С	55 хв	16 год
-10 °С...-6 °С	35 хв	10 год
-5 °С...-1 °С	20 хв	5 год
0 °С...+4 °С	10 хв	150 хв
+5 °С...+9 °С	6 хв	80 хв
+10 °С	6 хв	6 хв

\*У випадку вологості чи мокрої основи, час твердіння необхідно подвоїти.



## СИСТЕМА WIT-NORDIC



### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Цегляна кладка (повнотіла цегла  $\geq Mz 10$ , повнотіла силікатна цегла  $\geq KS 10$ )

Тип шпильки	Діаметр анкера	Без сітчастої гільзи		З сітчастою гільзою SH 20/85			Глибина отвору [мм]	Ефективна глибина анкерування [мм]	Момент затягування [Нм]	Витрата хім. анкера без сітки* Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування
		Рекомендовані навантаження [кН]	Діаметр бура [мм]	Рекомендовані навантаження [кН]	Діаметр бура [мм]	Довжина гільзи [мм]				
		$F_{perm.}$	$d_o$	$F_{perm.}$	$d_o$	$h_{nom}$				
W-VD-A анкер-шпилька	M8	1,4	10	1,4	20	85	100	83	8	0,53
	M10	1,4	12							0,70
	M12	1,6	14							0,89
W-VD-IG з внутрішньою різьбою	M8	1,6	14	1,4	20	85	100	83	8	0,53
	M10		14							0,70

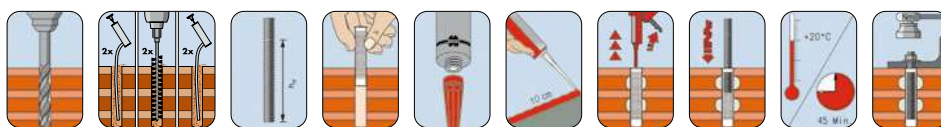
\*Планові втрати у розмірі 15% враховано

### Бетон без тріщин

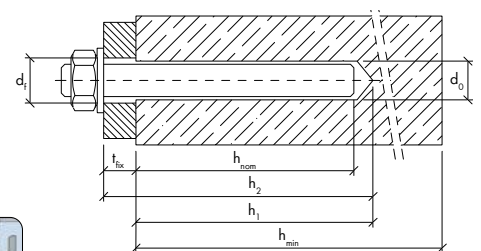
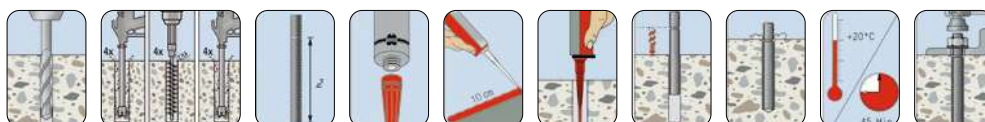
Діаметр шпильки	Рекомендовані навантаження		Номінальний діаметр бура [мм]	Глибина отвору/глибина анкерування [мм]	Момент затягування анкера [Нм]	Витрата хім. анкера* Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування
	на розтяг	на зсув				
	$N_{per.}$ [кН]	$V_{perm.}$ [кН]				
M8	6,3	5,1	10	80	10	0,53
M10	9,9	8,6	12	90	20	0,70
M12	13,8	12	14	110	40	0,89
M16	19,8	22,3	18	125	60	1,27
M20	38,2	34,9	22	170	120	1,78
M24	43,7	57	26	210	150	3,35

\*Планові втрати у розмірі 15% враховано

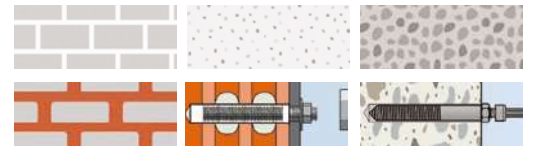
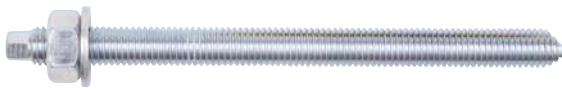
### Схема монтажу в перфоровану кладку



### Схема монтажу в повнотілу цеглу та газобетон



## СИСТЕМА WIT-NORDIC



### Анкерна шпилька W-VD-A

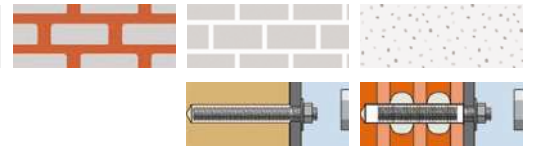
Діаметр шпильки	Товщина деталі, що прикріплюється	Загальна довжина	Глибина анкерування	Діаметр бури	Глибина свердління	Арт. №				Уп., шт.
						W-VD-A/S 5.8	W-VD-A/S 8.8	W-VD-A/F 5.8, покриття-гарячий цинк	W-VD-A/A4 A4-70	
M8	20	110	80	10	80	5915108110	5915308110	5915408110	5915208110	10
	60	150				5915108150	5915308150	-	5915208150	
	-	1000				5916008999	0959008	-	5916108999	
M10	15	115	90	12	90	5915110115	5915310115	-	5915210115	
	30	130				5915110130	5915310130	5915410130	5915210130	
	65	165				5915110165	5915310165	-	5915210165	
	90	190				5915110190	5915310190	5915410130	5915210190	
	-	1000				5916010999	0959010	-	5916110999	
	-	-				5915112135	5915312135	-	5915212135	
M12	10	135	110	14	110	5915112160	5915312160	5915412160	5915212160	
	35	160				5915112210	5915312210	5915412220	5915212210	
	85	210				5915112250	5915312250	-	5915212250	
	125	250				5915112300	5915312300	-	5915212300	
	175	300				5916012999	0959012	-	5916112999	
	-	1000				5915116165	5915316165	5915416165	5915216165	
M16	20	165	125	18	125	5915116190	5915316190	5915416190	5915216190	
	45	190				5915116230	5915316230	5915416210	5915216230	
	85	230				5915116250	5915316250	-	5915216250	
	105	250				5915116300	5915316300	-	5915216300	
	155	300				5916016999	0959016	-	5916116999	
	-	1000				5915120220	5915320220	5915420220	5915220220	
M20	20	220	170	24	170	5915120260	5915320260	5915420260	5915220260	
	60	260				5915120300	5915320300	-	5915220300	
	100	300				5916020999	0959020	-	5916120999	
	-	1000				5915124260	5915324260	5915424260	5915224260	
M24	15	260	210	28	210	5915124300	5915324300	5915424300	5915224300	
	55	300				5916024999	0959024	-	5916124999	
	-	1000								

03

#### Схема монтажу



## СИСТЕМА WIT-NORDIC КЛАДКА



### Одинарний монтаж у перфоровану кладку (система із сітчастою гільзою WIT-SH)

- Сітчаста гільза WIT-SH, анкерна шпилька W-VD-A, анкерна втулка W-VD-IG

### Одинарне кріплення кладки (система з сітчастою гільзою SH)

- Сітчаста гільза SH, анкерна шпилька W-VD-A, стандартна різьбова шпилька

Різьбова шпилька утримується по центру гільзи під час монтажу. Сітчаста гільза дозволяє запобігти перевитраті хімічного анкера

## Сітчаста гільза

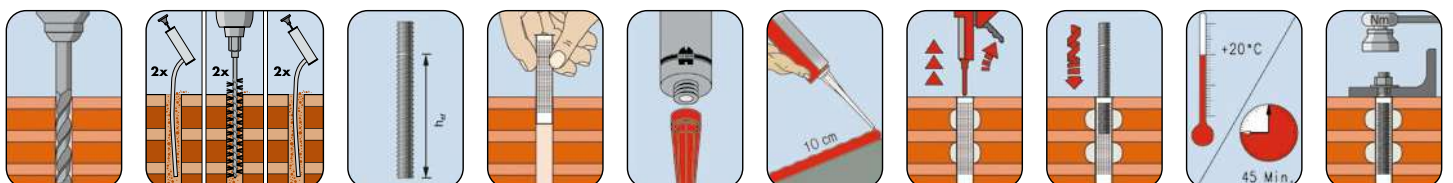
Найменування	Діаметр отвору [мм]	Глибина отвору [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр шпильки	Номінальний об'єм хімічного анкера, мл	Арт. №	Уп., шт
	$d_o$	$h_1$	$h_{ef}$				
SH 12/80	12	85	80	<b>M8</b>	15	<b>090344123</b>	10
SH 16/85	16	90	85	<b>M8, M10</b>	27	<b>090344164</b>	
SH 16/130	16	135	130	<b>M8, M10</b>	40	<b>090344165</b>	
SH 20/85	20	90	85	<b>M12, M16</b>	41	<b>090344203</b>	
SH 20/130	20	135	130	<b>M12, M16</b>	62	<b>090344204</b>	
SH 20/200	20	205	200	<b>M12, M16</b>	93	<b>090344205</b>	
WIT-SH 11x1000	12	-	-	<b>M8</b>	2 мл/10 мм	<b>090344128</b>	
WIT-SH 14x1000	14	-	-	<b>M8, M10</b>	2,5 мл/10 мм	<b>090344168</b>	
WIT-SH 20x1000	20	-	-	<b>M12, M16</b>	4,7 мл/10 мм	<b>090344208</b>	



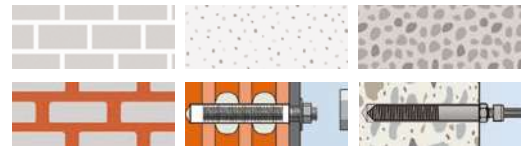
### Увага!

Очистка просверленого отвору: 2х продути, 2х прочистити, 2х продути, 2х прочистити

### Схема монтажу в кладці з пустотілої цегли



# СИСТЕМА WIT-PM 200



**Застосування:** Бетон без тріщин, повнотіла і пустотіла цегла, натуральний камінь

## Одиночне кріплення в бетоні без тріщин

Анкерна шпилька W-VD-A

Анкерна втулка W-VD-IG

## Одиночне кріплення в цегляній кладці (система з сітчастою гільзою SH)

Анкерна шпилька W-VD-A, стандартна різьбова шпилька з сітчастою гільзою

## Анкер хімічний WIT-PM 200



- Схвалена для кладки з повнотілої цегли, повнотілої силікатної цегли, вертикально пустотілої цегли і перфорованої силікатної цегли
- Схвалена для бетону без тріщин, стиснута зона бетону (від C20/25 до C50/60) Також підходить для пустотілих блоків з бетону і газобетону
- Підходить для кріплення дерев'яних конструкцій, металоконструкцій, фасадів, металевих профілів, кронштейнів, екранів, труб, кабелепроводів і т. д.

03

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Поліестер, не містить стиролу
Мін./макс температура експлуатації	-40°C...+80°C / після повного твердіння
Мін./макс температура монтажу	-5 °C... +35°C / в процесі монтажу та твердіння

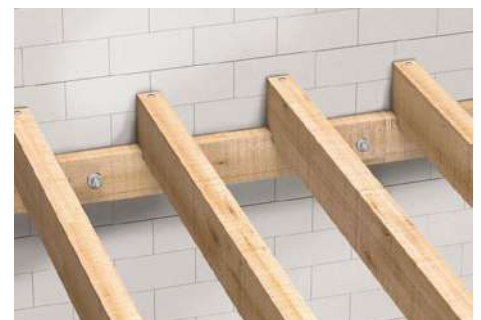
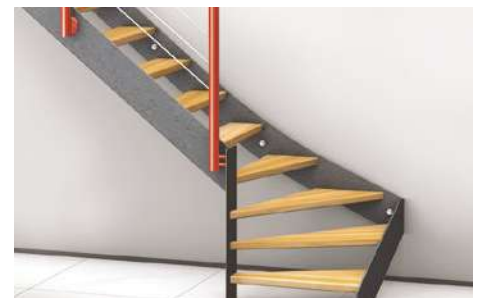
Картридж може бути повторно використаний після заміни змішувача, та при дотриманні умов зберігання

Об'єм, мл	Поставка	Арт. №	Уп., шт.
300	Картридж 300 мл та 1 змішувач	<b>5918242300</b>	12

<b>Дозвіл на використання</b>	ETA-12/0569, ETA-13/0037	
Температура зберігання і транспортування	+5C до +25°C	

Температура основи	Час гелеутворення	Мінімальний час повного твердіння *
-5°C...-1°C	90 хв	360 хв
0°C...+4°C	45 хв	180 хв
+5°C...+9°C	25 хв	120 хв
+10°C...+14°C	20 хв	100 хв
+15°C...+19°C	15 хв	80 хв
+20°C...+29°C	6 хв	45 хв
+25°C...+34°C	4 хв	25 хв
+30°C...+39°C	2 хв	20 хв

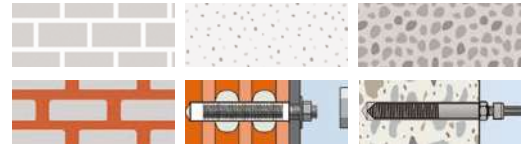
\*У випадку вологості чи мокрої основи, час твердіння необхідно подвоїти





## СИСТЕМА WIT-PM 200

### Анкерна шпилька W-VD-A



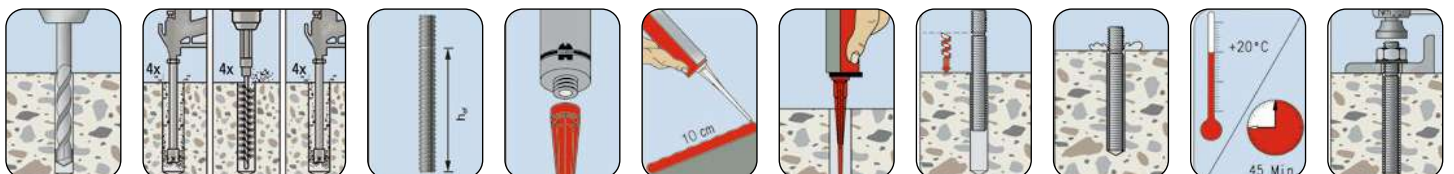
Діаметр шпильки	Товщина деталі, що прикріплюється	Загальна довжина	Глибина анкерування	Діаметр бури	Глибина свердління	Арт. №				Уп., шт.
						W-VD-A/S 5.8	W-VD-A/S 8.8	W-VD-A/F 5.8, покриття-гарячий цинк	W-VD-A/A4 A4-70	
						$t_{fix}$ [мм]	L [мм]	$h_{ef}$ [мм]	$d_0$ [мм]	
M8	20	110	80	10	80	5915108110	5915308110	5915408110	5915208110	10
	60	150				5915108150	5915308150	-	5915208150	
	-	1000				5916008999	0959008	-	5916108999	
M10	15	115	90	12	90	5915110115	5915310115	-	5915210115	10
	30	130				5915110130	5915310130	5915410130	5915210130	
	65	165				5915110165	5915310165	-	5915210165	
	90	190				5915110190	5915310190	5915410130	5915210190	
	-	1000				5916010999	0959010	-	5916110999	
	10	135				5915112135	5915312135	-	5915212135	
M12	35	160	110	14	110	5915112160	5915312160	5915412160	5915212160	10
	85	210				5915112210	5915312210	5915412220	5915212210	
	125	250				5915112250	5915312250	-	5915212250	
	175	300				5915112300	5915312300	-	5915212300	
	-	1000				5916012999	0959012	-	5916112999	
	20	165				5915116165	5915316165	5915416165	5915216165	
M16	45	190	125	18	125	5915116190	5915316190	5915416190	5915216190	10
	85	230				5915116230	5915316230	5915416210	5915216230	
	105	250				5915116250	5915316250	-	5915216250	
	155	300				5915116300	5915316300	-	5915216300	
	-	1000				5916016999	0959016	-	5916116999	
	20	220				5915120220	5915320220	5915420220	5915220220	
M20	60	260	170	24	170	5915120260	5915320260	5915420260	5915220260	10
	100	300				5915120300	5915320300	-	5915220300	
	-	1000				5916020999	0959020	-	5916120999	
	15	260				5915124260	5915324260	5915424260	5915224260	
M24	55	300	210	28	210	5915124300	5915324300	5915424300	5915224300	5
	-	1000				5916024999	0959024	-	5916124999	

### Анкерна втулка W-VD-IG



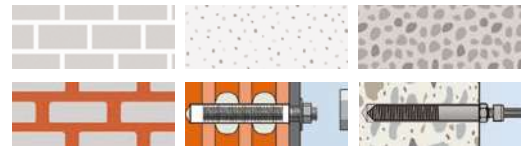
Внутрішній діаметр	Зовнішній діаметр [мм]	Загальна довжина [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр бури [мм]	Глибина свердління [мм]	Довжина різьби [мм]	Арт. №	Уп., шт.
M8	12	90	90	14	90	25	0905410080	10
M10	14	90	90	16	90	30	0905410010	
M12	16	100	100	18	100	35	0905410012	
M16	22	120	120	22	120	40	0905410016	

#### Схема монтажу в бетоні/кладці з повнотілої цегли та газобетону



## СИСТЕМА WIT-PM 200

### Аксессуары



Назва	Пістолет-дозатор	Змішувач	Гнучкий подовжувач змішувача
Арт. №	08913101	0903420001	0903488123
Уп., шт.	1	10	10

### Аксессуары для очищення отвору



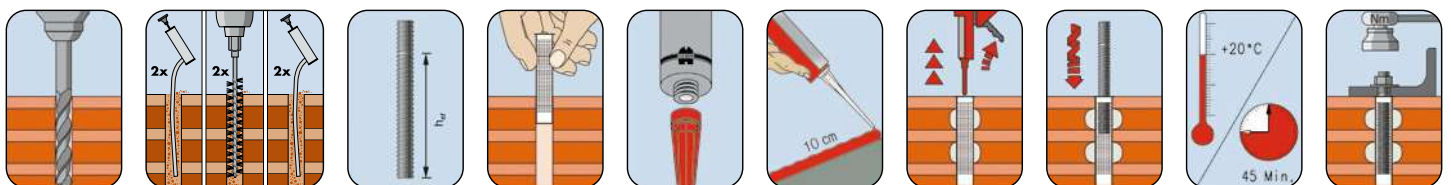
03

Діаметр шпильки	Ø отвору [мм] d <sub>0</sub>	Щітки	Т-подібна ручка	Подовжувач для щітки	Перехідник SDS Plus	Шестигранник	Ручний насос
M8	10	0903489610	0905499103	0905499111	0905499102	0905499101	0903990001
M10	12	0903489612					
M12	14	0903489614					
M16	18	0903489618					
M20	24	0903489624					
M24	28	0903489628					
M27	32	0903489632					
M30	35	0903489635					

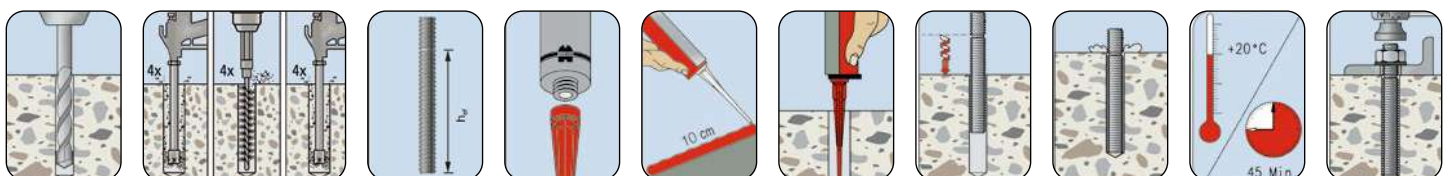
### Увага!

Очистка просверленого отвору: 2x продути, 2x прочистити, 2x продути, 2x прочистити

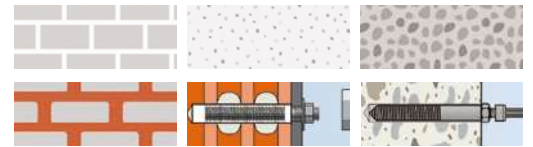
#### Схема монтажу в кладці з пустотілої цегли



#### Схема монтажу в бетоні/кладці з повнотілої цегли та газобетону



## СИСТЕМА WIT-PM 200



### Сітчаста гільза

Найменування	Діаметр отвору [мм]	Глибина отвору [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр шпильки	Номінальний об'єм хімічного анкера [мл]	Арт. №	Уп., шт.
	$d_o$	$h_i$	$h_{ef}$				
SH 12/80	12	85	80	<b>M8</b>	15	<b>090344123</b>	10
SH 16/85	16	90	85	<b>M8, M10</b>	27	<b>090344164</b>	
SH 16/130	16	135	130	<b>M8, M10</b>	40	<b>090344165</b>	
SH 20/85	20	90	85	<b>M12, M16</b>	41	<b>090344203</b>	
SH 20/130	20	135	130	<b>M12, M16</b>	62	<b>090344204</b>	
SH 20/200	20	205	200	<b>M12, M16</b>	93	<b>090344205</b>	
WIT-SH 11x1000	12	-	-	<b>M8</b>	2 мл/10 мм	<b>090344128</b>	
WIT-SH 14x1000	14	-	-	<b>M8, M10</b>	2,5 мл/10 мм	<b>090344168</b>	
WIT-SH 20x1000	20	-	-	<b>M12, M16</b>	4,7 мл/10 мм	<b>090344208</b>	

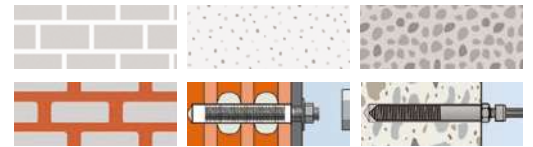
## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

### Бетон без тріщин, одинарний анкер

Діаметр анкера	Рекомендовані навантаження			Діаметр отвору [мм]	Глибина отвору [мм]	Мінімальна крайова відстань [мм]	Мінімальна міжосьова відстань [мм]	Мінімальна товщина бетону [мм]	Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється [мм]	Момент затягування анкера [Нм]	Витрата хім. анкера * Заповнення на кожні 10мм глибини анкерування мл
	на розтяг $N_{per.}$ [кН]	на зсув									
		$V_{perm}$ [кН]									
		<b>5.8</b>	<b>A4-70</b>	$d_o$	$h_o / h_{ef}$	$c_{min}$	$s_{min}$	$h_{min}$	$d_f$	$T_{inst} \leq$	
M8	6,4	5,1	5,9	10	80	40	40	110	9	10	0,53
M10	8,23	8,6	9,2	12	90	50	50	120	12	20	0,70
M12	13,9	12	13,7	14	110	60	60	140	14	40	0,89
M16	19,8	22,3	25,2	18	125	80	80	160	18	60	1,27
M20	29,8	34,9	39,4	24	170	100	100	215	22	120	1,78
M24	37,7	50,3	56,8	28	210	120	120	260	26	150	3,35

\*Планові втрати у розмірі 15% враховано

## СИСТЕМА WIT-PM 200



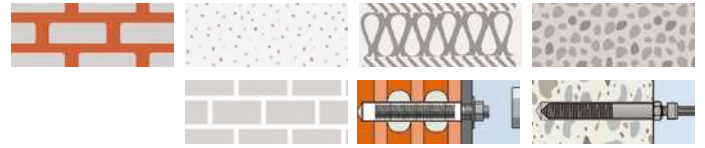
### РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Основа	Тип\Метод свердління	Щільність [кг/дм <sup>3</sup> ]	Міцність на стиск [Н/мм <sup>2</sup> ]	Сітка	Розмір	Глибина анкерування [мм]	Відстань до краю [мм]	Розтяг <sup>1),2)</sup> [кН]	Зсув <sup>1),2)</sup> [кН]
		$\rho$	$f_b$	$\emptyset \times l$	M	$h_{ef}$	c	$N_{rec}$	$V_{rec}$
Керамічна цегла	повнотіла \ свердління з ударом	1,6	20	-	M8	80	120	0,71	1,29
				-	M10	90	135	0,71	1,57
				-	M12	100	150	0,57	2,14
				-	M16	100	150	1,00	2,14
	порожниста \ свердління без удару	0,8	12	SH12x80	M8	80	100	0,43	0,71
				SH16x85	M8 / M10	85	100	0,71	0,71
				SH16x130	M8 / M10	130	100	1,00	0,71
				SH20x85	M12 / M16	85	120	1,00	0,71
			SH20x130	M12 / M16	130	120	1,00	0,71	
Газоблоки	повнотілі \ свердління без удару	0,6	2	-	M8	80	120	0,57	0,86
				-	M8/M10	90	135	0,57	1,00
				-	M12	100	150	0,57	1,14
				-	M16	100	150	0,57	1,14
	пустотілі \ свердління без удару	0,8	4	SH12x80	M8	80	100	0,11	0,71
				SH16x85	M8 / M10	85	100	0,17	0,71
				SH16x130	M8 / M10	130	100	0,57	0,71
				SH20x85	M12 / M16	85	120	0,26	0,71
				SH20x130	M12 / M16	130	120	0,57	0,71
Силікатна цегла	повнотіла \ свердління з ударом	2,0	20	-	M8	80	120	1,29	1,29
				-	M10	90	135	1,29	1,29
				-	M12	100	150	1,57	1,43
				-	M16	100	150	1,29	1,43
	порожниста \ свердління без удару	1,4	12	SH12x80	M8	80	100	0,11	0,71
				SH16x85	M8 / M10	85	100	0,43	0,71
				SH16x130	M8 / M10	130	100	1,29	0,71
				SH20x85	M12 / M16	85	120	0,43	0,71
				SH20x130	M12 / M16	130	120	1,29	0,71
Газобетонний блок AAC	повнотілий \ свердління без удару	0,6	6	-	M8	80	120	0,71	1,96
				-	M10	90	135	1,07	3,21
				-	M12	100	150	1,61	3,21
				-	M16	100	150	1,96	3,93

<sup>1)</sup> Навантаження дійсні для одиничних анкерів і заданої відстані до краю. Зсувні навантаження діють паралельно краю. Коефіцієнт безпеки матеріалу  $\gamma_M$  і коефіцієнт безпеки для дії  $\gamma_L = 1,4$  включені. Коефіцієнт міцності матеріалу залежить від режиму руйнування і типу цегли

<sup>2)</sup> Навантаження для кріплення, близьких до краю та/або з невеликим інтервалом, мають бути зменшені та розраховані на основі даних про продуктивність, наведених у ETA

# СИСТЕМА WIT-FIX



## Застосування:

бетон, повнотіла цегла, пориста цегла, газобетон, листові матеріали (гіпсокартон)

Використовується для кріплення легких компонентів, ремонту та заповнення зламаних або занадто великих просвердлених отворів, чи як ремонтний склад для деревних матеріалів

## Анкер хімічний WIT-FIX

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	двокомпонентний поліуретан
Мін./макс температура експлуатації	-10°C...+40°C / після повного твердіння
Мін./макс температура монтажу	+10°C...+40°C / в процесі монтажу та твердіння
Температура зберігання і транспортування	+5°C ...+25°C



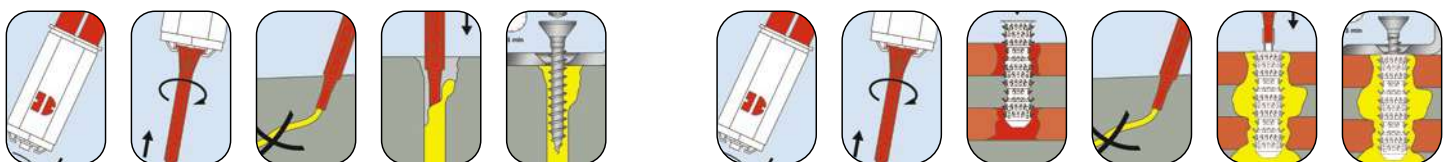
- Для кріплення легких компонентів, відновлення та заповнення отворів, що були помилково пробурені, або для відновлення усіх матеріалів з дерева
- Завдяки невеликому розширенню після монтажу, анкер впресовується в основу, також можна використовувати для пористих матеріалів разом із сітчастою гільзою
- Підходить для кріплення легких полиць, картин, дзеркал, ламп, тощо
- Анкерування в пористих та листових базових матеріалах повинно бути виконане лише із застосуванням сітчастої гільзи

Об'єм, мл	Поставка	Арт. №	Уп., шт.
25	WIT-FIX 25 мл картридж, 2 змішувача, 2 подовжувача, 2 сітчасті гільзи 10x45, 1 одноразові рукавиці	<b>0903470001</b>	25

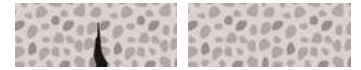
Основа	Діаметр бура [мм]	Глибина свердління [мм]	Глибина анкерування [мм]	Діаметр шурупа [мм]	Тип сітчастої гільзи
Повнотіла	6	50	45	2 - 4	-
	8	50	45	2 - 5	-
	10	50	45	2 - 6	-
Перфорована	10	50	45	2 - 6	10 x 45
	12	55	50	2 - 6	12 x 50



## Схема монтажу



# АНКЕР ДЛЯ ВИСОКИХ НАВАНТАЖЕНЬ W-HAZ

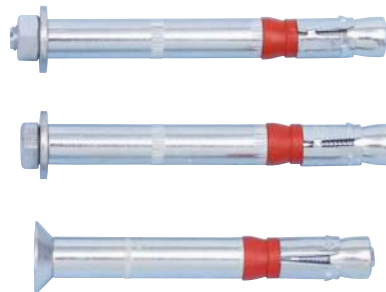


## Застосування:

Кріплення в бетоні з тріщинами і без тріщин

- Витримує великі навантаження, характеризується малими міжосьовими та крайовими відстанями
- Призначений для наскрізного монтажу
- Навантаження можливе відразу після установки
- Широкий вибір типів для різних варіантів застосування
- Надійність кріплення завдяки застосуванню необхідного моменту затягування

<b>W-HAZ-B</b> Анкер з гайкою, оцинкована сталь
<b>W-HAZ-S</b> Анкер з болтом, оцинкована сталь
<b>W-HAZ-SK</b> Анкер з потайною головою, оцинкована сталь



- Застосовується для монтажу в бетон з тріщинами (розтягнута зона бетону) і в бетон без тріщин (стиснута зона бетону) класом міцності від C20/25 до C50/60 (Відповідно до EN 206:2000-12)
- Застосовується для постійних і змінних (тривалих, короткочасних, епізодичних) навантажень
- Призначений для використання в бетоні і твердому натуральному камені (без дозволу на використання)
- Монтаж металевих конструкцій, металевих профілів, кронштейнів, балок, опор, кабельних каналів, трубопроводів, огорожень, обладнання тощо

03

<b>Загальні дозволи на будівництво</b>	ETA-02/0031	
	Вогнестійкість	
<b>Звіти про тестування</b>	Вогнестійкість, технічний звіт TR 020 R30-R120	
<b>Сертифікати</b>	УкрСЕПРО	



## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Анкери виконані зі сталі оцинкованої електролітичним способом, розміри M6, M8, M10, M12, M16 і M20
- **Оцинкована сталь - ETA**  
ETA-02/0031 (Опція 1, бетон з тріщинами і без)
- Розміри відповідають «Директивам ETA (ETAG) для металевих анкерів, призначених для монтажу в бетон», Додаток C, метод визначення розмірів A
- **Вогнестійкість**  
**R30, R60, R90 і R120** Технічний звіт TR R020 «Оцінка анкерування в бетон відповідно до рівня вогнестійкості» (див. ETA-02/0031)  
**F30, F60, F90 і F120** Вогнестійкість відповідно до DIN 4102-02:1977-09 (стандартна крива залежності температури від часу)

## Анкер для високих навантажень W-HAZ-B/S та W-HAZ-S/S

Діаметр анкера	Товщина деталі $t_{fix}$ [мм]	Загальна довжина [мм]		Діаметр бура [мм]	Розмір ключа, [мм]	Арт. №		Уп., шт.
		W-HAZ-B/S	W-HAZ-S/S			W-HAZ-B/S	W-HAZ-S/S	
M6	0	67	65	10	10	0905210101	0905210001	100
	10	77	75			0905210102	0905210002	
	30	97	95			0905210103	0905210003	
	50	117	115			0905210104	0905210004	
	100	167	-			0905210105	-	
M8	0	80	75	12	13	0905212101	0905212001	50
	10	90	85			0905212102	0905212002	
	30	110	105			0905212103	0905212003	
	50	130	125			0905212104	0905212004	
	100	180	-			0905212105	-	
M10	0	96	91	15	17	0905215101	0905215001	25
	15	111	106			0905215102	0905215002	
	25	121	116			0905215103	0905215003	
	45	141	136			0905215104	0905215004	
	95	191	186			0905215105	0905215005	
M12	0	112	107	18	19	0905218101	0905218001	20
	10	122	117			0905218102	0905218002	
	20	132	127			0905218103	0905218003	
	40	152	147			0905218104	0905218004	
	70	182	177			0905218105	0905218005	
M16	0	137	130	24	24	0905224101	0905224001	10
	20	157	150			0905224102	0905224002	
	50	187	180			0905224103	0905224003	
	100	237	-			0905224104	-	
	0	152	150			0905224111	0905224011	
M16L	30	182	180	24	24	0905224113	0905224013	10
	50	202	200			0905224115	0905224015	
	0	181	172			0905228101	0905228001	
M20	30	201	192	28	30	0905228102	0905228002	10
	60	231	222			0905228103	0905228003	
	100	271	262			0905228104	0905228004	
	0	152	150			0905224111	0905224011	

## Анкер для високих навантажень W-HAZ-SK/S

Діаметр анкера	Товщина деталі $t_{fix}$ [мм]	Загальна довжина [мм]	Діаметр бура [мм]	Розмір шестигранника [мм]	Потайна голова діаметр/висота [мм]	Арт. №	Уп., шт.
25	85	0905210202					
40	100	0905210203					
M8	10	80	12	5	20,5/5,0	0905212201	50
	25	95				0905212202	
	50	120				0905212203	
M10	10	100	15	6	24,5/5,7	0905215201	25
	25	110				0905215202	
	35	120				0905215203	
	50	135				0905215204	
M12	20	115	18	8	29,5/6,7	0905218203	20
	40	135				0905218204	

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Бетон без тріщин C20/25

Одиночний анкер без урахування крайових відстаней

Діаметр анкера			M6	M8	M10	M12	M16	M16L	M20
Розтяг	Розтягнута зона	$N_{perm}$ [кН]	2,4	5,7	7,6	12,3	17,1	21,1	24,0
	Стиснута зона		7,6	9,5	14,3	17,2	24,0	29,6	33,5
Зсув	Розтягнута зона	$Q_{perm}$ [кН]	9,1 / 10,1	14,0 / 15,9	20,5 / 20,5	24,5 / 24,5	34,3 / 34,3	42,3 / 42,3	47,9 / 47,9
	Стиснута зона		9,1 / 10,1	14,0 / 17,1	20,7 / 27,5	34,3 / 34,3	48,0 / 48,0	52,1 / 59,2	67,1 / 67,1
Допустимий згинальний момент		$M_{perm}$ [Нм]	6,9	17,1	34,3	60	152	152	296,6

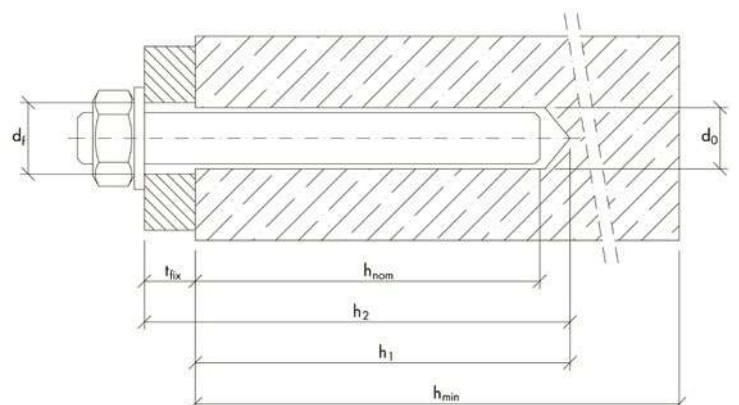
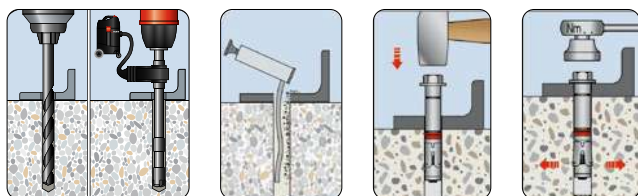
### Допустиме навантаження під дією вогню (R30, R60, R90, R120) (ETA-02/0031)

Вогнестійкість	F30 [кН]	1,8	2,6	7,0	10,0	16,0	-	-
	F60 [кН]	0,85	1,4	2,9	4,1	6,9	-	-
	F90 [кН]	0,55	0,95	1,75	2,5	4,25	-	-
	F120 [кН]	0,4	0,75	1,2	1,7	3,0	-	-

### Параметри монтажу

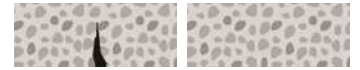
Мінімальна міжосьова відстань	$s_{min} \geq$ [мм]	50	60	70	80	100	100	125
	для $s \geq$ [мм]	80	100	120	160	180	180	300
Міжосьова відстань	$s_{cr, N}$ [мм]	150	180	213	240	300	345	375
Мінімальна відстань до краю основи	$c_{min} \geq$ [мм]	50	60	70	80	100	100	180
	для $s \geq$ [мм]	100	120	175	200	220	220	540
Відстань до краю основи	$c_{cr, N}$ [мм]	75	90	106,5	120	150	172,5	187,5
Мінімальна товщина основи	$h_{min}$ [мм]	100	120	140	160	200	230	250
Робоча глибина анкерування	$h_{ef}$ [мм]	50	60	71	80	100	115	125
Номінальний діаметр бура	$d_o$ [мм]	10	12	15	18	24	24	28
Глибина отвору	$h_1 \geq$ [мм]	65	80	95	105	130	145	160
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	$d_f \leq$ [мм]	12	14	17	20	26	26	31
Момент затягування анкера	$T_{inst} =$ [Нм]	15/10 <sup>3)</sup>	30/25 <sup>3)</sup>	50/55 <sup>3)</sup>	80/70 <sup>3)</sup>	160	160	280

### Схема монтажу





# АНКЕР КЛИНОВИЙ W-FAZ



## Застосування:

Кріплення в бетоні з тріщинами і без тріщин

- Високі рекомендовані навантаження, невеликі міжосьові і крайові відстані
- Швидкий наскрізний монтаж
- Можливо навантажувати анкер відразу після установки
- Запатентований розпірний елемент анкера дозволяє забезпечити надійне кріплення навіть у слабкому бетоні
- Можливо встановлювати з різною глибиною анкерування

### W-FAZ/S

Оцинкована сталь A2K

### W-FAZ/A4

Нержавіюча сталь A4



Інструмент	Опис	Арт. №	Уп., шт.
	для встановлення анкерів W-FA і W-FAZ M8 - M16	<b>0904908016</b>	1

<b>Дозволи на використання</b>	ETA-99/0011 Опція 1, бетон з тріщинами і без	
	Вогнестійкість	
	M8 - M27	
<b>Звіти про тестування</b>	Вогнестійкість, технічний звіт TR 020 R30-R120	
<b>Сертифікати</b>	УкрСЕПРО	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Клиновий анкер, що встановлюється з контрольованим моментом затяжки
- **Оцинкована сталь - ETA**  
ETA-99/0011 (Опція 1, бетон з тріщинами і без)  
Розміри відповідають «Директивам ETA (ETAG) для металевих анкерів, призначених для монтажу в бетон», Додаток С, метод визначення розмірів А
- **Вогнестійкість**  
**F30, F60, F90 і F120** (M8-M16)  
**по DIN 4102-2: 1977-09 (ETK)**  
**R30, R60, R90, R120** Технічний звіт TR020 (ETA-99/0011)

- Одиночне кріплення: бетон від C20/25 до C50/60 з тріщинами або без
- Призначений для кріплення металевих конструкцій, профілів, кронштейнів, опор, огорож, дерев'яних конструкцій та ін.
- Можливе кріплення в бетоні міцністю менше C20/25 і природному камені
- Сталеві оцинковані анкери W-FAZ/S призначені для використання в сухих приміщеннях
- Анкери W-FAZ/A4 (нержавіюча сталь A4) можуть використовуватися в сухих і вологих приміщеннях, на відкритому повітрі, в промислових зонах, на морському узбережжі, в умовах слабоагресивних середовищ
- Анкери W-FAZ/HCR (високо корозійностійка сталь) допускається застосовувати в умовах сильних корозійних середовищ - автомобільні тунелі, криті плавальні басейни, при безпосередньому контакті з морською водою, а також у хімічній промисловості в залежності від корозійного середовища



## Анкер клиновий W-FAZ/S

Оцинкована сталь A2K

Діаметр анкера	Стандартна глибина анкерування			Зменшена глибина анкерування			Повна довжина анкера	Розмір під ключ	Маркування літерою	Арт. №	Уп., шт.		
	Товщина деталі	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина анкерування	Товщина деталі	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина анкерування							
												t <sub>fix</sub> [мм]	h <sub>ef</sub> [мм]
M8	-	-	-	11	8x49	35	65	13	C	<b>5928258011</b>	100		
	10	8x60	46	21			75		C	<b>5928208010</b>			
	15			26			80		D	<b>5928208015</b>			
	30			41			95		E	<b>5928208030</b>			
	50			61			115		G	<b>5928208050</b>			
	100			111			165		J	<b>5928208100</b>		50	
M10	-	-	-	10	10x55	40	70	17	C	<b>5928251010</b>	50		
	-	-	-	20			80		D	<b>5928251020</b>			
	10	10x75	60	30			90		E	<b>5928210010</b>			
	15			35			95		E	<b>5928210015</b>			
	20			40			100		E	<b>5928210020</b>			
	30			50			110		F	<b>5928210030</b>			
	50			70			130		H	<b>5928210050</b>			
	75			95			155		J	<b>5928210075</b>			
	100			120			180		L	<b>5928210100</b>			
	150			-			-		-	230		P	<b>0904521005</b>
M12	-	-	-	10	12x70	50	85	19	D	<b>5928252010</b>	20		
	-	-	-	20			95		E	<b>5928252020</b>			
	15	12x90	70	35			110		F	<b>5928212015</b>			
	20			40			115		G	<b>5928212020</b>			
	30			50			125		G	<b>5928212030</b>			
	50			70			145		I	<b>5928212050</b>			
	65			85			160		J	<b>5928212065</b>			
	85			105			180		L	<b>5928212085</b>			
	105			125			200		M	<b>5928212105</b>			
	125			-			-		-	220		O	<b>0904521217</b>
	145			-			-		-	240		P	<b>0904521218</b>
	160			-			-		-	255		R	<b>0904521219</b>
M16	-	-	-	15	16x90	90	115	24	G	<b>5928256015</b>	20		
	5	16x110	85	25			125		G	<b>5928216005</b>			
	15			35			135		H	<b>5928216015</b>			
	25			45			145		I	<b>5928216025</b>			
	50			70			170		K	<b>5928216050</b>			
	80			100			200		M	<b>5928216080</b>			
	100			-			-		-	220		O	<b>0904521603</b>
	140			-			-		-	260		R	<b>0904521604</b>
	180			-			-		-	300		S	<b>0904521605</b>
M20	30	20x125	100	-	-	-	165	30	I	<b>5928220030</b>	10		
	60			-	-	-	195		M	<b>5928220060</b>			
	130			-	-	-	265		R	<b>0904522003</b>			
	150			-	-	-	285		S	<b>0904522004</b>		5	
M24	30	24x155	125	-	-	-	200	36	M	<b>0904522401</b>	10		
	60			-	-	-	230		P	<b>0904522402</b>			
	75			-	-	-	235		P	<b>0904522403</b>		5	
	100			-	-	-	260		R	<b>0904522404</b>			
M27	30	28x160	125	-	-	-	210	41	N	<b>0904522701</b>	5		
	60			-	-	-	240		P	<b>0904522702</b>			
	100			-	-	-	280		S	<b>0904522703</b>			

## Анкер клиновий W-FAZ/A4

Нержавіюча сталь А4

Діаметр анкера	Стандартна глибина анкерування			Зменшена глибина анкерування			Повна довжина анкера	Розмір під ключ	Маркування літерою	Арт. №	Уп., шт.		
	Товщина деталі	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина анкерування	Товщина деталі	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина анкерування,							
												t <sub>fix</sub> [мм]	h <sub>ef</sub> [мм]
L [мм]	SW [мм]												
M8	-	-	-	11	8x49	35	65	13	C	5928458011	100		
	10	8x60	46	21			75		C	5928408010			
	15			26			80		D	5928408015			
	30			41			95		E	5928408030			
	50			61			115		G	5928408050			
	100			111			165		J	5928408100		50	
M10	-			-	-	10	10x55	40	70	17	C	5928451010	50
	-	-	-	20	80	D			5928451020				
	10	10x75	60	30	90	E			5928410010				
	15			35	95	E			5928410015				
	20			40	100	E			5928410020				
	30			50	110	F			5928410030				
	50			70	130	H			5928410050				
	75			95	155	J			5928410075				
100	120			180	L	5928410100							
M12	-			-	-	10	12x70	50	85	19	D	5928452010	25
	-	-	-	20	95	E			5928452020				
	15	12x90	70	35	110	F			5928412015				
	20			40	115	G			5928412020				
	30			50	125	G			5928412030				
	50			70	145	I			5928412050				
	65			85	160	J			5928412065				
	85			105	180	L			5928412085				
	105			125	200	M			5928412105				
	125			-	-	220			O		0904621206		
	160			-	-	255			R		0904621207		
	180			-	-	275			R		0904621208		
	190			-	-	285			S		0904621209		
	205			-	-	300			S		0904621210		
	230			-	-	325			T		0904621211		
M16	-			-	-	15	16x90	90	115	24	G	5928456015	20
	5			16x110	85	25			125		G	5928416005	
	15	35	135			H			5928416015				
	25	45	145			I			5928416025				
	50	70	170			K			5928416050				
	80	100	200			M			5928416080				
	100	-	-			220			O		0904616100		
	160	-	-			280			S		0904616160		
	180	-	-			300			S		0904616180		
	205	-	-			325			T		0904616205		
	220	-	-			340			U		0904616220		
M20	30	20x125	100			-	-	-	165	30	J	5928420030	10
	60			-	-	-	195	M	5928420060				
	130			-	-	-	265	R	0904620130				
	150			-	-	-	285	S	0904620150		5		
M24	30	24x155	125	-	-	-	200	36	M	0904624030	10		
	60			-	-	-	230		P	0904624060			
	75			-	-	-	245		Q	0904624075		5	

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ - Анкер клиновий W-FAZ/S

Бетон без тріщин C20/25, одиночний анкер без урахування крайових відстаней (оцинкована сталь A2K)

Діаметр анкера	M8		M10		M12		M16		M20	M24	M27
Стандартна/зменшена глибина анкерування [мм] $h_{ef}/h_{ef,red}$	46	35	60	40	70	50	85	65	100	115	125

### Рекомендовані навантаження

Розтяг	Розтягнута зона	$N_{perm}$	2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	21,1	24,0
	Стиснута зона	[кН]	5,7	3,6	7,6	4,3	11,9	8,5	16,7	12,6	24,0	29,7	33,6
Зсув	Розтягнута зона	$Q_{perm}$	7,0		11,5	10,4	17,1	14,5	31,4	21,6	37,1	59,2	67,1
	Стиснута зона	[кН]	7,0		11,5		17,1		31,4	30,2	37,1	65,1	94,1
Допустимий згинальний момент		$M_{perm}$	13,1		26,9		46,9		123,4		195,0	513,1	760,9
		[Нм]											

Вогнестійкість [кН]	F30	2,0	-	5,6	-	9,0	-	16,0	-	-	-	-
	F60	1,0	-	2,2	-	3,5	-	7,0	-	-	-	-
	F90	0,65	-	1,3	-	2,0	-	4,3	-	-	-	-
	F120	0,5	-	0,8	-	1,3	-	3,0	-	-	-	-

### Параметри монтажу

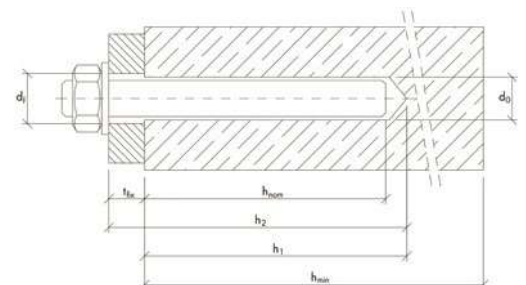
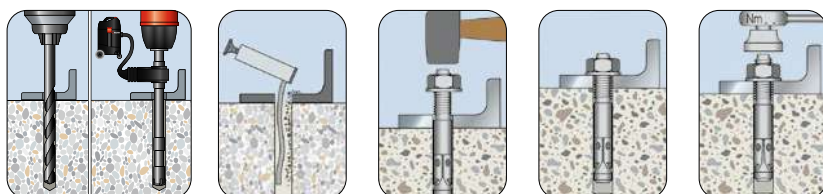
Глибина монтажу	$h_{nom}$	52	41	68	48	80	60	97	77	114	133	146
Відстань між анкерами	$s_{cr,N}$	138	105	180	120	210	150	255	195	300	345	375
Відстань до краю	$c_{cr,N}$	69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	172,5	187,5

Товщина основи	$h_{std} \geq$	100	-	120	-	140	-	170	-	200	230	250												
Мін. відстань між анкерами	$s_{min} \geq$	40	40	-	-	45	45	-	-	60	60	-	-	60	65	-	-	95	90	100	-	125	125	
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $s \geq$	70	80	-	-	70	70	-	-	100	120	-	-	100	120	-	-	150	180	180	-	300	300
Мінімальна відстань до краю	$c_{min} \geq$	40	50	-	-	45	50	-	-	60	75	-	-	60	80	-	-	95	130	100	-	180	180	
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $s \geq$	80	100	-	-	90	100	-	-	140	150	-	-	180	150	-	-	200	240	220	-	540	540

Мінімальна товщина основи	$h_{std} \geq$	80		100	80	120	100	140	140	-	-	-											
Мін. відстань між анкерами	$s_{min} \geq$	40	40	50	50	45	60	50	50	60	60	50	50	70	80	65	65	-	-	-	-	-	-
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $s \geq$	70	80	60	60	90	140	100	100	100	120	160	160	160	180	170	-	-	-	-	-	-
Мінімальна відстань до краю	$c_{min} \geq$	40	50	40	40	50	90	65	65	60	75	65	100	80	90	100	170	-	-	-	-	-	-
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $s \geq$	80	100	185	185	115	140	180	180	140	150	250	185	180	200	250	65	-	-	-	-	-

Номінальний діаметр бура	$d_o$	8		10	12	16	20	24	28			
Глибина отвору	$h_1 \geq$	60	49	75	55	90	70	110	90	125	145	160
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	$d_1 \leq$	9		12	14	18	22	26	30			
Момент затягування анкера, Нм	$T_{inst} =$	20		25	45	90	160	200	300			

### Схема монтажу



## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ - Анкер клиновий W-FAZ/A4

Бетон без тріщин C20/25, одиночний анкер без урахування крайових відстаней (нержавіюча сталь A4)

Діаметр анкера	M8		M10		M12		M16		M20	M24
Стандартна/зменшена глибина анкерування [мм] $h_{ef}/h_{ef,red}$	46	35	60	40	70	50	85	65	100	115

### Рекомендовані навантаження

Розтяг	Розтягнута зона	$N_{perm}$	2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	19,0
	Стиснута зона	[кН]	5,7	3,6	7,6	4,3	11,9	8,5	16,7	12,6	24,0	33,6
Зсув	Розтягнута зона	$Q_{perm}$	7,4		11,4	10,4	17,1	14,5	31,4	21,6	43,9	67,1
	Стиснута зона	[кН]	7,4		11,4		17,1		31,4	30,2	43,9	70,6
Допустимий згинальний момент		$M_{perm}$	14,9		29,7		52,6	-	114,3	-	231,6	448,8
		[кН]										

Вогнестійкість [кН]	F30	9,0	-	15,0	-	19,0	-	30,0	-	-	-
	F60	5,0	-	9,0	-	12,0	-	15,0	-	-	-
	F90	1,8	-	4,0	-	5,0	-	7,5	-	-	-
	F120	1,0	-	2,0	-	3,0	-	6,0	-	-	-

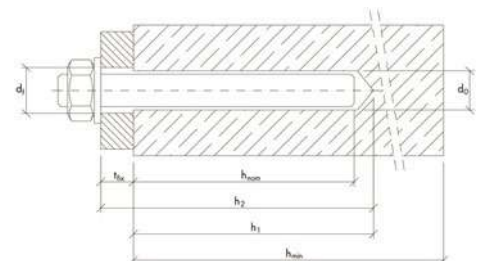
### Параметри монтажу

Глибина монтажу	$h_{nom}$	52	41	68	48	80	60	97	77	114	140
Відстань між анкерами	$s_{cr, N}$	138	105	180	120	210	150	255	195	300	375
Відстань до краю	$c_{cr, N}$	69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	187,5

Товщина основи	$h_{std} \geq$	100	-	120	-	140	-	170	-	200	250											
Мін. відстань між анкерами	$s_{min} \geq$	40	40	-	-	50	50	-	-	60	60	-	-	60	65	-	-	95	90	125	125	
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $c \geq$	70	80	-	-	75	75	-	-	100	120	-	-	100	120	-	-	150	180	125	125
Мінімальна відстань до краю	$c_{min} \geq$	40	50	-	-	55	60	-	-	60	80	-	-	60	80	-	-	95	130	125	125	
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $s \geq$	80	100	-	-	90	120	-	-	180	150	-	-	200	240	-	-	200	240	125	125

Мінімальна товщина основи	$h_{std} \geq$	80		100		80		120		100		140		140		-	-					
Мін. відстань між анкерами	$s_{min} \geq$	40	40	50	50	45	60	50	50	60	60	50	50	70	80	65	65	-	-	-	-	
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $c \geq$	70	80	60	60	90	140	100	100	100	120	160	160	160	180	170	170	-	-	-	-
Мінімальна відстань до краю	$c_{min} \geq$	40	50	40	40	50	90	65	65	60	75	65	100	80	90	100	170	-	-	-	-	
Розтягнута зона	Стиснута зона	для $s \geq$	80	100	185	185	115	140	180	180	140	150	250	185	180	200	250	65	-	-	-	-

Номінальний діаметр бура	$d_0$	8		10		12		16		20		24	
Глибина отвору	$h_1 \geq$	60	49	75	55	90	70	110	90	125	145		
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	$d_f \leq$	9		12		14		18		22		26	
Момент затягування анкера, Нм	$T_{inst} =$	20		25		45		90		160		200	



# АНКЕР КЛИНОВИЙ W-FA



**Застосування:** Бетон без тріщин

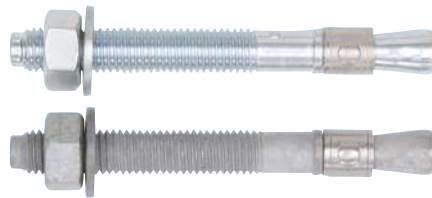
- Високі рекомендовані навантаження, невеликі міжосьові і крайові відстані
- Швидкий наскрізний монтаж
- Можливо навантажувати анкер відразу після установки
- Запатентований розпірний елемент анкера дозволяє забезпечити надійне кріплення навіть у слабкому бетоні
- Можливо встановлювати з різною глибиною анкерування

## W-FA/S

Оцинкована сталь A2K

## W-FA/F

Гарячеоцинкована сталь



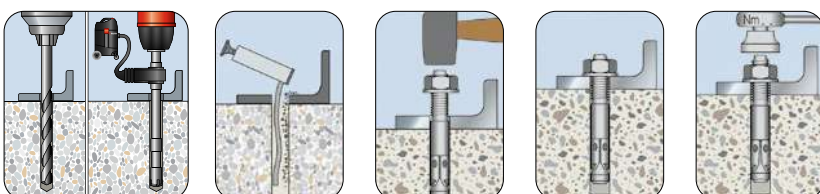
Інструмент	Опис	Арт. №	Уп., шт.
	для встановлення анкерів W-FA і W-FAZ M8 - M16	<b>0904908016</b>	1

<b>Дозволи на використання</b>	ETA-02/0001 (Опція 7, бетон без тріщин)	
	Підвісна стеля і подібні статичні з'єднання	
<b>Звіти про тестування</b>	Безпосередній контакт з вогнем DIN 4102-2:1977-09	
<b>Сертифікати</b>	УкрСЕПРО	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- **Вогнестійкість**  
**F30, F60, F90 і F120** Вогнестійкість згідно DIN 4102-2:1977-09  
(Стандартна крива залежності температури від часу)

## Схема монтажу



- Витримує високі навантаження
- Монтаж відповідно з ETA в бетон без тріщин (стиснута зона бетону)
- Монтаж легких стельових підвісних конструкцій відповідно до DIN 18168 і подібних статичних з'єднань до 10 кН/м<sup>2</sup> відповідно до дозволу на застосування
- Застосовується для постійних і змінних (тривалих, короткочасних, епізодичних) навантажень
- Анкер застосовується в бетонних конструкціях першої категорії тріщиностійкості і в деяких типах конструкцій з цегляної кладки
- W-FA/S підходить для застосування в сухих приміщеннях
- Монтаж металевих конструкцій, металевих профілів, консолей, риштувань, опор, кабельних каналів, трубопроводів, огорожень, дерев'яних конструкцій, балок тощо



## Анкер клиновий W-FA/S



Оцинкована сталь 5мм (зі стандартною шайбою)

**Одинарне кріплення:** (М6-М20) Бетон без тріщин (ETA-02/0001)

Діаметр анкера	Стандартна глибина анкерування			Зменшена глибина анкерування			Повна довжина анкера L [мм]	Розмір під ключ SW [мм]	Маркування літерою	Арт. №	Уп., шт.
	Товщина деталі t <sub>fix</sub> [мм]	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина h <sub>ef</sub> [мм]	Товщина деталі t <sub>fix</sub> [мм]	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина h <sub>ef</sub> [мм]					
М6	5	-	18	-	-	-	40	10	A	5932006040	100
	10	М6x55	40	20	М6x45	30	67				
	25			35			82				
	40			50			97				
М8	5			М8x65			44	-	М8x55	35	50
	10	19	75								
	15	24	80								
	25	34	90								
	30	39	95								
	45	54	110								
	55	64	120								
М10	10	-	23	-	-	-	60	17	B	5932010060	50
	10	М10x70	48	16	М10x65	42	85				
	15			21			90				
	20			26			95				
	30			36			105				
	45			51			120				
	70			76			145				
	100			106			175				
	140			146			215				
М12	5	-	40	-	-	-	75	19	C	5932012075	25
	10	М12x90	65	25	М12x75	50	105				
	15			30			110				
	20			35			115				
	30			45			125				
	50			65			145				
	65			80			160				
	85			100			180				
	105			120			200				
	125			140			220				
	145			160			240				
	160			175			255				
	М16			13			-		64	-	
10		М16x110	85	28	М16x95	64	130				
30				48			150				
60				78			180				
80				98			200				
110				118			220				
130				148			250				
165				183			285				
200				218			320				
220				238			340				
М20	5	М20x130	100	27	М20x110	78	150	30	I	5932020150	10
	35			57			180				
	60			82			205				
	95			117			240				

## Анкер клиновий W-FA/F, гарячецинкований



Діаметр анкера	Стандартна глибина анкерування			Зменшена глибина анкерування			Повна довжина анкера L [мм]	Розмір під ключ SW [мм]	Маркування літерою	Арт. №	Уп., шт.
	Товщина деталі	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина	Товщина деталі	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина					
	t <sub>fix</sub> [мм]		h <sub>ef</sub> [мм]	t <sub>fix</sub> [мм]		h <sub>ef</sub> [мм]					
M6	5	-	18	-	-	-	40	10	A	<b>5932906040</b>	100
M8	15	M8x65	44	24	M8x55	35	80	13	D	<b>5932908080</b>	100
	30			39			95		E	<b>5932908095</b>	
	55			64			120		G	<b>5932908120</b>	
	15			21			90		E	<b>5932910090</b>	
M10	30	M10x70	48	36	M10x65	42	105	17	F	<b>5932910105</b>	50
	45			21			120		G	<b>5932910120</b>	
	15			30			110		F	<b>5932912110</b>	
M12	30	M12x90	65	45	M12x75	50	125	19	G	<b>5932912125</b>	25
	50			65			145		I	<b>5932912145</b>	
	85			100			180		L	<b>5932912180</b>	
	30			M16x110			82		48	M16x95	

03

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ - Анкер клиновий W-FA/S, W-FA/F

Бетон без тріщин C20/25, одиночний анкер без урахування крайових відстаней

Діаметр анкера	M6		M8		M10		M12		M16		M20							
Стандартна/зменшена глибина анкерування h <sub>ef</sub> /h <sub>ef,red</sub> [мм]	60	40	30	70	44	35	80	48	42	100	65	50	120	82	64	115	100	78

Рекомендовані навантаження																			
Стиснута зона	розтяг	N <sub>perm</sub> [кН]	4,3	2,9	5,8	5,0	7,6	6,5	11,9	8,5	16,7	12,3	23,8	16,6					
	зсув	V <sub>perm</sub> [кН]	2,9		6,3	5,0	9,7	6,5	14,3	11,9	23,6		37,0	33,1					
Допустимий згинальний момент		M <sub>perm</sub> [Нм]	5,1		13,1		25,7		44,6		99,9		195						

Вогнестійкість [кН]	F30	-	0,9	-	-	1,4	-	-	2,2	-	-	3,2	-	-	6,0	-	-	10,0	-
	F60	-	0,5	-	-	0,8	-	-	1,2	-	-	1,8	-	-	3,4	-	-	5,25	-
	F90	-	0,3	-	-	0,5	-	-	0,8	-	-	1,2	-	-	2,2	-	-	3,6	-
	F120	-	0,25	-	-	0,4	-	-	0,6	-	-	0,9	-	-	1,7	-	-	2,75	-

Параметри монтажу																			
Глибина монтажу	h <sub>nom</sub> [мм]	69	49	39	82	56	47	94	62	56	117	82	67	140	102	84	136	121	99
Діаметр бура	d <sub>o</sub> [мм]	6			8			10			12			16			20		
Глибина свердління	h <sub>1</sub> /h <sub>1,red</sub> ≥ [мм]	75	55	45	91	65	55	102	70	65	125	90	75	148	110	95	145	130	110
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	d <sub>f</sub> ≤ [мм]	7			9			12			14			18			22		

Момент затягування [Нм]																			
W-FA/S	T <sub>inst</sub> =	20			25			45			90			160					
W-FA/F	T <sub>inst</sub> =	8			15			30			50			100			200		

Одинарне кріплення: бетон без тріщин, опція 7 (ETA-02/0001)																			
Відстань між анкерами	s <sub>cr,N</sub> [мм]	180	120	90	210	132	105	240	144	126	300	195	150	360	246	192	345	300	234
Відстань до краю	c <sub>cr,N</sub> [мм]	90	60	45	105	66	53	120	72	63	150	98	75	180	123	96	172,5	150	117
Мін. відстань між анкерами	s <sub>min</sub> [мм]	35			40			55			75			90			105	105	140
Мін. відстань до краю	c <sub>min</sub> [мм]	40			45			65			90	90	100	105	105	100	125	125	140
Мін. товщина основи	h <sub>std</sub> [мм]	120	100	80	126	100	80	132	100	100	165	130	100	208	170	130	215	200	160



# АНКЕР КЛИНОВИЙ W-FA/A4



**Застосування:** Бетон без тріщин

- Витримує високі навантаження, характеризується малими міжосьовими відстанями і відстанями до краю основи
- Наскрізний монтаж
- Навантаження може бути додане відразу ж після установки
- Надійність кріплення завдяки застосуванню встановленого моменту затягування при монтажі

## W-FA/A4

Нержавіюча сталь А4



Інструмент	Опис	Арт. №	Уп., шт.
	для встановлення анкерів W-FA і W-FAZ М8 - М16	<b>0904908016</b>	1

<b>Дозволи на використання</b>	<b>ETA-02/0001</b> Бетон без тріщин, Опція 7 Нержавіюча сталь <b>A4 M6-M20</b> Одиночне кріплення в бетонну основу	
	<b>ETA-06/0162</b> Багатоточкове кріплення несучих систем в бетонну основу: нержавіюча сталь <b>A4 + HCR: M6</b> , стиснута та розтягнута зона бетону	
	<b>A4 + HCR: M6-M10</b> Підвісна стеля і подібні статичні з'єднання	
<b>Звіти про тестування</b>	Технічний звіт TR 020 R30-R120	
<b>Сертифікати</b>	УкрСЕПРО	

- W-FA/A4 (від М6 до М20): монтаж відповідно до Європейського технічного сертифіката в бетон без тріщин (стиснута зона бетону)
- Монтаж легкої підшивки стелі і балкових конструкцій (A4 + HCR М6-М10): монтаж в нормальний бетон
- Багатоточкове кріплення несучих систем (A4 + HCR М6 h<sub>ef</sub> 30; М6 h<sub>ef</sub> 40): анкерні з'єднання відповідно з ETA для бетону з тріщинами (розтягнута зона бетону) і для бетону без тріщин (стиснута зона бетону)
- Застосовується для постійних і змінних (тривалих, короткочасних, епізодичних) навантажень
- W-FA/A4 (нержавіюча сталь А4) можна використовувати в сухих приміщеннях, на вулиці (в тому числі в промислових середовищах і поблизу моря) або у вологих приміщеннях при відсутності особливо агресивних середовищ
- W-FA/HCR М6 (сталь HCR) можна використовувати в особливо агресивних корозійних умовах (наприклад: закриті басейни, підземні переходи, погано вентилявані автостоянки, конструкції, що знаходяться частково в морській воді або морському середовищі)
- Монтаж металевих конструкцій, металевих профілів, кронштейнів, балок, опор, кабельних каналів, трубопроводів, огорожень, дерев'яних конструкцій та ін.



## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Загальний дозвіл на будівництво Z-21, I-1614 Сталь з високим ступенем стійкості до корозії HCR М6-М10 Дозвіл на виробництво загальнобудівельних робіт Z- 21 I- 1614
- **Вогнестійкість** (основа під анкер-бетон класу міцності В25): R30, R60, R90, R120 (A4 + HCR М6); Технічний звіт TR 020 (міститься в 0 162 - ETA-06/01622 і ETA-06/0235): F30, F60, F90 і F120 (A4 + HCR М6-М20); Вогнестійкість згідно DIN 4102-02 (рівномірна крива залежності температури від часу) ZTV-тунельний вогонь (HCR М6); вогнестійкість відповідно до кривої для ZTV-тунельної протипожежної зони

## Анкер клиновий W-FA/A4

Нержавіюча сталь А4

Діаметр анкера	Стандартна глибина анкерування			Зменшена глибина анкерування			Повна довжина анкера L [мм]	Розмір під ключ SW [мм]	Маркування літерою	Арт. №	Уп., шт.
	Товщина деталі t <sub>fix</sub> [мм]	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина h <sub>ef</sub> [мм]	Товщина деталі t <sub>fix</sub> [мм]	Діаметр x глибина отвору [мм]	Ефективна глибина h <sub>ef</sub> [мм]					
M6	5	-	-	-	-	-	40	10	A	0904411061	100
	10			20			67		C	0904411065	
	25	M6x55	49	35	M6x45	39	82		D	0904411066	
	40			50			97		E	0904411067	
M8	10			19			75	13	C	0904411083	100
	15	M8x65	56	24	M8x55	47	80		D	0904411084	
	30			39			95		E	0904411087	
	55			64			120		G	0904411089	
M10	10			16			85	17	D	0904411002	50
	15	M10x70	62	21	M10x65	56	90		E	0904411003	
	20			26			95		F	0904411004	
	30			36			105		F	0904411005	
	45			21			120		G	0904411006	
M12	15			30			110	19	F	0904411204	25
	30	M12x90	81	45	M12x75	66	125		G	0904411206	
	85			100			180		L	0904411209	
	105			120			200		M	0904411210	
M16	30	M16x110	99	46	M16x95	83	150	24	I	0904411604	20
	100			118			220		O	0904411607	10
M20	35	M20x130	121	57	M20x110	99	180	30	L	0904412002	10

03

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ - Анкер клиновий W-FA/A4

Бетон без тріщин С20/25, одиночний анкер без урахування крайових відстаней (нержавіюча сталь А4), \* - для с ≥; \*\* - для с ≤

Діаметр анкера	M6			M8			M10			M12			M16			M20		
Стандартна/зменшена глибина анкерування [мм] h <sub>ef</sub> /h <sub>ef,red</sub>	60	40	30	70	44	35	80	48	42	100	65	50	120	82	64	115	100	78

### Рекомендовані навантаження

Стиснута зона	Розтяг	N <sub>perm</sub> [кН]	4,3	2,9	5,8	4,3	7,6	5,7	11,9	8,5	17,2	12,3	24,0	16,5						
	Зсув	V <sub>perm</sub> [кН]	4,0	3,9	6,9	5,0	10,9	6,5	15,4	8,5	28,6	24,6	43,7	33,1						
Допуст. згин. момент		M <sub>perm</sub> [Нм]	5,7			13,7			28			48,6			113,7			231,6		

Вогнестійкість [кН]	F30	0,9			2,3			3,6			5,2			9,7			15,0		
	F60	0,5			1,7			2,6			3,8			7,0			10,2		
	F90	0,3 (0,3)			1,4 (0,5)			2,2 (0,8)			3,2			6,0			8,2		
	F120	0,25 (0,25)			1,3 (0,4)			2,0 (0,8)			2,9			5,4			7,0		

### Параметри монтажу

Глибина монтажу	h <sub>nom</sub> [мм]	69	49	39	82	56	47	94	62	56	117	81	66	140	99	83	136	121	99
Діаметр бура	d <sub>o</sub> [мм]	6			8			10			12			16			20		
Глибина свердління	h <sub>1</sub> /h <sub>1,ed</sub> ≥	75	55	45	91	65	55	102	70	65	125	90	75	148	110	95	145	130	110
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	d <sub>f</sub> ≤ [мм]	7			9			12			14			18			22		

### Одинарне кріплення: бетон без тріщин, опція 7 (нержавіюча сталь А4/НСR - М6 до М20: ЕТА-02/0001)

Момент затягування	T <sub>inst</sub> [Нм]	6			15			25			50			100			160		
Відстань між анкерами	s <sub>cr,N</sub> [мм]	180	120	90	210	132	105	240	144	126	300	195	150	360	240	192	345	300	234
Відстань до краю	c <sub>cr,N</sub> [мм]	90	60	45	105	66	53	120	72	63	150	98	75	180	120	96	172,5	150	117
Мін. відстань між анкерами	s <sub>min</sub> * [мм]	35	35	35	35	35	60	45	45	55	60	60	100	80	80	110	100	100	140
Мін. відстань до краю	c <sub>min</sub> ** [мм]	35	35	40	45	45	60	55	55	65	70	100	100	80	80	110	100	100	140
		60	60	-	110	110	-	80	80	-	100	100	-	140	140	-	180	180	-
Мін. товщина основи	h <sub>std</sub> [мм]	120	100	80	126	100	80	132	100	100	165	130	100	200	160	130	215	200	160

# АНКЕР ДЛЯ АСФАЛЬТУ W-SA A-IG

**Застосування:** асфальт

**Анкерування відбувається за рахунок зчеплення хімічного анкера WIT-PE 1000, асфальту та асфальтного анкера**

Використовувати від +5°C. Температура зберігання +5°C та +25°C

- Швидке та легке розбирання (внутрішня різьба)
- Додаткові елементи дозволяють використовувати болти меншого розміру або різьбові деталі
- Кріплення можна будь-коли послабити, відкрутивши болт

**W-SA A-IG з різьбою M10, M16**  
Сталь, покриття Delta-Tone

Пониження розміру різьби  
M16 → M12 або M16 → M10



- W-SA A-IG може використовуватися для асфальту
- Можливе постійне навантаження на стиск, короточасне навантаження на зріз та короточасне розтягуюче навантаження
- Підходить для закріплення велосипедних стоянок, систем управління торговими візками, лавок у парках, огорож, шламбаумів, знаків, смітєвих ящиків, огорож на будівельних майданчиках, бар'єрів на будівельних майданчиках, тощо

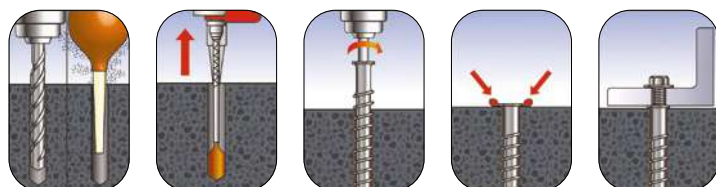
## Анкер для асфальту W-SA A-IG

Анкер W-SA A-IG	Діаметр отвору [мм]	Глибина отвору [мм]	Довжина анкера [мм]	Мінімальна товщина асфальту [мм]	Арт. №	Уп., шт.
IG M10 16 x 100	16	105 - 110	15 + товщина деталі	120	<b>0901716102</b>	25
IG M16 22 x 100	22	105 - 110	25 + товщина деталі	120	<b>0901722102</b>	20
IG M16 22 x 155	22	155 - 160	25 + товщина деталі	170	<b>0901722157</b>	20

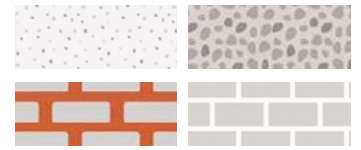
Додаткові інструменти та аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Понижувач розміру різьби M16 → M12	<b>0901700002</b>	25
Понижувач розміру різьби M16 → M10	<b>0901700003</b>	15
ZEBRA® монтажний пристрій 1/2", шестигранник а/ф 12, довжина = 140 мм	<b>0715137122</b>	1
Хімічний анкер WIT-PE 1000, 585 мл	<b>5918605585</b>	1
Пістолет-дозатор для WIT-PE 1000	<b>1993030306</b>	1

**Увага!**  
Не підходить для постійних розтягуючих навантажень

### Схема монтажу



# АНКЕР ДЛЯ ВИСОКИХ НАВАНТАЖЕНЬ W-TM



**Застосування:** у бетоні класом міцності нижче C20/25, стійкому до тиску натуральному камені та повнотілій цеглі

Анкер застосовується переважно для статичного або квазістатичного навантаження. Анкер W-TM можна використовувати лише в неагресивних середовищах

- Потрібні мінімальні зусилля для монтажу анкера
- Можливо навантажувати анкер відразу після установки
- Не потрібні додаткові інструменти для монтажу анкера
- Можливо встановлювати та демонтувати деталі у будь-який час
- Рівномірний розподіл навантаження під час монтажу завдяки потрійному розширенню гільзи
- Тип "А" підходить для болтів з метричною різьбою
- Надійна установка завдяки використанню необхідного моменту затяжки

- Може застосовуватися для середніх та високих навантажень
- Підходить для кріплення інженерних мереж, металевих профілів, кронштейнів, трубопроводів, монтажних рейок, сталевих конструкцій тощо

<b>Тип А</b> внутрішня різьба
<b>Тип S</b> шестигранна голова
<b>Тип О</b> петля
<b>Тип Н</b> гак

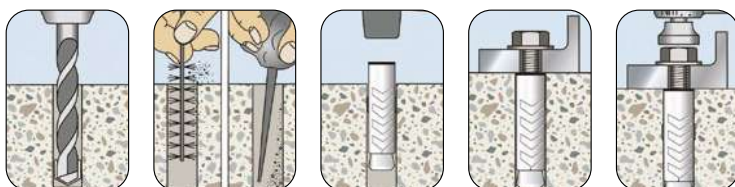


<b>Дозволи на використання</b>	<b>ETA-10/0255</b> Згідно з ETA, анкер може використовуватися у армованому та неармованому бетоні з класом міцності від C20/25 до C50/60	
--------------------------------	---	--

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Контрольовані сили/контрольований момент установки для усіх розмірів М6 - М12
- Кріплення на різьбовій шпильці
- Анкера Тип О та Тип Н - без погодження
- **Погодження (Тип А та Тип S)** ETA-10/0255 для одинарного кріплення:  
Опція 7, стиснута зона бетону, оцинкована сталь М6-М12, параметри установки згідно з "ETAG використання металевих анкерів у бетоні", Додаток С, Метод А

## Схема монтажу



03

## Анкер W-TM. Тип А, Тип S

Назва	Різьба	Довжина анкера	Тип А		Тип S			Уп., шт.
			Макс. товщина кріплення [мм]	Арт. №	Макс. товщина кріплення [мм]	Розмір ключа	Арт. №	
W-TM M6	6	45	150	0904901850	150	10	0904901860	50
W-TM M8	8	51	200	0904901851	200	13	0904901861	
W-TM M10	10	60	250	0904901852	250	17	0904901862	
W-TM M12	12	75	300	0904901853	300	19	0904901863	

## Анкер W-TM. Тип О, Тип Н

Назва	Різьба	Довжина анкера	Довжина гвинта	Тип О	Тип Н	Уп., шт.
				Арт. №	Арт. №	
W-TM M6	6	45	55	0904901865	0904901870	50
W-TM M8	8	51	65	0904901866	0904901871	50
W-TM M10	10	60	73	0904901867	0904901872	25
W-TM M12	12	75	90	0904901868	0904901873	10 (тип О) 5 (тип Н)

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Бетон без тріщин C20/25  
одиначний анкер без урахування крайових відстаней

Діаметр анкера	M6	M8	M10	M12	Тип анкера	
<b>Стиснута зона (рекомендовані навантаження)</b>						
Розтяг	N <sub>perm</sub> [кН]	3,6	4,1	5,4	9,5	Тип А та Тип S
		1,4	2,4	3,6	6,0	Тип О
		0,3	0,7	1,0	1,6	Тип Н
Зсув	V <sub>perm</sub> [кН]	4,6	7,1	8,9	19,3	Тип А та Тип S
Допустимий згинальний момент	M <sub>perm</sub> [Нм]	7,0	17,1	34,2	59,9	Тип А та Тип S

### Параметри монтажу

Мінімальна товщина основи	h <sub>min</sub> ≥ [мм]	135	135	140	160	
Мінімальна відстань між осями	s <sub>min</sub> ≥ [мм]	65	90	135	165	
Мінімальна відстань до краю основи	c <sub>min</sub> ≥ [мм]	45	70	85	115	
Відстань між осями	S <sub>cr, N</sub> [мм]	119	134	155	189	
Відстань до краю основи	c <sub>cr, N</sub> [мм]	60	67	78	95	
Глибина анкерування	h <sub>ef</sub> [мм]	39,5	44,5	51,5	63	
Номінальний діаметр бура	d <sub>o</sub> [мм]	10	12	14	18	
Глибина просвердленого отвору	h <sub>i</sub> ≥ [мм]	55	61	70	85	
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	d <sub>f</sub> ≤ [мм]	7	9	12	14	
Момент затягування під час анкерування	T <sub>inst</sub> [Нм]	10	25	40	75	Тип А та Тип S
	T <sub>inst</sub> [Нм]	5	12	20	35	Тип О та Тип Н

# АНКЕР ДЛЯ ПУСТОТНИХ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ W-HD

**Застосування:** Одинарне кріплення. Пустотні плити перекриття

- Можливо застосовувати різьбову шпильку або болти
- Анкер також може бути встановлений за межами пустот з максимальною глибиною 50 мм
- Кріплення пластин практично до будь-якої частини стелі
- Підходить для пустотних і повнотілих зон попередньонапружених залізобетонних плит
- Швидкий та простий монтаж - не потрібні спеціальні інструменти
- Можливо відразу навантажувати

**W-HD**

Оцинкована сталь



- Спеціальний анкер для монтажу в розтягнуту зону попередньонапруженої пустотної плити перекриття
- Може використовуватися в бетоні класом міцності C50/60 відповідно до DIN EN 206-1:2001-07 або B55 відповідно до DIN 1045:1988-07 з допуском на загальне будівництво
- Анкер може бути використаний як для одинарного, так і для багатоточкового кріплення легких стельових конструкцій та балочних конструкцій відповідно до DIN 18168-1:1981-10
- Дозволяється використовувати лише в плитах із шириною пустоти, що не перевищує 4,2 товщини стінки між пустотами ( $bH \leq 4,2 \times bSt$ )
- Для сухих внутрішніх приміщень

03

<b>Дозволи на використання</b>	<b>Пустотні плити перекриття Z-21.1-1832</b>	
<b>Звіти про тестування</b>	Вогнестійкість Технічний звіт TR 020 R30 - R120	

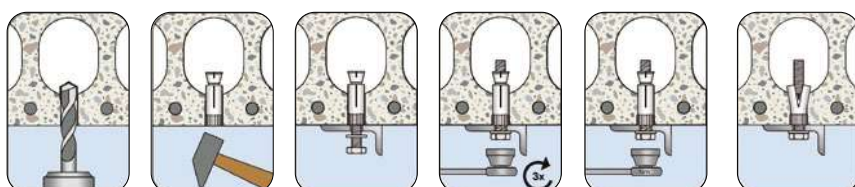


## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Конус відділяється від втулки, лише коли затягнутий болт або гайка на різьбовій шпильці  
Важливо - потрібно виконати як мінімум 3 обороти болта/гайки, використовуючи при цьому потрібний момент установки. Таким чином конус втягнеться всередину та розширить втулку
- Анкерування в твердих матеріалах за рахунок сил тертя
- Загальний дозвіл будівництва Z-21.1-1832, визначення розмірів згідно Z-21.1-1832
- **Вогнестійкість** (основа для анкера - бетон C50/60): R30, R60, R90, R120 - на основі технічного звіту TR020 (Звіт про випробування протипожежного захисту № 3526/3426)



## Схема монтажу



## Анкер для пустотних плит перекриття W-HD



Назва	Різьба	Довжина анкера	Довжина болта	Довжина різбової шпильки	Арт. №	Уп., шт.
	$d_{thr} \geq$	L [мм]	min $l_s$ [мм]	min $l_b$ [мм]		
W-HD M6	M6	30	$42 + t_{fix}$	$47 + t_{fix}$	<b>0905120601</b>	50
W-HD M8	M8	35	$47 + t_{fix}$	$53 + t_{fix}$	<b>0905120801</b>	50
W-HD M10	M10	40	$55 + t_{fix}$	$63 + t_{fix}$	<b>0905121001</b>	50
W-HD M12	M12	45	$61 + t_{fix}$	$71 + t_{fix}$	<b>0905121201</b>	25

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Пустотна плита перекриття

\*Розтяг поперечний і нахилений розтяг під будь-яким кутом

Діаметр анкера	M6				M8				M10				M12				
	Товщина полиці перекриття	плити $d_u \geq$ [мм]	25	30	40	50	25	30	40	50	25	30	40	50	25	30	40

Одиночне кріплення (Рекомендовані навантаження на розтяг)\*

Крайові відстані $c_{cr} \geq 150$ [мм] Міжосьові відстані $s_{cr} \geq 300$ [мм]	$F_{perm}$ [кН] $\geq$ C45/55	0,7	0,9	2,0	2,9	0,7	0,9	2,0	3,6	0,9	1,2	3,0	3,6	1,0	1,2	3,0	4,3
	$c_{cr} \geq$ [мм]	150															
Крайові відстані $c_{cr} \geq 100$ [мм] Міжосьові відстані $s_{cr} \geq 300$ [мм]	$F_{perm}$ [кН] $\geq$ C45/55	0,35	0,8	1,8	2,4	0,35	0,8	1,8	3,0	0,8	1,0	2,7	3,0	0,8	1,0	2,7	3,6
	$c_{min} \geq$ [мм]	100															

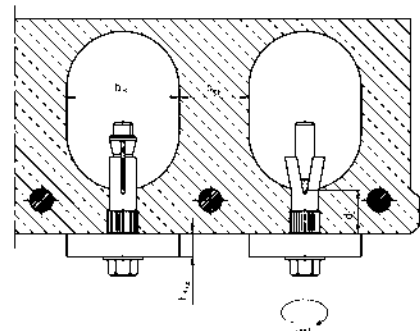
Пара анкерів (Рекомендовані навантаження на розтяг)\*

Крайові відстані $c_{cr} \geq 150$ [мм] Міжосьові відстані $s_{min}$	$F_{perm}$ [кН] $\geq$ C45/55	0,7	1,4	2,6	3,9	0,7	1,4	2,6	4,8	1,1	2,0	4,8	4,8	1,2	2,0	4,8	5,7
	$s_{min} \geq$ [мм]	70	80	100	100	70	80	100	100	70	80	100	100	70	80	100	100
Крайові відстані $c_{min} \geq 100$ [мм] Міжосьові відстані $s_{min}$	$F_{perm}$ [кН] $\geq$ C45/55	0,35	1,25	2,35	3,2	0,35	1,25	2,35	4	0,9	1,8	4,3	4,3	1	1,8	4,3	4,8
	$s_{min} \geq$ [мм]	70	80	100	100	70	80	100	100	70	80	100	100	70	80	100	100
Допустимий момент затягування (клас міцності 5.8)	$M_{perm}$ [Нм]	-	10,7	21,4	37,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Допустимий момент затягування (клас міцності 8.8)	$M_{perm}$ [Нм]	4,4	17,1	34,2	59,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Параметри монтажу

Номінальний діаметр бура	$d_o$ [мм]	10	12	16	18
Глибина отвору	$h_o$ [мм]	50	55	60	70
Довжина анкера в бетоні	$h_{nom}$ [мм]	40	45	53	58
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	$d_f \leq$ [мм]	7	9	12	14
Момент затягування під час анкерування	$T_{inst}$ [Нм]	10	20	30	40

\*Розтяг поперечний і нахилений розтяг під будь-яким кутом



# АНКЕР ЗАБИВНИЙ W-ED/S



**Застосування:** Кріплення в бетоні

- Невелика глибина отвору
- Висока несуча здатність
- Простота монтажу завдяки незначним зусиллям при ударі
- Візуальний контроль установки при монтажі за допомогою установного пристрою з маркуванням
- Навантаження можливе відразу ж після установки
- З'єднання можна легко демонтувати в будь-який час

## W-ED/S

Оцинкована сталь, від М6 до М20



<b>Дозволи на використання</b>	<b>ETA-02/0044</b> Бетон без тріщин, Опція 7 Оцинкована сталь М6-М20	
	<b>ETA-05/0120</b> Багатоточкове кріплення несучих систем в бетонну основу. Для оцинкованої сталі М6-М12	
	<b>A4 + HCR: М6-М10</b> Підвісна стеля і подібні статичні з'єднання	
<b>Звіти про тестування</b>	Безпосередній контакт з вогнем	
<b>Сертифікати</b>	Водяні системи пожежогасіння	
	УкрСЕПРО	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Анкери виконані з оцинкованої сталі, розміри М5, М6, М8, М10, М12, М16 і М20
- Деталь монтується за допомогою гвинта або різьбової шпильки
- Бетон без тріщин, Опція 7 Оцинкована сталь М6-М20; ETA-02/0044 для одинарного кріплення; розміри відповідно до «Директиви ETA (ETAG) для металевих анкерів, призначених для монтажу в бетон», Додаток С, метод визначення розмірів А
- Багатоточкове кріплення несучих систем в бетонну основу: Для оцинкованої сталі М6-М12; ETA-05/0120; розміри відповідають «Директиві ETA (ETAG) для металевих анкерів, призначених для монтажу в бетон», Додаток С, метод визначення розмірів В
- **Вогнестійкість** R30, R60, R90, R120 Технічний звіт TR 020 «Оцінка анкерування в бетон відповідно до рівня вогнестійкості» (див. ETA-05/0120); F30, F60, F90, F120: Вогнестійкість відповідно до DIN 41 02-02:91977-09 (рівномірна температурна крива)

- Спеціальний анкер для монтажу в розтягнуту зону попередньо напруженої пористої плити перекриття
- Може використовуватися в бетоні класом міцності C50/60 відповідно до DIN EN 206-1:2001-07 або B55 відповідно до DIN 1045:1988-07 з допуском на загальне будівництво
- Анкер може бути використаний як для одинарного, так і для багатоточкового кріплення легких стельових конструкцій та балочних конструкцій відповідно до DIN 18168-1:1981-10
- Дозволяється використовувати лише в плитах із шириною пористості, що не перевищує 4,2 товщини стінки між пористостями (bH ≤ 4,2 x bSt)
- Для сухих внутрішніх приміщень

03







## Анкер забивний W-ED/S

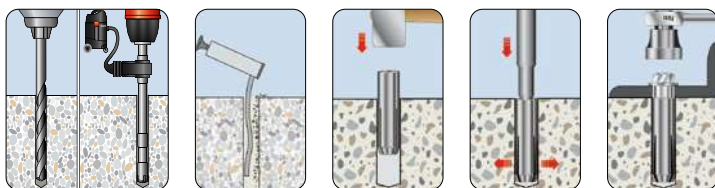


Назва	Різьба	Загальна довжина анкера	Довжина внутрішньої різьби	Мінімальна глибина монтажу	Арт. №	Уп., шт.
	$d_{thr} \geq$	$L_H$ [мм]	$L_{ep}$ [мм]	$L_{smin}$ [мм]		
W-ED/S M6x25	M6	25	10	6	<b>0904040006</b>	100
W-ED/S M8x25	M8	25	12	8	<b>0904040008</b>	
W-ED/S M8x30		30	13	9	<b>0904040008</b>	
W-ED/S M8x40		40	20	9	<b>0904040081</b>	
W-ED/S M10x25	M10	25	12	10	<b>0904040100</b>	50
W-ED/S M10x30		30	12	10	<b>0904040101</b>	
W-ED/S M10x40		40	15	13	<b>090404010</b>	
W-ED/S M12x25	M12	25	12	12	<b>0904040120</b>	
W-ED/S M12x50		50	18	13	<b>090404012</b>	

## Установочний пристрій

Підходить для анкерів	Загальна довжина анкера $L_H$ [мм]	з маркуванням	без маркування	Уп., шт.
				
		Арт. №		
M6x25	25	<b>0904022060</b>	-	1
M6x30	30	<b>0904022060</b>	<b>090402006</b>	
M8x25	25	<b>0904022080</b>	-	
M8x30	30	<b>090402208</b>	<b>090402008</b>	
M8x40	40	<b>0904022081</b>	<b>0904020081</b>	
M10x25	25	<b>0904022100</b>	-	
M10x30	30	<b>0904022101</b>	<b>0904020101</b>	
M10x40	40	<b>090402210</b>	<b>090402010</b>	
M12x25	25	<b>0904022120</b>	-	
M12x50	50	<b>090402212</b>	<b>090402012</b>	

### Схема монтажу



## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ - АНКЕР ЗАБИВНИЙ W-ED/S

Бетон без тріщин  
C20/25<sup>2</sup>

Діаметр анкера		M6		M8		M10		M12			
<b>Стиснута зона (рекомендовані навантаження)</b>											
на розтяг	$N_{perm}$ [кН] <sup>2)</sup>	1,2	3,3	1,2	2,8	3,6	1,7	3,3	5,1	1,7	7,1
на зсув	$V_{perm}$ [кН] <sup>2)3)</sup>	1,7	2,1	1,9	3,9	3,9	2,1	3,9	4,1	2,1	9,0
Багатоточкові кріплення <sup>4)</sup>	$F_{perm}$ [кН]	-	1,2	-	1,7	2,0	-	2,0	2,0	-	2,4
Допустимий згинальний момент	$M_{perm}$ [Нм]	2,7	3,3	8,1		15,8		27,8			
Допустиме навантаження під дією вогню <sup>4)</sup> (Технічний звіт TR 020)	$R30; F_{perm}$ [кН]	0,4	0,8	0,6	0,9	1,5	0,6	0,9	1,5	0,6	1,5
	$R60; F_{perm}$ [кН]		0,4								
	$R90; F_{perm}$ [кН]	0,3	0,2	0,5	0,4	1,0	0,5	0,7	1,0	0,5	1,2
	$R120; F_{perm}$ [кН]		0,2								
Вогнестійкість	$F30$ [кН]	-	1,7	-	1,7	3,0	-	-	4,7	-	6,9
	$F60$ [кН]	-	0,7	-	0,7	1,5	-	-	2,4	-	3,5
	$F90$ [кН]	-	0,4	-	0,4	0,8	-	-	1,3	-	1,8
	$F120$ [кН]	-	0,3	-	0,3	0,6	-	-	1,0	-	1,4
<b>Параметри монтажу</b>											
Мінімальна відстань між осями	$s_{min}$ [мм]	30	55	50	60	80	60	100	100	100	120
Відстань між осями <sup>7)</sup>	$s_{cr, N}/s_{cr}$ [мм]	-/75	90/130	-/75	90/180	120/210	-/75	120/230	120/170	-/	150/170
Мінімальна відстань до краю основи	$c_{min}$ [мм]	60	95	100	95	95	100	115	135	130	165
Відстань до краю основи <sup>7)</sup>	$c_{cr, N}/c_{cr}$ [мм]	-/	45/65	-/	45/90	60/105	-/	45/115	60/85	-/	75/85
Мінімальна товщина основи	$h_{min}$ [мм]	100		100		100	120		100	130	
Робоча глибина анкерування	$h_{ef}$ [мм]	25	30	25	30	40	25	30	40	25	50
Номинальний діаметр бура	$d_o$ [мм]	8	8	10	10	10	12	12	12	15	15
Глибина просвердленого отвору	$h_o =$ [мм]	25	30	25	30	40	25	30	40	25	50
Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	$d_f \leq$ [мм]	7	7	9	9	9	12	12	12	14	14
Допустимий момент затягування	$T_{inst} =$ [Нм]	4	4	8	8	8	15	15	15	35	35

03

<sup>1)</sup> Дозвіл на застосування враховує коефіцієнти надійності по опору і коефіцієнт надійності по впливу  $gF = 1.4$ . У випадку врахування змішаних навантажень на розтяг і поперечних навантажень, відстані від краю основи і анкерних груп див. Директиву ETA (ETAG) Додаток 3

<sup>2)</sup> Армований бетон. Можливі інші значення при більшій міцності бетону

<sup>3)</sup> Міцність сталі 5.6. Сталі більшої міцності матимуть вищі рекомендовані навантаження

<sup>4)</sup> Допустимі значення навантажень вказані без урахування відстаней між осями і відстані до краю основи

<sup>5)</sup> Міцність сталі 5.6. Сталі більш високої міцності матимуть вищі рекомендовані навантаження

<sup>6)</sup> Час вогнестійкості: Забивний анкер W ED/S з гвинтами зі сталі міцністю 5.6

<sup>7)</sup> Слід дотримуватися мінімальної відстані між осями та мінімальную відстаню до краю основи

<sup>8)</sup> Дозвіл на застосування не потрібний

Навантаження в таблиці наведені для бетону міцністю 25 МПа. За іншої міцності основи необхідно використовувати перехідний коефіцієнт  $\gamma = V_x/25$ , де  $V_x$  - міцність бетону в МПа (Коефіцієнт дійсний для бетонів класу міцності від B15 до B60)

# АНКЕР ЗАБИВНИЙ W-ED/S M12, DW15



- Швидке кріплення завдяки малій глибині буріння
- Максимально можлива безпека кріплення завдяки високій несучій здатності анкера в бетоні без тріщин
- Безпечна установка завдяки ручному інструменту для встановлення анкера
- Може навантажуватися відразу
- Деталь, що була закріплена, може бути легко демонтована

## W-ED M12

- Спеціальна міцна зовнішня стінка анкера надійно запобігає вивинненню анкера, навіть при раптовому навантаженні

## W-ED DW15

- Для широкого спектру застосування - можливе встановлення шпильки будь-якої довжини
- Не потрібно використовувати динамометричний ключ

### W-ED M12

Оцинкована сталь,  
Застосовується для кріплення станин для установок алмазного свердління



### W-ED DW15

Оцинкована сталь,  
Застосовується для кріплення укосів опалубки  
Внутрішня різьба DW15, DYWIDAG®

- Може використовуватися для середніх та високих навантажень
- Анкер використовується лише для статичних навантажень

### W-ED M12

- Може використовуватися у бетоні без тріщин  $\geq C20/25$
- Підходить для кріплення станин для установок алмазного свердління

### W-ED DW15

- Може використовуватися у бетоні без тріщин від  $\geq C15/20$  до  $\geq C50/60$
- Кріплення опалубки при бетонних роботах на об'єкті
- Кріплення кутових елементів при заливці виступаючих кромки бетону

## Анкер забивний W-ED/S M12, DW15

Діаметр анкера	Назва	Арт. №	Уп., шт.	Додаткові інструменти	
				Установочний пристрій	Насос для продувки отворів
				Арт. №	Арт. №
M12	W-ED/S M12x50	0904010126	50	090402012	0903990001
DW 15	W-ED/S DW15x80	090401015	25	090402015	

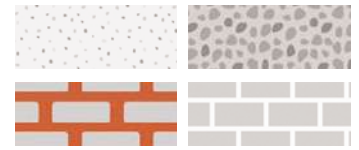
## Параметри монтажу

Діаметр анкера		M12	DW 15
Довжина анкера	$l$ [мм]	50	80
Довжина внутрішньої різьби	$L_{in}$ [мм]	13	28
Діаметр бура	$d_o$ [мм]	16	22
Глибина отвору	$h_o \geq$ [мм]	54	85
Мінімальна міжосьова відстань	$s_{min}$ [мм]	120	600
Мінімальна крайова відстань	$c_{min}$ [мм]	165	300
Мінімальна товщина основи	$h_{min}$ [мм]	-	160
Момент затягування анкера	$T_{inst}$ [Нм]	35	-

## РЕКОМЕНДОВАНЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА РОЗТЯГ W-ED DW15

Кут напрямку навантаження		0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
C12/15	$F_{rec}$ [кН]	17,3	16,9	16,8	17,4	18,7	20,6	22,6
$\geq C20/25$		19,3	18,7	18,3	18,6	19,5	21,1	22,6

# АНКЕР ЛАТУННИЙ MS



## Застосування: Кріплення в бетоні

- Поверхня з насічками для високої міцності утримання
- При загвинчуванні гвинта/різьбової метричної шпильки анкер розширюється та фіксується у кріпильній основі
- Стійкість до корозії

### MS

Латунний анкер із внутрішньою різьбою



- Для вторинних кріплень всередині та зовні
- Підходить для наскрізного монтажу та встановлення вбиванням
- Для кріплення компонентів в бетон та повнотілу цеглу
- Для кріплення на відстані у поєднанні з різьбовою шпилькою

## Анкер латунний MS

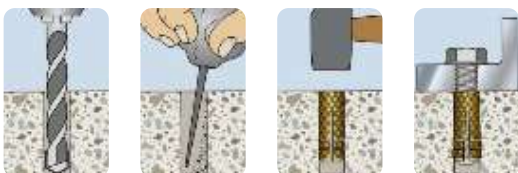
Розмір	Загальна довжина анкера [мм]	Максимальна товщина деталі, що прикріплюється [мм]	Арт. №	Уп., шт.
	$L_H$	$f_{fix}$		
M4/5x16	16	Залежить від довжини гвинта \ шпильки	<b>090434</b>	100
M5/6x20	20		<b>090435</b>	
M6/8x25	23		<b>090436</b>	
M8/10x30	30		<b>090438</b>	
M10/12x35	34		<b>0904310</b>	
M12/15x40	40		<b>0904312</b>	50

03

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Діаметр анкера		M4	M5	M6	M8	M10	M12	
<b>Рекомендовані навантаження</b>								
на розтяг	Бетон > C20/25	0,45	1,00	1,40	2,50	3,45	3,75	
	Повнотіла цегла		0,40	0,70	1,10	1,65	2,00	3,00
	Повнотіла силікатна цегла			0,75	1,20	1,75	2,40	3,30
на зсув	Бетон > C20/25	0,40	0,90	1,20	2,50	3,50	3,90	
	Повнотіла цегла	0,35	0,65	1,00	1,65	2,00	3,10	
	Повнотіла силікатна цегла				1,75	2,40	3,40	
<b>Параметри монтажу</b>								
Міжосьова відстань	$s \geq$ [мм]	60	60	60	80	80	100	
Крайова відстань	$c_f \geq$ [мм]	40	50	60	80	80	100	
Глибина свердління	$h_1 \geq$ [мм]	20	25	30	35	40	45	
Глибина анкерування	$h_2 \geq$ [мм]	16	20	25	30	35	45	
Мінімальна товщина основи	$d \geq$ [мм]	40	50	60	70	80	100	
Діаметр різьби	$d$ [мм]	4	5	6	8	10	12	
Діаметр бура	$d_0$ [мм]	5	6	8	10	12	15	
Мінімальна товщина деталі, що прикріплюється	$d_f$ [мм]	4,5	5,5	6,5	8,5	10,5	13	

## Схема монтажу



# АНКЕР ДЛЯ ГІПСОКАРТОННИХ ПЛИТ W-MH



**Застосування:** в гіпсокартоні та інших плитах, твердих ДСП, перфорованих цегляних стінах, пустотілих стельових конструкціях, з товщиною стінки до 45 мм

- Стандартний гвинт може бути заміненим будь-яким іншим кріпильним елементом з метричною різьбою, наприклад гвинт із нержавіючої сталі A2/A4, гвинти зі спеціальною головою тощо - навіть після розширення гільзи
- Гвинт можна послабляти після монтажу, не втрачаючи при цьому сили утримання анкера
- Ручний монтажний інструмент забезпечує легку та невтомну роботу. Довжина витягування 30 мм підходить для більшості основ

**Гільза/гвинт** Оцинкована сталь

**W-MH/L**  
Напівкругла голова М4, М5, М6

**W-MH/S**  
Шестигранна голова М8

**W-MH/B**  
Різьбова шпилька М8/Гайка/Шайба

**W-MH/O**  
Петельний гак М6

**W-MH/SH**  
Гак з різьбою М6



- Для кріплення світильників, стелажів, карнизів, настінних каналів, каркасів для картин, невеликих котлів, вішалок, планок і рейок, кронштейнів, хомутів для труб тощо
- Зубці на фланці (механізм запобігання повороту) повинні бути зігнуті паралельно фланцю, для твердих поверхонь, наприклад, керамічної плитки



Звіти про тестування	<b>MPA 2103/507/21</b> Безпосередній контакт з вогнем	
----------------------	--	--

## Ручний монтажний інструмент



Арт. № 090320

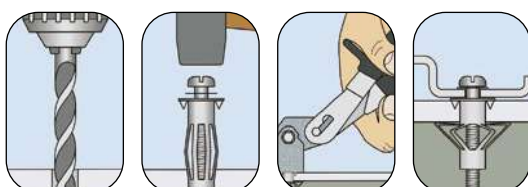


Арт. № 0903201

### Характеристики:

- Неймовірна сила утримання завдяки розширенню опорних елементів з великим радіусом контакту
- Зубці на фланці запобігають прокручуванню гільзи під час монтажу
- **Вогнестійкість** перевірялася лише в порожнистій пемзі

### Схема монтажу



## Анкер для гіпсокартонних плит W-MH

Діаметр анкера	Діаметр бура [мм]	Діаметр отвору в деталі [мм]				W-MH/L	W-MH/S	W-MH/B	W-MH/O	W-MH/SH	Уп., шт.
			Загальна довжина гільзи	Довжина гвинта	Макс. товщина плити						
			l [мм]	l <sub>scr</sub> [мм]	d <sub>g</sub> [мм]	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	
M4	8	5	40	47	8 - 15	<b>090352440</b>	-	-	-	-	100
			46	58	8 - 20	<b>090352446</b>	-	-	-	-	
			54	61	18 - 28	<b>090352454</b>	-	-	-	-	
			59	65	32 - 38	<b>090352459</b>	-	-	-	-	
M5	10	6	37	49	5 - 13	<b>090352537</b>	-	-	-	-	
			53	66	5 - 16	<b>090352553</b>	-	-	-	-	
			65	74	16 - 32	<b>090352565</b>	-	-	-	-	
			80	89	32 - 45	<b>090352580</b>	-	-	-	-	
M6	12	7	53	62	5 - 16	-	-	-	<b>090352654</b>	<b>090352653</b>	
			66	74	16 - 32	-	-	-	<b>090352667</b>	<b>090352651</b>	
			37	49	5 - 13	<b>090352637</b>	-	-	-	-	
			53	66	5 - 16	<b>090352655</b>	-	-	-	-	
			66	78	16 - 32	<b>090352666</b>	-	-	-	-	
			81	92	32 - 45	<b>090352681</b>	-	-	-	-	
M8	13	9	55	82	5 - 16	-	-	<b>090352855</b>	-	-	
			68	95	16 - 32	-	-	<b>090352868</b>	-	-	
			84	111	32 - 45	-	-	<b>090352884</b>	-	-	
			55	65	5 - 16	-	<b>090352856</b>	-	-	-	
			68	80	16 - 32	-	<b>090352869</b>	-	-	-	
			84	90	32 - 45	-	<b>090352885</b>	-	-	-	

\*Глибина свердління (мм) t ≥ Довжина гвинта + 5 мм

## Набір анкерів W-MH з установочними кліщами



Вміст:	Арт. №	Уп., шт.
M4 x 47 - 100 шт. M5 x 50 - 50 шт. M6 x 50 - 50 шт.	<b>5964090300</b>	1
Ручний монтажний інструмент - 1 шт.		

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ВОГНЕСТІЙКІСТЬ

Діаметр анкера [мм]			M4	M5	M6	M8
Рекомендовані навантаження <sup>1)</sup>	Гіпсокартон d ≥ 12 [мм]	F <sub>rec</sub> [кН]	0,20	0,20	0,20	0,20
	Гіпсокартон d ≥ 25 [мм]	F <sub>rec</sub> [кН]	0,30	0,30	0,30	0,30
	Тверда ДСП d ≥ 4 [мм]	F <sub>rec</sub> [кН]	0,20	0,20	0,25	0,30
	Тверда ДСП d ≥ 10 [мм]	F <sub>rec</sub> [кН]	0,20	0,20	0,30	0,30
	ДСП d ≥ 10 [мм]	F <sub>rec</sub> [кН]	0,25	0,25	0,25	0,25
	Пустотні стельові конструкції d ≥ 30 [мм]	F <sub>rec</sub> [кН]	0,30	0,30	0,30	0,30
Вогнестійкість <sup>2)</sup>		F90 [кН]	-	-	0,12	0,30

<sup>1)</sup>Фактор безпеки 3 ; <sup>2)</sup>Потрібно дотримуватися звіту No. 32540301-1-СМ

# АНКЕР ПЕРЕКИДНИЙ W-KD

**Застосування:** Пустотілі плити перекриття, плитні матеріали

- Тип W-KDW: з великою контактною поверхнею для "м'яких" конструктивних матеріалів
- Можливість регулювання кожної точки кріплення індивідуально завдяки поворотному різьбовому штоку. Наприклад, можливо розмістити різьбову шпильку під потрібним кутом
- Тип W-KDW міні - можливо використовувати навіть з мінімальною глибиною порожнини - 90 мм

## W-KD

З шайбою та гайкою

## W-KD-TB

З шайбою, ущільнюючою шайбою з гіпалону та шестигранною гайкою M10

## W-KDH

З шайбою, гайкою та крючком

## W-KDW

З центруючою вставкою, втулкою із поліаміду та шайбою M10



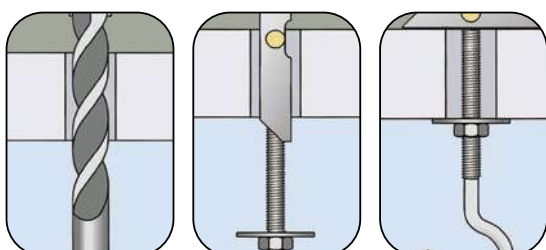
- Тип W-KD-TB: анкер для кріплення труб діаметром до 50 мм відповідно до правил VdS. Різьбова шпилька захищена від ненавмисного викручування. Для встановлення спринклерних труб, балок, вентиляційних каналів, електричних лотків та рейок для освітлення
- Тип W-KDW: для кріплення умивальників, підвісних туалетів, бойлерів, опорних конструкцій до порожнистих стін. Центруюча заглушка використовується для заповнення отвору після буріння та центрування шпильки
- Типи W-KD та W-KDH: для кріплення до порожнистих стін та стелі, різноманітних сендвіч-панелей
- Максимальне навантаження на трапецієподібні стельові плити для труб - 0,8 кН/інші застосування - 1,0 кН

<b>Сертифікати</b>	Спринклерні системи Від M8, лише тип W-KD-TB	
--------------------	---	--

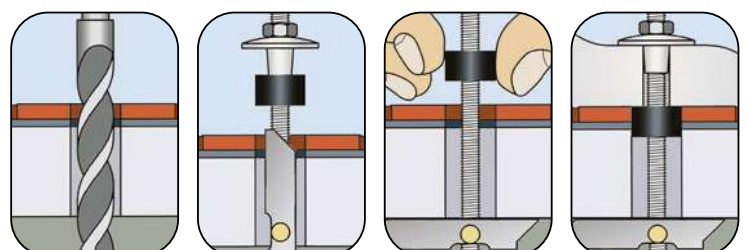
## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Оцинкована сталь
- Анкер повністю готовий до монтажу, не потрібен спеціальний інструмент
- Можливість навантажувати анкер відразу після монтажу





### Схема монтажу Тип W-KD/...



### Схема монтажу Тип W-KDW



## Анкер перекидний W-KD

Діаметр анкера	Номинальний діаметр бура [мм]	Діаметр отвору в деталі [мм]	Мінімальна глибина пустоти	Довжина гвинта	Макс. товщина плити	W-KD	W-KD-TB	W-KDH	W-KDW	Уп., шт.
										
						Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №	
M4	15	6	70	100	60	<b>0904751</b>	-	-	-	25
				100	60	-	-	<b>0904752</b>	-	
M6	17	7	75	100	60	<b>0904761</b>	-	-	-	20
				130	60	-	-	<b>0904762</b>	-	
M8	20	9	75	100	55	<b>0904781</b>	-	-	-	25
				130	55	-	-	<b>0904782</b>	-	
	22	9	75	100	55	-	<b>08622400</b>	-	-	50
				200	155	-	<b>08625410</b>	-	-	
				300	255	-	<b>08625420</b>	-	-	
				500	455	-	<b>08625430</b>	-	-	
M10	25	11	75	100	55	-	<b>08625440</b>	-	-	25
				200	155	-	<b>08625450</b>	-	-	
	30	14	145	180	140	-	-	-	<b>0904710001</b>	
			190	130	100	-	-	-	<b>0904710003</b>	

03

## РУЙНІВНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Діаметр анкера		M5	M6	M8	M10
<b>Руйнівні навантаження на анкер</b> Враховуючи, що базовий матеріал не зруйнується при такому навантаженні	<b>F<sub>failure</sub> [кН]</b>	3,0	3,5	13,5	15
		Для W-FKH гак розкривається при 0,8 кН	Для W-FKH гак розкривається при 1,0 кН	Для W-FKH гак розкривається при 2,2 кН	-

Параметри монтажу									
Номинальний діаметр бура	d <sub>0</sub> [мм]	15	17	20	22	25	30		
Діаметр отвору в деталі	d <sub>f</sub> [мм]	6	7	9	9	11	14		
Мінімальна глибина пустоти	h [мм]	70	75	75	75	75	145	90	



# АНКЕР ДЛЯ ГАЗОБЕТОНУ W-PA

**Застосування:** Анкер підвищеної міцності для газобетону

- Може бути навантаженим відразу - не потрібно очікувати
- Високі навантаження на розтяг
- Швидкий монтаж
- Можливо також встановлювати за допомогою спеціального інструменту під SDS патрон - у цьому випадку достатньо лише удару перфоратора (вагою не менше 3 кг)


**Тип А - зовнішня різьба**  
оцинкована сталь



**Тип І - внутрішня різьба**  
оцинкована сталь



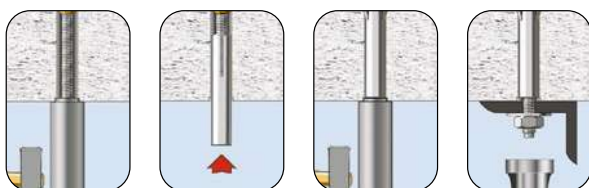
- Може використовуватися для газобетону без підсилення класом міцності PB2, PB4 та PB6 та для підсиленого газобетону класом міцності P3.3 та P4.4
- Підходить для кріплення металевих конструкцій, металевих профілів, підвісної стелі, каналізаційних трубопроводів, вентиляції, підніжок, кронштейнів, перил балок тощо
- Переважно для статичних навантажень
- Підходить для використання лише в сухих внутрішніх приміщеннях

<b>Дозволи на використання</b>	<b>Розтягнута зона</b> газобетон з тріщинами	
	<b>Стиснута зона</b> газобетон без тріщин	міститься в Z-21.1-1525
	<b>Стеля</b>	міститься в Z-21.1-1525
<b>Вогнестійкість</b>	F90, F120 (M6 - M12)	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Погодження: Z-21.1-1525 Загальний дозвіл у будівництві для:
  - розтягнутої зони (газобетон з тріщинами) та стиснутої зони (газобетон без тріщин)
  - легких стельових конструкцій та балочних конструкцій у відповідності з DIN 18168-1:1981-10 в підсиленних плитах для даху та стелі та для статично порівняних кріплень
- Може бути змонтований без використання електроінструменту

## Схема монтажу



## Анкер для газобетону W-PA

Діаметр анкера	Загальна довжина анкера	Момент затягування	Глибина анкерування	Мінімальна товщина основи	Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	Макс. товщина деталі, що прикріплюється	Тип А			Тип І				
							Анкер W-PA зовнішня різьба (упак. 25 шт)		Установочний пристрій		Глибина монтажу (Тип І) [мм]	Анкер W-PA внутрішня різьба (упак. 25 шт)		Установочний пристрій
							ручний	SDS	ручний	SDS		Арт. №		
[мм]	$T_{inst}$ [Нм]	$h_s$ [мм]	$t$ [мм]	$d_{com}$ [мм]	$d_a$ [мм]	Арт. №			Арт. №					
M6	87 / 62	3	70 / 70	175	7/7	7/7	0905710610	090579001	090579031	6...13	0905720006	090579011		
M8	94 / 62	5	70 / 70	175	9/9	9/9	0905710810	090579004	090579034	8...13	0905720008	090579012		
M10	94 / 62	8	70 / 80	175	12/12	12/12	0905711020	090579008	090579038	10...18	0905720010	090579013		
M12	- / 62	8	- / 80	175	- / 14	- / 14	-	-	-	12...18	0905720012			

Мінімальна міжосьова відстань $s$ [мм]	100
Міжосьова відстань $a$ [мм]	150
Номінальний діаметр бура [мм]	попередньо не свердлити

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ТРИВАЛІСТЬ ВОГНЕСТІЙКОСТІ

Діаметр анкера		M6	M8	M10	M12	
Рекомендовані навантаження на розтяг одиночний анкер без врахування крайових відстаней	Стиснута зона (газобетон без тріщин)	$F_{perm}$ [кН] PB2	0,40	0,40	0,60	0,60
		$F_{perm}$ [кН] PB4	0,80	0,80	1,20	1,20
	Розтягнута зона (газобетон з тріщинами)	$F_{perm}$ [кН] PB3.3	0,60	0,60	0,80	0,80
		$F_{perm}$ [кН] PB4.4	0,80	0,80	1,20	1,20
Застосування для стелі у газобетоні з тріщинами в зоні розтягу плит для даху та стелі	$F_{perm}$ [кН] PB3.3	0,60	0,60	0,80	0,80	
	$F_{perm}$ [кН] PB4.4	0,80	0,80	1,20	1,20	
У разі використання групи анкерів (для пари)	$F_{perm}$ [кН] PB3.3	0,60	0,60	0,80	0,80	
	$F_{perm}$ [кН] PB4.4	0,80	0,80	1,20	1,20	
Допустимий згинальний момент (Тип А/Тип І)	$M_{perm}$ [Нм]	6,97 / 4,35	10,70 / 10,70	21,40 / 21,40	- / 37,40	

Тривалість вогнестійкості					
Анкерування в легкі стельові та балочні конструкції (DIN 18168) допустиме навантаження на анкер у газобетоні класом міцності більше P3.3	$F_{90}$ ; $F_{perm}$ [кН]	0,35	0,45	0,80	0,80
	$F_{120}$ ; $F_{perm}$ [кН]	0,30	0,35	0,75	0,75
Анкерування для фасадного покриття допустиме навантаження на анкер у газобетоні класом міцності більше PB2, PP2 та P3.3	$F_{90}$ ; $F_{perm}$ [кН]	0,35	0,45	0,80	0,80
	$F_{120}$ ; $F_{perm}$ [кН]	0,30	0,35	0,75	0,75

# АНКЕР РАМНИЙ WUS-SK

**Застосування:** підходить в основу з бетону, повнотілої цегли та натурального каменю

- Швидкий та економний наскрізний монтаж
- Гвинт з напівпотайною головкою (WUS-LK) найкраще підходить для застосування з профілем і використовується без заглушки
- Спеціальна конструкція анкера запобігає прокручуванню під час монтажу
- Анкер може закриватися заглушкою

**WUS-SK з потайною головою**  
Біти: PZ3, TX30



- Монтаж віконних та дверних рам з дерева, пластику та алюмінію
- Ідеальний для монтажу в повнотілу основу
- **Відповідає вимогам виробників вікон у відповідності до RAL**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

- **Гільза** (сталь, покриття Al/Zn)
- **Шуруп/заглушка** (оцинкована сталь, блакитна пасивація)

**Стіна з віконними прорізами DIN 18056**

Даний стандарт застосовується до стін з віконними прорізами площею не менше 9 м<sup>2</sup> та з довжиною сторони не менше 200 см, що складається з опорної рами (рама, стовпи) з заповненнями (наприклад, скління). Даний стандарт не застосовується до стін зі скляних елементів

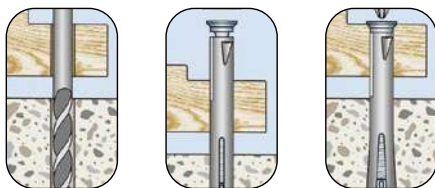
## Анкер рамний WUS-SK

Діаметр анкера [мм]	Загальна довжина l [мм]	Макс. товщина деталі, що прикріплюється t <sub>fix</sub> [мм]	Арт. №	Уп., шт.
10	72	40	<b>091043672</b>	100
	92	60	<b>091043692</b>	
	112	80	<b>0910436112</b>	
	132	100	<b>0910436132</b>	
	152	120	<b>0910436152</b>	
	182	150	<b>0910436182</b>	
	202	170	<b>0910436202</b>	

**Увага!**

Кріплення повинне безпечно витримувати усі навантаження, що діють на конструкцію (див. DIN 1055)

**Схема монтажу**



## Заглушки

Назва	Діаметр [мм]	білий RAL 9010	сірий RAL 7001	кремовий RAL 8001	коричневий RAL 8016	чорний RAL 9005	Уп., шт.	
		Арт. №						
<b>Гвинт з напівпотайною головою + з потайною головою, шліц PZ3</b>								
Пласка		15	0590610001	0590610002	0590610003	0590610004	0590610005	100
Пласка з буртом		15	0590610011	0590610012	0590610013	0590610014	0590610015	
З напуском		16	0590610021	0590610022	0590610023	0590610024	0590610025	
<b>Потайна голова із отвором діаметром 3 [мм], шліц TX30</b>								
Пласка з буртом, штифтом		15	0590610001	0590610002	0590610003	0590610004	0590610005	100
Пласка з буртом		17	0590610011	0590610012	0590610013	0590610014	0590610015	
Пласка з буртом, зі штифтом		18	0590610021	0590610022	0590610023	0590610024	0590610025	

03

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

на розтяг	Бетон $\geq$ C20/25	$F_{рек.}$ [кН]	0,6
	Повнотіла цегла		0,6
	Пустотіла цегла		не більше 0,5 (в залежності від густини та міцності основи)
	Пустотіла силікатна цегла		0,3
	Газобетон		0,1
на зсув	Бетон $\geq$ C20/25	$F_{рек.}$ [кН]	0,4
	Повнотіла цегла		0,4
	Пустотіла цегла		не більше 0,4 (в залежності від густини та міцності основи)
	Пустотіла силікатна цегла		0,4
	Газобетон		0,25

### Параметри монтажу

Глибина анкерування	$h_{ном, min}$ [мм]	30
Глибина просвердленого отвору	$h_1$ [мм]	= глибина анкерування + 5 мм
Діаметр бура	$d_b$ [мм]	10
Діаметр шурупа	$d_{scr}$ [мм]	6
Допустимий момент затягування	$T_{inst}$ [Нм]	8

### Відцентроване навантаження

Вогнестійкість*		F30	F60	F90	F120
Відцентроване навантаження	на розтяг (тільки шліц PZ3)	0,35	0,15	0,05	-
	на зсув (тільки шліц PZ3)	0,5			

\* Для бетону  $\geq$  B25, кам'яної кладки Vz 12/11, газобетону PB4

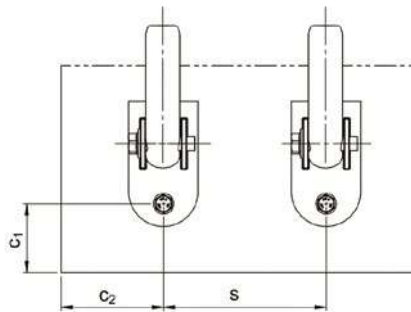
# АНКЕР-ШУРУП W-BS-T

## Багаторазовий анкер-шуруп для тимчасового кріплення обладнання на будівельному майданчику

З шестигранною головою, оцинкована сталь

- Швидкий та легкий монтаж
- Дуже надійне кріплення
- Можливість повторного використання
- Момент затягування не регламентується

## Анкер-шуруп W-BS-T



- Тимчасове кріплення обладнання на будівельному майданчику, такого як підпірки, будівельні риштування, перила тощо

### Монтаж

- У армований та неармований бетон
- У бетон з тріщинами та без
- Для стандартного бетону класом міцності від C20/25 до C50/60
- У свіжий бетон із міцністю на стиск  $f_{ck,cube} \geq 10 \text{ Н/мм}^2$

**Загальний дозвіл на будівництво для бетону з тріщинами та без Z-21.8-2090 тимчасові кріплення обладнання на будівельному об'єкті**

Діаметр анкера [мм]	Довжина анкера [мм]	Товщина деталі, що прикріплюється [мм]	Розмір ключа	Діаметр бура [мм]	Глибина свердління [мм]	Арт. №	Уп., шт
10	80	5	SW15	10	85	<b>5929910080</b>	25
12	110	20	SW17	12	100	<b>5929912110</b>	
14	80	5	SW22	14	85	<b>5929914080</b>	
14	110	20	SW22	14	100	<b>5929914110</b>	
14	130	15	SW22	14	125	<b>5929914130</b>	
14	130	15	SW24	14	125	<b>5929914131</b>	
14	150	35	SW22	14	125	<b>5929914150</b>	

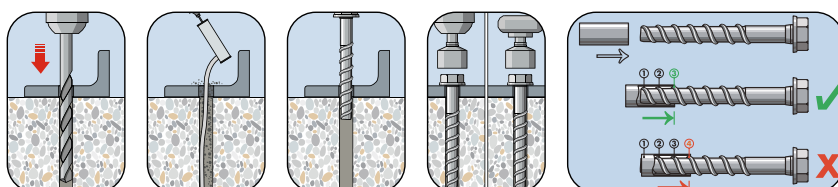


## Контрольна гільза для анкер-шурупів W-BS-T

Назва	Арт. №
Контрольна гільза для анкер-шурупів W-BS-T 10	<b>5929129910</b>
Контрольна гільза для анкер-шурупів W-BS-T 12	<b>5929129912</b>
Контрольна гільза для анкер-шурупів W-BS-T 14	<b>5929129914</b>



### Схема монтажу



Анкер-шуруп по бетону має бути перевірений перед кожним використанням. Він може бути повторно використаний лише тоді, коли не більше як 3 витка входять в контрольну гільзу.

# АНКЕР-ШУРУП W-BS

**Застосування:** кріплення в бетоні з тріщинами або без діаметром 5 мм-14 мм, цегляній кладці діаметром 5 мм-10 мм

- Витримує великі навантаження, характеризується малими міжосьовими відстанями і малими відстанями до краю основи
- Наскрізний монтаж
- Навантаження можливе відразу ж після установки
- Не має ефекту розклинювання, що забезпечує малі міжосьові відстані і відстані до краю основи
- Комплектність, простота установки, можливий демонтаж



**W-BS, тип S**



**W-BS, тип S**



**W-BS, тип SK**



**W-BS, тип P**



**W-BS, тип P**



**W-BS, тип I**



**W-BS, тип ST**

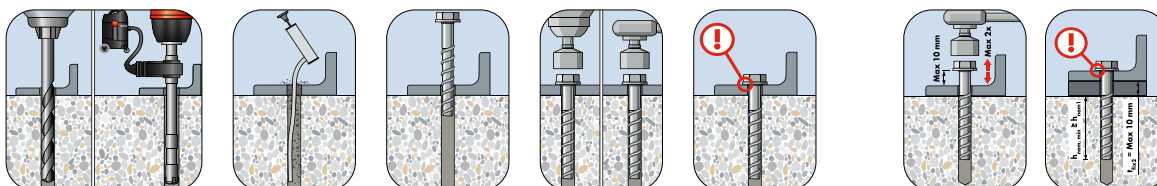
- Застосовуються для організації анкерних з'єднань в основному для статичних навантажень (наприклад, вплив власної ваги, матеріалу основи) або для квазістатичних навантажень (наприклад, фасади, огорожі)
- Призначений для використання в бетоні та цегляній кладці
- W-BS/S (оцинкована сталь) застосовується для робіт в сухих приміщеннях
- W-BS/A4 (нержавіюча сталь A4) застосовується для робіт в сухих приміщеннях, для зовнішніх робіт (в тому числі в промислових середовищах і поблизу моря) або у вологих приміщеннях при відсутності особливо агресивних середовищ
- Монтаж металевих конструкцій, металевих профілів, кронштейнів, балок, опор, технологічних проводів, трубопроводів, огорожень, дерев'яних конструкцій тощо

03

<b>Дозволи на використання</b>	<b>ETA-16/0043</b> Опція 1 Бетон з тріщинами або без для одинарного кріплення, розмір 6-14	
	<b>ETA-16/0128</b> Багатоточкове кріплення у бетон (розмір 5 та 6)	
	<b>ETA-23/0196</b> Кріплення в цегляну кладку	
	<b>A4 + HCR: M6-M10</b> Підвісна стеля і подібні статичні з'єднання	
<b>Звіти про тестування</b>	Технічний звіт TR 020 R30-R120	
<b>Сертифікати</b>	УкрСЕПРО	



## Схема монтажу



## Анкер-шуруп W-BS тип S з шестигранною головою



Тип	Довжина анкера l [мм]	Товщина кріплення			Оцинкована сталь	Нержавіюча сталь A4	Діаметр бура d <sub>0</sub> [мм]	Глибина отвору h <sub>2</sub> [мм]	Момент затягування T <sub>inst</sub> ≤ [Нм]	Розмір ключа [мм]	Діаметр голови [мм]	Уп., шт.
		h <sub>ef,1</sub>	h <sub>ef,2</sub>	h <sub>ef,3</sub>								
W-BS 5*	40	5	-	-	5929125005	-	5	45	8	SW10	12,5	100
	50	15	-	-	5929125015	-		55				
	60	25	-	-	5929125025	-		65				
W-BS 6*	40	-	-	-	5929126005	-	6	45	10	SW13	15	
	50	10	-	-	5929126015	5929226015		55				
	60	20	5	-	5929126025	5929226025		65				
	80	40	25	-	5929126045	-		85				
	100	60	45	-	5929126065	-		105				
W-BS 8	50	5	-	-	5929128005	-	8	60	20	SW13	16	
	60	15	5	-	5929128015	-		70				
	70	25	15	5	5929128025	5929228025		80				
	80	35	25	15	5929128035	5929228035		90				
	90	45	35	25	5929128045	-		100				
	100	55	45	35	5929128055	-		110				
	120	75	65	55	5929128075	-		130				
	140	95	85	75	5929128095	-		150				
W-BS 10	60	5	-	-	5929121005	-	10	70	40	SW15	20	
	80	25	5	-	5929121025	-		90				
	90	35	15	5	5929121035	5929221035		100				
	100	45	25	15	5929121045	5929221045		110				
	120	65	45	35	5929121065	5929221065		130				
	140	85	65	55	5929121085	-		150				
	160	105	85	75	5929121105	-		170				
W-BS 12	80	15	-	-	5929122015	-	12	90	60	SW17	23	
	110	45	25	10	5929122045	-		120				
W-BS 14	80	5	-	-	5929124005	-	14	90	80	SW21	28	
	110	35	10	-	5929124035	-		120				
	130	55	30	15	5929124055	-		140				

## Анкер-шуруп W-BS тип S з шестигранною головою та збільшеною шайбою



W-BS 10	180	125	105	95	5929121125	-	10	190	40	SW15	44	25
	200	145	125	115	5929121145	-		210				
	240	185	165	155	5929121185	-		250				15
	280	225	205	195	5929121225	-		290				
	320	265	245	235	5929121265	-		330				

## Анкер-шуруп W-BS тип SK з потайною головою



Тип	Довжина анкера l [мм]	Товщина кріплення			Оцинкована сталь	Нержавіюча сталь А4	Діаметр бура d <sub>o</sub> [мм]	Глибина отвору h <sub>2</sub> [мм]	Момент затягування T <sub>inst</sub> ≤ [Нм]	Розмір ключа [мм]	Діаметр голови [мм]	Уп., шт.
		h <sub>ef,1</sub>	h <sub>ef,2</sub>	h <sub>ef,3</sub>								
W-BS 5	40	5	-	-	5929135005	-	5	45	8	TX25	12	
	50	15	-	-	5929135015	-		55				
	60	25	-	-	5929135025	-		65				
W-BS 6	40	-	-	-	5929136005	-	6	45	10	TX30	13	100
	50	10	-	-	5929136015	5929236015		55				
	60	20	5	-	5929136025	-		65				
	65	25	10	-	-	5929236030		70				
	80	40	25	-	5929136045	-		85				
	85	45	30	-	-	5929236050		90				
	100	60	45	-	5929136065	-		105				
	105	65	50	-	-	5929236070		110				
	120	80	65	-	5929136085	-		125				
	140	100	85	-	5929136105	-		145				
160	120	105	-	5929136125	-	165						
W-BS 8	80	35	25	15	5929138035	5929238035	8	90	20	TX40	20	50
	100	55	45	35	5929138055	5929238055		110				
	120	75	65	22	5929138075	5929238075		130				
W-BS 10	90	35	15	5	5929131035	5929231035	10	100	40	TX50	22	
	100	45	25	15	5929131045	5929231045		110				
	120	65	45	35	5929131065	5929231055		130				

03

## Анкер-шуруп W-BS тип P шестигранна голова зі збільшеною шайбою



W-BS 5	40	5	-	-	5929145005	-	5	45	8	TX30	14	
	50	15	-	-	5929145015	-		55				
	60	25	-	-	5929145025	-		65				
W-BS 6	40	-	-	-	5929146005	-	6	45	10	TX30	15	100
	50	10	-	-	5929146015	5929246015		55				
	60	20	5	-	5929146025	5929246025		65				
	80	40	25	-	5929146045	5929246045		85				
	100	60	45	-	5929146065	5929246065		105				

## Анкер-шуруп W-BS тип P зі збільшеною напівкруглою головою



W-BS 6	40	-	-	-	5929156005	-	6	45	10	TX30	18	100
	60	20	5	-	5929156025	-		65				



## Анкер-шуруп W-BS тип I із внутрішньою різьбою



Тип	Довжина анкера l [мм]	Товщина кріплення			Оцинкована сталь	Нержавіюча сталь А4	Діаметр бура d <sub>0</sub> [мм]	Глибина отвору h <sub>2</sub> [мм]	Момент затягування T <sub>inst</sub> ≤ [Нм]	Розмір ключа [мм]	Діаметр голови [мм]	Уп., шт.
		h <sub>ef,1</sub>	h <sub>ef,2</sub>	h <sub>ef,3</sub>								
W-BS 6	35	-	-	-	5929176001	-	6	40	10	SW13	M8/M10	50
	55	15	-	-	5929176002	-		60				

## Анкер-шуруп W-BS тип ST із зовнішньою різьбою



W-BS 6	35	0	-	-	5929186000	-	6	40	10	SW10	M8x16	100
	55	15	-	-	5929186020	-		60				
	75	35	20	-	5929186040	-		80				
	95	55	40	-	5929186060	-		100				
W-BS 8	105	60	50	40	-	5929268040	8	95	20	SW7	M10x30	50
W-BS 10	140	105	65	55	-	5929261060	10	125	40	SW9	M12x35	25
	160	105	85	75	-	5929261080		145				

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ\*

Навантаження наведені для одинарного кріплення

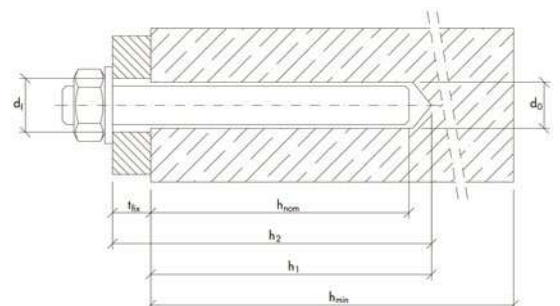
Арматура розташована в бетоні класом міцності  $\geq C20 / 25$

Коефіцієнт безпеки матеріалу  $\gamma_M$  та коефіцієнт безпеки  $\gamma_L = 1,4$  включені. Коефіцієнт безпеки матеріалу залежить від режиму відмови

Навантаження на кріплення близько до краю та/або з невеликою міжосьовою відстанню повинні бути зменшені та повинні бути розраховані на основі даних наведених у керівництві з анкерного навантаження

Діаметр [мм]			6		8			10			12			14				
Глибина анкерування			h <sub>ef</sub> [мм]		40	55	45	55	65	55	75	85	65	85	100	75	700	115
<b>Бетон без тріщин</b>																		
Розтяг	W-BS-S, SK; /S; /A4; /HCR	N <sub>rec</sub> [кН]	1,9	4,3	3,6	5,7	7,6	5,7	9,5	12,4	7,6	12,8	16,8	10,3	16,4	20,7		
Зсув		V <sub>rec</sub> [кН]	4,0		4,9	6,6	8,8	6,6	19,4	19,4	8,3	22,9		10,3	32,0			
<b>Бетон з тріщинами</b>																		
Розтяг	W-BS-S, SK; /S; /A4; /HCR	N <sub>rec</sub> [кН]	1,0	1,9	2,4	4,3	5,7	4,3	7,6	9,2	5,7	9,0	11,7	7,2	11,5	14,5		
Зсув		V <sub>rec</sub> [кН]	2,8	4,0	3,4	4,6	6,1	4,6	15,2	18,4	5,8	18,0	22,9	7,2	23,0	28,9		
Діаметр отвору в бетоні			d <sub>i</sub> [мм]		8	12		14			16							
Мінімальна товщина основи			h <sub>min</sub> [мм]		100	100	120	100	130	120	130	150	130	150	170			
Мінімальна крайова відстань			c <sub>min</sub> [мм]		40	40	50	50			50	70	50	70				
Мінімальна міжосьова відстань			s <sub>min</sub> [мм]		40	40	50	50			50	70	50	70				

\* Рекомендовані навантаження та параметри монтажу для цегляної кладки - Звернутися до інженерного відділу "ВЮРТ-УКРАЇНА"



# АНКЕР-ГВИНТ РАМНИЙ АМО® III

## Оцинкована сталь, синя пасивація

- Швидкий монтаж, спеціальні інструменти для налаштування не потрібні
- Завдяки приводу AW® - довший термін служби біт, покращена передача крутного моменту та відсутність сил, що виштовхують біту
- Навантажувати можна відразу
- Легкий демонтаж
- Практично відсутні напруження в основі, під час монтажу

### Тип 1 з AW30

Діаметр голови 12,0 мм



### Тип 2 з AW30

Діаметр голови 8,0 мм



### Тип 3 з AW30

Діаметр голови 12,5 мм



- Навантаження без тиску від анкерування для дерев'яних, пластикових та алюмінієвих віконних рам
- Кріплення віконних завісів, поворотних анкерів (коротка версія тип 3)

- Без сил напружень в основі
- Випробувана тривалість вогнестійкості - 120 хв
- Зберігає свої властивості навіть при тепловому розширенні

03

Звіти про тестування	Захист від вогню Звіт № 3174/0649-2 від 12 січня 2000 р.	
	Випробування придатності для кріплення протипотопного вікна відповідно до ift директиви FE-07/1 ift Розенхайм, Німеччина Звіт № 202 31790 від 17 травня, 2006 р.	
	Випробування кріпильного елемента: Оцінка результатів випробувань для практичного використання при монтажі вікон ift Розенхайм, Німеччина Звіт № 23511241/2 від 13 лютого 1990 р.	
	Випробування придатності кріплення вікна до конструкції цегляною кладкою ift Розенхайм, Німеччина Звіт № 50922462 від 11 жовтня, 2000 р.	

## Інформація

Правильність монтажу компонентів необхідно перевіряти з урахуванням умов на будівельному майданчику та ситуації (наприклад, вага деталі, що прикріплюється, стан основи, напрямок швів у натуральному камені тощо)

## Вказівки щодо монтажу RAL Quality Association

Кріплення повинне безпечно переносити на конструкцію всі заплановані сили, що впливають на вікно. Необхідно визначити навантаження, власну вагу вікна, вітрове навантаження та робоче навантаження (див. DIN 1055). Відповідно до діючих будівельних норм, будівлі та їх компоненти повинні плануватися таким чином, щоб не загрожували життю та здоров'ю людей, а громадська безпека не порушувалась. Кріплення вікон також повинно відповідати цьому критерію

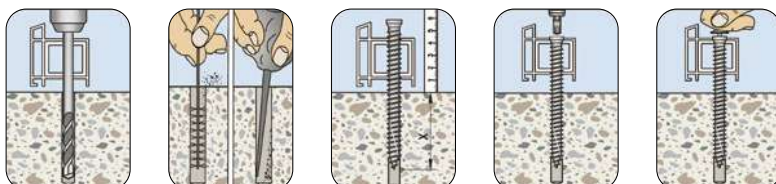
## Стіни з вікнами DIN 18056

Цей стандарт застосовується до віконних стін площею не менше 9 м<sup>2</sup> і довжиною сторін не менше 200 см, що складається з опорної рами (рами, стовпів, бруса) із заповненнями (наприклад, скління). Цей стандарт не поширюється на стіни та склоблоки

## Увага!

- Свердління пустотілої цегли та пустотілих блоків потрібно виконувати лише в режимі свердління (без удару)
- Віконні рами можна вирівняти за допомогою хомутів для вирівнювання або відповідного типу анкера
- Довжина гвинта = ширина рами + дистанція + глибина анкерування

## Схема монтажу



## Анкер-гвинт рамний АМО® III

Оцинкована сталь, синя пасивація

Загальна довжина	Тип 1 з AW®30 Діаметр голови 12,0 [мм]	Тип 2 з AW®30 Діаметр голови 8,0 [мм]	Тип 3 з AW30 Діаметр голови 12,5 [мм]
	Арт. №		
32	-	-	023493032
42	-	-	023493042
52	-	-	023493052
62	-	-	023493062
72	023473072	023483072	023493072
82	023473082	023483082	023493082
92	023473092	023483092	023493092
102	0234730102	0234830102	0234930102
112	0234730112	0234830112	0234930112
122	0234730122	0234830122	0234930122
132	0234730132	0234830132	0234930132
152	0234730152	0234830152	0234930152
182	0234730182	0234830182	0234930182
212	0234730212	0234830212	0234930212
252	0234730252	0234830252	-
302	0234730302	0234830302	-

## ВОГНЕСТІЙКІСТЬ ТА ПАРАМЕТРИ МОНТАЖУ

Тип анкера			Тип 1	Тип 2
Вогнестійкість Міцність бетону класом від C20/25 до C50/60	Навантаження на розтяг	F30 [кН]	0,80	-
		F60 [кН]	0,55	-
		F90 [кН]	0,45	-
		F120 [кН]	0,40	-
	Навантаження на розтяг чи згин до 30°	F30 [кН]	0,50	
		F60 [кН]		
		F90 [кН]		
		F120 [кН]		

### Параметри монтажу

Мінімальні крайові відстані	Бетон	c <sub>min</sub> [мм]	50
	Піщаник, повнотіла цегла, вертикально - перфорована цегла, пемза, легкий бетон, хвойна деревина		60
Мінімальна глибина анкерування	Бетон	h <sub>ном, min</sub> [мм]	30
	Піщаник, повнотіла цегла		50
	Вертикально - перфорована цегла, пемза легкий бетон, хвойна деревина		60
Діаметр отвору	Бетон	d <sub>0</sub> [мм]	6,5
	Піщаник, повнотіла цегла, вертикально - перфорована цегла, пемза, легкий бетон		6,0
	Хвойна деревина		Попереднє свердління не потрібне
Глибина свердління		h <sub>1</sub> [мм]	Глибина анкерування + 10 мм + шар штукатурки

# ДЮБЕЛЬ-ЦВЯХ SHARK® HAMMER

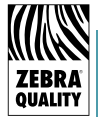
**Швидкий монтаж і перевірена ефективність для кріплення невеликих навантажень за допомогою наскрізного монтажу**

- Швидкий монтаж
- Дюбель та цвях-шуруп попередньо зібрані
- Демонтується через шліц в голівці цвях-шурупа
- Спеціальний упор для запобігання передчасного розклинювання анкера під час монтажу
- Стійкий до ультрафіолетових променів
- Виготовлений з високоякісного поліаміду (нейлону)
- Термостійкість від -40°C до +100°C
- Потайна форма голови зенкується автоматично в м'яких породах дерев
- Без галогенів

- Підходить для монтажу в бетоні та цегляній кладці
- Призначений для всіх видів кріплень внутрішнього оздоблення, а також для деревообробної, металообробної, електротехнічної галузі та санітарно-технічних систем
- Застосовується для кріплення: кутових кронштейнів, різноманітних панелей, металевих листів, кабельних каналів тощо



**Тип FK** з циліндричним комірцем  
Оцинкована сталь



03

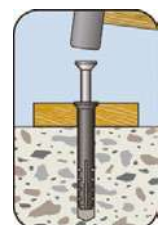
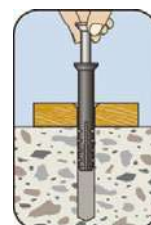
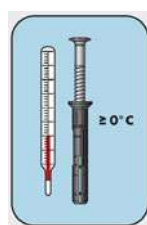
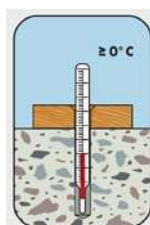
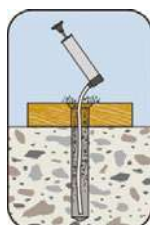
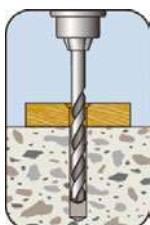
Діаметр дюбеля [мм]	Довжина дюбеля	Товщина деталі, що прикріплюється	Глибина анкерування	Діаметр бура	Глибина свердління	Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	Шліц	Арт. №	Уп., шт.			
	l [мм]	t <sub>fix</sub> [мм]	h <sub>nom</sub> [мм]	d <sub>0</sub> [мм]	h <sub>1</sub> [мм]	d <sub>f</sub> [мм]						
5	30	5	25	5	30	5,5	PZ2	5906 305 30	200			
	40	15										
	50	25										
6	30	5	30	6	35	6,5						
	40	10										
	50	20										
	60	30										
8	45	5	40	8	45	8,5				PZ3	5906 308 45	100



**Тип PK** з напівкруглим комірцем  
Оцинкована сталь

Діаметр дюбеля [мм]	Довжина дюбеля	Товщина деталі, що прикріплюється	Глибина анкерування	Діаметр бура	Глибина свердління	Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	Шліц	Арт. №	Уп., шт.
	l [мм]	t <sub>fix</sub> [мм]	h <sub>nom</sub> [мм]	d <sub>0</sub> [мм]	h <sub>1</sub> [мм]	d <sub>f</sub> [мм]			
6	40	10	30	6	35	6,5	PZ2	5906 326 40	100
	60	30							

**Схема монтажу в бетон або повнотілу цеглу**



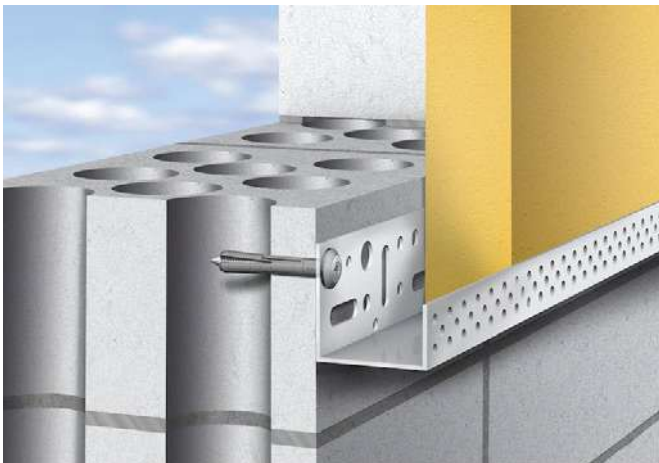


**Тип SK** з потайним комірцем  
Оцинкована сталь

Діаметр дюбеля [мм]	Довжина дюбеля	Товщина деталі, що прикріплюється	Глибина анкерування	Діаметр бури	Глибина свердління	Діаметр отвору в деталі, що прикріплюється	Шліц	Арт. №	Уп., шт.
	l [мм]	t <sub>фік</sub> [мм]	h <sub>ном</sub> [мм]	d <sub>0</sub> [мм]	h <sub>1</sub> [мм]	d <sub>f</sub> [мм]			
6	40	10	30	6	35	6,5	PZ2	<b>5906 316 40</b>	200
	60	30						<b>5906 316 60</b>	200
	80	50						<b>5906 316 80</b>	200
8	60	20	40	8	45	8,5	PZ3	<b>5906 318 60</b>	100
	80	40						<b>5906 318 80</b>	100
	100	60						<b>5906 318 100</b>	100
	120	80						<b>5906 318 120</b>	100
	135	95						<b>5906 318 135</b>	100
	160	120						<b>5906 318 160</b>	100

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ

Діаметр дюбель-цвяха [мм]		6	8
Бетон В25 або С20/25	F <sub>perm</sub> [кН]	0,2	0,2
Силікатна цегла KS12		-	0,12
Пустотіла силікатна цегла KSL12		-	0,075



# ДЮБЕЛЬ УНІВЕРСАЛЬНИЙ SHARK PRO

**Найбільш універсальний пластиковий анкер. Працює як в пустотілих, так і повнотілих матеріалах**

**Форма анкера забезпечує кріплення в пустотілих та повнотілих матеріалах**

- Спеціальний замок проти обертання - запобігає повороту дюбеля в отворі
- Запатентована форма забезпечує скручування анкерного дюбеля при закручуванні гвинта

**Швидкий та легкий монтаж.** Низький крутний момент монтажу та високий фіксований крутний момент

**Підходить для наскрізного монтажу**

**Стойкий до атмосферних впливів.** виготовлений з високоякісного поліаміду (нейлону)

**Без галогену та силікону**



- Підходить для монтажу в бетоні, повнотілій цеглі, повнотілій силікатній цеглі, вертикально - перфорованій цеглі, пустотілій силікатній цеглі, газобетоні, гіпсокартоні
- Підходить для кріплення шаф для одягу, карнизів, настінних полиць, легких настінних шаф, рам для картин, дзеркал, світильників, кабельних каналів, кабельних затискачів, електричних вимикачів, умивальників, датчиків руху, тощо
- Для кріплення деталей у поєднанні з гвинтом для дерева або ДСП (наконечник без свердла, зустрічної різьби, кільцевої різьби, наприклад, ASSY-D)
- Може використовуватися на відкритому повітрі або у вологих приміщеннях разом із гвинтом з нержавіючої сталі

03

## Дюбель універсальний SHARK PRO

Діаметр дюбеля [мм]	Довжина дюбеля l [мм]	Діаметр бура d <sub>0</sub> [мм]	Глибина свердління t [мм]	Крайові відстані a <sub>r</sub> [мм]	Глибина монтажу h <sub>s</sub> [мм]	Мін. діаметр шурупа [мм]	Макс. діаметр шурупа [мм]	Арт. №	Уп., шт.
5	28	5	40	30	27	3	4	<b>590620528</b>	200/4800
6	35	6	45	35	34	4	5	<b>590620635</b>	200/3200
8	46	8	55	40	45	4,5	6	<b>590620846</b>	200/1600
10	56	10	65	50	55	6	8	<b>590621056</b>	100/800
12	66	12	75	65	65	8	10	<b>590621266</b>	50/400
14	76	14	85	80	75	10	12	<b>590621476</b>	20/80

\*Необхідна довжина шурупа (ls) товщина деталі (+ товщина ізоляції/штукатурки) + довжина анкера + діаметр шурупа  
Максимальна товщина деталі (da) залежить від довжини шурупа

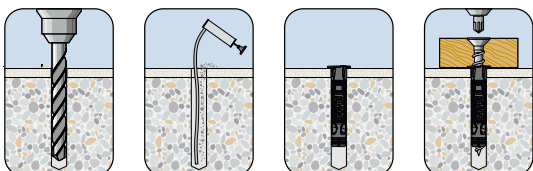
## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ

Ці значення дійсні при використанні шурупа для дерева, з найбільш можливим діаметром згідно таблиці

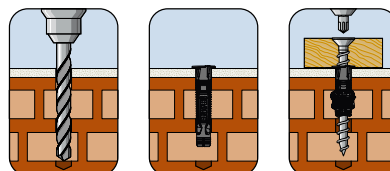
Діаметр дюбеля [мм]	5	6	8	10	12	14
Бетон ≥ B25; C20/25	0,5	0,9	1,1	1,9	2,4	2,8
Цегла ≥ Mz 12; KS 12	0,3	0,5	0,7	1,4	1,7	1,7
Пустотіла цегла ≥ Hlz 12	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Пустотіла силікатна цегла ≥ KSL 12	0,2	0,4	0,6	1,0	1,0	1,0
Газобетон PB2; PP2	0,05	0,1	0,1	0,15	0,2	0,35
Гіпсокартон d = 12,5 [мм]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Гіпсокартон d = 25 [мм]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15



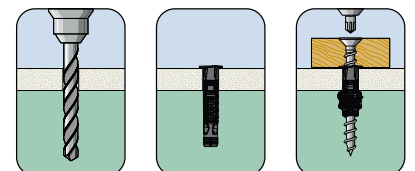
### Схема монтажу в бетон або повнотілу цеглу



### Схема монтажу в пустотілу цеглу



### Схема монтажу в гіпсокартон



# ДЮБЕЛЬ УНІВЕРСАЛЬНИЙ SHARK ZEBRA

## Універсальний пластиковий дюбель

- Низький крутний момент шурупа WÜPOFAST® завдяки попередньо сформованій різьбі в дюбелі
- Блокування повороту дюбеля за рахунок поздовжнього переміщення фіксуючої кромки
- Можна використовувати шуруп одного діаметру - незалежно від області застосування
- В пустотілих стінах - утримування навантажень досягаються завдяки "закручуванню" розподілених сегментів

**З буртиком**  
білий



- Може бути використаний з шурупами максимально допустимого діаметру в твердому камені та камені з пустотами, забезпечуючи при цьому надійну фіксацію
- Попередньо сформована різьба в дюбелі
- Дюбель розділений на три частини для фіксації з фрикційним зчепленням

## Дюбель універсальний SHARK ZEBRA

Діаметр шурупа	Діаметр бура	Глибина свердління	Глибина монтажу	Діаметр отвору в деталі	Загальна довжина	З буртиком		Уп., шт.
						Позначення	Арт. №	
$d_{scr}$ [мм]	$d_{drl}$ [мм]	$p \geq$ [мм]	$h_s \geq$ [мм]	$a_r \geq$ [мм]	$l$ [мм]			
3,5	5,0	40	30	5,5	31	5x32	<b>090600532</b>	200
4,5	6	45	36	6,5	36	6x37	<b>090600637</b>	200
6	8	60	51	7	51	8x52	<b>090600852</b>	200
7	10	70	60	10,5	61	10x62	<b>090601062</b>	100
8...10	12	80	70	12,5	71	12x72	<b>090601272</b>	25
10...12	14	85	75	14,5	75	14x76	<b>090601476</b>	20

\* Довжина шурупа = довжина анкера + товщина деталі + діаметр шурупа + штукатурка/ізоляція  
Максимальна товщина деталі ( $d_0$ ) залежить від довжини шурупа

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ

<sup>1)</sup> При використанні шурупів по дереву із максимально великим діаметром

<sup>2)</sup> Отвір повинен бути зроблений за допомогою дрилу (без удару)

Діаметр дюбеля [мм]	5	6	8	10	12	14
Бетон $\geq$ B25; C20/25	0,2	0,3	0,4	1,0	1,1	1,3
Цегла $\geq$ Mz12; KS12	0,2	0,3	0,35	0,4	0,45	0,45
Пустотіла цегла $\geq$ Hlz12 <sup>2)</sup>	0,1	0,15	0,2	0,25	0,25	0,3
Пустотіла силікатна цегла $\geq$ KSL12 <sup>2)</sup>	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6
Газобетон PB2; PP2 <sup>2)</sup>	0,04	0,1	0,15	0,2	0,2	0,3
Гіпсокартон $d = 12,5$ [мм]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Гіпсокартон $d = 25$ [мм]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Пемза	0,11	0,15	0,18	0,23	0,25	0,28

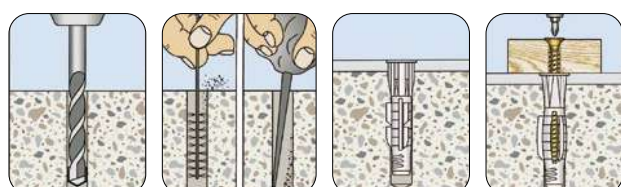


### Додаткові продукти:

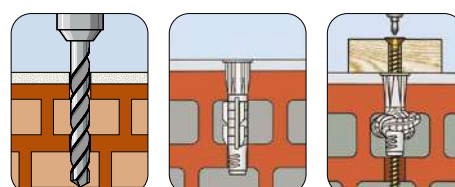
Ударний устан. інструмент ( $\varnothing$  6, 8 та 10 мм)

Арт. № № 0906100001

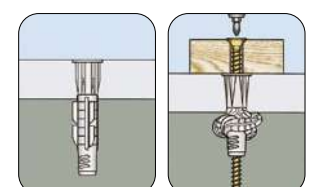
### Схема монтажу в бетон або повнотілу цеглу



### Схема монтажу в пустотілу цеглу



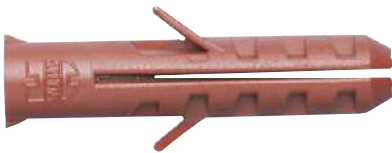
### Схема монтажу в гіпсокартон



# ДЮБЕЛЬ НЕЙЛОНОВИЙ

## Нейлоновий дюбель для невисоких навантажень (вторинні кріплення)

- Високоякісний поліамід (нейлон)
- Без галогенів та силіконів
- Термічно стабільний від -40°C до +80°C
- Поворотний замок запобігає прокручуванню дюбеля в отворі
- Дюбель розширюється без сил тиску і запобігає пошкодженню штукатурки чи плитки
- Наскрізний монтаж
- Для монтажу рекомендується використовувати шуруп ASSY-D



- Може бути вмонтований у бетон, повнотілу керамічну та силікатну цеглу, міцний натуральний камінь
- Підходить для монтажу карнизів, настінних полиць, легких настінних шаф, рам для картин, кабельних каналів, кабельних зажимів, електричних перемикачів, вішалок для рушників, вивісок, датчиків руху, підвісних корзин тощо
- Кріплення за допомогою шурупа по дереву чи ДСП (без свердла на кінці, зустрічної різьби та кільцевої різьби, напр., ASSY-D)
- Може використовуватися на відкритому повітрі або у вологих приміщеннях разом із шурупом зі нержавіючої сталі

03

## Дюбель нейлоновий

Діаметр дюбеля [мм]	Довжина дюбеля [мм]	Діаметр шурупа [мм]		Мін./Макс. діаметр шурупа [мм]	Міжосьова відстань [мм]	Крайова відстань [мм]	Глибина буріння [мм]	Арт. №	Уп., шт.
		по дереву	по ДСП						
		$d_{scr\ wood}$	$d_{scr\ particle}$		$a$	$a_r$	$t$		
5	25	2,5...4	4,5	-	50	25	35	<b>0903525</b>	100/1000/ 5400/ 8000
6	30	3,5...5	5	-	60	30	40	<b>0903630</b>	100/500/ 4000/4800
8	40	4,5...6	6	-	80	40	50	<b>0903840</b>	100/300/ 2300/2400
10	50	6...8	8	6...8	100	50	65	<b>09031050</b>	50/200/ 1200/1600
12	60	8...10	10	8...10	120	60	75	<b>09031260</b>	25/600
14	75	10...12	12	10...12	140	70	85	<b>09031475</b>	20/480
16	80	12...14	-	12...14	160	80	95	<b>09031680</b>	10
20	90	16	-	-	200	100	105	<b>09032090</b>	5

\*Глибина монтажу відповідає довжині дюбеля  
Діаметр бура відповідає діаметру дюбеля



# ДЮБЕЛЬ ДЛЯ ГАЗОБЕТОНУ W-GB

## Характеристики:

- Допуск для стиснутої зони газобетону Z-21.2-1515 (без тріщин, тільки GB 12x60)
- Пластиковий анкер з трьома сегментами для використання в газобетоні
- Повністю стійкий до атмосферних впливів та інше
- Трьохсегментний дюбель забезпечує механічне блокування в м'якому газобетоні
- Відповідає діаметру гвинта
- Забиваючи анкер в попередньо просвердлений отвір, сегменти, які виходять за межі центральної частини, врізаються в газобетон так, що при наступному вкручуванні гвинта виникає механічне блокування

- Для газобетону PB2 (міцність на стиск 2,5 Н/мм<sup>2</sup>) та PB4 (5 Н/мм<sup>2</sup>)
- Конструкції даху та фасаду зроблені з дерева та металу
- Вікна, двері, кронштейни, перила тощо
- Кабельні канали, вимикачі, ліхтарі, коробки запобіжників, кабельні зажими тощо
- Трубні зажими, насадки для унітазів, умивальників тощо

## Дюбель W-GB



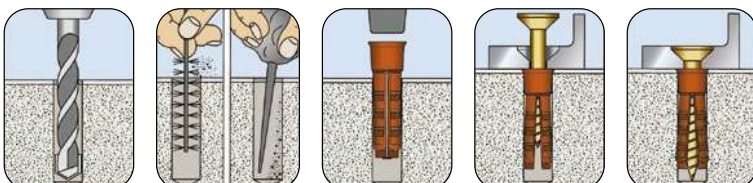
Довжина дюбеля, мм	Найменування	Арт. №	Уп., шт.
55	GB 10x55	<b>09035010</b>	25
60	GB 12x60	<b>09035012</b>	50
75	GB 14x75	<b>09035014</b>	25

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ \*

Діаметр дюбеля [мм]			10	12	14
<b>Стиснута зона</b>					
На розтяг, на зсув та нахилене навантаження на розтяг під усіма кутами	F <sub>rec</sub> [кН]	PB 2	0,3	0,3	0,5
		PB 4	0,6	0,5	1,15
		PB 6	-	0,8	-
		PB 3.3	-	0,3	-
		PB 4.4	-	0,5	-
Момент затягування	Оцинкована сталь	M <sub>rec</sub> [Нм]	4,8	6,6	4,8
	Нержавіюча сталь А4	M <sub>rec</sub> [Нм]	4,5	9,7	4,5

Параметри монтажу					
Міжосьові відстані	a ≥ [мм]	≥ PB2	100	150	150
		P3.3	100	200	150
Крайові відстані	a <sub>r</sub> ≥ [мм]	≥ PB2	80	100	100
		P3.3	80	150	100
Глибина свердління	t ≥ [мм]		65	70	85
Ефективна глибина монтажу	h <sub>v</sub> ≥ [мм]		55	60	75
Мінімальна товщина основи	d ≥ [мм]		100	120	130
Діаметр різьби (шурупа)	d <sub>rd</sub> [мм]		4,5...6	7...8	10
Діаметр бура	d <sub>o</sub> [мм]		10	12	14
Діаметр отвора в деталі	d <sub>i</sub> [мм]		6,5	8	11

## Схема монтажу



# ДЮБЕЛЬ ЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНИЙ W-SSD, TYPE MB

- Знижений рівень шуму за рахунок звукоізоляції
- Зменшує передачу і провідність шуму в твердих основах
- Підходить для шурупів з різьбою по дереву
- Відсутність бокового виламлювання
- Високі значення утримування
- Висока адгезія
- Стійкий до атмосферних впливів (стійкість до УФ-випромінювання та солоної морської води)



- Використовується для звукоізоляції
- Може бути використаний в бетоні, повнотілій силікатній цеглі, повнотілій цеглі, піпоскартоні, пустотілих блоках, силікатній та керамічній перфорованій цеглі
- Підходить для кріплення в системах опалення, вентиляції та кондиціювання
- Вторинні кріплення для легких та середніх навантажень, які потребують звукоізоляції

03

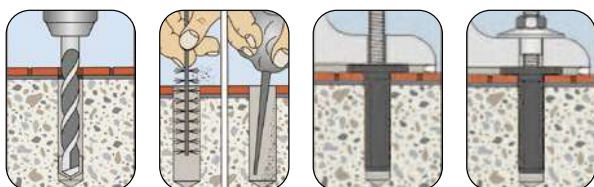
## Дюбель W-SSD, TYPE MB

Назва	Довжина дюбеля [мм]	Глибина свердління [мм]	Діаметр шурупа [мм]	Довжина шурупа [мм]	Довжина різьби [мм]	Діаметр бура [мм]	Діаметр отвору в деталі [мм]	Арт. №	Уп., шт.
W-SSD 10-34	34	довжина анкера + 5 мм	4...5	40 мм + товщина деталі	4 - 5 (для шурупа)	8 (бетон) - 10 (інші)	6	0903300110	100
W-SSD 12-45	45		5...6					0903300112	
W-SSD 14-55	55		6...8					0903300114	
W-SSD 16-66	66		8...10					0903300116	
W-SSD 18-70	70		3...4					0903300118	

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ

Діаметр дюбеля [мм]		10	12	14	16	18	
на розтяг	Бетон $\geq$ C20/25	F <sub>rec</sub> [кН]	0,15	0,3	0,5	0,8	1,2
	Пустотіла керамічна цегла > HLZ 12		0,1	0,12	0,2	0,25	0,35
	Пустотіла силікатна цегла > KSL 12		0,15	0,2	0,3	0,6	0,8
	Повнотіла цегла > MZ 12; KS 12		0,15	0,3	0,5	0,8	1,2
на зсув	Бетон $\geq$ C20/25	F <sub>rec</sub> [кН]	0,35	0,5	1,0	1,2	1,4
	Пустотіла керамічна цегла > HLZ 12		0,2	0,24	0,3	0,35	0,45
	Пустотіла силікатна цегла > KSL 12		0,3	0,35	0,4	0,6	0,9
	Повнотіла цегла > MZ 12; KS 12		0,35	0,5	1,0	1,2	1,4
Звукоізоляція		[дБ]	12,5	10,5	13,5	15,0	16,0

## Схема монтажу



## Характеристики:

- Може бути використаний для легких та середніх навантажень
- Термостійкість від -40°C до +100°C
- Хімічно стійкий
- Не містить галогенів та силіконовмісних сполук
- Відповідає діаметру гвинта

# ДЮБЕЛЬ ДЛЯ СЛАБКИХ БАЗОВИХ МАТЕРІАЛІВ W-KL

**Виготовлений з ABS - пластику для невідповідальних кріплень**

**Використовувати із відповідним гвинтом**

- Високоякісний ABS - пластик
- Повністю стійкий до атмосферних впливів
- Термічно стабільний від -40°C до +80°C
- Кріплення за допомогою форми
- Малі крайові та міжосьові відстані
- Для монтажу рекомендується використовувати шуруп ASSY-D



- Використовується для звукоізоляції
- Може бути використаний в бетоні, повнотілій силікатній цеглі, повнотілій цеглі, гіпсокартоні, пустотілих блоках, силікатній та керамічній перфорованій цеглі
- Підходить для кріплення в системах опалення, вентиляції та кондиціонування
- Вторинні кріплення для легких та середніх навантажень, які потребують звукоізоляції

## Дюбель W-KL

Назва	Діаметр [мм]				Глибина монтажу [мм]	Міжосьові відстані [мм]	Арт. №	Уп., шт.
	дюбеля	бура	самонаріза	отвору в деталі				
W-KL	18	10	4,5 - 6	6,5	50	100	<b>090350</b>	100

## РЕКОМЕНДОВАНІ НАВАНТАЖЕННЯ

Розмір дюбеля [мм]				10
на розтяг	Газобетон PB2	F <sub>empf</sub> [кН]		0,25
	Газобетон ≥ PB4			0,33
	Гіпсокартон ≥ 5 Н/мм <sup>2</sup>			0,33
на зсув	Газобетон PB2	F <sub>empf</sub> [кН]		0,3
	Газобетон ≥ PB4			0,4
	Гіпсокартон ≥ 5 Н/мм <sup>2</sup>			0,4

### Додаткові продукти:

Установочний пристрій для дюбеля W-KL

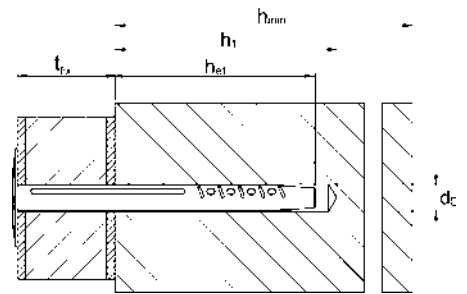
Арт. № 0903500

# АНКЕР МЕТАЛЕВИЙ ДЛЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ W-MDD

## Протестований на пожежостійкість

- Рекомендовані навантаження під дією вогню R30; R60; R90; R120
- При кріпленні м'яких ізоляційних матеріалів, які не є самонесучими, ізоляційний диск просто надягається на тіло анкера
- Швидкий та безпечний монтаж завдяки конструкції з 2-ох елементів
- Забивна гільза має конструкцію зажимної втулки і розклинається по всій глибині установки в просвердленому отворі

- Для монтажу теплоізоляційних плит у бетон



03

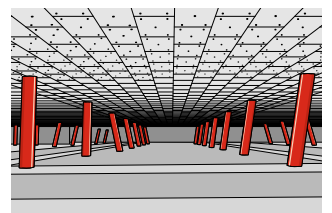
## Анкер металевий W-MDD

Довжина анкера [мм]	Діаметр [мм]			Ефективна глибина анкерування [мм]	Відстань [мм]		Мін. товщина утеплювача [мм]	Макс. товщина ізоляції [мм]	Нержавіча сталь А2	Сталь гарячеоцинкована	Уп., шт.
	анкера	диска	бура		міжосьова	від краю			Арт. №		
80	9	35	8	40	120	60	80	50 (40*)	<b>5921018080</b>	<b>5921008080</b>	250
110								70	<b>5921018110</b>	<b>0921008110</b>	
140								100	<b>5921018140</b>	<b>5921008140</b>	
170								130	<b>5921018170</b>	<b>5921008170</b>	
200								160	<b>5921018200</b>	<b>5921008200</b>	
250								210	<b>5921018250</b>	<b>5921008250</b>	200
300								260	<b>5921018300</b>	<b>5921008300</b>	

\*Для гарячеоцинкованої сталі

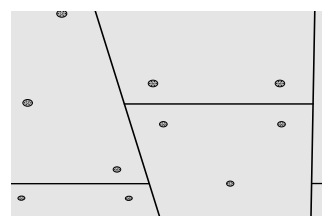
## Диск ізоляційний W-MDD

	Діаметр диска [мм]	W-MDD-R	W-MDD	Уп., шт.
		нержавіюча сталь А2	сталь гарячеоцинкована	
		Арт. №		
	80	<b>592101880</b>	<b>592100880</b>	250



## Деталі/Застосування

Згідно із дозволом на будівництво, анкер може бути використаний для багатоточкового кріплення ізоляційних панелей в бетоні з тріщинами та без класом міцності від C20/25 до C50/60





## 04 Технічна хімія:

1. Очисники . . . . .	192
2. Мстила та пасти . . . . .	212
3. Перетворювачі іржі та захисні покриття . . . . .	246
4. Фіксатори, клеї, герметики, стрічки клейкі . . . . .	257
5. Автомобільні присадки . . . . .	299
6. Засоби для електрики . . . . .	301
7. Поліролі Perfection Line та аксесуари . . . . .	304
8. Аксесуари . . . . .	313



## Термочашка з логотипом WÜRTH

Зручна та надійна термочашка з логотипом Würth



- Висока теплоефективність
- Довговічний матеріал з нержавіючої сталі
- Гарний дизайн
- Легка і зручна у використанні

Корір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Білий	380	<b>OWGE105802</b>	1
Чорний	380	<b>OWGE105801</b>	1

## Термопляшка з логотипом WÜRTH



- Технологія вакуумної ізоляції
- Вакуумна ізоляція з подвійними стінками та безшовний корпус забезпечують ідеальне збереження холоду та тепла
- Зберігає напої холодними до 24 годин і гарячими до 8 годин

Корір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Білий	600	<b>OWGE105902</b>	1
Чорний	600	<b>OWGE105901</b>	1

## Очисник жирів для кухні, універсальний

Нейтральний очисник для базового та комплексного догляду з інтенсивною дією



Ідеально підійде для догляду та очищення кухонних витяжок, робочих поверхонь, кухонних шаф, сервантів, плит, кахелю, пластику, нержавіючої сталі, лакованого дерева та багато іншого

Інструкція із застосування є рекомендацією, що ґрунтується на проведених нами випробуваннях і нашому досвіді; будь ласка, проводьте власні випробування перед кожним застосуванням. У зв'язку з великою кількістю застосувань, умов зберігання та обробки ми не несемо жодної відповідальності за конкретний результат застосування

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Очисник жирів для кухні, універсальний, 1000 ml	<b>0893117043</b>	1

## Очисник поверхонь інтер'єру, універсальний

Для догляду та інтенсивного очищення всіх поверхонь, що можуть митися



Універсальний, висококонцентрований засіб для щоденного та інтенсивного очищення всіх водонепроникних поверхонь

- Універсальний, висококонцентрований засіб для щоденного та інтенсивного очищення всіх водонепроникних поверхонь
- Ефективність очищення досягається навіть при низькій концентрації
- Дбайливо ставиться до матеріалів, швидко висихає і не залишає розводів, надаючи очищеним поверхням природного вигляду
- З приємним свіжим ароматом
- Легко видаляє масляні та жирові забруднення, жирну кіптяву, залишки мазей, свіжі сліди від ручок

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Очисник поверхонь, універсальний, 1000 ml	<b>0893117049</b>	1

## Очисник для підлоги, універсальний

Потужне очищення та ефективний догляд



Підходить для поверхонь без покриття або з покриттям, полірованих або герметичних покриттів, ПВХ, гуми, лінолеуму, натурального та штучного каменю, підлоги у спортивних залах тощо

Інструкція із застосування є рекомендацією, що ґрунтується на проведених нами випробуваннях і нашому досвіді; будь ласка, проводьте власні випробування перед кожним застосуванням. У зв'язку з великою кількістю застосувань, умов зберігання та обробки ми не несемо жодної відповідальності за конкретний результат застосування

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Очисник для підлоги, універсальний, 1000 ml	<b>0893117045</b>	1



## Очисний папір в рулоні ECOLINE

Універсальний засіб для виконання найбільш поширених задач з очищення



### Галузь застосування:

Паперові рушники застосовуються для очищення поверхні в широкому діапазоні робіт (автомайстерні, металообробна та харчова промисловість, будівництво)

### Для протирання рук, інструменту, робочих поверхонь, деталей

Для зручного зберігання і використання паперу рекомендуються розмотувальні системи

- Чудово вбирають вологу
- Вибір кількості шарів
- Стандартні типорозміри
- Не залишає розводів

Тип	Розміри, см	Листи	Арт. №	Уп., шт.
Білий, 2 шари	30x22	2500	<b>0899800525</b>	1
Синій, 3 шари	36x38	1000	<b>0899800823</b>	1
Синій, 3 шари	36x38	500	<b>0899800850</b>	1
Синій, 2 шари	36x38	1000	<b>0899800773</b>	1

### Після витирання води можна просушити та використовувати знову

Завдяки високій міцності можливе очищення поверхні від грубих матеріалів, наприклад, стружки. Також можна видалити такі забруднення, як мастило і мастило



### Увага!

Не викидати в каналізацію, оскільки папір не розчиняється у воді

## Тримач для очисного паперу

Підходить для всіх стандартних рулонів очисних паперових рушників



Тип	Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
Монтаж на стіну	500 x 312 x 230	<b>0899800607-1</b>	1
Встановлення на підлогу	460 x 900 x 440	<b>0899800606-1</b>	1

### Розроблений з урахуванням експлуатації у виробничих приміщеннях і автомайстернях

- Підходить для паперових рушників шириною до 38 см
- Оцинкована поверхня
- Планка з зубцями для відриву серветки потрібної довжини

### Два способи виконання:

- монтаж на стіну
- встановлення на підлогу (передбачене кріплення пакету для використаних серветок)

## Серветка маслорозв'язуюча, водовідштовхуюча

Для вбирання масел і хімікатів



**Можна прибрати жири, олії, мастила, паливо, хімікати та інші розлиті жиророзчинні рідини, навіть з калюжі води**

- Ємність у 25 разів більша за власну вагу
- Надзвичайне вбирання, без протікання
- Вбирає тільки олії та рідини на вуглеводневій основі (олеофільні) - без води
- Безпечні для гігієни праці
- Безворсова поверхня
- Перфоровані
- Необмежене зберігання

Розміри, см	Кількість, шт.	Арт. №	Уп., шт.
46 x 38	100	<b>0899900210</b>	1

## Серветка з мікрОВОлокна

Для очищення елементів кузова та салону автомобіля, а також для будь-яких пластикових поверхонь



### Технічні характеристики:

Матеріал	Мікрофібра поліестер/поліамід
Довжина x ширина	40 x 40 см
Вага	42 г/шт

Колір	Арт. №	Уп., шт.	К-ть в уп.
Блакитний	<b>19910730101</b>	2	5
Жовтий	<b>19910730102</b>	1	5
Червоний	<b>19910730103</b>	2	5
Зелений	<b>19910730104</b>	2	5

### Швидке очищення

- Не залишає розводів і ворсинок
- Притягує пил за рахунок статичного ефекту
- Очищення проводиться без застосування спеціальних засобів
- Збирає пил з дерев'яних ошкурених поверхонь

### Підходить для полірування

- Дуже м'який і міцний матеріал
- Добре ковзає по поверхні
- Створює ідеальний глянець під час полірування, не залишаючи голограм
- Не залишає подряпин на глянцевиx поверхнях

### Простий догляд за серветкою

- Швидко висихає

### Не викликає алергії

### Довгий термін експлуатації

04

## Серветки для очищення SOFTEX / SOFTEX-LIGHT

Універсальна текстильна серветка для протирання, багаторазового використання, підходить для вологого і сухого прибирання



### Галузь застосування:

Підходить для застосування в промисловості, домашньому господарстві, харчовій промисловості, лікарнях і так далі

### Рельєфна поверхня для підвищення якості механічного очищення

- Зручні багатофункціональні серветки з нетканого матеріалу, відмінно підходять для протирання скла і полірованих поверхонь
- М'який нетканий матеріал високої якості
- Прекрасно підходять для полірування
- Надзвичайно стійкі до вологи і розривів
- Стійкі до розчинників
- Не містять силікону
- Не містять бавовни
- Відмінно вбирають рідину
- Можливість прання та повторного використання

Тип	Розміри, см	Листи	Арт. №	Уп., шт.
Softex, 65г/м <sup>2</sup>	40 x 38	500	<b>0899800900</b>	1
Softex light, 50г/м <sup>2</sup>	29 x 38	500	<b>0899800902</b>	1

### Схвалені для використання в харчовій промисловості

## Серветки вологі очищувальні універсальні

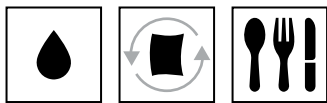
Для ретельного та швидкого очищення більшості поверхонь без використання води, мила чи щітки



### Спосіб застосування:

Вийняти вологу тканину з контейнера, що закривається, і видалити бруд, потерши забруднену поверхню

- Сертифікований NSF
- Ідеально підходять для швидкого щоденного використання
- Ретельне та ніжне видалення навіть найсильніших типів забруднень, таких як олії, мастила, клеї, фарби, смола та мастильні матеріали
- Універсальне використання. Підходять як для очищення інструментів, різних типів поверхні, так і для очищення шкіри рук
- Ефективно очищують руки та залишають приємний аромат
- Економія коштів, оскільки миючий засіб можна змити з тканини водою



### Технічні характеристики:

Колір/запах	Помаранчевий/помаранчевий
Термін придатності з дати виробництва	30 місяців
Ширина x довжина	27см x 32см

Ємність	Кількість, шт.	Арт. №	Уп., шт.
Відро	90	089090090	1



### Увага!

Не підходить для глянцевої поверхні, таких як автомобільна фарба, і прозорого пластику, наприклад, козирків, плексигласових панелей



## Серветка для видалення пилу, антистатична

Для зв'язування найдрібнішого пилу перед фарбуванням



### Галузь застосування:

Можна використовувати для всіх дерев'яних, металевих і пластикових поверхонь  
Ідеально підходить для будь-яких завдань з фарбування

### Завдяки унікальній гідроізоляції весь пил і сухі забруднення збираються і надійно скріплюються

Матеріал підкладки виготовлений з високоякісної пухкої марлевої тканини, що дозволяє пилу проникати у внутрішні шари та забезпечує додаткову надійність і максимальну пилоутримувальну здатність

- Універсальне застосування
- Трохи грубша тканина з м'яким нешкідливим просоченням забезпечує надійне поглинання та зв'язування пилу
- Без силікону та воску
- Немає висихання, тому необмежений термін служби

### Технічні характеристики:

Колір	Білий
Матеріал	Марлева тканина з віскозного штапелю
Тип просочення	Невисихаюча алкідна смола

Ширина x Довжина, см	Арт. №	Уп., шт.
80x50	089970001	5

### Спосіб застосування:

Вийняти тканину з упаковки і повністю розгорнути її. Потім вільно скласти і злегка протерти поверхню. Не терти і не притискати тканину сильно. Час від часу змінювати сторони тканини

## Очисник для рук N-PLUS та NATUR

Для очищення, захисту та догляду за шкірою рук



### Спосіб застосування:

Нанести на руки до 6 см<sup>3</sup> (для ємності "бідон" рекомендується використовувати дозуючу систему **Арт. № 08919011**), втерти в шкіру рук масажними рухами, змити водою

- Не містить лугів
- Не містить силіконових масел
- Попереджає подразнення шкіри
- Містить підвищену частку захисних та доглядаючих за шкірою речовин з профілактичною дією
- Має приємний запах
- Біологічно руйнується
- Не шкодить навколишньому середовищу
- Не засмічує зливів
- Володіє інтенсивним, але щадним миючим ефектом
- Посилений змашувальний залишковий ефект
- Нейтральне значення рН
- Не містить мила
- Засіб пройшов дерматологічний тест

Назва	Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
N-PLUS	Бідон	4000	<b>0893900001</b>	1
N-PLUS	Тюбик	350	<b>0893900012</b>	1/6
NATUR	Бідон	4000	<b>0893900000</b>	1

## Насос для очисника рук

Призначений для зручного і економічного дозування очищувача рук в бідоні



### Спосіб застосування:

1. Видавити або вирізати центральну заглушку на бідоні очисника
2. На дозуючому пристрої відвернути гайку, розташовану під кришкою
3. Зняти кришку з дозуючого пристрою
4. Вставити пристрій в підготовлений отвір кришки з різьбою
5. Закріпити гайку під кришкою
6. Нагвинтити кришку з дозуючим пристроєм на бідон

- Практичний насос-дозатор для ємності (бідона) 4 літри
- Точне дозування
- Обсяг однієї дози: 6 см<sup>3</sup>
- Може встановлюватися на стіні завдяки кронштейну
- Висота: 40 см
- Шурупи та дюбелі в комплекті з кронштейном

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Насос-дозатор	<b>08919011</b>	1
Тримач настінний	<b>08919002</b>	1

### Додаткові продукти:

Набір "3+1", Очисник рук N-PLUS, 4000 ml з насосом-дозатором  
**Арт. № K08939003**

Набір "6+1", Очисник рук N-PLUS, 4000 ml з насосом-дозатором  
**Арт. № K08939006**

Набір "3+1", Очисник рук NATUR, 4000 ml з насосом-дозатором  
**Арт. № K089390030**

Набір "6+1", Очисник рук NATUR, 4000 ml з насосом-дозатором  
**Арт. № K089390060**

## Очисник для рук Basic

Очисник для рук від легких/сильних забруднень з натуральним абразивним наповнювачем



### Галузь застосування:

Виконує глибоке очищення рук і видаляє такі забруднення, як мастило, жир, металевий пил, графіт та сажу

### Захист та догляд шкіри

- Не подразнює шкіру навіть при частому використанні

### Гіпоалергенний

### Не мильний засіб з нейтральним рН

- Пройдені дерматологічні випробування
- Натуральний абразив

### Біологічно розкладається

- На основі дерев'яної стружки
- Не містить силікону, розчинників та лугів

### Технічні характеристики:

рН-значення/умови	5,5/при +20°С
Колір	Світло-коричневий
Термін придатності з дати виробництва за умов	30 місяців / зберігати в щільно закритому вигляді, в сухому, прохолодному і провітрюваному місці. Березти від морозу, спеки і потрапляння сонячних променів

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Відро	10	0893900015	1

## Паста для чищення рук

Засіб для рук. Ідеально підходить для видалення всіх типів промислових забруднень



### Спосіб застосування:

Нанести на сухі руки, розтерти, ретельно змити водою та витерти сухим рушником або серветкою

### Кремopodobна паста з приємним ароматом

- Містить тільки поверхнево-активні речовини та мило натурального рослинного походження
- Ефективно очищує руки, не викликаючи сухості шкіри
- Не подразнює шкіру навіть при частому використанні
- Пройдені дерматологічні випробування
- Економічна індивідуальна упаковка
- Не містить силікону, розчинників та лугів

### Технічні характеристики:

рН-значення/умови	9,7/при +20°С
В'язкість/консистенція	Кремopodobний
Колір	Бежевий, бурштиновий
Термін придатності з дати виробництва	24 місяців / при +20°С і вологості 50%

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Відро	1	0893955210	1
Відро	4	0893955211	1
Відро	20	0893955220	1

## Крем захисний для рук

Ефективний крем, що захищає шкіру від дії шкідливих речовин і знижує проникнення бруду в пори шкіри



### Галузь застосування:

Крем для захисту шкіри під час роботи з маслами, мастилами, графітом, сажою, смолою, бітумними продуктами, фарбами, лаками, клеями, штучними смолами, поліестером, силіконом, та інше

### Утворює захисну плівку

Знижується контакт з матеріалами, які шкодять шкірі, такими як мастила, масла, пил або твердими абразивними частинками

### Функції шкіри (дихання, вологість, тактильне сприйняття) не слабшають

### Після застосування утворюється суха еластична і антиковзна плівка

- Надійне захоплення інструменту
- При помірному нанесенні крему не залишається слідів пальців на лакованих або гальванізованих покриттях
- Не прилипає до шкіри рук
- Шкіра приємна на дотик після застосування

### Полегшує очищення забруднених рук після роботи

Немає необхідності в застосуванні агресивних очисників

### Крем легко наноситься, швидко висихає

Забезпечує довготривалий ефект

### Економічний

Однієї банки крему вистачає приблизно на 6 місяців (при застосуванні три рази на день)

### Не містить консервантів

### Протестований дерматологами

### Не містить силікону

### Спосіб застосування:

Перед початком роботи на чисті руки нанести приблизно 0,5 см<sup>3</sup> крему і розтерти. Захисна плівка утворюється приблизно через одну хвилину. Зберігайте крем у сухому і прохолодному місці.

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Відро	1000	0890600100	1



### Увага!

Не захищає руки при роботі з водовмісними матеріалами. Продукт не є "рідкими рукавичками" і не захищає шкіру від дії їдких речовин!

04

## Щітка для чищення рук та нігтів

Щетина різної товщини для ефективного та дбайливого ручного очищення



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Поліпропіленова щетина/натуральний ворс	0891350510	1

### Щетина різної міцності

- Жорстка пластикова щетина видаляє сильне забруднення
- М'яка натуральна щетина забезпечує делікатне очищення
- Поліпропіленова щетина, стійка до кислот та лугів

### Міцна дерев'яна серцевина

- Високоякісна вошена деревина, стійка до появи плям

## Очисник універсальний PLUS

Для швидкого очищення і знежирення різних деталей, агрегатів і механізмів в процесі обслуговування та ремонтних робіт

360°



### Галузь застосування:

Для швидкого видалення масла, мастила, бруду, сажі, кіптяви, гальмівного пилу з гальмівних колодок, дисків, накладок, корпусів механізмів і т. д.

### Швидке очищення і чудові очисні характеристики

Очищення без залишків

### Не містить ацетону

Хороша сумісність з такими матеріалами, як фарби, пластики і гума

### Не містить АОХ і силікону

### Розпилюючий клапан 360°

Можливе розпилення в будь-якому положенні  
Легке очищення важкодоступних місць

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Аліфатичні вуглеводні
Густина при +20°C	0,71 г/мл
Температура спалаху	+21°C

### Спосіб застосування:

Нанести на забруднену поверхню, протерти серветкою

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	500	<b>089010810</b>	1/24
Каністра	5000	<b>0890108715</b>	1

## Промисловий очисник

Універсальний миючий засіб для промисловості та майстерень



### Галузь застосування:

Видаляє залишки клею від наклейок. Очищує різні деталі з пластмаси та металу. Розчиняє сліди від різних маркерів та фломастерів на гладких поверхнях. Усуває відбитки пальців при монтажних роботах. Може використовуватися в якості знежирювача. Також підходить для видалення забруднень на гальмівних дисках



### Відмінні очищувальні та розчинні властивості

Видаляє сліди від наклейок і липких стрічок  
Видаляє навіть такі стійкі забруднення, як сліди воску, залишки силікону, мастил

### Сумісний з більшістю матеріалів

Не пошкоджує поверхні з таких матеріалів, як мідь, алюміній, нержавіюча сталь

### Зручний у застосуванні

Має приємний цитрусовий запах  
Швидко і ефективно очищує

### Не містить ацетону та силікону

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Газолін і d-лімонен
Густина при +20°C	0,74 г/мл
Температура спалаху	Менше +10°C
Колір	Прозорий

### Спосіб застосування:

Нанести на оброблювану поверхню і протерти чистою серветкою. При роботі з чутливими поверхнями нанести на серветку і обробити нею поверхню

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	500	<b>0893140</b>	1/12
Каністра	5000	<b>089314005</b>	1

### Додаткові продукти:

Диск для зняття клейких стрічок  
**Арт. № 058593**



### Увага!

Не розпиляти на гарячі деталі. Перед використанням рекомендується провести випробування на невеликій ділянці поверхні

## Очисник дросельної заслінки

Спеціальний високоактивний очисник впускної системи для 2- і 4-тактних двигунів



### Галузь застосування:

Видаляє відкладення та забруднення в області впускного і дросельного клапана. Також підходить для очищення каліброваних висвердлених отворів і сопел та для систем каталітичної нейтралізації

### Не вимагає зняття деталей для очищення

#### Клапан 360°

Дозволяє очистити навіть важкодоступні місця

### Чудові очищувальні властивості

- Оптимальна продуктивність карбюратора
- Відмінна робота дросельної заслінки

### Тиха робота двигуна

Усуває неполадки, викликані забрудненням дросельних заслінок або карбюраторів

### Технічні характеристики:

Колір	Безбарвний
Хімічна сполука	Вуглеводень
Щільність	0,86 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	5861113500	1

### Спосіб застосування:

При вимкненому двигуні рясно обприснути всі деталі, що підлягають очищенню, і дочекатися дії активної речовини протягом 2-3 хвилин. Потім дозволити двигуну пропрацювати приблизно 30 секунд і обприснути в області впускного і дросельного клапана, злегка збільшуючи швидкість для розчинення відкладень

04

## Очисник металу 7063

Спеціальний очищувальний засіб для попереднього очищення перед нанесенням анаеробного клею для фіксації гвинтів і підшипників, а також перед герметизацією поверхні або труб



### Галузь застосування:

Може застосовуватися на металевих поверхнях, а також в двигунах, картерах, фланцях коробки передач, стиках, шарнірах тощо

**Також може застосовуватися для видалення залишків клею і герметика**

### Чудова ефективність очищення

- Видаляє жири, масла, пил та інші забруднювачі з металевих поверхонь надійно і без слідів
- Швидке випаровування розчинника в поєднанні з потужною подачею для ефективного очищення поверхонь
- Оптимальна підготовка перед склеюванням

### Не містить силікону

### Не містить АОХ

### Технічні характеристики:

Колір	Безбарвний
Хімічна основа	Суміш органічних розчинників
Щільність/умови	0,729 г/см <sup>3</sup> / при +20°С
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	500	0890107063	1

### Спосіб застосування:

Акуратно розпорошити достатню кількість речовини на поверхню, що підлягає очищенню, і дозволити стекти надлишкам речовини. Поверхні, що залишаються вологими, слід протерти чистим паперовим рушником, щоб видалити забруднення і надлишки засобу. За необхідності очистити ще раз. Перед склеюванням дайте поверхням повністю висохнути.



### Увага!

Не використовувати на гарячих поверхнях або поблизу електричних контактів. Ризик пожежі! Перед використанням рекомендується провести випробування на невеликій ділянці поверхні



## Очисник універсальний IPA-CLEANER

Універсальний очисник, для делікатного та ефективного очищення від маслянистих і водорозчинних забруднень



### Галузь застосування:

Ідеально підходить для очищення пластмасових поверхонь перед фарбуванням/грунтовкою або нанесенням клею. Може застосовуватися в якості засобу попереднього очищення, що наноситься на транспортні засоби, або інспекційного спрею для кондиціонування (полірування) автомобіля

Підходить для широкого спектра застосувань в області електроніки, точного машинобудування і оптики. Наприклад, можна використовувати для очищення оптичних пристроїв, головок зчитування-запису, прецизійних приладів, друкованих плат, дзеркал і полірованих металевих поверхонь

### Видаляє жирні і водорозчинні забруднення

- Видаляє залишки клейкої стрічки, етикеток, бітум, мастило, смоли, чорнило, залишки припою і флюсу, щойно розмазані залишки пінополіуретану, а також найстійкіші забруднення
- Не залишає слідів підтікань на металевих або скляних поверхнях
- Швидко висихає

### Не залишає плям або смуг на непокритих металевих або скляних поверхнях

Через деякий час у міру повного випаровування продукт не залишає слідів

### Безпечний

Не містить небезпечних компонентів, які можуть викликати роздратування та алергії

### Хороша сумісність з матеріалами

### Не містить АОХ і силікону

### Технічні характеристики:

Хімічна сполука	Ізопропанол
Колір	безбарвний
Щільність	0,786 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності з дати виробництва	36 міс

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	0893223500	1

### Спосіб застосування:

Розпилити засіб безпосередньо на поверхню, що очищується, і швидко протерти м'якою чистою тканиною без ворсу

Для використання **на делікатних поверхнях** розпоорошити на тканину і протерти поверхню

## Очисник алюмінієвих дисків

Спеціальний засіб для видалення сильних забруднень з (алюмінієвих) дисків і плитки, а також для видалення поверхневої іржі



### Три області застосування:

Один засіб чищення для трьох різних застосувань. Залежно від ступеня розведення підходить для дисків, плитки та видалення поверхневої іржі

### Спосіб застосування:

Під час чищення алюмінієвих дисків дотримуйтесь інструкцій виробника. Забезпечте гарну вентиляцію. При роботі з засобом рекомендуємо одягати захисні рукавички. Не допускайте змішування засобів для чищення на основі розчинників (що містять вуглеводні) або звичайних наявних у продажу засобів для чищення з сепаратором легких рідин, оскільки це може призвести до утворення стабільних емульсій. Не використовувати на гарячих поверхнях

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	0893026500	1

## Детектор витоків

Призначений для швидкого візуального визначення ділянок витоків стисненого повітря і газів в системах, що знаходяться під тиском



**Схвалений DVGW - німецьким інститутом водо- та газопостачання**

**Дозволяє легко і швидко виявити витoki під час роботи системи**

Точна діагностика за короткий час  
За наявності високого тиску в системі, витoki можуть бути виявлені через найдрібніші тріщини

**Незаймиста речовина**

**!!! Можна тестувати системи з горючим газом**

Технічні характеристики:	Арт. №	Арт. №
	<b>089020</b>	<b>089027</b>
Хімічна основа	Вода, мило, гліколь	Вода, мило, гліколь
Густина при +20°С	0,955 г/мл	1,02 - 1,04 г/мл
Колір	Безбарвний	Безбарвний
Значення рН	7	7,0 - 8,0
Температура застосування	+5...+50°С	-15...+50°С
Температура замерзання	0°С	-25°С
Об'єм	400	400
Упаковка, шт.	1/12	1/12

### Спосіб застосування:

Розпилити на випробувальну поверхню з відстані 40 см. У місцях, де порушена герметизація, будуть з'являтися бульбашки. Для виявлення витоків через мікротріщини необхідно збільшити час витримки

04

### Увага!

Після заморожування не втрачає свої якості, може бути використаний після розморожування

## Засіб для видалення герметика

Видаляє герметики, клеї, фарбу, смоли та інше за декілька хвилин



### Галузь застосування:

Застосовується для видалення залишків твердих прокладок (ущільнення головки блоку циліндрів і колектора вихлопної системи), затверділого герметика (моторного герметика), застиглого клею (ціанокрілата і анаеробних складів), фарб, лаків, масел, консистентних мастил, смоли

### Аерозоль

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
300	<b>08931000</b>	1/6

### Простий у використанні

Економія часу

**Не стікає з вертикальних поверхонь**

### Захист від корозії

До складу доданий антикорозійний компонент, що захищає металеві поверхні

**Може використовуватися на деталях, виготовлених з металу, деревини, скла, кераміки, поліетилену і поліпропілену**

### Спосіб застосування:

Добре струснути балон. Нанести з відстані 20-30 см на оброблювану поверхню. Через 5-10 хв видалити залишки з поверхні, використовуючи відповідний інструмент

### Увага!

Не наносити на пофарбовані поверхні. Перевірити сумісність перед використанням. Не застосовувати для полівінілхлориду, синтетичних матеріалів, і чутливих до хімічного впливу пластмас

## Очисник ВМФ

Екологічно нешкідливий очищувач для прибирання цехів, очищення верстатів і транспортних засобів



### Галузь застосування:

Застосовується для очищення транспортних засобів, устаткування і приміщень в промисловості, автосервісі і т. д.

Чудово підходить для промивки систем подачі ЗОР у металообробних верстатах

- Без фосфатів
- Екологічно нешкідливий
- Біологічно розкладається
- Може бути нанесений вручну і за допомогою миючих машин високого тиску
- Повністю видаляє жир без пошкоджень матеріалів
- Не пошкоджує лак, гуму і пластики
- Самостійна деємульсація (відділення масла в зливних водах)

**Не містить АОХ та силікону**

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Лужні ПАР
Запах/аромат	Фруктовий
Колір	Лід
Значення рН	9,4 (нейтральний рівень рН)
Щільність	1,04 г/см <sup>3</sup> (за умови +20 °С)
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

### Спосіб застосування:

Може застосовуватися для мийки за допомогою автоматів високого тиску в концентрації 3-5%, в машинах для миття підлоги в концентрації 3-10%. Рекомендована концентрація для ручної мийки - 3-50%

Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
5	08931182	1/12

### Додаткові продукти:

Ручний насос-нагнітач  
**Арт. № 0891503001**  
 Дозатор для каністр  
**Арт. № 089130201**



### Увага!

Не допускати прямого контакту засобу з продуктами харчування

## Абсорбер в гранулах

Високоєфективні швидкодіючі гранули для абсорбції масляних плям



### Галузь застосування:

Абсорбер MICRO вбирає всі види рідин на будь-якій твердій поверхні. Його дрібне зерно може проникати в невеликі тріщини і заглиблення

Чудові антиковзні властивості ефективні навіть тоді, коли гранули повністю просякнуті рідиною. Абсорбер MICRO добре підходить для робочого середовища, де необхідний максимальний контакт з поверхнею і швидке висихання, наприклад, поверхня дорожнього покриття (дорожнє полотно), підлоги в майстернях і робочих цехах, де швидке вбирання рідини і швидке прибирання можуть мати важливе значення

### Швидкозбираючі гранули

Потрібна лише невелика кількість, що помітно зменшує витрати. 1 кг гранул вбирає близько 0,9 л масла (Westinghouse). Хороші капілярні властивості гранул зв'язують і утримують поглинену рідину

### Універсальне застосування

- Підходить для ліквідації слідів витоку будь-яких рідин, в т. ч. кислот і лугів
- Ефективний для рідин на водній основі
- Може застосовуватись всередині і зовні приміщень

### Не підходить для фтористовуглецевої (синильної) кислоти!

### Просте застосування

Гранули залишаються твердими навіть після вбирання. Не створюють бруду і легко прибираються. Гранули залишаються лежати там, де їх розсипали. Невелике утворення пилу

### Нековзний

Немає небезпеки підсковзнутися на гранулах при ходьбі або під час їзди на транспортному засобі. Пройдено тест SRT (німецький тест по ковзанню на дорозі). Значення 0% вважається важливим, коли враховується значний ризик небезпечного ковзання на слизьких плямах, які утворюються на підлогах майстерень або дорожній поверхні в результаті, наприклад, розлитого масла

### Технічні характеристики:

Матеріал	Діатоміт
Форма/вигляд	Гранули/кальциновані
Текстура	18/50
Колір	Теракотовий
Вільна питома вага	496 гр/л
Значення по SRT (Німецький тест з ковзання на дорозі)	0%
Тип	III\R - III/R

Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
10	089061	1

### Спосіб застосування:

Абсорбер може бути використаний як превентивно, так і у випадку аварії. Легко наноситься і легко видаляється після використання. Рідини ефективно вбираються і зв'язуються, залишаючи поверхню сухою і чистою. Залежно від рідини, яка була поглинена, використані гранули потрібно викидати або на смітник, або здавати до сміттєспалювального заводу

## Очисник скла активний

Пінний засіб для очищення скла і глянцевих поверхонь



### Галузь застосування:

Очищує всі скляні поверхні (наприклад, скло машин, дзеркала і т. д.), лакові поверхні (наприклад, капот двигуна, решітку радіатора), кахельні плитки і фарфор. Використовується в промисловості, автомайстернях, при експлуатації будівель і споруд, у харчовій промисловості

### Густа очисна піна

Не стікає з похилих і вертикальних поверхонь

### Активний очисний ефект

У процесі руйнування бульбашок піни активні речовини глибоко проникають в бруд і видаляють його

### 20-ти кратне розширення

Економічно і ефективно

### Не пошкоджує матеріали

Не пошкоджує гуму, фарбу, пластик

### Не містить АОХ і силікону

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Суміш органічних розчинників
Запах/аромат	Лимон
Колір	Безбарвний
Значення рН	Прибл. 10
Щільність	0.97 г/см <sup>3</sup> (за умови +20 °С)
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

### Спосіб застосування:

Ретельно струсити перед застосуванням. Застосування через розпилювач: 0,5 обсягу дозатора (15 мл) на 0,5 л води. У випадку сильних забруднень можлива більш висока концентрація

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500 мл	<b>089025</b>	1/12/24
5000 мл	<b>08902505</b>	1



### Увага!

Не розпиляти на гарячі поверхні

### Додаткові продукти:

Ручний насос-напітач

**Арт. № 0891503001**

Дозатор для каністр

**Арт. № 089130201**

## Мастило для деревини

Для нейтралізації деревних смол



### Галузь застосування:

Використовується в роботі на деревообробних верстатах і під час їх обслуговування.

Застосовується під час проведення столярних і теслярських робіт, будівельних внутрішніх і зовнішніх робіт, під час виготовлення меблів

### Нейтралізує деревну смолу

Запобігає склеюванню та прилипанню тирси, деревного пилю та смоли до обладнання

### Очищує робочі поверхні деревообробного обладнання

Очищує коліщата, рукоятки, направляючі, обмежувачі

### Перешкоджає корозії на поверхнях столів деревообробного обладнання

### Витісняє вологу з механізмів

### Не містить воску і силікону

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	5	0893070	1

### Спосіб застосування:

Наноситься безпосередньо на робочу поверхню обладнання. Не наносити безпосередньо на матеріал

### Додаткові продукти:

Ручний насос-розпилювач

Арт. № 0891503001

04

## Очисник смоли з пилок НЕК 5000

Концентрований засіб для видалення смоли



- Швидко видаляє нальоти смоли хвойних порід дерев та інші забруднення
- Особливо добре підходить для швидкого очищення полотен, ручних пилок, стаціонарних циркулярних (круглих) пил, змінних різців в деревообробних верстатах (стругальних різців) і фрез

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	5	0893611	1

### Спосіб застосування:

Перед використанням розвести НЕК5000 водою у співвідношенні 1:2. Для очищення поверхні використовувати пензлики з нейлону або пластмаси або очистити щіткою у ванні з розчином. Залишки на оброблюваній поверхні видалити за допомогою серветки



### Увага!

Не слід допускати контакту з матеріалами, що містять алюміній

## Засіб для відновлення металу

Шліфпаста для видалення застарілих забруднень з металевих поверхонь



### Галузь застосування:

Для обробки поверхонь з нержавіючої сталі, хрому, латуні, міді, алюмінію, золота і срібла. Застосовується в автмайстернях, в техніці, в домашньому господарстві, а також з поверхнями, що контактують з продуктами харчування. Також підходить для скла та склокераміки

### Спосіб застосування:

Нанести невелику кількість засобу на оброблювану поверхню. Вологою губкою або тканиною відполірувати поверхню рівномірними рухами. Повністю змити водою засіб з поверхні. Попередньо рекомендується очистити поверхню сильніючим засобом для нержавіючої сталі, **Арт. № 08931212**. Подальша обробка мастилом для догляду за нержавіючою сталлю, **Арт. № 08931210**, оптимізує очищувальний і доглядаючий ефект, забезпечуючи відмінну остаточну обробку поверхні

### Містить активовану лимонну кислоту

Надійно і не пошкоджуючи матеріал видаляє застарілі забруднення, такі як оксиди металів, наліт іржі, продукти корозії міді, вапняний наліт і накип

### Використання глинозему (оксиду алюмінію) у якості абразиву

За рахунок абразивного зерна різних розмірів забезпечується ефективне очищення поверхні

Сферична форма і твердість глинозему забезпечують дбайливу, м'яку і, тим не менш, ефективну дію

### Захисні присадки з ефектом відновлення мастильного шару

Забезпечують гладку і водовідштовхувальну поверхню. Ефективно запобігають забрудненню поверхні

### Висока в'язкість

Засіб не стікає з похилої поверхні

### Схвалено NSF A1

Безпечний для застосування на харчопереробних підприємствах (фабрики-кухні, їдальні, бойні, транспорт для перевезення продуктів харчування та інше)

### Не містить небезпечних речовин

**Засіб виготовлено із застосуванням натуральної сировини**

### Технічні характеристики:

РН-число		1,6
Густина		1,4 кг/л
Твердість по шкалі Мооса	Тальк	1
	Гіпс	2
	Апатит	5
	Кварц	7
	Глинозем	8
	Сапфір	9
	Алмаз	10

### Додаткові продукти:

Очисник нержавіючої сталі, сильніючий  
**Арт. № 08931212**

Мастило для догляду за нержавіючою сталлю  
**Арт. № 08931210**

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
400	<b>08931211</b>	1/12



### Увага!

Не допускати прямого контакту засобу з продуктами харчування. Не використовувати для обробки анодованого алюмінію, поверхонь гарячого цинкування або лакованих поверхонь

## Очисник для нержавіючої сталі, сильнодіючий

Спеціальний рідкий сильний очисник для попереднього очищення металевих поверхонь



### Галузь застосування:

Для очищення поверхонь з нержавіючої сталі, хрому, латуні, анодованих і емальних металевих поверхонь, а також легких і кольорових металів у промисловості, суднобудуванні, в техніці, домашньому господарстві, на харчопереробних підприємствах

### Спосіб застосування:

Розпилити засіб на забруднену поверхню, почекати 5-10 хв, потім ретельно протерти поверхню тканиною. За необхідності можна скористатися м'якою щіткою або губкою. Для поліпшення зовнішнього вигляду і запобігання подальшого забруднення рекомендується обробити мастилом для догляду за нержавіючою сталлю, **Арт. № 08931210**

### Дозволено використання в харчовій промисловості

- Ефективне очищення бруду та жиру
- Очищує бруд, залишки масла та жиру на витяжках, робочих столах та інше
- Оптиміальна підготовка для полірування
- Економна витрата

### Засіб не містить фосфатів, неорганічних розчинників та їдких речовин

- Знижена небезпечність при щоденному використанні
- Біологічно розкладається на 95%
- Мінімально шкідливий вплив на навколишнє середовище
- Не відноситься до небезпечних речовин

### Не руйнує матеріал

Засіб не руйнує лак, гуму, пластик і герметики

### Безбарвна рідина без запаху

### Не містить АОХ та силікону

04

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Бутокс-етанол
Колір	Безбарвний
Значення pH	9,3
Щільність	1,01 г/см <sup>3</sup> (за умови +20°C)
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці

### Додаткові продукти:

Мастило для догляду за нержавіючою сталлю

**Арт. № 08931210**

Засіб для відновлення металу

**Арт. № 08931211**

Об'єм	Арт. №	Уп., шт.
500 мл	<b>08931212</b>	1/12
5 л	<b>0893121205</b>	1



### Увага!

Не допускати прямого контакту засобу з продуктами харчування



## Засіб для очищення та догляду за нержавіючою сталлю

Очисна спреї-емульсія для металевих поверхонь



### Спосіб застосування:

Видалити з поверхні великий бруд за допомогою сильнодіючого очисника для нержавіючої сталі, **Арт. № 08931212**

Розпилити спрей на суху поверхню, відполірувати м'якою, сухою тканиною і ретельно протерти

### Кремове емульсія з очисною дією

- Ретельно видаляє бруд, розводи та жирні сліди від пальців
- Можливість застосування на похилій поверхні

**Не містить АОХ-речовин і силікону**

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	<b>0893121</b>	1/12

## Масло для догляду за нержавіючою сталлю

Швидке та просте поліпшення зовнішнього вигляду металевих поверхонь



### Спосіб застосування:

За необхідності видаляти з поверхні весь бруд очисником для нержавіючої сталі, **Арт. № 08931212**

Розпилити тонкий струмінь даного засобу на суху поверхню і відполірувати її м'якою, сухою ганчіркою

**Не витирати насухо!**

### Швидке і зручне використання

- Очищує незначний бруд, пил, смуги від полірування та сліди від пальців
- Підходить для щоденного використання

### М'яке захисне масло

- Надає поверхням гладкість і блиск
- Має вологозахисні властивості, які перешкоджають повторному виникненню забруднень

### Дозволене використання в харчовій промисловості

Підходить для використання в місцях приготування продуктів харчування, таких як кухні, ресторани та інше

### Економне у використанні

Скорочує витрати, особливо за повсякденного використання

**Не містить АОХ-речовин і силікону**

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	<b>08931210</b>	1/12



### Увага!

Уникати прямого контакту з продуктами харчування. Не розпилювати на гарячі поверхні і не застосовувати при прямому сонячному світлі

## Очисник MULTI

Для очищення та тимчасового змащення деталей, вузлів машин в харчовій, фармацевтичній, поліграфічній та текстильній промисловості



### Галузь застосування:

Призначений для очищення і знежирення в процесі складання та обслуговування машин, агрегатів та інструментів в харчовій, фармацевтичній і целюлозно-паперовій промисловості, а також в областях, де небажано застосовувати легкозаймисті очисники

### Схвалений NSF H1 (Міжнародна організація для контролю і реєстрації засобів, використовуваних у сфері виробництва харчових продуктів)

Може бути використаний в харчових технологічних процесах

### Має очисні та знежирюючі характеристики

Видаляє масла, смоляний наліт і залишки силікону

### Відсутні такі небезпечні мікроелементи, як Xi, Xn, F, F+ або N

Можна застосовувати у сферах, що вимагають підвищеної безпеки по відношенню до здоров'я людини та екології

### Хороша сумісність з матеріалами

### Не містить ацетону

### Не містить АОХ і силікону

### Реєстрація в NSF H1 (№: 135926) Відповідає вимогам USDA 1998 H1

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Аліфатичні вуглеводні
Колір	Безбарвний
Густина при +20°C	0,77 г/мл
Температура спалаху	+40°C
Температура займання	> +100°C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	08901096	1/12

## Спрей мультифункціональний MULTI PLUS

Універсальний синтетичний багатофункціональний спрей з високотехнологічними властивостями



### Галузь застосування:

Для змащування і обслуговування вузлів, ланцюгів, ущільнюючих і рухомих частин в харчовій, фармацевтичній, поліграфічній та паперовій промисловості Використовується як засіб, що поліпшує процес вилучення виробів з прес-форм, як антикорозійний засіб. Також в процесах, де небажаний контакт з мастилами на основі мінеральних масел або мастил, що містять шкідливі присадки або розчинники

### Масило може контактувати з продуктами харчування

Згідно з класифікацією NSF H1

### Продукт для широкого спектру застосування

- Усуває іржу, володіє характеристиками повзучості
- Збільшує термін служби
- Ефективний тривалий захист від корозії
- Якісний розділовий склад
- Підходить для використання у сферах з особливими вимогами до безпечності та екології

### Безбарвний

- Може застосовуватися на світлих поверхнях
- Не впливає на поверхні у випадку контакту з ними

### Не містить вазелінового/мінерального масла

### Хороша сумісність з матеріалами

### Не містить смол, кислот і силікону

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Синтезоване мастило з комбінацією багатофункціональних присадок
Колір	Жовтий
Густина основи при +20°C	0,83 г/мл
Діапазон робочих температур	Від -40°C до +180°C
Кінематична в'язкість базової олії	32 мм <sup>2</sup> /с

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	0893056000	1/12

## Масило SILIKON FLUID

Спеціальне харчове фізіологічно безпечне силіконове мастило



### Галузь застосування:

Використовується як антифрикційний засіб для змащування рухомих частин машин, при виробництві пластикових виробів, в харчовому, фармацевтичному, паперовому виробництві. Також застосовується як захисний засіб від корозії. Полегшує відділення пластмасових виробів

### Масило може контактувати з продуктами харчування

Згідно з класифікацією NSF H1

### Містить висококонцентровані якісні силіконові масла

- Оптимальні антифрикційні і змащувальні властивості
- Запобігає прилипанню і заїданню
- Усуває скрегіт і скрип
- Перешкоджає зносу

### Висока термостійкість: -50°С ...+250°С

Знаходить широке застосування в процесах, що протікають при високих температурах

### Безбарвне

Не фарбує продукти у разі контакту з ними

### Безпечний продукт

Не завдає шкоди здоров'ю

### Хороша сумісність з матеріалами

**Витісняє вологу, захищає від морозу (наприклад, гумові деталі)**

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Фізіологічно безпечне синтетичне мастило
Колір	Безбарвне
Густина основи при +20°С	0,97 г/мл
Діапазон робочих температур	Від -50°С до +250°С
Вязкість основи при +20°С	350 мм <sup>2</sup> /с

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	0893221000	1/12

### Спосіб застосування:

Нанести на попередньо очищену поверхню з відстані приблизно 20 см. При дуже близькому контакті з продуктами в технологічному процесі намагатися наносити мінімальну кількість мастила. Якщо засіб використовувався як захисна плівка від корозії, його необхідно повністю видалити перед експлуатацією механізму. Перед використанням обов'язково попередньо тестувати на зразках!

## Масило багатоцільове III / IV



**Може контактувати з продуктами харчування**

Згідно з класифікацією NSF H1

### Багатоцільове харчове мастило III

**Безпечне для здоров'я, безбарвне мастило з універсальними присадками**

- Висока адгезійна властивість
- Стьіке до окислення
- Володіє ущільнюючими властивостями
- Хороші пило- і водовідштовхувальні властивості
- Не містить смол, кислот і силікону

### Багатоцільове харчове мастило IV

**Синтетичне високоефективне мастило з твердими змащувальними компонентами білого кольору**

- Діє при високому тиску завдяки EP-присадкам
- Дуже високі протизадірні властивості
- Хороші ущільнюючі властивості і високий корозійний захист
- Хороші пило-, брудо- і водовідштовхувальні властивості
- Не містить смол, кислот і силікону
- Безпечний продукт - не завдає шкоди здоров'ю

	Масило III	Масило IV
<b>Галузь застосування:</b>	Призначене для змащування механізмів, підшипників кочення та ковзання, що працюють у вологих умовах, а також для вузлів машин і механізмів в харчовій, фармацевтичній, поліграфічній та паперовій промисловості	Призначене для змащування механізмів, підшипників кочення і ковзання, що працюють у важких умовах, а також для вузлів машин, експлуатованих при високих тисках, ударних навантаженнях і вологих умовах
<b>Технічні характеристики:</b>		
Мильна основа	Неорганічні речовини	Комплексні мила з Al
Колір	Прозорий	Білий
NLGI клас (DIN 51818)	2	2
Діапазон робочих температур	-20°C ... +150°C	-45°C ... +180°C
В'язкість при +40°C	100 мм <sup>2</sup> /с	350 мм <sup>2</sup> /с
Точка каплепадіння (DIN ISO 2176)	Не виявлена	>250
Пенетрація	0	0
Стьікість до корозії (SKF Emcor тест, DIN 51802)	KP2N-20	KPFHC2R-40
Термін служби корозійного захисту, умови	Відповідно до DIN 51802, тест SKF Emcor	

Назва	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
Масило III	400	<b>0893107002</b>	1/24
Масило IV	400	<b>0893107003</b>	1/24

### Спосіб застосування:

Картридж з мастилом встановлюється в ручний нагнітальний шприц, **Арт. №098600**. Мастила поставляються в пластикових картриджах, які полегшують їх зберігання (запобігається витікання мастила при високих температурах). Зберігати картриджі у вертикальному положенні в сухому і прохолодному місці. Необхідно дотримуватися інструкції виробників з експлуатації устаткування, агрегатів і автомобілів!

## Масило NNS 6000 PLUS, для харчової промисловості

Високоєфективне мастило для екстремальних швидкостей



### Галузь застосування:

Для професійного використання з найменшими допусками, точними деталями або навіть з високими температурними навантаженнями, такими як підшипники, ланцюги, шарніри, пружини, ковзаючі рейки або троси Боудена  
Дуже рідке мастило  
Не стійке до впливу вологи

**Універсальне, синтетичне високоєфективне мастило з чудовими змащувальними властивостями завдяки додаванню нітриду бору**  
**Висока здатність до повзучості та ефективний захист поверхні**

- Низька в'язкість забезпечує надзвичайну легкість руху та знижує тертя навіть на надзвичайно високих швидкостях
- Відмінні проникаючі властивості забезпечують глибоке змащення та захист
- Створюється ефективний захист поверхні від зносу та корозії

### Надійний захист від зносу

Нітрид бору забезпечує надійне та тривале змащування в широкому діапазоні температур. Якщо при екстремальних температурах (вище +180°C) масляна плівка розривається, нітрид бору виконує функцію сухого мастила до +1000°C (сухе мастило)

### Мастило не шкідливе для здоров'я

Ідеально підходить для харчової промисловості

### Без мікропластику

**Без силіконів, смол і кислот, без н-гексану**

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Синтетичне мастило
Масляна основа	Синтетика
Колір	Жовтуватий
Густина основи при +20°C	0,834 г/мл
Діапазон робочих температур	Від -40°C до +180°C
Кінематична в'язкість базової олії	31 мм <sup>2</sup> /с
Термін придатності	24 місяці

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	0893106202	1/12

### Спосіб застосування:

Добре струсити балон перед використанням. Попередньо ретельно очистити деталі, що підлягають обробці. Потім розпилити на очищену поверхню

## Масило HNS 2000 PLUS, для харчової промисловості

Стойке до високого тиску мастило з відмінними властивостями адгезії



### Галузь застосування:

Для професійного використання з навантаженнями: під високим тиском, силою виштовхування або застосуванням над головою, таким як триси Боудена, болти, шарніри, петлі, направляючі, зірочки, зубчасті рейки або відкриті шестерні  
Дуже чудова стійкість до вологи

**Універсальне, синтетичне високоефективне мастило з чудовими змащувальними властивостями завдяки додаванню нітриду бору**  
**Надзвичайна адгезія та стійкість до тиску**

Надзвичайно хороша адгезія безпосередньо під час розпилення

Запобігає утворенню крапель і забрудненню, в той же час має надзвичайну стійкість до тиску

### Надійний захист від зносу

Нітрид бору забезпечує надійне та тривале змащування в широкому діапазоні температур. Якщо при екстремальних температурах (вище +180°C) масляна плівка розривається, нітрид бору виконує функцію сухого мастила до +1000°C (сухе мастило)

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Синтетичне мастило
Масляна основа	Синтетика
Колір	Прозорий
Густина основи при +20°C	0,855 г/мл
Діапазон робочих температур	Від -40°C до +180°C
Кінематична в'язкість базової олії	612 сСт
Опір проти	Вода Солона вода Слабкі луги Слабкі кислоти
Термін придатності	24 місяці

### Мастило не шкідливе для здоров'я

Ідеально підходить для харчової промисловості

### Не містить мікропластику

**Без силікону, смол та кислот, без n-гексану**

### Спосіб застосування:

Добре струсити балон перед використанням. Попередньо ретельно очистити деталі, що підлягають обробці. Потім розпилити на очищену поверхню

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	0893106203	1/12

## Масило HNS 200 PLUS, для харчової промисловості

Високоєфективне мастило для екстремальних навантажень



### Галузь застосування:

Для професійного змащування в умовах надзвичайно високого тиску та/або впливу погоди та води, наприклад, шестерні та ланцюги

Підходить для зовнішнього застосування. Після випаровування розчинника густе консистентне мастило стійке до впливу вологи

### Універсальне, синтетичне

**високоєфективне мастило з чудовими змащувальними властивостями завдяки додаванню нітриду бору**

### Відмінна повзучість

- Низька в'язкість забезпечує надзвичайно вільний рух і зменшення тертя навіть на надзвичайно високих швидкостях
- Відмінні властивості повзучості забезпечують глибоке змащування та захист

### Довготривалий ефект

Вияткова герметичність проти впливу погодних умов - це створює незрівнянний довгостроковий захист від корозії та сприяє збільшенню інтервалів змащування

### Надійний захист від зносу

Нітрид бору забезпечує надійне та тривале змащування в широкому діапазоні температур. Якщо при екстремальних температурах (вище +180°C) масляна плівка розривається, нітрид бору виконує функцію сухого мастила до +1000°C (сухе мастило)

### Мастило не шкідливе для здоров'я

Ідеально підходить для харчової промисловості

### Без мікропластику

**Без силіконів, смол і кислот, без н-гексану**

### Спосіб застосування:

Добре струсити балон перед використанням. Попередньо ретельно очистити деталі, що підлягають обробці. Потім розпилити на очищену поверхню

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Синтетичні мастила та присадки на вуглеводневих розчинниках
Масляна основа	Синтетика
Колір	Бежевий
Густина основи при +20°C	0,795 г/мл
Діапазон робочих температур	Від -40°C до +180°C
Кінематична в'язкість базової олії	1000 сСт
Сумісність матеріалів	Сталь Кольорові метали Нержавіюча сталь EPDM FKM NBR
Опір проти	Вода Солона вода Слабкі луги Слабкі кислоти
Термін придатності	24 місяці

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	0893106204	1/12

## Праймер очисник NNS CLEAN

Комбінований праймер-очисник для мастил серії NNS



### Галузь застосування:

Для попереднього очищення поверхонь забруднених сумішшю відпрацьованого мастила, налиплого бруду, мазуту, смоли та воску

**Спеціальний комбінований інтенсифікатор (праймер) і попередній очисник для нанесення мастил серії NNS**

### Сильні очисні властивості

Діє швидко і ефективно. Знижує налипання бруду. Легко справляється з сильними забрудненнями

### Функції праймеру

Покращена адгезія мастила. Збільшення терміну служби мастила. Економія часу і витрат (див діаграму)

### Швидко висихає

Скорочує час простою обладнання. Немає необхідності повторної обробки

### Хороша сумісність з матеріалами

Не пошкоджує гумові кільця і манжети

### Розпилюючий ковпачок балона з напрямним соплом

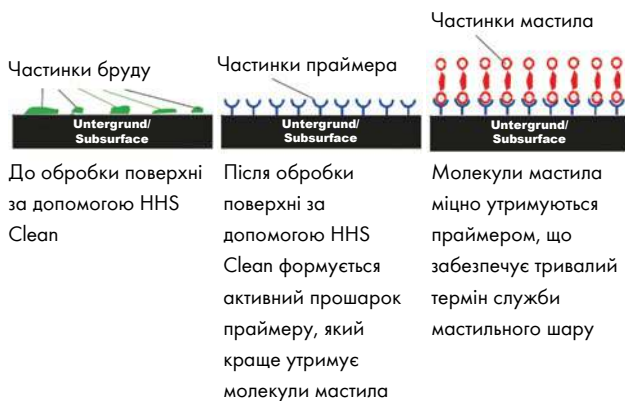
Направлене і сфокусоване нанесення засобу

### Не містить ацетону

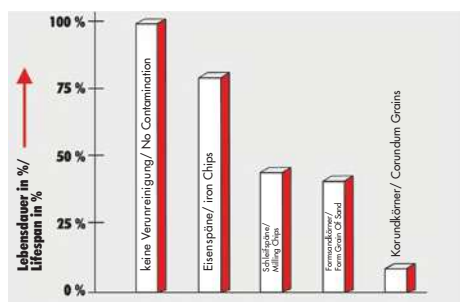
### Не містить силікону та АОХ-речовин

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	089310610	1/6/12/24

### Ефект NNS Clean (функція праймеру)






### Скорочення терміну служби через забруднення мастильного шару твердими частинками бруду (радіально-упорний підшипник)






04



	HHS 5000	HHS 2000	HHS 1000 (FLUID)
			
Арт. №	<b>08931063</b>	<b>0893106</b>	<b>08931064</b>
Тип	Високоєфективне повністю синтетичне мастило з ефектом повзучості, що містить домішки ПТФЕ	Синтетичне мастило, що стійке до високого тиску та володіє високою адгезією	Зріджене густе мастило, стійке до дії центробіжних навантажень
Твердий компонент мастила	ПТФЕ	Відсутній	Відсутній
Колір	Прозорий	Жовтий	Жовтий
КОНСИСТЕНЦІЯ, ГУСТИНА, В'ЯЗКІСТЬ			
Базове мастило	Повністю синтетичне	Частково синтетичне	Синтетичне мастило та густе мастило
Клас NLGI	Незастосовне для масел	Незастосовне для масел	1
В'язкість, мм <sup>2</sup> /с	для масел 200	для масел 1500	2000
Густина при +20°C, г/мл	0,77	0,75	0,77
ТЕМПЕРАТУРА, °C			
Мінімальна робоча температура	-20	-35	-25
Максимальна робоча температура	+200	+180	+170
Макс. роб. темп. (короткочасно)	+250	+200	+200
Точка каплепадіння	+200	+180	+170
Точка займання (без розчинника)	+250	+230	+220
Точка займання (з розчинником)	-30	-20	-20
НАВАНТАЖЕННЯ, ЗАХИСТ ВІД ЗНОСУ, ТЕРМІН СЛУЖБИ			
SRV (DIN 51834) Коефіцієнт зносу	158	78	86
ОПІР ОКИСЛЕННЮ			
Опір окисленню	відмінно	добре	добре
ОПІР МАТЕРІАЛУ			
Еластоміри	відмінно	відмінно	відмінно
Пластик	відмінно	відмінно	відмінно
Пофарбовані поверхні	відмінно	відмінно	відмінно
ЗАХИСТ ВІД КОРОЗІЇ (Метод SKF-Emcor (DIN 51802))			
Ступінь корозії	0-1	0-1	0-1
Термін зберігання, місяці	30	30	30
Метод нанесення	Добре струснути балон. Ретельно обробити поверхні, що підлягають змащуванню за допомогою HHS Clean, Арт. № 089310610. Нанести спрей на очищені поверхні з відстані приблизно 20 см		
Ємність, мл	Аерозоль, 500 мл	Аерозоль, 500 мл	Аерозоль, 500 мл
Кількість в упаковці, шт.	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>12</b>
ВІДПОВІДНІСТЬ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРОДУКТІВ ВИМОГАМ ЗАСТОСУВАННЯ			
Повзучість	● ● ●	● ●	●
Стійкість до високих тисків	● ●	● ● ● ●	● ● ● ●
Температурна стійкість	● ● ● ●	● ●	● ●
Захист від корозії	● ●	● ●	● ●
Сила зчеплення з поверхнею	●	● ●	● ● ● ●
Довговічність	● ●	● ●	● ●
Сумісність з матеріалами	● ● ● ●	● ●	● ●
Опір до налипання бруду	●	●	● ●
Твердий компонент мастила	ПТФЕ	Ні	Ні

● ● ● відмінно ● ● добре ● задовільно

HHS 500 (LUBE)	HHS 200 (GREASE)	HHS 100 (DRYLUBE)
		
<b>08931065</b>	<b>08931067</b>	<b>08931066</b>
Густе мастило-спрей з опірністю до налипання бруду, підвищеним терміном служби	Біле високоефективне густе мастило для технічного обслуговування, що містить домішки ПТФЕ	Високоефективне сухе мастило, стійке до дії відцентрових навантажень
ОМС2	ПТФЕ	Віск, ПТФЕ
Зелений опал	Яскраво-білий	Жовтий
Синтетичне густе мастило + домішки літію	Мінеральне мастило + домішки літію	Синтетичний віск
2	2	3
Незастосовне для густих мастил	Незастосовне для густих мастил	Незастосовне для густих мастил
0,77	0,75	0,77
-25	-15	-30
+150	+130	+100
+170	+200	+180
+150	+130	+100
+240	+200	+130
-20	-20	-20
153	163	350
добре	відмінно	добре
відмінно	відмінно	відмінно
відмінно	відмінно	відмінно
відмінно	відмінно	відмінно
0-1	1	0
30	30	30
Добре струснути балон. Ретельно обробити поверхні, що підлягають змащуванню за допомогою HHS Clean, Арт. №089310610. Нанести спрей на очищені поверхні з відстані приблизно 20 см		
Аерозоль, 500 мл	Аерозоль, 400 мл	Аерозоль, 400 мл
<b>12</b>	<b>6/12/24</b>	<b>12</b>
●	●	● ● ●
● ●	● ●	●
● ●	●	●
● ● ●	● ●	● ● ●
● ● ●	● ●	● ● ●
● ● ●	● ● ●	● ●
● ●	● ● ●	● ● ●
● ● ●	● ● ●	● ●
ОМС <sub>2</sub>	ПТФЕ	ПТФЕ + віск

## Масило HNS 5000

Глибокопроникаюче, стійке до високих температур, повністю синтетичне мастило з PTFE-добавками



### Галузь застосування:

Призначене для змащення компонентів, які функціонують з великою точністю і при високих температурах, наприклад, дросельних клапанів, внутрішніх підшипників, тросів і роликів направляючих, що працюють при високих температурах, і т.п.

**При повсякденному використанні забезпечує безпечну цілісність мастильного шару**

### Надійне змащування

Досягає деталей і вузлів, де потрібна наявність мастила (висока проникаюча здатність) Підходить для змащування місць поза зоною видимості

### Опір зносу

Містить твердий компонент мастила PTFE Якщо масляна плівка рветься, мастило діє як PTFE (властивість, яка діє в надзвичайних ситуаціях) Нерозривна ковзна захисна плівка в умовах високих температур

### Безпека за рахунок тривалої дії

Гарантує надійний довготривалий захист від корозії Не окислюється і не псується до температури +200°C (короткочасно до температури +250°C)

**Не утворюються залишки розкладання мастила**

### Надійність

Сумісне з гумовими кільцями і манжетами Сумісне з деталями з пластику Не впливає на пофарбовані поверхні

**Стійке до вологи та морської води, витримує слабкі кислоти і луги**

**Не містить силікону, смол і кислот**

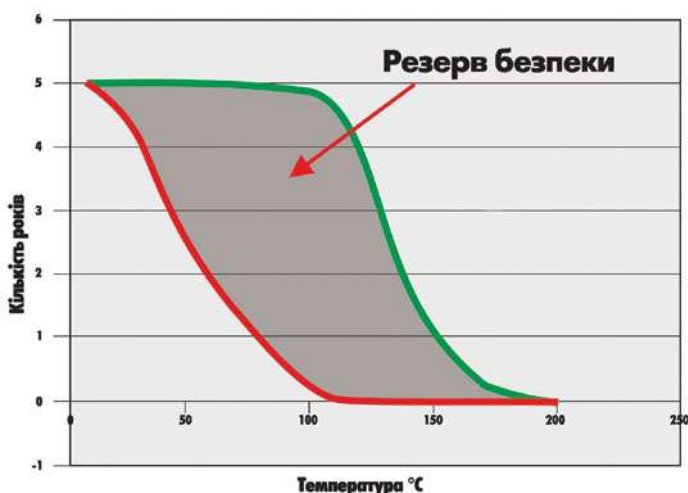
**Робочий діапазон температур: від -20°C до +200°C**

**Короткочасно: до +250°C**

**Колір: прозорий**

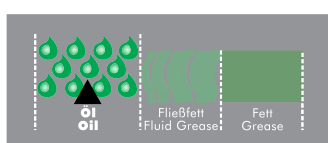
Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	08931063	2/12

### Діаграма залежності терміну експлуатації від температури



У той час, як цілісність мастильного шару мастила інших виробників порушується при +120°C (**червона крива**), мастило HNS 5000 продовжує виконувати свої функції (**зелена крива**). Цей ефект називається "безпечне змащування" і дозволяє продовжити термін служби за умови регулярного застосування та відповідної попередньої обробки поверхонь. Перед кожним нанесенням мастила рекомендується проводити ретельне очищення поверхонь за допомогою HNS Clean, **Арт. № 089310610**

### Індекс в'язкості



### Спосіб застосування:

Розпилити мастило на місце змащування. Мастило легко проникає навіть у найдрібніші зазори і отвори, і загусяє

### Додаткові продукти:

Праймер-очисник HNS CLEAN HNS Clean  
**Арт. № 089310610**

## Масило HNS 2000

Стійке до високого тиску, високо адгезійне мастило



### Галузь застосування:

Призначене для змащування деталей у важкодоступних місцях, що зазнають впливу високого тиску, ударів і вібрацій (дверні петлі, тяги, троси, ланцюгові та шестерні приводи і т.д.)

### Універсальне мастило з оптимальним набором експлуатаційних властивостей

#### Стійкість до високого тиску

Високий опір розриву мастильної плівки при високому тиску. Ідеальне для змащування деталей, часте змащування яких є проблематичним. Відмінні шумо- і віброзахисні властивості

#### Висока проникаюча здатність

Масило застосовується у випадках, коли рідкі мастильні матеріали не в змозі забезпечити стійку ефективну роботу, а використання консистентних масил вимагало б демонтажу або розбирання устаткування. Надійно захищає від корозії

#### Висока адгезія

Миттєве випаровування розчинника забезпечує сильне прилипання мастила до поверхні і збільшення тривалості роботи мастила

#### Чудова хімічна сумісність з конструкційними матеріалами

Сумісне з гумовими кільцями і манжетами, а також з деталями з пластику. Не впливає на пофарбовані поверхні. Ідеально підходить для змащування кріплення з високолегованих сталей. Істотно знижується опір закручуванню. Практично виключається ймовірність прикипання поверхонь одна до одної

#### Стійке до вологи та морської води, витримує слабкі кислоти і луги

#### Не містить силікону, смол і кислот

#### Робочий діапазон температур:

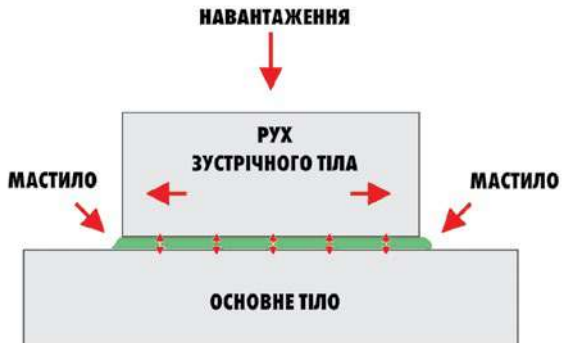
від -35 °C до +180 °C

Короткочасно: +200 °C

Колір: жовтий

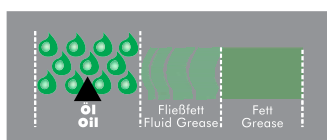
Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	0893106	1/24

### Стійкість до тиску при високих навантаженнях:



Незважаючи на високий тиск і поздовжні зсуви, що розмивають мастильний шар, HNS 2000 залишається цілісним і виконує свої функції, надійно розділяючи поверхні і перешкоджаючи передчасному зносу деталей. Перед кожним нанесенням мастила рекомендується проводити ретельне очищення поверхонь за допомогою HNS Clean, Арт. № 089310610

### Індекс в'язкості



### Спосіб застосування:

Розпилити мастило на місце змащування

### Додаткові продукти:

Праймер-очисник HNS CLEAN HNS Clean  
Арт. № 089310610

## Масило HNS 1000 (FLUID)

Глибокопроникаюче, стійке до високих температур, повністю синтетичне мастило



### Галузь застосування:

Призначене для змащення у важкодоступних місцях і вузлах, що вимагають складного розбирання для змащення при обслуговуванні і ремонтних роботах, наприклад, внутрішні порожнини, троси, шарніри, вали, підшипники і т.д.

**З новим DUO-ефектом: проникаюча здатність як у масла, адгезія - як у густого мастила**

### ПРИ РОЗПИЛЕННІ - МАСТИЛО!

#### Висока проникаюча здатність

У рідкому стані добре проникає в невеликі зазори, куди звичайне мастило не проникає. Надійно захищає від корозії

### ПІСЛЯ ВИСИХАННЯ - ГУСТЕ МАСТИЛО!

#### Висока адгезія

Миттєве випаровування розчинника забезпечує сильне прилипання мастила до поверхні і збільшення тривалості роботи мастила. Протягом довгого часу мастило не злітає з обертових і швидко рухомих деталей

#### Стійкість до високих навантажень

#### Чудова хімічна сумісність з конструкційними матеріалами

Сумісне з гумовими кільцями і манжетами, а також з деталями з пластику. Не впливає на пофарбовані поверхні. Практично виключається ймовірність прикипання поверхонь одна до одної

**Стійке до вологи та морської води, витримує слабкі кислоти і луги**

**Не містить силікону, смол і кислот**

**Робочий діапазон температур:**

**від -25 °C до +170 °C**

**Короткочасно: +200 °C**

**Колір: жовтий**

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	08931064	1/12

### DUO-ефект



У рідкому стані відразу після нанесення мастило глибоко проникає в зазори між поверхнями, які труться (малюнок ліворуч)

Після швидкого випаровування суміші розчинника і активних інгредієнтів, в точці змащування на поверхнях всередині проміжків залишається в'язке густе мастило (малюнок праворуч)

У той самий час, місце нанесення мастила залишається захищеним від корозії

Перед кожним нанесенням мастила рекомендується проводити ретельне очищення поверхонь за допомогою HNS Clean, **Арт. № 089310610**

### Індекс в'язкості



### Спосіб застосування:

Розпилити мастило на місце змащування.

Мастило легко проникає навіть у найдрібніші зазори і отвори, і загусяє

### Додаткові продукти:

Праймер-очисник **HNS CLEAN**

**Арт. № 089310610**

## Масило HNS 500 (LUBE)

Аерозольне мастило тривалої дії з протизадирними присадками на основі технології OMC<sub>2</sub>



### Галузь застосування:

Призначене для обслуговування механізмів, які піддаються впливу навколишнього середовища, таких як відкритих шестерень, ланцюгових зірочок, ланцюгів, сталевих канатів, направляючих і кабелів

**Високоєфективний захист від погодних впливів навколишнього середовища**

**Запобігає корозії**

**Відштовхує пил та бруд**

Чудово підходить для змащування механізмів і вузлів, що працюють на відкритому повітрі. Більш тривалий термін дії мастила. Відмінні ізоляційні властивості. Тривалий термін між повторними змащеннями

**Стійке до вологи та морської води, витримує слабкі кислоти і луги**

Відмінний захист від корозії. Мастило не змивається дощем. Стійке до окислення

**Стійке до високих стискуючих навантажень на змащуваних поверхнях**

Відмінний опір тиску завдяки додаванню EP (надвисокий тиск) присадок. Високий ступінь гасіння шуму і вібрацій

**Мінімізує знос і втрати при терті і нагріванні змащених поверхонь**

Покращені властивості мастила завдяки застосуванню технології термопластичного згладжування (OMC). Знижується температура тертя, що призводить до збільшення терміну служби. Низький ступінь зносу

**Не містить силікону, смол і кислот**

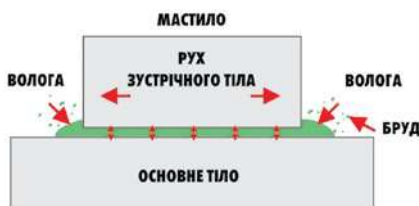
**Робочий діапазон температур: від -25 °C до +150 °C**

**Короткочасно: +170 °C**

**Колір: зелений опал**

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	08931065	1/12

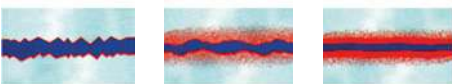
### Герметизація поверхонь, які труться, від води і бруду



Мастило утворює герметизуюче "кільце мастильного матеріалу", не допускає появу вологи та бруду між направляючою і рухомою опорами. За рахунок цього досягається ефект довготривалого змащення

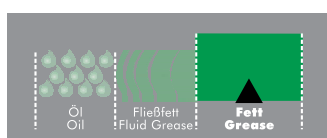
Перед кожним нанесенням мастила рекомендується проводити ретельне очищення поверхонь за допомогою HNS Clean, **Арт. № 089310610**

### Принцип дії технології OMC<sub>2</sub>



Під мікроскопом видно, що нерівності металевих поверхонь є причиною зносу під час тертя. Технологія OMC, яка притаманна мастилу HNS LUBE, побудована на явищі термопластичної деформації, яка вирівнює металеві поверхні на мікрорівні і, знижуючи тертя і знос, збільшує термін служби деталей

### Індекс в'язкості



### Спосіб застосування:

Розпилити мастило на місце змащування

### Додаткові продукти:

Праймер-очисник **HNS CLEAN**  
**Арт. № 089310610**

## Масило HNS 200 (GREASE)

Високоякісне, довготривале мастило для технічного обслуговування з добавками ПТФЕ



### Галузь застосування:

Призначене для змащення в процесі обслуговування і перевірки обладнання, рекомендується для змащення петель, шарнірів, направляючих і т. д.

**Універсальне біле мастило зі збільшеним терміном служби і прекрасною сумісністю з матеріалами**

### Довгий термін служби

Чудовий захист від вологи та бруду. Висока стійкість до окислення. Збільшені інтервали між повторними змащуваннями. Чудовий захист від корозії

### Хороша сумісність з матеріалами

Сумісне з пластиком. Нейтральне до пофарбованих поверхонь

### З твердими змащувальними компонентами ПТФЕ

Після розриву змащувальної плівки ПТФЕ частинки продовжують змащувати (аварійна експлуатація). Висока термостійкість

### Зі спеціальним білим барвником

Відмінно видно змащені ділянки при перевірці і сервісному обслуговуванні

### Стійке до високих стискуючих навантажень на змащуваних поверхнях

Не містить силікону, смол і кислот

### Робочий діапазон температур:

від -15 °C до +130 °C

Короткочасно: +150 °C

Колір: яскраво-білий

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	08931067	1/6/12/24

## Герметизація поверхонь, які труться, від води і бруду



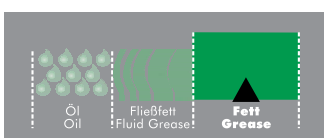
Мастило утворює герметизуюче "кільце мастильного матеріалу", не допускає появу вологи та бруду між направляючою і рухомою опорами. За рахунок цього досягається ефект довготривалого змащення

Перед кожним нанесенням мастила рекомендується проводити ретельне очищення поверхонь за допомогою HNS Clean, **Арт. № 089310610**

### Спосіб застосування:

Розпилити мастило на місце змащування

## Індекс в'язкості



### Додаткові продукти:

Праймер-очисник **HNS CLEAN**

Арт. № 089310610

## Масило HNS 100 (DRYLUBE)

Сухе, стійке до відцентрових сил мастило на основі воску з вмістом PTFE



### Галузь застосування:

Застосовується для змащення деталей, які швидко обертаються, таких як ланцюги, вузли верстатів, троси, мотоциклетні ланцюги

### Сухе синтетичне мастило

Надійно утримується на деталях, які швидко обертаються. Знижує налипання бруду. Чудовий захист від корозії

### Висока проникаюча властивість

Змащення важкодоступних місць. Проникає між частинами з щільним допуском посадки і внутрішніми порожнинами. Перешкоджає провисанню ланцюгів (рис. 1)

### З твердими ПТФЕ змащуючими частинками

Хороший захист від зносу при аварійних режимах роботи у разі розриву основного мастильного шару, висока термостійкість

### Хороша сумісність з матеріалами

Захищає і зберігає гумові кільця і манжети. Сумісне з пластиком. Нейтральне до пофарбованих поверхонь

### Стійке до високих стискуючих навантажень на змащуваних поверхнях

### Не містить силікону, смол і кислот

### Робочий діапазон температур: від -30° C до +100° C

### Колір: жовтий

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	08931066	1/12

## Герметизація поверхонь, які труться, від води і бруду

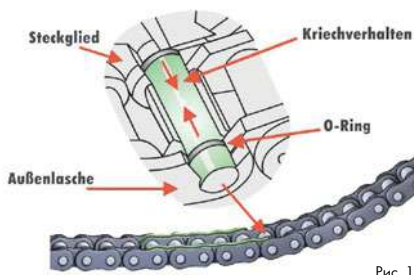


Рис. 1

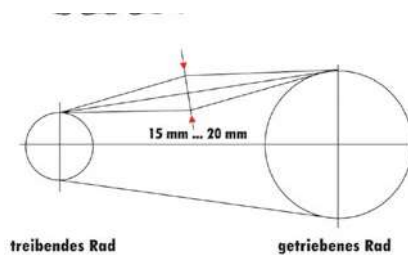


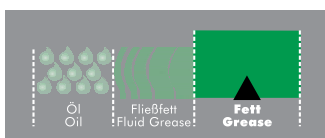
Рис. 2

Завдяки дуже хорошій проникаючій властивості, мастильна суміш активних речовин і рідкої основи проникає між деталями, встановленими з мінімальними допусками, забезпечуючи оптимальний захист від зносу. При цьому на поверхні утворюється високоефективна стійка суха плівка мастила на основі ПТФЕ. Гумові кільця ущільнювачів і манжети залишаються еластичними

Ланцюги слід перевіряти і змащувати через певний інтервал часу. У процесі перевірки особливу увагу слід приділяти натягу ланцюга. Провис повинен бути рівний 15-20 мм між верхнім і нижнім положенням ланцюга, якщо зірочка не навантажена. Сильний перетяг і провис призводять до швидкого зносу ланцюга і зубів зірочок

Перед кожним нанесенням мастила рекомендується проводити ретельне очищення поверхонь за допомогою HNS Clean, **Арт. № 089310610**

### Індекс в'язкості



### Спосіб застосування:

Розпилити мастило на місце змащування

### Додаткові продукти:

Праймер-очисник **HNS CLEAN**  
Арт. № 089310610



## Мастило для свердління і різання PERFECT CUT+COOL

Високопродуктивне мастило для важких умов механічної обробки



	Арт. № 0893050008 Арт. № 0893050009	Паста Арт. № 0893050010
Базове мастило	Мінеральне з синтетичним ефіром	Мінеральне з поліліколеом та синтетичним ефіром
Колір	Жовтий	Жовто-коричневий
Густина при +20 °C	0,835 г/мл	1 г/мл
В'язкість	25 мм <sup>2</sup> /с	Паста
Температура спалаху	Приблизно +170 °C	Приблизно +240 °C
Контактний тиск (Bruggertest, DIN 51834)	113	95

Ємність	Об'єм/Вага	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400 мл	<b>0893050008</b>	1/12
Каністра	5 л	<b>0893050009</b>	1
Банка	500 г	<b>0893050010</b>	1



**Висока якість змащування**

Вища швидкість різання  
Скорочується час обробки

**Зростання продуктивності виробництва**

### Безпечно, ефективно застосування

- Прекрасний результат при обробці більшості матеріалів
- Подовження терміну служби інструментів
- Надійний захист від корозії
- Деталі з невеликими залишками мастила можна зварювати без попереднього очищення
- Невелика витрата мастила
- Високі результати завдяки наявності спеціальних компонентів

### Для важких умов роботи рекомендується використання мастила у вигляді паст

- Легка обробка твердих металів на високих режимах різання
- Паста добре утримується на вертикальних і "стельових" поверхнях

### Продукт має знак безпечного застосування

**Не містить хлоридів, сульфідів, фосфатів, силікону і смол**

### Галузь застосування:

**0893050008(09):** Незмішане з водою охолоджуюче мастило для механічної обробки та формування сталі, високолегованої сталі, алюмінію, кольорових металів, титану, твердих металів, чавуну тощо

**0893050010:** Різання металів на великих швидкостях, свердління важкооброблюваних матеріалів, таких, як високоміцна сталь, інструментальна сталь, підшипникова сталь, сплави хрому та нікелю

### Додаткові продукти:

Ручний насос-нагнітач

**Арт. № 0891503001**

Дозатор для каністр

**Арт. № 089130201**

## Масило для свердління і різання CUT+COOL ULTRA

Напівсинтетична універсальна мастильно-охолоджуюча рідина



Технічні характеристики:	
Об'єм	5 л
Хімічна сполука	Мінеральна олія
Щільність	1000 г/см <sup>3</sup>
Густина за умови	При 20 °С
Не містить кислоти	Так
Не містить бору	Так
Містить хлор	Ні

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	5	0893050030	1

Розмішати мастило Cut+Cool Ultra у чистій воді (у співвідношенні)	
Шліфування сталей і кольорових металів	4 - 6%
Різання сталей і кольорових металів	6 - 10%

### Чудовий охолоджуючий ефект з відмінним відведенням стружки

#### Надзвичайно низьке піноутворення

- Через низьку схильність до піноутворення може використовуватися в областях з дуже м'якою водою

#### Висока стабільність і особлива стійкість до впливу мікроорганізмів

- Збільшує термін служби і знижує потребу в технічному обслуговуванні

#### Прекрасний захист від корозії

- Забезпечує ефективний захист заготовок, інструментів і компонентів систем навіть при низькій концентрації

#### Хороша змащувальна здатність

- Висока продуктивність різання
- Зниження виділення тепла за рахунок зменшення тертя
- Дозволяє збільшити швидкість обробки

#### Сертифікат відповідності

- Відповідає вимогам технічного регламенту для небезпечних речовин TRGS 611

## Масило для зубчастих передач

Чорне, стійке до високих навантажень спеціальне мастило



### Галузь застосування:

Для довготривалого змащування відкритих високонавантажених зубчастих передач, швидкісних ланцюгових передач, зубчастих рейок, шарнірних опор, листових ресор та інше

### Чудова стійкість до високих навантажень

Надійний захист від зносу. Знижується шум і вібрація

### Стійкість до поперечних навантажень

Чудове змащення деталей, які швидко обертаються

### Містить тверді змащувальні добавки

Прекрасна стійкість у надзвичайних обставинах. Запобігає розриву мастильної плівки в критичний момент

### Містить присадки, що перешкоджають корозії

Можливість застосування в умовах високої вологості

### Не руйнує гумові ущільнюючі кільця

Стійке до соленої води, кислотних і лужних розчинів

### Не містить силіконів і смол

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мінеральне мастило з полібутеном
Колір	Чорний
Густина основи при +20°C	0,74 г/мл
Діапазон робочих температур	Від -30°C до +180°C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	08931055	1/12

### Спосіб застосування:

Ретельно струсити балон перед застосуванням. Розпилити мастило на поверхню з відстані приблизно 20 см. При змащуванні зубчастих коліс або ланцюгових передач направити струмінь мастила в одну точку.

### Додаткові продукти:

Універсальний очисник  
Арт. № 089010810

## Мастило для тросів

Віск захисний з присадками OMC<sub>2</sub> для змащення та консервації тросів



### Галузь застосування:

Змащує і консервує дровотві канати, троси, які використовуються в лебідках, ліфтах, конвеєрах, а також натяжних і такелажних тросах

### При високих температурах мастило не витікає

Ідеальне для змащення ділянок, які піддаються дії прямих сонячних променів

### Висока текучість

Добре проникає в найменші зазори і забезпечує змащення в найбільш важкодоступних місцях

### Прекрасна стійкість до води

Оптимально підходить для застосування на відкритому повітрі. Захищає від впливу вологості. Чудовий захист від корозії

### Містить присадки OMC<sub>2</sub>

Покращене мастило. Збільшений ступінь захисту від корозії. Зменшує знос тросів і продовжує їх термін служби

### Висока термостійкість : -40 °C ... +120 °C

### Не містить АОХ і силікону

### Не містить смоли і кислот

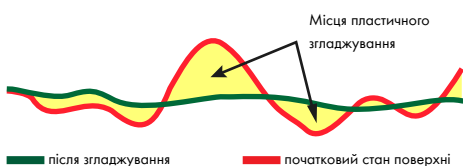
### Не містить тверді мастила

### Не пошкоджує ущільнюючі властивості еластомерів витона і пербуна

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Синтетичний віск
Колір	Коричневий
Витіснення вологи (DIN 51807, частина 1)	0-90
Захист від корозії (DIN 51802)	Відсутність плям іржі через 7 циклів
Робочий діапазон температур	Від -40 °C до +120 °C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	08931058	1/12

### Принципи дії технології OMC<sub>2</sub>



- Покращена якість поверхні завдяки ефекту згладжування
- Покращена плівка мастила на поверхні
- Знижені термічні навантаження
- Знижене тертя (на 50% в зоні змішаного тертя)
- Зниження зносу
- Збільшений термін експлуатації

При розгляді через мікроскоп поверхні всіх металів являють собою шорстку поверхню, яка є причиною постійного тертя і зносу. Добавки OMC згладжують нерівності на поверхні завдяки ефекту плинності металу при термопластичній деформації органіко-металевих складових. Ступінь деформації контролюється в кожному випадку індивідуально, в залежності від навантажень, що прикладаються до поверхні металу

### Класифікація мастила:

- мастило   
  густе мастило   
  паста   
  сухе мастило   
  інгібітор корозії

### Спосіб застосування:

Ретельно очистити трос за допомогою універсального очисника, Арт. №089010810. Рівномірно нанести спрей. Для отримання більш товстого захисного шару повторити операцію

## Мастило силіконове

Володіє чудовою змащувальною здатністю, водовідштовхуюче та ізолююче силіконове мастило



### Галузь застосування:

Застосовується для змащування вимикачів, електропроводки і чутливих деталей з метою захисту від потрапляння вологи і від корозії. Також використовується для петель, шарнірів, направляючих

- Чудово зменшує тертя практично на всіх типах поверхонь
- Особлива водовідштовхувальна властивість
- Дуже високий (14,7кВ/мм) електричний опір та ізолююча дія
- Широкий робочий діапазон температур від -40°C до +300°C

**Колір:** прозорий при нанесенні; після випаровування залишається непрозора склоподібна плівка

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Полідиметилсилокан
Колір	Прозорий, скловидний, тьмянний
Густина при +20°C	0.76 г/мл
Температура замерзання	-44°C
Робочий діапазон температур	Від -40°C до +300°C
Електричний опір	14.7 кВ/мм

### Спосіб застосування:

Розпилити на оброблювані поверхні з балончика

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	<b>0893223</b>	1/12

## Аерозоль для термопластів

Спрей-мастило для форм лиття деталей з термопластиків і дюрропластиків



- Застосовується при температурах до +120°C
- Значно знижує відходи матеріалів
- Не завдає шкоди здоров'ю
- Легко змивається
- Не перешкоджає подальшій обробці відлитої під тиском деталей, наприклад, нанесення друку, фарбування, металізації
- Запобігає деформації відлитої під тиском деталей
- Не містить силікону

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мінеральне мастило
Колір	Безбарвний
Робоча температура	До +120°C
Густина при +20°C	0,594 г/см <sup>3</sup>

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	<b>089050</b>	1/12

## Силікон спрей

Захищає гумові, синтетичні і металеві елементи внутрішньої і зовнішньої поверхонь механізмів і машин



**089322150**



**0893221**



**089322105**

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мінеральне мастило
Колір	Прозорий
Густина при +20 °С	0,735 г/мл
Температура спалаху	-12 °С

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	150	<b>089322150</b>	1/24
Аерозоль	500	<b>0893221</b>	1/24
Каністра	5	<b>089322105</b>	1

### Галузь застосування:

Застосовується для захисту деталей з пластмасових матеріалів, гуми, складних дахів автомобілів і тентів

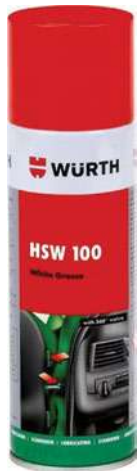
- Пластмасові деталі (бампери, решітки радіаторів, спойлери, захисні плівки тощо) після обробки набувають еластичності і стають глянцевиими
- Гумові деталі (ушільнювачі дверей і капота, деталі радіатора, амортизатори, захисні накладки, покришки і т. д.) набувають еластичності, не замерзають і не склеюються
- Володіє антистатичними властивостями (пилівідштовхувальний ефект)
- Захищає електричні контакти від вологи
- Після обробки відповідних деталей розсунві люки, блоки ременів безпеки рухаються набагато легше
- Перешкоджає появі тріску, скрипу при контакті різних матеріалів один з одним, наприклад, металу і пластмаси
- Полегшує монтажні роботи, наприклад, монтаж шлангів
- Не залишає плям

04

### Спосіб застосування:

Розпилити на оброблювану поверхню

## Масило HSW 100



### Призначення

Шарніри, перемикаючі механізми, дверні завіси, рейкові механізми, відкриті зубчасті колеса та ходові різьби

### Застосування

Енергійно струсити балон. Розпилювати на відстані 20-30 см

- Усуває скрип і забезпечує постійне змащування
- Спеціальний клапан 360° дозволяє використовувати продукт у незручних місцях, навіть догори дном
- Не розтікається по вертикальних поверхнях.
- Антикорозійний ефект
- Дисокоякісне біле мастило з вологовідштовхувальним ефектом
- Стьіке до температури до 100 °С
- Копір: білий

### Технічні характеристики:

Об'єм	500 мл
Вага вмісту	340 г
Колір	Білий
Зберігання з моменту виробництва	24 місяці
Запах/аромат	Характерний
Щільність	0,68 г/см <sup>3</sup>
Без силікону	Так

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	500	<b>0893104500</b>	1

## Тефлон-спрей

Прозоре сухе пиловідштовхувальне мастило



### Галузь застосування:

Застосовується для металу, пластмаси, гуми при невеликих і середніх навантаженнях. Ідеальне для направляючих розсувних дахів і рухливих сидінь, для дверних петель і замків, розсувних дверей, механізмів нижньопідвісних вікон, віконних засувок, меблевих шарнірів, висувних панелей, шарикопідшипників, електровимикачів і т. д. У невеликих кількостях може бути використане для розблокування з'єднань

### Усуває скрип, писк і заїдання в з'єднаннях і механізмах

- Довгостроковий захист від зносу

### Сухе мастило

Створює пило- та брудовідштовхуючий шар

### Товщина мастильного шару 10 мкм

Можна використовувати в точній механіці при мінімальних допусках

### Термостійкість: -180 ... +260 °C

(короткочасно)

**Стойке до впливу води, бензину, масел, лугів і кислот**

**Не містить силікону**

**Не містить мінерального масла**

### Технічні характеристики:

Густина при +20 °C	0,6 г/мл
Колір	Білий
Час висихання при +20 °C	5-10 хв
Час затвердіння при +20 °C	30 хв
Діапазон робочих температур	-180...+260 °C

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	300	<b>0893550</b>	1/6

### Спосіб застосування:

Розпилити з балончика на оброблювану поверхню. Дати висохнути приблизно 35хв. Після висихання на поверхні може з'явитися білий наліт



## Масило багатоцільове I / II / LONG LIFE III



**Масило багатоцільове I**  
(Арт. № 08938701)

Мастильний матеріал з літєвим милом на основі мінеральних масел

**Призначення:**

Для малонавантажених вузлів транспортних засобів, а також елементів машин, таких як антифрикційні підшипники і підшипники ковзання, вали, шпинделі, шарико- й роликопідшипники, підвіски і т. д.

- Масило виготовляється шляхом згущення суміші мінеральних масел літєвими милами з додаванням присадок
- Стьіке до окислення
- Чудові герметизуючі властивості, а також хороший захист від пилу і бруду
- Гарне міцне зчеплення
- Не містить силікону і смол
- Фасоване в практичний знімний картридж



**Масило багатоцільове II**  
(Арт. № 08938711)

Стьікий до високих тисків графітовий мастильний матеріал з EP (extreme pressure) протизадирними присадками

**Призначення:**

Застосовується для змащування антифрикційних підшипників, підшипників ковзання, кульово- і роликопідшипників, валів, поворотних шарнірів, направляючих, шліцевих валів, з'єднувальних тяг, шарнірів, гідропрстроїв і т.д., що піддаються середнім і великим навантаженням

- Стьіке до високих тисків завдяки EP присадкам
- Хороші герметизуючі властивості та захист від корозії
- Чудові пило-, брудо- і водовідштовхувальні властивості
- Не містить силікону і смол
- Фасоване в практичний знімний картридж



**Масило LONG LIFE III**  
(Арт. № 0890402)

Універсальний мастильний матеріал на основі літєвого мила з EP-присадками для високих навантажень

**Призначення:**

Призначене для змащування високонавантажених підшипників кочення, шарнірних з'єднань, роликів підшипників, гільйотинних ножиць, штампів та ковальських молотів

- Дозволяє значно збільшувати інтервали між змащуванням
- Стьіке до високих тисків завдяки EP-присадкам
- Хороші герметизуючі і водовідштовхуючі властивості
- Стьікість до окислення і корозії
- Не містить важких металів і хлору
- Не містить силікону і смол
- Фасоване в практичний картридж

<b>Додаткові продукти:</b> Ручний шприц-прес, Арт. № 098600	<b>Масило багатоцільове I</b> (Арт. № 08938701)	<b>Масило багатоцільове II</b> (Арт. № 08938711)	<b>Масило LONG LIFE III</b> (Арт. № 0890402)
Вага	400 г	400 г	400 г
Упаковка	12	12	12
<b>Технічні характеристики:</b>			
Мильна основа	12-гідроксистеарат літію	12-гідроксистеарат літію	12-гідроксистеарат літію
Колір	Жовтий	Сіро-чорний	Світло-коричневий
Клас по NLGI (DIN 51818)	2	2	2
Робочий діапазон температур	-30°C ...+130°C	-30°C...+130°C	-30°C ...+130°C
В'язкість базового масла при +40°C	110 мм <sup>2</sup> /с	110 мм <sup>2</sup> /с	280 мм <sup>2</sup> /с
Точка каплепадіня (DIN ISO 2137)	180	180	180
Пенетрація	280	280	280
Стьікість до корозії (SKF Emcar Test, DIN 51802)	3-5	10-20	10-30
VKA навантаження зварювання (51350)	1800 Н	2400 Н	2600 Н
Значення по DIN 51502	K 2K-30	KPF 2K-30	KPF 2K-30

## Масило високоефективне для транспорту

Масило на основі напівсинтетичного масла з літєвим комплексом



### Галузь застосування:

Призначене для змащування вузлів і деталей, що працюють при середніх і великих навантаженнях: колісних підшипників, підшипників карданного валу, привідних осей, коліс, карданних сполук, рульових шарнірів, підвісок, шестерень підйомників, приводів стоянкових гальм, підшипників самоскидів, напівпричепів тощо

### Відповідає стандартам Volvo Standard 1277.2 і NLGI Standard GC-LB

Найвища якість, завдяки відповідності вимогам лідерів важкого автомобілебудування

### Широка гауль застосування

Один продукт для змащування багатьох вузлів, що дозволяє скоротити витрати на обслуговування

### Хороша здатність компенсувати високий тиск

### Високий ступінь захисту від корозії

### Водовідштовхувальні властивості

### Не містить силікону, кислот і смол

Технічні характеристики:	
Базове мастило	Напівсинтетичне мастило
Мильна основа	Літєвий комплекс
Колір	Світло-жовтий
Клас NLGI (DIN 51818)	2
Робочий діапазон температур	-30...+140°C (короткочасно до +180°C)
В'язкість базового масла при +40°C	210 мм <sup>2</sup> /с
Точка каплепадіня (DIN ISO 2176)	Вище +260°C
Проникаюча здатність (DIN ISO 2137)	265-295
Водостійкість (DIN 51 807 T1)	1-90
Корозійна стійкість (DIN 51 802)	0
Опис по DIN 51 502	KP2N-30

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
400	<b>0893880</b>	12

### Додаткові продукти:

Ручний шприц-прес

Арт. № 098600



### Увага!

Не підходить для змащування наконечників рульових тяг. У даному випадку необхідно застосувати багатофункціональне мастило в тубах, **Арт. № 08938711**

## Масило WGF 130

Високоєфективне літєве мильне масило з дисульфідом молібдену (MoS<sub>2</sub>)



### Галузь застосування:

Призначене для змащування підшипників кочення будь-яких типів, направляючих, шарнірів, шпindelних валів, ходових гвинтів і для підшипників, що витримують високі динамічні навантаження

- При високих навантаженнях формується тверда мастильна плівка на рухомих поверхнях
- Значно покращує роботу механізмів
- Гарантує додаткове змащення
- Зменшує тертя, запобігає передчасному зносу
- Збільшує період змащування
- Захищає від корозії
- Вологостійке

### Технічні характеристики:

Робочий діапазон температур	-30°C ...+130°C, короткочасно до +150°C
Колір	Чорний
Клас по NLGI	2

### Спосіб застосування:

Наноситься на змащувану поверхню шпателем або через змащувальні ніпелі з допомогою нагнітального шприца, **Арт. №098600**

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
1000	<b>0893530</b>	6

## Спрей для клинового ременя

Спрей для приводного клинового ременя



### Спосіб застосування:

Якщо двигун не працює, нанести засіб уздовж всієї поверхні ременя з максимально близької відстані  
Якщо двигун працює, розпилити засіб протягом 5 секунд, направивши в одну точку на ремені

- Запобігає пробуксовці ременів, яка викликана холодом, вологою або розтягуванням
- Дозволяє передавати повністю всю енергію, усуває скрипучі і пискливі шуми
- Надає ременям еластичність і збільшує термін служби
- Захищає паси від зносу
- Забезпечує догляд та захист

**Застосування:** для всіх типів ременів зі шкіри, гуми, комбінованих і т.д.

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	<b>0893230</b>	12



### Увага!

Не застосовувати для ременів ГРМ!

## Паста шиномонтажна

Для шин легкових автомобілів, вантажівок і мотоциклів



### Галузь застосування:

Засіб дозволяє легко, якісно і надійно монтувати безкамерні шини різних транспортних засобів

### Засіб застосовується при обслуговуванні гоночних автомобілів

### Високоякісне мастило

Полегшує монтаж шин. Зменшує знос обладнання для монтажу шин. Захищає борт шини і обідок диска. Забезпечує краще центрування шини на диску

### Міцна монтажна плівка

Низька витрата завдяки помірному застосуванню матеріалу. Не розбризкується при фіксації шини на ободі

### Малий час висихання

Швидке схоплювання між ободком і бортом через короткий час після монтажу  
Зниження часу на балансування  
Знижуються витрати на обслуговування балансувального обладнання

### Технічні характеристики:

Консистенція	Пастоподібна
pH-фактор	5,5-6,0
Робоча температура	-15°C ...+40°C
Температура спалаху	> +100°C
Густина при +20°C	1,04 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності	24 місяці
Сумісність з матеріалами	Гума/сталь, гума/легкий метал, гума/пластик

Колір	Ємність	Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	Банка	5	<b>08901241</b>	1

- Зберігає гуму піддатливою і гарантує довготривалу герметичність між краями шини і диска
- Захищає від іржі
- Запобігає прилипанню шини до диска
- pH-нейтральний
- Не подразнює шкіру і не є небезпечною для навколишнього середовища
- Немає агресивного впливу на гуму або диск

### Без шкідливих розчинників

Зберігає краї шини гнучкими і придатними до роботи під час їх зберігання влітку і взимку

### Не містить силікону

### Спосіб застосування:

Перед установкою нової шини ретельно очистити обідок і видалити всі залишки старої пасту в області бортів шини. В якості очисника рекомендується використовувати очисник агрегатів, **Арт. № 089010810**. Поржавілі ділянки зачистити за допомогою металеві щітки. Нанести пасту рівномірним шаром по краю ободків за допомогою пензля або губки, після чого робити монтаж на шиномонтажному стенді



### Додаткові продукти:

Пензель кутовий для шиномонтажної пасту

**Арт. № 06930800**

## Спрей захисний для гальм

Високотемпературне розділяюче і антикорозійне мастило, стійке до високого тиску



### Галузь застосування:

Змащуюча, розділяюча і антикорозійна паста для деталей гальмівних систем транспортних засобів

Запобігає зносу підшипників, направляючих, гвинтових з'єднань

- Не містить металу
- Не пошкоджує сенсори на гальмівних системах
- Підходить для систем ABS, ASR і EPS
- Термостійкість: до +1400°C
- Запобігає пригоранню гальмівних колодок
- Довготривалий ефект
- Усуває скрипи і неприємні шуми
- Стійкість до солоної води
- Стійкість до легких кислот

**Не містить силікону і АОХ-речовин**

**Стійкість до високих тисків**

**Дуже висока антикорозійність**

### Технічні характеристики:

Консистенція	Паста
Колір	Світло-сірий
Розчинність у воді	Нерозчинна
Густина при +20°C	0.973 г/мл
Термостійкість	-40°C ...+1400°C
Температура використання	0°C ...+40°C
Термін придатності	12 міс

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	300	<b>0893816</b>	1/12



### Увага!

Не наносити на гальмівні диски і фрикційні накладки гальмівних колодок  
Ретельно струсити балон перед використанням

## Паста захисна для гальм, 1400°C

Високотемпературне антикорозійне сіре мастило, стійке до високого тиску



### Галузь застосування:

Змащуюча, розділяюча і антикорозійна паста для деталей гальмівних систем транспортних засобів

- Усуває скрипи і неприємні шуми
- Стійкість до високих тисків, знижує знос
- Високий вміст керамічних сполук
- Запобігає корозії
- Запобігає зносу направляючих, гвинтових з'єднань
- Запобігає прикипанню болтів

**Не містить металевих включень, MoS<sub>2</sub>, домішок сірки**

**Не токсична**

**Не містить силікону**

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	<b>0893116010</b>	1/50
100	<b>0893116100</b>	1/12

## Паста для гальмівних циліндрів

Синтетична паста для гідравлічних гальмівних систем



### Галузь застосування:

Призначена для змащування робочих поверхонь циліндрів і поршнів

- Зберігає манжети м'якими
- Сумісна з гальмівними рідинами DOT3, DOT4, DOT5
- Запобігає корозії
- Продовжує термін служби гальмівних циліндрів

### Технічні характеристики:

Густина при +20°C	1.0 г/мл
Температура спалаху	240°C
Термін придатності	36 міс

### Спосіб застосування:

Наноситься на поверхні тонкими рівним шаром

Колір	Ємність	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
Жовтий	Тюбик	180	<b>0893980</b>	1/12

04

## Паста захисна для гальмівної системи, 1100°C

Стойке до високого тиску адгезивне консистентне мастило



### Галузь застосування:

Запобігає заїданню металевих предметів, таких як нарізні сполучення, стрижні, штифти і фланці, які піддаються впливу високих температур, фреттинг-корозії і агресивних середовищ

Застосовується в якості монтажної пасту і захисту від корозії супортів дискових гальм

**Не впливає на датчики АБС**

- Запобігає корозії, заїданню і горінню
- Забезпечує високий рівень захисту від зносу і довготривалий змащувачий ефект
- Прекрасна адгезія до поверхні
- Відмінна стійкість до окислення і старіння
- Стійкість до води, сольових і кислотних розчинів
- Без силікону, MoS<sub>2</sub> і свинцю

### Технічні характеристики:

Щільність	1,1 г/см <sup>3</sup>
Термостійкість	-40 ... +1100°C
Температура нанесення	-20°C до +160°C
Термін придатності	24 міс

### Спосіб застосування:

Нанести засіб на попередньо очищену поверхню шпателем, кистю або безворсовою тканиною

Колір	Основа	Ємність	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
Сріблястий	Оксид цинку	Тюбик	5.5	<b>08931105</b>	1/100

## Мідне мастило високотемпературне CU 800

Стійка до високих температур і тиску, адгезійна мастильна антикорозійна мідна паста



08938001



0893800



08938002

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мідь
Термостійкість	-40...+1200°C
Густина при +20°C	1,1 г/мл

Ємність	Об'єм / Вага	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	300 мл	<b>0893800</b>	1/12
Тюбик	100 г	<b>08938001</b>	1/10
Банка	1000 г	<b>08938002</b>	1/5

### Галузь застосування:

**Гальма:** зворотна сторона гальмівної колодки (запобігає шуму), елементи кріплення

**Акумулятор:** захист контактів, зварювальні сопла апаратів аргонодугового зварювання (запобігання утворенню кульок)

**Ущільнюючі прокладки:** запобігає пригоранню ущільнюючих прокладок з твердих матеріалів

**Інше:** різьбові з'єднання (кріплення в системах відводу вихлопних газів, різьба свічок запалювання і т. д.), підшипники, шарніри, ковзаючі поверхні

### Дуже висока стійкість

- Може використовуватися при температурі від -40°C до +1200°C
- Стійка до води, розведених лугів і кислот

### Відмінний, тривалий ефект

- Забезпечує довготривалий захист від сплавлення, утворення задирів, стирання, зносу, корозії й фрикційної корозії

### Не містить силікону і АОХ

### Спосіб застосування:

Попередньо очистити деталі за допомогою універсального очисника, **Арт. № 089010810**. Деталі повинні бути чистими, сухими і вільними від мастила. Нанести тонкий рівний шар CU 800

## Паста мастильна високотемпературна HSP 1400

Безметалева паста для зменшення зносу та захисту від корозії



### Галузь застосування:

Ідеальна роздільна паста для роз'єднувальних з'єднань із нержавіючої сталі, фланцевих з'єднань, штифтів, болтів та гайок, усіх видів шліцевих валів та з'єднань, підвісних деталей тормозних систем (не для фрикційних поверхонь), об'ємних з'єднань для опорних та роликів підшипників, маховиків та робочих машин ходових шпинделів, направляючих, підшипників ковзання та інше

### Універсальна, пластикна та високоадгезивна

- Безпечна для здоров'я. Нетоксична, без металевих пігментів, графіки,  $\text{MoS}_2$  та сірчановмісних добавок
- Покращує ковзкі властивості, захищає від зносу
- Висока міцність до стиснення
- Попереджує утворення корозії, а також заїдання та затвердіння
- Забезпечує рівномірне ослаблення різьбових з'єднань
- Ідеально підходить в якості роздільної пасту для з'єднань з нержавіючої сталі

### Без силікону

Технічні характеристики:	
Температура застосування	0 °C...+40 °C
Термостійкість	+1400 °C
Коефіцієнт тертя, хв./Макс.	0,1-0,13 мкм
Глибина зносу	0,3 мкм
Стійкість при випробуванні в солевій камері	500 годин, відповідно до DIN 50021
Вміст ЛОС (CH)	69,52 %

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	300	<b>0893123</b>	1



### Увага!

Не придатна для змащення підшипників



## Монтажна паста, спрей

Високопродуктивний мастильний матеріал для складання механізмів



### Галузь застосування:

Змащування нового обладнання, направляючих, різьбових шпindelів, шліцьових валів, важконавантажених зубчастих передач, черв'ячних передач і механічних коробок передач, зубчастих коліс і зубчастих рейок, а також для хімічних апаратів. Для підшипників ковзання, що піддаються значним температурним і поверхневим навантаженням, для посадки з натягом на вали або у втулки підшипників, шківів, коліс, фланців і шпильок, фітингів (золотникових клапанів, кранів, вентилів). Для глибокої витяжки, свердління і різання. Для різучого, ударного і гнучого інструменту

- Шар сухого мастила знижує тертя, запобігає термічному схоплюванню, захищає від зносу і гарантує готовність до аварійного пуску
- Стійке до тиску аж до значення границі текучості усіх відомих металів
- Стійке до води, соленої води, кислот і лугів
- 60% сухої складової мастила стійкі до бензину, дизельного палива і т.д.
- Термічно стабільне від -35°C до +450°C, при малому контакті з повітрям (різьбові з'єднання) до +630°C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
300	0893850	1/6

## Монтажна паста, в тубі

Високопродуктивний мастильний матеріал для складання механізмів



- Пружини, гальмівні деталі, підшипники, відкриті зубчасті колеса, кермові механізми
- Пристрої переключення, приводи
- Механізми вікон, дверні петлі, манжети, наличники, направляючі
- Термічно стабільна до +250°C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
100	08931041	1/12

## Паста ущільнювальна для різьби

Для ізоляції металевих різьбових з'єднань в поєднанні з ключчям



Термостійкість, хв./Макс.: -20 до +100 °C

Технічні характеристики:	
Термостійкість	від -20°C до +100°C

### Додаткові продукти:

Ключчя, 200 г

**Арт. № 0876007200**

Ключчя, 80 г

**Арт. № 0876007205**

Ємність	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
Тюбик	325	0892752	1/12

## Монтажна паста для вихлопних систем

Високоякісна термостійка паста на основі силікату натрію для монтажу вихлопних систем



### Галузь застосування:

Використовується для монтажу глушника та герметизації з'єднань труб нових вихлопних систем. Для усунення пробоїн, пригорання, тріщин в глушниках, резонаторах, трубах, каталітичних конверторах автомобілів

- Продукт готовий до застосування
- Швидко висихає
- Прекрасно герметизує
- Позбавляє від необхідності застосовувати зварювання
- Паста набуває твердості металу при нагріванні вихлопними газами
- Термостійкість до +700°C
- Стійкість до ударів і вібрації
- У з'єднаннях не виникає корозії, що полегшує демонтаж
- Не містить азбесту

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Силікат натрію
Густина при +20°C	1.71 г/мл
Вміст твердих частинок (за масою)	64%
Термостійкість	до +700°C
Значення рН	10.5-12
Термін придатності з дати виробництва	12 місяців

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
140	0890100045	1/12

### Спосіб застосування:

Оброблювані поверхні слід ретельно очистити від іржі, бруду і пилу та знежирити їх. За необхідності пористі поверхні попередньо змочити водою. Нанести пасту рівним шаром на зовнішню і внутрішню поверхні з'єднаних труб, затискачів і патрубків. З'єднати труби так, як вони будуть використовуватися надалі. Після цього запустити двигун на 20 хв для висихання засобу. Надлишки незастиглої пасту можна видалити водою, затверділа паста видаляється лише механічно

04



### Увага!

Під час роботи з пастою слід дотримуватися вимог безпеки! При тривалому впливі високої температури можлива зміна кольору

## Масило для циліндрів замків



### Галузь застосування:

Догляд за замками всіх типів

Запобігає замерзанню замка при низьких температурах

Також використовують для обробки замків перед мийкою автомобіля

Можна використовувати для змащування зброї за рахунок низької в'язкості при знижених температурах

### Чудова проникаюча здатність

**гарантує ефективне витіснення вологи**

Запобігає замерзанню замків взимку

**Містить антикорозійні добавки**

Ефективний захист механізму замка

**Не містить смол і кислот**

Не впливає на чутливі елементи

**Не містить силікону**

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мінеральне мастило
Колір	Світло-коричневий
Температура спалаху	-26 °C
Густина при +20 °C	0.71 г/см <sup>3</sup>

### Спосіб застосування:

Вставити капілярну трубку в щілину і розпилити всередину замка

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
50	0893052	1/6/24



### Увага!

Не використовувати в поєднанні з графітовою пудрою

## Спрей для технічного обслуговування



### Галузь застосування:

Для змащування шарнірів, петель, патронів для перфораторів, замків та інше

**Високоєфективні присадки захищають від зношування і гарантують зниження тертя**

**Хороша проникаюча здатність**

Зберігає хорошу рухливість дверних і віконних петель. Змащує і захищає деталі точних механічних пристроїв

**Не містить смол і кислот**

Вміщені в мастилі компоненти не руйнують виріб

**Не містить силікону**

Підходить для використання в якості рушничного мастила

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мінеральне мастило
Колір	Світло-коричневий
Температура спалаху	-26 °C
Температурний діапазон застосування	Від -15 °C до +150 °C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
150	0893051	1/12

## Спрей універсальний MULTI

Універсальне спреї-мастило 5 в 1



### Галузь застосування:

Багатофункціональний засіб для розблокування заржавілих і окислених різьбових з'єднань, змащення втулок, ланцюгів, дверних петель. Прибирає неприємні скрипи і шуми, зменшує тертя, знижує зношення

Очищує і доглядає за пластиковими і металевими поверхнями (корпусу, кожуху тощо). Запобігає корозії металевих поверхонь, придатний для догляду за електричними модулями, кабельними з'єднаннями, реле, роз'ємами і т. п. Витісняє вологу з електричних з'єднань. Перешкоджає замерзанню циліндрів замків і різьбових з'єднань

Використовується для консервування механізмів. Забезпечує захист від вологи до 6-ти місяців за рахунок тонкої змащувальної плівки

### Розкислювач іржі

Чудові проникаючі властивості гарантують швидке видалення корозії

### Мастило

Ліквідує неприємні скрипи і шуми. Зменшує тертя і знос деталей

### Очищувач

Проникає під бруд, мастило і мастило, за рахунок чого забезпечуються чудові очисні властивості

### Захист від корозії

Утворює тонку, але міцну захисну плівку, яка захищає поверхню від окислення

### Контакт-спрей

Збільшує електричну провідність і зменшує струми витоку за рахунок чудових адгезійних і вологовитісняючих властивостей

### Не містить кислот і силікону

Не руйнує гуму, фарбу і пластики

Технічні характеристики:	
Колір	Яскраво-жовтий, прозорий
Густина при +20°C	0,790 г/мл
Кінематична в'язкість при +40°C	30 сСт
Робочий діапазон температур	-30°C ... +130°C
Температура спалаху	+80°C

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	150	<b>0893055415</b>	1/12
Аерозоль	400	<b>089305540</b>	1/12
Каністра	5000	<b>0893055405</b>	1
Аерозоль мультифункціональний	400	<b>0893055400</b>	1

### Спосіб застосування:

Струсити перед використанням, розпилити на поверхню і дочекатися дії засобу. Після використання перевернути балон догори дном і видувати всі залишки продукту через сопло

### Додаткові продукти:

Ручний насос-нагнітач  
**Арт. № 0891503001**  
 Дозатор для каністр  
**Арт. № 089130201**

## Перетворювач корозії ROST OFF PLUS

Високоєфективний розкислювач іржі з присадкою  $OMC_2$  з ефектом мастила



### Галузь застосування:

Призначений для розблокування заржавілих і окислених різьбових з'єднань, рухливих частин та елементів у всіх видах техніки, пристроїв і механізмів

### Висока проникаюча здатність

Оптимальні властивості повзучості гарантують відмінне проникнення в іржу і якісне її видалення

### Містить рідку високоєфективну органічну сполуку молібдену $OMC_2$ .

На відміну від продуктів, що містять тверді мастильні речовини, такі як  $MOS_2$ , сполука  $OMC_2$  не випадає в осад у більших за розміром контейнерах

- Знижує тертя
- Чудовий змащувальний ефект, за рахунок згладжування металевої поверхні
- Нівелює наявність пошкоджень на поверхні, викликаних корозією
- Забезпечує постійну безперебійну роботу з'єднань

### Оптимальний захист від корозії за рахунок додавання антикорозійних присадок

### Тривалий захист від подальшої корозії

### Не містить смол і кислот

### Не містить силікону

### Сумісний з гумою і пластиком

### Технічні характеристики:

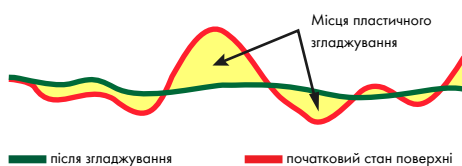
Хімічна основа	Мінеральне мастило
Колір	Світло-жовтий, прозорий
Густина при +20 °C (активна речовина)	0,778 г/см <sup>3</sup>
Робоча температура	-10 °C ... +140 °C
Температура займання активної речовини	+200 °C
В'язкість масляної основи при +40 °C	16,5 мм <sup>2</sup> /с

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	0890200004	1/12

### Спосіб застосування:

Розпилити на оброблювані деталі і трохи почекати, поки засіб не проникне вглиб з'єднання

### Принципи дії технології $OMC_2$



- Покращена якість поверхні завдяки ефекту згладжування
- Покращена плівка мастила на поверхні
- Знижені термічні навантаження
- Знижене тертя (на 50% в зоні змішаного тертя)
- Зниження зносу
- Збільшений термін експлуатації

При розгляді через мікроскоп поверхні всіх металів являють собою шорстку поверхню, яка є причиною постійного тертя і зносу. Додатки  $OMC$  згладжують нерівності на поверхні завдяки ефекту плинності металу при термопластичній деформації органіко-металевих складових

Ступінь деформації контролюється в кожному випадку індивідуально, в залежності від навантажень, що прикладаються до поверхні металу

## Перетворювач корозії ROST OFF SPECIAL

Синтетична рідина для видалення іржі. Розкладається мікроорганізмами



### Галузь застосування:

Розблоковує сильно заіржавілі і окислені з'єднання на машинах і агрегатах, які застосовують у харчовій промисловості

### Зареєстрований для застосування в харчовій промисловості (NSF-H1)

#### Містить синтетичне мастило

Оптимальні проникаючі і змащувальні властивості. Розкладається мікроорганізмами

#### Високий ступінь капілярної активності

Швидко проникає в зони іржавіння і корозії  
Швидкий ефект після розпилення

#### Зареєстрований NSF-H1

Схвалений для застосування в харчовій промисловості, де можливий прямий контакт з продуктами

#### Прекрасна сумісність з матеріалами

Засіб не агресивний до гуми і пластиків

#### Оптимальний захист від корозії за рахунок антикорозійних присадок

#### Не містить смол і кислот

#### Не містить силікону

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Мастило з добавками синтетичних масел
Робочий діапазон температур	-5°C ... +55°C

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	0893130400	1/24

### Спосіб застосування:

Розпилити на поверхні деталей, дати якийсь час для просочення, за необхідності повторити і продовжити час реакції

## Перетворювач корозії ROST OFF ICE PLUS

Завдяки унікальному холодному удару до  $-60^{\circ}\text{C}$  послаблює навіть дуже щільні гвинтові з'єднання



### Галузь застосування:

Використовується для швидкого та ефективного розчинення іржі на різбових з'єднаннях (ефективний навіть при великих діаметрах різби, M12 і більше) с/г техніки, вантажного і пасажирського транспорту, будівельних машин, промислового устаткування. Володіє охолоджуючими властивостями, які підсилюють ефективність застосування.

### Ефект тріщини

Холодний удар спричиняє термічну усадку деталей, що призводить до мікроскопічних тріщин у корозійному шарі.

### Високоєфективна властивість повзучості

Високоєфективне проникаюче мастило, придатне для низьких температур, проникає в щілини та полегшує демонтаж завдяки мастильним добавкам нітриду бору.

### Стойкий захист від корозії

Потужні присадки захищають від корозії у разі конденсації та забезпечують тривале збереження поверхні.

**Багатофункціональна розпилювальна головка** для цілеспрямованого та широкого нанесення продукту.

**Не містить мікропластику**

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Диметилловий ефір
Робочий діапазон температур	$-10^{\circ}\text{C}$ ... $+40^{\circ}\text{C}$
Температура спалаху активної речовини	$-80^{\circ}\text{C}$
Кінематична в'язкість масляної основи при $+40^{\circ}\text{C}$	23
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	<b>0893241060</b>	1/12

### Спосіб застосування:

Попередньо видалити сильні забруднення з оброблюваних поверхонь. Добре струсити балон. Розпилити на поверхні деталей (болт, гвинт, вал) з мінімально можливою відстані, дати якийсь час для проникнення, за необхідності повторити і продовжити час впливу.

## Засіб для демонтажу форсунок INJECTOR-EX

Спеціальний засіб для усунення заклинювання форсунок, свічок запалювання механізмів і двигунів, яке виникає у наслідок утворення іржі



### Галузь застосування:

Спеціальний засіб для ослаблення заржавілих і окислених паливних форсунок, інжекторів і свічок запалювання в двигунах і вузлах

### Дбайлива дія, без зайвих зусиль і використання додаткових інструментів

Продукт має тривалий ефект, глибоко проникає і забезпечує оптимальні результати роботи

### Технологія KENA® microfluid

- Чудові проникаючі властивості сприяють глибокому проникненню засобу
- Навіть сильно закоксовані (покриті кіркою сажі) форсунки і свічки, можна ефективно відкручувати
- Ефект посилюється завдяки повільному випаровуванню. Іржа перетворюється, а коксування розчиняється
- Дуже економічне застосування

### Безпечний для людини і навколишнього середовища

Завдяки екологічно безпечним активним інгредієнтам з високою ефективністю

Технічні характеристики:	
Колір	Прозорий
Хімічна сполука	Поверхнево-активні речовини, складний ефір
Щільність при +20°C	0,843 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
250	0893300250	1

### Спосіб застосування:

Обробити спреєм і почекати 20 хв. Після цього проводити демонтаж форсунки, свічки запалювання тощо

04

## Віск захисний аерозольний

Водовітніснючий антикорозійний засіб



### Галузь застосування:

Використовується для збереження внутрішніх деталей, зокрема, на складах. Наносять на стиках і поверхнях в двигуні і багажнику, на дверях, порогах, гальмівних магістралях і т. д. Може використовуватися в якості антикорозійного засобу для машин, а також для деталей машин і механізмів, що зберігаються на відкритому повітрі

### Клапан 360°

Можливість використання у всіх напрямках

### Термостійкий

Термостійкість до +160°C

### Надійний

Захисна плівка володіє самовідновлювальними властивостями

**Прозорий** Поверхня нанесення залишається візуально помітною

### Без запаху

Технічні характеристики:	
Колір	Прозорий
Відстань розпилення, Мін.	30 см
Мін. температура монтажу	+15°C
Макс. термостійкість	+160°C
Час утворення поверхневої плівки, Мін./Макс.	90-120 хв при +20°C
Щільність	0,665 г/см <sup>3</sup>

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	0893082400	1

### Спосіб застосування:

Перед використанням балончик добре збовтати. Поверхня повинна бути сухою, очищеною від іржі, бруду і жиру. Оптимальна відстань розпилення - 30 см. Найкращі результати розпилення досягаються при температурі обробки від +15° до +25°C



### Увага!

Не підходить для використання на відкритих забарвлених поверхнях



## Цинк-паста без свинцю

Безсвинцева паяльна паста для кузовних робіт



### Галузь застосування:

Готова до використання паста для пайки м'яким припоєм з високим вмістом олова  
Підходить для пайки, лудіння і попереднього лудіння

### Високоякісна безсвинцевим паяльна паста S-Sn97Cu3

#### Тип флюсу згідно DIN EN 29454-1

- Температура плавлення: +230-250
- Вміст олова 60-70%
- Не містить свинцю

Відповідає вимогам Директиви ЄС 2000/53 /ЄС і вимогам законодавства Німеччини по транспортним засобам з пробігом

### Технічні характеристики:

Значення рН	Кислотний, при +20°C
Колір	Світло-сірий
Склад припою (% від ваги) Sn	65%
Температура плавлення	Від +230°C до +250°C
Точка кипіння	+100°C

Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
1	098290	1

## М'який олов'яно-свинцевий припій



Згідно до DIN EN 29463 (DIN 1707)

### Технічні характеристики:

Склад припою (% від ваги) Sn	30 %
Температура плавлення, Мін.	+183°C
Температура плавлення, Макс.	+255°C
Форма	Тригранна

Припій	Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
S-Pb70Sn30	25	098230	5/25

## Шпаклівка 2К, заміна олова

Високоміцна наповнювальна суміш 2С на основі епоксидної смоли для кузова, придатна для холодного нанесення, як безсвинцева альтернатива гарячому паянню оловом



### Галузь застосування:

Для кузовних робіт на металевих поверхнях, особливо для моделювання та підфарбовування ділянок ремонту

### Альтернатива гарячій пайці

Відкритий вогонь не потрібен

### Економія часу

Немає необхідності в розбиранні повітряних подушок, пластикових деталей, текстилю, бака тощо

### Підходить для пофарбованих поверхнь

Не пошкоджує пофарбовані поверхні

### Герметизація порожнин і швів

### Основні властивості:

- Хороша адгезія до алюмінію, заліза та сталі
- Можна фарбувати
- Малозапилене шліфування
- Оптимальна міцність на вигин
- Стійкий до бензину, дизельного палива та розбавлених кислот
- Відсутність усадки
- Неетілований

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Епоксидна смола
Колір	Сіро-коричневий, металік
Густина основи при +20°C	1,37 г/см <sup>3</sup>
Час висихання	20-30 хв
Термостійкість, Макс.	120 °C
Термін придатності	18 місяців

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
195	0892610195	1/6

### Спосіб застосування:

Ретельно очистити і відшліфувати ділянку, яка буде оброблена. Видалити усі старі незатверділі шари фарби та ґрунтовки. Перед використанням натиснути на картридж, доки обидва компоненти не будуть видавлені рівномірно. Потім приєднати міксер і викинути перші 3 см вмісту. Матеріал, змішаний у правильному співвідношенні, має однорідний сірий колір, кремовий і блискучий. Тоді нанести 2-компонентний епоксидний м'який замітник припою та розподілити назовні шпателем, починаючи з пошкодженої ділянки. Готовий до шліфування з мінімальним вмістом пилу через 2,5 години при +23 °C (або приблизно через 20 хвилин при +45 °C)

## Спрей для захисту від корозії

Спеціальне мастило з низькою в'язкістю і чудовими проникаючими властивостями



### Галузь застосування:

Використовується для збереження інструментів, деталей машин, механізмів та транспортних засобів (наприклад, ланцюгів для коліс або багажників на дах). Може використовуватися у важкодоступних місцях: в моторному відсіку, ходовій частині і колесах. Забезпечує оптимальний захист для мотоциклів та велосипедів, зокрема, на час зимового зберігання. Дуже добре підходить для захисту поверхонь деталей, що піддаються впливу солі (наприклад, при зберіганні на морському узбережжі). Оптимально підходить для зберігання човнових моторів і інших механізмів

### Оптимальний захист навіть в найважчих умовах

- Захищає у важкодоступних місцях
- Зупиняє розвиток корозійних процесів
- Дуже хороша сумісність з різними матеріалами: лакофарбовими поверхнями, металами і пластмасами
- Широкий діапазон застосування
- Утворює невисихаючу захисну плівку
- Захищає поверхню в місцях подряпин, ударів каменів та інше
- Поверхня повністю недоступна для впливу вологи
- Економічний
- Стійкість до солоної води відповідно до DIN5002

### Технічні характеристики:

Колір	Прозорий
Об'єм	300 мл
Термін служби корозійного захисту	6 місяців

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
300	089315	12

### Спосіб застосування:

Очистити і висушити поверхні, що підлягають обробці. Розпилити спрей для захисту від корозії тонким шаром. Для оптимального захисту повторювати обробку кожні 6 місяців

## Грунтовка епоксидна RUST-STOP

Забезпечує захист проти іржі



### Галузь застосування:

Запобігає пошкодженню від іржі навіть на частинах, які вже схильні до корозії. Може застосовуватися при виробництві та ремонті транспортних засобів, в суднобудуванні, при виробництві металевих конструкцій, будівництві мостів, виготовленні ємностей, монтажі трубопроводів, в сільському і лісовому господарстві, при обслуговуванні будівель і споруд та інше

### Хороші адгезивні властивості

Хороше зчеплення з алюмінієм, сталлю, гальванізованою сталлю, старою фарбою та інше

### Швидке висихання

В залежності від товщини шару можна наносити шар фарби через 10-15 хв

### Може бути пофарбована будь-якими фарбами для зовнішньої обробки

**Затверділа антикорозійна грунтовка стійка до води, морської води, бензолу і найбільш агресивних хімікатів**

### Технічні характеристики:

Колір	Сірий
Хімічна основа	Епоксидна смола, диметилловий ефір
Щільність при +20 °C	0.83 г/мл
Робоча температура	+15 °C...+25 °C
Час висихання	25 хв
Термостійкість	До +80 °C, короткочасно до +140 °C

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	08932101	1/12

### Спосіб застосування:

Частини, які потрібно обробити, необхідно очистити від шару іржі і фарби, використовуючи металеву щітку або подібний інструмент. При цьому не потрібно ні шліфування, ні піскоструйного очищення поверхні. Ретельно струсити балончик перед застосуванням. Перше покриття наносити тонким шаром на поверхню виробу. Дати висохнути протягом 25 хв. На висохлий шар грунтовки можна наносити лакофарбові покриття

## Засіб для захисту днища автомобіля

Антикорозійне покриття для днища автомобіля. Довгостроковий захист від корозії і гравію на основі бітумно-каучукової смоли



### Галузь застосування:

Застосовується для ремонту та захисту невидимих областей, які не вимагають забарвлення. Є відмінним антикорозійним і шумовим захистом на колісних арках і днищах автомобілів

### Антишумовий ефект

Дозволяє створити захисну плівку товщиною до 4 мм. Прекрасно підходить для захисту колісних арок

### Висока частка твердих включень (приблизно 66%)

Після остаточного висихання поверхня не всідається (тестовано згідно до DIN 53152) Хороший захист від ударів каменів

### Швидке утворення плівки і короткий час висихання

Плівка товщиною 600 мкм утворюється через 60-90 хв. Скорочення часу простою при ремонтних роботах

### Екологічно нешкідливе

Зменшено вміст розчинника

### Стойке до бризок, солоної води, слабких кислот і лугів

### Термостійкість після повного висихання -25 ... + 80 °C

### Технічні характеристики:

Хімічна сполука	Бітум
Колір	Чорний
Термостійкість	Від -25 °C до +80 °C
Повне висихання	400 мкм
Температура займання активної речовини	+200 °C
Час висихання	2.5 год
Час утворення поверхневої плівки, Мін.	75 хв
Частка змісту твердих речовин, Мін.	66%
Щільність	1,09 кг / м <sup>3</sup>
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
1000	<b>0892072</b>	1/12
500	<b>0892073</b>	1/12



### Увага!

Балон об'ємом 1 л використовується з пістолетом, **Арт.№0891110640**. Перед застосуванням перевірити роботу розпилювального сопла. Після роботи перевернути балон (спрей) і продути сопло, натиснувши на клапан. Не розпиляти на з'єднання, двигуни, трансмісії і гальмівні системи

### Спосіб застосування:

Ретельно перемішати перед застосуванням. Поверхні повинні бути сухими і чистими, без іржі і старого покриття. Найкращий результат досягається при температурі +15 °C ... + 25 °C. Наносити за допомогою пістолета з відстані близько 30 см

## Метал-спрей PERFECT

Тривалий захист для будь-яких металевих поверхонь



### Галузь застосування:

Відновлює і захищає від корозії металеві поверхні, покращує їх зовнішній вигляд



### Велика товщина захисного шару за один прохід

- Високий рівень безпеки за рахунок оптимального захисту від атмосферних впливів
- Мінімальні витрати часу, так як потрібно всього один робочий етап
- Рівномірне покриття

### Регульований кут розпилення

Можливе напылення і на великі, і на малі поверхні

### Оптимальний для точкового зварювання

### Швидке висихання

Технічні характеристики:	0893114113	0893114114	0893114115	0893114116	0893114117	0893114118	0893114119
Колір	Цинк	Цинк-світлий	Алюміній	Нерж. сталь	Латунь	Мідь	Срібло
Хімічна чистота цинку	99%	98,5%	99%	-	-	-	-
Хімічна основа	Акрилова смола	Суміш алкідної смоли	Комбінація алкідних полімерів		Нітрильна комб. смола		Етил-целюлозна синтет. смола
Тест сольовий туман DIN 50021SS	500 годин	250 годин	-	-	-	-	-
Товщина сухого шару 1 зворотно-поступального руху	прибл. 40 μm		прибл. 50 μm	прибл. 30 μm	прибл. 25 μm	прибл. 36 μm	прибл. 7 μm
Висихання в порошок*	5 хв	15 хв	20-30 хв	15 хв	5 хв	6 хв	15 хв
Повне затвердіння*	60 хв	15-20 год	8 год	15-20 год	80 хв	90 хв	4-6 хв
Сухий при дотику*	18 хв	15-20 хв	45-60 хв	20 хв	14 хв	17 хв	25 хв
Точкова зварка	Так	Так	-	-	-	-	-
Термічна стабільність приблизно	+400°C	+240°C	+250°C	+240°C	+100°C	+100°C	+240°C, короткочасн. +400°C
Придатність до фарбування	Умова: необхідне попереднє тестування!						
Поверхності з хорошою адгезією	Сталь, гальванізована сталь	Феросплави, гальванізовані поверхні, полікарбонат, полістирол, PMMA	Метал, дерево, картон, полікарбонат, полістирол, PMMA		Латунь, сталь	Мідь, сталь	Метал, дерево, картон

\*При рекомендованій товщині сухого шару

Назва	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Цинк-спрей Perfect	400	<b>0893114113</b>	1/12
Світлий цинк-спрей Perfect	400	<b>0893114114</b>	
Алюмінієвий спрей Perfect, матовий	400	<b>0893114115</b>	
Спрей Perfect, нержавіюча сталь	400	<b>0893114116</b>	
Спрей Perfect, бронза	400	<b>0893114117</b>	
Спрей Perfect, мідь	400	<b>0893114118</b>	
Алюмінієвий спрей Perfect, срібний глянець	400	<b>0893114119</b>	

### Спосіб застосування:

Розпилити на оброблювану поверхню з відстані 25-30 см

## Цинк-спрей PERFECT

Тривалий захист для будь-яких металевих поверхонь



### Галузь застосування:

Відновлює і захищає від корозії металеві поверхні, покращує їх зовнішній вигляд

### Велика товщина захисного шару за один прохід

Висока стійкість до атмосферних впливів  
Надійний захист

- Висока стійкість до абразивного зносу
- Оптимальний для точкового зварювання
- Швидке висихання

Технічні характеристики:	0893113113	0893113114
Хімічна чистота цинку	97%	99.995%
Хімічна основа	Суміш алкідної смоли	
Стійкість при випробуванні в сольовій камері відповідно до DIN 50021	100 год	100 год
Термостійкість	+200°C	+240°C
Сила зчеплення, Макс.	20 хв	
Сила стиснення, Мін.	15 хв	
Сила стиснення, Мін./Макс.	15-20 хв*	
Товщина покриття	50 мкм*	30 мкм*
Час висихання до неприлипання пилу	5 хв *	15 хв *
Час затвердіння	2 год *	10-12 год *
Основа з гарною адгезією	Сталь, Оцинковані поверхні	Чорні метали, РММА, Полікарбонат, Полістирол, Оцинковані поверхні

\*При рекомендованій товщині сухого шару

Назва	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Цинк-спрей	400	<b>0893113113</b>	1/12
Цинк-спрей, Світлий	400	<b>0893113114</b>	1/12

### Спосіб застосування:

Поверхня повинна бути чистою, сухою і знежиреною. Видалити іржу і відшаровану стару фарбу, відшліфувати і очистити. Перед використанням енергійно струсити балон протягом 2 хвилин. Розпилити на оброблювану поверхню з відстані 25-30см

### Результати випробування на стійкість до корозії по DIN 50021SS через 250 годин в соляному тумані



Світлий цинк-спрей Perfect



Продукт конкурентів

## Перетворювач іржі

Засіб для перетворення іржі



### Галузь застосування:

Надійно зупиняє процес корозії на поверхні металу. Компоненти засобу вступають у хімічну взаємодію з іржею і утворюють з нею корозійно неактивні сполуки. Утворені з'єднання створюють захисний шар, міцно зчеплений з металевою поверхнею. Для посилення захисних властивостей модифікованого шару іржі на нього наносяться звичайні лакофарбові або полімерні матеріали

### Підходить для фарбування

Оброблена поверхня може бути пофарбована усіма стандартними фарбами через 3 години

### Підходить для шпаклювання

**Екологічно чистий, на дисперсійній основі**

**Надійно запобігає утворенню корозії і готує поверхню до подальшого фарбування**

Перетворювач іржі проникає в іржу, вступає в хімічну взаємодію з нею і перетворює оксид заліза на стійку нерозчинну металоорганічну сполуку синьо-чорного кольору

#### Технічні характеристики 08931 10:

Колір	Кремово-білий
Макс. термостійкість	+120°C
Об'єм	1000 мл
Термін придатності з дати виробництва	60 місяців

#### Технічні характеристики 08931 10400:

Колір	Безбарвний
Макс. термостійкість	+100°C
Об'єм	400 мл
Термін придатності з дати виробництва	24 місяців
Можна фарбувати через	2 години

Колір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Кремний	1000	<b>08931 10</b>	12
Безбарвний	400	<b>08931 10400</b>	1

#### Спосіб застосування:

Поверхня повинна бути сухою, чистою, без мастил і бруду  
Видалити пухкий наліт іржі, стару фарбу та пил з поверхні за допомогою щітки або шабера  
Нанести засіб на поверхню пензлем або валиком рівним тонким шаром. Уникати патьоків



#### Увага!

Не змочувати оброблену поверхню водою. Не наносити засіб при прямих сонячних променях і на гарячі поверхні. Не допускати замерзання

Після роботи інструменти промити водою

## Рідкий метал FE 1

Ідеальна швидкодіюча система для монтажу і ремонту в металообробці і на ремонтних ділянках. Для заповнення форм, швидкого ремонту і герметизації витоків



### Галузь застосування:

Підходить для ремонтних майстерень будь-яких підприємств, а також для ремонту та обслуговування легкових, вантажних авто та спецтехніки

- Високоякісна двокомпонентна система, яка завдяки своїй спеціальній формулі після застигання набуває властивостей, схожих на метал
- Завдяки ідеальному співвідношенню компонентів (1:1) неправильне виготовлення ремонтного складу практично неможливе
- FE 1 спеціально розроблений для дрібних ремонтних робіт, які повинні бути виконані в найкоротші терміни
- Після затвердіння рідкий метал FE 1 може піддаватися механічній обробці подібно металу, на який він наносився, наприклад, точінню, свердлінню, шліфуванню

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Епоксидна смола
Співвідношення компонентів суміші	1:1
Час первинної фіксації	7-12 хв (при кімнатній температурі)
Час остаточного затвердіння	4-24 год (при кімнатній температурі)
Час використання	5 хв/20 г (при кімнатній температурі)
Консистенція	не стікає
Густина	2.8 г/см <sup>3</sup> (змішані компоненти)
Границя міцності при стисненні	70 Н/мм <sup>2</sup>
Границя міцності на розрив	12.5 Н/мм <sup>2</sup>
Границя міцності при зсуві	14.5 Н/мм <sup>2</sup>
Теплопровідність	0.7 ккал/(м·ч·°C)
Термостійкість	-60°C ... +120°C
Теплостійкість по Мартенсу	+40°C
Коефіцієнт теплового розширення	40×10 <sup>6</sup> +1°C
Термін зберігання	2 роки
Вага нетто	500 г

### Спосіб застосування:

Поверхні повинні бути очищені і знежирені. Компоненти "А" і "В" необхідно перемішати один з одним у співвідношенні 1:1 і негайно нанести на ремонтвану поверхню, використовуючи шпатель. Затверділий рідкий метал можна піддавати механічній обробці: точити, фрезерувати, свердлити і т. д. Для посилення з'єднання можна використовувати скловолокнисту стрічку

04

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
500	<b>0893449</b>	1

### Огляд застосувань:

Знос:	Герметизація:	Заповнення раковин:	Пускові пошкодження:	Виробництво:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• корпуси насосів</li> <li>• робочі колеса насоса</li> <li>• гвинти повітряні</li> <li>• рулі</li> <li>• теплообмінники</li> <li>• конденсатори</li> <li>• повітроводи</li> <li>• лотки</li> <li>• загрузочні воронки</li> <li>• болти</li> <li>• зірвані різьби</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• охолоджувачі</li> <li>• резервуари</li> <li>• цистерни</li> <li>• труби водопровідні</li> <li>• мастилопроводи</li> <li>• кожухи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• відливки з сірого чавуну</li> <li>• деталі з сірого чавуну (після обробки різанням)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вали</li> <li>• циліндри гідравлічні</li> <li>• блоки циліндрів</li> <li>• місця під підшипники</li> <li>• картери</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• валів</li> <li>• утримувачів</li> <li>• моделей</li> <li>• дослідних зразків</li> </ul>



## Рідкий метал 2-компонентний FLM 50

Швидкодіюча ремонтна система для монтажників та робітників в області металообробки. Для заповнення форм, швидкого ремонту і герметизації витоків



### Галузь застосування:

Ремонтний матеріал для затирання, з'єднання, вирівнювання і заповнення порожнин і швів в різних матеріалах, таких як алюміній, мідь, сталь, латунь, оцинкованих металів

### Двокомпонентна система на основі смоли зі спеціальною формулою

Після застигання набуває властивостей, схожих на метал, що робить можливим застосування матеріалу в металообробці

### Швидке застигання

Підходить для виконання швидкого дрібного ремонту

### Дуже висока остаточна міцність

Після затвердіння, матеріал легко піддається подальшій токарній обробці, обробці різанням, фрезеруванням, свердлінням

### Практичний подвійний картридж

Забезпечує оптимальну пропорцію змішування компонентів матеріалу

### Технічні характеристики:

В'язкість	15,000–35,000 Па
Співвідношення при змішуванні	1:1
Твердість кріплення DIN EN 150 868	78
Міцність на зсуві DIN EN 1165	14-18 (Н/мм <sup>2</sup> )
Міцність на розрив DIN EN 53283	12-18 (Н/мм <sup>2</sup> )
Розтягування при розриві	12 %
Функціональна міцність через	30 хв
Остаточна міцність через	24 г
Робочий діапазон температур	-45°C ... +120°C
Температура застосування	+20°C ... +25°C

### Спосіб застосування:

Металеві поверхні повинні бути очищені і знежирені. Затверділий рідкий метал може легко оброблятися токарною обробкою, фрезеруванням, свердлінням

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>0893680</b>	1

### Додаткові продукти:

Змішувач

**Арт. № 0891486**

## Конструкційний клей МАК 38, двокомпонентний

Для склеювання між собою металів, ламінованих матеріалів і різних пластмас



### Галузь застосування:

Для склеювання металів, сплавів металів, алюмінію, нержавіючої сталі, оцинкованої сталі, ламінованих матеріалів і різної пластмаси. Цей клей особливо рекомендується застосовувати для з'єднань, що піддаються високим динамічним, тепловим або кліматичним навантаженням

### Склеює широкий спектр поверхонь

**Для більшості металевих поверхонь праймер не потрібен**

Швидке склеювання металів без попередньої обробки

### Висока міцність

Висока стійкість до старіння і пошкодження матеріалів від впливу вібрацій і ударів

### Стійкість до впливу навколишнього середовища і хімічних сполук

Стійкість до води, вологи, бензину, дизельного палива і моторного масла

### Стійкість до високих температур

- Стійкий до високих температур до +120°C
- При короткостроковому впливі до +230°C

### Надійна фіксація в різних областях застосування

Перекриття зазорів до 15 мм

### Не містить силікону і розчинників

### ISEGA

Може використовуватися в харчовій промисловості, наприклад, для склеювання пластикових і металевих компонентів в областях, пов'язаних з обробкою і зберіганням харчових продуктів. Компоненти, виготовлені з використанням клею, можуть перебувати в прямому контакті з харчовими продуктами після повного затвердіння клею

**Сертифікат безпеки №: 46630 U18**

Технічні характеристики:	
Міцність на розрив	14 Н/мм <sup>2</sup>
Максимальна деформація при розтягуванні	100% - 125%
Міцність при зсуві	17 Н/мм <sup>2</sup>
Розтягування при розриві	100% - 120%
Температуростійкість	-40°C до +120°C
Короткочасно	+230°C
Комбіновані значення міцності на зсув/розрив згідно DIN EN 1465	нерж. сталь/нерж. сталь - 22 (Н/мм <sup>2</sup> ) алюміній/алюміній - 20 (Н/мм <sup>2</sup> ) ABS/ABS - 9 (Н/мм <sup>2</sup> ) FRP/FRP - 13 (Н/мм <sup>2</sup> ) алюміній/ABS - 14 (Н/мм <sup>2</sup> )

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
50	0893580240	1

## Пістолет для МАК 38



Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
567	0997988132	1

### Спосіб застосування:

Поверхня повинна бути сухою, без пилу і знежиреною. Склеювати матеріали якнайшвидше. Час натискання 10 хв

### Додаткові продукти:

Змішувач

**Арт. № 0891481003**

## Клей REPLAST ME, двокомпонентний, для пластмаси

Використовується для ремонту та структурного склеювання



### Галузь застосування:

Клей підходить для склеювання практично всіх видів пластику

### Сертифіковано відповідно до NSF P1 та EMICODE EC1+

- Має спеціальний змішувач
- Оптиміальне змішування з мінімальними обсягами
- Невелика витрата клею
- Ремонтна суміш швидко застигає, є гнучкою та може шліфуватися за дуже короткий проміжок часу
- Відмінна хімічна стійкість до ряду рідин, таких як бензин, різноманітних мастил і етилацетату

### Може застосовуватись у харчовій промисловості

### Додаткові продукти:

Змішувач

Арт. № 0891486

Технічні характеристики:	
Пакування	Подвійний картридж
Хімічна основа	Двокомпонентний поліуретан
Колір	Чорний
Щільність	1,27 г/см <sup>3</sup>
Час застигання	210 с
Можна шліфувати через	30 хв
Швидкість повного затвердіння / +23 °C, відносна. волог. повітря 50%	0,5 м/хв
Температура обробки	+15 до +25 °C
Термостійкість	-40 °C до +100 °C
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
50	0893500052	1



### Увага!

Не підходить для PE (поліетилену), PP (поліпропілену) або PTFE (політетрафторетилену)  
За необхідності перевірити сумісність матеріалів на невидимій ділянці

## Очисник для пластмаси



08935001

## Грунтовка-праймер для пластмаси



08935002

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	08935001	1
200	08935002	

### Спосіб застосування:

1. За необхідності, зняти фаску для збільшення площі контакту клею з поверхнею
2. Очистити та знежирити поверхню за допомогою **Арт. № 08935001** або **Арт. № 089010810** або **Арт. № 0893140** або **Арт. № 0893223500**
3. Нанести на склеювальні поверхні з відстані приблизно 20 см грунтовку, **Арт. № 09835002** та зачекати, коли вона підсохне, але не до повного висихання
4. Нанести на підготовлену поверхню клей Replast ME, за необхідності розгладити місце нанесення клею за допомогою шпателя або армуючої стрічки, **Арт. № 08935006**
5. Після застигання клею, поверхню можна шліфувати та фарбувати

## Змішувач для клею



0891481



0891486

Застосування	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
Для швидкодіючого клею з епоксидної смоли ESK-50, метилметакрилату МАК-38, клею для пластику Spezial та 2-компонентного рідкого металевго наповнювача FLM 50	3,667	<b>0891481</b>	1
Для 2-компонентного полімерного клею REPLAST ME	2,256	<b>0891486</b>	1

04

## Пістолет з подвійним штоком

Пластиковий пістолет для подвійних картриджів об'ємом 38 і 50 мл з співвідношенням компонентів 1:1, 4:1 і 10:1



### Галузь застосування:

За допомогою ручного дозуючого пістолета забезпечується рівномірне дозування двокомпонентних клеїв МАК 38, двокомпонентного рідкого металу FLM 50, клею для пластмаси SPEZIAL, ESK-50 і Replast. Завдяки зручній конструкції дозуючий пістолет дуже комфортний в застосуванні і підходить для промислового використання

### Виготовлений з міцної пластмаси

### Точне і рівномірне дозування

### Ергономічна форма

- Дозволяє легко видавлювати клей
- Зручно лежить в руці

### Із вбудованим механізмом скидання тиску

### Технічні характеристики:

Матеріал	Пластик, ударостійкий
Колір	Світло-сірий/чорний

### Спосіб застосування:

Два компонента видавлюються з труби в необхідному співвідношенні. Поставляється в комплекті з перехідником для змішування в співвідношенні 1:1, 10:1 та 4:1

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
275	<b>0891893486</b>	1

## Приклади застосувань



## Пістолет з подвійним патроном на 50 мл 1:1/1:2

Використовується для ремонту та структурного склеювання



### Галузь застосування:

Використовується для картриджів Powerbond,  
**Арт. № 08934501XX** і Replast Family, **Арт. № 0893500XXX**

- Висока стійкість до ударів
- Армований сталевий корпус
- Штовхач з подвійним плунжером, для подвійних картриджів 2:1 і 1:1
- Кнопка блокування і розблокування картриджа

### Технічні характеристики:

Матеріал	Алюміній / нержавіюча сталь / пластик
Колір	Чорний
Довжина	230 мм
Ширина	30 мм

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
538	<b>0891893489</b>	1

## Клей універсальний EXTRA

Контактний клей на основі неопрену



### Галузь застосування:

#### Склеює:

- Дерево, ДВП, тверді покриття і декоративні панелі
- Ламінат (резопал, дюропал, ультратапс)
- Пластикові плити
- Тверді ПВХ, ПММА, поліестер, поліамід, полікарбонат
- Поліуретан і твердий спінений каучук, повсть, текстиль, шкіру, скло, свинець, метал, бетон та інше

Гладкі поверхні повинні бути злегка зашліфовані

Нанести клей тонким шаром на обидві склеювані поверхні, дати підсохнути і щільно притиснути їх один одну

**Не склеює стиропор, ПЕ, ПП, м'який ПВХ**

### Не містить толуолу

Істотно знижується ризик заподіяння шкоди здоров'ю

### Широка галузь застосування

Практично всі матеріали можуть бути з'єднані один з одним

### Легко наноситься на склеювані поверхні

Може бути легко нанесений на поверхні за допомогою щітки або лопатки з зубчиками

### Стійкий до старіння

Гарантоване склеювання на багато років

### Хороша еластичність

Компенсує рухливість металів

### Стійкий до кислот та лугів, води та спирту

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Неопрен
Колір	Світло-коричневий
Вміст твердих частинок	25%
Час для нанесення	15 хв. при +20°C
Максимальна міцність	Через 72 години
Наносити при температурі	+15°C ...+25°C
Термостійкість	-20°C ...+125°C
Витрати клею	200-300 г/м <sup>2</sup>
Необхідні зусилля при склеюванні	7-8 Н/мм <sup>2</sup>
Термін зберігання	12 місяців

Ємність	Вміст	Арт. №	Уп., шт.
Тюбик	65,5 мл/58 г	<b>0893100021</b>	1/12
Тюбик	185 мл/163 г	<b>0893100022</b>	1/12
Банка	730 мл/650 г	<b>0893100023</b>	1/12
Каністра	4600 мл/4,25 кг	<b>0893100024</b>	1



### Увага!

Не можна використовувати з полістиролом, гладким ПВХ, плівками ПВХ, PE і PP

### Спосіб застосування:

Перед використанням точки контакту повинні бути сухими та чистими і не мати слідів пилу та мастила. Температура не повинна бути нижче +12 °C.

Нанести товстий однорідний шар клею на обидві поверхні за допомогою пензля або шпателя з тонкими зубцями (висота зуба приблизно 1 мм). Після застигання, протягом приблизно 10-15 хвилин, щільно і швидко з'єднати частини. Почекати приблизно 45 хвилин, щоб клей подіяв. Час очікування залежить від температури в приміщенні, товщини нанесення і всмоктувальної здатності матеріалу. Поверхні з нанесеним клеєм необхідно з'єднати, поки клейка плівка трохи липка, але не приклеюється до пальця при легкому натисканні. Гладкі поверхні необхідно обробити наждачним папером

### Додаткові продукти:

Шпатель для клею, Арт. № 0891185

## Суперклей KLEBFIX GEL

Цианоакрилатний клей у вигляді гелю



### Галузь застосування:

Склеює метал, гуму, шкіру, повсть, коркове дерево, фарфор, жорсткий ПВХ, ABS полікарбонат між собою і в будь-яких поєднаннях. Приклеювання гумових ущільнювачів до дерев'яних і пластикових віконних профілів, склеювання гумових ущільнювачів, відновлення пошкоджених країв та інше

### Залишається в зоні нанесення

Консистенція гелю дозволяє наносити клей на похилі та перевернуті поверхні

### Швидке склеювання

Дуже швидко склеює поверхні

### Широка сфера застосування

Практично всі матеріали можуть бути з'єднані один з одним. Склеює пористі і гладкі поверхні

### Спеціальна конструкція носика тюбика

Швидке і зручне відкривання ковпачка робить роботу зручною

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Етиловий ефір ціаноакрилатної кислоти
Колір	Прозорий
Відторгається	вологістю
В'язкість	Гель
Густина	1,06 г/см <sup>3</sup>
Оптимальна температура склеювання	+20°C
Температурний діапазон застосування	+5°C ... +20°C
Термостійкість	-40°C ... +85°C
Час схоплення	20-100 сек.
Остаточна міцність	через 24 години
Міцність на розтягнення/зсув (в залежності від матеріалу)	2-15 Н/мм <sup>2</sup>
Товщина шару клею	оптимально 0,05 мм, Макс. 0,25 мм

### Спосіб застосування:

Поверхня перед склеюванням повинна бути чистою, сухою і знежиреною. Нанести тонкий і рівномірний шар клею на одну з склеюваних поверхонь. Негайно з'єднати між собою склеювані поверхні, приклавши достатнє зусилля. На час, необхідний для склеювання, зафіксувати деталі, притиснувши їх одна до одної

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	<b>0893403</b>	1/40
20	<b>08934031</b>	1/10

## Праймер



- Для попередньої обробки PE, PP, PTFE і силіконової гуми. Нанести праймер з відстані близько 20 см на склеювані поверхні і почекати деякий час для реакції

## Активатор



- Активатор прискорює процес склеювання деталей ціаноакрилатними клеями
- Перед застосуванням тестувати на зразках

Активатор сумісний з усіма поширеними синтетичними матеріалами. Рекомендується провести власні випробування

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>08930915</b>	1

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
150	<b>089330120</b>	1

## СУПЕРКЛЕЙ



**Суперклей KLEBFIX**  
(Арт. № 089309)

Для склеювання металів, пластмас і гумових деталей в будь-якій комбінації

- Склеює за кілька секунд
- Можлива негайна подальша обробка
- Висока стійкість до старіння й кліматичних впливів
- Не потрібна температурна обробка для висихання



**Суперклей FLEX**  
(Арт. № 0893092)

Для склеювання металів, пластмас і гумових деталей в будь-якій комбінації.

- Висока стійкість до ударів і відшаровування
- Підвищена вологостійкість
- Для моментального склеювання металів, пластиків, гумових деталей в різних поєднаннях
- Активатор, **Арт. № 089330120**, прискорює процес склеювання деталей ціанакрилатними клеями



**Суперклей PLASTOBOND**  
(Арт. № 0893091)

Для швидкого склеювання пластмас, які важко піддаються склеюванню

- Склеює: PA, PBT, PET, PI, POM, TPE, TPO, еластомери і натуральний каучук
- У поєднанні з відповідним праймером, **Арт. № 08930915**, може бути використаний для склеювання поліолефінових пластмас і силіконової гуми

04

	KLEBFIX Арт. 089309	FLEX Арт. 0893092	PLASTOBOND Арт. 0893091
<b>ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ</b>			
Об'єм	20 г	20 г	20 г
Основа	Етилціанакрилат	Етилціанакрилат	Етилціанакрилат
Колір	Безбарвний	Чорний	Безбарвний
В'язкість, мПа·с	30-110	80-180	320-420
Густина, г/см <sup>3</sup>	1,06	1.06	1.04
Подовження	< 2%	< 3%	< 4%
Мах. склеюваний проміжок, мм	0,10	0.15	0.15
Температурний діапазон	-30°C ... +80°C	-55°C ... +120°C	-55°C ... +105°C
<b>ЧАС СХОПЛЕННЯ (сек.) поверхні повинні бути очищені та знежирені</b>			
Сталь	60-90	90-120	30-40
Алюміній	60-90	40-60	30-40
ПА	20-30	45-90	30-40
ПВХ	20-30	45-90	30-40
Полікарбонат	10-15	60-100	10-20
ПОМ	30-40	60-90	30-40
ЕПДМ	5-9	10-30	10-20
Неопрен	3-5	10-30	10-20
<b>ЗНАЧЕННЯ НАПРУЖЕНЬ РОЗТЯГУ ЗСУВУ (Н/мм<sup>2</sup>)</b>			
Сталь	>22	>25	>22
Алюміній	>16	>19	>16
ПА	8-12	15-20	10-30
ПВХ	10-20*	15-20*	10-20*
Полікарбонат	10-20*	4-6*	10-20*
ПОМ	-	1-2	7-12
ЕПДМ	>10*	>10*	>10*
Неопрен	>10*	>10*	>10*

\* До руйнування зразка



## СИСТЕМА DOS

Абсолютно нова система дозування при роботі однією рукою



- **Можлива робота однією рукою**  
Завдяки спеціальній системі закриття флакона (одна рука завжди вільна)
- **Система рівномірного дозування**  
Розпилення можна регулювати відповідно до конкретних потреб. Таким чином, скорочується витрата фіксатора  
**Самоочищення, завдяки конструкції**  
Засіб не залишається у носіку

Назва	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
Фіксатор різьбовий, високої міцності	25	<b>0893270025</b>	1
	50	<b>0893270050</b>	1
	250	<b>0893270250</b>	1
Фіксатор різьбовий, середньої міцності	25	<b>0893243025</b>	1
	50	<b>0893243050</b>	1
	250	<b>0893243250</b>	1
Фіксатор підшипників, термостійкий	50	<b>0893620050</b>	1
	250	<b>0893620250</b>	1
Фіксатор підшипників, високої міцності	25	<b>0893603025</b>	1
	50	<b>0893603050</b>	1
Герметик фланцевий	50	<b>0893518050</b>	1
	250	<b>0893518250</b>	1
Герметик трубний, середньої міцності	50	<b>0893577050</b>	1
Герметик трубний, низької міцності	50	<b>0893511050</b>	1
	250	<b>0893511250</b>	1
Герметик для гідравліки	50	<b>0893545050</b>	1
	250	<b>0893545250</b>	1
Суперклей KLEBFIX	20	<b>089309</b>	1
Суперклей KLEBFIX FLEX	20	<b>0893092</b>	1
Суперклей KLEBFIX PLASTOBOND	20	<b>0893091</b>	1

### Спосіб застосування:

Матеріал рівномірно і в рідкому вигляді наноситься безпосередньо на очищені та знежирені поверхні. Для очищення і знежирення поверхонь рекомендується використовувати очисник металу, **Арт. № 0890107063**

Чим чистіша поверхня, тим надійніше склеювання

Ці клеї застигають в анаеробних умовах, тобто лише там, де атмосферний кисень не контактує з клеєм. Тому при виробництві контейнер заповнюється рідиною приблизно на 3/4

Швидкість затвердіння залежить від каталітичного ефекту (активності) металу і ширини зазору. Чим більш "пасивний" матеріал і чим більший зазор, тим повільніше затвердіє фіксатор



### Увага!

При тривалому контакті можливий вплив на наступні матеріали: ABS, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Makrolon), PMMA (плексиглас), полісульфон, полістирол акрилонітрил (Lugan, Tyril), Vinidur, вулканізована фібра і пофарбовані поверхні. Рекомендується провести власні випробування

\* До "пасивних" матеріалів відносяться: нікель, цинк, олово, дорогоцінні метали, алюмінієві сплави з мінімальним вмістом міді і/або марганцю, високолегована сталь, окислене або хроматоване покриття, пластик, скло і кераміка

До активних матеріалів відносяться: сталь, латунь, бронза, мідь

## Фіксатор різьбовий, високої міцності

Фіксатор високої міцності і герметик. Призначений для фіксації, приєднання і герметизації гвинтів, болтів, нагелів, гайок, різьбових вставок і штекерів, які не потрібно видаляти при нормальних робочих умовах



### Галузь застосування:

Призначений для фіксації, кріплення і герметизації болтів, шпильок, гайок, різьбових вставок і пробок, які зазвичай не потрібно видаляти

Застосовується у виготовленні та ремонті автомобілів, двигунів, обладнання та інструментів, суднобудуванні, електротехнічному виробництві

### Забезпечує з'єднання високої міцності

Не потрібні додаткові фіксуючі елементи

### Видаляється лише після нагрівання до +300°С

В звичайних умовах видаляється лише спеціальними засобами або нагріванням

### Відмінна термостійкість, відмінна стійкість відносно різних середовищ

Універсальний продукт з широким спектром застосування

### Перешкоджає самостійному розгвинчуванню різьбових з'єднань, яке виникає через вібрації або ударні навантаження

Ніяких небажаних проблем, які можуть виникнути при використанні шайб та інших механічних стопорних елементів

### Технічні характеристики (у рідкому стані):

Хімічна основа	Диметилакрилат
Колір	Флуоресцентний зелений
В'язкість, Мін./Макс.	500 – 900 мПа*с
Густина	1,11 г/см <sup>3</sup>
Максимальний діаметр різьби	M25
Максимальний зазор	0,15 мм
Температура займання	+100°С
Термін зберігання	18 місяців при кімнатній температурі

### Технічні характеристики (у твердому стані):

Час первинної фіксації	5–15 хв
Можна використовувати через	1–3 години
Час остаточного затвердіння	3–6 годин
Початкове зусилля зриву при крутному моменті	>30 Нм (M10)
Крутний момент на зрив	30 Нм
Термостійкість	–55...+150°С

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
25	<b>0893270025</b>	1
50	<b>0893270050</b>	1
250	<b>0893270250</b>	1



### Увага!

При тривалому контакті можливий вплив на наступні матеріали: ABS, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Makrolon), PMMA (плексиглас), полісульфон, полістирол акрилонітрил (Lugan, Tyril), Vinidur, вулканізована фібра і пофарбовані поверхні. Рекомендується провести власні випробування

### Спосіб застосування:

Матеріал наноситься в рідкому вигляді на чисту, знежирену поверхню рівномірним шаром. Для очищення і знежирення поверхонь рекомендується використовувати очисник металу, **Арт. №0890107063**

Чим чистіша поверхня, тим надійніше твердне фіксатор. Матеріал твердне в анаеробних умовах, тобто при відсутності контакту з атмосферним киснем. Тому при виробництві контейнер заповнюється рідиною приблизно на 3/4. Швидкість затвердіння залежить від каталітичного ефекту (активності) металу і ширини зазору. Чим більш "пасивний" матеріал і чим більший зазор, тим повільніше затвердіє фіксатор

\* До "пасивних" матеріалів відносяться: нікель, цинк, олово, дорогоцінні метали, алюмінієві сплави з мінімальним вмістом міді і/або марганцю, високолегована сталь, оксидоване або хроматоване покриття, пластик, скло і кераміка

До активних матеріалів відносяться: сталь, латунь, бронза, мідь

## Фіксатор різьбовий, середньої міцності

Фіксатор середньої міцності і герметик. Призначений для фіксації, приєднання і герметизації гвинтів, болтів, нагелів, гайок, різьбових вставок і штекерів з можливістю видалення при необхідності



### Галузь застосування:

Гвинтовий фіксатор середньої міцності використовується в автомобільній та комунальній промисловості, в металообробному і інструментальному будівництві, в суднобудуванні, машинобудуванні та двигунобудуванні, в електротехнічному та електронному будівництві

### Забезпечує з'єднання середньої міцності

З'єднання може бути демонтоване за допомогою звичайних інструментів

### Затвердіння відбувається навіть на частинах, які не були попередньо оброблені

Продукт може бути використаний на неочищених поверхнях

### Може також застосовуватися для нержавіючої сталі і пасивних поверхонь

Більше не знадобляться активатори і "акселератори"

### Відмінна термостійкість, відмінна стійкість відносно різних середовищ

Універсальний продукт з широким спектром застосування

### Перешкоджає самостійному розгвинчуванню різьбових з'єднань, яке виникає через вібрації або ударні навантаження

Ніяких небажаних проблем, які можуть виникнути при використанні шайб та інших механічних стопорних елементів

#### Технічні характеристики (у рідкому стані):

Хімічна основа	Диметилакрилат
Колір	Флуоресцентний синій
В'язкість, Мін./Макс.	5000 - 7000 мПа*с
Густина	1,12 г/см <sup>3</sup>
Максимальний діаметр різьби	M36
Максимальний зазор	0,25 мм
Температура займання	+100°C
Термін зберігання	18 місяців при кімнатній температурі

#### Технічні характеристики (у твердому стані):

Час первинної фіксації	5-15 хв
Можна використовувати через	0,5-1 години
Час остаточного затвердіння	1-3 години
Початкове зусилля зриву при крутному моменті	21 Нм (M10)
Тривалий крутний момент	5 Нм (M10)
Діапазон робочої температури	-55...+150°C

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
25	<b>0893243025</b>	1
50	<b>0893243050</b>	1
250	<b>0893243250</b>	1



### Увага!

При тривалому контакті можливий вплив на наступні матеріали: ABS, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Makrolon), РММА (плексиглас), полісульфон, полістирол акрилонітрил (Lugan, Tyril), Vinidur, вулканізована фібра і пофарбовані поверхні. Рекомендується провести власні випробування

### Спосіб застосування:

Матеріал наноситься в рідкому вигляді на чисту, знежирену поверхню рівномірним шаром. Для очищення і знежирення поверхонь рекомендується використовувати очисник металу, **Арт. № 0890107063**

Чим чистіша поверхня, тим надійніше твердне фіксатор. Матеріал твердне в анаеробних умовах, тобто при відсутності контакту з атмосферним киснем. Тому при виробництві контейнер заповнюється рідиною приблизно на 3/4. Швидкість затвердіння залежить від каталітичного ефекту (активності) металу і ширини зазору. Чим більший "пасивний" матеріал і чим більший зазор, тим повільніше затвердіє фіксатор

## Фіксатор підшипників, термостійкий

Для складання втулок і підшипників, що піддаються високим температурам



Система  
DOS



### Галузь застосування:

Застосовується у виготовленні та ремонті автомобілів, двигунів, обладнання та інструментів, суднобудуванні, електротехнічному виробництві

### Максимальний заповнюваний зазор: 0,2 мм

Навіть великі нерівності і зазори можуть бути економно компенсовані

### Запобігає фрикційній корозії в місцях посадки підшипників і втулок

Запобігає причинам заїдання і заклинювання підшипників, полегшуючи демонтаж

### Діапазон робочих температур:

- 55°C ... +200°C (короткочасно до +230°C)

Збереження 85% міцності при +100°C

(Фіксатор підшипників високоміцний,

**Арт. №93603** ... - тільки 30%)

### Швидка фіксація через 40 хв, можна використовувати через 1-3 години

Економія робочого часу

#### Технічні характеристики (у рідкому стані):

Хімічна основа	Диметилакрилат
Колір	Зелений
В'язкість, Мін./Макс.	10000 - 16000 мПа*с
Густина	1,1 г/см <sup>3</sup>
Максимальний діаметр різьби	M36
Максимальний зазор	0,20 мм
Температура займання	+90°C
Термін зберігання	1 рік при кімнатній температурі

#### Технічні характеристики (у твердому стані):

Час первинної фіксації	30-40 хв
Можна використовувати через	1-3 години
Час остаточного затвердіння	12-24 години
Початкове зусилля зриву при крутному моменті	25 Нм
Тривалий крутний момент	>25 Нм
Границя міцності на зсув при стисненні (DIN 54452)	30-35 Н/мм <sup>2</sup>
Діапазон робочої температури	-55°C...+200°C

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>0893620050</b>	1
250	<b>0893620250</b>	1



### Увага!

Наступні пластмаси можуть бути пошкоджені при тривалому впливі: АБС-пластик, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Макролон), ПММА (оргскло), полісульфон, САН (Луран, Тіріл), Вінідур, вулканізоване волокно і пофарбовані поверхні  
Рекомендується провести власні випробування

### Спосіб застосування:

Засіб твердне при відсутності кисню і при контакті з металом. Сполучні поверхні повинні бути сухими, очищеними від пилу і жиру. Засіб слід нанести на поверхні та з'єднати їх

## Фіксатор підшипників, високої міцності

Для високоміцної фіксації втулок, муфт, зубчастих коліс, болтів, валів і підшипників, що піддаються високим навантаженням



Система  
DOS



### Галузь застосування:

Застосовується у виготовленні та ремонті автомобілів, двигунів, обладнання та інструментів, суднобудуванні, електротехнічному виробництві

### Надійне затвердіння при температурі 0 °C

Може використовуватись у зимовий час

### Може застосовуватися на злегка маслянистих поверхнях

Немає необхідності в знежирюванні

### Максимальний заповнюваний зазор складає 0,15 мм

Навіть великі нерівності і зазори можуть бути економно компенсовані

### Запобігає фрикційній корозії в місцях посадки підшипників і втулок

Запобігає причинам заїдання і заклинювання підшипників, полегшуючи демонтаж

#### Технічні характеристики (у рідкому стані):

Хімічна основа	Ефіри метакрилової кислоти
Колір	Зелений
Густина	1,07 г/см <sup>3</sup>
Максимальний діаметр різьби	M12
Максимальний зазор	0.15 мм
Температура займання	+90 °C
Термін зберігання	18 місяців при кімнатній температурі

#### Технічні характеристики (у твердому стані):

Час первинної фіксації	5-10 хв
Можна використовувати через	30-40 хв
Час остаточного затвердіння	3-6 годин
Границя міцності при зсуві (DIN 54452)	2-5 Н/мм <sup>2</sup>
Діапазон робочої температури	-55 °C ... +150 °C

#### Спосіб застосування:

Очистити поверхню від мастила та інших забруднень. Для знежирення поверхні використовуйте очисник металу Würth. Надлишки клею, які проступають з зазору та не тверднуть, видалити сухою ганчіркою

Анаеробний клей - це реакційний клей, що не містить розчинників. Він твердне при відсутності контакту з атмосферним киснем під каталітичним впливом металів.

Це означає, що принаймні одна з деталей, що склеюються повинна бути металевою, а поверхня склеювання повинна бути досить великою, щоб виключити доступ кисню

При виробництві контейнер фіксатора заповнюється рідиною приблизно на 3/4

Чим більш "пасивний" матеріал і чим більший зазор, тим повільніше затвердіє фіксатор

До "пасивних" матеріалів відносяться: нікель, цинк, олово, дорогоцінні метали, алюмінієві сплави з мінімальним вмістом міді і/або марганцю, високолегована сталь, оксидоване або хроматоване покриття, пластик, скло і кераміка

До активних матеріалів відносяться: сталь, латунь, бронза, мідь

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
25	<b>0893603025</b>	1
50	<b>0893603050</b>	1



#### Увага!

При тривалому контакті можливий вплив на наступні матеріали: ABS, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Makrolon), PMMA (плексиглас), полісульфон, полістирол акрилонітрил (Lugan, Tyril), Vinidur, вулканізована фібра і пофарбовані поверхні  
Рекомендується провести власні випробування

## Герметик фланцевий

Для герметизації фланцевих з'єднань і з'єднань поверхонь з великим проміжком. Не стікає, ідеально підходить для герметизації з'єднань на вертикальних і стельових поверхнях



### Галузь застосування:

Застосовується у виготовленні та ремонті автомобілів, двигунів, обладнання та інструментів, суднобудуванні, електротехнічному виробництві

### Дуже в'язкий засіб. Не стікає з вертикальних поверхонь

Не стікає і не капає з вертикальних і перевернутих поверхонь. Матеріал залишається там, де він потрібен!

### Невелика пластичність аж до +120 °С

Компенсує теплові розширення між матеріалами до 30%

### Ущільнює поверхні при малих навантаженнях

Тестовий тиск можна прикласти відразу після нанесення. Не потрібно чекати!

### Також придатний і для пасивних металів

Можна ущільнювати алюмінієві фланці. Для різних матеріалів можна застосовувати один продукт

### Швидке затвердіння: можна користуватися через 30 хв

Скорочення часу простою

#### Технічні характеристики (у рідкому стані):

Хімічна основа	Ефіри метакрилової кислоти
Колір	Червоний
Густина	1,1 г/см <sup>3</sup>
Температура займання	+90 °С
Термін зберігання	18 місяців при кімнатній температурі

#### Технічні характеристики (у твердому стані):

Час первинної фіксації	0,5 - 1 год
Можна використовувати через	1 - 3 години
Час остаточного затвердіння	24 - 72 години
Початкове зусилля зриву при крутному моменті	12 Нм (M10)
Границя міцності при зсуві (DIN 54452)	18 - 27 Н/мм <sup>2</sup>
Границя міцності при розтягуванні (DIN 53288)	14 - 20 Н/мм <sup>2</sup>
Діапазон робочої температури	-55 °С ... +150 °С

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>0893518050</b>	1
250	<b>0893518250</b>	1



### Увага!

Наступні пластмаси можуть руйнуватися при тривалому впливі: АБС-пластик, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Макролон), ПММА (оргскло), полісульфон, САН (луран, тірил), вінілур, вулканізоване волокно і пофарбовані поверхні

Рекомендується провести власні випробування

#### Спосіб застосування:

Очистити поверхню від мастила та інших забруднень. Для очищення і знежирення поверхонь рекомендується використовувати очисник металу, **Арт. №0890107063**. Матеріал застосовується в рідкій формі і наноситься безпосередньо на деталі, а потім застигає та перетворюється в міцну, але еластичну пластмасу

Чим чистіша поверхня, тим надійніше твердне фіксатор

Герметик твердне в анаеробних умовах, тобто при відсутності контакту з атмосферним киснем. У той же час швидкість затвердіння залежить від каталітичного ефекту (активності) металу і ширини зазору

Надлишки клею, які проступають з зазору та не тверднуть, видалити сухою ганчіркою

## Герметики трубні

Використовуються для герметизації будь-яких з'єднань металевих труб і фітінгів з конічною або циліндричною різьбою відповідно до DIN 2999



**середньої міцності**  
**(Арт. № 0893577050)**

**низької міцності з PTFE Арт. №**  
**0893511050      0893511250**

Технічні характеристики:	Арт. 893577050	Арт. 0893511 ...
Хімічна основа	Диметилакрилат	Ефір метакрилової кислоти
Колір	Жовтий	Білий
Час первинної фіксації	15–30 хв	10–20 хв
Можна використовувати через	1–3 години	1–3 години
Час остаточного затвердіння	6 годин	24 години
Початкове зусилля зриву при крутному моменті	15–20 Нм (M10)	5–8 Нм (M10)
Тривалий крутний момент	10–15 Нм (M10)	4–7 Нм (M10)
Границя міцності при зсуві (DIN 54452)	6–13 Н/мм <sup>2</sup>	5–7 Н/мм <sup>2</sup>
Діапазон робочої температури	–55°C ...+150°C	–55°C ...+200°C
Максимальний діаметр різьби	R3" (M80)	
Максимальний зазор	0,50 мм	

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>0893577050</b>	1

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>0893511050</b>	1
250	<b>0893511250</b>	1

**Схвалено DVGW (Організація в Німеччині з контролю за обладнанням у водо-, газопостачанні). Номер NG-5146VM0336 + +0037 згідно DIN EN 751-1**

**Атестований NSF / ANSI 61**

Можна використовувати в процесах виробництва харчових продуктів

**Миттєва герметизація з'єднання при тиску до 5 бар**

Замкнуте з'єднання може бути навантажено тиском до 5 бар

**Висока стійкість до багатьох рідин і газів**

Нейтральний до більшості промислових рідин і газів

**Не містить розчинників**

**Не витікає з різьбового з'єднання**

**Швидкий і безпечний монтаж**

### Спосіб застосування:

Поверхня різьби повинна бути сухою, без пилу і мастил. Затягнути з'єднання. Момент при затягуванні повинен бути не менше 5 Нм



### Увага!

При герметизації мідних і латунних фітінгів необхідно враховувати, що температура води не повинна перевищувати +40°C. У Німеччині даний герметик не допускається при ущільненні газових труб у будівництві. Нарізна різьба повинна бути виготовлена за стандартом. Під час і після полімеризації не допускається обертання з'єднання

## Герметик для гідравліки

Для герметизації різьбових з'єднань в пневматичних і гідравлічних системах при високому навантаженні, аж до тиску розриву труб або шлангів



### Галузь застосування:

Призначений спеціально для використання з гідравлічними та пневматичними системами високого тиску в області автомобілебудування, при ремонті автомобілів, двигунів, обладнання та інструментів, суднобудуванні, електротехнічному виробництві

### Може застосовуватися на злегка маслянистих поверхнях

Немає необхідності в знежирюванні

### Чудова стійкість до всіх гідравлічних рідин і палива

Високий рівень безпеки, оскільки не викликає пошкодження при розчиненні матеріалу

### Швидке затвердіння: міцність через 40 хвилин. Функціональна міцність через 2-3 години

Економія часу

#### Технічні характеристики (у рідкому стані):

Хімічна основа	Ефіри метакрилової кислоти
Колір	Фіолетовий
Динамічна в'язкість при +25 °С по Брукфільду (RVT)	14000-20000 мПа·с
Густина	1,20 г/см <sup>3</sup>
Максимальний діаметр різьби	R 3/4"
Максимальний проміжок	0,15 мм
Температура займання	+100 °С
Термін зберігання	1 рік при кімнатній температурі

#### Технічні характеристики (у твердому стані):

Час первинного схоплювання	30–40 хв
Можна використовувати через	2–3 години
Час остаточного затвердіння	12–24 години
Початкове зусилля зриву при крутному моменті	2–3 Нм (M10)
Тривалий крутний момент	1–2 Нм (M10)
Границя міцності при зсуві (DIN 54452)	1–3 Н/мм <sup>2</sup>
Діапазон робочої температури	–55 °С ... +150 °С

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
50	<b>0893545050</b>	1
250	<b>0893545250</b>	1



### Увага!

Наступні пластмаси можуть руйнуватися при тривалому впливі: АБС-пластик, целулоїд, полістирол, полікарбонат (Макролон), ПММА (оргскло), полісульфон, САН (Пуран, Тірил), Вінідур, вулканізоване волокно і пофарбовані поверхні

Рекомендується провести власні випробування

#### Спосіб застосування:

Очистити поверхню від мастила та інших забруднень. Кращі результати склеювання гарантовані у випадку застосування засобу очищення 7063 (Арт. № 0890107063). Дотримуватися часу висихання! На поверхню наносити безперервним валиком або вручну тонким шаром. Після нанесення якомога швидше щільно стиснути поверхні, щоб клей не засох і не утворилися необроблені місця. Після складання герметик твердне і стає в'язкопластичним

Чим чистіша поверхня, тим вища міцність з'єднання

Гідравлічне ущільнення твердне в анаеробних умовах, тобто при відсутності контакту з атмосферним киснем. У той же час швидкість затвердіння залежить від каталітичного ефекту (активності) металу і ширини зазору. Надлишки клею, які проступають з зазору та не тверднуть, видалити сухою ганчіркою або ацетоновим очищувачем



## Герметик анаеробний універсальний ALL-IN-ONE

Універсальний анаеробний герметик середньої міцності для великих зазорів



Система  
DOS



### Галузь застосування:

Використовується як різьбовий фіксатор або трубне ущільнення, як герметик для фланців і корпусів, а також для кріплення підшипників до стержнів або валів

**Надзвичайно стійкий до впливу агресивних середовищ та високих температур**

**Швидке затвердіння, особливо на нержавіючих та оцинкованих поверхнях**

Широкий діапазон робочих температур

**Низький коефіцієнт тертя**

Швидке і просте нанесення вручну щіткою або поролоновим валиком

**Після повного затвердіння стійкий до високого тиску**

**Відмінне миттєве ущільнення**

Заповнює пустоти та зазори

**Служить для захисту від корозії**

Стійкий до вологи та багатьох органічних розчинників

**Може бути використаний в харчових технологічних процесах**

**Не стікає з вертикальних поверхонь**

Підходить для стельових робіт

### Технічні характеристики:

Колір	Жовтий
Момент відриву (Н/м)	≥10
Переважаючий крутний момент (Нм)	≥10
Межа міцності на стиск (Н/мм <sup>2</sup> )	≥6
Макс. зазор (мм)	0,5
Макс. розмір різьби	M80 / 3"
Діапазон температур (°C)	Від -55 до +150
Максимальна міцність при +25 °C	Через 6 годин

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
50	0893555050	1

### Спосіб застосування:

Ретельно очистити поверхні засобом для чищення металів. Рекомендується, при необхідності, провести механічне очищення перед використанням (піскоструминну, шліфувальну і т. д.). Нанести засіб, використовуючи дозувальний ковпачок з поворотним отвором

За необхідності використовувати пластиковий шпатель для рівномірного розподілу

## Герметик маслостійкий SILICONE SPECIAL 250

Постійно еластичний силіконовий герметик для двигуна і кузова, короткочасна термостійкість до +300°C



### Галузь застосування:

Для герметизації поверхонь, зазорів і тріщин, з'єднань, що розділяються, головок блоків циліндрів, корпусів колінчастих валів, водяних насосів, масляних піддонів, радіаторів, труб півосей, лап циліндрів (мотоцикли), корпусів ламп і покажчиків повороту, зварювальних швів та інше

- Силіконова гума холодної вулканізації
- Перекриває великі нерівні поверхні
- Забезпечує надійне ущільнення, що витримує довгі роки в умовах вібрацій
- Чудові адгезійні властивості
- Не буде капати, обпливати або ставати тягучим
- Чудова хімічна стійкість
- Утворення плівки через кілька хвилин, швидкість вулканізації - прибл. 1,5 мм/день
- Підходить для герметизації поверхонь, проміжків і тріщин на водяних насосах, масляних картерах, радіаторах, картерах двигунів

Технічні характеристики:	
Час формування плівки	Не менше 6 хв
Час формування плівки Макс.	12 хв
Умови формування плівки	При +23°C та 50% відносної вологості
Подовження при розриві	300%
Термостійкість	Від -50°C до +250°C
Термостійкість, короткочасна Макс.	+300°C
Температура використання	Від +5 до +40°C

Колір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	70	<b>0890323</b>	1/10

04

## Герметик DP 300

Постійно еластичний термостійкий герметик для двигуна і корпусу



### Галузь застосування:

Комбінації матеріалів

1. Метал - метал
2. Метал - пластик
3. Пластик - пластик

- Високий ступінь герметизації, завдяки постійно високій еластичності та міцності
- Забезпечує надійне ущільнення деталей протягом декількох років експлуатації в умовах постійних вібрацій
- Хороші адгезійні властивості
- При нанесенні на поверхню не залишає волокон матеріалу
- Не стікає з вертикальної або нахиленої поверхні
- Стійкий до температур від -50°C до +270°C, короткочасно до +300°C
- Низька теплопровідність
- Не вступає в хімічні реакції з металами та іншими матеріалами. Запобігає корозії
- Стійкий до впливу води, повітря, бензину, гасу, масел, синтетичних мастил, водно-гліколевих і метанолових сумішей, антифризів, фтор вуглецевих холодоагентів

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Поліуретан
Термостійкість	Від -50°C до +250°C
Термін придатності	60 місяців від дати виробництва

Колір	Об'єм	Арт. №	Уп., шт.
Червоний	89,6 г/80 мл	<b>0890100048</b>	1/10

### Спосіб застосування:

Очистити поверхні ущільнювачів очисником на основі ацетону. Нанести герметик DP 300 для двигунів і корпусу з одного боку, у випадку невеликої глибини шорсткості по обидва боки, і дати йому висохнути протягом приблизно 10 хвилин. Потім встановити компоненти. Через 10 хвилин затягнути різьбове з'єднання. Очікування не потрібне!



### Увага!

Не підходить для герметизації піддонів картерів.

Не застосовувати замість твердого герметика або використовувати в поєднанні з твердим герметиком

**Не містить силікону**

**Не містить СКВ (хлорвуглеводнів)**

**Не токсичний**

## Силікон SUPER RTV

Високоякісний герметик для використання у виробництві та ремонті різних транспортних засобів, з відмінною адгезією



### Галузь застосування:

Призначений спеціально для використання з гідравлічними та пневматичними системами високого тиску в області автомобілебудування, у ремонті автомобілів, двигунів, обладнання та інструментів, суднобудуванні, електротехнічному виробництві

- Чорний (Арт. № 08933311)
- Сірий (Арт. № 08933316)
- Червоний (Арт. № 08933312)

### Дуже висока стійкість до хімікатів

Придатний для використання в критичних зонах, в яких ущільнення може перебувати в контакті з технічними рідинами. Чудова стійкість до моторних або трансмісійних масел, охолоджуючих рідин і холодоагентів

### Покращена стійкість до бензину

Більш висока стійкість до бензину в порівнянні зі звичайними силіконовими герметиками

### Безкислотна система затвердіння

Не викликає корозію алюмінію, чавуну і сталі  
Не має негативного впливу на електронні компоненти і лямбда-зонди

### Стійкий до високих температур

Можна використовувати в робочому діапазоні температур двигунів і механізмів

### Поставляється в балоні зі стисненим повітрям

Легке дозування без допоміжних засобів. Рівні буртики, що наносяться за один прохід. Повне використання вмісту, без залишку

### Відповідає вимогам провідних автовиробників

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Модифікований оксим-силікон, нейтральний
Консистенція	Тиксотропна паста
Час утворення плівки (ASTM-D-4678)	5 хв
Швидкість затвердіння	3 мм/24 г (при +23 °С, 50% відн. вологості)
Твердість по Шору А (ASTM-D-676)	30
Границя міцності на розрив (ASTM-D-412)	2.2 Н/мм <sup>2</sup>
Розтягування при розриві (ASTM-D-412)	270-300%
Теплопровідність (ASTM D-2214/70)	0,002 Дж/(см·с·К)
Коефіцієнт теплового розширення	2×10 <sup>-4</sup> К <sup>-1</sup>
Електрична міцність (стійкість до пробую) (ASTM D-149)	16 кВ/мм
Відносна діелектрична проникність <sup>®</sup> 1МГц (ASTM D-150)	2,8
Тангенс кута діелектричних втрат <sup>®</sup> 1МГц (ASTM D-150)	0,002
Об'ємний опір	1×10 <sup>15</sup> Ом
Термостійкість	-60 °С ...+260 °С, короткочасно до +315 °С (червоний: -60 °С ...+315 °С, короткочасно до +370 °С)
Вага/Об'єм	270 гр/200 мл
Тимчасова стійкість	До палива, мінеральних масел, рослинних і тваринних жирів

Колір	Застосування	Специфікації	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	водяні насоси, масляні насоси, передня кришка, кришка підшипника розподільного вала, корпус термостата, масляні піддони, кришка трансмісії, люк, двері	GM 1052751, 1052917; Ford D6AZ-19562-B; Chrysler 4318025; Fiat 9.55720/B	<b>08933311</b>	1/6
Сірий	водяні насоси, масляні насоси, передня кришка, кришка підшипника розподільного вала, корпус термостата, масляні піддони, кришка трансмісії, впускна зона, герметизація акумуляторів	Toyota 00295-00102, 00295-01281, 0295-1208; Mitsubishi MD997740, MD997110; Nissan 999MP-A7007; Honda 08718-55000040E, HC2963817, 0095Z-POA; Hyundai 4C116-21000,21451-33A01	<b>08933316</b>	1/6
Червоний	масляні насоси, передня кришка, кришка підшипника розподільного валу, масляні баки, кришка трансмісії, випускний колектор, випускний фланець, кришка та фланець двигунів, зона впуску		<b>08933312</b>	1/6

## Клей для клеювання скла EXPERT

Для клеювання вітрового скла на всіх типах легкових автомобілів, вантажівок, автобусів



### Галузь застосування:

Застосовується для клеювання лобового скла на всіх типах легкових автомобілів, вантажівок, автобусів

### Широкий діапазон застосування

Підходить для скла з вбудованими антенами (наприклад, таких автомобілів, як Audi, BMW, Mercedes-Benz і т. п.)

### Запобігає контактній корозії

Дозволяє встановлювати скло на кузова з алюмінію і композитних матеріалів (Audi A8, Jaguar XJ та ін.)

### Схвалений виробниками автомобілів

Протестований на безпеку. Протестований в Німеччині по TUV (FMVSS 208/212)

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Однокомпонентний поліуретан
Колір	Чорний
Міцність на розрив	11 МПа
Міцність зсуву на розрив	4 МПа
Час утворення плівки	25 хв
Щільність/Стан	1,18 г/см <sup>3</sup> / при +20°C
Температура застосування	+10°C ... +40°C
Температуростійкість	-40 ... +120°C
Термін зберігання	15 місяців/при +5°C до +35°C

Об'єм, мл	Ємність	Арт. №	Уп., шт.
310	картридж	<b>0890023702</b>	1/12

### Спосіб застосування:

Очистити клейові поверхні (вікно і корпус), дати їм провітритись протягом 5 хвилин. Нанести варіопраймер тонко на клейову поверхню скла і зачекати протягом 10 хвилин. Нанести клей вертикально керованим пістолетом, починаючи з нижнього краю скла. Якщо час між обрізкою клейової намістини і нанесенням клею перевищує 8 годин, рекомендується активувати зрізану клейову намістину варіопраймером

04

## Набір для клеювання скла EXPERT

Високомодульний однокомпонентний набір для клеювання вітрового скла на всіх типах легкових автомобілів, вантажівок, автобусів



### Галузь застосування:

Заміна скла звичайних транспортних засобів, комерційних автомобілів, фургонів, а також сільськогосподарської та будівельної техніки

- Легко видавлюється
- З надійним закриттям знімного картриджа
- Без розчинників і ПВХ
- Легке зняття пломби
- Відмінна стабільність
- Дозволяє встановлювати скло на кузова з алюмінію і композитних матеріалів (Audi A8, Jaguar XJ і ін.)

### Доведена безпека

Час простою підтверджено краш-тестом і сертифікацією TÜV відповідно до FMVSS208/212

**Відповідає вимогам виробників оригінального устаткування (виробників автомобілів)**

Склад набору		Арт. №	Уп., шт.
Клей EXPERT	0890023702	<b>0890023703</b>	1
Праймер VARIOPRIM S+	0890024021		
Валик змінний для праймера	0891650		
Сопло для нанесення на скло	0891023001		

## Праймер VARIOPRIM S+

Універсальний засіб для попередньої обробки поверхні усіх матеріалів, що використовуються при заміні скла



### Галузь застосування:

Система попередньої обробки для поліпшення склеювання у випадку заміни лобового скла автомобіля

### Система 4-в-1

- Покращує адгезію
- Захищає від корозії, для необроблених металевих поверхонь
- Активатор
- Захищає від УФ-випромінювання

### Активатор розведеної фарби та екранів, покритих поліуретаном/ПВХ Високий ступінь сумісності з різними матеріалами

Не пошкоджує хромовані поверхні, фарбу і гуму

Технічні характеристики:	
Колір	Чорний
Хімічна сполука	Поліуретанові сполуки
Час вивітрювання	10 хв /при +23°C та вологості 50%
Температура застосування	від +10°C до +35°C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
20	<b>0890024021</b>	1
100	<b>0890024101</b>	1

### Спосіб застосування:

Поверхні для нанесення повинні бути чистими, знежиреними і без пилу. Перед використанням збовтати варіопример. Нанести пензлем або губкою

Після відкриття використати якомога швидше

Не використовувати після згущення

## Герметик для скла

Універсальний герметик, який легко видаляється, не твердне, не підлягає фарбуванню



### Галузь застосування:

Призначений для герметизації переднього, заднього і бічного скла та інше  
Чорна ущільнювальна маса, яка легко наноситься, для герметизації між лобовими, задніми і бічними стеклами та гумовим профілем, а також між гумовим профілем і кузовним пазом

### Формування плівки за лічені хвилини

Поверхня плівки відновлюється при пошкодженні

### Не втрачає еластичності, не твердне і не розтікається

### Високий ступінь сумісності з різними матеріалами

Не пошкоджує хромовані поверхні, фарбу і гуму

### Не тріскається

Технічні характеристики:	
Колір	Чорний
Температура монтажу	Від -30 до +100°C
Стійкість до впливу	Вода, Водні луги
Температура займання, Мін.	-25°C
Хімічна сполука	Поліізобутилен

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Картуш	310	<b>0890100043</b>	1/12

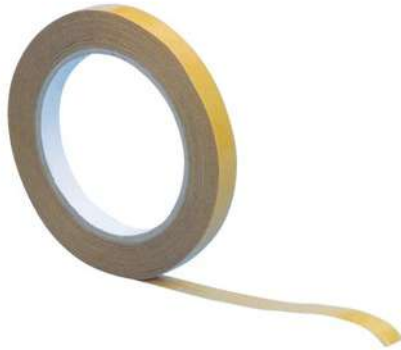
### Спосіб застосування:

Нанести засіб між склом та гумовими ущільнювачами, а також між гумовим профілем і корпусом

Надлишки можна видалити за допомогою скотч-стрічки або ущільнювальної стрічки кузова (після недовгого висихання)

## Стрічка клейка, двостороння

Клейка стрічка зі спеціальною паперовою основою і нанесеним на неї акрилатним клеєм



### Галузь застосування:

Для склеювання дерева, металів, пластмас, паперу, повсті та картону в різних галузях, наприклад

- Склеювання рам в віконних конструкціях
- Приклеювання фасадного облицювання
- Кріплення при будівництві вантажівок і караванів
- Для встановлення внапуск в дерев'яних конструкціях
- Кріплення опор і кабельних каналів

### Дуже хороша адгезія

Завдяки відмінним адгезійним властивостям, стрічка підходить для склеювання широкого спектру матеріалів, наприклад дерева, металу, пластику, скла, каменю і т. д.

### Знімається вручну

Клеїться легко і швидко

### Стійка до ультрафіолетового випромінювання і вологи

Клейка стрічка може використовуватися як всередині приміщення, так і на вулиці

### Стійка до старіння

При правильному використанні стрічка може триматися на поверхні багато років

Технічні характеристики:	
Клейка основа	Акрилат
Колір	Прозорий (матеріал основи)
Температура монтажу	+15 ... +30°C
Матеріал основи	Спеціальний папір
Стійкість до УФ-випромінювання	Так
Термін придатності з дати виробництва	12 місяців/при +20°C і вологості повітря 50%
Товщина	0,13 мм

Ширина, мм	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
12	25	<b>08945004</b>	1/12

04

## Стрічка клейка, двостороння, з поліетиленовою основою

Двостороння клейка стрічка підвищеної міцності з поліетиленовою основою і акрилатним клеючим шаром



### Галузь застосування:

**Для кріплення** декоративних і функціональних елементів: букв, емблем, панелей та кронштейнів в автомобільній промисловості

**Для маркування.** Може використовуватися для кріплення спойлерів в поєднанні з механічними кріпильними елементами

### Відмінна адгезія

- Стрічка забезпечує високу надійність кріплення відразу після встановлення. Надзвичайно висока кінцева міцність досягається через 24 години
- Дуже хороша адгезія навіть на шорстких і злегка нерівних поверхнях

### Спінена основа

Стрічка має ефект гасіння вібрації і дозволяє компенсувати розширення різних матеріалів

### Стійка до високих температур, ультрафіолетового випромінювання й атмосферних впливів

- Клейку стрічку можна використовувати як в приміщенні, так і на вулиці
- Не втрачає своєї адгезійної міцності навіть при підвищеній температурі

Ширина, мм	Довжина, м	Клейка основа	Арт. №	Уп., шт.
4	10	Акрилат	<b>08949104</b>	1
12			<b>08949110</b>	1
19			<b>08949100</b>	1
24			<b>08949101</b>	1

## Стрічка кузовна ущільнювальна

Постійно еластичний, самоклеючий ущільнювальний матеріал круглого перерізу для ущільнення деталей кузова



### Галузь застосування:

Призначена для захисту з'єднань від проникнення пилу, вологи, пару; знижує вібрацію в електричних, механічних установках. Застосовується в автомобільній індустрії (шви між крилом і кузовом автомобіля, при установці зовнішніх світлових приладів), при електромонтажі шаф і коробок, в будівництві, в системах тепло- і водопостачання, в системах кондиціонування і санітарній техніці, для герметизації корпусних деталей, труб і т. д.

### Дуже хороші адгезійні властивості

Стрічка відмінно приклеюється до різних матеріалів, таких як метал, пластик, дерево, камінь і т.д.

### Хороша стійкість до води, УФ-випромінювання

Підходить для використання зовні, оберігає від дощу та інших погодних впливів (не для використання під водою)

### Стійка до старіння і високих температур

Якісно встановлена стрічка гарантовано приклеюється і надійно герметизує стики на довгі роки. Підходить для високотемпературного застосування на кузовних деталях

### Пароізоляційний шар

Ущільнювальні стрічки і смуги створюють паровологонепроникний з'єднання

### Дуже хороші шумопоглинальні та віброізолюючі властивості

### Не вимагає склеювання

### Не містить силікону і розчинників

### Не потрібні підготовчі роботи

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Бутилкаучук
Клас вогнезахисту	B2
Робоча температура	+5 °C ... +40 °C
Термостійкість	-30 °C ... +100 °C
Термін зберігання	24 місяці при +20 °C и 50% відносній вологості

Колір	Діаметр, мм	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	8	17.5	0890100033	1

## Клей для кузова POWERBOND

Високоміцний 2-компонентний епоксидний клей для ремонту деталей кузова автомобіля



### Галузь застосування:

Призначений для склеювання сталі, алюмінію, нержавіючої сталі, армованих волокон пластиків (склопластик, вуглепластик)

Підходить для склеювання таких частин кузова, як бічні стінки, колісні арки, дах і дверні панелі

### Клей на основі епоксидної смоли високої міцності

- Відновлення початкової міцності і жорсткості
- Замінює точкове зварювання
- Відповідає вимогам виробників автомобілів

### Технологія скляних частинок

Навіть при сильному тиску, гарантована товщина шару 0,7-1,2 мм

### Відмінна стійкість

Клей не стікає з вертикальних поверхонь (тиксотропні властивості)

### Чудовий захист від корозії

- Відновлює первісну стійкість до іржі
- Запобігає появі іржі на місцях зварювання

### Підходить для зварювання

### Може бути пофарбований/вирівняний

### Не містить силікону і легких органічних сполук

Підходить для застосування із стандартними картушевими пістолетами

Технічні характеристики:	
Кінцева міцність, Макс.	72 год
Твердість по Шору D	80
Термостійкість (короточасна, Макс.)	-30 °C ... +120 °C (+190 °C)
Хімічна сполука	Епоксидна смола
Час застосування / затвердіння	60 хв / 4 години
Мін. границя міцності	30 Н/мм <sup>2</sup>
Остаточна міцність	Через 72 год
Щільність	1,1 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності з дати виробництва	12 місяців

Колір	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	0893450110	1



### Увага!

Не підходить для несучих навантаження деталей кузова (передня стійка кузова, позовжня рамна стійка)

## Герметик силіконовий нейтральний PERFECT

Універсальний герметик з низьким рівнем викидів, високим ступенем адгезії для заповнення деформаційних стиків всередині та ззовні приміщень. Спеціально розроблений для віконних систем та санітарно-технічних робіт.



### Галузь застосування:

- для скління вікон і герметизації монтажних швів у дерев'яних, пластикових і алюмінієвих вікнах
- ущільнення деформаційних швів для внутрішніх і зовнішніх робіт, таких як дверні, стінні, підлогові, стельові та віконні шви, а також водостоків
- для герметизації стиків між рамою та протидарним склом. При цьому слід враховувати, що між герметиком і ламінованим покриттям скла не повинно бути безпосереднього контакту



### Силіконовий герметик не містить МЕКО

Класифікується як екологічно чистий та з низькими викидами, а також має маркування EMICODE EC1 Plus

### Відповідає вимогам до засклення вікон

Відповідно до DIN 18545, частина 2, група герметиків E

### Відмінна адгезія

До дерева, металів і багатьох пластмас

### Відмінна сумісність

З більшістю лакофарбових покриттів та покриттів для скла

### Відсутній ефект липкої поверхні

Високий ступінь зносостійкості і хороші згладжувальні властивості

Постійно еластичний

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Нейтральні силікони на основі оксимів
Об'єм картриджа	310 мл
Суцільне компенсаційне поглинання	25%
Стійкість до УФ	Так
Фунгіцидні властивості	Так
Подовження на розрив	450% при товщині півки 2 мм
Мін./Макс. термостійкість	-40...+180°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40°C
Мін. час утворення півки	20 хв.
Швидкість повного твердіння	2 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Коефіцієнт опору дифузії водяної пари, $\mu$	749
Термін зберігання від дати виробництва	12 міс

Колір	Густина, г/см <sup>3</sup>	Твердість по Шору	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	0,99	17	<b>08925101</b>	1/24
Білий (≈RAL 9016)	1,25	20	<b>08925102</b>	1/24
Мангеттен (≈RAL 9002)	1,25	20	<b>08925103</b>	1/24
Сірий бетон (≈RAL 7042)	1,25	20	<b>08925104</b>	1/24
Сірий шовк (≈RAL 7044)	1,25	20	<b>08925105</b>	1/24
Темно-коричневий	1,25	20	<b>08925106</b>	1/24
Коричневий (≈RAL 8007)	1,25	28	<b>08925107</b>	1/24
Дуб (≈RAL 8001)	1,25	20	<b>08925108</b>	1/24
Вишневий	1,25	20	<b>08925109</b>	1/24
Бежевий (≈RAL 1001)	1,25	20 +/- 10	<b>089251010</b>	1/24
Світла сл. кістка (≈RAL 1015)	1,25	20	<b>089251011</b>	1/24
Чорний (≈RAL 9004)	1,25	20	<b>089251012</b>	1/24
Білий бук	1,26	28	<b>089251016</b>	1/24
Білосніжний (≈RAL 9003)	1,25	20	<b>089251017</b>	1/24
Антрацитовий (≈RAL 7016)	1,25	20	<b>089251018</b>	1/24

### Спосіб застосування:

Основа повинна бути неушкодженою, чистою, сухою, очищеною від жиру, іржі та води. Застосовується без ґрунтовки: дерево (лаковане, пофарбоване), скло, алюміній (без покриття, фарбований, полірований), всі види металів (крім свинцю та міді), емаль, плитка, панелі з пластиковим покриттям, твердий ПВХ. Застосування із силіконовою ґрунтовкою: бетон, газобетон, силікатна цегла, клінкер, цегла, гіпс, штукатурка

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
 Розгладжувач герметика **Арт. № 0893003**  
 Комплект шпателів UNI **Арт. № 0891184...**  
 Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**



## Герметик силіконовий санітарний

Спеціальний герметик для плитки та ванної кімнати



### Галузь застосування:

Для з'єднувальних і деформаційних стиків у ванних кімнатах, кухнях, туалетах і басейнах



**Відмінні клейкі властивості до плитки**  
Для забезпечення надійного ущільнення стиків

### Фунгіцидний

Захищає від появи плісняви та грибка

**Високий рівень стійкості до хімічних речовин**

**Хороші розгладжуючі властивості**

**Постійно еластичний**

Технічні характеристики:	
Хімічна сполука	Кислотні силікони (ацетатні системи)
Об'єм картриджа	310 мл
Поглинання деформації	25 %
Твердість по Шору	18
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40 °C
Мін./Макс. термостійкість	-40...+100 °C
Мін./Макс. швидкість повного твердіння	3-3 мм/добу при +23 °C і 50% відносної вологості повітря
Мін. час утворення плівки	20 хв. при +23 °C і 50% відносної вологості повітря
Мін. подовження на розрив	250%
Термін зберігання від дати виробництва	24 міс

### Спосіб застосування:

Основа повинна бути неушкодженою, чистою, сухою, очищеною від жиру, іржі та води. Застосовується без ґрунтовки: емаль, плитка, глазурована кераміка, деякі види пластиків, імпрегнована деревина, нержавіюча сталь, полікарбонатне скло  
Застосування із силіконовою ґрунтовкою: дерево, алюміній, хром, бетон, кlinkерна цегла, глиняна цегла, твердий ПВХ

Колір	Густина	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	1,0 г/см <sup>3</sup> при +20 °C	<b>08925601</b>	1/12
Білий (≈RAL 9016)	1,0 г/см <sup>3</sup> при +20 °C	<b>08925608</b>	1/12

### Додаткові продукти:

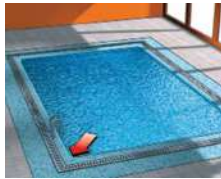
Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Розгладжувач герметика **Арт. № 0893003**  
Комплект шпателів UNI **Арт. № 0891184...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

## Герметик силікон-ацетатний харчовий

Спеціальний високоякісний герметик для ущільнень в харчовій промисловості, системах питного водопостачання та акваріумних конструкцій



### Застосування:



Герметизація стиків поверхонь, що будуть знаходитись під водою



Виготовлення акваріумів

- для ущільнення стиків, які контактують з питною водою або з харчовими продуктами, наприклад, на комерційних кухнях, м'ясокомбінатах, пивоварнях, торгових прилавках і в холодильних камерах

### Надійний і перевірений продукт

- Може використовуватися при обробці та переробці харчових продуктів (тестований ISEGA)
- Відповідає вимогам стандарту NSF/ANSI Standard 61
- Схвалений для харчових продуктів (тестований Stegmann)
- Може використовуватися в системах питного водопостачання (тестований KTW)
- Застосовується для виготовлення акваріумів
- Для стерильних приміщень

### Адгезія до широкого спектру матеріалів

Адгезія до різноманітних поверхонь, що використовуються в харчовій промисловості та до штучного каменю

### Хороші вирівнюючі властивості

Адгезія до коріану і варикору

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Кислотні силікони (ацетатні системи)
Мін. час утворення плівки	10 хв. при +23°C і 50% відносної вологості повітря
Мін./Макс. швидкість повного твердіння	2-3 мм/добу при +23°C і 50% відносної вологості повітря
Густина	1,04 г/см <sup>3</sup> при +20°C
Мін./Макс. термостійкість	-40°C ... +180°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5°C ... +40°C
Поглинання деформації	25 %
Твердість по Шору	25
Подальше фарбування	Ні
Сумісність з пофарбованими поверхнями	Так, рекомендується тестування
Фунгіцидні властивості	Ні
Мін. подовження на розрив	500%
Термін зберігання від дати виробництва	18 міс

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	310	<b>08925501</b>	1/12
Білий	310	<b>08925502</b>	1/12
Золото	310	<b>08925500</b>	1/12
Сталь	310	<b>08925504</b>	1/12

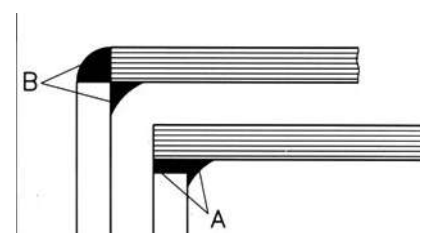


### Увага!

Герметик можна використовувати в плавальних басейнах. Оскільки такий герметик не містить фунгіцидів, вода в басейнах повинна бути рециркульованою та обробленою. Грунтовка для застосування в басейнах **Арт. № 0892170**

### Спосіб застосування:

Може використовуватися без грунтовки для наступних матеріалів: емаль, плитка, скло, анодований алюміній, нержавіюча сталь, штучний камінь. З грунтовкою, **арт. 0892170**, - для: алюмінію, хрому, твердого ПВХ, дерева



A = з'єднання "під клей"

B = з'єднання "подвійний шов"

Правильні розміри шва у випадку з'єднання "під клей" або "подвійного шва" залежать від типу скляних елементів. При "подвійному шві" товщина шва не менше 5 мм. З'єднання "під клей" вимагає ретельного очищення поверхонь. Може застосовуватися для акваріумів з максимальним внутрішнім об'ємом до 1350 літрів

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**

Розгладжувач герметика **Арт. № 0893003**

Комплект шпателів UNI **Арт. № 0891184...**

Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

## Герметик силіконовий високотемпературний

Спеціальний герметик для стиків, що піддаються впливу високих температур



### Галузь застосування:

Призначений для ущільнення в опалювальному обладнанні, кондиціонуванні, пральних і сушильних машинах

### Високий рівень термостійкості

Висока термостійкість до +250 °С, короткочасно (Макс. 1,5 год.) до +300 °С

### Підтверджений випробуваннями пожежного захисту

Класифікований за DIN 4102 B2 - нормальна займистість (в затверділому стані)

### Висока стійкість до більшості хімічних речовин

### Стійкий до ультрафіолету та старіння

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Кислотні силікони (ацетатні системи)
Об'єм картриджа	310 мл
Час утворення плівки	8-10 хв при +23 °С и 50% відн. вол.
Швидкість повного твердіння	2-3 мм за 24 години при +23 °С і 50% відн. вол.
Мін./Макс. термостійкість	-50...+250 °С, короткочасно до +300 °С
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40 °С
Подальше фарбування	Ні
Сумісність з іншими покриттями	Так, рекомендується тестування
Твердість по Шору (А)	30
Мін. подовження на розрив	350%
Термін зберігання від дати виробництва	24 міс. при температурі менше +25 °С

### Спосіб застосування:

Нанести на суху знежирену поверхню. Застосовується без ґрунтовки на нержавіючій сталі, емалі, склі, кахельній плитці. Для алюмінієвих (без покриття, анодованих або забарвлених) та хромованих поверхонь необхідно попередньо використовувати ґрунтовку

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
 Розкладжувач герметика **Арт. № 0893003**  
 Комплект шпателів UNI **Арт. № 0891184...**  
 Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

Колір	Густина	Арт. №	Уп., шт.
Червоний	1,05 г/см <sup>3</sup>	<b>0892330</b>	1/12

## Герметик високотемпературний FIRE CEMENT 1000

Однокомпонентний герметик, що не містить розчинників, з надзвичайно високою температурною стійкістю, високою міцністю і чудовою адгезією до металевих поверхонь



### Галузь застосування:

Застосовується у виробництві опалювальної техніки, зокрема, для герметизації опалювальних котлів, печей, нагрівальних плит, камінів, димовідвідних патрубків, трубопроводів зрідженого газу, а також інших приладів та обладнання, що працюють при високих температурах до +1000°C. Може бути також використаний замість ущільнювальних матеріалів у дверцятах нагрівальних котлів, люках і корпусних стиках після щорічної перевірки та/або чистки. Грунтова поверхня повинна бути чистою, сухою, незапорошеною і нежирною, а також неполірованою.

### Без утворення седиментації

Не потрібно видаляти рідке скло, так як воно не випадає в осад. У процесі експлуатації герметик не розпадається на складові.

### Готовий до застосування

Не потрібно попередньо змішувати та збовтувати. Таким чином, вміст може бути відразу застосований з використанням всіх переваг картриджів для герметиків.

### Морозостійкий

Можлива температура зберігання нижче 0°C (близько -5°C).

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Рідке скло з мінеральними присадками
Густина	2,21 г/см <sup>3</sup>
Усадка	Мінімальна
Розширення	Відсутнє. Матеріал нееластичний
Консистенція	Паста
Мін./Макс. термостійкість	-5°C ... +1000°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5°C ... +30°C
Запах	Нейтральний
Стойкий до	Жирів, масел, димових газів та їх конденсатів
Швидкість повного твердіння	1 мм/добу
Подальше фарбування	Так
Термін зберігання від дати виробництва	12 міс. при температурі менше +30°C

### Спосіб застосування:

Поверхня повинна бути чистою, сухою, очищеною від пилу і жиру і нешліфованою.

04

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор Арт. № 0891 ...

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Сірий чавун	310	08932900	1/6

## Герметик акриловий малярний

Високоякісний акриловий герметик для ущільнення вікон зсередини та деформаційних стиків всередині та зовні приміщень



### Галузь застосування:

- ущільнення внутрішніх і зовнішніх деформаційних стиків
- ущільнення вікон в системі з віконним і фасадним ущільнювачем. Акриловий малярний герметик застосовується для герметизації всередині приміщень, а віконний і фасадний герметик - для зовнішньої герметизації



### Надзвичайно еластичний і пластичний

Краще поглинає деформації, ніж звичайні акрилові герметики

### Витримує дощ одразу після нанесення

Акрил не змивається після утворення плівки, якщо на поверхню потрапляє невеликий дощ

### Стійкий до старіння, атмосферних впливів та ультрафіолету

### Не містить силікону

Випробуваний відповідно до EN 15651 Частина 1 F-EXTI NT 12.5P

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Дисперсія акрилової смоли
Об'єм картриджа	310 мл
Суцільне компенсаційне поглинання	20%
Стійкість до УФ	Так
Густина	1,5 г/см <sup>3</sup>
Твердість по Шору	10
Подовження на розрив	500% при товщині плівки 2 мм
Мін./Макс. термостійкість	-20...+80°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40°C
Мін. час утворення плівки	10 хв. при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Швидкість повного твердіння	1 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Коефіцієнт опору дифузії водяної пари, μ	24 000
Стійкість до УФ	Так
Фунгіцидні властивості	Ні
Подальше фарбування	Так
Термін зберігання від дати виробництва	24 міс. при Мін. -15°C, повільне розморожування

### Спосіб застосування:

Основа повинна бути неушкодженою, чистою, сухою, очищеною від жиру, іржі та води. Не наносити на скло, емаль або кераміку

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Комплект шпателів UNI **Арт. № 0891184...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Білий	310	<b>08921611</b>	1/24

## Герметик гібридний віконний SMP

Спеціальний герметик для ущільнення самоочисного скла



### Галузь застосування:

- герметизація розширювальних, з'єднувальних і крайових стиків всередині і ззовні будівель, а також стиків фасадів і склопакетів
- спеціально розроблений для герметизації самоочищувального/фотокаталітичного скла з покриттям з діоксиду титану. Також підходить для ущільнення ламінованого скла



### Підтверджена безпека

Віконне скло протестоване лабораторією COT відповідно до стандарту DIN EN ISO 11600 (герметики для стиків будівельних конструкцій)

### Сертифіковано для самоочисного скла

Для герметизації самоочисного/фотокаталітичного скла з покриттям з діоксиду титану слід використовувати спеціальну систему герметиків на основі MS полімеру, яка ідеально підходить для цієї мети і пройшла випробування. Звичайні силіконові герметики можуть розчинити покриття

### Підходить для склопакетів з ізоляційного та ламінованого протиударного скла

Стойкий до ультрафіолетового випромінювання та атмосферних впливів

Не містить силікону

Не має запаху

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	MS полімер
Суцільне компенсаційне поглинання	25%
Стойкість до УФ	Так
Мін./Макс. термостійкість	-40...+90°C
Запах	Нейтральний
Мін. час утворення плівки	10...15 хв. при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Швидкість повного твердіння	2 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Стойкість до УФ	Так
Подальше фарбування	Так

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	290	0893350803	1/12

### Спосіб застосування:

Основа повинна бути неушкодженою, чистою, сухою, очищеною від жиру, іржі та води. Не використовувати під час сильного дощу. Не підходить для ПП, ПЕ, ПК, ПММА, ПТФЕ (тефлон), неопрену, бітумних поверхонь, мармуру і дзеркал

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор Арт. № 0891 ...  
Розгладжувач герметика Арт. № 0893003  
Комплект шпателів UNI Арт. № 0891184...  
Ніж для картриджа Арт. № 07156609

## Герметик гібридний для вікон та фасадів

Ущільнення з'єднувальних і деформаційних стиків всередині і зовні приміщень



### Галузь застосування:

- ущільнення з'єднань і рухомих стиків всередині і ззовні приміщень (з'єднання вікно/двері), наприклад, у віконних системах
- герметизація вікон і фасадів
- герметизація зовнішніх стиків, а також внутрішніх стиків з подальшим нанесенням акрилової фарби
- стиків натурального каменю (наприклад, граніту і мармуру)
- герметизація будівельних стиків (наприклад, збірного залізобетону)
- може використовуватися в дерев'яних і металевих конструкціях



### Хороша адгезія

Без ґрунтовки до більшості поверхонь, навіть вологих

### Не викликає корозії

Підходить для багатьох лужних і металевих поверхонь

### Підходить для натурального каменю

Після твердіння залишається еластичним

Не містить ізоціанатів, розчинників, фталатів, олова та силікону

### Можна фарбувати

Майже не має запаху

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	MS полімер
Суцільне компенсаційне поглинання	25%
Твердість по Шору	28
Подовження на розрив	850%
Мін./Макс. термостійкість	-40...+90°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40°C
Мін. час утворення плівки	30 хв
Швидкість повного твердіння	2,5 мм/добу
Коефіцієнт опору дифузії водяної пари, $\mu$	2 700
Стійкість до УФ	Так
Подальше фарбування	Так
Без силікону	Так
Термін зберігання від дати виробництва	18 міс

### Спосіб застосування:

Краї стику або з'єднані поверхні повинні бути міцними, стійкими до навантажень, чистими, не мати слідів жиру, пилу, бітуму, смоли тощо

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
 Розкладжувач герметика **Арт. № 0893003**  
 Комплект шпателів UNI **Арт. № 0891184...**  
 Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

Колір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Білий	290	<b>0892320010</b>	1/24
Світло-сірий	290	<b>0892320012</b>	1/24
Антрацитовий	290	<b>0892320013</b>	1/24
Білий	600	<b>0892320020</b>	1/20
Сірий	600	<b>0892320021</b>	1/20
Світло-сірий	600	<b>0892320022</b>	1/20

## Герметик бітумний

Ущільнення стиків між бітумними стрічками



### Галузь застосування:

- ущільнення дахових проходок, наприклад, дахових/мансардових вікон, вентиляційних каналів, антен або димоходів, а також торцевих стиків

### Відмінна адгезія до бітумної стрічки

Відмінна адгезія до бітумних листів, дуже надійне ущільнення покрівельних листів і руберойду

### Хороша адгезія до вологої основи

- застосування практично не залежить від погодних умов
- підходить для аварійного ремонту

### Стійкий до старіння та атмосферних впливів

### Підходить для еластичної формовки

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Бітум
Густина	1,38 г/см <sup>3</sup>
Суцільне компенсаційне поглинання	10%
Мін./Макс. термостійкість	-35...+80°C
Мін./Макс. температура монтажу	+1...+30°C
Мін. час утворення плівки	30 хв. при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Швидкість повного твердіння	1 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Фунгіцидні властивості	Ні
Подальше фарбування	Ні
Термін зберігання від дати виробництва	12 міс.

### Спосіб застосування:

Може використовуватися без ґрунтовки для наступних матеріалів: бітум, цинкове покриття, мідне покриття, нержавіюча сталь, бетон, клінкера цегла. Для високопористих матеріалів використовуйте бітумну ґрунтовку, **Арт. 0892 875**

04

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	310	<b>0890103100</b>	1/12

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**



## Герметик покрівельний DICHTFLEX

Високоякісний герметик для ущільнення стиків на похилих і плоских дахах



### Галузь застосування:

- для роботи на плоских і похилих дахах
- герметизація деформаційних і з'єднувальних стиків, а також для ремонтних робіт

### Відмінна адгезія до бітумної стрічки

#### Може використовуватись на вологих основах

Використання практично не залежить від погодних умов

#### Універсальний

- підходить для аварійного ремонту
- підходить практично для всіх високонавантажених з'єднань в зоні даху

#### Підтверджена придатність для використання з полікарбонатним склом і стійкість до ультрафіолету

- можна фарбувати
- зберігає еластичність
- не містить силікону
- стійкий до старіння та погодних умов

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Синтетичний каучук
Густина	0,94 г/см <sup>3</sup>
Суцільне компенсаційне поглинання	25%
Мін./Макс. термостійкість	-25...+100°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40°C
Мін./Макс. час утворення плівки	3...8 хв при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Швидкість повного твердіння	1-3 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Твердість по Шору	25
Без силікону	Так
Фунгіцидні властивості	Ні
Термін зберігання від дати виробництва	24 міс.

### Спосіб застосування:

Перед застосуванням місця нанесення герметика повинні бути чистими і твердими. Пористі поверхні повинні бути сухими, гладкі поверхні можуть бути вологими

Застосовується без ґрунтовки: всі види металу, бітум, бетон, газобетон, силікатна цегла, клінкерна цегла, глиняна цегла, Eternit, деревина (необроблена), ненапружене скло з полікарбонату. Не використовувати разом з м'яким ПВХ

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	310	<b>08923221</b>	1/24
Сірий	310	<b>08923223</b>	1/24
Чорний	310	<b>08923225</b>	1/24

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Комплект шпательів UNI **Арт. № 0891184...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

## Клей-герметик K+D, комбінований

Еластичний поліуретановий клей-герметик, призначений для широкого застосування при склеюванні і герметизації поверхонь з таких матеріалів, як метал, пофарбовані поверхні, дерево, камінь, цегла, бетон і пластики (поліестер, твердий ПВХ)



Картридж



- Білий (RAL 9003)
- Сірий (RAL 7040)
- Чорний (RAL 9005)
- Темно-коричневий
- Світло-коричневий (RAL 8002)
- Пісочно-бежевий (RAL 1014)



Пакет

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Однокомпонентний поліуретан
Густина (DIN 53479)	1,25 кг/л
Температура застосування	+5°C ... +35°C
Час утворення плівки	45-60 хв (при +23°C і 50% вологості)
Швидкість затвердіння	3 мм за 24 години (при +23°C і 50% вологості)
Зміни в об'ємі (DIN 52451)	~ 5%
Твердість А по Шору (DIN 53505)	~ 40
Межа міцності (DIN 53504)	1,8 Н/мм <sup>2</sup>
Розтягування до розриву (DIN 53504)	~ 500%
Стойкість до відриву (DIN 53515)	~ 6 Н/мм
Розтяг, стиск при роботі	10%
Об'ємний опір (DIN 53482)	~ 10 ГОм×см
Температура утворення скла	~ -45°C
Термостійкість	-40°C ... +90°C (на протязі 8 годин до +120°C)
Стойкість до	Води, морської води, вапняної води, стічних вод, слабких кислот і лугів
Короткострокова стійкість до	Палива, мінеральних масел, рослинних і тваринних жирів

### Універсальне застосування

Відмінне зчеплення з різними матеріалами і поверхнями

### Висока еластичність

Може використовуватись з однорідними і неоднорідними матеріалами. Компенсує різні розтягування матеріалів. Знижує вібрацію і шум

### Довгий процес утворення плівки

Ідеальний для великих поверхонь

Можливе зміщення деталей між собою

### Можливе подальше ґрунтування та фарбування без застосування ґрунтовки

### Дозволено використовувати в машинах і механізмах харчової промисловості (ISEGA сертифікат)

У затверділому стані не шкідливий для здоров'я людини

### Не викликає корозію

### Без запаху

### Не містить силікону

04

### Спосіб застосування K+D:

Попередньо відкритий картридж встановлюється в ручний або пневматичний пістолет-дозатор, нагвинчується змінний змішувач, виріб готовий до застосування

### Картридж

Колір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
	300	<b>08901001</b>	12/24
	300	<b>08901002</b>	12/24
	300	<b>08901003</b>	12/24
	300	<b>08901004</b>	12/24
	300	<b>08901005</b>	12/24
	300	<b>08901006</b>	12/24

### Пакет

Колір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
	600	<b>0890100181</b>	1/20
	600	<b>0890100182</b>	
	600	<b>0890100183</b>	

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

### Увага!

Не допускати контакту з алкідними полімерними фарбами. Не заповнювати зазори в торцях скла, де відбиваються УФ промені. Прямі сонячні промені можуть викликати пожовтіння поверхні. Не підходить для склеювання поліетилену, поліпропілену, політетрафторетилену, силіконової гуми, легких пластиків. Для надійного склеювання товщина шва повинна бути не менше 3 мм

## Клей-герметик K+D POWER, гібридний

Високоміцний, еластичний гібридний структурний клей-герметик



HYBRID  
PU & SMP



### Галузь застосування:

- для динамічно навантажених конструкційних скріплених з'єднань
- герметизація швів і стиків в кузовному виробництві
- будівництво автомобілів і автопричепів, залізничних вагонів і контейнерів
- виробництво металоконструкцій і устаткування
- монтаж систем вентиляції і кондиціонування повітря
- для харчової промисловості

### Відмінний діапазон адгезії та високий рівень початкової міцності

- відмінна адгезія до майже всіх поверхонь
- легке кріплення компонентів

### Еластичний, з низьким рівнем розтягу

### Можна фарбувати

Можна фарбувати до та після утворення поверхневої плівки всіма доступними на ринку фарбами (окрім алкідних фарб)

### Стійкий до ультрафіолетового випромінювання

Ідеально підходить для видимих стиків

### Некорозійний

Запобігає корозії металу

Має слабкий запах, без вмісту летких органічних сполук і розчинників

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Гібридний полімер
Усадка	2% у відповідності до DIN 52451
Мін./Макс. час утворення плівки	30...40 хв
Швидкість повного твердіння	3 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Мін./Макс. термостійкість	-40...+90°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+40°C
Мінімальна міцність на розтяг	3,0 Н/мм <sup>2</sup>
Мінімальне комбіноване зусилля на розтяг та зсув	2,0 Н/мм <sup>2</sup>
Короткострокова стійкість до	Мінеральної олії, палива, тваринного жиру, тваринної олії, рослинного жиру, рослинної олії
Стійкість до УФ	Так
Без силікону	Так
Без розчинників	Так
Без ПВХ	Так
Без ізоціанатів	Так
Термін зберігання від дати виробництва	12 міс при температурі менше +25°C

### Спосіб застосування:

Основа повинна бути чистою, сухою та вільною від жиру. Зрізати різьбовий наконечник, прикрити насадку та обріжте її до необхідної ширини. Наносити клей-герметик за допомогою відповідного пістолета-дозатора. Рекомендується мінімальна товщина шару клею-герметика 3 мм для забезпечення переваг товстошарового склеювання. Не підходить для PE, PP, PTFE, силікону, гуми, полістиролу, дзеркального скла, мармуру, бітумних основ і м'якого пластику.

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**

Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**



Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
	300	<b>08932351</b>	1/12
	300	<b>08932352</b>	1/12
	300	<b>08932353</b>	1/12

## Клей-герметик SMP SPRINT, гібридний

Швидкотвердіючий еластичний клей-герметик на основі SMP з високотемпературною стійкістю



### Галузь застосування:

- для структурного склеювання в загальній, автомобільній, аерокосмічній та будівельній галузях, а також у виробництві контейнерів, кузовів, транспортних засобів, фургонів, вагонів, апаратів, металоконструкцій, обладнання, систем кондиціонування та вентиляції тощо
- підходить для структурного склеювання металів і пластмас без напруження
- герметизація і склеювання в металевих конструкціях, герметизація зварювальних швів і складчастих швів, а також з'єднань листів, які згодом піддаються термофарбуванню



### Швидке висихання

- дуже хороша адгезія майже до всіх поверхонь, переважно без ґрунтовки
- прилипає до вологих поверхонь і під водою (для тимчасового ремонту)

\*\* Термін служби ремонту залежить від різних факторів, таких як основа, вміст води (хлор, вапно, бруд і т.д.) і т.п., тому неможливо вказати точний термін. Довговічність ремонту не гарантується. Роботи зі склеювання/герметизації необхідно проводити якомога швидше в сухому стані!

- не викликає корозію металів
- сумісний з натуральним каменем - не залишає плям на пористих поверхнях

### Хороша стійкість до зовнішніх впливів

- стійкий до атмосферних впливів та ультрафіолету, кольоростійкий
- водонепроникний і стійкий до морської води

### Висока термостійкість

Підходить для порошкового фарбування

### Незмінна еластична форма після затвердіння

Компенсує нерівності поверхні та напруження матеріалу

### Сумісність з іншими покриттями

Можна фарбувати більшість наявних у продажу фарб до утворення плівки (мокрим по мокрому)

### Після затвердіння можна шліфувати

**Не містить ізоціанатів, фталатів, розчинників і силіконів**

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	MS полімер
Густина	1,45 г/см <sup>3</sup> при +23°C згідно EN 542
Мін./Макс. час утворення плівки	8...12 хв.
Швидкість повного твердіння	3,5 мм/добу при +23°C і відносній вологості повітря 50%
Мін./Макс. термостійкість	-40...+100°C
Мін./Макс. температура монтажу	0...+40°C
Мінімальна міцність на розтяг	3,8 Н/мм <sup>2</sup> згідно DIN 53504
Мінімальне комбіноване зусилля на розтяг та зсув	2,3 Н/мм <sup>2</sup>
Подовження на розрив	300%
Без силікону	Так
Без розчинників	Так
Без ПВХ	Так
Без ізоціанатів	Так
Термін зберігання від дати виробництва	12 міс при температурі +5°C...+25°C

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Білий	290	<b>0893237120</b>	1/12
Сірий	290	<b>0893237121</b>	1/12
Чорний	290	<b>0893237122</b>	1/12



### Спосіб застосування:

Поверхні для нанесення повинні бути чистими, сухими і незжиреними. Зрізати різьбовий наконечник, прикрутити насадку та обрізати її до необхідної ширини. Наносити клей-герметик за допомогою відповідного пістолета-дозатора. Наносити вертикальними рядами. Помістити заготовки в правильному положенні протягом часу формування оболонки і притиснути їх один до одного, щоб товщина клею становила не менше 2-3 мм між матеріалом і поверхнею. Не підходить для PE, PP, PTFE і силікону

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

## Клей-герметик ALL-IN-ONE

Для надійного та довговічного герметичного ущільнення всіх з'єднувальних швів, забезпечуючи їхню повітро- та вітронепроникність, а також для встановлення вікон і дверей, як всередині приміщень, так і зовні



### Галузь застосування:

- для постійно еластичних та повітронепроникних з'єднань
- герметизація компонентів і накладних стиків пароізоляційних, парозатримувальних плівок та інших герметизуючих матеріалів у сухому будівництві (за винятком зон басейнів)
- герметизація всіх покрівельних захисних плівок WÜTOP, підкладкових, фасадних та термомембран WÜTOP, що застосовуються на стороні з флісовим покриттям, відповідно до норм енергозбереження GEG
- склеювання та герметизація дифузійно-щільних і дифузійно-відкритих герметизуючих стрічок під час монтажу вікон і дверей на поглинаючих поверхнях

### Функціональна міцність досягається швидко

- може використовуватися без використання затискної планки відповідно до DIN 4108-7 (2011-01) для з'єднань та стиків у нових і реконструйованих будівлях
- відповідає всім вимогам стандарту DIN 4108-11

### Гарантує водонепроникність після затвердіння

Забезпечує необхідне повітронепроникне з'єднання та герметизацію конструкційної мембрани

### Широкий спектр адгезії

- відмінні адгезійні властивості до різноманітних будівельних матеріалів і відповідних плівок
- надійне склеювання листів, плівок і стрічок, навіть на злегка вологих, запилених і поглинаючих поверхнях

### Хороша стабільність (тіксотропія)

- не стікає навіть при використанні для вертикальних з'єднань
- заповнює шви

### Не викликає корозії металів

### Сумісний з фарбою

### Не містить силікону та розчинників



10 JAHRE



### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Дисперсія акрилатного полімеру
Густина	1,02 г/см <sup>3</sup> при +23°C згідно EN 542
Мін. час повного твердіння	48 год
Мін./Макс. температура монтажу	-5...+40°C при температурі картриджа +10...+35°C
Мін./Макс. термостійкість	-30...+120°C
Без розчинників	Так
Без силікону	Так
Термін зберігання від дати виробництва	24 міс при температурі +15°C...+25°C, в прохолодному та сухому місці, без впливу прямих сонячних променів

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Світло-синій	310	<b>0893700111</b>	1/12



### Спосіб застосування:

Основа повинна бути чистою, сухою та вільною від жиру. Зрізати різбовий наконечник, прикрутити насадку та обрізати її до необхідної ширини. Наносити клей-герметик за допомогою відповідного пістолета-дозатора. Клей-герметик наноситься на одну сторону (у вигляді валика товщиною 4-8 мм) на плівку або на несучий будівельний матеріал (також можна наносити на злегка вологі, запилені або поглинаючі поверхні). Плівку слід приклеювати (із залишенням петлі для зняття напруги) поки клейовий валик ще вологий, і злегка притискати для фіксації (не розплющувати валик, товщина  $\geq 1$  мм повинна залишатися незмінною). Відокремлені елементи можна знову з'єднати завдяки самоклеючим властивостям клею-герметика

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**

Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

## Клей монтажний

Монтажний клей для швидкого та надійного склеювання для внутрішніх і зовнішніх робіт



### Галузь застосування:

- швидке та надійне кріплення плінтусів, панелей, елементів підлоги, облицювання стін, підвіконь, дверних порогів, дерев'яних накладок дверних коробок, декоративних профілів тощо



**Стійкий до атмосферних впливів, старіння та ультрафіолету**

**Швидко твердне - плівка утворюється протягом близько 1 хвилини**

**Широкий діапазон застосування**

- можна використовувати на різноманітних видах поверхонь
- підходить для застосування при низьких температурах

**Стійкий**

**Не містить силікону**

### Технічні характеристики:

Хімічна основа	Бутадієн-стирольний каучук
Густина	1,1 г/см <sup>3</sup> при +20°C
Мін. час утворення плівки	1 хв.
Мін./Макс. термостійкість	-40...+100°C
Мін./Макс. температура монтажу	+5...+35°C
Без силікону	Так
Стійкість до УФ	Так

### Спосіб застосування:

Поверхні для нанесення повинні бути чистими, сухими і знежиреними. Гладкі поверхні попередньо відшліфувати. Наносити клей хвилястою лінією. На час формування плівки контактні поверхні повинні бути з'єднані або притиснуті одна до одної

04

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Світло-бежевий	310	<b>0892100100</b>	1/12



## Розгладжувач герметика

Універсальний розгладжувач для всіх типів герметиків



### Галузь застосування:

- для чистого, рівномірного розрівнювання герметичних з'єднань

### Легке нанесення з аерозольного балончика

### Рівномірне перехресне зшивання

Герметик швидше твердне завдяки рівномірному перехресному зшиванню поверхні

### Покращена якість поверхні

Завдяки зволоженню герметика і подальшому розгладжуванню, поверхня герметика стає більш гнучкою і гладкою

### Спосіб застосування:

Після застосування герметика збризнути або нанести на нього засіб для вирівнювання герметика, а потім розгладити шов за допомогою шпателя

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Аніонний тензид
Густина	1,0 г/см <sup>3</sup>
Запах	Слабкий
Рівень рН	7,8
Мін./Макс. температура монтажу	0...+40°C
Точка кипіння	100°C
Мін. тиск	7 бар
Макс. тиск	8 бар
Без силікону	Так
Термін зберігання від дати виробництва	18 міс

Колір	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Світло-жовтий	400	0893003	1/12

## Очисник силікону

Для видалення затверділих і свіжих силіконових герметиків



### Галузь застосування:

- видалення як застиглих, так і свіжих залишків силікону з дерева, цегляної кладки, каменю (за винятком природного каменю), кераміки, металу, скла, пластику та текстилю



ДО видалення силіконового герметика



ПІСЛЯ видалення старого силіконового герметика

### Надзвичайно ретельний

Повністю позбавляє поверхні силікону

### Швидке та зручне видалення

- заощаджує багато часу порівняно з механічним видаленням залишків силікону
- залишки силікону видаляються без значних зусиль

### Не має запаху

### Відмінна сумісність з різними матеріалами

Можливість використання на більшості типів поверхонь

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Суміш органічних розчинників
Густина	0,89 г/см <sup>3</sup>
Запах	Характерний
Температура займання	100°C
Біологічно розкладається	Так
Не містить АОХ	Так
Термін зберігання від дати виробництва	12 міс

Колір	Об'єм картриджа, мл	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	300	<b>0890500</b>	1/12

### Спосіб застосування:

Основа повинна бути чистою і сухою  
Спочатку видалити силікон механічно  
Повністю покрити залишки силікону даним засобом. Висота нанесення повинна перевищувати товщину шару силікону в 3 рази, але не менше ніж Мін. 5 мм. Не розбавляти водою під час нанесення  
Час очікування після нанесення залежить від товщини силіконового покриття, що видаляється:  
- товщина шару ≤ 2 мм: Макс. 4 години  
- товщина шару = 2 мм: ≈ 4-6 годин  
- товщина шару ≥ 2 мм: ≈ 6-12 годин  
Для видалення залишків силікону використовувати дерев'яний шпатель  
Потім ретельно протерти місце з'єднання вологою ганчіркою

04

### Додаткові продукти:

Пістолет-дозатор **Арт. № 0891 ...**  
Ніж для картриджа **Арт. № 07156609**



## Комплект шпательів UNI для герметика



### Витончена форма та висока гнучкість

Повністю позбавляє поверхні силікону

### Практичний набір з 3-х предметів

- широка сфера застосування
- гнучкість в роботі
- точність застосування

### Зручна форма

- можна використовувати у важкодоступних місцях
- зручний у користуванні

### Точно зачищений край

### Спосіб застосування:

Нанести на поверхню герметика і шпателя Uni розгладжувач герметика і злегка натиснути, щоб розгладити нанесений герметик в місці з'єднання. Витерти надлишки герметика. Під час розгладжування завжди тримати шпатель вологим.

Технічні характеристики:	
Матеріал	Пластик
Колір	Червоний
Довжина	95 мм
Товщина	5 мм

Комплект	Геометрія	Арт. №	Уп., шт.
UNI-1	Кут 5°, 6°, 8°, 10°, 90°; радіус 3	<b>0891184003</b>	1/12
UNI-2	Радіуси 4, 6, 8, 10, 12, 14	<b>0891184004</b>	1/12

## Ніж для картриджа герметиків

Для відкриття картриджів і точного відрізання пластикових носиків на потрібну довжину та під необхідним кутом



Колір	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	<b>07156609</b>	1

## Зимова добавка в дизельне паливо

Забезпечує текучість дизельного палива при низьких температурах



### Галузь застосування:

Для всіх легкових і вантажних дизельних двигунів, автобусів, будівельної техніки, в тому числі з системою безпосереднього вприскування палива і насос-форсунками

### Запобігає загустінню і покращує фільтрованість дизельного палива

Працездатність дизельного двигуна зберігається навіть при низьких температурах

### Працює при температурах до -31 °C (залежно від виду використовуваного дизельного палива)

### Не вимагає зусиль при змішуванні з паливом

Зручна у використанні

### Технічні характеристики:

Колір	Прозорий, склоподібний, тьмяний
Хімічна основа	Комбінація присадок
Щільність	0,813 г/см <sup>3</sup> , за умови +20 °C
Температура спалаху, min	+63 °C
Термін зберігання з дати виготовлення	60 місяців

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Банка	150	<b>5861002150</b>	1/12
	300	<b>5861002300</b>	1/12
	1000	<b>5861002001</b>	1

### Спосіб застосування:

Додати вміст банки в паливний бак. Для досягнення оптимального ефекту температура не повинна бути нижчою 0 °C. При постійному використанні рекомендується додавати в паливо продукт в упаковках 300 мл у співвідношенні 1:500

04

## Очисник системи вприску дизельних двигунів

Для очищення області подачі палива дизельних двигунів після ремонту та тюнінгу двигуна, а також при появі проблем із запуском двигуна



### Технічні характеристики:

Колір	Коричневий
Хімічна основа	Вуглеводень
Щільність	0,845 г/см <sup>3</sup> , за умови: +20 °C
Температура спалаху, min	+62 °C
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Банка	300	<b>5861011300</b>	12

### Розпушує і видаляє відкладення, особливо в паливному насосі і форсунках

Очищує і захищає систему від паливного бака до камери згоряння. Знижує вміст шкідливих речовин у вихлопних газах

### Нейтралізує і зв'язує кислотний конденсат

Захищає паливну систему від корозії

**Підвищує цетанове число** (займистість палива). Зменшує викликаний низькою якістю палива «стукіт» в двигуні

### Підвищує змащувальні властивості палива з низьким вмістом сірки

### Не містить компонентів, що поліпшують текучість палива

### Спосіб застосування:

Додати засіб у паливний бак. Дозування: упаковки 300 мл достатньо для 30-50 л палива, упаковки 1 л достатньо для 200 л палива. При постійному використанні концентрація 0.15-0.20% (1:500)

## Герметик радіатора системи охолодження двигуна

Захист для двигунів із водяним охолодженням без сітчастих фільтрів бруду



### Галузь застосування:

Для дрібних тріщин в радіаторі, блоці двигуна або голівці блоку циліндрів; у випадку негерметичних з'єднань шлангів; у випадку дефектних прокладок головок блоку циліндрів.

### Ізолює дрібні тріщини і маленькі витоки в радіаторі, блоці двигуна і головки блоку циліндрів на тривалий час

- Запобігає витоку охолоджуючої рідини
- Запобігає виходу двигуна з ладу
- Змішується з усіма звичайними антифризами і охолоджувачами. Також підходить для закритих систем охолодження

### Органічні частинки забезпечують ефект ущільнення

### Не впливає на гуму, пластик, легкі сплави або кольорові метали

Технічні характеристики:	
Колір	Коричневий
Хімічна основа	Вуглеводні
Щільність	0,845 г/см <sup>3</sup> , за умови: +20°C
Температура спалаху, min	+62°C
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Банка	300	<b>5861501300</b>	1/12



### Увага!

Якщо є сітчасті фільтри в системі охолодження, використовувати радіаторний герметик для сучасних систем охолодження, **Арт. 5861500150**

### Спосіб застосування:

Струсити перед використанням. Додати вміст в підігріту охолоджуючу рідину. Відкрити вентиля і запустити двигун на 10 хвилин. Перевірити рівень охолоджуючої рідини і проконтролювати, чи немає витоку. Вмісту флакона достатньо для 10 л охолоджуючої рідини. Для вантажівок використовувати в співвідношенні не більше ніж 1:100

## Очисник системи охолодження двигуна

Можна застосовувати для всіх типів двигунів для очищення радіатора і системи охолодження



### Галузь застосування:

Застосовується при забрудненні системи охолодження після ремонту, при потраплянні в систему масла внаслідок пошкодження блоку циліндрів; при появі накипу в системі охолодження; в якості профілактичного заходу при заміні антифризу 250 мл вистачає до 10 л охолоджуючої рідини

### Усуває корозійні і грязьові відкладення в системі охолодження

- Відновлення працездатності системи охолодження
- Може служити для видалення залишків моторного масла, поява якого в системі охолодження викликана пошкодженням головок блоку циліндрів

### Нейтралізує залишки накипу

### З малим вмістом лугів, рН = 9-11

### Сумісний з усіма типами антифризу

Технічні характеристики:	
Колір	Жовтий
Щільність	1,023 г/см <sup>3</sup> , за умови: +20°C
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Банка	250	<b>5861510250</b>	12
Банка	1000	<b>5861510001</b>	1

### Спосіб застосування:

Додати вміст пляшки в антифриз, що знаходиться в системі охолодження. Відкрити клапан розширювального бачка/радіатора. Запустити двигун, залишити працювати приблизно на 30 хвилин. Розчинені забруднення повинні бути обов'язково вилучені із системи разом з антифризом. Залити новий антифриз і перевірити систему на наявність витоків

## Спрей для контактів

Усуває перешкоди в системі запалювання і електроланцюгах



### Галузь застосування:

Застосовується для запобігання збоїв і перешкод в електроланцюгах, викликаних підвищеною вологістю

Очищує електричні контакти, реле, розподільні пристрої й т. п. без пошкодження електроізоляційного лаку

**Має профілактичну дію проти проблем з запалюванням, викликаних вологою в автомобілях та інших низьковольтних системах запалювання**

- Містить антикорозійні агенти
- Забезпечує захист від окислення
- Видаляє бруд, смолу, мастило і металеві засмічення
- Має мастильні властивості
- Витісняє вологу і створює водовідштовхувальну плівку

**Не містить кислот і смол**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	300	<b>0890100</b>	1/12

## Очисник електричних контактів SW

Спеціальний очисний спрей, для очищення усіх видів електричних контактів



### Галузь застосування:

Широка галузь застосування: електричні частини й елементи, друковані плати, реле, клемні колодки

- Видаляє залишки каніфолі
- Очищує сильно забруднені деталі
- Не агресивний по відношенню до пластику та інших матеріалів

### Спосіб застосування:

Нанести на електричний контакт. Розчинник повинен повністю висохнути, перш ніж електрична система знову буде приведена в дію

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	<b>089365</b>	1/12

## Антиоксидант для контактів OS

Запобігає окисленню контактів



### Галузь застосування:

Широка галузь застосування: електричні частини й елементи, друковані плати, реле, клемні колодки

- Довгий захист від окислення, що відбувається в результаті нагрівання
- Відмінне мастило для дрібних деталей
- Видаляє бруд, смолу, каніфоль, мастило і металеві відкладення
- Не твердне

**Безкислотний, не містить смол**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	<b>089361</b>	1/12

## Лак захисний для контактів SL

Прозорий захисний лак. Захищає електричні контакти, перемикачі та електротехнічні деталі



- Запобігає або усуває короткі замикання в котушках і трансформаторах
- Ізолює та захищає від корозії контакти акумулятора
- Ізолює від проникнення вологи
- Захищає від рідких кислот, лугів та атмосферного впливу
- Зчіплюється з металами, наприклад, з міддю, латунню, сталлю, хромом і алюмінієм, а також з пластмасою, шкірою, деревом і картоном
- Залишається еластичним

### Спосіб застосування:

Нанести засіб на деталь, дати їй висохнути до приведення електричної системи в дію



### Увага!

Контакт SL повинен бути повністю сухим, перш ніж електрична система знову запуститься в роботу. Не проводити роботи під напругою. Контейнер перебуває під тиском. Бережіть від прямих сонячних променів і температур вище +50°C. Після використання переверніть балончик догори дном і розпорошіть на клапан. Перед використанням перевірте продукт на сумісність із матеріалами

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	089370	1/12

## Розкислювач контактів OL

Розчинник окисів. Для очищення всіх видів електричних контактів



- Видаляє оксиди і шари сульфїду, смолу, мастило і бруд
- Покращує провідність з'єднання
- Усуває потрїскуючі шуми
- Не агресивний до звичайних конструкційних матеріалів
- Не містить галогенів

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	089360	1/12

### Спосіб застосування:

Нанести на електричний контакт. Розчинник повинен повністю висохнути, перш ніж електрична система знову буде приведена в дію

## Масило для захисту клем акумуляторної батареї

Червона високоадгезивна і водостійка паста забезпечує довготривалий захист від окислення клем акумуляторної батареї



### Галузь застосування:

В першу чергу забезпечує захист від контактного зносу і корозії контактних матеріалів, що містять мідь, в рейкових транспортних засобах, в будівельній техніці і судноплавстві

- Довготривалий захист
- Водовідштовхувальний
- Робоча температура від -30°C до +60°C

### Спосіб застосування:

Ретельно механічно очистити полюси батареї, нанести мастило на полюси і розтерти

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
100	08901041	1/12

## Спрей для захисту клем акумуляторної батареї

Довготривалий термостійкий захист клем акумулятора



- Плівка захищає клеми акумуляторних батарей, полюсні клеми і вставні роз'єми від корозії, погоди і кислот акумулятора
- Забезпечує стійкість до високих температур
- Запобігає перехідному опору та перепаду напруги, збільшуючи термін служби батареї

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
150	0890104	1/12



### Увага!

Не розпилювати на фарбу! Негайно видалити залишки з лаку за допомогою очищувача гальм. В іншому випадку залишаться плями.

### Спосіб застосування:

Перед використанням струсити балон. Ретельно очистити і встановити клеми акумуляторної батареї, полюсні клеми і т.д. Потім нанести тонкий шар засобу з усіх боків

04

## Засіб для відлякування гризунів, спрей

Тримає куниць і гризунів якомога далі від кабелів, проводів, пластикових або гумових частин та електричних систем у будинках і транспортних засобах. Засіб покриває всю поверхню липкою плівкою, яка відлякує куниць і гризунів.



### Простий і швидкий у використанні

- Розпилити на оброблювані ділянки та покрити всі сторони
- Підходить як для внутрішнього, так і зовнішнього застосування

### Ефект

- Після висихання продукт діє як невидимий бар'єр
- Запобігає пошкодженню пластикових і гумових компонентів

### Спосіб застосування:

Для досягнення найкращих результатів спочатку слід очистити поверхні, які потрібно покрити, від будь-якого пилу та бруду, сечі та фекалій гризунів і пир'я. Розпилити на поверхню на відстані, приблизно 1,5-20 см, потім залишити висихати. Для оптимального захисту радимо регулярно повторювати обробку через 1-2 місяці.

Технічні характеристики:	
Щільність	0,703 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності	24 міс

Об'єм, мл	Арт. №
250	0892077150

# ПОЛІРОЛІ PERFECTION LINE

Підберіть поліроль та полірувальні диски, що відповідають ступеню серйозності подряпин, і рівномірними рухами обробляйте подряпини. Переваги наших нових дисків Ви побачите одразу під час полірування!

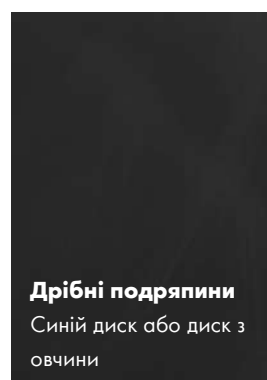
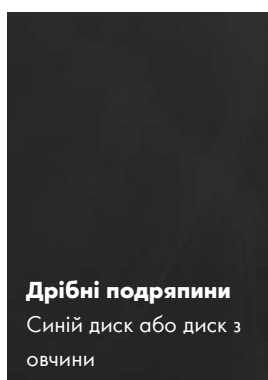
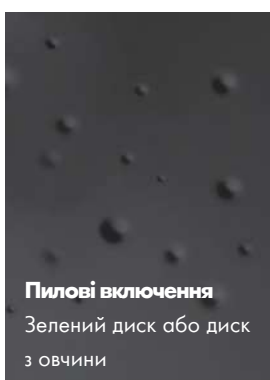
**P05 + P10**

**P20**

**P30**

**P-One Step  
3-в-1**

**Захист  
лакофарбового  
покриття**



## Поліроль SHORT CUT P05

Високоабразивна, швидкодіюча поліроль для видалення сильних подряпин з лакофарбового покриття



### Галузь застосування:

Для швидкого видалення дефектів на свіжо-відремонтованій поверхні і повністю затверділих фінішних покриттів, а також полірування стійких слідів зносу лакофарбових покриттів

Підходить на етапі підготовки до фарбування: очищення від пилу та слідів шліфування, усуває дефект «апельсинова кірка» та недоліки фарбування

**Підходить для звичайних та стійких до подряпин фарб**

### Інноваційний порошковий засіб на основі оксиду алюмінію

- Максимальна ефективність завдяки неперевершеній швидкості зняття, а також чудовим глясовим властивостям

### Густа консистенція

- Не утворює бризок
- Мінімальне утворення пилу

**Нанесення у ручний спосіб та з допомогою обладнання**

**Без силікону**

### Технічні характеристики:

Колір	Білий
Хімічна основа	Вуглеводневі сполуки
Щільність	1,08 г/см <sup>3</sup>
Значення рН	8
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці за умови: +15...+25 °С

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0893150006</b>	1
1000	<b>0893150005</b>	1

### Додаткові продукти:

Серія жорстких зелених полірувальних дисків:

- Арт. № 0585025090** - 90x25 мм
- Арт. № 0585025145** - 145x25 мм
- Арт. № 0585025170** - 170x25 мм

04

## Поліроль для блиску та від подряпин P10 PLUS

Високоєфективна полірувальна паста для надання блиску з високим рівнем шліфування та швидкого видалення дефектів з свіжофарбованих поверхонь і повністю затверділих фінішних покриттів



### Галузь застосування:

Поліроль для надання блиску з високим рівнем шліфування для швидкого видалення дефектів поверхні після фарбування і повністю затверділих фінішних покриттів, а також полірування слідів зносу лакофарбового покриття

Підходить на етапі підготовки до фарбування: очищення від пилу та слідів шліфування, усуває дефект «апельсинова кірка» та недоліки фарбування

**Підходить для звичайних та стійких до подряпин фарб**

### Інноваційний порошковий засіб на основі оксиду алюмінію

- Неймовірно висока швидкість очищення, безпрецедентний блиск
- Легко видаляє сліди шліфування, починаючи з зерна P1500

### Густа консистенція

- Не утворює бризок
- Знижує скупчення пилу

**Нанесення у ручний спосіб та з допомогою обладнання**

**Без силікону**

### Технічні характеристики:

Колір	Зелений
Хімічна основа	Вуглеводневі сполуки
Щільність	1,25 г/см <sup>3</sup>
Значення рН	8
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці за умови: +5 °С ...+35 °С

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0893150012</b>	1
1000	<b>0893150010</b>	1

### Додаткові продукти:

Серія жорстких зелених полірувальних дисків:

- Арт. № 0585025090** - 90x25 мм
- Арт. № 0585025145** - 145x25 мм
- Арт. № 0585025170** - 170x25 мм



## Поліроль глянцева P20

Помірно абразивна високоглянцева поліроль для ефективної підготовки ЛФП. У поєднанні з синіми полірувальними дисками WÜRTH ефективно видаляє помірні та дрібні подряпини - для отримання ідеальної поверхні



### Галузь застосування:

Поліроль для надання блиску середнього ступеня шліфування, для ефективної підготовки до фарбування та усунення слідів від шліфування і подряпин, а також для видалення дефектів фарбування, затверділого лакофарбового покриття

**Підходить для звичайних та стійких до подряпин фарб**

### Інноваційний порошковий засіб на основі оксиду алюмінію

- Середня швидкість очищення поверхні, високий рівень блиску
- Легко видаляє сліди шліфування, починаючи з зерна P2000

### Густа консистенція

- Не утворює бризок
- Мінімальне пилоутворення

**Нанесення у ручний спосіб та з допомогою обладнання**

**Без силікону**

Технічні характеристики:	
Колір	Світло-жовтий
Хімічна основа	Вуглеводневі сполуки
Щільність	1,02 г/см <sup>3</sup>
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0893150022</b>	1
1000	<b>0893150020</b>	1

### Додаткові продукти:

Серія синіх полірувальних дисків середньої жорсткості:

- Арт. № 0585027090** - 90x25 мм
- Арт. № 0585027145** - 145x25 мм
- Арт. № 0585027170** - 170x30 мм

## Поліроль антиголограмна P30

Глянцева фінішна обробка для надійного видалення смуг, ореолів та голограм з темного лакофарбового покриття автомобілів



### Галузь застосування:

Підходить для звичайних та стійких до подряпин фарб

### Додаткові продукти:

Серія помаранчевих полірувальних дисків середньої жорсткості:

- Арт. № 0585026090** - 90x25 мм
- Арт. № 0585026145** - 145x25 мм
- Арт. № 0585026170** - 170x25 мм

### Інноваційний порошковий засіб на основі оксиду алюмінію

- Ретельно очищує, одночасно надає блиск
- Дозволяє легко видаляти сліди шліфування з розміром зерна до P3000

### Густа консистенція

- Не утворює бризок
- Мінімальне пилоутворення

**Нанесення у ручний спосіб та з допомогою обладнання**

**Без силікону**

Технічні характеристики:	
Колір	Блідо-сірий (світло-сірий)
Хімічна основа	Вуглеводневі сполуки
Щільність	0,99 г/см <sup>3</sup>
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0893150032</b>	1
1000	<b>0893150030</b>	1

### Спосіб застосування:

**Ручне чищення:** Круговими рухами нанести рівний шар засобу на пофарбовану поверхню за допомогою м'якої ганчірки або полірувального диску, потім відполірувати. Видалити залишки поліролі ганчіркою з мікрофібри

**Механічне чищення:** Рівномірним шаром нанести засіб на обраний полірувальний диск і додати трохи на поверхню. Щільно притиснути полірувальний диск до поверхні і запустити інструмент. Видалити залишки поліролі ганчіркою з мікрофібри

## Поліроль високоглянцева, 2 в 1 антиголограмна і захисний карнаубський віск



### Стійке покриття з високим вмістом карнаубського воску та мікробразивами для ідеальної обробки

Ефективна формула 2-в-1 дозволяє надовго видалити голограми та мікроподряпини, а також створити довготривале покриття всього за один робочий етап

- Глибокий блиск
- Тривалий захист
- Містить мікробразиви для остаточного видалення голограм

### Спосіб застосування:

Перед використанням добре струсити балон. Рівномірним шаром нанести засіб на полірувальний диск та додати трохи на поверхню. Щільно притиснути полірувальний диск до поверхні і запустити інструмент. Полірувати поверхню на швидкості 1500-2000 об/хв. Розділити оброблювану поверхню на ділянки! Видалити залишки абразивної пасту серветкою з мікрофібри

### Технічні характеристики:

Щільність	0,99 г/см <sup>3</sup>
Об'єм	250 мл
Не містить силікону	Так
Колір	Білий
Запах/аромат	Характерний
Не містить АОХ	Так
Термін придатності з дати виробництва	24 міс.

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0893013250</b>	1
1000	<b>0893013001</b>	1

## Поліроль ONE STEP 3 в 1

Революційна полірувальна система 3-в-1 для високоєфективного видалення подряпин, слідів зносу і ореолів при фарбуванні за один етап



### Галузь застосування:

Для швидкого видалення дефектів на свіжовідремонтованій поверхні і повністю затверділих фінішних покриттів, а також полірування стійких слідів зносу лакофарбових покриттів та додатковий захист

**Підходить для звичайних та стійких до подряпин фарб**

### Інноваційний порошковий засіб на основі оксиду алюмінію

- Швидке видалення подряпин та дефектів фарб, без зайвих зусиль, з винятковим рівнем блиску

### Одночасно полірує й захищає поверхню

- Містить карнаубський віск, що забезпечує тривалий захист фарби

### Нанесення у ручний спосіб та з допомогою обладнання

### Без силікону

Технічні характеристики:	
Колір	Синій
Хімічна основа	Вуглеводневі сполуки
Щільність	1,04 г/см <sup>3</sup>
Значення pH	7,8
Термін зберігання з дати виготовлення	24 місяці за умови: +5°C ...+35°C

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0893150062</b>	1
1000	<b>0893150060</b>	1

### Спосіб застосування:

Перед використанням добре струсити балон. Рівномірним шаром нанести засіб на полірувальний диск та додати трохи на поверхню. Щільно притиснути полірувальний диск до поверхні і запустити інструмент. Полірувати поверхню на швидкості 1500-2000 об/хв. Розділити оброблювану поверхню на ділянки! Видалити залишки абразивної пасту серветкою з мікрофібри

### Додаткові продукти:

Серія синіх полірувальних дисків середньої жорсткості:

**Арт. № 0585027090** - 90x25 мм

**Арт. № 0585027145** - 145x25 мм

**Арт. № 0585027170** - 170x30 мм

## Диск полірувальний GREEN, дуже жорсткий

Полірувальні диски різних діаметрів та з трьома ступенями абразивності



### Галузь застосування:

Дуже жорсткий полірувальний диск (зелений) для максимальних показників шліфування з мінімальним теплоутворенням

### Максимальний ефект при мінімальному зносі

Канавки на поверхні істотно збільшують площу зіткнення, що дозволяє вбирати більше поліролі, забезпечуючи більш високу швидкість видалення матеріалу і збільшуючи ефективність полірувальних зерен

### Стабільна швидкість видалення бруду в поєднанні з низьким виділенням тепла

Структура з відкритими порами та поверхня з канавками забезпечує відведення тепла під час полірування

### Підвищена еластичність для будь-якої форми кузова

Завдяки заокругленим краям, полірувальні диски адаптуються до будь-якої форми або вигину автомобіля і виключають пошкодження фарби за рахунок продуманої геометрії

Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
Зелений	90x25	<b>0585025090</b>	1
	145x25	<b>0585025145</b>	1
	170x25	<b>0585025170</b>	1

## Диск полірувальний BLUE, жорсткий

Полірувальні диски різних діаметрів та з трьома ступенями абразивності



### Галузь застосування:

Полірувальний диск середньої жорсткості (синій) для ефективної підготовки фарби і часткового видалення канавок від шліфування

### Максимальний ефект при мінімальному зносі

Канавки на поверхні істотно збільшують площу зіткнення, що дозволяє вбирати більше поліролі, забезпечуючи більш високу швидкість видалення матеріалу і збільшуючи ефективність полірувальних зерен

### Стабільна швидкість видалення бруду в поєднанні з низьким виділенням тепла

Структура з відкритими порами та поверхня з канавками забезпечує відведення тепла під час полірування

### Підвищена еластичність для будь-якої форми кузова

Завдяки заокругленим краям, полірувальні диски адаптуються до будь-якої форми або вигину автомобіля і виключають пошкодження фарби за рахунок продуманої геометрії

Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
Синій	90x25	<b>0585027090</b>	1
	145x25	<b>0585027145</b>	1
	170x30	<b>0585027170</b>	1

04

## Диск полірувальний ORANGE, м'який

Полірувальні диски різних діаметрів та з трьома ступенями абразивності



### Галузь застосування:

М'який полірувальний диск (помаранчевий) для ідеального фінішного полірування або простого зняття ореолів та голограм

### Максимальний ефект при мінімальному зносі

Канавки на поверхні істотно збільшують площу зіткнення, що дозволяє вбирати більше поліролі, забезпечуючи більш високу швидкість видалення матеріалу і збільшуючи ефективність полірувальних зерен

### Стабільна швидкість видалення бруду в поєднанні з низьким виділенням тепла

Структура з відкритими порами та поверхня з канавками забезпечує відведення тепла під час полірування

### Підвищена еластичність для будь-якої форми кузова

Завдяки заокругленим краям, полірувальні диски адаптуються до будь-якої форми або вигину автомобіля і виключають пошкодження фарби за рахунок продуманої геометрії

Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
Помаранчевий	90x25	<b>0585026090</b>	1
	145x25	<b>0585026145</b>	1
	170x30	<b>0585026170</b>	1

## Диск полірувальний POLPUK



### Галузь застосування:

Універсальний в застосуванні, підходить для рівномірного нанесення лаків, восків, герметиків і чистячих засобів

- Полірувальний диск ідеальної ергономічної форми з міцного і в той же час дрібнопористого піноматеріалу, для ручної обробки будь-яких поліролей

Колір	Розмір, мм	Опис	Арт. №	Уп., шт.
Помаранчевий	130x50	м'який	<b>0585126130</b>	1
Чорний	130x50	дуже м'який	<b>0585128130</b>	1

## Диск полірувальний, овчина



### Галузь застосування:

Для професійних полірувальних робіт

- Для світлих і темних пофарбованих поверхонь
- Дуже хороша швидкість зняття матеріалу, за рахунок дуже тонкої структури
- Мінімальне тепловиділення
- Тривалий термін служби

**Натуральна овчина найвищої якості**

Колір	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
Білий	135	<b>0585235</b>	1
	80	<b>05852380</b>	1
	195	<b>0585195</b>	1



### Увага!

Забороняється промивати водою. Просто зніміть стару фарбу і відполіруйте залишки щіткою для очищення з полірувальною губкою по завершенні полірування

## Щітка для чищення полірувальних дисків



### Галузь застосування:

Щітка для чищення полірувальних дисків різних типів

Опис	Арт. №	Уп., шт.
З дерев'яною ручкою	<b>0585241</b>	1

## Диск полірувальний, хвилястий



### Галузь застосування:

Для видалення мікротріщин і голограм

### Дуже тонкий і м'який полірувальний диск з кріпленням-липучкою

- Відсутність розбризкування на високих оборотах
- Тривалий термін служби

Колір	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	135	<b>058528130</b>	1

## Диск полірувальний CLAY

Ефективне глибоке очищення та ідеальна підготовка пофарбованих поверхонь для досягнення найкращих результатів полірування



### Галузь застосування:

Для швидкого і легкого видалення бризок фарби, смоли і залишків комах  
Підходить для чищення пофарбованих поверхонь, скла, хрому та інше

- Легко видаляє стійкі залишки і бруд з лакофарбових поверхонь, які неможливо видалити звичайним очищенням, та створює дзеркально гладку поверхню
- Особливо дбайливе очищення завдяки дуже невеликому тепловиділенню і відсутності агресивних чистячих засобів
- Миється, багаторазового використання

Колір	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
Чорний/червоний	150	<b>0585300150</b>	1

## Опорна пластина для полірувальних дисків Зв1



### Галузь застосування:

Використовується з усіма наявними у продажу ротатійними полірувальними верстатами, для яких потрібно різьбове кріплення М14

### Мітить три опорні пластини для полірувальних дисків різного діаметра, з'єднаних між собою за допомогою липучки

- для використання підходять всі полірувальні диски WÜRTH та полірувальний диск з овчини (розміри: 90, 145, 170 мм)

### Збереження часу:

- Зміна бажаного розміру полірувальної пластини за секунди, не потрібний демонтаж та збирання відповідних кріпильних пластин різних розмірів

### Центральні отвори:

- дозволяє швидко і легко центрувати полірувальні диски WÜRTH з центруючим отвором

Діаметр, мм	Матеріал	Колір	Арт. №	Уп., шт.
145	Поліуретанова піна	Білий	<b>058601145</b>	1

## Опорна пластина для полірувальних дисків



### Галузь застосування:

Для кріплення полірувальних дисків за допомогою липучки

### Спеціальний піноматеріал, як м'який шар між губкою та несучою пластиною

- Проміжний шар і піноматеріал дозволяє оператору краще відчувати поверхню
- Кріплення-липучка для швидкої зміни насадок

Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
80	<b>05860180</b>	1
125	<b>058601125</b>	1
150	<b>058601150</b>	1

## Накладка з піноматеріалу на полірувальну пластину



### Галузь застосування:

Для застосування разом з пластиною, на липучці

### Спеціальний піноматеріал, як м'який шар між губкою та несучою пластиною

- Підвищена безпека в процесі полірування кромки, кутів і вигинів
- Кріплення на липучці

Колір	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	80	<b>05860281</b>	1
	125	<b>058602126</b>	1

## Насос-розпилювач помповий

Використовується для нанесення рідких очисників (знежирювачів та миючих рідин)



### Галузь застосування:

Ручний насос-розпилювач для безпечного нанесення їдких розчинів. Матеріал розпилювача інертний (стійкий) до лужних розчинів, розчинників фарб, бензину, бензину «Галоша», очисника тормозів, концентрованих миючих засобів та більшості агресивних хімікатів

**Зручно відкривати ємність, заправляти та наносити рідкі очисники**

**Ергономічна форма ємності**

**Зручна та надійна розпилювальна форсунка**

Знижує стомлюваність під час роботи

**Можливість наносити будь-які написи на бічну поверхню**

Можна нанести будь-який напис, навіть інструкцію із застосування

**Стійка конструкція ємності забезпечується завдяки конічній формі**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	1000	<b>0891503001</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Ремкомплект	<b>0891599</b>	1



### Увага!

Необхідно регулярно змащувати шток мастилом, наприклад, NHS 2000, Арт. №0893106

Балон з розпилювачем не призначений для роботи з ацетоном, дихлоретаном і подібними розчинниками!

### Спосіб застосування:

Відкрити верхню частину розпилювача. Наповнити бутель робочою рідиною (засіб для миття скла, очисник смол, засіб від прилипання зварювальних бризок або ін.) до позначки "max" на бутлі. Встановити на місце верхню частину і накачати повітря в бутель, переміщуючи шток вгору-вниз приблизно 5-10 разів. Направити розпилювач на поверхню, натиснути на важіль і відрегулювати кут розпилення струменя поворотом форсунки вправо-вліво

04

## Розпилювач ручний зі шкалою

Використовується для зручного нанесення рідин



**Міцний контейнер без фарбування**

Відомий рівень заповнення

**Градуювання 100 мл і 200 мл**

Корисний інструмент для заповнення і змішування

**Етикетка для нанесення напису**

- Місце для маркування наливої рідини
- Додаткові поля для інструкцій з безпеки

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	500	<b>0891502002</b>	1
Балон	1000	<b>0891502003</b>	1



## Насос-розпилювач, кислотостійкий

Для простого застосування кислотовмістних продуктів з каністр і бочок



### Галузь застосування:

Ручний насос-розпилювач для безпечного нанесення кислотовмістних розчинів

### Добре підходить для рідин з рН 2,0–8,0

- Легко відкривати завдяки рельєфним елементам
- Ергономічний і міцний розпилювач з довгою рукояткою
- Не вимагає зайвих зусиль
- Можна закріпити для зручного застосування
- Етикетка з можливістю нанесення багаторазових написів. Додаткові поля для інструкцій з техніки безпеки
- Стійкість завдяки конічній формі

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	1000	<b>0891503030</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Ремкомплект	<b>0891599</b>	1
Змінні насадки	<b>08915990</b>	1

### Увага!

Необхідно регулярно змащувати шток мастилом, наприклад, HHS 2000, Арт. № 0893106

Не підходить для сильнолужних рідин, концентрованих кислотовмістних рідин (соляної кислоти, плавикової кислоти) та сильних розчинників (наприклад, ацетону)

## Насос-розпилювач, лужностійкий

Безпечне ручне розпилення рідин з переносних ємностей



- Легко відкривається завдяки рельєфним елементам
- Ергономічний, міцний розпилювач з довгою рукою
- Не потребує докладання сили, зменшує втому при використанні
- Можна також прикріпити до візка для майстерні
- Етикетка з можливістю нанесення написів
- Місце для маркування залитої рідини
- Додаткові поля для інструкцій з техніки безпеки
- Хороша стійкість ємності завдяки конічній формі

### Увага!

Стійкий до спирту. Не підходить для ацетону, силових очищувачів, універсальних розріджувачів, очищувачів вузлів і деталей ІА або неполярних розчинників, таких як нафта і паливо

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	1000	<b>0891503031</b>	1

## Насос з піноутворювачем

Підходить для утворення піни під час миття очищувачами автомобілів та комерційного транспорту



### Галузь застосування:

Для чищення автомобілів, комерційного транспорту, мийки двигунів, машин, санітарних зон, великих кухонь та інше

- Пляшка з помповим розпилювачем перетворює засіб для чищення в ефективну піну, яка дієво розчиняє бруд

### Налаштування від туману до струменя

- Поролонові вставки забезпечують різну консистенцію і різну ступінь піноутворення
- Залежно від налаштування піна буде довше триматися на поверхні, а засіб для чищення буде діяти більш інтенсивно

### Економія зусиль при механічному очищенні

- Ідеально підходить для лужних миючих засобів

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	1500	0891503021	1

04

## Розпилювач ручний на 360°

Стійкий до розчинників дозатор забезпечує розпилення на 360°



### Галузь застосування:

Ідеально для очищення машин і вантажівок (внутрішнє очищення, гальмівні диски і барабани), для очищення шасі, ущільнення двигуна, технічного обслуговування інструментів, захисту від корозії, обробки поверхні і очищення машин та металевих поверхонь

### Спеціальний дозатор забезпечує розпорощення на 360°

- Для надійного розпилення у всіх положеннях

### Ергономічна міцна розпилювальна головка і довга трубка

- Не потребує зусиль, знижує втому
- Можна працювати трьома пальцями

### Ущільнюється регулююча насадка з тиском поршня до 15 бар

- Всі функції від розпилення до подачі струменем
- Запобігає витоку хімікатів при транспортуванні

### Прозорий високоміцний контейнер 0,5 л

- Відображення поточного рівня заповнення
- Стійкість завдяки конічній формі

### Градуювання 100 мл

- Зручно при заповненні та змішуванні

### Етикетка з можливістю нанесення напису

- Місце для маркування вмісту
- Додаткові поля для інструкцій з безпеки

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Балон	500	0891502360	1



### Увага!

Підходить для мінеральних, лужних і нафтопродуктів Würth

Не підходить для засобу для видалення смоли, ацетонового очисника, очисника деталей і вузлів 1A

## Шприц-прес

Використовується для нагнітання консистентних мастил через прес-маслянки в рухомі частини машин і механізмів



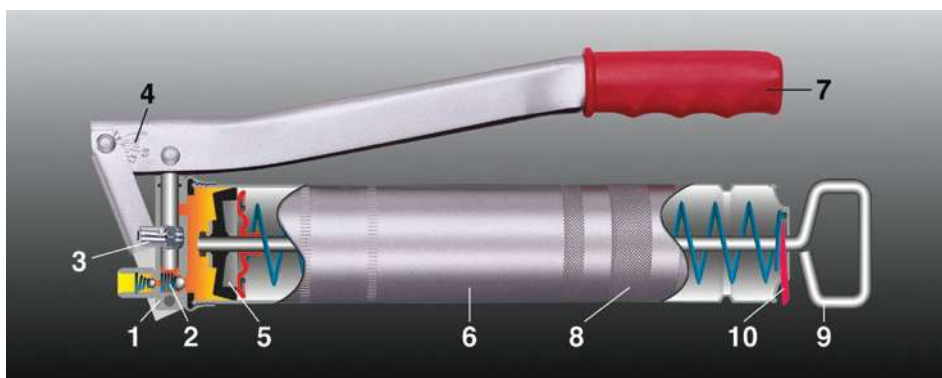
### Галузь застосування:

Використовується для збереження інструментів, деталей машин, механізмів та транспортних засобів (наприклад, ланцюгів для коліс або багажників на дах). Може використовуватися у важкодоступних місцях: в моторному відсіку, ходовій частині і колесах

- Ємність: 500 см<sup>3</sup> мастила або один 400-грамовий картридж (235×53,5 мм)
- Обсяг подачі регулюється з точністю до 1,5 см<sup>3</sup>
- Робочий тиск: 400 бар
- Максимальний тиск: до 800 бар
- Прикладене зусилля від 50 до 330 Н при подачі тиску до 400 бар

Технічні характеристики:	
Вага виробу (1 шт.)	1298 г
Довжина	370 мм
Клас NLGI	2
Матеріал	Сталь
Матеріал покриття рукоятки	Поліетилен
Матеріал шланга	Синтетичний каучук
Робочий тиск	400 бар
Робочий тиск, Макс.	800 бар

Назва	Арт. №	Уп., шт.
Шприц-прес	<b>098600</b>	1
<b>Комплект поставки Арт. № 98600</b>		
Шланг гнучкий М10 мм, L=300 мм	<b>0986002</b>	1
Насадка М10	<b>0986003</b>	1
Трубка жорстка	<b>0986001</b>	1



### Спосіб застосування:

Наповнення шприца мастилом можна проводити одним з чотирьох перерахованих способів:

1. Заповнення мастилом за допомогою нагнітача мастила, **Арт. № 098602**
2. Установка картриджів ємністю 400 г **Арт. № 08938701**, **Арт. № 08938711** та інше
3. Заповнення мастилом за допомогою лопатки
4. Заповнення мастилом з великої ємності при втягуванні поршня. Після заповнення мастилом встановити голівку з клапанною системою 2 на циліндр 6. Натиснувши на фіксатор штока 10, втиснути шток 9 до упору. Випустити повітря з внутрішньої порожнини циліндра, натиснувши на кульку клапана випуску повітря 3, до появи мастила. Встановити необхідну насадку (шланг або металеву трубку). Приєднати насадку зі шлангом до мастильного ніпеля (прес-маслянки) і нагнітати важелем 7 мастило в робочий механізм

Для заміни або поповнення мастила необхідно витягнути шток 9 на себе до упору і, потім, відвернувши голівку з клапанною системою 2, заповнити циліндр 6 мастилом або замінити тубу

## Пістолет ручний картушевий



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет ручний картушевий	<b>08913101</b>	1

**Застосовується з герметиками та клеями в картриджах**

- Для картриджів об'ємом 310 мл
- Ефективна передача зусилля штоку
- Зменшене навантаження на кисть руки і більш точне дозування матеріалів

## Пістолет ручний картушевий, базовий



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет ручний картушевий, базовий	<b>0891001</b>	1

**Застосовується з герметиками та клеями в картриджах**

- Для картриджів об'ємом 310 мл
- Металева рамка приклепана до рукоятки

04

## Пістолет ручний картушевий, ПВХ



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет ручний картушевий, ПВХ	<b>1891852</b>	1

**Застосовується з герметиками та клеями в картриджах**

- Для картриджів об'ємом 310 мл
- Ергономічна ручка з ПВХ

## Пістолет ручний картушевий, для герметика в пакетах



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет ручний картушевий, для герметика в пакетах	<b>0891400601</b>	1

**Ручний пістолет для герметика в пакетах**

- Невелике зусилля та рівномірне видавлювання герметика з пакета
- Негайна передача зусилля на шток
- Легко очищувати
- Підходить для пакетів 400 - 600 мл

## Пістолет ручний картушевий PRESSFIX



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет ручний картушевий PRESSFIX	<b>0891400610</b>	1

**Міцний пістолет-дозатор, що підходить для картриджів різного розміру та щільності**

- Передатне відношення 14:1
- Негайна передача зусилля на шток
- Легке очищення
- Підходить для картриджів об'ємом від 290 мл до 310 мл

## Пістолет ручний картушевий, металевий



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет ручний картушевий, металевий	<b>089100</b>	1

**Якісний дизайн, напіввідкритий, з листової сталі із пластиковою ручкою**

- Зручний у використанні
- З швидкознімним пристроєм
- Чудова передача зусилля, що полегшує роботу з ним

## Пістолет пневматичний для обробки днища



Тиск обробки, бар	Арт. №	Уп., шт.
3-4	<b>08911063</b>	1

**Для обробки днища рідкими засобами на основі бітуму, гуми, синтетичної смоли та воску у спеціальних ємностях, для захисту від кам'яної крихти**

- З регульованою форсункою
- Варіативне відновлення оригінальних конструкцій порогів, колісних арок, шибок тощо

## Пістолет пневматичний для розпилення рідин



Тиск обробки, бар	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
6-12	750	<b>0891612</b>	1

Для обробки вантажних автомобілів, майстерень та заводських очисників та інших очищувачів Würth у поєднанні з пристроями високого тиску або пароструминними форсунками

- Рівномірна піна
- Ефективне використання миючих засобів завдяки більш тривалому часу витримки та повільному стіканню піни
- Легке розпізнавання вже нанесених областей
- Всі деталі, що контактують з очисниками, виготовлені із пластику
- Легке очищення пінної гармати
- Регулювання розпилення

## Маслянка з нагнітачем



Об'єм, л	Вага, г	Розміри, мм	Матеріал	Арт. №	Уп., шт.
0,2	440	76 x 61	Метал	<b>069555401</b>	1
0,2	260	76 x 61	Пластик	<b>069555324</b>	1

Використовується для нанесення масел

- Змашує в будь-якому положенні
- Повний злив завдяки насосу і кульовому клапану
- Контрольовані витрати

04

## Дозатор для каністри



**089130201**



**089130203**

Призначення	Арт. №	Уп., шт.
Кран для пластикової каністри на 5 л Приєднувальний розмір DN 45	<b>089130201</b>	1
Кран для пластикової каністри на 20 та на 60 л Приєднувальний розмір DN 60	<b>089130203</b>	1

Використовується для розливу технічних рідин з пластикових каністр

## Шпатель для клею



**Для нанесення клею на всі звичайні поверхні та монтажних клеїв на всі породи дерева**

- Еластичний АБС-пластик із зубами - 4 мм
- Гарна хімічна стійкість
- Клей не прилипає до шпателя

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
35,666	<b>0891 185</b>	1

## Шабер зі змінним лезом



**З ергономічним двокомпонентним і нековзним руків'ям**

- Міцний тримач із нержавіючої сталі
- Захисний механізм знімних лез

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
6 запасних лез	<b>071466335</b>	1

## 05 Абразивний та ріжучий інструмент:

1. Диски відрізні та зачисні .....	322
2. Диски шліфувальні .....	326
3. Диски алмазні .....	331
4. Бури .....	339
5. Щітки для бор-машин та дрилів .....	344
6. Щітки для кутових шліфувальних машин .....	345
7. Насадки шліфувальні .....	347
8. Свердла .....	350
9. Коронка біметалева .....	375
10. Бор-фрези .....	376
11. Зенкери .....	380
12. Мітчики .....	382
13. Мітчикотримачі .....	397
14. Плашки .....	398
15. Набори різьбонарізного інструменту .....	399
16. Технологія ремонту різьби TIME-SERT .....	402
17. Пилки для електролобзика .....	407
18. Полотна для сабельної пилки .....	409
19. Ножівки .....	410





# ВІДРІЗНІ ТА ЗАЧИСНІ ДИСКИ

## Застосування:

<b>Сталь</b> 	Конструкційна сталь, інструментальна сталь, зміцнена сталь
<b>Метали, які не містять заліза</b> 	Алюміній, алюмінієві сплави, мідь, бронза, латунь, інші метали
<b>Нержавіюча сталь</b> 	Листи з нержавіючої сталі, нержавіюча і кислотостійка сталь, хромонікелева сталь

## Основні положення щодо застосування:

- Зберігати диски в упаковках в сухих приміщеннях при температурі близько +20°C
- Працювати тільки в захисних окулярах та рукавицях, в спеціальному взутті та респіраторх
- Використовувати тільки спеціально розроблені затяжні гайки і фланці для кріплення відрізних і шліфувальних дисків. Не застосовувати пошкоджені кріпильні фланці та гайки
- Усі види робіт з абразивними дисками повинні проводитися при встановленому захисному кожусі
- Використання пошкодженого диска збільшує ризик виникнення нещасного випадку
- Дотримуватися допустимої швидкості обертання дисків
- Не застосовувати зношені диски на машинах з меншим діаметром диска

## ВИМОГИ З БЕЗПЕКИ

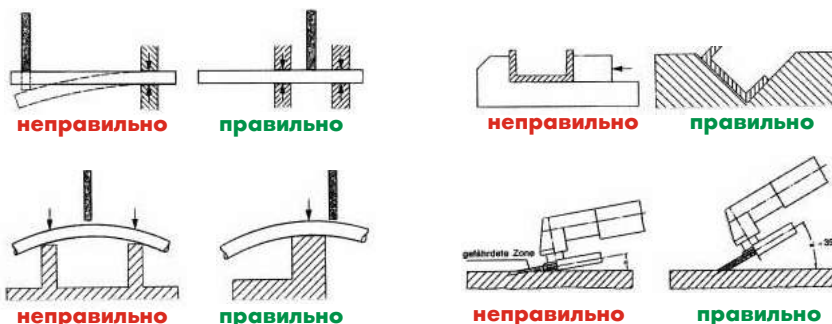
### Відрізні роботи

- Відрізний диск не застосовувати для шліфувальних робіт
  - Не нахилити і не повертати інструмент в процесі роботи
- > Вірогідний ризик розколювання диска!
- Незначне переміщення диска вперед-назад дозволяє легше різати
  - Докладати правильних зусиль до інструмента
- > Зазвичай достатньо ваги самої машини
- Правильно закріплюйте заготовку на робочому місці

### Шліфування

- Для ручного шліфування
  - Шліфування проводити під рекомендованим кутом
- > Якщо кут буде занадто малим, диск почне дробитися навколо кромки

**Звернути увагу:** при використанні диска товщиною 1 мм слід переконаватися в тому, що фланець щільно його притискає. При необхідності компенсувати зазор між диском і фланцем за допомогою кілець.



## Диски відрізні SPEED, ZEBRA®

Зелений для нержавіючої сталі



### Застосування:

Різання труб, вентиляційних каналів, листів (контейнери, коробки, піддони), трубопроводів, арматури, профілів і направляючих при монтажі сантехніки, коробів для кабелів, високовольтних кабелів, сталевих канатів

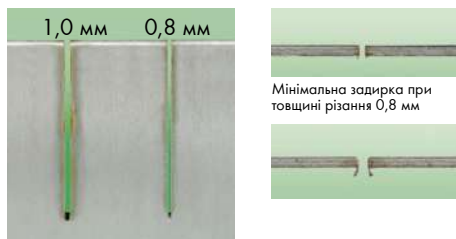


- Висока ріжуча здатність (малий час різання) та довгий термін служби
- Мала товщина диска дозволяє робити різання матеріалу акуратним, чистим, без перегріву і зміни властивостей поверхонь
- Зручність в роботі з кутувими шліфувальними машинами
- При роботі утворюється мала кількість відходів і пилу від різання
- Низький рівень шуму і висока стійкість до зламу
- Відмінно підходить для різання тонких труб, повітроводів, тонких листів, деталей кузова автомобілів
- Не містить заліза, хлору і фосфору ( $\leq 0,1\%$ )
- Схвалено KWU клас II (наприклад, для використання при будівництві атомних електростанцій). KWU - організація з виробництва енергетичного обладнання

Діаметр, мм	Товщина, мм	Профіль	d, мм	Арт. №	Уп., шт.
115	1,0		22,2	<b>0664131150</b>	25
125	0,8			<b>0664131248</b>	
125	1,0			<b>0664131250</b>	
125	1,6			<b>0664131251</b>	
230	1,9			<b>0664132301</b>	
230	2,5			<b>0664132302</b>	

### Додаткові переваги товщини 0,8 мм

- **Супертонкий:** особливо підходить для різання тонколистових матеріалів, наприклад, кузова автомобіля, тонкостінних труб, тонкостінних виробів з нержавіючої сталі
- **Супершвидкий:** висока продуктивність з низьким рівнем шуму і малою кількістю пилу
- **Мінімальна задирка:** тонкий, точний та акуратний різ без перегріву кромки
- **Мінімальний нагрів** оброблюваного матеріалу



### Приклади використання



## Диски відрізні, RED STRIPE

- Армвані диски зі зв'язкою з синтетики і смоли
- Для роботи з електричними та пневматичними шліфмашинами
- Велика стійкість до зламу
- Макс. швидкість обертання 80 м/с
- Відповідає вимогам безпеки згідно стандарту Європейського союзу EN 12413

### Універсальний



Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Вид	Максимальна частота обертів, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
125	1,0	22,23		12250	<b>1664131250</b>	100
125	1,6	22,23		12250	<b>1664131251</b>	100
230	1,9	22,23		6650	<b>1664132301</b>	25

### Синій для сталі



Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Вид	Максимальна частота обертів, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
125	1,0	22,23		12250	<b>1664101250</b>	100
125	1,6	22,23		12250	<b>1664101251</b>	100
230	2,0	22,23		6650	<b>1664102302</b>	25
350	3	25,40		4400	<b>1669203502</b>	25

## Приклади використання



## Диски зачисні SPEED, ZEBRA®

Синій для сталі



### Застосування:

Особливо підходить для обробки конструкційних сталей загального призначення, високоміцних конструкційних сталей, конструкційних сталей, інструментальних сталей і загартованих сталей

- Шліфування гострих кромки та поверхонь
- Видалення задирок та обробка зварних швів, особливо твердих зварних швів

### Диски середньої твердості

- На синтетично-каучуковій зв'язці, армовані, високоякісні
- Для роботи з електричними або пневматичними КШМ
- Низька ймовірність зламу дисків
- Повністю відповідає вимогам безпеки європейського стандарту EN 12413 і OSA (Організація з безпеки шліфувальних інструментів)

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Профіль	Арт. №	Уп., шт.
125	7,0	22,2		0664161257	25

## Диски зачисні, RED STRIPE

Синій для сталі



### Застосування:

- Шліфування кутів і кромки, швів, поверхонь

### Міцний шліфувальний диск з високими показниками продуктивності

- Армований високоякісним волокном
- Висока стійкість до зламу
- В'язуча речовина з синтетичної смоли
- Ударостійкий
- Не нагрівається, низьке пилоутворення
- Оптимальна шліфуюча здатність
- Довгий термін служби
- Висока стійкість до розколювання
- Європейський стандарт EN 12413

05

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Вид	Максимальна частота обертів, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
230	6,0	22,23		6,650	1669382306	10
125	6,0	22,23		12,200	1669381256	10

## Диски відрізні WORKSHOP

Синій для сталі



- Армовані диски зі зв'язкою з синтетики і смоли
- Для роботи з електричними та пневматичними шліфмашинами
- Велика стійкість до зламу
- Макс. швидкість обертання 80 м/с
- Відповідає вимогам безпеки згідно стандарту Європейського союзу EN 12413

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Вид	Максимальна частота обертів, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
125	1,0	22,23		12250	1664091250	100
230	2,0	22,23		6650	1664092302	25

## Диски пелюсткові STANDART

**Зелений для нержавіючої сталі**

### Застосування:

Шліфування металевих листів, труб, профілів, сталеві арматури

- Спеціально для нержавіючої сталі
- Для шліфування і зачистки кромки, зварних швів, видалення фарби, іржі та ін.
- Для роботи з електричними або пневматичними КШМ
- Низька ймовірність поломки дисків
- Цирконієвий корунд
- Висока стійкість
- Висока продуктивність

**Не містить заліза, хлору і фосфору (≤0,1%)**



Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Максимальна частота обертів, об/хв	Зерно	Арт. №		Уп., шт.
125	22,2	12200	40	<b>0579430324</b>	<b>0579430524</b>	10
			60	<b>0579430326</b>	<b>0579430526</b>	
			80	<b>0579430328</b>	<b>0579430528</b>	

## Диски пелюсткові, RED STRIPE

**Універсальний**

### Застосування:

Призначений для шліфування поверхонь, обробки країв, видалення задирок, зачистки зварних швів на виробках з конструкційної і нержавіючої сталі

**Для ручного шліфування на ручних пневматичних і електричних кутових шліфувальних машинах**

- Відповідає найсуворішим вимогам з техніки безпеки європейського стандарту EN 13743
- Термооброблена тканина, оксид алюмінію
- диск з підкладкою зі скловолокна



Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Максимальна частота обертів, об/хв	Зерно	Вигнута		Уп., шт.
					Арт. №	
125	22,23	12250	40		<b>1579400524</b>	10
			60		<b>1579400326</b>	
			80		<b>1579400328</b>	
			120		<b>1579400321</b>	

## Диски пелюсткові шліфувальні

Універсальний



### Застосування:

Шліфування поверхні, зварних швів, видалення лаків та фарб, шліфування інструментів, обробка, видалення стружки, видалення іржі, шліфування виступів

- Висока продуктивність шліфування завдяки великій кількості шліфувальних ламелей
- Дуже широка область застосування
- Ріномірне використання шліфувальної поверхні, поки вона не буде повністю зношена
- Надзвичайно гнучкий і тихий, без ударів та вібрації
- Низький рівень шуму
- Матеріал абразивного зерна – оксид цирконію, дозволяє швидко знімати велику кількість матеріалу при зачистці

Опис	Діаметр, мм	Зерно	Абраз. листи	Арт. №	Уп., шт.
Диск пелюстковий	125	G40	72	<b>0578925Z40</b>	1/10
Диск пелюстковий		G60	84	<b>0578925Z60</b>	1/10
Диск пелюстковий		G80	84	<b>0578925Z80</b>	1/10

**Оброблювані матеріали:** сталь - легована (нержавіюча сталь та ін.) та нелегована конструкційна сталь, інструментальна сталь, м'які кольорові метали, твердий пластик, дерево



## Диски пелюсткові полірувальні

Універсальний



Після обробки

До обробки

### Застосування:

- Полірування та очищення легованих і високолегованих сталей, сплавів алюмінію і кольорових металів
- Шліфування прямих поверхонь і кромок
- Видалення оксидних плівок, кольорів мінливості після зварювання та плазмового різання листів з нержавіючої сталі
- Видалення поверхневих дефектів (подряпин)
- Підготовка поверхні під фарбування, видалення старої фарби, нальоту та іржі

**Для роботи з електричними і пневматичними КШМ. Призначений для шліфування, чищення і полірування легованих і нелегованих сталей, алюмінію і кольорових металів**

- Довгий термін служби завдяки впорядкованому положенню сегментів
- Компактний варіант для інтенсивного шліфування
- Не деформується і не засмічується під час роботи
- Холодне шліфування
- Оброблювана поверхня практично не нагрівається при шліфуванні
- Не потрібен опорний диск, на відміну від звичайних флісових дисків
- Диск має тарілчасту форму

**Вид абразиву:** карбід кремнію

**Посилена структура флісу**

**Міцна основа диска зі скловолокна**

**Не містить заліза, хлору, сірки ( $\leq 0.1\%$ )**



Вид	Діаметр, мм	Товщина, мм	Максимальна частота обертів, об/хв	Зерно	Арт. № 	Уп., шт.
	125	22,2	12 200 <sup>-1</sup>	100	<b>0585312510</b>	10
				180	<b>0585312518</b>	
				280	<b>0585312524</b>	
				400	<b>0585312540</b>	

### Приклади використання



Полірування нержавіючої сталі



Шліфування зварних швів і видалення слідів на метали



Професійне видалення нальоту та іржі



Полірування бронзи і латуні

## Диски шліфувальні нейлонові, ZEBRA®

Універсальний



### Застосування:

- Для застосування з дрелями, осьовими шліфмашинами і гнучкими валами
- Застосовуються тільки з відповідними стрижнями (оправками) і опорними фланцями (шайбами)
- Зачистка зварювальних швів, очищення металевих поверхонь, деревини, пластику, нержавіючої сталі
- Видалення окалини, іржі, забруднень і окислень, лаків, старого шару фарби, синтетичних смол, залишків клею, герметика, цементу та бетону
- Видалення невеликих задирок
- Підготовка та чорнова правка поверхонь
- Для обробки майже всіх матеріалів: спеціально для нержавіючої сталі, сталі, кольорових металів, пластику

**Мікроструктурний еластичний абразивний текстильний матеріал, виготовлений зі спеціальної комбінації синтетичних волокон з рівномірним розподілом абразивного зерна (карбід кремнію)**

### Гнучка і відкрита структура волокон

- Коло ідеально прилягає до поверхні оброблюваної деталі
- Робоча поверхня кола не засмічується
- Не нагрівається при роботі

**Особлива будова абразиву забезпечує постійний вихід нових абразивних зерен на робочій поверхні**

- Рівномірне шліфування з високою якістю дає в результаті чисту оброблену поверхню

**Мінімальний ризик пошкодити поверхню або зняти зайвий матеріал**

- диски не містять матеріалів, що викликають корозію

**Оправлення і опорні фланці купуються окремо**

Діаметр, мм	Товщина, мм	Рекомендована частота обертів, об/хв	Максимальна частота обертів, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
100	13	3500-4500	6000	<b>05851100</b>	10
150	13	2500-3000	4000	<b>05851150</b>	5

05

Виконання затискного стрижня	Загальна довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Хвостовик 6 мм, для диска, Арт. № 5851100	52 мм	<b>058511001</b>	1
Хвостовик 8 мм, для диска, Арт. № 5851150	70 мм	<b>058511501</b>	1



### Приклади використання





## Диски шліфувальні нейлонові, RED LINE

Універсальний



### Застосування:

Для універсального застосування при обробці практично всіх матеріалів. Особливо для нержавіючої сталі, сталі, кольорових металів, дерева та пластмас

- Очищення зварювальних швів, металевих поверхонь, дерева і пластмаси
- Видалення кольорів мінливості, окалини, іржі, корозії, відкладень бруду і оксидів, покриттів, фарби, старих покриттів, синтетичних смол, клею, залишків прокладок, цементу і бетону
- Структурування, лінійне матування, підготовка і надання шорсткості поверхонь
- Легкі роботи з видалення задирок
- Очищення днища автомобіля, а також різноманітні роботи на деталях кузова автомобіля

**Еластичний шліфувальний і очищувальний нейлон з грубою структурою, виготовлений із синтетичних волокон, для прямого застосування на кутових шліфувальних машинах**

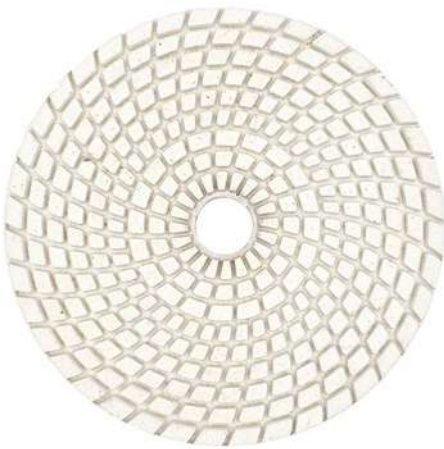
**Матеріал абразиву:** карбід кремнію



Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Максимальна частота обертів, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
125	22,23	11000	<b>1668322125</b>	1

## Диск алмазний полірувальний

Для полірування і шліфування керамічної плитки, керамограніту, мармуру, граніту, кварциту, бетону



### Застосування:

Використовується для обробки керамічної плитки, керамограніту, натурального каменю, кварциту, бетону за допомогою кутових шліфувальних машин з регулюванням обертів та спеціальних адаптерів

Для отримання якісного результату необхідно використовувати диски різної зернистості в порядку зростання

### Високий ресурс роботи

Високоякісний диск що має гнучку основу з нанесенням алмазоносного шару, що складається з алмазного порошку і полімерної зв'язки

### Може використовуватися як з охолодженням так і без

При роботі без подачі води рекомендується через кожні 30 секунд охолоджувати диск на холодостому ходу

### Технічні характеристики:

Висота сегмента	3 мм
Оптимальна швидкість	2800 об/хв



Діаметр, мм	Зернистість	Арт. №	Уп., шт.
125 мм	50 P	1668912505	1
	100 P	1668912510	
	200 P	1668912520	
	400 P	1668912540	

## Диск алмазний відрізний CERAMIC

Відмінні ріжучі властивості та висока зносостійкість



### Застосування:

Використовується на інструментах з подачею води для різання керамічної плитки

### Відмінні ріжучі властивості

Щільна насиченість діамантовою крихтою

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів, що особливо важливо при різанні граніту, мармуру, штучного каменю

### Технічні характеристики:

Висота сегменту	6 мм
Оптимальна швидкість	2800 об/хв
Максимально допустима швидкість	12200 об/хв



Діаметр, мм	Товщина, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	1,4	1668401125	1

## Диск алмазний відрізний HARD CERAMIC

Відмінні ріжучі властивості та висока зносостійкість



### Застосування:

Використовується на інструментах з подачею води для різання керамічної плитки для стін та підлоги

### Відмінні ріжучі властивості

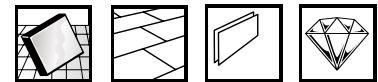
Щільна насиченість діамантовою крихтою

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів, що особливо важливо при різанні граніту, мармуру, штучного каменю



### Технічні характеристики:

Висота алмазного шару	9 мм
Максимально допустима швидкість	Ø125 мм - 12200 об/хв
	Ø180 мм - 8500 об/хв
	Ø200 мм - 7650 об/хв
	Ø250 мм - 6600 об/хв

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп./шт
125	1,2	22,23	<b>1668403125</b>	1
125	1,4	22,23	<b>1668402125</b>	
180	1,8	25,4	<b>1668402180</b>	
200	1,8	25,4	<b>1668402200</b>	
250	2,0	25,4	<b>1668402250</b>	

## Диск алмазний відрізний PRO

Відмінні ріжучі властивості та висока зносостійкість



### Застосування:

Використовується для швидкого різання керамічної плитки, керамограніту, мармуру, граніту

### Відмінні ріжучі властивості

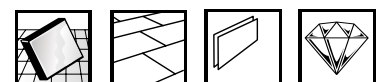
Щільна насиченість діамантовою крихтою

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів, що особливо важливо при різанні граніту, мармуру, штучного каменю



### Технічні характеристики:

Висота алмазного шару	9 мм
Максимально допустима швидкість	12200 об/хв

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	1,4	22,23	<b>1668404125</b>	1

## Диск HARD CERAMIC PRO

Алмазний відрізний диск для різання кераміки та керамічної плитки



### Застосування:

Використовується з будь-якими типами кутових шліфмашин діаметром 125 мм

### Відмінні ріжучі властивості

Щільна насиченість діамантовою крихтою

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів, що особливо важливо при різанні граніту, мармуру, штучного каменю

Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	22,23	1668405125	1



## Диск алмазний відрізний PROFESSIONAL

Точне різання завдяки низькій товщині



### Застосування:

Використовується для швидкого різання армованого бетону, цегли, граніту

### Висока швидкість різання

Наявність спеціальних каналів допомагає швидко відводити пил в процесі різання

### Відмінні ріжучі властивості

Щільна насиченість діамантовою крихтою

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів

Технічні характеристики:	
Висота алмазного шару	11 мм
Максимально допустима швидкість	Ø 125 мм - 12200 об/хв
	Ø 230 мм - 6600 об/хв



Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	1,4	22,23	1668800125	1
230	2		1668800230	

## Диск алмазний відрізний TURBO PROFESSIONAL

Висока швидкість різання та висока зносостійкість



### Застосування:

Використовується для швидкого різання армованого бетону, цегли, граніту

### Висока швидкість різання

Наявність спеціальних каналів допомагає швидко відводити пил в процесі різання. Сегменти виготовлені за системою гарячого пресування.

### Відмінні ріжучі властивості

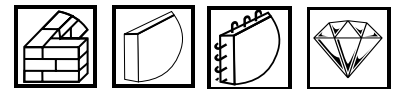
Щільна насиченість діамантовою крихтою.

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим.

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів.



Технічні характеристики:	
Висота алмазного шару	11 мм
Максимально допустима швидкість	Ø 125 мм - 12200 об/хв
	Ø 230 мм - 6600 об/хв

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	2	22,23	<b>1668840125</b>	1
230			<b>1668840230</b>	

## Диск алмазний відрізний TURBO, RED LINE

Точне різання завдяки малій товщині



### Застосування:

Призначений для роботи з бетоном, цеглою, тротуарною плиткою

### Висока швидкість різання

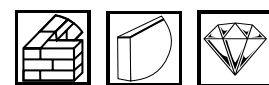
Наявність спеціальних каналів допомагає швидко відводити пил в процесі різання. Сегменти виготовлені за системою холодного пресування.

### Відмінні ріжучі властивості

Щільна насиченість діамантовою крихтою.

### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів.



Технічні характеристики:	
Висота алмазного шару	11 мм
Максимально допустима швидкість	Ø 125 мм - 12200 об/хв
	Ø 230 мм - 6600 об/хв

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	1,4	22,23	<b>1668740125</b>	1
230	2		<b>1668740230</b>	

## Диск алмазний відрізний, RED LINE

Відмінні ріжучі властивості та висока зносостійкість



### Застосування:

Використовується для роботи з бетоном, цеглою, тротуарною плиткою

### Відмінні ріжучі властивості

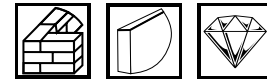
Щільна насиченість діамантовою крихтою  
Сегменти виготовлені за системою холодного пресування

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

### Технічні характеристики:

Висота алмазного шару	11 мм
Максимально допустима швидкість	Ø 125 мм - 12200 об/хв
	Ø 230 мм - 6600 об/хв



Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	1,4	22,23	<b>1668700125</b>	1
230	2		<b>1668700230</b>	

05

## Диск алмазний буд. по залізобетону



### Застосування:

Використовується для різки армованого та не армованого бетону

Застосовується з будь-яким бензо- та електро-різаком з посадковим місцем 25,4 мм

### Висока швидкість різання

Наявність спеціальних каналів допомагає швидко відводити пил в процесі різання

### Відмінні ріжучі властивості

Щільна насиченість діамантовою крихтою

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
350	25.4	<b>1668771350</b>	1



## Чашка алмазна PRO

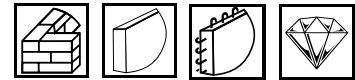
Алмазна чашка використовується для шліфування бетону



### Застосування:

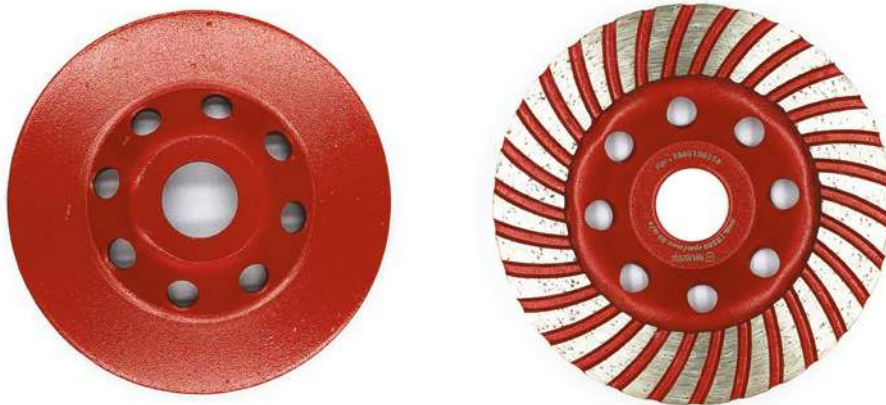
Використовується з будь-якими типами кутових шліфмашин діаметром 125 мм

Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
115	22.23	1668121115	1
125	22.23	1668335125	1



## Чашка алмазна TURBO, RED LINE

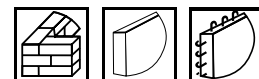
Алмазна чашка використовується для шліфування бетону



### Застосування:

Використовується з будь-якими типами кутових шліф машин діаметром 125 мм

Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
115	22.23	1668120115	1



## Диск твердосплавний відрізний, RED LINE

Відмінні ріжучі властивості та висока зносостійкість



### Застосування:

Використовується для різання дерева та пластику

### Відмінні ріжучі властивості

Спеціально розроблений гранулят із твердого сплаву забезпечує не тільки чудову міцність, але й швидке різання

### Збільшений термін служби

Склад металу самого диска дозволяє витримувати серйозне силове навантаження, а також високий температурний режим

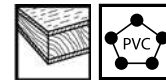
### Чисте різання

Можливість робити різання матеріалу максимально точно, без відколів

### Технічні характеристики:

Максимально допустима швидкість	12000 об/хв
---------------------------------	-------------

Діаметр, мм	Товщина, мм	Посадковий діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	1	22,23	1668300125	1





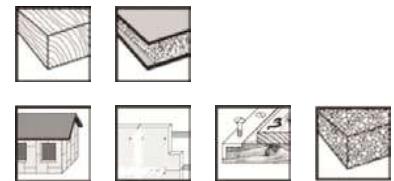
## Диск пильний MULTI PURPOSES

Диск використовується для різки дерева та дерева з цвяхами, алюмінію та пластику. В комплект поставки входить перехідне кільце 30/20



### Застосування:

Використовується з будь-якими типами циркулярних пилок



Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Кількість зубців	Арт. №	Уп., шт.
160	30/20	30	1610190160	1
165		36	1610190165	1
190		40	1610190190	1

## Диск пильний по пластику

Диск використовується для різки акрилу та пластику, ламінату та фанери. Поставляється в комплекті з перехідним кільцем 20/30



### Застосування:

Використовується з будь-якими типами циркулярних пилок



Діаметр, мм	Посадковий діаметр, мм	Кількість зубців	Арт. №	Уп., шт.
178	30/20	80	1610190178	1

## Долото пласке SDS PLUS, RED LINE

Для роботи з бетоном, цеглою, газоблоком та іншими будівельними матеріалами



Діаметр, мм	Довжина загальна, мм	Арт. №	Уп., шт.
20	250	1668920250	1



**Долото пласке є високоякісним інструментом, розробленим для ефективного демонтажу різних будівельних матеріалів.**

### Універсальність у використанні

Долото сумісне з будь-яким перфоратором SDS PLUS, що робить його зручним у різних умовах та для різноманітних завдань

### Надійність та міцність

Виготовлений із міцного матеріалу RED LINE, забезпечуючи високий ступінь надійності та довговічності в процесі експлуатації

### Ефективність у демонтажі

Долото призначене для демонтажу цегли, бетону та газоблоку. Його конструкція та форма дозволяють ефективно видаляти матеріали без зайвого зусилля з боку оператора

### Безпека та комфорт використання

Дизайн долота передбачає оптимальний баланс між вагою та ергономікою, забезпечуючи зручність та безпеку в роботі.

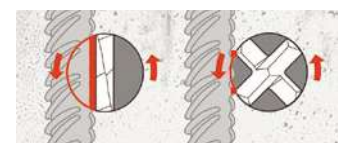
## Бур SDS-PLUS QUADRO, RED LINE

Чотирьохгранний бур для свердління отворів у бетоні, цеглі, піно- та газо блоці



Діаметр, мм	Довжина загальна, мм	Довжина робоча, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	110	40	1668050611	1
6	160	90	1668050616	1
8	160	90	1668050816	1
8	210	140	1668050821	1
8	260	190	1668050826	1
10	160	90	1668051016	1
10	210	140	1668051021	1
10	260	190	1668051026	1
10	310	240	1668051031	1
10	450	380	1668051045	1
12	160	90	1668051216	1
12	210	140	1668051221	1
12	450	380	1668051245	1
14	160	90	1668051416	1
14	210	140	1668051421	1
14	260	190	1668051426	1
16	210	140	1668051621	1
16	350	280	1668051635	1
16	450	380	1668051645	1
18	350	280	1668051835	1
18	450	380	1668051845	1

- Симетрична твердосплавна головка має центруючий наконечник і 4 посилені ріжучі кромки, які надійно кріпляться в сталевому тілі бура за рахунок збільшеної площі контакту базових поверхонь
- Сумісний з будь-яким перфоратором SDS PLUS, забезпечуючи широкий спектр можливостей при виконанні будівельних та ремонтних робіт



2 ріжучі кромки утворюють зміщеня на 180°, що формує площу, достатню для заклинювання бура при попаданні на арматуру

4 ріжучі кромки утворюють зміщеня лише на 90°, що забезпечує значно меншу поверхню для заклинювання. Свердло не зупиняється арматурою



## Бур DUO SDS-PLUS, RED LINE

Використовується для свердління отворів у бетоні, цеглі, піно- та газо блоці



Застосовується з будь-яким перфоратором SDS PLUS. Тривалий термін служби і висока продуктивність буре

- Швидке врізання в матеріал завдяки міцному і гострому твердосплавному наконечнику
- Оптимальне видалення пилу з отвору
- Низький рівень вібрації під час свердління

Діаметр, мм	Довжина загальна, мм	Довжина робоча, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	110	50	1648550611	1
6	160	100	1648550616	1
6	210	150	1648550621	1
8	160	100	1648550816	1
8	210	150	1648550821	1
8	260	200	1648550826	1
10	160	100	1648551016	1
10	210	150	1648551021	1
10	260	200	1648551026	1
10	460	400	1648551046	1
12	160	100	1648551216	1
12	210	150	1648551221	1
12	260	200	1648551226	1
12	460	400	1648551246	1
16	260	200	1648551626	1



## Долото гостре SDS-PLUS, RED LINE

Для роботи з бетоном, цеглою, газоблоком та іншими будівельними матеріалами



- Спеціально розроблене гостре долото забезпечує ефективне та швидке виконання робіт з демонтажу, дозволяючи легко долати опір матеріалів
- Виготовлене з високоякісних матеріалів, долото має міцність і надійність, що забезпечує довгий термін служби інструменту при інтенсивному використанні
- Сумісне з перфораторами SDS PLUS
- Має ергономічну конструкцію, що полегшує роботу та зменшує втому оператора при тривалому використанні

Назва	Довжина загальна, мм	Арт. №	Уп., шт.
Долото гостре SDS-PLUS, RED LINE	250	1668861250	1



## Коронка алмазна

По плитці, керамограніту та мармуру



### Застосування:

Використовується на інструментах з подачею води для виготовлення отворів у склі, плитці, керамограніті та інших керамічних виробих

### Швидке і безпечне свердління

Лазерне зварювання алмазних сегментів

### Рівний зріз без сколів

Завдяки покриттю алмазних кристалів середньої зернистості поліпшується якість і швидкість свердління, що так само сприяє рівному зрізу без сколів

### Технічні характеристики:

Система кріплення	різьба М14, гладкий циліндр 10 мм
Матеріал	сталь
Висота сегмента	10 мм

Діаметр, мм	К-ть сегментів	Арт. №	Уп., шт.
6	1	1457235006	1
8	1	1457235008	
10	1	1457235010	
12	1	1457235012	
35	4	1457235036	
70	8	1457235070	



## Коронка алмазна (для розеток)

Призначена для сухого свердління



### Застосування:

Призначена для виготовлення отворів у бетоні, армованому бетоні, цеглі та піноблоках  
Використовувати в безударному режимі

### Швидке і безпечне свердління

Завдяки поєднанню високоякісних алмазів та металевих напайок забезпечується висока швидкість різання і тривалий термін служби

### Рівний зріз без сколів

Завдяки покриттю алмазних кристалів середньої зернистості поліпшується якість і швидкість свердління, що так само сприяє рівному зрізу без сколів

### Технічні характеристики:

Система кріплення	SDS plus
Матеріал	сталь
Довжина	60 мм

Діаметр, мм	К-ть сегментів	Арт. №	Уп., шт.
68	5	166663568	1
72	5	166663572	



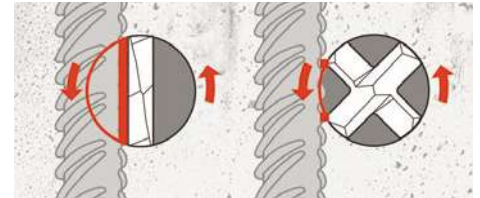
# БУРИ LONGLIFE QUADRO-L



**Довговічний 4-спіральний бур, оснащений інноваційною головкою з твердого сплаву з центруючим наконечником і чотирма ріжучими кромками**



Характеристики:	
Швидкість свердління (точкова система)	●● ○○
Плавність ходу	●●●●
Точність (бальна система)	●●●●
Міцність армування	●●●●
Термін служби	●●●●
Кількість ріжучих країв	4 шт



2 ріжучі кромки утворюють зміщення на 180°, що формує площу, достатню для заклинювання бура при попаданні на арматуру

4 ріжучі кромки утворюють зміщення лише на 90°, що забезпечує значно меншу поверхню для заклинювання. Свердло не зупиняється арматурою

**Проходить через арматуру без заклинювання. Бур не відскакує при роботі завдяки центруючому наконечнику**

Симетрична твердосплавна головка має центруючий наконечник і 4 посилені ріжучі кромки, які надійно кріпляться в сталевому тілі бура за рахунок збільшеної площі контакту базових поверхонь

### Досконалість буріння

Форма наконечника оптимізована під діаметр бура

- 16-30 мм: складний твердосплавний елемент наконечника забезпечує збільшену швидкість буріння і знижує вплив віддачі від торсійних сил
- 32-40 мм: складний широкий твердосплавний елемент наконечника із спеціально посиленими кромками для подовження терміну служби бурів при використанні з потужними перфораторами

### Постійна швидкість буріння

Оптимізована форма ріжучої головки з твердосплатною пластиною і посиленими ріжучими кромками забезпечує постійну швидкість буріння протягом усього терміну служби бура

### Плавний хід бура

Високоміцний чотиригранний твердосплавний елемент і чотириохзахідна спіраль забезпечують плавний хід бура при бурінні

### Точне точкове свердління

Спеціальний самоцентруючий наконечник забезпечує можливість високоточного точкового буріння



Симетрична геометрія ріжучої кромки 4 x 90°



Свердильна головка 4 x 90° з арматурними фасками






Самоцентруючий наконечник





Спіральний шнек Varіo зі зміцненою серцевиною

## Бури по залізобетону **LONGLIFE QUADRO-L SDS-PLUS , ZEBRA**

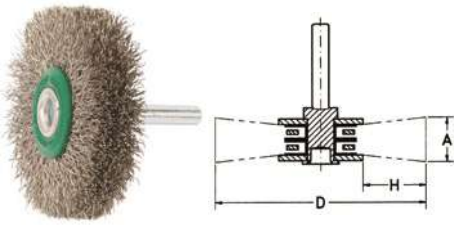
Тип	Інструмент	Робоча частина	Діаметр	Загальна довжина	Робоча довжина	Арт. №
SDS Plus	EHRD 28-MLS BRH 18BL		5	165	100	<b>0648055016</b>
			6	115	50	<b>0648056011</b>
			6	165	100	<b>0648056016</b>
			8	165	100	<b>0648058016</b>
			8	265	200	<b>0648058026</b>
			10	165	100	<b>0648051016</b>
			10	215	150	<b>0648051021</b>
			10	265	200	<b>0648051026</b>
			10	315	250	<b>0648051031</b>
			10	455	390	<b>0648051045</b>
			12	160	100	<b>0648051216</b>
			12	210	160	<b>0648051221</b>
			12	260	210	<b>0648051226</b>
			12	310	260	<b>0648051231</b>
			14	160	110	<b>0648051416</b>
			14	210	160	<b>0648051421</b>
			14	260	210	<b>0648051426</b>
			16	210	160	<b>0648051621</b>
			16	260	210	<b>0648051626</b>
			16	310	260	<b>0648051631</b>
			18	250	200	<b>0648051825</b>

05

## Бури по залізобетону **LONGLIFE QUADRO-L SDS-MAX , ZEBRA**

Тип	Інструмент	Робоча частина	Діаметр	Загальна довжина	Робоча довжина	Арт. №
SDS Max	EHD 40 COMBI		12	340	200	<b>0647051234</b>
			12	540	400	<b>0647051254</b>
			14	340	200	<b>0647051434</b>
			14	540	400	<b>0647051454</b>
			16	340	200	<b>0647051634</b>
			16	540	400	<b>0647051654</b>
			18	340	200	<b>0647051834</b>
			18	540	400	<b>0647051854</b>
			20	520	400	<b>0647052052</b>
			22	520	400	<b>0647052252</b>
			24	520	400	<b>0647052452</b>
			25	520	400	<b>0647052552</b>
			26	520	400	<b>0647052652</b>
			28	570	450	<b>0647052857</b>
			30	570	450	<b>0647053057</b>
			32	570	450	<b>0647053257</b>
			35	570	450	<b>0647053557</b>
			40	570	450	<b>0647054057</b>
			40	920	800	<b>0647054092</b>
			45	570	450	<b>0647054557</b>
			52	570	450	<b>0647055257</b>

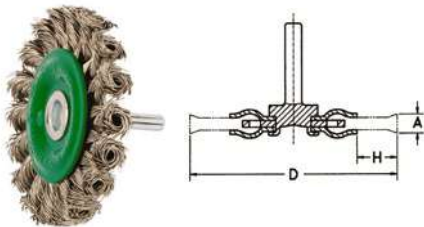
## ЩІТКИ ДЛЯ БОР-МАШИН І ДРИЛІВ



### Щітка (н/ж сталь)

- Для видалення з поверхні іржі, шлаку, окалини зі зварних швів, залишків лаку і фарби
- Встановлюється в патрон дрилів і бормашин

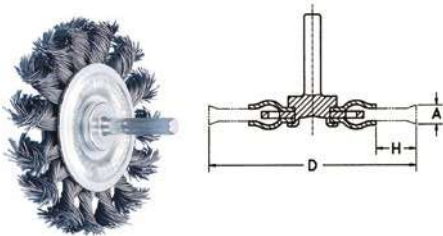
D, мм	H, мм	d, мм	A, мм	d пров., мм	Max, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
40	9	6	10	0,20	18 000	<b>0714692300</b>	1
60	17	6	14	0,30	15 000	<b>0714692301</b>	



### Щітка (н/ж сталь)

- Для видалення у важкодоступних ділянках іржі, шлаку, окалини зі зварних швів, залишків лаку і фарби
- Встановлюється в патрон дрилів і бормашин

D, мм	H, мм	d, мм	A, мм	d пров., мм	Max, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
75	15	6	12	0,50	25 000	<b>0714692600</b>	1



### Щітка (сталь)

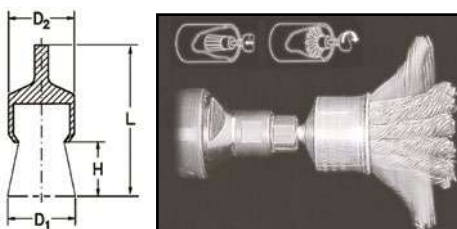
- Для важких робіт з видалення іржі з поверхні сталевих деталей, шлаку і окалини зі зварних швів
- Встановлюється в патрон дрилів і бормашин

D, мм	H, мм	d, мм	A, мм	d пров., мм	Max, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
75	15	6	12	0,50	20 000	<b>07146906</b>	1



### Щітка пензликоподібна (сталь)

- Застосовується для зачистки металевих внутрішніх поверхонь від іржі, старої фарби, дрібних задирок, окалини, шлаку та інше
- За рахунок відцентрової сили величина розкриття пелюсток змінюється в залежності від швидкості обертання
- Можлива робота у важкодоступних місцях
- Ідеальна для обробки внутрішніх поверхонь циліндричних отворів і труб
- Встановлюється в патрон дрилів і бормашин



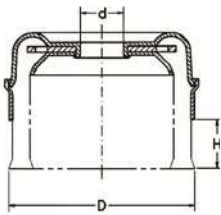
D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	H, мм	d вала, мм	L, мм	d пров., мм	Max, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
19	19	30	6	72	0,35	20 000	<b>07146904</b>	1
30	29	30	6	72	0,50	20 000	<b>07146905</b>	
19	19	30	6	72	0,25	20 000	<b>0714692119*</b>	

## ЩІТКИ ДЛЯ КУТОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН

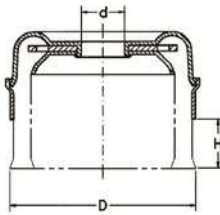


### Щітка чашкова (сталь)

- Застосовується для важких робіт з видалення іржі з поверхонь деталей, окалини і шлаку зі зварних швів
- Зміцнений сталевий дріт, скручений у праву сторону
- Встановлюється на всі типи кутових шліфувальних машин, які мають різьбу М14 на шпинделі



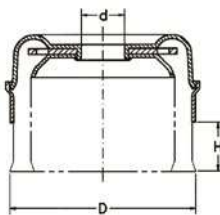
D, мм	H, мм	d, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
65	20	M14 × 2	0,50	12 500	<b>07146901</b>	1
80	25	M14 × 2	0,50	9 000	<b>0714691310</b>	



### Щітка чашкова (н/ж сталь)

- Застосовується для робіт з видалення задирок, окалини і кольорів мінливості зі зварних швів на деталях з нержавіючої сталі
- Дріт із нержавіючої сталі, скручений в праву сторону
- Встановлюється на всі типи кутових шліфувальних машин, які мають різьбу М14 на шпинделі

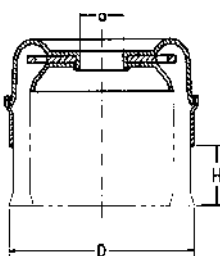
D, мм	H, мм	d, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
65	20	M14×2	0,35	12 500	<b>071469201</b>	1



### Щітка чашкова (н/ж сталь)

- Застосовується для робіт з видалення іржі, залишків лаку, фарби і бруду на деталях з нержавіючої сталі
- Дріт із нержавіючої сталі
- Встановлюється на всі типи кутових шліфувальних машин, які мають різьбу М14 на шпинделі

D, мм	H, мм	d, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
60	20	M14×2	0,30	12 000	<b>0714692015</b>	1



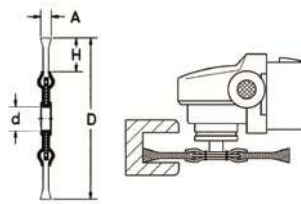
### Щітка чашкова (сталь)

- Для легких робіт з видалення іржі, шлаку зі зварних швів
- Встановлюється на всі типи кутових шліфувальних машин, які мають різьбу М14 на шпинделі

D, мм	H, мм	d, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
60	20	M14×2	0,35	12 000	<b>0714691340</b>	1



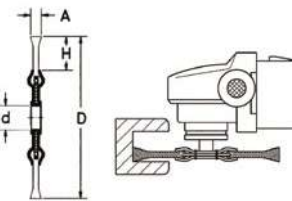
## ЩІТКИ ДЛЯ КУТОВИХ ШЛІФУВАЛЬНИХ МАШИН



### Щітка (сталь)

- Для важких робіт з видалення іржі з поверхні сталевих деталей, шлаку і окалини зі зварних швів
- Встановлюється на всі типи куткових шліфувальних машин

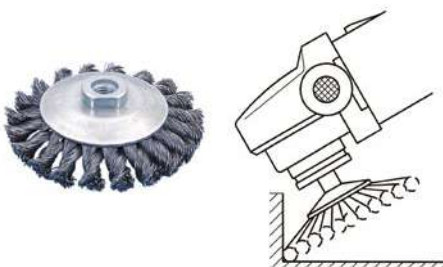
D, мм	H, мм	d, мм	A, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
115	20	22,2	12	0,50	12 000	<b>07146902</b>	1
125	23	22,2	12	0,50	8 500	<b>0714691512</b>	
150	32	22,2	12	0,50	9 000	<b>07146903</b>	



### Щітка (н/ж сталь)

- Для видалення задирок та окалини зі зварних швів на деталях з нержавіючої сталі
- Зміцнений дріт із нержавіючої сталі, скручений в косичку
- Встановлюється на всі типи куткових шліфувальних машин

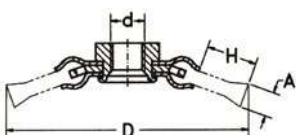
D, мм	H, мм	d, мм	A, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
115	24	22,2	12	0,35	12 500	<b>071469202</b>	1
125	29	22,2	12	0,50	12 500	<b>0714692512</b>	



### Щітка (сталь)

- Для роботи зі сталлю
- Встановлюється на всі типи куткових шліфувальних машин, які мають різьбу М14 на шпинделі

D, мм	H, мм	d, мм	d пров., мм	A, мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
115	20	M14 × 2	0,50 мм	12	12 500	<b>0714691411</b>	1



### Щітка (н/ж сталь)

- Для видалення задирок та окалини зі зварних швів на деталях з нержавіючої сталі
- Зміцнений, скручений дріт із нержавіючої сталі
- Встановлюється на всі типи куткових шліфувальних машин, які мають різьбу М14 на шпинделі

D, мм	H, мм	d, мм	d пров., мм	Мах, об/хв	Арт. №	Уп., шт.
60	20	M14×2	0,35 мм	12 000	<b>0714692411</b>	1

## НАСАДКИ ШЛІФУВАЛЬНІ

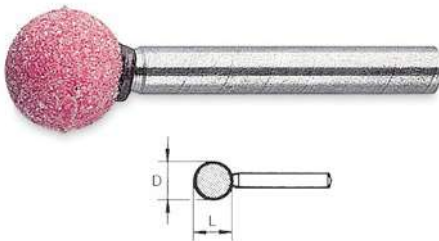


### Набір насадок

- Абразивний матеріал: особливий електрокорунд
- Сполучний компонент: керамічний матеріал
- Колір: рожевий
- Діаметр валу: 6 мм
- Призначені для шліфування металевих поверхонь

Вміст набору	Опис по DIN 69170	Арт. № набору	Уп., шт.
<b>068071</b>	ZY1013	<b>068010</b>	1
<b>068072</b>	ZY1320		
<b>068073</b>	ZY2006		
<b>068074</b>	ZY2012		
<b>068075</b>	ZY2030		
<b>068021</b>	KE2020		
<b>068031</b>	KU16		
<b>068041</b>	SP2025		
<b>068051</b>	WK2025		
<b>068061</b>	WK2025		

05



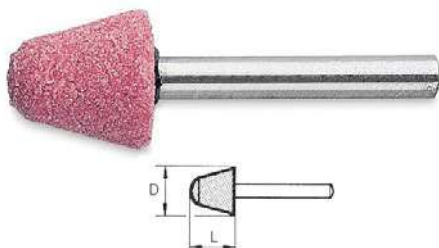
### Насадка сферична

Ø	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
16	30	KU16	●	<b>068031</b>	10



### Насадка конус

Ø × L	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
13 × 20	30	SP2025	●	<b>068041</b>	10

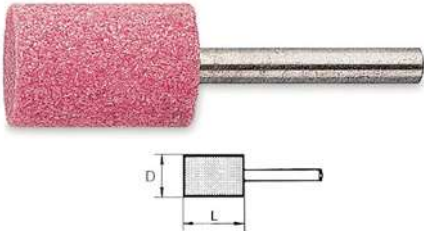


### Насадка конус усічений

Ø × L	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
20 × 20	30	KE2020	●	<b>068021</b>	10

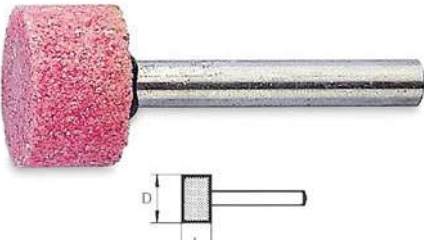
## НАСАДКИ ШЛІФУВАЛЬНІ

### Насадка циліндрична



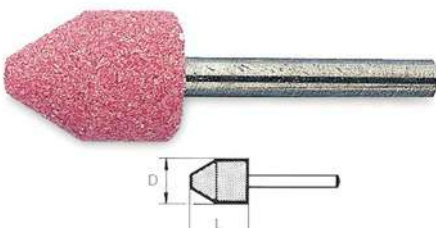
Ø × L	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
10 × 13	46	ZY1013	●	<b>068071</b>	10
13 × 20	30	ZY1320	●	<b>068072</b>	
20 × 30		ZY2030	●	<b>068075</b>	
25 × 25		ZY2525	-	<b>068076</b>	

### Насадка дискова



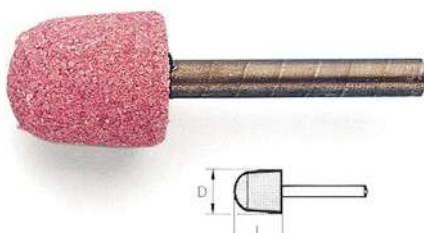
Ø × L	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
20 × 6	46	ZY2006	●	<b>068073</b>	10
20 × 12	30	ZY2012	●	<b>068074</b>	
32 × 16	24	ZY3216	-	<b>068077</b>	
40 × 20		ZY4020	-	<b>068078</b>	

### Насадка конус-циліндр



Ø × L	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
20 × 25	30	WK2025	●	<b>068051</b>	10

### Насадка циліндр-овал



Ø × L	Зерно	Опис по DIN 69170	Наявність у наборі	Арт. №	Уп., шт.
20 × 25	30	WK2025	●	<b>068061</b>	10

## Насадка шліфувальна NC-K



Ідеально підходить для шліфування в обмежених просторах, наприклад, при виготовленні форм, в контейнеробудуванні та машинобудуванні, а також при будівництві трубопроводів

Обережна робота з великим видаленням матеріалу. Гнучкі, м'які шліфувальні лоскути

Ідеально підходить для роботи в обмежених просторах. Легко відновлюваний синтетичний смолопластиковий основний матеріал сприяє оптимальній роботі в обмежених просторах без пошкодження оброблюваної деталі

Діаметр x ширина x діаметр валика, мм	Розмір абразива	Рекомендована швидкість обертання, об/хв	Максимальна швидкість обертання, об/хв	Діаметр хвостовика, мм	Арт. №	Уп., шт.
40 x 20 x 6	40	9600	19100	6	<b>0672010424</b>	5
40 x 20 x 6	60	9600	19100	6	<b>0672010426</b>	5
40 x 20 x 6	80	9600	19100	6	<b>0672010428</b>	5
40 x 20 x 6	120	9600	19100	6	<b>0672010421</b>	5
40 x 20 x 6	150	9600	19100	6	<b>0672010425</b>	5
40 x 20 x 6	240	9600	19100	6	<b>0672010427</b>	5
40 x 20 x 6	320	9600	19100	6	<b>0672010429</b>	5
30 x 10 x 6	80	12000	25400	6	<b>0672010308</b>	5
30 x 10 x 6	120	12000	25400	6	<b>0672010301</b>	5
30 x 10 x 6	150	12000	25400	6	<b>0672010305</b>	5
40 x 15 x 6	80	9600	19100	6	<b>0672010418</b>	5
40 x 15 x 6	120	9600	19100	6	<b>672 010 411</b>	5
40 x 15 x 6	150	9600	19100	6	<b>0672 010 415</b>	5
40 x 15 x 6	240	9600	19100	6	<b>0672 010 417</b>	5

05

## Насадка шліфувальна NC з флісу/шліф.паперу (змішаний корунд)



Для матування без видимих виступів, лінійного матування, сатинового оброблення і видалення бруду та оксидних шарів на метали

Відмінний шліфувальний ефект

Додаткові абразивні тканини між абразивним флісом

Діаметр x ширина x діаметр валика, мм	Розмір абразива	Матеріал обробки	Арт. №	Уп., шт.
40 x 20 x 6	180/150	Кована сталь, кований та сірий чавун, високовуглецева сталь, сталеві стрічки, литі під тиском цинкові сплави, кольорові метали, сталеві бандажі, Cr-Ni та інші нержавіючі сталі, дерево	<b>0672964218</b>	1
40 x 30 x 6	180/150		<b>0672964318</b>	1
50 x 30 x 6	180/150		<b>0672965318</b>	1
60 x 40 x 6	180/150		<b>0672966418</b>	1

# СВЕРДЛА

Тип/DIN			338 RN	338 RN	WN RH	
Матеріал			HSS	HSCO	HSCO	
Арт. №			062400 ...	062600 ...	061811 ...	
Глибина свердління	× Діаметр свердла		5 ×	5 ×	3 ×	
Кут при вершині	градус		130°	130°	135°	
Тип заточення	форма		тип С	тип С	тип С	
Кернення			не потрібне	не потрібне	не потрібне	
Кут спіралі			тип N	тип N	тип N	
Діаметр хвостовика	в мм		діаметр свердла	діаметр свердла	діаметр свердла	
Покриття поверхні			загартоване паром	оксидоване	без покриття	
Група матеріалів	Приклад матеріалу	Міцність на розтяг / Твердість, МПа	ZEBRA	ZEBRA	ZEBRA	
Сталі загального призначення	Конструкційна сталь	ST 33, StE285, P265GH, ST50-2, арматура, бойлери	••	••		
	Нелегована зміцнена сталь	C22, CK30	••	••		
		C45, CK45	700-850	••	••	
		C60, CK60	850-1000		••	
	Легована зміцнена сталь	50MnSi4, 38Cr2, 28Cr4	≥850≥1000			•
		36NiCr6, 41Cr4, 42CrMo4	>1000-1200			••
	Азотована сталь	34CrAl6	≥850≥1000			•
		31CrMoV9, 34CrAlNi7	>1000-1200			••
Інструментальна сталь	C75W, 102Cr6, 29CrMoV9	≤850	•	••		
	X210CR12, X42Cr13	>850-1000		••	•	
Швидкорізна сталь	S 6-5-2-5, S 6-5-2	≥650-1000		••	•	
Титан	Титанові сплави	Ti99,5, TiAl5Sn2,5,TiCu2		•	•	
		TiAl6Zr5, TiAl4Mo4Sn2,5	<850-1000		•	
Спец. сплави	Спеціальні сплави	Nimonic, Inconel, Monel				
Високоміцна сталь	Hardox	Hardox 400-500, XAR 320, XAR 400			••	
	Пружинна сталь	55Si7,55Cr3,51CrV4		••	•	
Н/ж сталі	Н/ж сталь, містить сірку	X12CrS13, X14CrMoS17	≤850		•	
	Н/ж сталь, містить аустеніт	X5CrNi18-10	≤850		•	
	Н/ж сталь, містить мартенсіт	X20CrNi 17 2 (X17CrNi16-2)	≤850		•	
Чавун	Чавун	EN-GJL-100(GG10)	≤240 HB	••	••	
		EN-GJL-250(GG25)	≤300 HB	•	••	
	Ковкий чавун і чавун з кулястим графітом	EN-GJS-500-7 (GGG50)	≤240 HB	••	••	
		EN-GJS-700-2 (GGG70)	≤300 HB	•	••	
Білий чавун		≤350 HB		•		
Сплави кольорових металів	Алюміній і його сплави	Al99,5, AlMgSi1, AlMg1	≤400			
	Ковкі сплави на основі алюмінію	AlMgSiPb, AlCuMg1	≤450			
	Алюмінієвий ливарний сплав, ≤10% Si	G-ALSi5Cu1, G-ALSi7Cu3, G-ALSi9	≤600			
	Алюмінієвий ливарний сплав, >10% Si	G-ALSi12, G-ALSi12Cu,	≤600			
	Магнієві сплави	MgMn2, G-MgAlBZn1	≤450	•		
	Мідь, низьколегована	Se-Cu, SuSn6,G-CuSn5ZnPb	≤400	•	•	
		CuZn39Pb2, CuZn39Pb3	≤600	•	•	
	Латунь, довгостружкова	Cu Zn20, CuZn33, CuZn37Pb0,5	≤600	•	•	
		CuSn7ZnPb,	≤600	•	•	
	Бронза, короткостружкова	CuNi18Zn19Pb	>600-850		•	
CuAl5, CuAl9Mn,		≤850		•		
Бронза, довгостружкова	CuAl11Ni, CuBe2	>850-1000		•		

## Свердло спіральне HSS DIN 338 RN, ZEBRA®



Характеристики:	
Матеріал для обробки	Сталь, чавун
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість отвору	●●●●
Універсальність	●●○○
Процес свердління	●●●○
Стандарт/глибина свердління	DIN 338/5xD

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5	22	6	0624000050	10
0,6	24	7	0624000060	10
0,7	28	9	0624000070	10
0,8	30	10	0624000080	10
0,9	32	11	0624000090	10
1	34	12	0624000100	10
1,1	36	14	0624000110	10
1,2	38	16	0624000120	10
1,3	38	16	0624000130	10
1,4	40	18	0624000140	10
1,5	40	18	0624000150	10
1,6	43	20	0624000160	10
1,7	43	20	0624000170	10
1,8	46	22	0624000180	10
1,9	46	22	0624000190	10
2	49	24	0624000200	10
2,05	49	24	0624000205	10
2,1	49	24	0624000210	10
2,2	53	27	0624000220	10
2,3	53	27	0624000230	10
2,4	57	30	0624000240	10
2,5	57	30	0624000250	10
2,6	57	30	0624000260	10
2,7	61	33	0624000270	10
2,8	61	33	0624000280	10
2,9	61	33	0624000290	10
3	61	33	0624000300	10
3,1	65	36	0624000310	10
3,2	65	36	0624000320	10
3,3	65	36	0624000330	10
3,4	70	39	0624000340	10
3,5	70	39	0624000350	10
3,6	70	39	0624000360	10
3,7	70	39	0624000370	10
3,8	75	43	0624000380	10
3,9	75	43	0624000390	10
4	75	43	0624000400	10
4,1	75	43	0624000410	10
4,2	75	43	0624000420	10

Сталь

Спіральне свердло для точного свердління сталі, кут при вершині 130°

**Можливість отримання більш точних отворів**

Дуже високі вимоги до точності, якості поверхні і форми при виготовленні свердла

**Відмінне центрування навіть на округлих поверхнях**

Кут при вершині і спеціальна заточка дозволяють отримувати отвори на циліндричних і сферичних поверхнях без попереднього кернення

**Довгий термін служби**

Спеціальна заточка ріжучої частини свердла і значно зменшена поперечна кромка дозволяють досягати постійно високої якості отворів поряд з довгим терміном служби

**Примітка:**

- Починаючи з діаметра свердла 13 мм, хвостовики мають розмір 12,7 мм
- Для правильного підбору слід керуватися оглядовою таблицею

05

## Набори свердел



Вміст	Арт. №	Уп., шт.
<b>19 одиниць</b> Ø1,0 - 10,0x0,5 мм	<b>0624000001</b>	1
<b>25 одиниць</b> Ø1,0 - 10,0x0,5 мм Ø1,0 - 13,0x0,5 мм	<b>0624000004</b>	1
<b>91 одиниць</b> Ø1,0 - 10,0x0,1 мм	<b>0624000003</b>	1

## Свердло спіральне HSS DIN 338 RN, ZEBRA®

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
4,3	80	47	<b>0624000430</b>	10
4,4	80	47	<b>0624000440</b>	10
4,5	80	47	<b>0624000450</b>	10
4,6	80	47	<b>0624000460</b>	10
4,7	80	47	<b>0624000470</b>	10
4,8	86	52	<b>0624000480</b>	10
4,9	86	52	<b>0624000490</b>	10
5	86	52	<b>0624000500</b>	10
5,1	86	52	<b>0624000510</b>	10
5,2	86	52	<b>0624000520</b>	10
5,3	86	52	<b>0624000530</b>	10
5,4	93	57	<b>0624000540</b>	10
5,5	93	57	<b>0624000550</b>	10
5,6	93	57	<b>0624000560</b>	10
5,7	93	57	<b>0624000570</b>	10
5,8	93	57	<b>0624000580</b>	10
5,9	93	57	<b>0624000590</b>	10
6	93	57	<b>0624000600</b>	10
6,1	101	63	<b>0624000610</b>	10
6,2	101	63	<b>0624000620</b>	10
6,3	101	63	<b>0624000630</b>	10
6,4	101	63	<b>0624000640</b>	10
6,5	101	63	<b>0624000650</b>	10
6,6	101	63	<b>0624000660</b>	10
6,7	101	63	<b>0624000670</b>	10
6,8	109	69	<b>0624000680</b>	10
6,9	109	69	<b>0624000690</b>	10
7	109	69	<b>0624000700</b>	10
7,1	109	69	<b>0624000710</b>	10
7,2	109	69	<b>0624000720</b>	10
7,3	109	69	<b>0624000730</b>	10
7,4	109	69	<b>0624000740</b>	10
7,5	109	69	<b>0624000750</b>	10
7,6	117	75	<b>0624000760</b>	10
7,7	117	75	<b>0624000770</b>	10
7,8	117	75	<b>0624000780</b>	10
7,9	117	75	<b>0624000790</b>	10
8	117	75	<b>0624000800</b>	10
8,1	117	75	<b>0624000810</b>	5
8,2	117	75	<b>0624000820</b>	5
8,3	117	75	<b>0624000830</b>	5
8,4	117	75	<b>0624000840</b>	5
8,5	117	75	<b>0624000850</b>	5
8,6	125	81	<b>0624000860</b>	5
8,7	125	81	<b>0624000870</b>	5
8,8	125	81	<b>0624000880</b>	5
8,9	125	81	<b>0624000890</b>	5
9	125	81	<b>0624000900</b>	5
9,1	125	81	<b>0624000910</b>	5
9,2	125	81	<b>0624000920</b>	5
9,3	125	81	<b>0624000930</b>	5
9,4	125	81	<b>0624000940</b>	5



Характеристики:	
Матеріал для обробки	Сталь, чавун
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість отвору	●●●●
Універсальність	●●○○
Процес свердління	●●●○
Станд./глибина свердління	DIN 338/5xD

### Додаткові продукти:

Масило для свердління й різання

**Арт. № 0893050008** - 400 мл

Паста для свердління й різання

**Арт. № 0893050010** - 500 мл

Дриль електричний ударний EDI 13-K

**Арт. № 5717001011**

## Свердло спіральне HSS DIN 338 RN, ZEBRA®

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
9,5	125	81	0624000950	5
9,6	133	87	0624000960	5
9,7	133	87	0624000970	5
9,8	133	87	0624000980	5
9,9	133	87	0624000990	5
10	133	87	0624001000	5
10,1	133	87	0624001010	5
10,2	133	87	0624001020	5
10,3	133	87	0624001030	5
10,4	133	87	0624001040	1
10,5	133	87	0624001050	1
10,6	133	87	0624001060	1
10,7	142	94	0624001070	1
10,8	142	94	0624001080	1
10,9	142	94	0624001090	1
11	142	94	0624001100	1
11,1	142	94	0624001110	1
11,2	142	94	0624001120	1
11,3	142	94	0624001130	1
11,4	142	94	0624001140	1
11,5	142	94	0624001150	1
11,6	142	94	0624001160	1
11,7	142	94	0624001170	1
11,8	142	94	0624001180	1
11,9	151	101	0624001190	1
12	151	101	0624001200	1
12,1	151	101	0624001210	1
12,2	151	101	0624001220	1
12,3	151	101	0624001230	1
12,4	151	101	0624001240	1
12,5	151	101	0624001250	1
12,6	151	101	0624001260	1
12,7	151	101	0624001270	1
12,8	151	101	0624001280	1
12,9	151	101	0624001290	1
13	151	101	0624001300	1
13,1	151	101	0624001310	1
13,5	160	108	0624001350	1
14	160	108	0624001400	1
14,2	169	114	0624001420	1
14,5	169	114	0624001450	1
15	169	114	0624001500	1
15,5	178	120	0624001550	1
16	178	120	0624001600	1
16,5	184	125	0624001650	1
17	184	125	0624001700	1
17,5	191	130	0624001750	1
18	191	130	0624001800	1
18,5	198	135	0624001850	1
19	198	135	0624001900	1
19,5	205	140	0624001950	1
20	205	140	0624002000	1



### Характеристики:

Матеріал для обробки	Сталь, чавун
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість отвору	●●●●
Універсальність	●●○○
Процес свердління	●●●○
Станд./глибина свердління	DIN 338/5xD

### Додаткові продукти:

Мастило для свердління й різання

**Арт. № 0893050008** - 400 мл

Паста для свердління й різання

**Арт. № 0893050010** - 500 мл

Дриль електричний ударний EDI 13-K

**Арт. № 5717001011**



## Свердло спіральне HSS DIN 340 TYPE RN, ZEBRA®



Сталь

Характеристики:	
Матеріал для обробки	Сталь, чавун
Якість-стандарт	Würth
Стиль хвостовика	Циліндричний
Ріжучий матеріал	HSS
Кут наконечника	130 градусів
Підходить для міцності на розрив	до 850 Н/мм <sup>2</sup>
Термін служби	●●○○
Швидкість свердління	●●○○
Якість отвору	●●○○
Універсальність	●●○○
Процес свердління	●●○○
Стандарт/глибина свердління	DIN 340/10xD

Спіральне свердло для глибокого свердління сталі, кут при вершині 130°

Можливість отримання глибоких отворів

Примітка:

- Для правильного підбору слід керуватися оглядовою таблицею свердл

Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
1,0	0624200100	3
2,0	0624200200	3
3,0	0624200300	3
3,2	0624200320	3
3,5	0624200350	3
3,8	0624200380	3
4,0	0624200400	3
4,2	0624200420	1
4,5	0624200450	1
5,0	0624200500	1
6,0	0624200600	1
6,5	0624200650	1
6,8	0624200680	1
7,0	0624200700	1
7,5	0624200750	1
8,0	0624200800	1
8,5	0624200850	1
9,0	0624200900	1
9,5	0624200950	1
10	0624201000	1

Додаткові продукти:

Мастило для свердління й різання

**Арт. № 0893050008** - 400 мл

Паста для свердління й різання

**Арт. № 0893050010** - 500 мл

## Свердло спіральне HSCO DIN 338 RN OXID, ZEBRA®



Характеристики:	
Матеріал для обробки	нержавіюча сталь, титан
Якість	ZEBRA-Premium
Стиль хвостовика	Циліндричний
Різальний матеріал	HSCo, 5%
Кут наконечника	130 градусів
Підходить для	свердлильних машин, акумуляторних шурупокрутів, свердлильних верстатів
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість отвору	●●●●
Універсальність	●●●○
Процес свердління	●●●○
Стандарт/глибина свердління	DIN 338 / 5xD

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
1	34	12	0626000100	10
1,5	40	18	0626000150	10
2	49	24	0626000200	10
2,5	57	30	0626000250	10
2,6	57	30	0626000260	10
2,7	61	33	0626000270	10
2,8	61	33	0626000280	10
3	61	33	0626000300	10
3,1	65	36	0626000310	10
3,2	65	36	0626000320	10
3,3	65	36	0626000330	10
3,4	70	39	0626000340	10
3,5	70	39	0626000350	10
3,6	70	39	0626000360	10
3,7	70	39	0626000370	10
3,8	75	43	0626000380	10
3,9	75	43	0626000390	10
4	75	43	0626000400	10
4,1	75	43	0626000410	10
4,2	75	43	0626000420	10
4,3	80	47	0626000430	10
4,4	80	47	0626000440	10
4,5	80	47	0626000450	10
4,8	86	52	0626000480	10
4,9	86	52	0626000490	10
5	86	52	0626000500	10
5,1	86	52	0626000510	5
5,2	86	52	0626000520	5
5,3	86	52	0626000530	5
5,4	93	57	0626000540	5
5,5	93	57	0626000550	5

### Нержавіюча сталь

#### Спіральне свердло для точного свердління нержавіючої сталі, кут при вершині 130°

- Підходить для обробки нержавіючої сталі (наприклад, V2A, V4A), жароміцних сталей і титану
- Також для більш широкого застосування для сталей міцністю до 1000 Н/мм<sup>2</sup> та чавуну

#### Точне свердління

Міцне свердло короткого виконання дає можливість отримувати точні отвори

#### Відмінне центрування навіть на круглих поверхнях

Кут при вершині і спеціальна заточка дозволяють отримувати отвори на циліндричних і сферичних поверхнях без попереднього кернення

#### Довгий термін служби

Спеціальна заточка ріжучої частини свердла і значно зменшена поперечна кромка дозволяють досягати постійно високої якості одержуваних отворів поряд з довгим терміном служби свердла

#### Відмінно відводить стружку із зони свердління

Кут нахилу гвинтової канавки свердла дозволяє ефективно видаляти стружку із зони свердління

#### Примітка:

- Починаючи з діаметра свердла 13 мм, хвостовики мають розмір 12,7 мм

## Набори свердел



Вміст	Арт. №	Уп., шт.
<b>19 одиниць</b> ø1,0 - 10,0×0,5 мм	<b>0626000019</b>	1
<b>25 одиниць</b> ø1,0 - 13,0×0,5 мм	<b>0626000025</b>	1

## Свердло спіральне HSCO DIN 338 RN OXID, ZEBRA®

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
5,7	93	57	<b>0626000570</b>	5
6	93	57	<b>0626000600</b>	5
6,1	101	63	<b>0626000610</b>	5
6,2	101	63	<b>0626000620</b>	5
6,4	101	63	<b>0626000640</b>	5
6,5	101	63	<b>0626000650</b>	5
6,7	101	63	<b>0626000670</b>	5
6,8	109	69	<b>0626000680</b>	5
7	109	69	<b>0626000700</b>	5
7,1	109	69	<b>0626000710</b>	5
7,5	109	69	<b>0626000750</b>	5
8	117	75	<b>0626000800</b>	5
8,2	117	75	<b>0626000820</b>	1
8,5	117	75	<b>0626000850</b>	1
8,7	125	81	<b>0626000870</b>	1
9	125	81	<b>0626000900</b>	1
9,5	125	81	<b>0626000950</b>	1
10	133	87	<b>0626001000</b>	1
10,2	133	87	<b>0626001020</b>	1
10,5	133	87	<b>0626001050</b>	1
11	142	94	<b>0626001100</b>	1
11,1	142	94	<b>0626001110</b>	1
11,5	142	94	<b>0626001150</b>	1
12	151	101	<b>0626001200</b>	1
12,5	151	101	<b>0626001250</b>	1
13	151	101	<b>0626001300</b>	1
13,1	151	101	<b>0626001310</b>	1
13,5	160	108	<b>0626001350</b>	1
14	160	108	<b>0626001400</b>	1
14,5	169	114	<b>0626001450</b>	1
15	169	114	<b>0626001500</b>	1
15,5	178	120	<b>0626001550</b>	1
16	178	120	<b>0626001600</b>	1
16,5	184	125	<b>0626001650</b>	1
17	184	125	<b>0626001700</b>	1
17,5	191	130	<b>0626001750</b>	1
18	191	130	<b>0626001800</b>	1
18,5	198	135	<b>0626001850</b>	1
19	198	135	<b>0626001900</b>	1
19,5	205	140	<b>0626001950</b>	1
20	205	140	<b>0626002000</b>	1



Характеристики:	
Матеріал для обробки	нерж. сталь, титан
Якість	ZEBRA-Premium
Стиль хвостовика	Циліндричний
Різальний матеріал	HSCo, 5%
Кут наконечника	130 градусів
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість отвору	●●●●
Універсальність	●●●○
Процес свердління	●●●○
Стандарт/глибина свердління	DIN 338 / 5xD

### Додаткові продукти:

Мастило для свердління й різання

**Арт. № 0893050008** - 400 мл

Паста для свердління й різання

**Арт. № 0893050010** - 500 мл

## Свердло спіральне HSS DIN 338 TYPE RN, RED LINE



Характеристики:	
Матеріал для обробки	Сталь, чавун
Якість	RED LINE
Стиль хвостовика	Циліндричний
Різальний матеріал	HSS
Кут наконечника	135 градусів
Підходить для	свердлильних машин, акумуляторних шурупокрутів, свердлильних верстатів
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●●
Якість отвору	●●●●
Універсальність	●●●○
Процес свердління	●●●○
Стандарт/глибина свердління	DIN 338/5xD

### Сталь

Спіральне свердло HSS для точного свердління, кут при вершині 135°

#### Точне та якісне свердління

- Надійне спіральне свердло у короткому виконанні, забезпечує точне свердління
- Чітка геометрія ріжучих кромки забезпечує високу якість і точність отвору

#### Відмінне центрування навіть на округлих поверхнях

Кут при вершині і спеціальна заточка дозволяють отримувати отвори на циліндричних і сферичних поверхнях без попереднього кернення

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
2	49	24	<b>0624720</b>	10
2,5	57	30	<b>0624725</b>	
3	61	33	<b>0624730</b>	
3,2	65	36	<b>0624732</b>	
3,5	70	39	<b>0624735</b>	
4	75	43	<b>0624740</b>	
4,2	75	43	<b>0624742</b>	
4,5	80	47	<b>0624745</b>	
5	86	52	<b>0624750</b>	
5,5	93	57	<b>0624755</b>	
6	93	57	<b>0624760</b>	
6,5	101	63	<b>0624765</b>	
7	109	69	<b>0624770</b>	
7,5	109	69	<b>0624775</b>	
8	117	75	<b>0624780</b>	5
8,5	117	75	<b>0624785</b>	
9	125	81	<b>0624790</b>	
10	133	87	<b>06247100</b>	
10,5	133	87	<b>06247105</b>	
11	142	94	<b>06247110</b>	
12	151	101	<b>06247120</b>	
13	151	101	<b>06247130</b>	
14	160	108	<b>06247140</b>	

05

## Набори свердел



Вміст	Арт. №	Уп., шт.
<b>13 одиниць</b> Ø 1,5 - 6,0 мм	<b>0624701</b>	1
<b>19 одиниць</b> Ø 1,0 - 10,0 мм	<b>06247001</b>	1

## Свердло спіральне HSS TIN DIN 338 TYPE RN, RED LINE



### Нержавіюча сталь

Спіральне свердло HSS TiN для точного свердління, кут при вершині 135°

Характеристики:	
Матеріал для обробки	нержавіюча сталь
Якість	RED LINE
Стиль хвостовика	Циліндричний
Різальний матеріал	HSS TIN
Кут наконечника	135 градусів
Підходить для	свердлильних машин, акумуляторних шурупокрутів, свердлильних верстатів
Термін служби	●●○○
Швидкість свердління	●●○○
Якість отвору	●●●○
Універсальність	●●●○
Процес свердління	●●●○
Стандарт/глибина свердління	DIN 338/5xD

### Точне та якісне свердління

- Надійне спіральне свердло у короткому виконанні, забезпечує точне свердління
- Чітка геометрія ріжучих кромки забезпечує високу якість і точність отвору

### Відмінне центрування навіть на округлих поверхнях

Кут при вершині і спеціальна заточка дозволяють отримувати отвори на циліндричних і сферичних поверхнях без попереднього кернення

### Покриття з нітриду титану

- Має підвищену температурну стійкість та стійкість до стирання
- Забезпечує більш високу швидкість відводу тепла від точки свердління

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
2	49	24	<b>0626720</b>	10
2,5	57	30	<b>0626725</b>	
3	61	33	<b>0626730</b>	
3,2	65	36	<b>0626732</b>	
3,5	70	39	<b>0626735</b>	
4	75	43	<b>0626740</b>	
4,2	75	43	<b>0626742</b>	
4,5	80	47	<b>0626745</b>	
5	86	52	<b>0626750</b>	
5,5	93	57	<b>0626755</b>	
6	93	57	<b>0626760</b>	
6,5	101	63	<b>0626765</b>	
7	109	69	<b>0626770</b>	
7,5	109	69	<b>0626775</b>	
8	117	75	<b>0626780</b>	
8,5	117	75	<b>0626785</b>	
9	125	81	<b>0626790</b>	5
10	133	87	<b>06267100</b>	
10,5	133	87	<b>06267105</b>	
11	142	94	<b>06267110</b>	
12	151	101	<b>06267120</b>	

## Свердло спіральне лівостороннє DIN 1897 HSCO TiN з головкою типу LN



Сталь

Нержавіюча сталь

Характеристики:	
Матеріал для обробки	сталь, нержавіюча сталь
Стиль хвостовика	Циліндричний
Різальний матеріал	HSCo
Поверхня	нітрид титану
Кут наконечника	118°
Стандарт/глибина свердління	DIN 1897

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
3,2	52	20	<b>0626920320</b>	1
4,8	62	26	<b>0626920480</b>	
6,4	71	30	<b>0626920640</b>	
8,0	80	40	<b>0626920800</b>	
8,7	85	41	<b>0626920870</b>	

### Лівосторонні свердла призначені для висвердлювання зірваних або зламаних кріпильних елементів (болтів/шпильок)

Технологія лівостороннього свердління дозволяє послабити напругу на витках різьби і викрутити болт/шпильку на етапі свердління

- Укорочена, зміцнена конструкція свердла
- Точне свердління
- Хрестоподібна заточка свердла
- Відмінне центрування навіть на округлих поверхнях
- Шліфований профіль свердла
- Точна геометрія спіральної частини і ріжучих кромки
- Довгий термін служби
- Швидкоріжуча кобальтова сталь (HSCO) і зносостійке покриття TiN (нітрид титану)
- HSCO сталь має максимальну робочу температуру +500 °С. Покриття TiN збільшує термостійкість до +600 °С. В результаті, термін служби свердла збільшується до трьох разів у порівнянні зі свердлами HSCO без покриття

05

## Набір свердел спіральних лівосторонніх DIN 1897 HSCO TiN



### Лівосторонні свердла призначені для висвердлювання зірваних або зламаних кріпильних елементів (болтів/шпильок)

Технологія лівостороннього свердління дозволяє послабити напругу на витках різьби і викрутити болт/шпильку на етапі свердління

Вміст набору, Арт. №	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
0626920320	3,2	<b>0626920001</b>	1
0626920480	4,8		
0626920640	6,4		
0626920800	8,0		
0626920870	8,7		

## Фреза корончатa



Діаметр, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
10	72	<b>06981</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Запасна коронка	<b>069801</b>	1

Призначена для висвердлювання «точки» зварювання (не більше 10 мм) в місці з'єднання листових деталей при виконанні робіт з ремонту кузова автомобіля

- Глибина свердління регулюється за допомогою регульовального гвинта, розташованого в торцевій частині хвостовика
- Гострий підпружинений наконечник забезпечує точне засвердлювання
- Хвостовик шестигранного перетину забезпечує надійний затиск в патроні дреля
- Коронка має ріжучі кромки з двох сторін. Не створює задирок на сталевих листах і не деформує виріб

## Свердло HSCO для точкового зварювання



Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина спіральної частини, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	65	28	<b>0710006</b>	1
8	78	38	<b>0710008</b>	

Спіральне свердло, що застосовується при ремонті кузовних частин автомобілів, використовуючи електро- і пневмодрилі

Спеціальне свердло для видалення зварного шва, отриманого при точковому зварюванні

Спеціальна заточка не вимагає попереднього кернення

Рекомендована швидкість обертання

для діаметра 6 мм - до 1100 хв<sup>-1</sup>

для діаметра 8 мм - до 850 хв<sup>-1</sup>

## Свердло HSCO для точкового зварювання



Технічні характеристики:	
Ріжучий матеріал	HSCo
Покриття	Багатошарове покриття Magma
Підходить для міцності на розрив	до 1200 Н/мм <sup>2</sup>
Стиль хвостовика	циліндричний
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість свердловини	●●●●
Універсальність	●●●○
Поведінка свердління	●●●○
Стандарт	DIN 1897

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина спіральної частини, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	66	28	0710740060	1
8	79	37	0710740080	
9	84	47	0710740090	
10	89	43	0710740100	

### Надзвичайно міцне спіральне свердло для видалення точкового зварювання з магмовим багатошаровим покриттям

- Застосовується при ремонті кузовних частин автомобілів
- Міцність до 1200 Н/мм<sup>2</sup>

### Спеціальне багатошарове покриття Magma

- Термін служби до 9 разів довший порівняно зі свердлами для точкового зварювання без покриття
- Термін служби до 2 разів довший, ніж традиційні покриття (термостійкі до +800°С), напр., TiN
- Швидкість різання до 50% вища порівняно зі свердлами для точкового зварювання без покриття

### Дуже стабільна геометрія наконечника для складних умов свердління за допомогою всіх поширених ручних дрелів

### Оптимізована геометрія наконечника

- Більш тривалий термін служби порівняно з традиційними свердлами для точкового зварювання

### Відмінне центрування свердла в отворах точкового зварювання та прецизійних отворах

- Точка центрування 115°

### Свердління без задирок

- Кут при вершині 180° на кутах свердління



## Спіральне свердло HSS DIN 338 SMART STEP, ZEBRA



Технічні характеристики:	
Ріжучий матеріал	HSS
Якість	ZEBRA Premium
Підходить для міцності на розрив	до 1000 Н/мм <sup>2</sup>
Стиль хвостовика	циліндричний / 3-гранний хвостовик
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●●
Якість свердловини	●●●●
Універсальність	●●●○
Поведінка свердління	●●●●
Стандарт	DIN 338/5xD

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина спіральної частини, мм	Довжина наконечника свердла	Арт. №	Уп., шт.
2,5	57	30	1,6	<b>0624930250</b>	10
3	61	33	1,9	<b>0624930300</b>	10
3,2	65	36	2,1	<b>0624930320</b>	10
3,3	65	36	2,2	<b>0624930330</b>	10
3,5	70	39	2,1	<b>0624930350</b>	10
4	75	43	2,9	<b>0624930400</b>	10
4,2	75	43	3	<b>0624930420</b>	10
4,5	80	47	3,3	<b>0624930450</b>	10
5	86	52	3,9	<b>0624930500</b>	10
5,5	93	57	4,6	<b>0624930550</b>	5
6	93	57	5,3	<b>0624930600</b>	5
6,5	101	63	5,8	<b>0624930650</b>	5
7	109	69	6,4	<b>0624930700</b>	5
8	117	75	7,6	<b>0624930800</b>	5
8,5	117	75	8,2	<b>0624930850</b>	1
9	125	81	8,8	<b>0624930900</b>	1
10	133	87	10	<b>0624931000</b>	1
12	151	101	12,6	<b>0624931200</b>	1

Високопродуктивне свердло з унікальною технологією SMART STEP (від Ø 2,5 мм) для високоточного кругового свердління вручну в сталі до 1000 Н/мм<sup>2</sup>, алюмінію, пластику, кольорових металах, чавуну, твердій та м'якій деревині

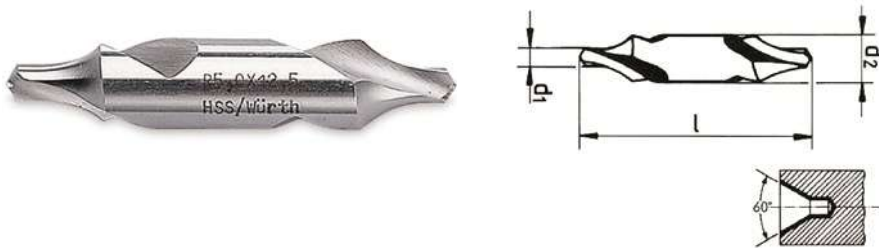
### Унікальна технологія SMART STEP:

перше спіральне свердло зі ступінчастою геометрією кінчика свердла (від Ø 2,5 мм)

- Економія на попередньому свердлінні, точне свердління без зриву
- Можливе діагональне свердління
- Просте свердління або розширення існуючого отвору
- Ідеально підходить для висвердлювання заклепок та шпильок
- Дозволяє виконувати точні отвори діаметром до 20 мм вручну без попереднього свердління, при використанні на стовпному свердлі можливі точні отвори діаметром до 26,5 мм без попереднього свердління
- Оптиміальна передача потужності
- Захист свердла від пошкоджень

**Екологічна упаковка продукту, що на 100 % складається з PCR (сертифікована Cradle to Cradle® Bronze)**

## Свердло центральне HSS DIN 333 ТИП А



d1, мм	d2, мм	L, мм	Арт. №	Уп., шт.
1,0	3,15	31.5	<b>0636110</b>	3
1,6	4,0	35.5	<b>0636116</b>	
2,0	5,0	40.0	<b>0636120</b>	
2,5	6,3	45.0	<b>0636125</b>	
3,15	8,0	50.0	<b>06361315</b>	
4,0	10,0	56.0	<b>0636140</b>	
5,0	12,5	63.0	<b>0636150</b>	1
6,3	16,0	71.0	<b>0636163</b>	

### Високоякісне свердло виготовлене зі швидкоріжучої сталі HSS

- Без запобіжного конуса
- Кут зенкуючої частини - 60°
- Виготовлено з допуском по h9, згідно DIN7160

### Застосування:

- Призначене для обробки центрових отворів в деталях відповідно до DIN 333. Центрові отвори виготовляються на торцевих поверхнях циліндричних деталей (вал, шпindel, вісь та ін.)
- Для подальшої механічної обробки на токарних верстатах і обробних центрах
- Призначене для застосування в металообробних верстатах і верстатах з ЧПУ

## Свердло двостороннє HSS WN тип RN



Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина роб. част., мм	Арт. №	Уп., шт.
2,0	38	9	<b>063620</b>	10
2,5	43	10	<b>063625</b>	
3,0	46	11	<b>063630</b>	
3,1	49	12	<b>063631</b>	
3,2			<b>063632</b>	
3,3			<b>063633</b>	
3,4	52	14	<b>063634</b>	
3,5			<b>063635</b>	
4,0			<b>063640</b>	
4,1	55	14	<b>063641</b>	
4,2			<b>063642</b>	
4,5	58	16	<b>063645</b>	
5,0	62	17,5	<b>063650</b>	
5,1			<b>063651</b>	
5,2			<b>063652</b>	
5,5	66	19	<b>063655</b>	
5,8			<b>063658</b>	
6,0			<b>063660</b>	
6,2	70	21	<b>063662</b>	
6,5			<b>063665</b>	

### Високоякісне свердло для роботи по тонколистовій сталі, кут при вершині 118°

- Заточка ріжучих кромки забезпечує прекрасний ефект центрування навіть на округлих матеріалах, усуваючи необхідність в керненні або центруванні

### Застосування:

Призначене для свердління отворів невеликої глибини, як правило, в листовому металі

Найбільш ефективно застосовується при монтажних роботах, наприклад, для свердління отворів під витяжні заклепки

## Спіральне ступінчасте свердло HSS SMART STEP



Ступінчасте свердло з унікальною технологією SMART STEP і динамічно вигнутою геометрією різання між окремими кроковими переходами для надзвичайно швидкого та комфортного використання в усіх поширених матеріалах із товщиною матеріалу до 3,5 мм

### Динамічно вигнута геометрія різання між окремими кроковими переходами

- Значно довший термін служби порівняно зі звичайними ступінчастими свердлами
- Значно швидше свердління порівняно зі звичайними ступінчастими свердлами
- Потрібні невеликі зусилля
- Тихий, ідеально контрольований процес свердління
- Значно зменшено утворення задирок

### SMART STEP-Технологія

- Початок свердління до 3 разів швидший порівняно зі звичайними ступінчастими свердлами
- Точне свердління без центрування
- Відсутність деформації листового металу
- Легко свердлити або розширювати наявний отвір
- Точні круглі отвори без розривів і сколів
- Відмінне видалення стружки

### Хвостовик з 3-ма фасками

- Відсутність обертання в патроні дреля: швидкість і комфорт у роботі
- Оптимальна передача потужності
- Захист свердильного патрона від пошкоджень
- Невелике зусилля, необхідне для відкриття та закриття патрона



Діаметр свердління мін./макс., мм	Діаметр хвостовика, мм	Довжина валу, мм	Довжина, мм	Форма валу	Арт. №	Уп., шт.
4 - 20	8	24	71,5	3-поверхневий вал	<b>0694450420</b>	1
4 - 12	6	24	67,5	3-поверхневий вал	<b>0694450412</b>	1
6 - 37	10	24	95,5	3-поверхневий вал	<b>0694450637</b>	1
6 - 30	10	24	97	3-поверхневий вал	<b>0694450630</b>	1
6,5 - 40,5	10	24	125	3-поверхневий вал	<b>0694450640</b>	1

## Значення різання

Для Ø 4,0 - 12,0 і Ø 4,0 - 20,0						
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	Vc	об/хв			
			Ø 4,0 - 12,0 Арт. № 0694450412		Ø 6,0 - 40,5 Арт. № 0694450640	
			Початок свердління	Кінець свердління	Початок свердління	Кінець свердління
<b>Сталь</b>						
Загальноконструкційні сталі	≤ 700 N/мм <sup>2</sup>	23	1800	600	1200	180
Нелеговані загартовані сталі	≤ 700 N/мм <sup>2</sup>	23	1800	600	1200	180
	≤ 900 N/мм <sup>2</sup>	19	1500	500	1000	150
Низьколеговані загартовані сталі	≤ 700 N/мм <sup>2</sup>	23	1800	600	1200	180
	≤ 900 N/мм <sup>2</sup>	19	1500	500	1000	150
Леговані загартовані сталі	≤ 1 200 N/мм <sup>2</sup>	18	1400	470	950	140
Азотовані сталі	≤ 1 200 N/мм <sup>2</sup>	18	1400	470	950	140
Інструментальні сталі	≤ 850 N/мм <sup>2</sup>	18	1400	470	950	140
Швидкорізальні сталі	≤ 1 200 N/мм <sup>2</sup>	18	1400	470	950	140
<b>Злив</b>						
Чавун	≤ 350 HB	15	1200	400	1000	120
Ковкий чавун	≤ 350 HB	15	1200	400	1000	120
<b>Кольорові метали</b>						
Алюміній	≤ 450 N/мм <sup>2</sup>	22	1700	580	1200	170
Алюмінієві сплави	≤ 450 N/мм <sup>2</sup>	22	1700	580	1200	170

Арт. №	Кількість кроків	Діаметр зони свердління, мм
<b>0694450412</b>	9	4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0
<b>0694450420</b>	9	4,0/6,0/8,0/10,0/12,0/14,0/16,0/18,0/20,0
<b>0694450630</b>	13	6,0/8,0/10,0/12,0/14,0/16,0/18,0/20,0/22,0/24,0/26,0/28,0/30,0
<b>0694450640</b>	16	6,5/8,5/10,5/12,5/14,5/16,5/18,5/20,5/23,5/25,5/28,0/30,5/32,5/35,5/38,5/40,5
<b>0694450637</b>	12	6,0/9,0/12,5 (PG7)/15,2 (PG9)/18,6 (PG11)/20,4 (PG13,5)/22,5 (PG16)/26,0/28,3 (PG21)/30,5/34,0/37,0 (PG29)

## Значення різання

Для Ø 4,0 - 12,0 і Ø 4,0 - 20,0						
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	Vc	об/хв			
			Ø 4,0 - 12,0 Арт. № 0694450412		Ø 6,0 - 40,5 Арт. № 0694450640	
			Початок свердління	Кінець свердління	Початок свердління	Кінець свердління
Мідь низьколегована	≤ 400 Н/мм <sup>2</sup>	19	1500	500	1000	150
Латунь, короткостружкова	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	22	1700	580	1200	170
Латунь, довга стружка	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	22	1700	580	1200	170
<b>Пластмаси</b>						
Пластмаси, терморезистивні		19	1500	500	1000	150
Пластмаси, термопластики		19	1500	500	1000	150

## Значення різання

Для Ø 6,0 - 30,0 і Ø 6,0 - 37,0						
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	Vc	об/хв			
			Ø 6,0 - 30,0 Арт. № 0694450630		Ø 6,0 - 37,0 Арт. № 0694450637	
			Початок свердління	Кінець свердління	Початок свердління	Кінець свердління
<b>Сталь</b>						
Загальноконструкційні сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	23	1200	240	1200	200
Нелеговані загартовані сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	23	1200	240	1200	200
	≤ 900 Н/мм <sup>2</sup>	19	1000	200	1000	150
Низьколеговані загартовані сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	23	1200	240	1200	200
	≤ 900 Н/мм <sup>2</sup>	19	1000	200	1000	150
Леговані загартовані сталі	≤ 1 200 Н/мм <sup>2</sup>	18	950	190	950	150
Азотовані сталі	≤ 1 200 Н/мм <sup>2</sup>	18	950	190	950	150
Інструментальні сталі	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	18	950	190	950	150
Швидкорізальні сталі	≤ 1 200 Н/мм <sup>2</sup>	18	950	190	950	150
<b>Злив</b>						
Чавун	≤ 350 HB	15	1000	150	1000	120
Ковкий чавун	≤ 350 HB	15	1000	150	1000	120
<b>Кольорові метали</b>						
Алюміній	≤ 450 Н/мм <sup>2</sup>	22	1200	230	1200	190
Алюмінієві сплави	≤ 450 Н/мм <sup>2</sup>	22	1200	230	1200	190
Мідь низьколегована	≤ 400 Н/мм <sup>2</sup>	19	1000	200	1000	120
Латунь, короткостружкова	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	22	1200	230	1200	190
Латунь, довга стружка	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	22	1200	230	1200	190
<b>Пластмаси</b>						
Пластмаси, терморезистивні		19	1000	200	1000	150
Пластмаси, термопластики		19	1000	200	1000	150

<b>Позначення</b>
$v_c$ = швидкість різання [м/хв]
$n$ = швидкість обертання [об/хв]
Наведені рекомендації щодо різання є орієнтовними та повинні бути адаптовані до відповідних умов

## Деталі/Застосування

- Оптимальний інструмент для обробки листового металу
- Центрування, точкове свердління, видалення задирок з листів, труб і профілів за одну операцію, як при використанні з ручними дрелями, так і зі стаціонарним обладнанням
- Ідеально підходить для електротехніки, сантехніки та опалення, у майстернях з ремонту автомобілів, у машинобудуванні, будівництві шаф керування, а також у будівництві контейнерів та апаратів



## Інструкція

- Переконайтеся, що охолодження/змащення є достатнім
- Зверніть увагу на таблицю швидкостей
- Не натискайте під час свердління. Ступінчасте свердло самостійно втягується в листовий метал

Додаткові продукти	Арт. №
Масило для свердління і різання PERFECT CUT+COOL, спрей, 400 ml	<b>0893050008</b>
Паста для свердління та різання Cut and Cool Perfect	<b>0893050010</b>
Акумуляторний дріль-шурупокрут ABS 18 POWER, M-CUBE	<b>5701404000</b>

## Набір ступінчастих свердел HSS SMART STEP, 3 шт., ZEBRA



### Набір свердел зі швидкоріжучої сталі HSS

- Універсальність застосування
- Для свердління тонкого листового металу
- Не вимагає попереднього свердління і зенкування
- Свердління листових металів без задирок і деформації
- Спеціальна заточка CBN-шліфуванням забезпечує відмінну теплопровідність леза і поліпшення ріжучих властивостей свердла
- Лазерне маркування діаметрів на робочій частині свердла дозволяє легко візуально контролювати розмір отвору

Вміст 3 одиниці Арт. №	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
<b>0694450412</b>	4 – 12	<b>0694450003</b>	1
<b>0694450420</b>	4 – 20		
<b>0694450630</b>	6 – 30		

## Спіральне свердло HSS SMART STEP Deepcut, ZEBRA

Багатофункціональне ступінчасте свердло з покриттям AlCrN та унікальною технологією SMART STEP для високоточного, гнучкого використання в листовому металі та, вперше, у більш товстих заготовках зі звичайної сталі з міцністю до 1300 Н/мм<sup>2</sup>, чавуну, алюмінію, латуні, бронзи, оргскла, пластику і дерева



### Ексклюзивно в Würth



#### Точні, круглі отвори

##### Без заміни інструменту та скорочення часу обробки

- Економія попереднього свердління, точне свердління без зміцнення
- Заощаджує додаткове видалення задирок, оскільки цю функцію виконує наступний більший діаметр кроку
- Комбінує різні діаметри отворів в одному інструменті
- Дуже швидкий початок свердління та прискорений процес свердління завдяки чотирьом високопродуктивним ріжучим кромкам і технології SMART STEP

#### Гнучке, "розумне" використання

- Вперше також підходить для більш товстих заготовок із товщиною матеріалу до 10 мм (у порівнянні зі звичайними ступінчастими свердлами, використання яких обмежується листами матеріалу товщиною до 4 мм)
- Спеціально розроблений варіант, який поєднує в одному інструменті всі розміри отворів
- Для використання в акумуляторних шурупокрутах, а також на ручних дрелях та свердильних верстатах
- У порівнянні з корончастими свердлами з магнітним хвостовиком, немає ні проблем із досягненням важкодоступних місць (наприклад, на Т-подібних балках), ні труднощів через недостатню силу зчеплення з поверхнею

#### Дуже комфортне свердління

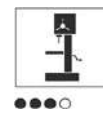
- Енергоощадне свердління
- Абсолютно плавний хід без заклинювання заготовки
- Відсутність деформації листового металу
- Просте розсвердлювання або розширення наявного отвору
- Зменшене зусилля на інструмент під час процесу свердління
- Багатшарове захисне покриття AlCrN
- Надзвичайно висока термостійкість до +1.050°C
- Дуже висока твердість покриття 3.000 HV
- Багатшарова структура покриття для оптимального відведення стружки та покращення властивостей різання (запобігання накопиченню матеріалу)

#### Тригранний хвостовик

Запобігає обертанню в патроні, забезпечує оптимальну передачу потужності та захищає патрон від пошкоджень

Екологічна упаковка виробу виготовлена зі 100% PCR (переробленого пластику з побутових відходів), на 100% придатна для вторинної переробки та має сертифікат Cradle to Cradle Certified® Bronze

Довжина хвостовика	25 мм
Форма хвостовика	Тригранний
Поверхня	AlCrN
Тип	HSS Smart Step Deepcut
Оброблюваний матеріал	Сталь, чавун, кольорові метали, дерево, тверда деревина



Набір Арт. № 0694459001 комплектація				
Діаметр свердла мін./макс., мм	Діаметр хвостовика, мм	Довжина, мм	Арт. №	Кількість в наборі
4-12	6	126,32	<b>0694459412</b>	1
8-20	10	110	<b>0694459820</b>	1
9-19	12	102	<b>0694459919</b>	1

Арт. №	Кількість ходів	Макс. глибина свердління, мм	Діаметр свердління, мм
<b>0694459310</b>	6	1,5xD	3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2
<b>0694459412</b>	9	10	4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0
<b>0694459820</b>	7	10	8,0/10,0/12,0/14,0/16,0/18,0/20,0
<b>0694459919</b>	6	10	9,0/11,0/13,0/15,0/17,0/19,0

## Технічні характеристики спіральних свердл HSS SMART STEP Deepcut

Для Ø 3,3 - 10,2 та Ø 4,0 - 12,0					
Матеріал	Міцність на розрив	n			
		Ø 3,3 - 10,2 Арт. 0694459310		Ø 4,0 - 12,0 Арт. 0694459412	
		Нарізання різьби (1-й етап)	до	Нарізання різьби (1-й етап)	до
Загальноконструкційні сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Нелеговані термооброблені сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Низьколеговані термооброблені сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
	≤ 900 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Леговані термооброблені сталі	≤ 1200 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Азотовані сталі	≤ 1200 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Інструментальні сталі	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Швидкорізальні сталі	≤ 1200 Н/мм <sup>2</sup>	1500	600	1500	400
Чавун	≤ 350 HB	1500	600	1200	300
Чавун з кулястим графітом і ковкий чавун	≤ 350 HB	1500	600	1200	300
Алюміній	≤ 450 Н/мм <sup>2</sup>	2500	1100	2200	700
Алюмінієві сплави	≤ 450 Н/мм <sup>2</sup>	2500	1100	2200	700
Мідь, низьколегована	≤ 400 Н/мм <sup>2</sup>	1900	900	1600	500
Латунь, короткий скол	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	1900	900	1600	500
Латунь, довгий скол	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	1900	900	1600	500
Пластмаси, термореактивні		1900	900	1600	500
Пластмаси, термопластичні		1900	900	1600	500

## Технічні характеристики спіральних свердл HSS SMART STEP Deepcut

Для Ø 8,0 - 20,0 та Ø 9,0 - 19,0					
Матеріал	Міцність на розрив	n			
		Ø 8,0 - 20,0 Арт. 0694459820		Ø 9,0 - 19,0 Арт. 0694459919	
		Нарізання різьби (1-й етап)	до	Нарізання різьби (1-й етап)	до
Загальноконструкційні сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Нелеговані термооброблені сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Низьколеговані термооброблені сталі	≤ 700 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
	≤ 900 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Леговані термооброблені сталі	≤ 1200 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Азотовані сталі	≤ 1200 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Інструментальні сталі	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Швидкорізальні сталі	≤ 1200 Н/мм <sup>2</sup>	800	250	700	250
Чавун	≤ 350 HB	600	200	750	200
Чавун з кулястим графітом і ковкий чавун	≤ 350 HB	600	200	750	200
Алюміній	≤ 450 Н/мм <sup>2</sup>	1100	350	1000	400
Алюмінієві сплави	≤ 450 Н/мм <sup>2</sup>	1100	350	1000	400
Мідь, низьколегована	≤ 400 Н/мм <sup>2</sup>	850	300	750	300
Латунь, короткий скол	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	850	300	750	300
Латунь, довгий скол	≤ 850 Н/мм <sup>2</sup>	850	300	750	300
Пластмаси, термореактивні		850	300	750	300
Пластмаси, термопластичні		850	300	750	300

05

Роз'яснення
n = Швидкість [об/хв]
Наведені значення різання є орієнтовними та повинні бути адаптовані до відповідних умов

## Інструкції

- Забезпечити достатнє охолодження/змащення
- Забезпечити рівномірну швидкість подачі
- Дотримуватись таблиці швидкостей
- Під час розсвердлювання не натискати - ступінчасте свердло втягується в листовий метал самостійно
- Під час свердління зважати на загальну довжину ступінчастого свердла

Додаткові продукти	Арт. №
Масило для свердління та різання CUT+COOL	<b>0893050004</b>
Масило для свердління та різання CUT+COOL Perfect	<b>0893050008</b>
Паста для свердління та різання Cut und Cool Perfect	<b>0893050010</b>
Акумуляторний дріль-шурупокрут ABS 18 COMPACT M-CUBE	<b>57018002</b>
Акумуляторний дріль-шурупокрут ABS 18 POWER M-CUBE	<b>5701404005</b>



## Свердло корончатє HSS



**Стандартне корончатє свердло із швидкорізальної сталі для свердління великих отворів до 50 мм у діаметрі з використанням магнітних або стаціонарних дрилів для роботи з традиційними сталями до 850 Н/мм<sup>2</sup>, деревиною та кольоровими металами, такими як алюміній, сплави на основі алюмінію та пластику**

Високоєфективне та швидке свердління з великим терміном служби. На відміну від цільного свердла, вирізається лише тонкий металевий кільцевий шар. Не потрібно попередньо свердлити

Немає потреби в перед- або післяобробці

Оптимізована геометрія різання

- Довший термін служби порівняно з багатьма стандартними свердлами для великих отворів
- Чистий профіль отвору
- Отвір з точними допусками

Точне направлення, відсутність ковзання

Підходить для перехрестного свердління. Можливе свердління на кривих поверхнях та трубах

<b>Матеріал для обробки</b>	Сталь, Алюміній, Дерево
<b>Стиль хвостовика</b>	<b>Weldon 19</b>
<b>Ріжучий матеріал</b>	Швидкорізальна сталь (HSS)
<b>Термін служби</b>	●●○○
<b>Швидкість свердління (система балів)</b>	●●●○
<b>Якість отвору (система балів)</b>	●●●●
<b>Універсальність</b>	●●○○
<b>Поведінка при свердлінні (система балів)</b>	●●●○

Глибина різання, мм	Діаметр, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
30	12	64.2	<b>0630930120</b>	1
30	13	64.2	<b>0630930130</b>	1
30	14	64.2	<b>0630930140</b>	1
30	15	64.2	<b>0630930150</b>	1
30	16	64.2	<b>0630930160</b>	1
30	17	64.2	<b>0630930170</b>	1
30	18	64.2	<b>0630930180</b>	1
30	19	64.2	<b>0630930190</b>	1
30	20	64.2	<b>0630930200</b>	1
30	21	64.2	<b>0630930210</b>	1
30	22	64.2	<b>0630930220</b>	1
30	23	64.2	<b>0630930230</b>	1
30	24	64.2	<b>0630930240</b>	1
30	25	64.2	<b>0630930250</b>	1
30	26	64.2	<b>0630930260</b>	1
30	27	64.2	<b>0630930270</b>	1

Глибина різання, мм	Діаметр, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
30	28	64.2	0630930280	1
30	29	64.2	0630930290	1
30	30	64.2	0630930300	1
30	31	64.2	0630930310	1
30	32	64.2	0630930320	1
30	34	64.2	0630930340	1
30	35	64.2	0630930350	1
30	36	64.2	0630930360	1
30	38	64.2	0630930380	1
30	40	64.2	0630930400	1
30	45	64.2	0630930450	1
30	50	64.2	0630930500	1
50	12	84.6	0630940120	1
50	13	84.6	0630940130	1
50	14	84.6	0630940140	1
50	15	84.6	0630940150	1
50	16	84.6	0630940160	1
50	18	84.6	0630940180	1
50	20	84.6	0630940200	1
50	22	84.6	0630940220	1
50	24	84.6	0630940240	1
50	25	84.6	0630940250	1
50	26	84.6	0630940260	1
50	28	84.6	0630940280	1
50	30	84.6	0630940300	1
50	32	84.6	0630940320	1
50	35	84.6	0630940350	1
50	36	84.6	0630940360	1
50	40	84.6	0630940400	1
50	50	84.6	0630 940 500	1

05

Назва	Діаметр, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Штифт	6,3	75	0630930001	1

## Параметри різання

Матеріал	Міцність	v <sub>c</sub>		До d 36.0		До d 40.0		До d 50.0	
		v <sub>c</sub>		n		n		n	
		від	до	від	до	від	до	від	до
Низьколеговані термооброблені сталі	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	15	20	133	177	119	159	95	27
Нелеговані термооброблені сталі	≤ 1,000 N/mm <sup>2</sup>	10	13	88	115	80	103	64	83
Низьколеговані термооброблені сталі	≤ 1,000 N/mm <sup>2</sup>	10	13	88	115	80	103	64	83
Чавун	≤ 240 HB	20	25	177	221	159	199	127	159
Алюміній	≤ 450	20	25	177	221	159	199	127	159

Алюмінієві сплави	≤ 450	20	25	177	221	159	199	127	159
Магнієві сплави	≤ 400	20	25	177	221	159	199	127	159
Мідь	≤ 400	20	25	177	221	159	199	127	159
Латунь	≤ 850	15	20	133	177	119	159	95	27
Бронза	≤ 850	15	20	133	177	119	159	95	27
Пластик		20	25	177	221	159	199	127	159

#### Ключ - Роз'яснення

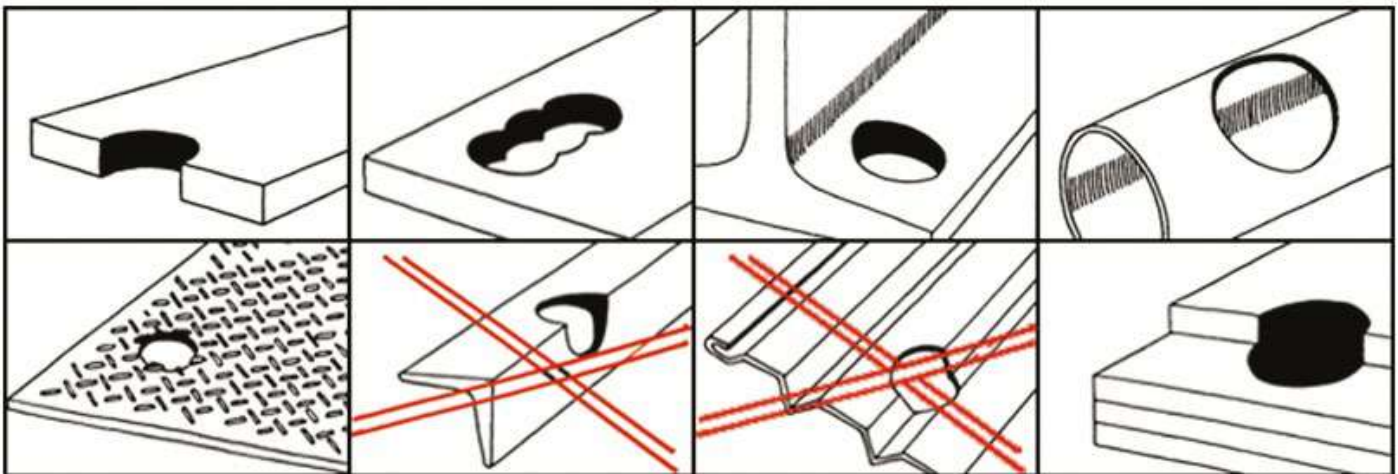
vc = швидкість різання [м/хв]

n = швидкість обертання [об/хв]

Запропоновані значення різання є рекомендаційними і повинні бути адаптовані до відповідних умов

## Деталі/Застосування

- Привід Weldon діаметром 19 мм для використання на мобільних магнітних свердильних станках або стаціонарних свердильних станках для створення великих отворів з діаметром до 50 мм і глибиною різання 30 мм або 50 мм
- Сверла Fein із кріпленням QuickIn можуть використовуватися з адаптером
- Застосування на стаціонарних свердильних станках із конусом Морзе можливе за допомогою відповідного тримача



## Інструкції

- Вставте викидний штифт у основний свердловинний бур
- Вставте основний свердловинний бур у тримач свердильного блоку та затягніть гвинти шестигранною головкою
- Основний свердловинний бур автоматично фіксується на місці при використанні кріплень із швидким встановленням
- Переконайтеся, що основний свердловинний бур належним чином розташований у тримачі
- Під час використання не допускайте бокового навантаження на свердло, оскільки це може призвести до поломки інструменту
- Закріпіть свердильний блок в правильному положенні для свердління – переконайтеся, що свердильний блок має стійку опору
- За необхідності, перед свердлінням, зафіксуйте свердильний блок за допомогою безпечного ремня, особливо при роботі на вертикальних поверхнях та висотних роботах
- Звертайте увагу на таблицю швидкостей і використовуйте охолодження
- Свердліть обережно, дотримуйтеся рівномірного подавання та рівної швидкості обертання протягом всього процесу свердління
- Після кожної операції свердління видаляйте стружку

## Свердло по плитці та склу QUADRO

Точне свердління та висока зносостійкість



### Застосування:

Для свердління отворів у керамічній плитці, керамограніті, склі

Свердління слід проводити на низьких швидкостях з достатнім охолодженням свердла і місця свердління

### Висока продуктивність свердління

Виготовлене з інструментальної сталі з ріжучими твердосплавними крайками із надміцного карбідового сплаву. Характеризується збільшеним ресурсом роботи і високою точністю виконаних отворів

### Чистий результат без сколів і тріщин

Підходить для свердління на малих обертах і без сильного натиску на інструмент

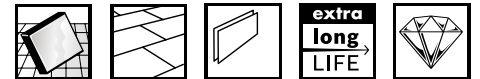
### Шестигранний хвостовик

Надійно фіксується в патроні, що виключає можливе прокручування в інструменті. Свердло може встановлюватися як оснащення для дрелів, шурупокрутів і свердильних верстатів

### Технічні характеристики:

Система кріплення	HEX
Матеріал	сталь

Діаметр, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
5	70	1641015070	1
6	75	1641016075	
8	75	1641018075	
10	80	1641011080	



05

## Свердло Форстнера, RED LINE

Використовується для свердління отворів у дереві та його похідних



- Застосовується з будь-якими типами свердильних інструментів
- Ідеально підходить для свердління точних отворів без розривів у деревині м'яких та твердих порід, ДСП та МДФ з покриттям

Назва	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
Свердло Форстнера, RED LINE	16	1650990316	1
Свердло Форстнера, RED LINE	35	1650990335	1

## Свердло по дереву перове, RED LINE

Використовується для свердління отворів у дереві та його похідних



### Застосування:

Використовується з будь-якими типами свердильних інструментів

- Дві ріжучі кромки
- Швидке проникнення в матеріал із рівномірною якістю отвору
- Оптимальна швидкість видалення стружки
- Спеціально загострене лезо очищає отвір, щоб уникнути розривів

Діаметр, мм	Довжина загальна, мм	Арт. №	Уп., шт.
10	150	<b>1650007010</b>	1
12	150	<b>1650007012</b>	1
14	150	<b>1650007014</b>	1
16	150	<b>1650007016</b>	1
18	150	<b>1650007018</b>	1
20	150	<b>1650007020</b>	1
22	150	<b>1650007022</b>	1
24	150	<b>1650007024</b>	1
26	150	<b>1650007026</b>	1
28	150	<b>1650007028</b>	1
30	150	<b>1650007030</b>	1
32	150	<b>1650007032</b>	1
35	150	<b>1650007035</b>	1
38	150	<b>1650007038</b>	1
40	150	<b>1650007040</b>	1

## Свердло універсальне, RED LINE

Універсальне свердло для свердління отворів у дереві, цеглі, газо- та піно блоках

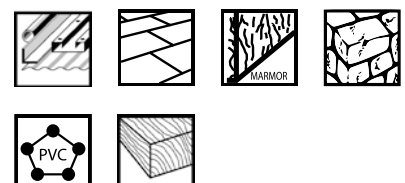


### Застосування:

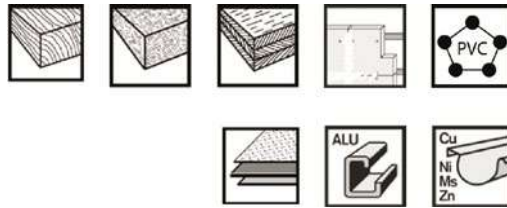
Використовується з будь-яким типом свердильних інструментів

- Ріжуча кромка з вольфраму карбиду з алмазним покриттям
- Чудово справляється з виготовленням отворів у різних матеріалах. Більше не потрібно постійно міняти свердла
- Підходить для свердління ударними дрелями

Діаметр, мм	Довжина загальна, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	100	<b>1641206010</b>	1
8	120	<b>1641208012</b>	1
10	120	<b>1641201012</b>	1



## Коронка циліндрична біметалева, HSS, ZEBRA®



- Біметалічна конструкція HSS коронки забезпечує швидке і чисте свердління
- Дуже висока швидкість свердління і тривалий термін служби, навіть по нержавіючій сталі
- Глибина свердління до 38 мм

Розміри, мм	Рекомендована частота, об/хв					Арт. №	Уп., шт.
	сталь	н/ж сталь	чавун	бронза	алюміній		
14	580	300	400	790	900	0632900014	
16	550	275	365	730	825	0632900016	
17	500	250	330	665	750	0632900017	
19	460	230	300	600	690	0632900019	
20	445	220	290	580	660	0632900020	
21	425	210	280	560	630	0632900021	
22	390	195	260	520	585	0632900022	
24	370	185	245	495	555	0632900024	
25	350	175	235	470	525	0632900025	
27	325	160	215	435	480	0632900027	
29	300	150	200	400	450	0632900029	
30	285	145	190	380	425	0632900030	
32	275	140	180	360	410	0632900032	
33	260	135	175	345	390	0632900033	
35	250	125	165	330	375	0632900035	
37	240	120	160	315	360	0632900037	
38	230	115	150	300	345	0632900038	
40	220	110	145	290	330	0632900040	
41	210	105	140	280	315	0632900041	
43	205	100	135	270	305	0632900043	
44	195	95	130	260	295	0632900044	
46	190	95	125	250	285	0632900046	
48	180	90	120	240	270	0632900048	
51	170	85	115	230	255	0632900051	
52	165	80	110	220	245	0632900052	
54	160	80	105	210	240	0632900054	
57	150	75	100	200	225	0632900057	
59	145	75	100	195	225	0632900059	
60	140	75	95	190	220	0632900060	
64	135	65	90	180	205	0632900064	
65	130	65	85	170	195	0632900065	
67	130	65	85	170	195	0632900067	
68	130	65	85	165	190	0632900068	
70	125	60	80	160	185	0632900070	
73	120	60	80	160	180	0632900073	
76	115	55	75	150	170	0632900076	
79	110	55	70	140	165	0632900079	
83	105	50	70	140	155	0632900083	
86	100	50	65	130	150	0632900086	
89	95	45	65	130	145	0632900089	
92	95	45	60	120	140	0632900092	
95	90	45	60	120	135	0632900095	
98	90	45	60	120	135	0632900098	
102	85	40	55	110	130	0632900102	
105	80	40	55	110	120	0632900105	
108	80	40	55	110	120	0632900108	
111	80	40	50	100	120	0632900111	
114	75	35	50	100	105	0632900114	
121	70	35	45	90	95	0632900121	
127	65	30	40	85	90	0632900127	
140	60	30	35	80	85	0632900140	
152	55	25	35	75	85	0632900152	
200	45	20	30	60	65	0632900200	

Характеристики:	
Підходить для акумуляторних дрилів	●●●○
Підходить для вертикального свердління	●●●●
Універсальність	●●●●
Швидкість свердління	●●●●
Якість отвору (точка)	●●○○

### Свердло центруюче A4



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Діаметри 14–30 мм, Ø хвостовика 6,35 мм	0632041	1

### Свердло центруюче A2



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Діаметри 32–200 мм, Ø хвостовика 11 мм, шестигранний	063202	1

### Свердло A014C, для A2



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Ø6,35 мм (1/4"), коротке виконання	0632014	1

### Свердло A014D, для A4



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Ø6,35 мм (1/4"), довге виконання	06320141	1

**Набір циліндричних коронок, 11 шт.  
Арт. № 5964063297**

## БОР-ФРЕЗИ КАРБІДНІ



**Бор-фрези DIN 8032/8033.** Призначені для використання в ручних прямих і кутових шліфувальних машинах з електричним або пневматичним приводом, що мають частоту обертання до 30000 об/хв

Сітчаста насічка на робочій поверхні дозволяє успішно обробляти такі матеріали, як нержавіюча сталь, високоміцна сталь, чавун, тверді пластмаси, напливи зварних швів



### Циліндрична форма, без зубчиків на торці, DIN ZYA

d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
6	6	18	50	23	0616000011	1
12	6	25	70	59	0616000041	



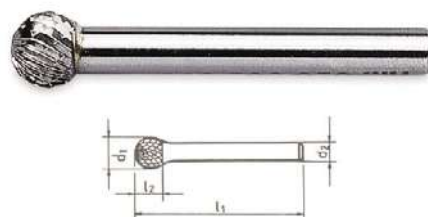
### Циліндрична форма, із зубчиками на торці, DIN ZYA...S

d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
6	6	18	50	23	0616001011	1
9.6	6	19	64	23	0616001031	



### Циліндрична форма з овалом, DIN WRC

d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	3*	13	38	4	0616002000	1
6	6	18	50	23	0616002011	
9.6	6	19	64	37	0616002031	



### Сферична форма, DIN KUD

d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
6	6	4,7	50	18	0616003010	1
9.6	6	8	52	34	0616003031	



### Конічна форма з овалом, DIN RBF

d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	3*	14	38	4	0616004000	1
12	6	20	70	43	0616004041	



### Конічна форма, DIN SPG

d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	3*	14	38	4	0616007000	1
6	6	18	50	22	0616007011	
9.6	6	19	64	25	0616007031	

## БОР-ФРЕЗИ КАРБІДНІ

### Параболічна форма, не стандартизована



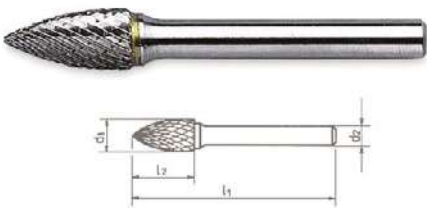
d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
12	6	30	75	58	<b>0616006041</b>	1

### Овальна форма, DIN TRE



d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
12	6	21	66	44	<b>0616005041</b>	1

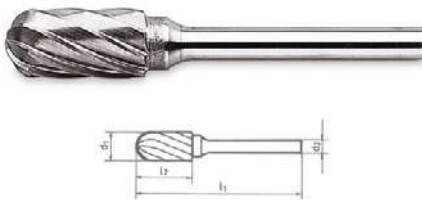
### Конічна форма, DIN SPG



d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	3*	14	38	4	<b>0616007000</b>	1
6	6	18	50	22	<b>0616007011</b>	
96	6	19	64	25	<b>0616007031</b>	
12	6	25	70	38	<b>0616007041</b>	

05

### Циліндрична форма з овалом, для алюмінію, DIN WRC



d <sub>1</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
12	25	65	46	<b>0616002441</b>	1

### Конічна форма з гострим наконечником, DIN SKM



d <sub>1</sub> , мм	d <sub>2</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	l <sub>1</sub> , мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
3	3*	11	38	4	<b>0616008000</b>	1
12	6	25	70	38	<b>0616008041</b>	



## Набір бор-фрез твердосплавних, 10 шт.



Сталь
Нержавіюча сталь
Кольорові метали

Відповідають стандарту DIN 8032/8033

Вміст набору 10 одиниць	DIN значення	Ø фрези, мм	Довж. фрези, в мм	Ø штифта, мм	Заг. довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0616001031	ZYAS	9.6	19	6	64	0616000010	1
0616005041	TRE	12	21		66		
0616006041	B	12	30		75		
0616002031	WRC	9.6	19		64		
0616007031	SPG	9.6	19	64			
0616001011	ZYAS	6	18	3	50		
0616003010	KUD	6	4.7	6	50		
0616003031	KUD	9.6	8		54		
0616002011	WRC	6	18		50		
0616007011	SPG	6	18		50		

## Набір бор-фрез карбідних, TC-MX, 5 шт.



Сталь
Нержавіюча сталь
Кольорові метали

Відповідають стандарту DIN 8032/8033

Вміст набору 5 одиниць	DIN значення	Ø фрези, мм	Довж. фрези, в мм	Ø штифта, мм	Заг. довжина, мм	Виступ	Арт. №	Уп., шт.
0616001031	ZYAS	9.6	19	6	64	-	0616500000	1
0616002031	WRC	9.6	19		64			
0616003031	KUD	9.6	8		54			
0616007031	SPG	9.6	19		64			
0616009031	KEL	10	20		65			

## Набір бор-фрез карбідних, TC-ALU, 5 шт.



Алюміній

Кольорові метали

Пластик

Відповідають стандарту DIN  
8032/8033

Вміст набору 5 одиниць	DIN значення	Ø фрези, мм	Довж. фрези, в мм	Ø штифта, мм	Заг. довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0616001411	ZYAS	6	16	6	50	<b>0616800000</b>	1
0616001441	ZYAS	12	25		65		
0616004411	RBF	6	18		50		
0616004441	RBF	12	25		65		
0616002441	WRC	12	25		65		

# ЗЕНКЕР



## Зенкер DIN 335 тип С, Кут при вершині 90°

- Для конструкційних сталей (синє кільце)
- Для нержавіючих сталей (зелене кільце)
- Для кольорових металів і пластиків (жовте кільце)
- З трьома ріжучими кромками
- DIN 335, тип С
- Обробка робочої частини: кубічний нітрид бору
- Видалення задирок та зенкування за одну операцію
- Спеціальна шліфовка хвостовика забезпечує надійний зажим в патроні, завдяки чому знижується вібрація інструменту



### Застосування:

Призначений для зенкування, притуплення гострих кромки і зняття задирок в отворах на деталях з конструкційної сталі з межею міцності 900 Н/м<sup>2</sup>, чавуна, кольорових металів

### Застосування:

Призначений для зенкування, притуплення гострих кромки і зняття задирок в отворах на деталях з алюмінію і його сплавів, а так само на деталях з дюралюмінію і термопластику

### Застосування:

Призначений для зенкування, притуплення гострих кромки і зняття задирок в отворах на деталях з корозійностійких і термостійких сталей, а також на деталях з легуваних і високолегуваних сталей

				Арт. № синє кільце	Арт. № жовте кільце	Арт. № зелене кільце	
6,3	M3	45	5	069401706	069401806	069401906	1
8,3	M4	50	6	069401708	069401808	069401908	
10,4	M5	50	6	069401710	069401810	069401910	
12,4	M6	56	8	069401712	069401812	069401912	
16,5	M8	60	10	069401716	069401816	069401916	
20,5	M10	63	10	069401720	069401820	069401920	
25,0	M12	67	10	069401725	069401825	069401925	
31,0	M16	71	12	069401731	069401831	069401931	

Матеріал зенківки	HSS (синє кільце)	HSS (жовте кільце)	HSS-E HSS (зелене кільце)
Оброблюваний матеріал	Конструкційна сталь з границею міцності 900 Н/м <sup>2</sup> , чавун, кольорові метали	Алюміній та його сплави, деталі з дюралюмінію і термопластику	Корозійностійкі і термостійкі сталі, легувани і високолегувани сталі
Швидкість різання, м/хв	10 – 15	5 – 10	15 – 25
∅, мм	n = об/хв	n = об/хв	n = об/хв
6,3	500 – 800	800 – 1200	250 – 350
8,3	400 – 600	600 – 1000	200 – 250
10,4	300 – 500	500 – 700	150 – 200
12,4	250 – 400	400 – 600	100 – 150
16,5	200 – 300	300 – 500	100 – 120
20,5	150 – 250	200 – 400	80 – 100
25,0	100 – 200	200 – 300	50 – 80
31,0	100 – 150	150 – 250	50 – 60

### Набір зенкерів, синє кільце, HSS, 6 шт.



Вміст набору: 6 одиниць	Діаметр свердл, мм	Арт. №	Уп., шт.
069401706	6,3	<b>0694117001</b>	1
069401708	8,3		
069401710	10,4		
069401712	12,4		
069401716	16,5		
069401720	20,5		

### Набір зенкерів, зелене кільце, HSS, 6 шт.



Вміст набору: 6 одиниць	Діаметр свердл, мм	Арт. №	Уп., шт.
069401906	6,3	<b>0694019006</b>	1
069401908	8,3		
069401910	10,4		
069401912	12,4		
069401916	16,5		
069401920	20,5		

## Мітчик машинний HSCo NeoTap зелений, наскрізний отвір DIN 371/376, ZEBRA

Інноваційний інструмент для обробки легованих або високолегованих сталей (нержавіюча сталь), а також корозійно- та кислотостійких сталей. Також підходить для обробки звичайних сталевих матеріалів з міцністю до 1200 Н/мм<sup>2</sup>

Нова розроблена геометрія з поєднанням лівої спіралі та зрізу

Оптимізоване, надійне видалення стружки

Гомогенізована структура поверхні завдяки новітньому процесу обробки

Відмінне видалення стружки

Надовга канавка

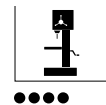
Оптимізована подача охолоджуючої рідини для глибокої різьби

Геометрія різання, точно адаптована до нержавіючої сталі

Термін служби до 50% довший у порівнянні зі звичайними машинними мітчиками

Ексклюзивно в Würth

Матеріальна підгрупа	Сульфуровані нержавіючі сталі, аустенітні нержавіючі сталі, мартенситні нержавіючі сталі, загальні конструкційні сталі, нелеговані загартовані сталі, леговані загартовані сталі, азотовані сталі, інструментальні сталі, швидкорізальні сталі
Система кольорового кодування	■ Нержавіюча сталь ■ Сталь



Тип різьби	Метрична різьба
Матеріал для обробки	Нержавіюча сталь, сталь
Тип отвору	Наскрізний отвір ≤ 3xD
Підходить для типу машини	Фрезерно-свердильний верстат
Якість	ZEBRA-преміум
Ріжучий матеріал	HSCo
Форма	D
Форма валу	циліндрична з квадратним приводом
Допуск різьби	ISO 2X (6HX)
Підходить для міцності на розрив до	1200 Н/мм <sup>2</sup>
Термін служби	● ● ● ○
Різьба	● ● ● ●
Універсальність	● ● ● ○
Формування стружки	● ● ● ○
Різнання	● ● ● ○

Арт. №	0655700300	0655700400	0655700500	0655700600	0655700800	0655701000
Тип різьби x номінальний діаметр	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Крок, мм	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Довжина, мм	56	63	70	80	90	100
Діаметр, мм	3,5	4,5	6	6	8	10
Розмір квадрату, мм	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
DIN	371	371	371	371	371	371
Діаметр отвору, мм	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5

Арт. №	0655701200	0655701400	0655701600	0655702000
Тип різьби x номінальний діаметр	M12	M14	M16	M20
Крок, мм	1,75	2	2	2,5
Довжина, мм	110	110	110	140
Діаметр, мм	9	11	12	16
Розмір квадрату, мм	7	9	9	12
DIN	376	376	376	376
Діаметр отвору, мм	10,2	12	14	17,5

### Значення різання

Для M3 - M5												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M3			M4			M5		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	849	1061	0,5	637	796	0,7	509	637	0,8
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	637	849	0,5	477	637	0,7	382	509	0,8
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	424	637	0,5	318	477	0,7	255	382	0,8
<b>Нержавіюча сталь</b>												
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	12	849	1.273	0,5	637	955	0,7	509	764	0,8
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	637	849	0,5	477	637	0,7	382	509	0,8

05

### Значення різання

Для M6 - M10												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M6			M8			M10		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	424	531	1	318	398	1,25	255	318	1,5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	318	424	1	239	318	1,25	191	255	1,5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	212	318	1	159	239	1,25	127	191	1,5
<b>Нержавіюча сталь</b>												
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	12	424	637	1	318	477	1,25	255	382	1,5
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	382	424	1	239	318	1,25	191	255	1,5

## Значення різання

Для M12 - M16												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M12			M14			M16		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	212	265	1,75	182	227	2	159	199	2
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	159	212	1,75	136	182	2	119	159	2
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	106	159	1,75	91	136	2	80	119	2
<b>Нержавіюча сталь</b>												
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	12	212	318	1,75	182	273	2	159	239	2
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	159	212	1,75	136	182	2	119	159	2

## Значення різання

Для M20						
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M20		
				n		f
		від	до	від	до	
<b>Сталь</b>						
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	127	159	2,5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	95	127	2,5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	64	95	2,5
<b>Нержавіюча сталь</b>						
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	12	127	191	2,5
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	95	127	2,5

Роз'яснення
v <sub>c</sub> = швидкість різання [м/хв]
f = подача [мм/об]
n = швидкість [об/хв]
Наведені рекомендації щодо різання є орієнтовними та повинні бути адаптовані до відповідних умов

## Деталі/Застосування



## Підказка

Під час нарізання різби необхідно додати достатню кількість охолоджувальної та мастильної рідини

Додаткові продукти	Арт. №
Масило для свердління та різання CUT+COOL ULTRA	<b>0893050030</b>
Масило для свердління та різки CUT+COOL Perfect	<b>0893050008</b>
Паста для свердління та різання Cut and Cool Perfect	<b>0893050010</b>

## Машинний мітчик HSCo VaryTap зелений, глухий отвір DIN 371/376, ZEBRA

Інноваційний інструмент для обробки легованих або високолегованих сталей (нержавіюча сталь), а також корозійно- та кислотостійких сталей. Також підходить для обробки звичайних сталевих матеріалів з міцністю до 1200 Н/мм<sup>2</sup>

### Нова розроблена геометрія Vario

Оптимізоване видалення стружки

### Оптимізована підготовка ріжучої кромки завдяки багатоетапному процесу обробки

Чудове видалення стружки та ідеальне збереження калібру

### Наддовга канавка

Оптимізована подача охолоджуючої рідини для глибокої різьби

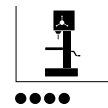
### Коса різьбова частина

Зменшення ризику сколів на інструменті під час повернення

### Геометрія різання, точно адаптована до нержавіючої сталі

Термін служби до 50% довший у порівнянні зі звичайними машинними мітчиками

### Ексклюзивно в Würth



Матеріальна підгрупа	Сульфуровані нержавіючі сталі, аустенітні нержавіючі сталі, мартенситні нержавіючі сталі, загальні конструкційні сталі, нелеговані загартовані сталі, леговані загартовані сталі, азотовані сталі, інструментальні сталі, швидкорізальні сталі
Система кольорового кодування	■ Нержавіюча сталь ■ Сталь

Тип різьби	Метрична різьба
Матеріал для обробки	Нержавіюча сталь, сталь
Тип отвору	Базовий отвір ≤ 2,5xD
Підходить для типу машини	Фрезерно-свердильний центр, стовпчастий свердильний верстат
Якість	ZEBRA-преміум
Ріжучий матеріал	HSCo
Поверхня	Пуста
Форма	С
Кут гвинтової лінії	45° Vario
Форма валу	Циліндрична з квадратним приводом
Кран допуску	ISO 2X (6HX)
Підходить для міцності на розрив до	1200 Н/мм <sup>2</sup>
Термін служби	●●●○
Різьба	●●●●
Універсальність	●●●○
Формування стружки	●●●○
Різання	●●●○

05

Арт. №	0655800300	0655800400	0655800500	0655800600	0655800800	0655801000
Тип різьби x номінальний діаметр	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Крок, мм	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5
Довжина, мм	56	63	70	80	90	100
Діаметр, мм	3,5	4,5	6	6	8	10
Розмір квадрату, мм	2,7	3,4	4,9	4,9	6,2	8
DIN	371	371	371	371	371	371
Діаметр отвору, мм	2,5	3,3	4,2	5	6,8	8,5



Арт. №	0655801200	0655801400	0655801600	0655802000
Тип різьби x номінальний діаметр	M12	M14	M16	M20
Крок, мм	1,75	2	2	2,5
Довжина, мм	110	110	110	140
Діаметр, мм	9	11	12	16
Розмір квадрату, мм	7	9	9	12
DIN	376	376	376	376
Діаметр отвору, мм	10,2	12	14	17,5

### Значення різання

Для М3 - М5												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		М3		М4		М5		f		f
				n		n		n				
		від	до	від	до	від	до	від	до	від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	849	1061	0,5	637	796	0,7	509	637	0,8
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	637	849	0,5	477	637	0,7	382	509	0,8
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	424	637	0,5	318	477	0,7	255	382	0,8
<b>Нержавіюча сталь</b>												
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	637	849	0,5	477	637	0,7	382	509	0,8
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	424	637	0,5	318	477	0,7	255	382	0,8

### Значення різання

Для М6 - М10												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		М6		М8		М10		f		f
				n		n		n				
		від	до	від	до	від	до	від	до	від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	424	531	1	318	398	1,25	255	318	1,5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	318	424	1	239	318	1,25	191	255	1,5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	212	318	1	159	239	1,25	127	191	1,5
<b>Нержавіюча сталь</b>												
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	382	424	1	239	318	1,25	191	255	1,5
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	212	382	1	159	239	1,25	127	191	1,5

## Значення різання

Для M12 - M16												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M12			M14			M16		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	212	265	1,75	182	227	2	159	199	2
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	159	212	1,75	136	182	2	119	159	2
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	106	159	1,75	91	136	2	80	119	2
<b>Нержавіюча сталь</b>												
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	159	212	1,75	136	182	2	119	159	2
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	106	159	1,75	91	136	2	80	119	2

## Значення різання

Для M20						
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M20		
				n		f
		від	до	від	до	
<b>Сталь</b>						
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	127	159	2,5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	95	127	2,5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	64	95	2,5
<b>Нержавіюча сталь</b>						
Нержавіюча сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	6	8	95	127	2,5
Нержавіюча сталь	> 850 Н/мм <sup>2</sup>	4	6	64	95	2,5

05

### Роз'яснення

v<sub>c</sub> = швидкість різання [м/хв]

f = подача [мм/об]

n = швидкість [об/хв]

Наведені рекомендації щодо різання є орієнтовними та повинні бути адаптовані до відповідних умов

## Деталі/Застосування



### Підказка

Під час нарізання різьби необхідно додати достатню кількість охолоджувальної та мастильної рідини

Додаткові продукти	Арт. №
Масило для свердління та різання CUT+COOL ULTRA	<b>0893050030</b>
Масило для свердління та різки CUT+COOL Perfect	<b>0893050008</b>
Паста для свердління та різання Cut and Cool Perfect	<b>0893050010</b>

## Машинний мітчик HSCo VaryTap синій, глухий отвір DIN 371/376, ZEBRA

Інноваційний інструмент для загального широкого застосування в сталях з міцністю до 1200 Н/мм<sup>2</sup>

### Нова розроблена геометрія Vario

Оптимізоване видалення стружки, запобігає накопиченню стружки

### Оптимізована підготовка ріжучої кромки завдяки багатоступінчатому процесу обробки

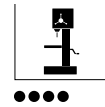
Чудове видалення стружки та ідеальна відповідність калібру

### Кутова різьбова частина

Зменшення ризику сколів на інструменті

### Термін служби до 30 % довший, ніж у звичайних машинних мітчиків

### Ексклюзивно в Würth



Тип різьби	Метрична різьба
Матеріал для обробки	Сталь
Тип отвору	Глухий отвір ≤ 2,5xD
Підходить для типу машини	Фрезерно-свердильний центр, свердильний верстат на підставці
Якість	ZEBRA-преміум
Ріжучий матеріал	HSCo
Поверхня	Рівна
Форма	С
Кут повороту	45° Vario
Форма валу	Циліндрична з квадратним приводом
Кран допуску	ISO 2X (6HX)
Підходить для міцності на розрив до	1200 Н/мм <sup>2</sup>
Термін служби	●●●○
Різьба	●●●●
Універсальність	●●○○
Поведінка при різанні	●●●○
Формування стружки	●●●○
Матеріальна підгрупа	Загальноконструкційні сталі, нелеговані відпусткові сталі
Система кольорового кодування	■ Сталь

Арт. №	0653800200	0653800250	0653800300	0653800400	0653800500	0653 800 600
Тип різьби x номінальний діаметр	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6
Крок, мм	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1
Довжина, мм	45	50	56	63	70	80
Діаметр, мм	2,8	2,8	3,5	4,5	6	6
Розмір квадрату, мм	2,1	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9
DIN	371	371	371	371	371	371
Діаметр отвору, мм	1,6	2,05	2,5	3,3	4,2	5

Арт. №	0653800800	0653801000	0653801200	0653801400	0653801600	0653802000
Тип різьби x номінальний діаметр	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Крок, мм	1,25 мм	1,5	1,75	2	2	2,5
Довжина, мм	90 мм	100	110	110	110	140
Діаметр валу, мм	8 мм	10	9	11	11	16
Розмір квадрату, мм	6,2 мм	8	7	9	9	12
DIN	371	371	376	376	376	376
Діаметр отвору, мм	6,8 мм	8,5	10,2	12	14	17,5

Арт. №	0653802400	0653803000
Тип різьби x номінальний діаметр	M24	M30
Крок, мм	3	3,5
Довжина, мм	160	180
Діаметр, мм	28	22
Розмір квадрату, мм	14,5	18
DIN	376	376
Діаметр отвору, мм	21	26,5

### Значення різання

Для M2 - M3												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M2			M2,5			M3		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	2387	3183	0,4	1910	2547	0,45	1592	2122	0,5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	1592	2387	0,4	1273	1910	0,45	1061	1592	0,5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	1273	1592	0,4	1019	1273	0,45	849	1061	0,5

05

### Значення різання

Для M4 - M6												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M4			M5			M6		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	1194	1592	0,7	955	1273	0,8	796	1061	1
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	796	1194	0,7	637	955	0,8	531	796	1
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	637	796	0,7	509	637	0,8	424	531	1

### Значення різання

Для M8 - M12												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M8			M10			M12		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	597	796	1,25	477	637	1,5	398	531	1,75
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	398	597	1,25	318	477	1,5	265	398	1,75
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	318	398	1,25	255	318	1,5	212	265	1,75

## Значення різання

Для M14 - M20												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	$v_c$		M14			M18			M20		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	341	455	2	298	398	2	239	318	2.5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	227	341	2	199	298	2	159	239	2.5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	182	227	2	159	199	2	127	159	2.5

## Значення різання

Для M24 - M30										
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	$v_c$		M24			M30			
				n		f	n		f	
		від	до	від	до		від	до		
<b>Сталь</b>										
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	199	265	3	159	212	1,5	
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	133	199	3	106	159	1,5	
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	106	133	3	85	106	1,5	

Роз'яснення
$v_c$ = швидкість різання [м/хв]
f = подача [мм/об]
n = швидкість обертання [об/хв]
Наведені рекомендації щодо різання є орієнтовними та повинні бути адаптовані до відповідних умов

## Деталі/Застосування



## Підказка

Під час нарізання різьби необхідно додати достатню кількість охолоджувальної та мастильної рідини

Додаткові продукти	Арт. №
Масило для свердління та різання CUT+COOL ULTRA	<b>0893050030</b>
Масило для свердління та різки CUT+COOL Perfect	<b>0893050008</b>
Паста для свердління та різання Cut and Cool Perfect	<b>0893050010</b>

## Мітчик машинний HSCo NeoTap синій, наскрізний отвір DIN 371/376, ZEBRA

Інноваційний інструмент для загального, широкого застосування в сталях міцністю до 1200 Н/мм<sup>2</sup>

Нова розроблена геометрія, що поєднує ліву спіраль і спіральний вхід

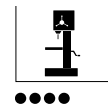
Оптимізоване, надійне видалення стружки

Гомогенізована структура поверхні завдяки новітньому процесу обробки

Відмінне видалення стружки

Термін служби до 30 % довший, ніж у звичайних машинних мітчиків

Ексклюзивно в Würth



Тип різьби	Метрична різьба
Матеріал для обробки	Сталь
Тип отвору	Розмір отвору ≤ 3xD
Підходить для типу машини	Фрезерно-свердильний центр, свердильний верстат на підставці
Якість	ZEBRA-преміум
Ріжучий матеріал	HSCo
Поверхня	Рівна
Форма	D
Форма валу	Циліндрична з квадратним приводом
Допуск різьби	ISO 2X (6HX)
Підходить для міцності на розрив до	1200 Н/мм <sup>2</sup>
Термін служби	● ● ● ○
Різьба	● ● ● ●
Універсальність	● ● ○ ○
Поведінка при різанні	● ● ● ○
Формування стружки	● ● ● ○
Матеріальна підгрупа	Загальноконструкційні сталі, нелеговані сталі
Система кольорового кодування	■ Сталь

Арт. №	0653700200	0653700250	0653700300	0653700400	0653700500	0653700600
Тип різьби x номінальний діаметр	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6
Крок, мм	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1
Довжина, мм	45	50	56	63	70	80
Діаметр, мм	2,8	2,8	3,5	4,5	6	6
Розмір квадрату, мм	2,1	2,1	2,7	3,4	4,9	4,9
DIN	371	371	371	371	371	371
Діаметр отвору, мм	1,6	2,05	2,5	3,3	4,2	5

05

Арт. №	0653700800	0653701000	0653701200	0653701400	0653701600	0653702000
Тип різьби x номінальний діаметр	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Крок, мм	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5
Довжина, мм	90	100	110	110	110	140
Діаметр, мм	8	10	9	11	11	16
Розмір квадрату, мм	6,2	8	7	9	9	12
DIN	371	371	376	376	376	376
Діаметр отвору, мм	6,8	8,5	10,2	12	14	17,5

Арт. №	0653702400	0653703000
Тип різьби x номінальний діаметр	M24	M30
Крок, мм	3	3,5
Довжина, мм	160	180
Діаметр, мм	28	22
Розмір квадрату, мм	14,5	18
DIN	376	376
Діаметр отвору, мм	21	26,5

### Значення різання

Для M2 - M3												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M2			M2,5			M3		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	2387	3183	0,4	1910	2547	0,45	1592	2122	0,5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	1592	2387	0,4	1273	1910	0,45	1061	1592	0,5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	1273	1592	0,4	1019	1273	0,45	849	1061	0,5

### Значення різання

Для M4 - M6												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M4			M5			M6		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	1194	1592	0,7	955	1273	0,8	796	1061	1
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	796	1194	0,7	637	955	0,8	531	796	1
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	637	796	0,7	509	637	0,8	424	531	1

### Значення різання

Для M8 - M12												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	v <sub>c</sub>		M8			M10			M12		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	597	796	1,25	477	637	1,5	398	531	1,75
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	398	597	1,25	318	477	1,5	265	398	1,75
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	318	398	1,25	255	318	1,5	212	265	1,75

## Значення різання

Для M14 - M20												
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	$v_c$		M14			M18			M20		
				n		f	n		f	n		f
		від	до	від	до		від	до		від	до	
<b>Сталь</b>												
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	341	455	2	298	398	2	239	318	2.5
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	227	341	2	199	298	2	159	239	2.5
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	182	227	2	159	199	2	127	159	2.5

## Значення різання

Для M24 - M30										
Позначення матеріалу	Міцність на розрив	$v_c$		M24			M30			
				n		f	n		f	
		від	до	від	до		від	до		
<b>Сталь</b>										
Сталь	< 850 Н/мм <sup>2</sup>	15	20	199	265	3	159	212	1,5	
Сталь	< 1000 Н/мм <sup>2</sup>	10	15	133	199	3	106	159	1,5	
Сталь	< 1200 Н/мм <sup>2</sup>	8	10	106	133	3	85	106	1,5	

Роз'яснення
$v_c$ = швидкість різання [м/хв]
f = подача [мм/об]
n = швидкість обертання [об/хв]
Наведені рекомендації щодо різання є орієнтовними та повинні бути адаптовані до відповідних умов

05

## Деталі/Застосування



## Підказка

Під час нарізання різби необхідно додати достатню кількість охолоджувальної та мастильної рідини

Додаткові продукти	Арт. №
Масило для свердління та різання CUT+COOL ULTRA	<b>0893050030</b>
Масило для свердління та різки CUT+COOL Perfect	<b>0893050008</b>
Паста для свердління та різання Cut and Cool Perfect	<b>0893050010</b>



## Набори свердел та мітчиків машинних HSCo, 14 шт., ZEBRA



Вміст набору	Опис	Арт. № набору	Уп., шт.
14 одиниць	<b>Свердло HSS DIN 338 тип RN 130° 2,5мм / 3,3мм / 4,2мм / 5,0мм / 6,8мм / 8,5мм / 10,2мм</b> <b>Мітчик для наскрізних отворів</b> M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12	<b>0653700014</b>	1
14 одиниць	<b>Свердло HSS DIN 338 тип RN 130° 2,5мм / 3,3мм / 4,2мм / 5,0мм / 6,8мм / 8,5мм / 10,2мм</b> <b>Мітчик для глухих отворів</b> M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12	<b>0653800014</b>	

## Набори свердел та мітчиків машинних HSCo, 14 шт., ZEBRA



Вміст набору	Опис	Арт. № набору	Уп., шт.
14 одиниць	<b>Свердло HSCo DIN 338 тип RN OXID 2,5мм / 3,3мм / 4,2мм / 5,0мм / 6,8мм / 8,5мм / 10,2мм</b> <b>Мітчик для наскрізних отворів</b> M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12	<b>0655700014</b>	1
14 одиниць	<b>Свердло HSCo DIN 338 тип RN OXID 2,5мм / 3,3мм / 4,2мм / 5,0мм / 6,8мм / 8,5мм / 10,2мм</b> <b>Мітчик для глухих отворів</b> M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12	<b>0655800014</b>	

## Набори свердел та мітчиків машинних, 7 шт., ZEBRA



Вміст набору	Наскрізний отвір	Опис	Арт. № набору	Уп., шт.
7 одиниць	≤ 3xD	M3 x 0,5 / M4 x 0,7 / M5 x 0,8 / M6 x 1 / M8 x 1,25 / M10 x 1,5 / M12 x 1,75	<b>0653700007</b>	1
7 одиниць	≤ 2,5xD		<b>0653800007</b>	

## Набір мітчиків ручних DIN 352, 2 шт.



Вміст набору	Опис	Арт. № набору	Уп., шт.	
21 одиниць	Перший мітчик	M10x1,5 / M12x1,75 / M3x0,5 / M4x0,7 / M5x0,8 / M6x1,0 / M8x1,25 / M10x1,5 / M12x1,75 / M3x0,5 / M4x0,7 / M5x0,8 / M6x1,0 / M8x1,25 / M10x1,5 / M12x1,75 / M3x0,5 / M4x0,7 / M5x0,8 / M6x1 / M8x1,25	<b>0639000021</b>	1
	Другий мітчик			
	Чистовий мітчик			

## Мітчик ручний HSS, DIN 352



### Мітчик ручний HSS, DIN 352

- Нарізання правої метричної різби ISO DIN 13
- Комплект призначений для різання в отворах деталей з сталі і кольорових сплавів. Кожен набір складається з трьох мітчиків: перший, другий (проміжний), третій (фінішний)
- Наприклад, для того, щоб зробити різьбу М6 в сталевій деталі рекомендується використовувати спіральне свердло 5,0 мм, Арт. № 0624000500, перший мітчик М6, Арт. № 064016, потім другий мітчик, Арт. № 064062 і фінішний мітчик, Арт. № 064036. Мітчики по черзі встановлюються у вороток (мітчикотримач) № 3, Арт. № 06573 або мітчикотримач з тріскачкою, Арт. № 07154201
- При нарізанні різби застосовувати мастило для ріжучого інструменту, Арт. № 0893050008

Різьба	Крок різби, мм	Загальна довжина, мм	Довжина робочої частини, мм	Ø хвостовика, мм	■, мм	Перший мітчик Арт. №	Другий мітчик Арт. №	Чистовий мітчик Арт. №	Набір мітчиків Арт. №	Уп., шт.
M2	0,4	36	8	2,8	2,1	<b>064012</b>	<b>064022</b>	<b>064032</b>	—	1
M3	0,5	40	11	3,8	2,7	<b>064013</b>	<b>064023</b>	<b>064033</b>	<b>06393</b>	
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	<b>064014</b>	<b>064024</b>	<b>064034</b>	<b>06394</b>	
M5	0,8	50	16	6	4,9	<b>064015</b>	<b>064025</b>	<b>064035</b>	<b>06395</b>	
M6	1	50	19	6	4,9	<b>064016</b>	<b>064026</b>	<b>064036</b>	<b>06396</b>	
M8	1,25	56	22	6	4,9	<b>064018</b>	<b>064028</b>	<b>064038</b>	<b>06398</b>	
M10	1,5	70	24	7	5,5	<b>0640110</b>	<b>0640210</b>	<b>0640310</b>	<b>063910</b>	
M12	1,75	75	29	9	7,0	<b>0640112</b>	<b>0640212</b>	<b>0640312</b>	<b>063912</b>	
M14	2	80	30	11	9,0	<b>0640114</b>	<b>0640214</b>	<b>0640314</b>	<b>063914</b>	
M16	2	80	32	12	9,0	<b>0640116</b>	<b>0640216</b>	<b>0640316</b>	<b>063916</b>	
M18	2,5	95	40	14	11,0	<b>0640118</b>	<b>0640218</b>	<b>0640318</b>	<b>063918</b>	
M20	2,5	95	40	16	12,0	<b>0640120</b>	<b>0640220</b>	<b>0640320</b>	<b>063920</b>	

05

## Мітчик ручний HSS, DIN 2181



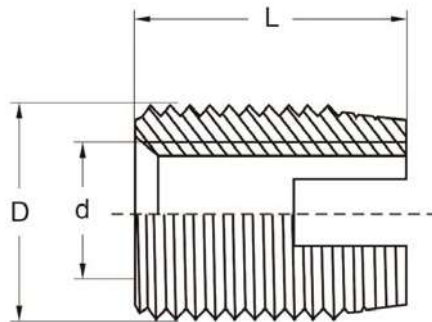
### Мітчик ручний HSS, DIN 2181, дрібний крок різби

- Нарізання правої метричної різби ISO DIN 13 з дрібним кроком
- Наприклад, для того, щоб зробити різьбу М8×1 в сталевій деталі рекомендується використовувати спіральне свердло 6,7 мм, Арт. № 0624000670, перший мітчик М8, Арт. № 0642181, другий мітчик, Арт. № 0642381. Мітчики по черзі встановлюються в один із воротків №1, Арт. № 06571, №2, Арт. № 06572, № 3, Арт. № 06573 або мітчикотримач з тріскачкою, Арт. № 07154201
- При нарізанні різби застосовувати мастило для ріжучого інструменту, Арт. № 0893050008

Різьба	Загальна довжина, мм	Довжина робочої частини, мм	Ø хвостовика, мм	■, мм	Перший мітчик Арт. №	Другий мітчик Арт. №	Уп., шт.
M8×1	56	22	6	4,9	<b>0642181</b>	<b>0642381</b>	1
M10×1	63	20	7	5,5	<b>06421101</b>	<b>06423101</b>	
M10×1,25	70	24	7	5,5	<b>0642110125</b>	<b>0642310125</b>	
M12×1	70	22	9	7,0	<b>06421121</b>	<b>06423121</b>	
M12×1,25	70	22	9	7,0	<b>0642112125</b>	<b>0642312125</b>	
M12×1,5	70	22	9	7,0	<b>064211215</b>	<b>064231215</b>	
M14×1,25	70	22	11	9,0	<b>0642114125</b>	<b>0642314125</b>	
M14×1,5	70	22	11	9,0	<b>064211415</b>	<b>064231415</b>	
M16×1,5	70	22	12	9,0	<b>064211615</b>	<b>064231615</b>	
M18×1,5	80	22	14	11,0	<b>064211815</b>	<b>064231815</b>	
M20×1,5	80	22	16	12,0	<b>064212015</b>	<b>064232015</b>	
M22×1,5	80	22	18	14,5	<b>064212215</b>	<b>064232215</b>	
M24×1,5	90	22	18	14,5	<b>064212415</b>	<b>064232415</b>	

## Різьбова втулка SLFCUT-(DSP)

Швидкий спосіб відновлення та посилення різьби



Розмір різьби (М) d	Розмір різьби (М) D, мм	Діаметр отвору, мм	Довжина (мм) L	Арт. №	Уп., шт.
M4	M6,5 x 0,75	5,9 - 6,2	8	<b>0660301040</b>	10
M5	M8 x 1	7,2 - 7,6	10	<b>0660301050</b>	10
M6	M10 x 1,50	8,7 - 9,4	14	<b>0660301060</b>	5
M8	M12 x 1,50	10,7 - 11,4	15	<b>0660301080</b>	5
M10	M14 x 1,50	12,7 - 13,4	18	<b>0660301100</b>	2
M12	M16 x 1,50	14,7 - 15,4	22	<b>0660301120</b>	2
M14	M18 x 1,50	16,7 - 17,4	24	<b>0660301140</b>	2
M16	M20 x 1,50	18,7 - 19,4	22	<b>0660301160</b>	1
M20	M26 x 1,50	24,7 - 25,4	27	<b>0660301200</b>	1

- Для виготовлення високонавантажуваних з'єднань різьбового типу в матеріалах з невеликою міцністю, таких як чавун, алюмінієві сплави, пластмаси, тверді породи деревини тощо. Також можливе відновлення різьби у конструкційних сталях та ін. матеріалах
- Вставки просто вгвинчуються в попередньо просвердлений або виготовлений отвір
- Ефект різання створюється за рахунок гострих кромки і переривчастого різьблення зовнішньої різьби
- В сталі необхідно попередньо нарізати різьбу по зовнішньому діаметру втулки
- Для полегшення початкового різання та введення передні гільзові лінії мають нахил
- Завдяки різальному пазу гільзи залишаються закріпленими в деталі навіть при сильних поштовхах або вібраціях
- Шарування цинку з використанням товстого шару (VI) для ефективного захисту від корозії (стійкість до корозії в тесті зі спреєм на сіль за стандартом DIN EN ISO 9227-NSS (години): 72 години біла іржа/120 годин червона іржа)

## Мітчкотримач, DIN 1814



Розмір, мм	Довжина, мм	Для ■ хвостовиків, мм	Для мітчиків	Арт. №	Уп., шт.
1	180	2,1–5,5	M1–M10	<b>0657800100</b>	1
2	280	3,4–7	M4–M12	<b>0657800200</b>	
3	390	4,9–12	M5–M20	<b>0657800300</b>	
4	500	5,5–16	M9–M27	<b>0657800400</b>	
5	780	7,0–20	M12–M33	<b>0657800500</b>	
6	980	12,0–24	M20–M42	<b>0657800600</b>	

**Мітчкотримач для кріплення інструментів з квадратним хвостовиком по DIN 10, з посиленням корпусом нової конструкції, а також рукоятками з накаткою для дуже високих навантажень**

### Найвища точність

У результаті електроерозійної обробки на внутрішніх і зовнішніх кутах створюються мінімальні радіуси. Рухливі губки кріпляться до рукоятки шплінтом. Завдяки цьому інноваційного типу кріплення запобігається ослаблення різбових з'єднань

### Зручна робота

Можливість легкого відкручування рукоятки в обмеженому просторі

### Безпечна робота навіть у випадку застосування великих зусиль

Дуже високе допустиме навантаження в порівнянні зі стандартними моделями

## Подовжувач, DIN 377



Для ■ хвостовиків, мм	Довжина, мм	Для мітчиків	Арт. №	Уп., шт.
3,4	95	M4	<b>065834</b>	1
4,9	110	M5–M8	<b>065849</b>	
5,5	115	M9–M10	<b>065855</b>	
7,0	125	M12	<b>06587</b>	
9,0	135	M14–M16	<b>06589</b>	

- Призначений для кріплення мітчиків при нарізанні внутрішньої різби у важкодоступних місцях
- Можливе застосування для ручних розгорток
- Квадратний хвостовик по DIN 10

05

## Мітчкотримач з тріскачкою



### Коротке виконання

Для ■ хвостовиків, мм	Довжина, мм	Для мітчиків	Арт. №	Уп., шт.
2,4–5,5	85	M3–M8	<b>07154201</b>	1
4,5–8,0	100	M5–M12	<b>07154202</b>	

### Довге виконання

Для ■ хвостовиків, мм	Довжина, мм	Для мітчиків	Арт. №	Уп., шт.
2,4–5,5	250	M3–M8	<b>07154203</b>	1
4,5–8,0	300	M5–M12	<b>07154204</b>	

- Для закріплення мітчика при нарізанні внутрішньої різби
- Для правого і лівого обертання
- З'ємний стержень-вороток
- Надійний реверсивний механізм
- Зручно застосовувати при роботі у важкодоступних місцях

## Плашка



**Круглала плашка згідно DIN EN 22568 в закритому виконанні з пазами (форма В) для нарізання метричної стандартної різьби стандарту ISO згідно DIN13 по сталі міцністю до 850 Н/мм<sup>2</sup> і чавуну**

- Двостороння
- Може використовуватися з обох сторін
- Різьба нарізається за один прохід
- Легке нарізання різьби і відмінне відведення стружки в напрямку різання
- Висока ріжуча здатність

## Набір плашок, 7 шт.



Арт. 0652500001

## Тримачі плашок

**Високопродуктивний тримач для плашки з литого цинку для монтажу круглих різьбонарізних плашок, виготовлений відповідно до DIN EN 22568, DIN EN 24231**

- Оновлена модель з посиленим корпусом і чорними ручками виконаними зі сталі для високих навантажень
- Безпечна робота навіть у випадку застосування великих зусиль
- Дуже висока витривалість в порівнянні зі стандартними моделями завдяки новій геометрії інструменту і нового процесу виготовлення з більш жорсткими виробничими допусками
- Зручна робота. Фіксація з дрібною перехресною накаткою забезпечує затиск різьбової плашки без викрутки



### Тримачі плашок, DIN 225

Розмір	Діаметр × Висота, мм	Розмір плашок	Арт. №	Уп., шт.
	16x5	M1-2,6	<b>0659800000</b>	
1	20x5	M3 – 4	<b>0659800100</b>	
2	20x7	M5 – 6	<b>0659800200</b>	
3	25x9	M7 – 9	<b>0659800300</b>	
4	30x11	M10 – 11	<b>0659800400</b>	1
5b	38x14	M12 – 14	<b>0659800500</b>	
6b	45x18	M16 – 20	<b>0659800600</b>	
7b	55x22	M22 – 24	<b>0659800700</b>	
	55 x 16	M22-26	<b>0659800750</b>	

### Стандартний крок різьби

Різьба	Крок різьби, мм	Зовнішній Ø × висота, мм	Арт. №	Уп., шт.
M3	0,5	20x5	<b>06523</b>	
M4	0,7	20x5	<b>06524</b>	
M5	0,8	20x7	<b>06525</b>	
M6	1	20x7	<b>06526</b>	
M7	1	25x9	<b>06527</b>	
M8	1,25	25x9	<b>06528</b>	
M10	1,5	30x11	<b>065210</b>	1
M12	1,75	38x14	<b>065212</b>	
M14	2	38x14	<b>065214</b>	
M16	2	45x18	<b>065216</b>	
M18	2,5	45x18	<b>065218</b>	
M20	2,5	45x18	<b>065220</b>	
M22	2,5	55x22	<b>065222</b>	
M24	3	55x22	<b>065224</b>	

### Дрібний крок різьби

Різьба	Крок різьби, мм	Зовнішній Ø × висота, мм	Арт. №	Уп., шт.
M8x1	1,0	25x9	<b>065281</b>	
M10x1	1,0	30x11	<b>0652101</b>	
M10x1,25	1,25	30x11	<b>065210125</b>	
M12x1,25	1,25	38x10	<b>065212125</b>	
M12x1,5	1,5	38x10	<b>06521215</b>	
M14x1,25	1,25	38x10	<b>065214125</b>	
M14x1,5	1,5	38x10	<b>06521415</b>	1
M16x1,5	1,5	45x14	<b>06521615</b>	
M18x1,5	1,5	45x14	<b>06521815</b>	
M20x1,5	1,5	45x14	<b>06522015</b>	
M22x1,5	1,5	55x16	<b>06522215</b>	
M24x1,5	1,5	55x16	<b>06522415</b>	

## Набір різьбонарізного інструменту HSS M3-M20



Вміст набору	Арт. № набору
67 предметів у кейсі	<b>5964065267</b>

### Повний асортимент для виготовлення стандартної метричної різьби ISO M3-M20

- Інструменти розташовані у порядку їх застосування та відповідно до їх діаметру
- Ложемент виконано із високоякісної піни

Вміст набору	Арт. №	Уп., шт.
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M3 x 0,5	<b>064013</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M4 x 0,7	<b>064014</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M5 x 0,8	<b>064015</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M6 x 1,0	<b>064016</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M8 x 1,25	<b>064018</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M10 x 1,5	<b>0640110</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M12 x 1,75	<b>0640112</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M14 x 2,0	<b>0640114</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M16 x 2,0	<b>0640116</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M18 x 2,5	<b>0640118</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M20 x 2,5	<b>0640120</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M3 x 0,5	<b>064023</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M4 x 0,7	<b>064024</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M5 x 0,8	<b>064025</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M6 x 1,0	<b>064026</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M8 x 1,25	<b>064028</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M10 x 1,5	<b>0640210</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M12 x 1,75	<b>0640212</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M14 x 2,0	<b>0640214</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M16 x 2,0	<b>0640216</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M18 x 2,5	<b>0640218</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M20 x 2,5	<b>0640220</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M3 x 0,5	<b>064033</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M4 x 0,7	<b>064034</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M5 x 0,8	<b>064035</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M6 x 1	<b>064036</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M8 x 1,25	<b>064038</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M10 x 1,5	<b>0640310</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M12 x 1,75	<b>0640312</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M14 x 2	<b>0640314</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M16 x 2	<b>0640316</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M18 x 2,5	<b>0640318</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M20 x 2,5	<b>0640320</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M3 x 0,5	<b>06523</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M4 x 0,7	<b>06524</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M5 x 0,8	<b>06525</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M6 x 1,0	<b>06526</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M8 x 1,25	<b>06528</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M10 x 1,5	<b>065210</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M12 x 1,75	<b>065212</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M14 x 2,0	<b>065214</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M16 x 2,0	<b>065216</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M18 x 2,5	<b>065218</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M20 x 2,5	<b>065220</b>	1
Мітчикотримач DIN 1814, 2-6,3 мм	<b>0657800100</b>	1
Мітчикотримач DIN 1814, 3-9 мм	<b>0657800200</b>	1

## Набір різьбонарізного інструменту HSS M3-M20



### Застосування:

Застосовується для ручного нарізання зовнішньої і внутрішньої різьби в деталях зі сталі і кольорових сплавів

### Спосіб застосування:

При нарізанні різьби необхідно застосовувати мастило для свердління та різання, **Арт. №0893050008** або пасту, **Арт. №0893050010**

Вміст набору	Арт. №	Уп., шт.
Мітчкотримач DIN 1814, 4,9-12 мм	<b>0657800300</b>	1
Тримач плашки DIN EN 22568, діаметр x висота 20 x 5 мм	<b>0659800100</b>	1
Тримач плашки DIN EN 22568, діаметр x висота 20 x 7 мм	<b>0659800200</b>	1
Тримач плашки DIN EN 22568, діаметр x висота 25 x 9 мм	<b>0659800300</b>	1
Тримач плашки DIN EN 22568, діаметр x висота 30 x 11 мм	<b>0659800400</b>	1
Тримач плашки DIN EN 22568, діаметр x висота 38 x 14 мм	<b>0659800500</b>	1
Тримач плашки DIN EN 22568, діаметр x висота 45 x 18 мм	<b>0659800600</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 2,5 мм	<b>0624000250</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 3,3 мм	<b>0624000330</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 4,2 мм	<b>0624000420</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 5 мм	<b>0624000500</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 6,8 мм	<b>0624000680</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 8,5 мм	<b>0624000850</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 10,2 мм	<b>0624001020</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 12 мм	<b>0624001200</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 14 мм	<b>0624001400</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 15,5 мм	<b>0624001550</b>	1
Спиральні свердла HSS DIN 338 RN 130° 17,5 мм	<b>0624001750</b>	1
Держак інструменту з тріскачкою M3 - M8, 2,4 - 5,5 мм	<b>07154201</b>	1
Держак інструменту з тріскачкою M5 - M12, 4,5 - 8 мм	<b>07154202</b>	1
Викрутка для гвинтів зі шліцевою головкою 1 x 5,5 мм; 25 мм	<b>061325105</b>	1
Вставка системи, піноматеріал 8.4.1		1
Вставка системи, піноматеріал 8.4.2		1
Системний кейс 8.4.2	<b>5581011000</b>	1

## Набір різьбонарізного інструменту HSS M3-M12



### Застосування:

Застосовується для ручного нарізання зовнішньої і внутрішньої різьби в деталях зі сталі і кольорових сплавів

### Спосіб застосування:

При нарізанні різьби необхідно застосовувати мастило для свердління та різання, **Арт. №0893050008** або пасту, **Арт. №0893050010**

Вміст набору	Арт. № набору
44 предмети у кейсі	<b>5964065244</b>

### Повний асортимент для виготовлення стандартної метричної різьби ISO M3-M12

- Інструменти розташовані у порядку їх застосування та відповідно до їх діаметру
- Ложемент виконано із високоякісної піни

Вміст набору	Арт. №	Уп., шт.
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M3 x 0,5	<b>064013</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M4 x 0,7	<b>064014</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M5 x 0,8	<b>064015</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M6 x 1,0	<b>064016</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M8 x 1,25	<b>064018</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M10 x 1,5	<b>0640110</b>	1
Мітчик ручний перший HSS, DIN 352 M12 x 1,75	<b>0640112</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M3 x 0,5	<b>064023</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M4 x 0,7	<b>064024</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M5 x 0,8	<b>064025</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M6 x 1,0	<b>064026</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M8 x 1,25	<b>064028</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M10 x 1,5	<b>0640210</b>	1
Мітчик ручний другий HSS, DIN 352 M12 x 1,75	<b>0640212</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M3 x 0,5	<b>064033</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M4 x 0,7	<b>064034</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M5 x 0,8	<b>064035</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M6 x 1	<b>064036</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M8 x 1,25	<b>064038</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M10 x 1,5	<b>0640310</b>	1
Мітчик третій HSS, DIN 352 M12 x 1,75	<b>0640312</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M3 x 0,5	<b>06523</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M4 x 0,7	<b>06524</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M5 x 0,8	<b>06525</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M6 x 1,0	<b>06526</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M8 x 1,25	<b>06528</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M10 x 1,5	<b>065210</b>	1
Плашка різьбонарізна HSS DIN EN 22568, M12 x 1,75	<b>065212</b>	1
Мітчикотримач, DIN 1814 2-6,3 мм	<b>0657800100</b>	1
Мітчикотримач, DIN 1814 3-9 мм	<b>0657800200</b>	1
Тримачі плашок, DIN 225, Діаметр × Висота 20 x 5 мм	<b>0659800100</b>	1
Тримачі плашок, DIN 225, Діаметр × Висота 20 x 7 мм	<b>0659800200</b>	1
Тримачі плашок, DIN 225, Діаметр × Висота 25 x 9 мм	<b>0659800300</b>	1
Тримачі плашок, DIN 225, Діаметр × Висота 30 x 11 мм	<b>0659800400</b>	1
Тримачі плашок, DIN 225, Діаметр × Висота 38 x 14 мм	<b>0659800500</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 2,5 мм	<b>0624000250</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 3,3 мм	<b>0624000330</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 4,2 мм	<b>0624000420</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 5 мм	<b>0624000500</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 6,8 мм	<b>0624000680</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 8,5 мм	<b>0624000850</b>	1
Свердло спіральне HSS DIN 338 RN130° 10,2 мм	<b>0624001020</b>	1
Мітчикотримач з тріскачкою M3 - M8, 2,4 -5,5 мм	<b>07154201</b>	1
Викрутка для гвинтів зі шліцевою головою 1 x 5,5 мм; 25 мм	<b>061325105</b>	1
Вставка системи, піноматеріал 8.4.1		1
Системний кейс 8.4.1	<b>5581010000</b>	1



# TIME-SERT

# ТЕХНОЛОГІЯ ВІДНОВЛЕННЯ РІЗЬБИ



**Універсальні набори інструментів і витратних матеріалів для відновлення внутрішньої метричної та дюймової різьби**

**Призначення системи Time-Sert:**

Система TIME-SERT призначена для відновлення вихідного розміру, міцності і герметичності пошкодженої внутрішньої різьби в деталях зі сталі, нержавіючої сталі, чавуна і сплавів кольорових металів за допомогою цільних металевих різбових втулок. Крім того, втулки TIME-SERT можуть бути застосовані в якості посилення різьби при необхідності отримати високоміцне різбове з'єднання в елементах полегшених конструкцій і тонкостінних оболонках із сплавів кольорових металів

**Інструкція по застосуванню:**

**1** Розсвердлити пошкоджену різьбу свердлом (A) зі швидкорізучої сталі підвищеної міцності

**2** Роззенкувати отвір фрезою (B) до глибини, заданої обмежувачем на фрезі

**3** Очистити отвір від стружки стисненим повітрям за допомогою продувочного пістолета або за допомогою очисника універсального. Мітчиком (C) нарізати різьбу для втулки TIME-SERT на всю глибину отвору

**4** Повторно очистити отвір від стружки і вручну загвинтити втулку TIME-SERT в отвір на кілька обертів. Продовжувати загвинчування розвальцювальником (D), попередньо змастивши його мастилом для нарізання різьби CUT + COOL PERFECT

**5** Після того, як борт втулки опиниться врівень з поверхнею, розвальцювальник (D) почне прорізати останні витки різьби на втулці. При цьому помітно зростає опір обертанню

**6** При формуванні останніх витків різьби на втулці розвальцювальник (D) вдавлює її в заготовку, запресовуючи втулку TIME-SERT в деталь. Коли опір обертанню спаде, можна вивернути інструмент з отвору. Ремонт завершено



**A** - Свердло  
**B** - Фреза  
**C** - Мітчик  
**D** - Розвальцювальник

**Додаткові продукти:**

Мастило для свердління й різання  
**Арт. № 0893050008** - 400 мл

## Набір TIME-SERT M5-M12



### Застосування:

#### Ремонтні роботи

Найкраще відновлення пошкодженої або зірваної різьби

#### Конструкції з легких матеріалів

Набори TIME-SERT використовуються для установки різьби в легких конструкціях невисокої міцності в тих випадках, коли найбільш важливим є власна вага конструкцій

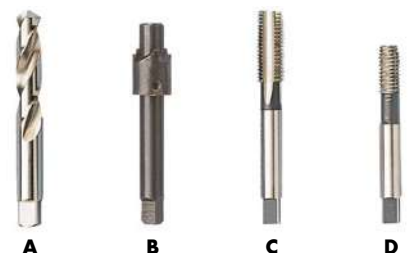
Вміст набору	Арт. № набору
70 предметів у кейсі	<b>5964096171</b>

#### Набір TIME-SERT для відновлення метричної внутрішньої різьби M5/M6/M8/M10/M12

- Правобічна метрична різьба по DIN 13, клас точності 6g
- Втулки та інструмент для 5 розмірів різьби
- Кожен діаметр втулки в двох різних довжинах

Тип та діаметр різьби інструменту	Арт. № інструменту, Арт. №				К-ть інст.	Параметри втулки	Втулка Арт. №	К-ть втулок, шт.
	A Свердло	B Фреза	C Мітчик	D Розвальцювальник				
M10 x 1,5	066110150	0661102	066110151	066110153	1	M10x1, 5x14, 0	0663101514	5
						M10x1, 5x20, 0	0663101520	5
M12 x 1,75	0661121750	0661121752	0661121751	0661121753	1	M12x1, 75x16, 2	0663121751	5
						M12x1, 75x24, 0	0663121752	5
M5 0,8	06615080	06615082	06615081	06615083	1	M5x0, 8x10, 0	06635100	5
						M5x0, 8x7, 6	0663576	5
M6 x 1	0661610	0661612	0661611	0661613	1	M6x1, 0x12, 0	06636120	5
						M6x1, 0x9, 4	0663694	5
M8 x 1,25	066181250	0661812	066181251	066181253	1	M8x1, 25x11, 7	0663812511	5
						M8x1, 25x16, 2	0663812516	5

05



A

B

C

D

## Набір TIME-SERT M6-M10



### Застосування:

#### Ремонтні роботи

Найкраще відновлення пошкодженої або зірваної різьби

#### Конструкції з легких матеріалів

Набори TIME-SERT використовуються для установки різьби в легких конструкціях невисокої міцності в тих випадках, коли найбільш важливим є власна вага конструкцій

Вміст набору	Арт. № набору
42 предмети у кейсі	<b>09649616</b>

### Набір TIME-SERT для відновлення метричної внутрішньої різьби M6/M8/M10

- Правобічна метрична різьба по DIN13, клас точності 6g
- Втулки та інструмент для 3 розмірів різьби
- Кожен діаметр втулки в двох різних довжинах

Тип та діаметр різьби інструменту	Арт. № інструменту, Арт. №				К-ть інст., шт.	Параметри втулки	Втулка Арт. №	К-ть втулок, шт.
	A Свердло	B Фреза	C Мітчик	D Розвальцювальник				
M10 x 1,5	<b>066110150</b>	<b>0661102</b>	<b>066110151</b>	<b>066110153</b>	1	M10x1,5x14,0	<b>0663101514</b>	5
						M10x1,5x20,0	<b>0663101520</b>	5
M6 x 1	<b>0661610</b>	<b>0661612</b>	<b>0661611</b>	<b>0661613</b>	1	M6x1,0x12,0	<b>06636120</b>	5
						M6x1,0x9,4	<b>0663694</b>	5
M8 x 1,25	<b>066181250</b>	<b>0661812</b>	<b>066181251</b>	<b>066181253</b>	1	M8x1,25x11,7	<b>0663812511</b>	5
						M8x1,25x16,2	<b>0663812516</b>	5



A



B



C



D

## Набори TIME-SERT

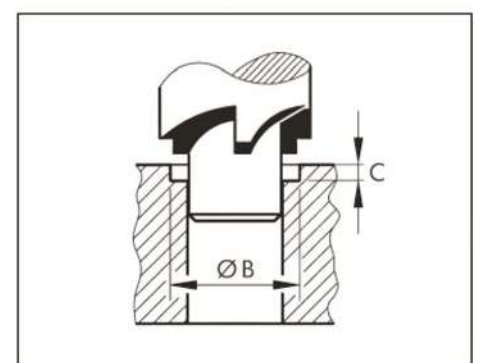
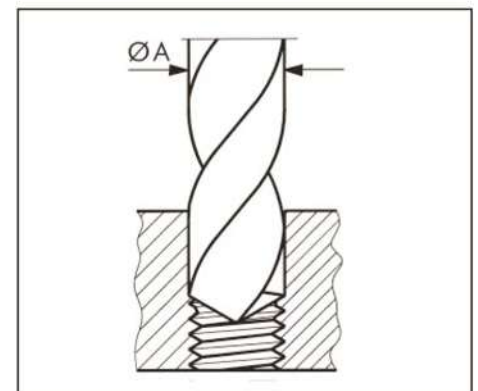
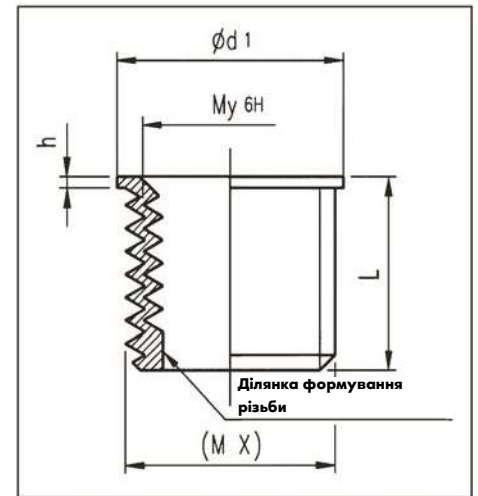


Набори TIME-SERT для відновлення метричної внутрішньої різьби зі втулками та інструментом

Параметри	Втулка Арт. №	К-ть втулок, шт	Арт. № інструменту, Арт. №				Арт. № набору
			A Свердло	B Фреза	C Мітчик	D Розвальцювальник	
M4x0,7x6,0	<b>0663460</b>	5	<b>06614080</b>	<b>06614082</b>	<b>06614081</b>	<b>06614083</b>	<b>06614</b>
M4x0,7x8,0	<b>0663480</b>	5					
M5x0,8x7,6	<b>0663576</b>	5	<b>06615080</b>	<b>06615082</b>	<b>06615081</b>	<b>06615083</b>	<b>06615</b>
M5x0,8x10,0	<b>06635100</b>	5					
M6x1x9,4	<b>0663694</b>	5	<b>0661610</b>	<b>0661612</b>	<b>0661611</b>	<b>0661613</b>	<b>06616</b>
M6x1x12,0	<b>066306120</b>	5					
M7x1x10,0	<b>06637100</b>	5	<b>0661710</b>	<b>0661712</b>	<b>0661711</b>	<b>0661713</b>	<b>06617</b>
M7x1x14,0	<b>06637140</b>	5					
M8x1x11,7	<b>06638117</b>	10	<b>0661810</b>	<b>0661812</b>	<b>0661811</b>	<b>0661813</b>	<b>06618</b>
M8x1,25x11,7	<b>0663812511</b>	5					
M8x1,25x16,2	<b>0663812516</b>	5	<b>066181250</b>	<b>0661812</b>	<b>066181251</b>	<b>066181253</b>	<b>06618125</b>
M9x1,25x13,0	<b>0663912513</b>	5					
M9x1,25x18,0	<b>0663912518</b>	5	<b>066191250</b>	<b>0661912</b>	<b>066191251</b>	<b>066191253</b>	<b>06619125</b>
M10x1x15,0	<b>066310150</b>	10					
M10x1,25x15,0	<b>0663101251</b>	5	<b>0661101250</b>	<b>0661102</b>	<b>066110251</b>	<b>066110253</b>	<b>066110125</b>
M10x1,25x20,0	<b>0663101252</b>	5					
M10x1,5x14,0	<b>0663101514</b>	5	<b>066110150</b>	<b>0661102</b>	<b>066110151</b>	<b>066110153</b>	<b>06611015</b>
M10x1,5x20,0	<b>0663101520</b>	5					
M11x1,25x22,0	-	10	<b>0661111250</b>	<b>0661111252</b>	<b>0661111251</b>	<b>0661111253</b>	<b>066111125</b>
M11x1,5x16,0	<b>0663111516</b>	5					
M11x1,5x22,0	<b>0663111522</b>	5	<b>066111150</b>	<b>0661111</b>	<b>066111151</b>	<b>066111157</b>	<b>06611115</b>
M12x1,5x16,3	<b>0663121516</b>	5					
M12x1,5x24,0	<b>0663121524</b>	5	<b>066112150</b>	<b>066112152</b>	<b>066112151</b>	<b>066112153</b>	<b>06611215</b>
M12x1,75x16,2	<b>0663121751</b>	5					
M12x1,75x24,0	<b>0663121752</b>	5	<b>0661121750</b>	<b>0661121752</b>	<b>0661121751</b>	<b>0661121753</b>	<b>066112175</b>
M14x1,5x16,0	<b>0663141516</b>	5					
M14x1,5x26,0	<b>0663141526</b>	5	<b>066114151</b>	<b>066114152</b>	<b>066114153</b>	<b>066114154</b>	<b>066114159</b>
M16x1,5x12,7	<b>0663161512</b>	5					
M16x1,5x24,0	<b>0663161524</b>	5	<b>066116150</b>	-	<b>066116151</b>	<b>066116153</b>	<b>06611615</b>
M16x2x24,0	<b>066316320</b>	5					
M16x2x32,0	<b>06611620</b>	5	<b>06611620</b>	<b>06611622</b>	<b>06611621</b>	<b>06611623</b>	<b>0661162</b>
M18x1,5x18,3	<b>0663181518</b>	5					
M18x1,5x27,0	<b>0663181527</b>	5	<b>066118150</b>	<b>066118152</b>	<b>066118151</b>	<b>066118153</b>	<b>06611815</b>

## Втулки TIME-SERT

Арт. №	My	L <sub>r</sub> мм	(M X)	Ø d <sub>1</sub> мм	h, мм	Ø A, мм	Ø B, мм	Ø C, мм
0663460*	M4	6,0	M4,8x0,7	5,5	0,75	4,2	5,8	1,7
0663480*	M4	8,0	M4,8x0,7	5,5	0,75	4,2	5,8	1,7
0663576	M5	7,6	M5,9x0,8	7,0	0,75	5,05	7,1	1,8
06635100	M5	10,0	M5,9x0,8	7,0	0,75	5,05	7,1	1,8
0663694	M6	9,4	M7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
06636120	M6	12,0	M7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
06637100	M7x1	10,0	M8,25x1	8,8	0,75	7,35	8,9	1,9
06637140	M7x1	14,0	M8,25x1	8,8	0,75	7,35	8,9	1,9
06638117	M8x1	11,7	M9,2x1	10,0	0,75	8,2	10,7	2,1
0663812511	M8	11,7	M9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663812516	M8	16,2	M9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663912513	M9x1,25	13,0	M10,5x1,25	11,0	0,75	9,3	11,2	2,1
0663912518	M9x1,25	18,0	M10,5x1,25	11,0	0,75	9,3	11,2	2,1
0663101	M10x1	6,2	M11,2x1	11,6	0,75	10,3	12,9	2,0
066310190*	M10x1	9,0	M11,2x1	11,6	0,75	10,3	12,9	2,0
066310150	M10x1	15,0	M11,2x1	11,6	0,75	10,3	12,9	2,0
0663101250*	M10x1,25	9,0	M11,5x1,25	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663101251	M10x1,25	15,0	M11,5x1,25	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663101252	M10x1,25	20,0	M11,5x1,25	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663101514	M10	14,0	M11,8x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663101520	M10	20,0	M11,8x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663111122*	M11x1,25	22,0	M12,4x1,25	13,5	0,75	11,5	14,1	2,6
0663111516*	M11x1,5	16,1	M12,9x1,5	13,5	0,75	11,5	14,1	2,1
0663111522*	M11x1,5	22,2	M12,9x1,5	13,5	0,75	11,5	14,1	2,1
0662121250	M12x1,25	9,0	M13,6x1,25	14,0	0,75	12,1	14,1	2,1
0662121251	M12x1,25	15,0	M13,6x1,25	14,0	0,75	12,1	14,1	2,1
0663121567	M12x1,5	6,7	M13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663121593	M12x1,5	9,2	M13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663121516	M12x1,5	16,3	M13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663121524	M12x1,5	24,0	M13,9x1,5	15,0	0,75	12,3	15,1	2,1
0663121751	M12	16,2	M14,2x1,75	15,0	0,75	12,7	15,4	2,8
0663121752	M12	24,0	M14,2x1,75	15,0	0,75	12,7	15,4	2,8
0662141250	M14x1,25	7,0	M15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0662141251	M14x1,25	8,0	M15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0662141252	M14x1,25	9,4	M15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0662141253	M14x1,25	11,0	M15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0662141254	M14x1,25	15,0	M15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0662141255	M14x1,25	16,8	M15,6x1,25	16,0	0,75	14,0	16,2	2,8
0663141565	M14x1,5	6,5	M15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663141593	M14x1,5	9,3	M15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663141512	M14x1,5	12,8	M15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663141516	M14x1,5	16,0	M15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663141526	M14x1,5	26,0	M15,9x1,5	17,0	0,75	14,7	17,1	2,8
0663161570*	M16x1,5	7,0	M17,8x1,5	18,5	0,75	16,7	19,0	2,9
0663161512*	M16x1,5	12,7	M17,8x1,5	18,5	0,75	16,7	19,0	2,9
0663161524*	M16x1,5	24,0	M17,8x1,5	18,5	0,75	16,7	19,0	2,9
066316240*	M16	24,0	M18,8x2	19,8	0,75	16,7	20,0	2,9
066316320*	M16	32,0	M18,8x2	19,8	0,75	16,7	20,0	2,9
0663181610*	M18x1,5	10,0	M19,9x1,5	20,5	0,75	18,3	21,3	3,5
0663181518*	M18x1,5	18,3	M19,9x1,5	20,5	0,75	18,3	21,3	3,5
0663181527*	M18x1,5	27,0	M19,9x1,5	20,5	0,75	18,3	21,3	3,5
06630694*	M6V2A	9,4	M7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
066306120*	M6V2A	12,0	M7,2x1	8,0	0,75	6,25	8,1	1,8
0663081211*	M8V2A	11,7	M9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663081216*	M8V2A	16,2	M9,5x1,25	10,6	0,75	8,2	10,7	2,1
0663011514*	M10V2A	14,0	M11,8x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2
0663011520*	M10V2A	20,0	M11,8x1,5	12,6	0,75	10,3	12,9	2,2



### Зусилля зриву

Залежно від окремого випадку розташування втулки (близькість до торця, товщина матеріалу) і матеріалу (сталь, чавун, мідні сплави) зусилля зриву істотно різняться. Тому неможливо вказати опір руйнуванню, однак, випробування в лабораторних умовах концерну Würth дозволяють стверджувати, що ремонт різьби за допомогою технології TIME-SERT дозволяє відновити вихідну міцність різьбового з'єднання

### Втулки зі сталі

9SMn/Pb28K DIN1651/668

### Втулки з нержавіючої сталі

1.4301 (V2A) DIN17440/1654

# ПИЛКИ ДЛЯ ЕЛЕКТРОЛОБЗИКА

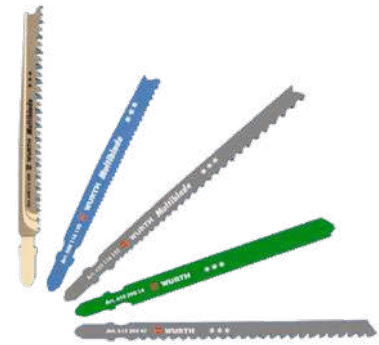


Дерево Сталь Універсал Н/ж сталь

Завдяки 4 різним кольорам вибір правильної пилки стає простим

## Позначення на упаковках

1. Вікно для огляду хвостовика
2. Довжина ріжучої частини в мм
3. Крок зубчиків в мм
4. Товщина пилки
5. Особливості пилки
6. Клас леза
7. Упаковка та Арт. №
8. Піктограми з червоною рамкою показують основне застосування і товщину оброблюваних матеріалів
9. Піктограми, що показують типи застосування
10. Властивості пилянь, наприклад: пряме пиляння, тонкий або товстий матеріал, прискорене пиляння, біметал
11. Піктограми з безпеки
12. Арт. №



## Властивості

Три ступені якості для оптимального застосування. Точний підбір матеріалу, розміру зубчиків і пилки  
 ★★★ високопродуктивні пилки з хорошою ріжучою здатністю і тривалим терміном служби  
 ★★ високоякісні пилки для роботи у важких умовах  
 ★ стандартні пилки для звичайного застосування

05

Оброблюваний матеріал	Охолоджувач
М'яка сталь, нержавіюча сталь, метали, що не містять вуглецю	Масло для ріжучого інструмента, <b>Арт. № 0893050008</b>
Азбестоцементні листи, ламінат, плексиглас, пластмаси, ізоляційні матеріали, гума	Вода (уникати контакту з електричними частинами)
Алюміній, алюмінієві сплави	Скипидар, парафін або їх суміш



## Увага!

Для збільшення ресурсу, закінчувати роботу пилками для різання нержавіючої сталі (зелені) необхідно в наступній послідовності: спочатку вивести пилку із зони різання і попрацювати на холостих обертах, потім знизити частоту рухів і відключити маятник



















## Спосіб застосування:

Пилка встановлюється в електричний лобзик. Менший розмір зубців рекомендується вибирати при роботі з більш тонким металом і для отримання чистої різьби, більший розмір - для підвищення продуктивності при зниженні якості різьби. Більш товсті полотна рекомендується застосувати для прямолінійного пропилю, тонкі - для фігурного пиляння  
 При різанні сталей застосовуйте змазку для ріжучого інструмента, Арт. № 0893050008, при різанні алюмінію - скипидар або парафін. Це продовжить термін служби інструмента і поліпшить якість різьби

## Пилки Multi Blade

Багатофункціональні пилки з прогресивним розміром зубців для тонких і товстих матеріалів, що дозволяють різати особливо швидко і чисто

## ПИЛКИ ДЛЯ ЕЛЕКТРОЛОБЗИКА

Матеріал	Інструмент	Якість	Арт. №	Уп., шт.	Виконання	Розмір, мм	Загальна довжина, мм	Довжина ділянки з зубчиками, мм	Товщина пилки, мм			
Сталь	Одиночний кулачковий вал Würth, AEG, Atlas Copco, Bosch, DeWalt, Festool, Hilti, Hitachi, Kress, Holz-Her, Makita, Metabo, Skil	★★★	<b>0608116123</b>	1=5		HSS із швидко прогресуючим розміром зубчиків	1,2-2,6	100	75	1,0		
		★★★	<b>0608116124</b>	1=25								
					<b>0608116104</b>	1=5		HSS заточена і шліфувана на конус	2,5	100	75	1,25
		★★			<b>061505012</b>	1=5		Біметал хвилястий	1,1-1,5	91	66	1,0
		★★			<b>061505015</b>	1=5			1,5	77	50	1,0
					<b>061505020</b>	1=5			1,9-2,3	91	66	1,0
					<b>0608116007</b>	1=5		HSS хвиляста	0,7	91	66	1,0
					<b>060811593</b>	1=5			1,1-1,5	91	66	1,0
		★			<b>0608116006</b>	1=5			1,9-2,3	91	66	1,0
					<b>060811594</b>	1=5			1,1-1,5	91	66	1,0
Н/ж сталь	Одиночний кулачковий вал DeWalt, Festool, Hilti, Hitachi, Kress, Holz-Her, Makita, Metabo, Skil	★★★	<b>061525010</b>	1=3		Твердий сплав, шліфований	1,0	82	57	1,0		
		★★★	<b>061525014</b>	1=3			1,4	82	57	1,0		
			<b>061529014</b>	1=3			1,0	117	89	1,0		
Універсальні	Одиночний кулачковий вал Würth, AEG, Atlas Copco, Bosch, DeWalt, Festool, Hilti, Hitachi, Kress, Holz-Her, Makita, Metabo, Skil	★★★	<b>0615115510</b>	1=5		Біметал з прогресуючим розміром зубчиків	1,0	180	155	1,25		
		★★★	<b>061520540</b>	1=3		Біметал шліфований	4,3	117	106	1,25		
		★★★	<b>060811595</b>	1=3		Твердий сплав, нешліфований	K30	82	57	0,8		
		★★	<b>061507530</b>	1=5		Біметал заточений і шліфований	3,0	100	75	1,0		
		★★	<b>061509025</b>	1=5		Біметал заточений і шліфований	2,5	117	90	1,0		
		★	<b>0608116105</b>	1=5		Біметал заточений і шліфований	2,0	132	110	1,25		

## ПОЛОТНА ДЛЯ ШАБЕЛЬНОЇ ПИЛКИ, RED LINE



Універсальний хвостик 1/2" підходить для шабельних пилки різних виробників:

Würth, Atlas Copco, Black&Decker, Bosch, DeWalt, Fein, Flex, Hitachi, Holz-Her, Makita, Metabo, Millers-Falls, Milwaukee, Rems, Ridgid, Rockwell, Roller, Skil

### Полотна для роботи у важких умовах

Для масивних матеріалів, деталей товщиною 3-10 мм, товстостінової сталі, товстостінних труб

### Полотна для монтажних робіт

Для демонтажних і рятувальних робіт, товщина матеріалу 4-12 мм. Ідеальні для сантехнічних робіт. Товщина 1,6 мм дозволяє різати під кутом

Матеріал	Арт. №	Уп., шт.	Вигляд	Застосування	Крок зубів, мм	Загальна довжина, мм
Дерево	1615167102	2		ДСП, фанера, м'яка та тверда деревина, ламінована деревина, клеєний брус, суха деревина	8,5	300
	1615153102	2			5	240
	1615064402	2			4,2	152
Метал	1615112202	2		Товстий листовий метал, сталеві труби, профіль, алюміній, тонкий листовий метал, кол, метал, металочерепиця	1,4	228
	1615091802	2			1	150
Універсальні	1668745512	1		Газобетон, саман, повнотіла цегла, ракушняк	12,7	455

05

## Ножівка по металу 300 mm, ZEBRA



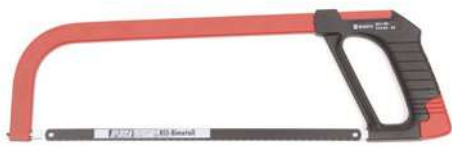
- Довжина леза 300 мм
- Рама з хромованої сталі та прямокутного перерізу
- Алюмінієва ручка із порошковим покриттям
- Зі зручним механізмом регулювання натягу полотна
- Оснащена лезом Zebra

Довжина, мм	Довжина полотна, мм	Арт. №	Уп., шт.
400	300	07146401	1





## Ножівка слюсарна по металу



Арт. № 07146402



Арт. № 5760071001

Довжина, мм	Довжина полотна, мм	Висота, мм	Арт. №	Уп., шт.
400	300	140	<b>07146402</b>	1
400	300	135	<b>5760071001</b>	1

- Швидкодіючий механізм натягування полотна, який вмонтований в рукоятку
- Для полотен по металу, Арт. № 0603300133, Арт. № 060330013

### Арт. № 07146402

- Надзвичайно міцна конструкція
- Алюмінієва чорна рукоятка пістолетного типу
- Якість ZEBRA-преміум

### Арт. № 5760071001

- Двокомпонентна пластикова рукоятка забезпечує надійне захоплення і безпечну роботу, знижує втому
- Дві позиції полотна: 90° і 45°

## Пила ручна по дереву з 2-компонентною рукою



Технічні характеристики:	
Довжина полотна	550 мм
Зуби на одиницю довжини	7 шт./дюйм

Довжина пилки, мм	Арт. №	Уп., шт.
660	<b>0692600</b>	1

### Швидкокорізна ручна пила з ергономічною рукою

Універсальне призначення

#### Зуби:

- Відшліфовані з обох сторін за допомогою індукційно загартованих зубів
- Швидка глибина проникнення і тривалий термін служби

#### Ручка:

- Ергономічна 2-компонентна ручка для легкої роботи
- З вбудованим кутвим обмежувачем 45° і 90°

## Полотно по металу BIMETAL, ZEBRA



Товщина матеріалу, мм	К-сть зубчиків/дюйм	Довжина, мм	Ширина, мм	Товщина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Вище 2	24	300	12,5	0,63	<b>060330013</b>	10/50
До 2	32		13	0,65	<b>0603300133</b>	

### Біметалічне ножовочне полотно по металу з сталі HSS

- Спеціальні сталі: високолегована швидкокорізна сталь на зубчиках, гнучка інструментальна сталь в основі полотна
- Сучасні технології виробництва гарантують неперевершену якість і точність виконання (зварювання зубців у вакуумі)
- Зубці виготовлені повністю зі сталі HSS, не мають аналогів за своєю ріжучою здатністю і терміном служби
- Працюється одним полотном швидше, довше, а значить більш економічно

### Застосування:

Ідеальне ножовочне полотно для слюсарних робіт. Застосовується для ручного різання сталевих листів, прутків, труб, швелерів, куточків з усіх основних матеріалів: конструкційна сталь, інструментна сталь, швидкокорізна сталь, нержавіюча сталь, кольорові метали, ряд пластмас і інше

## 06 Ручний інструмент:

1. Біти	412
2. Викрутки	420
3. Шарнірно-губцевий інструмент	464
4. Знімачі стопорних кілець	480
5. Кліщі	483
6. Ключ трубний	488
7. Ножиці по металу	489
8. Ножі	494
9. Труборізи	503
10. Гайкові ключі	506
11. Торцеві ключі і тріскачки	523
12. Ключі динамометричні	588
13. Екстрактори	594
14. Знімачі підшипників	598
15. Молотки	603
16. Зубила	607
17. Ударний інструмент	609
18. Вимірювальний інструмент	612
19. Заклепники	620
20. Напилки та надфілі	623
21. Щітки ручні	629
22. Ящики та візки для інструменту у ложементі	630
23. Набори інструментів у ложементі	633
24. Ліхтарі	637



## Біта шестигранна, 1/4"

Біти з посадкою 1/4" С6.3. Довжина 25 мм



Посадка	Розмір, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	SW1/4"	25	<b>0614176963</b>	5
1/4", 6-гранник	SW2	25	<b>061417692</b>	5
1/4", 6-гранник	SW2,5	25	<b>0614176925</b>	5
1/4", 6-гранник	SW3	25	<b>061417693</b>	5
1/4", 6-гранник	SW4	25	<b>061417694</b>	5
1/4", 6-гранник	SW5	25	<b>061417695</b>	5
1/4", 6-гранник	SW6	25	<b>061417696</b>	5
1/4", 6-гранник	SW7	25	<b>061417697</b>	5

## Біта PH/PZ, 1/4"

Біти з посадкою 1/4" С6.3. Довжина 25 і 32 мм



PH



PZ

Посадка	Довжина, мм	PH		PZ		Уп., шт.
		Розмір, мм	Арт. №	Розмір, мм	Арт. №	
1/4", 6-гранник	25	PH0	<b>0614176270</b>	PZ0	<b>0614176640</b>	5
1/4", 6-гранник	25	PH1	<b>0614176274</b>	PZ1	<b>0614176651</b>	10/100
1/4", 6-гранник	25	PH2	<b>0614176461</b>	PZ2	<b>0614176652</b>	10/100
1/4", 6-гранник	25	PH3	<b>0614176648</b>	PZ3	<b>0614176653</b>	10
1/4", 6-гранник	32	PH4	<b>0614176750</b>	PZ4	<b>0614176751</b>	5

## Біта PH/PZ з метричною різьбою

Довжина 45 мм



PH



PZ

Посадка	Розмір, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
M5	PH2	45	<b>0614176679</b>	5
M6	PZ2	46	<b>0614176677</b>	5

## Біта шліц, 1/4"

Біти з посадкою 1/4" С6.3. Довжина 25 мм



Посадка	Розмір, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	0,5×3,0	25	<b>0614175650</b>	10
1/4", 6-гранник	0,6×4,5	25	<b>0614175652</b>	10
1/4", 6-гранник	0,8×5,5	25	<b>0614175653</b>	10
1/4", 6-гранник	1,0×6,0	25	<b>0614175654</b>	10
1/4", 6-гранник	1,2×6,5	25	<b>0614175655</b>	10
1/4", 6-гранник	1,2×8,0	25	<b>0614175656</b>	10

### Біта PH/PZ, 1/4", 50 mm



Посадка	Довжина, мм	PH		PZ		Уп., шт.
		Розмір, мм	Арт. №	Розмір, мм	Арт. №	
1/4", 6-гранник	50	PH0	<b>0614176735</b>	PZ1	<b>0614176659</b>	5
1/4", 6-гранник	50	PH1	<b>0614176736</b>	PZ2	<b>0614176660</b>	5
1/4", 6-гранник	50	PH2	<b>0614176737</b>	PZ3	<b>0614176661</b>	5

### Біта TX, 1/4"



Посадка	Розмір, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	TX6	25	<b>06143106</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX8	25	<b>06143108</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX9	25	<b>06143109</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX10	25	<b>06143110</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX15	25	<b>06143115</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX20	25	<b>06143120</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX25	25	<b>06143125</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX27	25	<b>06143127</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX30	25	<b>06143130</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX40	25	<b>06143140</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX45	25	<b>061431451</b>	1/10
1/4", 6-гранник	TX50	35	<b>061431501</b>	1/10

06

### Біта TX, з внутрішнім отвором, 10 mm



Посадка	Розмір, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
10 мм, 6-гранник	TX25	30	<b>061478820</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX25	30	<b>061478825</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX27	30	<b>061478827</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX30	30	<b>061478830</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX40	30	<b>061478840</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX45	30	<b>061478845</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX50	30	<b>061478850</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX55	30	<b>061478855</b>	1/5

## Біта TX, 10 mm



Посадка	Розмір, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
10 мм, 6-гранник	TX20	75	<b>0614788120</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX25	75	<b>0614788125</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX27	75	<b>0614788127</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX30	75	<b>0614788130</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX40	75	<b>0614788140</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX45	75	<b>0614788145</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX50	75	<b>0614788150</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX55	75	<b>0614788155</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX40	120	<b>0614788240</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX45	120	<b>0614788245</b>	1/5
10 мм, 6-гранник	TX50	120	<b>0614788250</b>	1/5

## Тримач біт універсальний, магнітний, 1/4"

Привід 1/4" E6.3, втулка з нержавіючої сталі, стопорне кільце і постійний магніт

Привід	Біта	Посадка	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
	1/4" E6.3	1/4"	45	<b>0614176690</b>	1
	1/4" E6.3	1/4"	74	<b>0614176702</b>	1
	1/4" E6.3	1/4"	175	<b>0614176758</b>	1
	1/4" E6.3	1/4"	66 мм	<b>0614176638</b>	1

## Перехідник для торцевих ключів DIN 7428

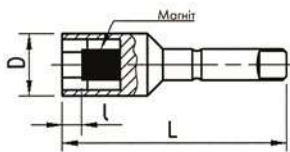
Хвостовик 1/4" E6.3, для торцевих ключів з посадкою 1/4". Довжина 50 мм



Посадка	Робочий привід	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	квадрат 1/4"	50	<b>0614176726</b>	1
	квадрат 3/8"	50	<b>0614176727</b>	1
	квадрат 1/2"	74	<b>0614176780</b>	1

## Головка торцева, магнітна, 1/4"

Головка торцева, з внутрішнім шестигранником, магнітна



Привід	Для різьби	D	l	Вага	Арт. №	Уп., шт.
5.5 мм	3	9 мм	2.1 мм	18 г	<b>0614176712</b>	1
1/4"	-	10 мм	1.8 мм	20 г	<b>0614176713</b>	1
7 мм	4	11 мм	2.8 мм	22 г	<b>0614176714</b>	1
8 мм	5	12 мм	3.5 мм	22 г	<b>0614176715</b>	1
3/8"	-	14 мм	4.2 мм	29 г	<b>0614176716</b>	1
10 мм	6	14 мм	4.2 мм	29 г	<b>0614176717</b>	1
13 мм	8	18 мм	6.0 мм	39 г	<b>0614176718</b>	1

# БІТИ RED LINE

## Біти PH, 1/4", в блістері, RED LINE



PH



Посадка	Довжина, мм	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	25	PH1	<b>1614176274902</b>	2
1/4", 6-гранник	25	PH2	<b>1614176461902</b>	2
1/4", 6-гранник	25	PH3	<b>1614176648902</b>	2
1/4", 6-гранник	50	PH1	<b>1614176691902</b>	2
1/4", 6-гранник	50	PH2	<b>1614176692902</b>	2
1/4", 6-гранник	75	PH2	<b>1614176775901</b>	1
1/4", 6-гранник	110	PH2	<b>1614176739901</b>	1
1/4", 6-гранник	150	PH2	<b>1614100201901</b>	1

## Біти PZ, 1/4", в блістері, RED LINE



PZ



Посадка	Довжина, мм	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	25	PZ1	<b>1614176651902</b>	2
1/4", 6-гранник	25	PZ2	<b>1614176652902</b>	2
1/4", 6-гранник	25	PZ3	<b>1614176653902</b>	2
1/4", 6-гранник	50	PZ1	<b>1614176694902</b>	2
1/4", 6-гранник	50	PZ2	<b>1614176695902</b>	2
1/4", 6-гранник	50	PZ3	<b>1614176696902</b>	2
1/4", 6-гранник	73	PZ2	<b>1614176777901</b>	1
1/4", 6-гранник	150	PZ2	<b>1614100221901</b>	1

## Біти TX, 1/4", в блістері, RED LINE



TX

Посадка	Довжина, мм	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	25	TX25	<b>16143125902</b>	2
1/4", 6-гранник	25	TX30	<b>16143130902</b>	2

## Тримач біт для швидкої заміни, магнітний, RED LINE



Посадка	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4", 6-гранник	60	<b>1614176753901</b>	2
1/4", 6-гранник	74	<b>1614176683901</b>	2

## Набір біт з тримачем

33 біти та магнітний бітотримач в ударостійкому пластиковому футлярі зі знімним кріпленням для ремня



### Склад набору:

- 8 - RW біт
- 4 - PH біт
- 5 - PZ біт
- 8 - TX біт
- 4 - HEX біт
- 3 - Шліці
- 1 - Бітотримач

- З'єднанні окремі ряди біт
- Надійний затиск і легкий доступ
- Легка ідентифікація бажаного розміру біт

Вміст	Арт. № набору
33 одиниці	<b>0614400301</b>

	Біта	Довжина L, мм	Арт. №	Уп., шт.
⊛	RW10	25	<b>06145110</b>	1
⊛	RW20	25	<b>06145120</b>	2
⊛	RW25	25	<b>06145125</b>	1
⊛	RW30	25	<b>06145130</b>	2
⊛	RW40	25	<b>06145140</b>	1
⊕	PH1	25	<b>0614175652</b>	1
⊕	PH2	25	<b>0614175653</b>	2
⊕	PH3	25	<b>0614175655</b>	1
⊛	PZ1	25	<b>0614175656</b>	2
⊛	PZ2	25	<b>0614176270</b>	2
⊛	PZ3	25	<b>0614176274</b>	1
⊕	TX10	25	<b>0614176461</b>	1
⊕	TX15	25	<b>0614176648</b>	1
⊕	TX20	25	<b>0614176640</b>	2
⊕	TX25	25	<b>0614176651</b>	1
⊕	TX30	25	<b>0614176652</b>	2
⊕	TX40	25	<b>0614176653</b>	1
○	HEX 3 мм	25	<b>06143108</b>	1
○	HEX 4 мм	25	<b>06143110</b>	1
○	HEX 5 мм	25	<b>06143115</b>	1
○	HEX 6 мм	25	<b>06143120</b>	1
◐	Шліці 0.6 x 4.5 мм	25	<b>06143125</b>	1
◐	Шліці 0.8 x 5.5 мм	25	<b>06143127</b>	1
◐	Шліці 1.2 x 6.5 мм	25	<b>06143130</b>	1
⊛	Бітотримач E 6.3 (1/4")	60	<b>06143140</b>	1

06

## Набір біт з викруткою для точної механіки

Набір біт і викрутка для виконання точних механічних робіт, 29 предметів. Кейс виготовлений з високоякісного ударостійкого ABS-пластику



- У набір входять усі біти, необхідні для робіт у сфері точного машинобудування і електроніки

Вміст	Арт. № набору
29 одиниць	<b>06134895</b>

	Біта	Розмір, мм	Кількість
⊕	TX4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15	4	1 шт.
◐	Шліці, 5 мм, 2 мм, 2,5 мм, 3 мм	4	1 шт.
⊕	PH 00, 0, 1, 2	4	1 шт.
⊛	PZ0, PZ1	4	1 шт.
⬠	Шестигранник 0,9 мм, 1,3 мм, 1,5 мм, 2 мм, 2,5 мм, 3 мм	4	1 шт.
⊕	TW1.5, TW2	4	1 шт.
⊛	5-зірковий шліці 1, 5	4	1 шт.



## Набір біт 1/4", у металевому кейсі



### Склад набору:

- 14 - біт TX з отвором
- 9 - біт PH, TX
- 8 - шестигранних біт
- 7 - шестигранних біт PZ з отвором
- 6 - трилопатевих біт для затискного ключа
- 5 - біт AW зі шліцом
- 4 - шестигранні дюймові біти, з зубцями XZN, Ribe, квадратні
- 3 - біти TORQ, з муфтою
- 3 - біти з п'ятикутною зіркою з отвором
- 1 - гачок з різьбою
- 1 - перехідник для біт
- 1 - магнітний тримач біт

Вміст	Арт. № набору
105 одиниць	<b>0614251300</b>

**Більшість біт призначені для установки кріпильних виробів, що мають функцію захисту від несанкціонованого доступу до вузлів і деталей машин, приладів, механізмів**

- У комплекті два бітотримача і біта для установки гаків
- У комплекті біти для установки практично будь-яких кріпильних виробів

**Набір поставляється в практичному металевому корпусі з карбоновим покриттям та з ложементом**

	Біта	Розмір	L, мм	Арт. №	Уп., шт.
	AW®	10	25	<b>06145110</b>	1
	AW®	20	25	<b>06145120</b>	2
	AW®	25	25	<b>06145125</b>	1
	AW®	30	25	<b>06145130</b>	1
	AW®	40	25	<b>06145140</b>	1
	Шліц	0.6x4.5 мм	25	<b>0614175652</b>	1
	Шліц	0.8x5.5 мм	25	<b>0614175653</b>	1
	Шліц	1.2x6.5 мм	25	<b>0614175655</b>	1
	Шліц	1.2x8 мм	25	<b>0614175656</b>	1
	PH	02	5	<b>0614176270</b>	1
	PH	12	5	<b>0614176274</b>	2
	PH	22	5	<b>0614176461</b>	3
	PH	32	5	<b>0614176648</b>	1
	PZ	02	5	<b>0614176640</b>	1
	PZ	12	5	<b>0614176651</b>	2
	PZ	22	5	<b>0614176652</b>	3
	PZ	32	5	<b>0614176653</b>	1
	TX	8	25	<b>06143108</b>	1
	TX	10	25	<b>06143110</b>	1
	TX	15	5	<b>06143115</b>	1
	TX	20	25	<b>06143120</b>	1
	TX	25	25	<b>06143125</b>	1
	TX	27	25	<b>06143127</b>	1
	TX	30	25	<b>06143130</b>	1
	TX	40	25	<b>06143140</b>	1
	TX	45	25	<b>061431451</b>	1
	Шестигранник	2 мм	25	<b>061417692</b>	1
	Шестигранник	2.5 мм	25	<b>0614176925</b>	1
	Шестигранник	3 мм	25	<b>061417693</b>	1
	Шестигранник	4 мм	25	<b>061417694</b>	1
	Шестигранник	5 мм	25	<b>061417695</b>	1
	Шестигранник	6 мм	25	<b>061417696</b>	1
	Шестигранник	1/4"	25	<b>0614176963</b>	1
	Шестигранник	7 мм	25	<b>061417697</b>	1
	TX з отвором	8 мм	25	<b>0614352608</b>	1
	TX з отвором	10 мм	25	<b>0614352610</b>	1
	TX з отвором	15 мм	25	<b>0614352615</b>	1
	TX з отвором	20 мм	25	<b>0614352620</b>	1

	Біта	Розмір	L, мм	Арт. №	Уп., шт.
	TX з отвором	25	25	<b>0614352625</b>	1
	TX з отвором	27	25	<b>0614352627</b>	1
	TX з отвором	30	25	<b>0614352630</b>	1
	TX з отвором	40	25	<b>0614352640</b>	1
	TX з отвором	50	25	<b>0614352645</b>	1
	Виделка	4/6/8/10	25	<b>0614250302</b>	4
	3 пелюстки	1/2/3/42	25	<b>0614250303</b>	4
	Торк TQS	6/8/10	25	<b>0614250304</b>	3
	XZN	4/5/6/82	25	<b>0614250305</b>	4
	Шестигранник	1/8"/9/64"/5/32"/3/16"	25	<b>0614250306</b>	4
	Зірочка	M5/6/7/82	25	<b>0614250307</b>	4
	Шестигранник з отв.	2/2.5/3/4	25	<b>0614250308</b>	4
	Шестигранник з отв.	5/6/7	25	<b>0614250309</b>	3
	Квадрат	1/2/3/4	25	<b>0614250310</b>	4
	Клатч	3/32"/1/8"/5/32"	25	<b>0614250311</b>	3
	Шліц	0.8x5	70	<b>0614175662</b>	1
	PH	1	70	<b>0614176774</b>	1
	PH	2	70	<b>0614176775</b>	1
	3 пелюстки	1	70	<b>0614176301</b>	1
	3 пелюстки	2	70	<b>0614176302</b>	1
	Виделка	6	70	<b>0614176406</b>	1
	Виделка	8	70	<b>0614176408</b>	1
	TX з отвором	10	70	<b>06143610</b>	1
	TX з отвором	15	70	<b>06143615</b>	1
	TX з отвором	20	70	<b>06143620</b>	1
	TX з отвором	25	70	<b>06143625</b>	1
	TX з отвором	30	70	<b>06143630</b>	1
	5-кін. зірка з отв.	20	70	<b>0614176420</b>	1
	5-кін. зірка з отв.	25	70	<b>0614176425</b>	1
	5-кін. зірка з отв.	30	70	<b>0614176430</b>	1
	Біта для крюка		26	<b>0614176400</b>	1
	Адаптер	1/4"	30	<b>0614176680</b>	1
	Магнітний бітотрим.	1/4"	70	<b>0614176702</b>	1

## Набір біт 1/4" та тримачів



### Склад набору:

- 36 коротких біт
- 15 довгих біт
- 2 магнітні тримачі біт
- 1 адаптер
- 5 торцевих ключів

Вміст	Арт. № набору
59 одиниць	<b>061425059</b>

**Набір із 59 предметів зі стандартними бітами 1/4 дюйма у короткій та довгій версіях, магнітними тримачами біт, адаптером та торцевими ключами**

- Система кольорового кодування
- Легке зберігання біт
- У практичній металевій коробці з вставкою з пінополіетилену
- Тип профілю надрукований
- Містить магнітні тримачі біт
- Найновіші розміри для машинної обробки

	Біта	Розмір	L, мм	Арт. №	Уп., шт.
●	Шліц	0.6x4.5	25	<b>0614175652</b>	1
●	Шліц	0.8x5.5	25	<b>0614175653</b>	1
●	Шліц	1.2x8.0	25	<b>0614175656</b>	1
●	Шліц	0.8x4.0	73	<b>0614175661</b>	1
●	Шліц	1.0x6.0	73	<b>0614175663</b>	1
●	Головки торцеві в наборах 1/4" - 5 шт.			<b>061417601</b>	1
⊕	PH	PH0	25	<b>0614176270</b>	1
⊕	PH	PH1	25	<b>0614176274</b>	1
⊕	PH	PH2	25	<b>0614176461</b>	3
⊕	PZ	PZ0	25	<b>0614176640</b>	1
⊕	PH	PH3	25	<b>0614176648</b>	1
⊕	PZ	PZ1		<b>0614176651</b>	1
⊕	PZ	PZ2		<b>0614176652</b>	3
⊕	PZ	PZ3		<b>0614176653</b>	1
○	Перехідник	DIN7427	1/4"	<b>0614176680</b>	1
○	Тримач біт	E6.3(1/4")	74	<b>0614176702</b>	1
○	Тримач біт	E6.3(1/4")	175	<b>0614176758</b>	1
⊕	PH	PH1	73	<b>0614176774</b>	1
⊕	PH	PH2	73	<b>0614176775</b>	1
⊕	PZ	PZ1	73	<b>0614176776</b>	1
⊕	PZ	PZ2	73	<b>0614176777</b>	1
●	Шестигранник	2	25	<b>061417692</b>	1
●	Шестигранник	2.5	25	<b>0614176925</b>	1
●	Шестигранник	3	25	<b>061417693</b>	1

	Біта	Розмір	L, мм	Арт. №	Уп., шт.
●	Шестигранник	4	25	<b>061417694</b>	1
●	Шестигранник	5	25	<b>061417695</b>	1
●	Шестигранник	6	25	<b>061417696</b>	1
⊕	TX	TX10	25	<b>06143110</b>	1
⊕	TX	TX15	25	<b>06143115</b>	1
⊕	TX	TX20	25	<b>06143120</b>	2
⊕	TX	TX25	25	<b>06143125</b>	1
⊕	TX	TX27	25	<b>06143127</b>	1
⊕	TX	TX30	25	<b>06143130</b>	1
⊕	TX	TX40	25	<b>06143140</b>	1
⊕	TX	TX10	70	<b>06143310</b>	1
⊕	TX	TX15	70	<b>06143315</b>	1
⊕	TX	TX20	70	<b>06143320</b>	1
⊕	TX	TX25	70	<b>06143325</b>	1
⊕	TX	TX27	70	<b>06143327</b>	
⊕	TX	TX30	70	<b>06143330</b>	1
⊕	AW ®	10	25	<b>06145110</b>	1
⊕	AW ®	20	25	<b>06145120</b>	3
⊕	AW ®	25	25	<b>06145125</b>	1
⊕	AW ®	30	25	<b>06145130</b>	1
⊕	AW ®	40	25	<b>06145140</b>	1
⊕	AW ®	10	70	<b>06145710</b>	
⊕	AW ®	20	70	<b>06145720</b>	1
⊕	AW ®	30	70	<b>06145730</b>	1

# ВИКРУТКИ ZEBRA®



Оптимізована форма поверхні рукоятки забезпечує оптимальний контакт з долонею і максимальну передачу зусиль

На рукоятці є зона для швидкого обертання викрутки за допомогою великого і вказівного пальців

Нікельований стрижень викрутки захищений від корозії

Зміцнений наконечник Black point забезпечує передачу високого крутного моменту і кращий контакт з приводом гвинта



Ударостійкий ковпак у верхній частині рукоятки і міцний шестигранний наскрізний стрижень викрутки призначений для відкручування щільно затягнутих гвинтів



Спеціальний шестигранник на стрижні викрутки для застосування гайкових ключів за необхідності збільшення крутного моменту

Високоякісна спеціальна сталь забезпечує високу пружність і зносостійкість



## Викрутка шліц, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з наскрізним металевим стрижнем



	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,6×3,5	80	<b>0613421035*</b>	1
0,8×4,5	90	<b>0613321045</b>	1
1,0×5,5	100	<b>0613321055</b>	1
1,2×7,0	125	<b>061332107</b>	1
1,6×9,0	150	<b>061332109</b>	1
1,6×10,0	175	<b>061332110</b>	1
2,0×12,0	200	<b>061332111</b>	1
2,5×14,0	250	<b>061332112</b>	1

- Стрижень наскрізний, шестигранного перетину із загартованої удароміцної сталі
- Привід по DIN 5264-A, ISO 2380

\* Без ударного ковпачка і шестикутника на стрижні



з ударним ковпачком і шестикутником на стрижні

## Викрутка PH, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з наскрізним металевим стрижнем



	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
PH1	90	<b>06133221</b>	1
PH2	100	<b>06133222</b>	1
PH3	125	<b>06133223</b>	1
PH4	150	<b>06133224</b>	1

- Стрижень наскрізний, шестигранного перетину із загартованої удароміцної сталі
- Привід по DIN 5265-PH, ISO 8764-PH



з ударним ковпачком і шестикутником на стрижні

06

## Викрутка PZ, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з шестиграним стрижнем





	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
PZ1	80	<b>06134231</b>	1
PZ2	100	<b>06134232</b>	1
PZ3	150	<b>06134233</b>	1
PZ4	200	<b>06134234</b>	1

- Шестигранне лезо, перехідник для ключа
- Стрижень: матове хромування
- Наконечник: ISO 8764-PZ, Black Point

## Набір викруток шліц та PH, 5 шт., ZEBRA®



		1,5 мм	Кількість	Арт. № набору
Шліц		1.0x5.5	1	<b>06139015</b>
		1.2x7.0	1	
		1.6x9.0	1	
PH		PH1	1	
		PH2	1	

### Набір викруток ZEBRA® з наскрізним металевим стрижнем, шліц та PH

- З трьома шліцьовими та двома хрестоподібними викрутками для автосервісу та металообробки
- Гнучка 3-компонентна ручка забезпечує ідеальну ергономіку, передачу потужності та комфорт під час роботи



з ударним ковпачком і шестикутником на стрижні

## Набір викруток шліц та PH, 6 шт., ZEBRA®





Розмір, мм		Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
Шліц		0,6×3,5×75	1	<b>061394226</b>
		1,0×5,5×100	1	
		1,2×6,5×125	1	
		1,6×8,0×150	1	
PH		PH1	1	
		PH2	1	

### Набір викруток ZEBRA®, шліц та PH

Шестигранне лезо для міцності та регулювання моменту затягування для автослюсарних робіт і металообробки

## Набір викруток шліц та PH, 5 шт., ZEBRA®



		Розмір, мм	Кількість	Арт. №
Шліц		1,0×5,5×100	1	<b>061393225</b>
		1,2×7,0×125	1	
		1,6×9,0×150	1	
PH		PH1×80	1	
		PH2×100	1	



Набір викруток ZEBRA® з наскрізним шестиграним металевим стрижнем, шліц та PH



з ударним ковпачком і шестикутником на стрижні

## Набір викруток шліц та PZ, 5 шт., ZEBRA®



		Розмір, мм	Кількість	Арт. №
Шліц		0,6×3,5×75	1	<b>061394235</b>
		1,0×5,5×100	1	
		1,2×6,5×125	1	
PZ		PZ1	1	
		PZ2	1	

Набір викруток ZEBRA® з шестиграним металевим стрижнем, шліц та PZ


06

## Викрутка з круглим стрижнем, шліц, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим металевим стрижнем



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5264-A, ISO 2380
- Стандарт: DIN 5265


	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5×3,0	80	<b>061323103</b>	1
0,8×4,0	100	<b>061323104</b>	1
1,0×5,5	125	<b>0613231055</b>	1
1,2×6,5	150	<b>0613231065</b>	1
1,2×8,0	175	<b>061323108</b>	1
1,6×10,0	200	<b>061323110</b>	1
1,6×12,0	200	<b>061323112</b>	1

## Викрутка з тонким круглим стрижнем, шліц, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим металевим стрижнем



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5264-A, ISO 2380, Black Point
- Стандарт: DIN 5265


	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,4×2,5	75	<b>0613231725</b>	1
0,6×3,5	100	<b>0613231735</b>	1
0,8×4,0	100	<b>061323174</b>	1
1,0×5,5	150	<b>0613231755</b>	1

## Викрутка з подовженим круглим стрижнем, шліц, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з подовженим круглим металевим стрижнем



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5264-A, ISO 2380
- Стандарт: DIN 5265

	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,6×3,5	200	<b>0613261035</b>	1
0,8×4,0	300	<b>061326104</b>	1
1,2×6,5	200	<b>0613261055</b>	1
1,2×8,0	300	<b>061326108</b>	1

## Викрутка коротка, шліц, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим металевим стрижнем



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5264-A, ISO 2380
- Стандарт: DIN 5265

	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,6×3,5	25	<b>0613251035</b>	1
1,0×5,5	25	<b>061325105</b>	1
1,2×6,5	25	<b>0613251065</b>	1
1,2×8,0	25	<b>061325108</b>	1

## Викрутка з круглим стрижнем, PH, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим металевим стрижнем



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5260-PH, ISO 8764-PH
- Стандарт: DIN 5262


	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
PH1	80	<b>061323201</b>	1
PH2	100	<b>061323202</b>	1
PH3	150	<b>061323203</b>	1
PH4	200	<b>061323204</b>	1

## Викрутка з круглим стрижнем, PZ, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим металевим стрижнем



- Стрижень: Кругле лезо, з матовим хромованням
- Наконечник: ISO 8764-PZ, Black Point
- Стандарт: DIN 5262


	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
PZ1	80	<b>06132331</b>	1
PZ2	100	<b>06132332</b>	1
PZ3	150	<b>06132333</b>	1
PZ4	200	<b>06132334</b>	1



## Викрутка з подовженим круглим стрижнем, PH, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з подовженим круглим металевим стрижнем




	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
PH1	300	<b>06132621</b>	1
PH2	300	<b>06132622</b>	1

- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5260-PH, ISO 8764-PH
- Стандарт: DIN 5262

## Викрутка коротка, PH, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим металевим стрижнем



	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
PH1	25	<b>06132521</b>	1
PH2	25	<b>06132522</b>	1

- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Привід по DIN 5260-PH, ISO 8764-PH
- Стандарт: DIN 5262

## Набір викруток з круглим стрижнем, шліц та PH, 6шт., ZEBRA®



Набір викруток ZEBRA® з наскрізним металевим стрижнем, шліц та PH

		Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
Шліц		0,6 x 3,5 x 100	1	<b>061392326</b>
		1,0 x 5,5 x 125	1	
		1,2 x 6,5 x 150	1	
		1,2 x 8,0 x 175	1	
PH		PH1	1	
		PH2	1	

# ВИКРУТКИ RED STRIPE

## Рукоятка 2К

2К - це аббревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR (термопластична гума). Ручка має зручну та надійну форму, що забезпечує комфорт під час тривалого використання, навіть жирними руками

## Зручний дизайн

Викрутки RedStripe створені з думкою про зручність. У нижній частині викрутки є отвір, що робить її готовою до продажу в точках роздрібної торгівлі, а також цей отвір підходить для шнура, що дозволяє легко переносити або прив'язувати викрутку під час роботи на висоті

## Сталевий сплав S2

S2 означає сталевий сплав (речовина, утворена поєднанням двох або більше металів). Порівняно з чистими металами, сплави мають кращі властивості, наприклад, ударостійкість

## Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль вибрати потрібний інструмент з чохла або сумки для інструментів, заощаджуючи час і зусилля

## Чорний наконечник

Збільшує контакт між наконечником і головкою шурупа, підвищуючи силу та точність загвинчування

## Немагнітний наконечник

Не притягує металеву стружку, яка може забити різьбу або головку кріплення

**RED STRIPE**

## Викрутка шліц, RED STRIPE

Універсальність: поєднання найпопулярніших типів наконечників (хрестоподібні та шліцеві) дає змогу використовувати їх для різноманітного монтажу та технічного обслуговування. RedStripe - це довговічність без шкоди для бюджету



Тип наконечника	Товщина краю х ширина краю, мм	Довжина стрижня, мм	Довжина ручки, мм	Діаметр ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
Шліц	0.5 x 3.5	75	80	26	<b>5751241335</b>	1
Шліц	0.5 x 3.5	100	80	26	<b>5751241035</b>	1
Шліц	0.5 x 3.5	150	80	26	<b>5751241635</b>	1
Шліц	0.8 x 4	100	80	26	<b>5751241040</b>	1
Шліц	1 x 5.5	38	96	31	<b>5751244055</b>	1
Шліц	1 x 5.5	100	96	31	<b>5751241155</b>	1
Шліц	1 x 5.5	125	96	31	<b>5751241055</b>	1
Шліц	1 x 5.5	150	96	31	<b>5751241255</b>	1
Шліц	1 x 5.5	200	96	31	<b>5751241855</b>	1
Шліц	1.2 x 6.5	38	105	34	<b>5751244065</b>	1
Шліц	1.2 x 6.5	100	105	34	<b>5751241165</b>	1
Шліц	1.2 x 6.5	150	105	34	<b>5751241065</b>	1
Шліц	1.2 x 6.5	200	105	34	<b>5751241865</b>	1
Шліц	1.6 x 8	150	118	38	<b>575124108</b>	1
Шліц	1.6 x 8	175	118	38	<b>57512408</b>	1
Шліц	1.6 x 8	200	118	38	<b>5751241208</b>	1

## Набір викруток з круглим стрижнем, шліц та PH, 6 шт., RED STRIPE



Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
PH1	1	<b>575194227</b>
PH2	1	
SL0.6 x 3.5	1	
SL1 x 5.5	1	
SL1.2 x 6.5	1	
SL1.6 x 8.0	1	

## Викрутка PH, RED STRIPE

Хрестоподібний наконечник дає змогу виконувати універсальні роботи зі збирання та технічного обслуговування в автомобільній, промисловій та деревообробній галузях. RedStripe - це довговічність без шкоди для бюджету



Тип наконечника	Довжина стрижня, мм	Довжина ручки, мм	Діаметр ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
PH0	100	96	31	<b>5751242004</b>	1
PH0	150	96	31	<b>5751242006</b>	1
PH1	80	96	31	<b>57512421</b>	1
PH1	100	96	31	<b>5751242104</b>	1
PH1	150	96	31	<b>5751242106</b>	1
PH1	200	96	31	<b>5751242108</b>	1
PH2	38	105	34	<b>5751242002</b>	1
PH2	100	105	34	<b>57512422</b>	1
PH2	150	105	34	<b>5751242206</b>	1
PH2	200	105	34	<b>5751242208</b>	1
PH2	250	105	34	<b>5751242210</b>	1
PH3	150	118	38	<b>57512423</b>	1
PH3	200	118	38	<b>575124231</b>	1
PH3	250	118	38	<b>5751242310</b>	1

06

## Викрутка PZ, RED STRIPE

Особливо підходить для складних операцій, які вимагають підвищеного крутного моменту (наприклад, у твердих матеріалах) без ризику пошкодження гвинта завдяки конструкції наконечника Pozidriv. RedStripe - це довговічність без шкоди для вашого бюджету



Тип наконечника	Довжина стержня, мм	Довжина ручки, мм	Діаметр ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
PZ1	80	96	31	<b>57512431</b>	1
PZ2	100	105	34	<b>57512432</b>	1
PZ3	150	118	38	<b>57512433</b>	1
PZ4	200	118	38	<b>57512434</b>	1

## Викрутка TX, RED STRIPE

Зіркоподібний наконечник робить її набагато надійнішою за звичайні викрутки і дозволяє передавати більший крутний момент, завдяки чому гвинти і болти можна затягувати надійніше



Тип наконечника	Довжина ручки, мм	Діаметр ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
TX 6	96	31	<b>575144406</b>	1
TX 7	96	31	<b>575144407</b>	1
TX 8	96	31	<b>575144408</b>	1
TX 9	96	31	<b>575144409</b>	1
TX10	96	31	<b>575144410</b>	1
TX15	96	31	<b>575144415</b>	1
TX20	96	31	<b>575144420</b>	1
TX25	105	34	<b>575144425</b>	1
TX27	105	34	<b>575144427</b>	1
TX30	105	34	<b>575144430</b>	1
TX40	118	38	<b>575144440</b>	1

## Набір викруток TX, 7 шт., RED STRIPE



Тип	Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
TORX	TX10	1	<b>57519349</b>
	TX15	1	
	TX20	1	
	TX25	1	
	TX27	1	
	TX30	1	
	TX40	1	

## Викрутка з квадратом 1/4", ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим стрижнем і приводом квадрат



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Гнучкий стрижень в гумовому рукаві
- Привід по DIN +3126-A 6,3
- Призначена для роботи з головками, що мають внутрішній квадрат 1/4"

	Опис	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	отвір на торці стрижня	110	<b>0613430310</b>	1
1/4"	-	110	<b>0613430311</b>	
1/4"	гнучкий стрижень	150	<b>06134733</b>	

## Викрутка з тримачем для біт 1/4", ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з круглим стрижнем і з тримачем біт



- Стрижень круглого перетину з хромованої сталі
- Гнучкий стрижень в гумовому рукаві
- Привід по DIN +3126-D 6,3
- Призначена для роботи з бітами 1/4"

06

Розмір	Опис	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	-	110	<b>061321021</b>	1
1/4"	гнучкий стрижень	177	<b>061328021</b>	

## Викрутка з квадратом 1/4", RED STRIPE

Універсальне рішення, яке завдяки конструкції наконечника дозволяє використовувати викрутку для головок різних розмірів та у різноманітних сферах застосування



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Ручка 2К

2К - це абревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR (термопластична гума). Ручка має зручну та надійну форму, що забезпечує комфорт під час тривалого використання, навіть жирними руками.

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль вибрати потрібний інструмент з чохла або сумки для інструментів, заощаджуючи час і зусилля

Тип наконечника	Довжина стрижня, мм	Довжина ручки, мм	Діаметр ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4 inch	100 мм	100 мм	32 мм	<b>5751014902</b>	1

## Викрутка TX, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® для гвинтів із головкою TX



- Стрижень: Кругле лезо, матове хромування
- Наконечник: Головка TX з наконечником Black Point

	A B C		A	Арт. №	Уп., шт.
	А, мм	В/С, мм			
	60	73/20	2 3/8"	<b>061343406</b>	1
	60	73/20	2 3/8"	<b>061343407</b>	1
	60	83/27	2 3/8"	<b>061343408</b>	1
	60	83/27	2 3/8"	<b>061343409</b>	1
	80	83/27	3 1/8"	<b>061343410</b>	1
	80	96/31	3 1/8"	<b>061343415</b>	1
	100	96/31	4"	<b>061343420</b>	1
	100	106/35	4"	<b>061343425</b>	1
	115	106/35	4 9/16"	<b>061343427</b>	1
	115	106/35	4 9/16"	<b>061343430</b>	1
	130	114/38	5 3/16"	<b>061343440</b>	1
	130	114/38	5 3/16"	<b>061343445</b>	1

06

## Викрутка подовжена, TX, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® подовженим круглим металевим стрижнем



	A B C		A	Арт. №	Уп., шт.
	А, мм	В/С, мм			
	250	83/27	10"	<b>061346410</b>	1
	250	96/31	10"	<b>061346415</b>	1
	250	96/31	10"	<b>061346420</b>	1
	250	106/35	10"	<b>061346425</b>	1
	250	106/35	10"	<b>061346430</b>	1

- Стрижень: Кругле лезо, матове хромування
- Наконечник: Головка TX з наконечником Black Point



## Міні-викрутка з тріскачкою та набором біт, 11 шт., ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з реверсивною тріскачкою і набором біт у пластиковому тримачі



- Двокомпонентна рукоятка
- Стрижень викрутки короткий, хромований з магнітним тримачем біт по DIN 3126-D 63

Тип наконечника	Розмір, мм	Кількість	Арт. №
перехідник на квадрат	1/4"	1	<b>061363050</b>
Шліц	5,5×0,8 мм	1	
PH	PH1	1	
	PH2	1	
SW	SW4	1	
	SW5	1	
TX	TX10	1	
	TX15	1	
	TX20	1	
	TX25	1	
	TX30	1	

## Викрутка з пістолетоподібною рукою та магазином біт, ZEBRA®

Складається з магазинної викрутки з храповим механізмом і світлодіодним підсвічуванням та 7 насадок



Тип наконечника	Розмір, мм	Кількість	Арт. №
Шліц	0,8×5,5 мм	1	<b>06136401</b>
PH	PH1	1	
	PH2	1	
SW	SW4	1	
	SW5	1	
TX	TX10	1	
	TX20	1	

### Потужна викрутка з тріскачкою

- 3-сторонній регульований дисковий перемикач: легка зміна напрямку під час роботи, регулюється однією рукою
- 45 зубів, максимальний крутний момент до 40 Нм

### 2-компонентна пістолетна рукоятка для ергономічно оптимізованої роботи

- Завдяки регульованому положенню рукоятки її можна використовувати як «звичайну викрутку» в прямому положенні, а також як пістолетну рукоятку в положенні 60°

### Світлодіодна технологія

Робоча зона завжди добре освітлена, світло спрямоване безпосередньо на різьбове з'єднання

**Світло:** 2 яскравих світлодіода, акумулятор 4,5 В LR41

**Лезо:** Коротке лезо з магнітним утримувачем біт, матове хромування

**Вихід:** DIN 3126-D 6.3

## Викрутка з гнучким стрижнем, торцева головка, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® для гвинтів із шестигранною головкою



	A B C		A	Арт. №	Уп., шт.
	А, мм	В/С, мм			
5	150	96/31	6"	<b>061328605</b>	1
6	150	96/31	6"	<b>061328606</b>	1
7	150	106/35	6"	<b>061328607</b>	1
8	150	106/35	6"	<b>061328608</b>	1
10	175	114/38	7"	<b>061328610</b>	1

- Стрижень: круглий, гнучкий
- Наконечник: шестигранна головка
- Головка: нікелеве покриття, внутрішній отвір для виступаючих валів з різьбою
- Привід по DIN 3125
- Застосування: важкодоступні місця, хомути для шлангів

## Викрутка з торцевою головкою, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® для гвинтів із шестигранною головкою



	А, мм	В/С, мм	Арт. №	Уп., шт.
4	125	96/31	<b>061343604</b>	1
4.5	125	96/31	<b>0613436045</b>	1
5	125	96/31	<b>061343605</b>	1
5.5	125	96/31	<b>0613436055</b>	1
6	125	96/31	<b>061343606</b>	1
7	125	106/35	<b>061343607</b>	1
8	125	106/35	<b>061343608</b>	1
9	125	106/35	<b>061343609</b>	1
10	125	106/35	<b>061343610</b>	1
11	125	114/38	<b>061343611</b>	1
12	125	114/38	<b>061343612</b>	1
13	125	114/38	<b>061343613</b>	1
14	125	120/40.5	<b>061343614</b>	1
16	125	120/40.5	<b>061343616</b>	1
17	125	120/40.5	<b>061343617</b>	1

- Стрижень: Кругле лезо, матове хромування
- Наконечник: DIN 475/2
- Стандарт: DIN 3125

## Викрутка прецизійна, шліц, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® для точних робіт в механіці



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,16×0,8	40	<b>0613480008</b>	1
	0,18×1,0	40	<b>0613480010</b>	1
	0,25×1,2	40	<b>0613480012</b>	1
	0,30×1,5	40	<b>0613480015</b>	1
	0,30×1,8	60	<b>0613480018</b>	1
	0,40×2,0	60	<b>0613480020</b>	1
	0,40×2,5	75	<b>0613480025</b>	1
	0,50×3,0	75	<b>0613480030</b>	1
	0,60×3,5	100	<b>0613480035</b>	1

**Ідеально підходить для тонкої та делікатної роботи з гвинтами в електротехніці та точному машинобудуванні**

- Поворотна центруюча головка з великим поглибленням для пальця
- Для оптимальної роботи на посаді годинникаря
- Центруючий ковпачок з позначенням гвинта та розміром
- Проста та швидка ідентифікація
- Багатокомпонентна ручка з великими м'якими елементами
- Зручний та простий у використанні
- Наконечник Black Point - точна установка
- Кругле лезо, матове хромування

Наконечник: DIN 5264-A, ISO 2380, Black Point

## Викрутка прецизійна, PH, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® для точних робіт в механіці



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	PH000	40	<b>0613481000</b>	1
	PH00	40	<b>061348100</b>	1
	PH0	60	<b>06134810</b>	1
	PH1	80	<b>06134811</b>	1

**Ідеально підходить для виконання прецизійних робіт в електротехніці і точній механіці**

- Поворотна центруюча головка з великою виїмкою під палець
- Оптимальна робота в положенні годинникаря
- Центрувальний ковпачок з маркуванням гвинта і значенням розміру
- Багатокомпонентна рукоятка з великими м'якими елементами
- Комфортна і приємна робота
- Хромовані леза зі спеціальної загартованої сталі

Лезо: Кругле, з матовим хромуванням  
Наконечник: Black Point, ISO 8764-PH

## Викрутка прецизійна, шестигранник з кулькою, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® для точних робіт в механіці



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	1.5	50	<b>0613483015</b>	1

**Ідеально підходить для виконання прецизійних робіт в електротехніці та точній механіці**

- Лезо: Кругле, з матовим хромуванням
- Наконечник: шестиграний з кульковою головкою

## Набір викруток прецизійних, TX, 7 шт., ZEBRA®

Набір викруток ZEBRA® для точних робіт в механіці



	Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
	TX5	1	06134891
	TX6	1	
	TX7	1	
	TX8	1	
	TX9	1	
	TX10	1	
	TX15	1	

Поворотна центруюча головка з великим заглибленням для пальця

### Швидка і проста ідентифікація

Маркування символу гвинта і розміру нанесені на центральному ковпачку

### Комфортна і приємна робота

Багатокомпонентна рукоятка з великими м'якими елементами

### Швидка робота в стандартному положенні кисті

Зона швидкого обертання

### Оптимальний захист від корозії

Хромовані леза з загартованої спеціальної сталі

### Точна посадка

Наконечник Black Point

**Лезо:** Кругле лезо, з матовим хромуванням

06

## Набір викруток прецизійних, шліц та PH, 7 шт., ZEBRA®

Набір викруток ZEBRA® для точних робіт в механіці, 7 предметів



	Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
 ШЛІЦ	0,30×1,5×40	1	06134892
	0,40×2,0×60	1	
	0,40×2,5×75	1	
	0,50×3,0×75	1	
 PH	PH00	1	
	PH0	1	
	PH1	1	

Поворотна центруюча головка з великим заглибленням для пальця

### Швидка і проста ідентифікація

Маркування символу гвинта і розміру нанесені на центральному ковпачку

### Комфортна і приємна робота

Багатокомпонентна рукоятка з великими м'якими елементами

### Швидка робота в стандартному положенні кисті

Зона швидкого обертання

### Оптимальний захист від корозії

Хромовані леза з загартованої спеціальної сталі

### Точна посадка

Наконечник Black Point

**Лезо:** Кругле лезо, з матовим хромуванням

## Викрутка електроізольована, VDE, шліц, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



Маркування шліца і розміру рукоятки дозволяє швидко вибрати необхідний інструмент

- Привід по ISO +2380
- Стандарт IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур
- Стрижень чорний ізольований



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,4×2,5	80	<b>0613631025</b>	1
	0,5 × 3,0	100	<b>061363103</b>	1
	0,6 × 3,5	100	<b>0613631035</b>	1
	0,8 × 4,0	100	<b>061363104</b>	1
	1,0 × 5,5	125	<b>0613631055</b>	1
	1,2 × 6,5	150	<b>0613631065</b>	1
	1,2 × 8,0	175	<b>061363108</b>	1
	1,6 × 8,0	200	<b>0613631082</b>	1
	1,6 × 10,0	200	<b>061363110</b>	1

## Викрутка електроізольована, VDE, PH, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



Маркування шліца і розміру рукоятки дозволяє швидко вибрати необхідний інструмент

- Привід по DIN ISO 8764-I-PH
- Стандарт IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур
- Стрижень чорний ізольований



	Розмір	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	PH0	80	<b>06136320</b>	1
	PH1	80	<b>06136321</b>	1
	PH2	100	<b>06136322</b>	1
	PH3	150	<b>06136323</b>	1
	PH4	200	<b>06136324</b>	1

## Викрутка з тонким стрижнем, електроізольована, VDE, шліц, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



Маркування шліця і розміру рукоятки дозволяє швидко вибрати необхідний інструмент

- Привід по ISO +2380
- Стандарт IEC 60900:2004
- Компактна конструкція стрижня дозволяє безперешкодно працювати з пружинними елементами клем і глибоко посадженими гвинтами
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур
- Стрижень чорний ізолюваний



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,4×2,5	80	<b>061363125</b>	1
	0,8×4,0	100	<b>061363140</b>	1
	1,0×5,5	125	<b>061363155</b>	1
	0,6×3,5	100	<b>061363135</b>	

## Викрутка з тонким стрижнем, електроізольована, VDE, PH, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE з компактною конструкцією стрижня. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



Маркування шліця і розміру рукоятки дозволяє швидко вибрати необхідний інструмент

- Привід по DIN ISO 8764-I-PH
- Стандарт IEC 60900:2004
- Компактна конструкція стрижня дозволяє безперешкодно працювати з пружинними елементами клем і глибоко посадженими гвинтами
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур
- Стрижень чорний ізолюваний



	Розмір	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	PH1	80	<b>061363210</b>	1
	PH2	100	<b>061363220</b>	1

06

## Викрутка електроізольована, VDE, торцева головка, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



- Привід по DIN 475/2
- Стандарт DIN 7445, IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	5,5	125	<b>0613636055</b>	1
	7,0	125	<b>061363607</b>	1
	8,0	125	<b>061363608</b>	1
	9,0	125	<b>061363609</b>	1
	10,0	125	<b>061363610</b>	1
	12,0	125	<b>061363612</b>	1
	13,0	125	<b>061363613</b>	1



## Викрутка електроізольована, VDE, HEX, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



- Привід по DIN 911
- Стандарт DIN 7439, IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	2,5	125	<b>0613635025</b>	1
	3,0	125	<b>061363503</b>	1
	4,0	125	<b>061363504</b>	1
	5,0	125	<b>061363505</b>	1
	6,0	125	<b>061363506</b>	1
	8,0	125	<b>061363508</b>	1



## Викрутка індикаторна

Викрутка індикаторна зі шліцьовим стрижнем



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Колір	Арт. №	Уп., шт.
	0,5 x 3	68	чорний червоний	<b>5634002021</b>	1

### Темний фон забезпечує кращу помітність при використанні

- З вбудованою світлодіодною лампою та шліцьовим стрижнем
- Повне ізоляційне покриття для безпеки
- Кліпса
- Вироблено в Німеччині
- Відповідно до DIN VDE 0680-6:1977-04

## Набір викруток електроізолюваних, з тонким стрижнем, VDE, шліц та PH, 5 шт., ZEBRA®

Набір викруток електроізолюваних ZEBRA® VDE з компактною конструкцією стрижня, шліц і PH



- Привід по DIN 475/2
- Стандарт DIN 7445, IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійкі до негативних температур



	Вміст	Арт. №	Параметри	Уп., шт.	Арт. № набору
⊖	Викрутка з тонким стрижнем, шліц, VDE	061363125	0,4 x 2,5 мм	1	<b>0613963250</b>
	Викрутка з тонким стрижнем, шліц, VDE	061363140	0,8 x 4 мм	1	
	Викрутка з тонким стрижнем, шліц, VDE	061363155	1 x 5,5 мм	1	
⊕	Викрутка з тонким стрижнем, PH, VDE	061363210	PH1	1	
	Викрутка з тонким стрижнем, PH, VDE	061363220	PH2	1	

## Набір викруток електроізолюваних, VDE, торцева головка, 6 шт., ZEBRA®

Набір викруток електроізолюваних ZEBRA® VDE зовнішній шестигранник



- Привід по DIN 475/2
- Стандарт DIN 7445, IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійкі до негативних температур



	Розмір, мм	Кількість	Арт. № набору
⊙	5,5	1	<b>061393666</b>
	6,0	1	
	7,0	1	
	8,0	1	
	10,0	1	
	13,0	1	

06



## Викрутка прецизійна, електроізольована, VDE, шліц, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE для точних робіт в механіці і електроніці. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



Маркування шліця і розміру рукоятки дозволяє швидко вибрати необхідний інструмент

- Привід по DIN 5264-A, ISO 2380
- Стандарт IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,3×1,5	40	<b>0613486015</b>	1
	0,3×1,8	60	<b>0613486018</b>	1
	0,4×2,0	60	<b>0613486020</b>	1
	0,4×2,5	75	<b>0613486025</b>	1
	0,5×3,0	75	<b>0613486030</b>	1



## Викрутка прецизійна, електроізольована, VDE, PH, ZEBRA®

Викрутка електроізольована ZEBRA® VDE для точних робіт в механіці і електроніці. Призначена для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



Маркування шліця і розміру рукоятки дозволяє швидко вибрати необхідний інструмент

- Привід по DIN 8764-PH
- Стандарт IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійка до негативних температур

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	PH00	40	<b>061348700</b>	1
	PH0	60	<b>06134870</b>	1



## Набір викруток електроізолюваних, VDE, 14 шт.

Складається з ручки, обертової кришки для точного монтажу і 12 змінних лез



### 12 змінних лез:

- Просто вибрати потрібне лезо, вставити його в ручку і готово!

**Також може використовуватися як викрутка для електроніки та точного монтажу**

- 3 обертовою кришкою для зручності

### Доведена ефективність

Індивідуально перевірено відповідно до IEC 60900



Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Набір викруток VDE, 14 шт.	<b>061390014</b>	1

## Набір викруток прецизійних, електроізолюваних, VDE, шліц та PH, 7шт., ZEBRA®

Набір викруток електроізолюваних ZEBRA® VDE для точних робіт в механіці та електроніці, 7 предметів



**Набір складається з п'яти викруток під шліц і двох викруток Phillips під хрестоподібний шліц**

- Випробування на холодний удар при  $-40^{\circ}\text{C}$  (маркування C)
- **Лезо:** Кругле лезо, ізольоване, бронзове
- **Шліцевий привід:** DIN 5264-A, ISO 2380
- **Поперечний привід:** ISO 8764-PH



	Вміст	Арт. №	Параметри	Уп., шт.	Арт. № набору
-	Викрутка шліц, для точної механіки, VDE	0613486015	0,3 x 1,5 мм	1	<b>06134894</b>
	Викрутка шліц, для точної механіки, VDE	0613486018	0,3 x 1,8 мм	1	
	Викрутка шліц, для точної механіки, VDE	0613486020	0,4 x 2 мм	1	
	Викрутка шліц, для точної механіки, VDE	0613486025	0,4 x 2,5 мм	1	
	Викрутка шліц, для точної механіки, VDE	0613486030	0,5 x 3 мм	1	
+	Викрутка PH, для точної механіки, VDE	06134870	PH 0	1	
	Викрутка PH, для точної механіки, VDE	061348700	PH 00	1	

# ВИКРУТКИ ZEBRA® з Т-подібною ручкою

Наявність отвору в рукоятці дозволяє зберігати інструмент на стінових інструментальних панелях

Спеціальний чорний пластик забезпечує передачу високого крутного моменту і дає гарантію міцного утримання і жорсткості завдяки конструкції з міцною основою і м'якою оболонкою. Ергономічна рукоятка знижує втому при роботі

Монолітний вбудований наконечник для великих зусиль дозволяє легко затягувати і відвинчувати різьбові з'єднання. Особливо добре підходить для заржавілих і «прикипілих» з'єднань

Нікельований стрижень викрутки захищений від корозії

Високоякісна спеціальна сталь забезпечує високу пружність і зносостійкість

Зміцнений наконечник забезпечує високий крутний момент і кращий контакт з приводом гвинта



## Викрутка з Т-подібною ручкою, торцева головка, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з приводом зовнішній 6-гранник з наскрізним стрижнем та Т-подібною рукояткою



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	6	90	<b>06131116</b>	1
	6	195	<b>061311160</b>	1
	7	90	<b>06131117</b>	1
	7	195	<b>061311170</b>	1
	8	90	<b>06131118</b>	1
	8	195	<b>061311180</b>	1
	10	90	<b>061311110</b>	1
	10	195	<b>0613111100</b>	1
	12	195	<b>0613111120</b>	1
	13	90	<b>061311113</b>	1
	13	195	<b>0613111130</b>	1
	17	90	<b>061311117</b>	1

**З особливостями асиметричної двокомпонентної ручки для кращого зчеплення і ідеального передавання потужності**

### Оптимальна ергономіка

- Конкавна форма Т-ручки забезпечує комфортну роботу
- Двокомпонентна ручка ідеально лежить у руці і зменшує втому під час роботи

### Швидкий пошук потрібного розміру біти

- Великий відтиснутий символ розміру значно полегшує вибір потрібного розміру біти

### Швидкість та точність

- Швидка зона з жолобками та невеликою манжетою забезпечує підвищену швидкість роботи
- Також запобігає зсуванню пальців

### Завжди готова у відповідний момент

- Наскрізний отвір на ручці дозволяє зберігати викрутку на настінному гачку

### Збільшена стійкість до корозії

- Матово-хромована викрутка підсилює стійкість до корозії

### Універсальна

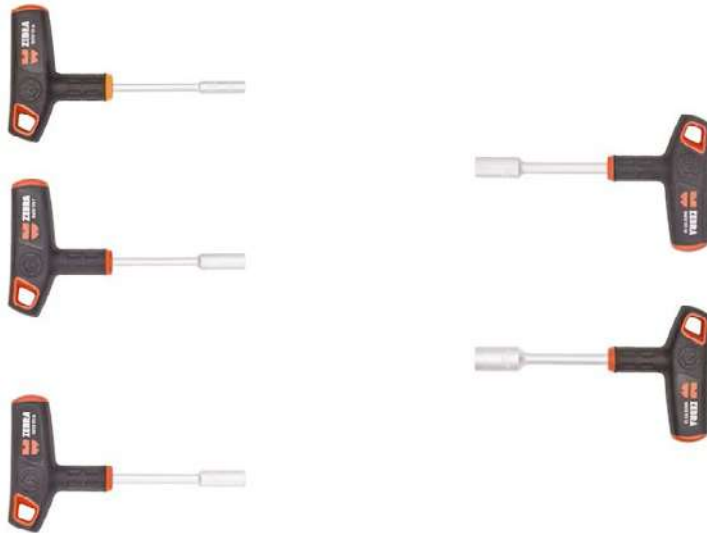
- Викрутка з внутрішнім отвором надзвичайно універсальна і особливо підходить для виступаючих різьбових валиків

06



## Набір викруток з Т-подібною ручкою, торцева головка, 5шт., ZEBRA®

З особливістю асиметричної двокомпонентної ручки для кращого зчеплення та ідеальної передачі потужності



### Оптимальна ергономіка

- Конкавна форма Т-ручки забезпечує комфортну роботу
- Двокомпонентна ручка ідеально лежить у руці і зменшує втому під час роботи

### Швидкий пошук потрібного розміру біти

- Великий відіснутий символ розміру полегшує вибір потрібного розміру біти

### Швидкість та точність

- Швидка зона з жолобками та невеликою манжетною забезпечує підвищену швидкість роботи
- Також запобігає зсуванню пальців

### Завжди готова, коли потрібно

- Наскрізний отвір на ручці дозволяє зберігати викрутку на настінному гачку

### Збільшена стійкість до корозії

- Матово-хромована викрутка підсилює стійкість до корозії

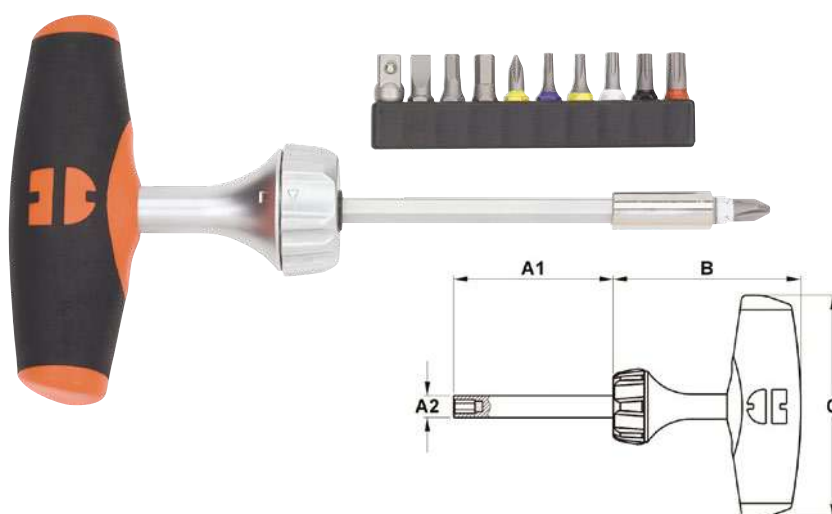
### Універсальна

- Головка гайкового ключа з внутрішнім отвором є дуже універсальною і особливо підходить для виступаючих різьбових валиків

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	6	90	061311105	1
	7	90		1
	8	90		1
	10	90		1
	13	90		1

## Викрутка з Т-подібною ручкою, з тріскачкою та набором біт, 11 шт., ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з реверсивною тріскачкою і набором біт в пластиковому тримачі



### Двокомпонентна рукоятка

Стрижень викрутки короткий, хромований з магнітним утримувачем біт по DIN 3126-D 6.3

**У складі набору біти:** перехідник на квадрат 1/4"; шліц 5,5 × 0,8 мм; SW4; SW5; PH1; PH2; TX10; TX15; TX20; TX25; TX30

Для відкручування сильно прикипілих/заржавілих різьбових з'єднань застосувати Т-подібні викрутки з жорсткою фіксацією стрижня

Привід	A1	A2	B	C	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	95 мм	10 мм	85 мм	100 мм	061363040	1

## Викрутка з Т-подібною ручкою, HEX, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA®, Т-ручка з гексагональним ключем із двокомпонентною конструкцією і бічним приводом



**Особливість - асиметрична двокомпонентна ручка для кращого зчеплення і ідеальної передачі потужності**

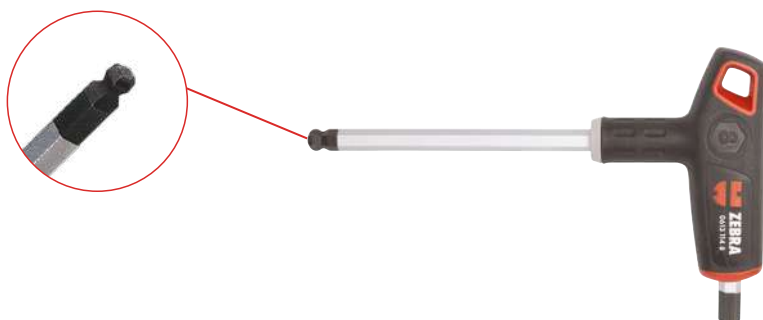
- Матеріал ручки: двокомпонентний пластик
- Поверхня: хромована

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	2,5	78	<b>061311625</b>	1
	2,5	78	<b>0613116250</b>	1
	3	78	<b>06131163</b>	1
	3	78	<b>061311630</b>	1
	4	78	<b>06131164</b>	1
	4	78	<b>061311640</b>	1
	5	110	<b>06131165</b>	1
	5	110	<b>061311650</b>	1
	6	110	<b>06131166</b>	1
	6	110	<b>061311660</b>	1
	8	110	<b>06131168</b>	1
	8	110	<b>061311680</b>	1
	10	110	<b>0613116100</b>	1

06

## Викрутка з Т-подібною ручкою, HEX з кулькою, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з приводом внутрішній 6-гранник з наскрізним стрижнем і Т-подібною рукояткою



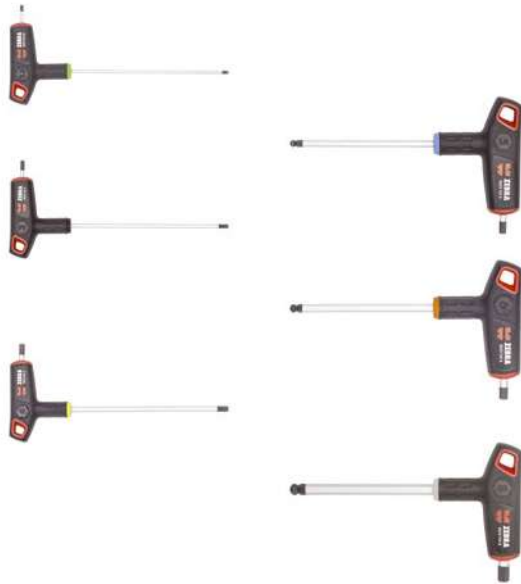
- Матеріал ручки: двокомпонентний пластик
- Поверхня: хромована
- Ширина: 110 мм
- Довжина головки викрутки: 17 мм
- Ширина ручки: 23.5 мм
- Сферичний наконечник дозволяє працювати викрутці з кріпильними виробами під кутом 25°

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	5	115	<b>06131145</b>	1
	5	165	<b>061311450</b>	1
	6	115	<b>06131146</b>	1
	6	165	<b>061311460</b>	1
	8	115	<b>06131148</b>	1
	8	165	<b>061311480</b>	1
	10	165	<b>0613114100</b>	1



## Набір викруток з Т-подібною ручкою, HEX та HEX з кулькою, 6 шт., ZEBRA®

Набір викруток ZEBRA® з Т-подібною рукояткою



	Під ключ	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	шестигранник	2,5	78	<b>061311406</b>	1
		3,0	78		1
		4,0	78		1
	зі сферичним наконечником	5,0	115		1
		6,0	115		1
		8,0	115		1

**Асиметрична двокомпонентна ручка для кращого зчеплення та ідеальної передачі зусилля**

### Оптимальна ергономіка

- Конкавна форма Т-ручки забезпечує комфортну роботу
- Двокомпонентна ручка ідеально лежить у руці і зменшує втому під час роботи

### Швидкий пошук потрібного розміру біти

- Великий відтиснутий символ розміру полегшує вибір потрібного розміру біти
- Допомогає кольорове пластикове кільце згідно з кольоровим кодовим маркуванням Würth

### Універсальність

- Коротка сторона підходить для вузьких місць, а також для збільшеної сили важіння

### Швидкість та точність

- Швидка зона з жолобками та невеликою манжетою забезпечує підвищену швидкість роботи
- Запобігає зсуванню пальців
- З чорним кінчиком для високої точності підходу
- З шарнірною головкою з кутом нахилу 25°, Арт. номер 06131145, 06131146, 06131148

### Завжди готова, коли потрібно

- Наскрізний отвір на ручці дозволяє зберігати викрутку на настінному гачку

### Збільшена стійкість до корозії

- Матово-хромоване лезо збільшує стійкість до корозії

## Викрутка з Т-подібною ручкою, TX, ZEBRA®

Викрутка ZEBRA® з приводом TX з наскрізним стрижнем і Т-подібною рукояткою



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	TX9	75	<b>061311909</b>	1
	TX10	75	<b>061311910</b>	1
	TX15	75	<b>061311915</b>	1
	TX20	165	<b>061311920</b>	1
	TX25	165	<b>061311925</b>	1
	TX27	165	<b>061311927</b>	1
	TX30	165	<b>061311930</b>	1
	TX40	165	<b>061311940</b>	1
	TX45	165	<b>061311945</b>	1

### Вбудований бічний стрижень

Дозволяє без зусиль затягувати і відкручувати гвинтові з'єднання

### Особливо підходить для заіржавілих і заклинених гвинтових з'єднань

- Високоякісне лезо
- Шестигранне лезо з матовим хромуванням для оптимального захисту від корозії і тривалого терміну служби
- Спеціальна високоякісна сталь забезпечує оптимальне поєднання ударної в'язкості й зносостійкості

### Багатокомпонентна рукоятка з твердим сердечником і м'яким покриттям

- Нековзний чорний пластик забезпечує максимальну передачу крутного моменту
- Ергономічна рукоятка для надійного захвату і роботи без втоми
- Вбудований отвір для зберігання насадок в корпусі

### Наконечник Black Point

- Більш високий крутний момент і точна посадка

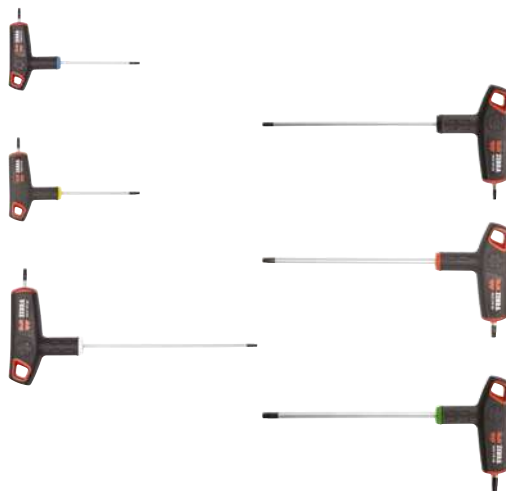
### Суцільне лезо

- Стійке до надзвичайно високих навантажень

06

## НАБІР ВИКРУТОК З Т-ПОДІБНОЮ РУЧКОЮ, TX, 6ШТ., ZEBRA®

Оснащений асиметричною двокомпонентною рукою для кращого зчеплення та ідеальної передачі потужності



	Найменування	Арт. №	Уп., шт.
	Набір викруток з Т-подібною ручкою, TX, 6шт., ZEBRA	<b>061311906</b>	1



# ВИКРУТКИ RED STRIPE з T-подібною ручкою

## Ручка 2К

2К - це абревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR

## Зручний дизайн

У нижній частині інструмента є отвір, що підходить для шнурка. Це дозволяє легко переносити або прив'язувати інструмент під час роботи на висоті

## Шестигранний стержень

Дозволяє досягти вищого рівня крутного моменту за допомогою гайкового ключа або плоскогубців

## Немагнітний наконечник

Не притягує металеву стружку, яка може забити різьбу або головку кріплення

## Кулькоподібний наконечник

Більший ступінь маневреності та доступ навіть у вузькі місця

## Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

## Сталевий сплав S2

S2 означає сталевий сплав (речовина, утворена поєднанням двох або більше металів). Порівняно з чистими металами, сплави мають кращі властивості, наприклад, ударостійкість

## Набір викруток з Т-подібною рукояткою, HEX з кулькою, 7 шт., RED STRIPE



Т-подібна конструкція рукоятки дозволяє досягти дуже високого і точного крутного моменту для затягування деталей без зусиль, для зняття непоступливих гвинтів, незалежно від того, чи вони застрягли, чи заклинило, чи важкодоступні. Надзвичайно популярні в технічному обслуговуванні автомобілів і велосипедів, а також при складанні меблів

Діаметр стрижня, мм	Довжина, мм	Довжина стержня, мм	Арт. №
2.5	140	89	<b>5751914062</b>
3	140	89	
4	190	139	
5	190	139	
6	200	139	
8	260	187	
10	260	187	

06

## Викрутка з Т-подібною рукояткою, вн.шестигран. з кулькою, RED STRIPE



Діаметр стрижня, мм	Довжина, мм	Довжина стержня, мм	Діаметр ручки, мм	Діаметр ручки x довжина ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
2.5	140	89	51	51 x 75	<b>5751132001</b>	1
3	140	89	51	51 x 75	<b>5751132002</b>	1
4	190	139	61	61 x 91	<b>5751132003</b>	1
5	190	139	61	61 x 91	<b>5751132004</b>	1
6	200	139	61	61 x 91	<b>5751132005</b>	1
8	260	187	73	73 x 107	<b>5751132006</b>	1
10	260	187	73	73 x 107	<b>5751132007</b>	1

## Набір викруток з Т-подібною рукояткою, TORX, 6 шт., RED STRIPE



Зіркоподібний наконечник, поєднаний з Т-подібною рукояткою, робить її набагато надійнішою, ніж звичайні викрутки, і дозволяє передавати більший крутний момент, завдяки чому гвинти та болти можна закручувати надійніше



Тип наконечника, мм	Довжина, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №
TX10	138	87	<b>5751913063</b>
TX15	138	87	
TX20	138	87	
TX25	201	140	
TX30	201	140	
TX40	201	140	

## Викрутка з Т-подібною рукояткою, TORX, RED STRIPE




Тип наконечника	Довжина, мм	Довжина стрижня, мм	Довжина бічного наконечника, мм	Діаметр ручки, мм	Арт. №	Уп., шт.
TX10	138	87	12	51	<b>5751140001</b>	1
TX15	138	87	12	51	<b>5751140002</b>	1
TX20	138	87	12	51	<b>5751140003</b>	1
TX25	201	140	18	61	<b>5751140004</b>	1
TX30	201	140	18	61	<b>5751140005</b>	1
TX40	201	140	18	61	<b>5751140006</b>	1

## Ключ Г-подібний HEX, ZEBRA®

Ключ Г-подібний метричний ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник. Коротке виконання



- Стрижень: шестигранний, нікельований
- Привід по ISO 2936 (аналог DIN 911)

	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	1,0	45	<b>07153159</b>	1/20
	1,5	47	<b>07153135</b>	1/20
	2,0	52	<b>07153136</b>	1/20
	2,5	59	<b>07153137</b>	1/20
	3,0	66	<b>07153138</b>	1/20
	3,5	70	<b>07153157</b>	1/10
	4,0	74	<b>07153139</b>	1/10
	4,5	80	<b>071531391</b>	1/10
	5,0	85	<b>07153140</b>	1/10
	5,5	90	<b>071531401</b>	1/10
	6,0	96	<b>07153141</b>	1/10
	7,0	102	<b>07153142</b>	1/10
	8,0	108	<b>07153143</b>	1/10
	9,0	114	<b>07153144</b>	1/10
	10,0	122	<b>07153145</b>	1
	11,0	129	<b>07153146</b>	1
	12,0	137	<b>07153147</b>	1
	14,0	154	<b>07153148</b>	1
	16,0	168	<b>071531481</b>	1
	17,0	177	<b>07153149</b>	1
19,0	199	<b>07153150</b>	1	
22,0	222	<b>07153151</b>	1	

## Набір ключів Г-подібних HEX, ZEBRA®

Набір кутових метричних ключів ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник. Коротке виконання



- Стрижень: шестигранний, нікельований
- Привід по ISO 2936 (аналог DIN 911)


	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	9 предметів	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 мм	<b>071531100</b>
	10 предметів	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 мм	<b>071531110</b>
	14 предметів	2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11; 12; 14; 17; 19 мм	<b>07153154</b>

## Набір ключів Г-подібних HEX, ZEBRA®

Набір кутових метричних ключів ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник. Коротке виконання



- Стрижень: шестигранний, нікельований
- Привід по ISO 2936 (аналог DIN 911)

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	8 предметів	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 мм	<b>07153155</b>

## Ключ Г-подібний HEX, подовжений, ZEBRA®

Ключ Г-подібний метричний ZEBRA ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник. Подовжене виконання



- Стрижень: шестигранний, нікельований
- Привід по ISO 2936 (аналог DIN 911)

	Розміри, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	2,0	102	<b>07153117</b>	1/10
	2,5	115	<b>07153118</b>	1/10
	3,0	129	<b>07153119</b>	1/10
	3,5	140	<b>07153158</b>	1/10
	4,0	144	<b>07153120</b>	1/10
	5,0	165	<b>07153121</b>	1/10
	6,0	186	<b>07153122</b>	1/10
	7,0	197	<b>07153123</b>	1/10
	8,0	208	<b>07153124</b>	1/10
	9,0	219	<b>07153125</b>	1/10
	10,0	234	<b>07153126</b>	1/10
	12,0	262	<b>07153128</b>	1/5
	14,0	294	<b>07153129</b>	1/5
	17,0	337	<b>07153130</b>	1/5

## Ключ Г-подібний HEX з кулькою, подовжений, ZEBRA®

Ключ Г-подібний метричний ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник з кулькою. Подовжене виконання



	Розміри, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	1,3	73	<b>071540013</b>	1/10
	1,5	89	<b>071540015</b>	1/10
	2,0	99	<b>07154002</b>	1/10
	2,5	111	<b>071540025</b>	1/10
	3,0	125	<b>07154003</b>	1/10
	4,0	138	<b>07154004</b>	1/10
	5,0	158	<b>07154005</b>	1/10
	6,0	178	<b>07154006</b>	1/10
	8,0	198	<b>07154008</b>	1/10
	10,0	221	<b>07154010</b>	1/10
	12,0	247	<b>07154012</b>	1/10

- Стрижень: шестигранний, нікельований
- Сферичний наконечник дозволяє працювати викрутці з кріпильними виробами під кутом 25°
- Привід по ISO 2936 L



## Набір ключів Г-подібних HEX з кулькою, подовжених, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник. Подовжене виконання



	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	9 предметів	SW: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 мм	<b>071540100</b>

- Стрижень: шестигранний, нікельований
- Сферичний наконечник дозволяє працювати викрутці з кріпильними виробами під кутом 25°



## Ключ Г-подібний HEX, ZEBRA®

Ключ Г-подібний HEX, дюймовий ZEBRA® для приводу внутрішній шестигранник



- Стрижень: шестигранний, нікельований

	Розміри, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	1/16"	45	<b>071531125</b>	1/10
	5/64"	47	<b>071531126</b>	1/10
	3/32"	52	<b>071531127</b>	1/10
	7/64"	59	<b>071531128</b>	1/10
	1/8"	66	<b>071531129</b>	1/10
	9/64"	70	<b>071531130</b>	1/10
	5/32"	74	<b>071531131</b>	1/10
	3/16"	80	<b>071531132</b>	1/10
	7/32"	85	<b>071531133</b>	1/10
	1/4"	90	<b>071531134</b>	1/10
	9/32"	96	<b>071531135</b>	1/10
	5/16"	102	<b>071531136</b>	1/10
	11/32"	108	<b>071531137</b>	1/10
	3/8"	114	<b>071531138</b>	1/10
	7/16"	122	<b>071531139</b>	1/10
1/2"	129	<b>071531140</b>	1/10	

## Набір ключів Г-подібних HEX, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних дюймових ZEBRA® для приводу внутрішній шестигранник



- Стрижень: шестигранний, нікельований


	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	7 предметів	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"	<b>0715311100</b>
	10 предметів	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 1/2"	<b>0715311110</b>

## Набір ключів Г-подібних HEX, подовжених, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних метричних ZEBRA® з приводом внутрішній шестигранник

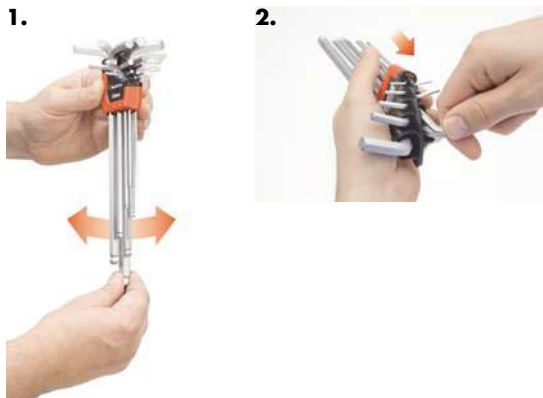


- Стрижень: шестигранний, нікельований

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	9 предметів	SW: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 мм	<b>071531120</b>

## Набір ключів Г-подібних HEX з кулькою, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних метричних ZEBRA® для приводу внутрішній шестигранник. Подовжене виконання зі сферичним наконечником



- Для вилучення з пластикового пенала повернути будь-який ключ
- Сферичний наконечник дозволяє працювати викрутці з кріпильними виробами під кутом 25°



	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	9 предметів	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 мм	<b>07154050</b>

## Набір ключів HEX, у посиленому корпусі, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних метричних ZEBRA з приводом внутрішній шестигранник та внутрішній шестигранник з кулькою. У пластиковому корпусі, армованому скловолокном, 7 шт.



**07153170**



**07153171**

- Зручна кнопка звільнення для простого вибору необхідного розміру ключа

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	7 предметів	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 мм	<b>07153170</b>
	7 предметів	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 мм	<b>07153171</b>



## Ключ Г-подібний TORX, ZEBRA®

Ключ Г-подібний ZEBRA® з приводом TX. Коротке виконання



- Стрижень: шестигранний, нікельований


	Розміри, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	TX6	45	<b>07153606</b>	1/12
	TX7	51	<b>07153607</b>	1/12
	TX8	51	<b>07153608</b>	1/12
	TX9	51	<b>07153609</b>	1/12
	TX10	54	<b>07153610</b>	1/12
	TX15	58	<b>07153615</b>	1/12
	TX20	61	<b>07153620</b>	1/12
	TX25	65	<b>07153625</b>	1/12
	TX27	70	<b>07153627</b>	1/12
	TX30	76	<b>07153630</b>	1/12
	TX40	83	<b>07153640</b>	1/12
	TX45	91	<b>07153645</b>	1/12
	TX50	104	<b>07153650</b>	1/12
	TX55	120	<b>07153655</b>	1/12
	TX60	134	<b>07153660</b>	1/12

## Набір ключів Г-подібних TORX, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних дюймових ZEBRA® з приводом TX. Коротке виконання

- Стрижень: шестигранний, нікельований



	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	8 предметів	TX 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40.	<b>071536100</b>

## Ключ Г-подібний TORX з кулькою, ZEBRA®

Ключ Г-подібний ZEBRA з приводом TORX з кулькою



- Стрижень: круглий, нікельований
- Сферичний наконечник дозволяє працювати викрутці з кріпильними виробами під кутом 25°

	Розміри, мм	Довжина стрижня, мм	Арт. №	Уп., шт.
	TX9	67	<b>07153709</b>	1/12
	TX10	76	<b>07153710</b>	1/12
	TX15	87	<b>07153715</b>	1/12
	TX20	98	<b>07153720</b>	1/12
	TX25	101	<b>07153725</b>	1/12
	TX27	112	<b>07153727</b>	1/12
	TX30	125	<b>07153730</b>	1/12
	TX40	139	<b>07153740</b>	1/12
	TX45	145	<b>07153745</b>	1/12



## Набір ключів Г-подібних TORX з кулькою, ZEBRA®

Набір ключів Г-подібних ZEBRA з приводом TORX з кулькою



- Стрижень: круглий, нікельований
- Сферичний наконечник дозволяє працювати викрутці з кріпильними виробами під кутом 25°

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	8 предметів	TX 9; 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40.	<b>071537100</b>



06

# КЛЮЧІ RED STRIPE з Г-подібною ручкою

## Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

## Покриття, що запобігає ковзанню

Інструмент вкритий товстим шаром текстурованого матового хрому, який забезпечує надійне зчеплення з рукою. Це також забезпечує додаткову стійкість до масел, мастил, бруду та інших агресивних речовин

## Шестигранний стрижень

Дозволяє досягти вищого рівня крутного моменту за допомогою гайкового ключа або плоскогубців

## Немагнітний наконечник

Не притягує металеву стружку, яка може забити різьбу або головку кріплення

## 90-градусний кронштейн

Дуже зручний доступ до важкодоступних кріплень. Крім того, скошений край значно полегшує швидке кріплення ключа до гвинтового приводу (головки)


## Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

## Набір ключів Г-подібних TORX, RED STRIPE



Зіркоподібний наконечник робить його набагато надійнішим за звичайні ключі і дозволяє передавати більший крутний момент, завдяки чому гвинти та болти можна затягувати надійніше. Широко використовуються в різних галузях, таких як автомобільна, меблева та промислова

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	8 предметів	TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40,	<b>575239101</b>

## Ключ Г-подібний TORX, RED STRIPE



06

Тип наконечника, мм	Довжина, мм	Довжина короткої частини, мм	Арт. №
TX9	82	18	<b>57523909</b>
TX10	88	19	<b>57523910</b>
TX15	92	20	<b>57523915</b>
TX20	97	22	<b>57523920</b>
TX25	102	24	<b>57523925</b>
TX27	108	26	<b>57523927</b>
TX30	118	29	<b>57523930</b>
TX40	129	32	<b>57523940</b>


## Набір ключів Г-подібних HEX з кулькою, RED STRIPE

Надійна конструкція та міцний матеріал для вирішення найскладніших завдань у різних галузях, таких як автомобільна, меблева та промислова. Ідеальне поєднання доступності та надійності



**Легкий, компактний і міцний пластиковий органайзер**

Ідеально підходить для носіння в кишені, в сумці або на поясі для інструментів. Маркування нанесено великими, зручними для читання написами

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	9 предметів	1,5 2 2,5 3 4 5 6 8 10 мм	<b>575241100</b>


## Набір ключів Г-подібних HEX з кулькою, RED STRIPE

Надійна конструкція та міцний матеріал для вирішення найскладніших завдань у різних галузях, таких як автомобільна, меблева та промислова. Ідеальне поєднання доступності та надійності



**Легкий, компактний і міцний пластиковий органайзер**

Ідеально підходить для носіння в кишені, в сумці або на поясі для інструментів. Маркування нанесено великими, зручними для читання написами

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	7 предметів	1,5 2 2,5 3 4 5 6 мм	<b>575241101</b>

## Ключ Г-подібний HEX з кулькою, RED STRIPE



Тип наконечника, мм	Довжина, мм	Довжина короткої частини, мм	Довжина довгої частини, мм	Арт. №
1.5	63.5	15.5	63.5	<b>575241015</b>
2	77	18	77	<b>57524102</b>
2.5	87.5	20.5	87.5	<b>575241025</b>
3	93	23	93	<b>57524103</b>
4	104	29	104	<b>57524104</b>
5	120	33	120	<b>57524105</b>
6	141	38	141	<b>57524106</b>
8	158	44	158	<b>57524108</b>
10	180	50	180	<b>57524110</b>

## Набір ключів Г-подібних HEX з кулькою, подовжених, RED STRIPE

Надійна конструкція та міцний матеріал для вирішення найскладніших завдань у різних галузях, таких як автомобільна, меблева та промислова. Ідеальне поєднання доступності та надійності




### Рух під широким кутом

Забезпечує надзвичайну мобільність з широким кутом повороту до 30 градусів при роботі в обмеженому просторі або з дуже малим зазором

### Легкий, компактний і міцний пластиковий організатор

Ідеально підходить для носіння в кишені, в сумці або на поясі для інструментів. Маркування нанесено великими, зручними для читання написами

	Компл.	Склад набору	Арт. № набору
	9 предметів	1,5 2 2,5 3 4 5 6 8 10 мм	<b>575243100</b>

## Ключ Г-подібний HEX з кулькою, подовжений, RED STRIPE

Надійна конструкція та міцний матеріал для вирішення найскладніших завдань у різних галузях, таких як автомобільна, меблева та промислова. Ідеальне поєднання доступності та надійності



06

Тип наконечника, мм	Довжина, мм	Довжина короткої частини, мм	Довжина довгої частини, мм	Арт. №
1.5	91.5	15.5	91.5	<b>575243015</b>
2	102	18	102	<b>57524302</b>
2.5	114.5	20.5	114.5	<b>575243025</b>
3	129	23	129	<b>57524303</b>
4	144	29	144	<b>57524304</b>
5	165	33	165	<b>57524305</b>
6	186	38	186	<b>57524306</b>
8	208	44	208	<b>57524308</b>
10	234	50	234	<b>57524310</b>

# ШАРНІРНО-ГУБЦЕВИЙ ІНСТРУМЕНТ

## ZEBRA®



### Загартовані зубці

Для високої стійкості до зношування і міцного надійного захоплення



### Усічена форма ворота

Для зручної роботи на важкодоступних ділянках і вузлах



### Збільшений воріт на VDE-виконанні

Захищає від випадкового зісковзування на струмопровідні поверхні



### Максимальна точність і ресурс

Хромовані ріжучі кромки додатково загартовані індукційним методом



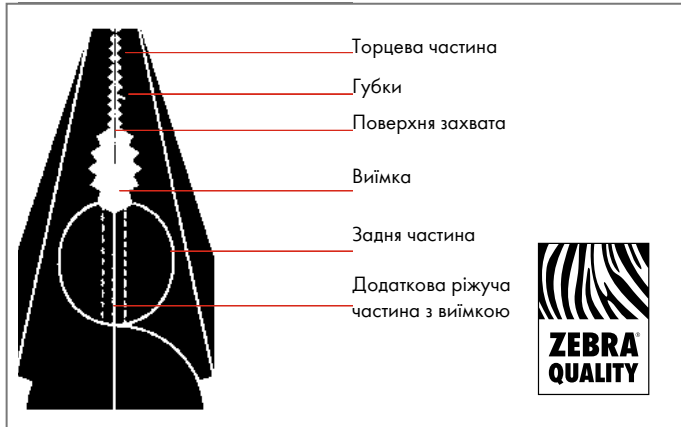
### Оптимальний розподіл зусилля

Зручне захоплення, що не викликає втоми при тривалому використанні

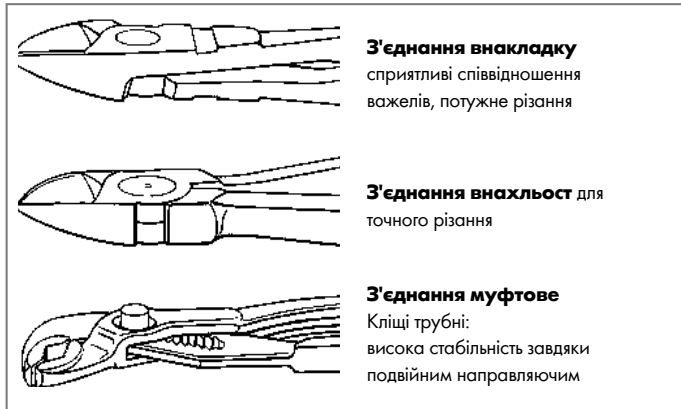
# Шарнірно-губцевий інструмент ZEBRA®

## Плоскогубці

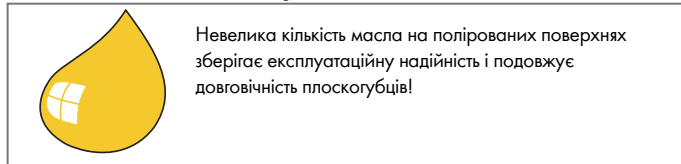
### Робоча частина плоскогубців



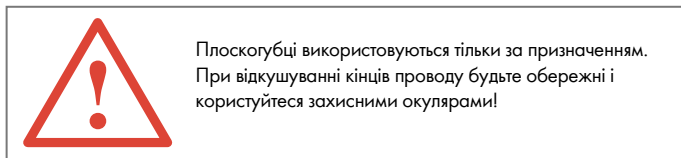
### Типи з'єднань



### Рекомендації по догляду



### Небезпека

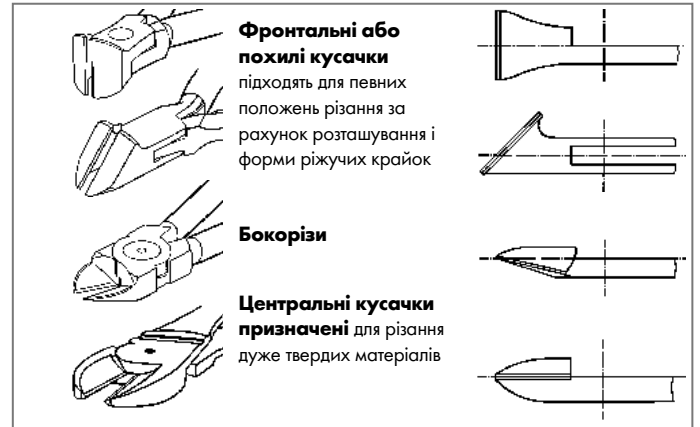


### Позначення

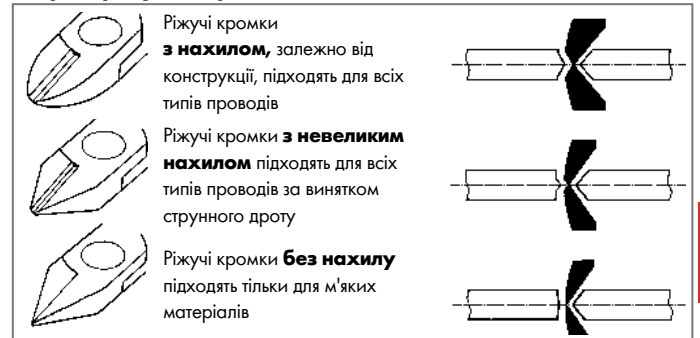


## Кусачки і бокорізи

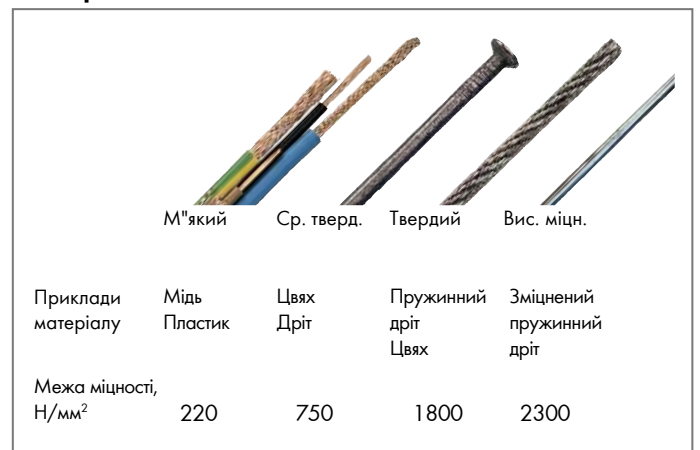
### Напрямок та положення ріжучих кромки



### Форма ріжучих кромки



### Типи проводів





## Плоскогубці, DIN ISO 5746, ZEBRA®

Для захоплення, утримання і різання твердого та м'якого проводу



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**Захоплення овальних заготовок:** за допомогою виїмки з зубцями  
**З'єднання:** внахльст

L, мм	L, дюйм	Дріт середньої твердості	Твердий дріт	Мідний і алюмінієвий кабель	Арт. №	Уп., шт.
170	6 1/4	∅3,1 мм	∅2,0 мм	∅10,0 мм	16 мм <sup>2</sup>	1
180	7	∅3,4 мм	∅2,2 мм	∅12,0 мм		
200	8	∅3,8 мм	∅2,5 мм	∅13,0 мм		

## Бокорізи посилені, DIN ISO 5749, ZEBRA®

Для різання твердого, сталевого і мідного дроту



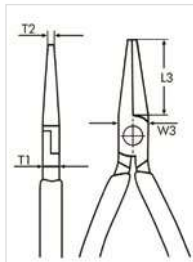
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**З'єднання:** внахльст  
**Робоча частина:** хромова

L, мм	L, дюйм	М'який дріт	Дріт середньої твердості	Твердий дріт	Арт. №	Уп., шт.
140	5 1/2	∅4,0 мм	∅3,1 мм	∅2,0 мм	1	
160	6 1/4		∅3,4 мм	∅2,5 мм		
180	7		∅3,8 мм	∅2,7 мм		

## Гострогубці DIN ISO 5745, ZEBRA®

Для захоплення, утримання і різання твердого та м'якого дроту



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**Захоплення овальних заготовок:** за допомогою виїмки з зубцями  
**З'єднання:** внахльст  
**Робоча частина:** хромована

L, мм	L, дюйм	Геометрія губок	Форма	L3, мм	W3, мм	T1, мм	W4, мм	T2, мм	Арт. №	Уп., шт
210	8 1/4			72	17,5	9,5	4	3	<b>071401557</b>	1
210	8 1/4			76	17,5	9,5	4	3	<b>071401558</b>	
160	6 1/2			50	16,5	9	3	2,5	<b>071401559</b>	
160	6 1/2			46	16,5	9	3	2,5	<b>071401562</b>	

## Кліщі трубні переставні, DIN ISO 8976, ZEBRA®

Для монтажних, ремонтних і сервісних робіт в автомобільній сфері та промисловості



- Швидке і точне регулювання при натисканні кнопки
- Налаштування розміру під трубу або гайку проводиться однією рукою безпосередньо на деталі
- Функція самозжиму запобігає зісковзуванню з поверхні труби і гайки
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей і тривалий термін служби
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**З'єднання:** муфтове  
**Робоча частина:** хромована

L, мм	L, дюйм	Захват	Арт. №	Уп., шт.
250	10	1/8" - 2" 16 - 46	<b>071401563</b>	1

## Набір шарнірно-губцевих інструментів, ZEBRA®

Для монтажних, ремонтних і сервісних робіт в автомобільній сфері та промисловості

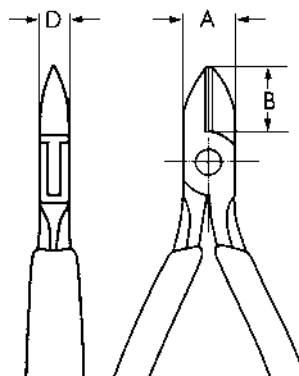


- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Подовжена робоча частина губок гострогубців дозволяє розвивати високі зусилля згинання
- Компактна конструкція робочої частини бокорізів дозволяє працювати у важкодоступних місцях
- Функція самозатиску трубного ключа запобігає зісковзуванню з поверхні труби і гайки

Вміст	Арт. №	Загальна довжина	Арт. № набору	Уп., шт.
Плоскогубці	<b>071401555</b>	180 мм	<b>071401565</b>	1
Кліщі трубні переставні	<b>071401563</b>	250 мм		
Гострогубці	<b>071401557</b>	210 мм		
Бокорізи	<b>071401552</b>	160 мм		

## Бокорізи для електромонтажу

Прецизійні гострогубці для тонких монтажних робіт - захоплення, фіксація, вигин

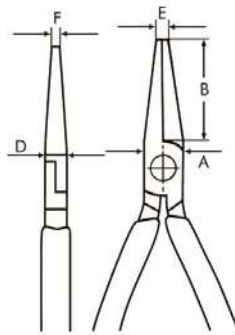


- **Стандарт:** DIN ISO 9655
- **Рукоятка:** М'який зручний захват виступів рукоятки
- **Шарнір:** Гладкі відшліфовані поверхні захвату
- **З'єднання:** Коробчатий шарнір, відкриваюча пружина
- **Головка:** 3 поліруванням

L, мм	Форма		A, мм	B, мм	D, мм		Ø, мм	Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
115	кругла головка, невеликий скос		11	14	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	<b>07140736</b>	1
115	кругла головка, з дротяним затискачем		11	14	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	<b>07140737</b>	
115	кругла головка, без скосу для поверхневого різання		11	14	7,5	0,3-1,3	1,5	-	<b>07140738</b>	
115	загострена головка, невеликий скос		11	14	7,0	0,3-1,3	1,5	0,5	<b>07140739</b>	
115	загострена головка, без фаски		11	14	7,0	0,3-1,3	1,0	-	<b>07140740</b>	

## Плоскогубці, гострогубці, круглогубці для електромонтажу

Прецизійні гострогубці для тонких монтажних робіт - захоплення, фіксація, вигин

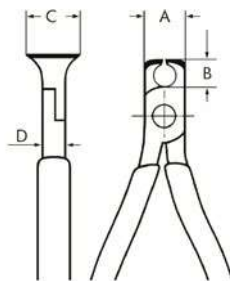


- **Стандарт:** DIN ISO 9655
- **Рукоятка:** М'який зручний захват виступів рукоятки
- **Шарнір:** Гладкі відшліфовані поверхні захвату
- **З'єднання:** Коробчатий шарнір, відкриваюча пружина
- **Головка:** 3 поліруванням

L, мм	Форма	A, мм	B, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Арт. №	Уп., шт.
120		9,8	22,5	6,3	1,2	4,0	<b>07140730</b>	1
120		9,8	22,5	6,3	1,2	1,5	<b>07140731</b>	
120		9,8	22,5	6,3	1,5	2,0	<b>07140732</b>	

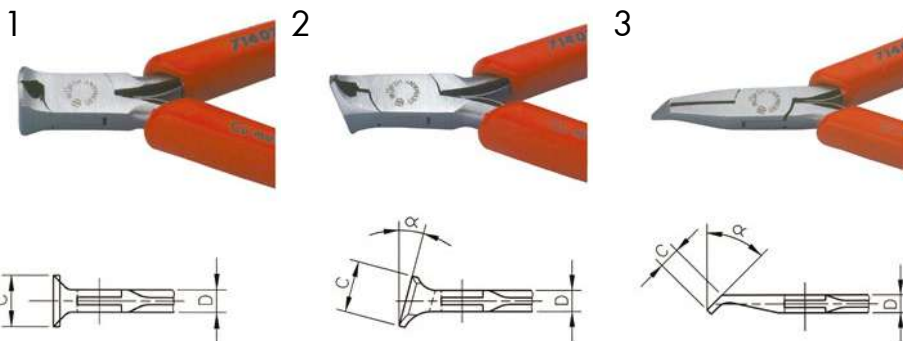
## Кусачки торцеві

Прецизійні гострогубці для тонких монтажних робіт - захоплення, фіксація, вигин



- **Стандарт:** DIN ISO 9654
- **Лезо:** Для різання твердого та м'якого дроту
- **Рукоятка:** М'який зручний захват виступів рукоятки
- **Відкриваюча пружина:** Подвійна пружина для автоматичного розкриття
- **Головка:** 3 поліруванням

06



№	L, мм	Форма	Форма	B, мм	A, мм	D, мм	C, мм	α	φ, мм	φ, мм	Арт. №	Уп., шт.
1	115	кусачки для різання спереду, поверхнине різання м'яких проводів		6	11	7	16	-	2,0	0,5	<b>07140733</b>	1
2	115	кусачки для різання спереду/по діагоналі		10	11	7	17	15°	1,5	0,5	<b>07140734</b>	
3	115	кусачки для різання по діагоналі, коротка головка, для різання у тисних місцях		21	9,5	6	7	45°	0,6	-	<b>07140735</b>	

## Пінцет монтажний

Для тонких монтажних робіт. Вставка і розпаювання горизонтальних компонентів



07140801



07140809

- **Губки:** тонко зазубрені
- **Поверхня:** глянцева, з хромованим покриттям, полірована

Форма	Ширина губок, мм	Загальна довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Хрестовий, заокруглені кінчики	3	140	07140801	1
Кутовий (кут нахилу 45°)	3	155	07140809	
Прямі кінчики	0.4	105	07140810	
Кутовий (кут нахилу 45°)	0.4	105	07140811	
Прямі вузькі кінчики	0.4	120	07140812	

## Кліщі для зняття ізоляції, ZEBRA®

Точне легке зняття ізоляції з кабелів і проводів з пластмасовою або гумовою ізоляцією



- Високоякісна інструментальна сталь
- Максимальний термін експлуатації і точність поверхні ріжучих крайок
- Для одножильних, багатожильних і тонкожильних провідників
- Пружина автоматично розкриває кліщі
- Ергономічна протиковзна 2-компонентна рукоятка з вузьким буртиком
- Зручність у роботі і оптимальна передача зусилля
- Регульовальний гвинт фіксується гайкою з накаткою

**Поверхня:** повністю шліфувана і хромована  
**З'єднання:** внахльст

Бренд	Діаметр проводу, макс. (Ø)	Поперечний переріз проводу, макс., мм <sup>2</sup>	Довжина, L, мм	Арт. №	Уп., шт.
ZEBRA®	5	10	160	071401550	1

## Бокорізи

Для різання м'якого і дуже твердого дроту, а також кабелів



- Робота без перенапруги, чисте різання завдяки фрезерованій ріжучій кромці
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує тривалий термін служби і точність лез
- Поверхня відполірована і покрита прозорим лаком

**Виступи рукоятки:** з подвійним покриттям з ПВХ

L, мм	М'який дрід		Дрід середньої твердості		Твердий дрід		Арт. №	Уп., шт.
140	3,0		2,2		1,8		<b>071501570</b>	1
160	3,5		2,5		2,0		<b>071501571</b>	1
180	3,8		2,7		2,2		<b>071501572</b>	1
200	4,2		3,0		2,5		<b>071501573</b>	1

## Гострогубці

Для захоплення, утримування і різання твердого та м'якого дроту



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Поверхня відполірована і покрита прозорим лаком

**Виступи рукоятки:** з подвійним покриттям з ПВХ

L, мм	Геометрія губок	Форма	Арт. №	Уп., шт.
160			<b>071501567</b>	1
200			<b>071501568</b>	
200			<b>071501569</b>	

## Кусачки торцеві

Для різання м'якого та дуже твердого дроту

Також підходять для кріплення і різання обв'язувального дроту, дроту для армування залізобетонних конструкцій



- Мінімальні зусилля і акуратне різання забезпечується прецизійною обробкою поверхні ріжучої кромки
- Висока якість інструментальної сталі гарантує тривалий термін служби і точність різі

**Поверхня:** повністю відполірована і покрита прозорим лаком

**Виступи рукоятки:** з подвійним покриттям з ПВХ

**З'єднання:** внахлест

L, мм	М'який дрід		Дрід середньої твердості		Твердий дрід		Арт. №	Уп., шт.
160	3,5		2,5		2,2		<b>071501578</b>	1

## Плоскогубці електроізолювані, VDE, DIN ISO 5746, ZEBRA®

Для захоплення, утримання і різання твердого та м'якого дроту



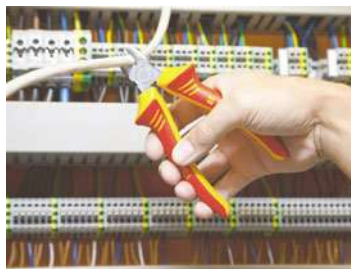
- Призначені для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**Захоплення овальних заготовок:** за допомогою виїмки з зубцями  
**З'єднання:** внахльст  
**Робоча частина:** хромована

L, мм	L, дюйм	Дріт середньої твердості	Твердий дріт	Мідний і алюмінієвий кабель	Арт. №	Уп., шт.
170	6 1/4	∅3,1 мм	∅2,0 мм	∅10,0 мм	16 мм <sup>2</sup>	1
180	7	∅3,4 мм	∅2,2 мм	∅12,0 мм		
200	8	∅3,8 мм	∅2,5 мм	∅13,0 мм		

## Бокорізи електроізолювані, VDE, DIN ISO 5749, ZEBRA®

Для різання твердого, сталевого і мідного дроту у важкодоступних місцях



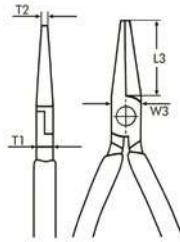
- Призначені для роботи з електрообладнанням під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує точний різ і тривалий термін служби
- Компактна конструкція робочої частини дозволяє працювати у важкодоступних місцях
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**Захоплення овальних заготовок:** за допомогою виїмки з зубцями  
**З'єднання:** внахльст  
**Робоча частина:** хромована

L, мм	L, дюйм	М'який дріт	Дріт середньої твердості	Твердий дріт	Арт. №	Уп., шт.
140	5 1/2	∅4,0 мм	∅2,5 мм	∅1,8 мм	1	
160	6 1/4		∅2,8 мм	∅2,0 мм		
180	7		∅3,0 мм	∅2,5 мм		

## Гострогубці електроізолювані, VDE, DIN ISO 5745, ZEBRA®

Для захоплення, утримання і різання твердого та м'якого проводу



- Призначені для роботи з електрообладнанням під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Подовжена робоча частина губок дозволяє розвивати високі зусилля згинання
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**Захоплення овальних заготовок:** за допомогою виїмки з зубцями  
**З'єднання:** внахльст  
**Робоча частина:** хромована

L, мм	L, дюйм	Геометрія губок	Форма	L3, мм	W3, мм	T1, мм	W4, мм	T2, мм	Арт. №	Уп., шт.
200	8 1/4			76	17,5	9,5	4	3	<b>071401577</b>	1
200	8 1/4			72	17,5	9,5	4	3	<b>071401578</b>	
160	6 1/2			50	16,5	9	3	2,5	<b>071401579</b>	
160	6 1/2			46	16,5	9	3	2,5	<b>071401596</b>	

06

## Бокорізи посилені, електроізолювані, VDE, ZEBRA®

Для різання твердого, сталевого і мідного дроту у важкодоступних місцях



**071401585**



**071401586**



- Призначені для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму
- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує точний різ і тривалий термін служби
- Спеціальна конструкція ріжучої кромки забезпечує чистий різ багатожильного і одножильного кабелю без деформації
- Оптимальна передача зусилля завдяки двоступеневій ріжучій кромці
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі

**Ріжучі кромки:** індуктивне гартування  
**З'єднання:** гвинтове, регульоване  
**Робоча частина:** хромована

L, мм	L, дюйм	Діаметр		Переріз		Арт. №	Уп., шт.
160	6 1/4	∅15,0 мм		50 мм <sup>2</sup>		<b>071401585</b>	1
200	8	∅20,0 мм		70 мм <sup>2</sup>		<b>071401586</b>	



## Кліщі для зняття ізоляції, VDE, ZEBRA®

Точне легке зняття ізоляції з кабелів і проводів з пластмасовою або гумовою ізоляцією



- Призначений для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму
- Висока якість інструментальної сталі гарантує максимальний термін експлуатації і точність різання поверхні
- Пружина автоматично розкриває кліщі
- Ергономічна протиковзна 2-компонентна рукоятка з широким буртиком VDE для безпечної роботи
- Регульовальний гвинт фіксується стопорною гайкою з накаткою

**З'єднання:** внахльст

**Робоча частина:** повністю шліфована і хромована

L, мм	D <sub>max</sub> дроту, (Ø)	Переріз	Матеріал	Матеріал рукоятки	Покриття	Стандарт EN	Арт. №	Уп., шт.
160 мм	5 мм	10 мм <sup>2</sup>	Сталь	2-компонентний пластик	хромоване	60900	<b>071401570</b>	1

## Плоскогубці електроізолювані ZEBRA®

3 інструмента в одному, для різання та зняття ізоляції з електричних кабелів



- Для роботи на деталях під напругою, дотримуючись при цьому всіх зазначених заходів з техніки безпеки
- До 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму
- Інструмент 3 в 1
- Зручне управління, без зміни інструмента
- Можна використовувати в якості бокорізів
- Для швидкого видалення оболонки і зняття ізоляції
- Ергономічна рукоятка для безпечної роботи
- Ергономічна 2-компонентна рукоятка з захистом від зісковзування з широким буртиком VDE
- Індуктивно загартовані прецизійні ріжучі кромки

**З'єднання:** внахльст

**Робоча частина:** повністю шліфована і хромована

L, мм	Переріз	Матеріал	Матеріал рукоятки	Покриття	Стандарт EN	Арт. №	Уп., шт.
170 мм	1,5-2,5 мм <sup>2</sup>	сталь спеціального загартування	2-компонентний пластик	хромоване	60900	<b>071401588</b>	1

## Набір шарнірно-губцевих інструментів електроізольованих, VDE, №1, ZEBRA®

Призначені для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Кліщі для зняття ізоляції автоматично розкриваються за допомогою пружини
- Подовжена робоча частина губок гострогубців дозволяє розвивати високі зусилля згинання
- Компактна конструкція робочої частини бокорізів дозволяє працювати у важкодоступних місцях

Вміст	Арт. №	Загальна довжина	Арт. № набору
Плоскогубці	071401575	180 мм	<b>071401580</b>
Кліщі для зняття ізоляції	071401570	160 мм	
Гострогубці	071401577	210 мм	
Бокорізи	071401572	160 мм	

## Набір шарнірно-губцевих інструментів електроізольованих, VDE, №2, ZEBRA®

Призначені для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі
- Довгі ріжучі кромки дозволяють різати кабель великого перерізу
- Кліщі для зняття ізоляції автоматично розкриваються за допомогою пружини
- Подовжена робоча частина губок гострогубців дозволяє розвивати високі зусилля згинання
- Компактна конструкція робочої частини бокорізів дозволяє працювати у важкодоступних місцях

Вміст	Арт. №	Загальна довжина	Арт. № набору
Плоскогубці	071401575	180 мм	<b>071401581</b>
Ножичі для нарізки кабелю	071401585	160 мм	
Гострогубці	071401577	210 мм	
Бокорізи	071401572	160 мм	

## Набір інструментів електроізолюваних, VDE, ZEBRA®

Призначені для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі
- Кліщі для зняття ізоляції автоматично розкриваються за допомогою пружини
- Подовжена робоча частина губок гострогубців дозволяє розвивати високі зусилля згинання
- Компактна конструкція робочої частини бокорізів дозволяє працювати у важкодоступних місцях

Вміст	Арт. №	Загальна довжина	Арт. № набору
Кліщі для зняття ізоляції	071401570	160 мм	<b>071401582</b>
Бокорізи	071401572	160 мм	
Гострогубці	071401577	210 мм	
Викрутка 0.4×55×2.5 мм	0613631025	160 мм	
Викрутка 0.8×55×4.0 мм	061363104	180 мм	
Викрутка 1.2×55×6.5 мм	0613631065	260 мм	
Викрутка PH1	06136321	180 мм	
Викрутка PH2	06136322	210 мм	

## Плоскогубці, RED STRIPE

Багатофункціональні комбіновані плоскогубці, з губками для захоплення і різання, призначені для утримання, захоплення, стискання, згинання, скручування, витягування і різання різних матеріалів, таких як метал, дрiт, пошкоджені гвинти, цвяхи, скоби, кабельні стяжки тощо



Максимальна ріжуча здатність			Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Твердий (сталевий дрiт 40HRC)	Середній (залізний дрiт)	М'який (мідний дрiт)			
φ2.0	φ2.6	φ3.0	160	5772001206	1
φ2.0	φ2.6	φ3.0	180	5772001207	
φ2.2	φ3.0	φ3.2	200	5772001208	

### Характеристики

- Виготовлені з хромо-ванадієвої сталі 50 CrV
- Твердість ріжучого леза 58-62 HRC, що під кутом 62° забезпечує доволі гладкі, чисті розрізи з мінімальними зусиллями
- Поперечна геометрія та вирівняна поверхня на різальних крайках
- Період експлуатації 5.000 розрізів
- Точність бічного і торцевого змикання (0,1 - 0,3 мм прозiр між губками) дозволяє тримати поверхні губок паралельно, утримуючи кожен дрiт у правильному положенні під час скручування
- Двокомпонентна ручка зі збільшеною контактною поверхнею для кращого розподілу сили та комфортної роботи
- Двошарове нікелеве покриття для чудової стійкості до корозії та зносу
- Відповідають стандарту ISO 5746
- Ручка неізолювана

## Тонкогубці, RED STRIPE

Тонкогубці мають подовжену конструкцію для застосування у важкодоступних місцях для утримання, захоплення, стискання, згинання, скручування, витягування та розрізання різних матеріалів, таких як метал, дрiт, пошкоджені гвинти, цвяхи, скоби, кабельні стяжки тощо



Максимальна ріжуча здатність			Довжина, мм	Форма губців	Арт. №	Уп., шт.
Твердий (сталевий дрiт 40HRC)	Середній (залізний дрiт)	М'який (мідний дрiт)				
φ1.6	φ2.2	φ2.6	160	Прямі	5772001306	1
φ2.0	φ2.6	φ3.2	200	Прямі	5772001308	
φ1.6	φ2.2	φ2.6	160	Вигнуті	5772001316	
φ2.0	φ2.6	φ3.2	200	Вигнуті	5772001318	

### Характеристики

- Виготовлені з хромо-ванадієвої сталі 50 CrV
- Твердість ріжучого леза 58-62 HRC, що під кутом 62° забезпечує доволі гладкі, чисті розрізи з мінімальними зусиллями
- Затискання аркуша паперу завдяки ідеально вирівняним губкам
- Поперечна геометрія та вирівняна поверхня на різальних крайках
- Період експлуатації 5.000 розрізів
- Двокомпонентна ручка зі збільшеною контактною поверхнею для кращого розподілу сили та комфортної роботи
- Двошарове нікелеве покриття для чудової стійкості до корозії та зносу
- Відповідають стандарту ISO 5745
- Ручка неізолювана



### Увага!

- Не використовуйте для роботи під напругою
- Для подовження терміну служби застосовуйте засіб Rost Off
- Використовуйте за призначенням та з дотриманням правил техніки безпеки

## Бокорізи, RED STRIPE

Бокорізи, або острогубці-бокорізи, застосовуються для різання дроту, вдавлюючи і затискаючи дріт, наприклад, мідний, латунний, залізний, алюмінієвий і сталевий



### Характеристики

- Виготовлені з хромо-ванадієвої сталі 50 CrV
- Твердість ріжучого леза 58-62 HRC, що під кутом 62° забезпечує доволі гладкі, чисті розрізи з мінімальними зусиллями
- Поперечна геометрія та вирівняна поверхня на різальних крайках
- Лезо зі зміщенням на 15° для комфортної роботи поблизу поверхонь
- Товщина ріжучого леза 0,15-0,30 мм
- Період експлуатації 5.000 розрізів
- Двокомпонентна ручка зі збільшеною контактною поверхнею для кращого розподілу сили та комфортної роботи
- Двошарове нікелеве покриття для чудової стійкості до корозії та зносу
- Відповідають стандарту ISO 5743
- Ручка неізольована

Максимальна ріжуча здатність			Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Твердий (сталевий дріт 40HRC)	Середній (залізний дріт)	М'який (мідний дріт)			
φ2.0	φ2.6	φ3.0	160	5772001106	1
φ2.0	φ2.6	φ3.2	180		

## Кліщі для зняття ізоляції, RED STRIPE

Кліщі для зняття ізоляції - це ручний інструмент, який використовується для зняття електричної ізоляції з електричних кабелів, витої пари, мідного дроту, дроту в оболонці, оптичних кабелів



### Характеристики

- Виготовлені з хромо-ванадієвої сталі 50 CrV
- Висока твердість ріжучої крайки, цілісна ковка, яка є гострою і легко розрізає
- Гайка з накаткою для регулювання діаметра
- Двокомпонентна ручка зі збільшеною контактною поверхнею для кращого розподілу сили та комфортної роботи
- Двошарове нікелеве покриття для чудової стійкості до корозії та зносу
- Відповідають стандарту ISO 5743
- Ручка неізольована



### Увага!

- Не використовуйте для роботи під напругою
- Для подовження терміну служби застосовуйте засіб Rost Off
- Використовуйте за призначенням та з дотриманням правил техніки безпеки

Діаметр, мм	Поперечний переріз, мм <sup>2</sup>	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
5	10	160	5772001506	1

## Кліщі переставні, RED STRIPE

Кліщі переставні підходять для різних операцій з механічного та гідравлічного обслуговування трубопроводів. Також використовуються для відкручування та закручування гайок і болтів



Діаметр робочої потужності	Діаметр робочої потужності	Арт. №	Уп., шт.
50 мм	46 мм	<b>5772001410</b>	1

### Характеристики

- Виготовлені з хромо-ванадієвої сталі 50 CrV
- Загартовані зубці твердістю 55-65 HRC забезпечують низький знос і стабільний захват
- Кнопка регулювання та фіксації
- 24 положення фіксації
- Самофіксація на гайках, головках гвинтів і трубах
- Конструкція подвійного шарнірного з'єднання забезпечує високу стабільність
- Двокомпонентна ручка зі збільшеною контактною поверхнею для кращого розподілу сили та комфортної роботи
- Двошарове нікелеве покриття для чудової стійкості до корозії та зносу
- Відповідають стандарту ISO 8976
- Ручка неізолювана

## Набір шарнірно-губцевих інструментів, RED STRIPE

Набори шарнірно-губцевих інструментів RED STRIPE містять найпоширеніше та універсальне приладдя для автомобільного, мотоциклетного, технічного обслуговування та монтажу

06



### Характеристики

- Для отримання детальної інформації шукайте окремі Арт. № в каталожних сторінках
- Кольорова картонна коробка з віконцем

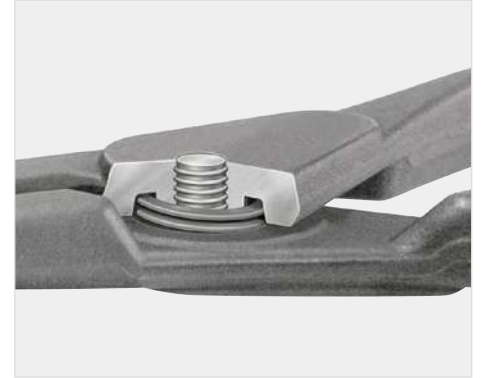


### Увага!

- Не використовуйте для роботи під напругою
- Для подовження терміну служби застосовуйте засіб Rost Off
- Використовуйте за призначенням та з дотриманням правил техніки безпеки

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Набір шарнірно-губцевих інструментів, комплект 1, RED STRIPE	<b>5772101003</b>	3
Набір шарнірно-губцевих інструментів, комплект 2, RED STRIPE	<b>5772101103</b>	3
Набір шарнірно-губцевих інструментів, комплект 2, RED STRIPE	<b>5772101104</b>	4
Набір шарнірно-губцевих інструментів, комплект 1, RED STRIPE	<b>5772101004</b>	4

# ЗНІМАЧІ СТОПОРНИХ КІЛЕЦЬ



## **Велика площа поверхні контакту**

Установка кілець без перекосу і деформації

## **Наконечники: вставні (незнімні) з високоміцної пружинної сталі**

Висока стійкість при знятті навіть затиснутих кілець

## **Робоча частина**

Тонка форма для вільного доступу до деталей в вузьких місцях

## **Гарантує надійне зчеплення, запобігає ковзанню**

## **Внутрішня пружина**

Розташована всередині гвинтового з'єднання

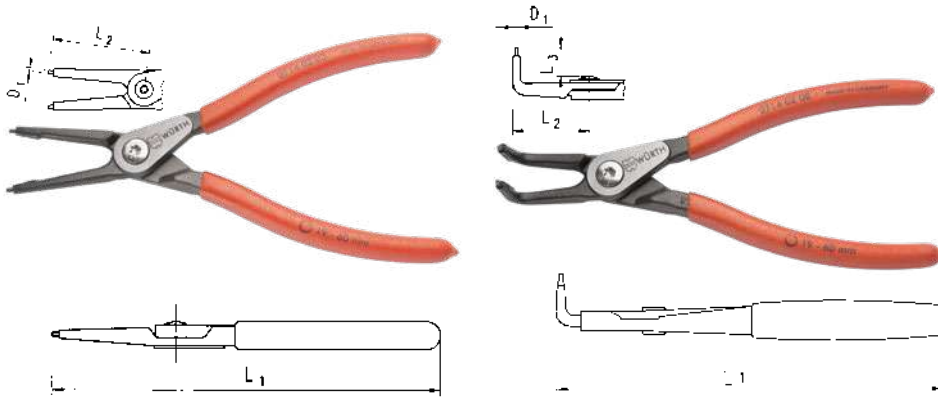
- Не знижує працездатність
- Не дозволяє скупчуватися бруду, пружина не згубиться

## **Гвинтове з'єднання**

Висока точність і плавна робота

## Знімач стопорних кілець для отворів

Для установки стопорних кілець у втулку



**Стандарт:** DIN 5256

**Рукоятка:** пластикове покриття

Нековзне

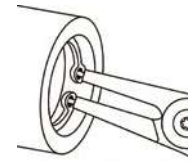
**Наконечники:** вставні (незнімні) з

високоміцної пружинної сталі

Висока стійкість при знятті навіть стиснутих

кілець

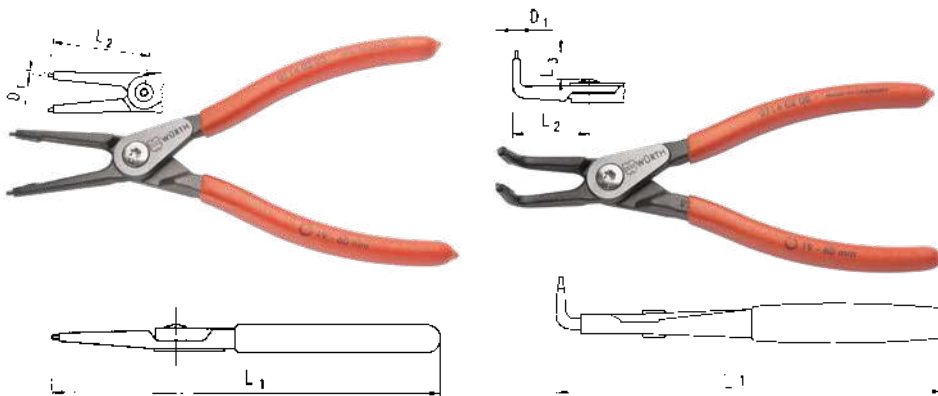
**З'єднання:** накладне з гвинтом



L1	DIN 5256	Тип	∅	D1	L2	L3	Арт. №	Уп., шт.
140 мм	C		8-13 мм	0,9 мм	39 мм	-	<b>07140201</b>	1
140 мм			12-25 мм	1,25 мм	38 мм	-	<b>07140202</b>	
180 мм			19-60 мм	1,8 мм	54 мм	-	<b>07140203</b>	
225 мм			40-100 мм	2,25 мм	65 мм	-	<b>07140204</b>	
320 мм			85-140 мм	3,2 мм	91 мм	-	<b>07140205</b>	
130 мм	D		8-13 мм	0,9 мм	26 мм	12 мм	<b>07140206</b>	
130 мм			12-25 мм	1,25 мм	26 мм	12 мм	<b>07140207</b>	
165 мм			19-60 мм	1,8 мм	40 мм	14 мм	<b>07140208</b>	
210 мм			40-100 мм	2,25 мм	49 мм	16 мм	<b>07140209</b>	
305 мм			85-140 мм	3,2 мм	73 мм	20 мм	<b>07140210</b>	

## Знімач стопорних кілець для валів

Для установки стопорних кілець у вал



**Стандарт:** DIN 5254

**Рукоятка:** пластикове покриття

Нековзне

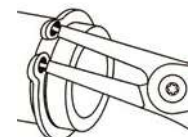
**Наконечники:** вставні (незнімні) з

високоміцної пружинної сталі

Висока стійкість при знятті навіть стиснутих

кілець

**З'єднання:** накладне з гвинтом



L1	DIN 5254	Тип	∅	D1	L2	L3	Арт. №	Уп., шт.
140 мм	A		3-10 мм	0,9 мм	39 мм	-	<b>07140211</b>	1
140 мм			10-25 мм	1,25 мм	38 мм	-	<b>07140212</b>	
180 мм			19-60 мм	1,8 мм	54 мм	-	<b>07140213</b>	
225 мм			40-100 мм	2,25 мм	65 мм	-	<b>07140214</b>	
320 мм			85-140 мм	3,2 мм	91 мм	-	<b>07140215</b>	
130 мм	B		3-10 мм	0,9 мм	26 мм	12 мм	<b>07140216</b>	
130 мм			10-25 мм	1,25 мм	26 мм	12 мм	<b>07140217</b>	
165 мм			19-60 мм	1,8 мм	40 мм	14 мм	<b>07140218</b>	
210 мм			40-100 мм	2,25 мм	49 мм	16 мм	<b>07140219</b>	
305 мм			85-140 мм	3,2 мм	73 мм	20 мм	<b>07140220</b>	



## Набір знімачів стопорних кілець

Для установки стопорних кілець на вал та у втулку



**Рукоятка:** пластикове покриття  
Нековзне

**Наконечники:** вставні (незнімні) з високоміцної пружинної сталі

Висока стійкість при знятті навіть стиснутих кілець

**З'єднання:** накладне з гвинтом

Вміст	Арт. №	Арт. № набору	Уп., шт.
Тип С, 19-60 мм	<b>07140203</b>	<b>07140230</b>	1
Тип D, 19-60 мм	<b>07140208</b>		
Тип А, 19-60 мм	<b>07140213</b>		
Тип В, 19-60 мм	<b>07140218</b>		

Вміст	Арт. №	Арт. № набору	Уп., шт.
Тип С, 12-25 мм	<b>07140202</b>	<b>07140231</b>	1
Тип С, 19-60 мм	<b>07140203</b>		
Тип А, 10-25 мм	<b>07140212</b>		
Тип А, 19-60 мм	<b>07140213</b>		

Вміст	Арт. №	Арт. № набору	Уп., шт.
Тип D, 12-25 мм	<b>07140207</b>	<b>07140232</b>	1
Тип D, 19-60 мм	<b>07140208</b>		
Тип В, 10-25 мм	<b>07140217</b>		
Тип В, 19-60 мм	<b>07140218</b>		

## Кліщі QI60, для зняття ізоляції та обтиску контактів

Для ізованих і неізованих кабельних роз'ємів



- Обтиснення ізованих і неізованих кабельних роз'ємів 0,5-6,0 мм<sup>2</sup>
- Укорочення гвинтів M26-M5
- Зняття ізоляції з кабелів 0,75-6,0 мм<sup>2</sup>

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
235 мм	0,5-6 мм <sup>2</sup>	<b>0714101111</b>	1

## Кліщі QU25, для зняття ізоляції та обтиску контактів

Для обтиску неізованих кабельних з'єднань



- Призначені для обтиску неізованих кабельних з'єднань 0,5-2,5 мм<sup>2</sup>
- Підгонка гвинтів M2.6-M5
- Зняття ізоляції з проводів 0,75-6,0 мм<sup>2</sup>
- Обтиск керівних вогнепальних роз'ємів
- Функція обрізання дроту

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
225 мм	0,5-2,5 мм <sup>2</sup>	<b>0714101121</b>	1

06

## Кліщі обтискні C161

Для трубчастих кабельних наконечників



- Для обтиску трубчастих наконечників перерізом від 0,5 до 16 мм<sup>2</sup>

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
220 мм	0,5-16,0 мм <sup>2</sup>	<b>055710</b>	1

## Кліщі обтискні

Для ізованих і неізованих кінцевих гільз



- Автоматична настройка згідно перетину обтиску
- Ергономічна 2-компонентна рукоятка - для комфортної роботи без перенапруги

L	Профіль	Переріз дроту	Арт. №	Уп., шт.
180 мм	Чотиригранний	0,08-16 мм <sup>2</sup>	<b>0714107162</b>	1

## Кліщі для зняття ізоляції

Інструмент для різання і зачистки кабелю з регульованим упором по довжині (8 - 12 мм)



- Зачистка та різання кабелів одним інструментом
- Легка заміна леза без застосування додаткових інструментів
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка
- Регульований стопор для точного регулювання довжини

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
191 мм	0,02-10 мм <sup>2</sup>	<b>071410810</b>	1

## Набір кліщів з фіксатором

Для ізольованих і неізольованих кінцевих гільз



**071409103**



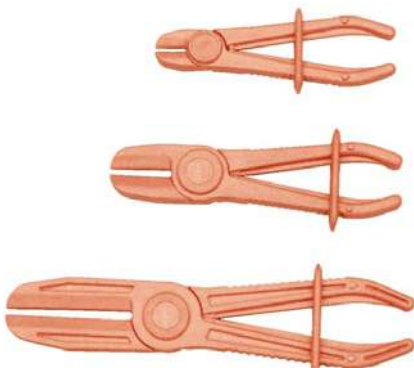
**071409007**

- Набір складається з 3-х / 4-х предметів та високоякісної сумки-схватки
- Плавний важіль для зняття з пружинним механізмом
- Робота однією рукою, витягування замість натискання
- Контргайка для фіксації ширини затиску
- Міцне нікелеве покриття

Вміст	Параметри	Арт. № набору	Уп., шт.
Кліщі з фіксатором з напівкруглими губками	180 мм	<b>071409103</b>	1
Кліщі з фіксатором з напівкруглими губками	250 мм		
Кліщі з фіксатором з прямими губками	250 мм		
Кліщі зварювальні, набір 4 шт.		<b>071409007</b>	1

## Набір кліщів пластмасових для затискання шлангів, 3 шт.

Для гнучких шлангів та кабелів без металевої сітки

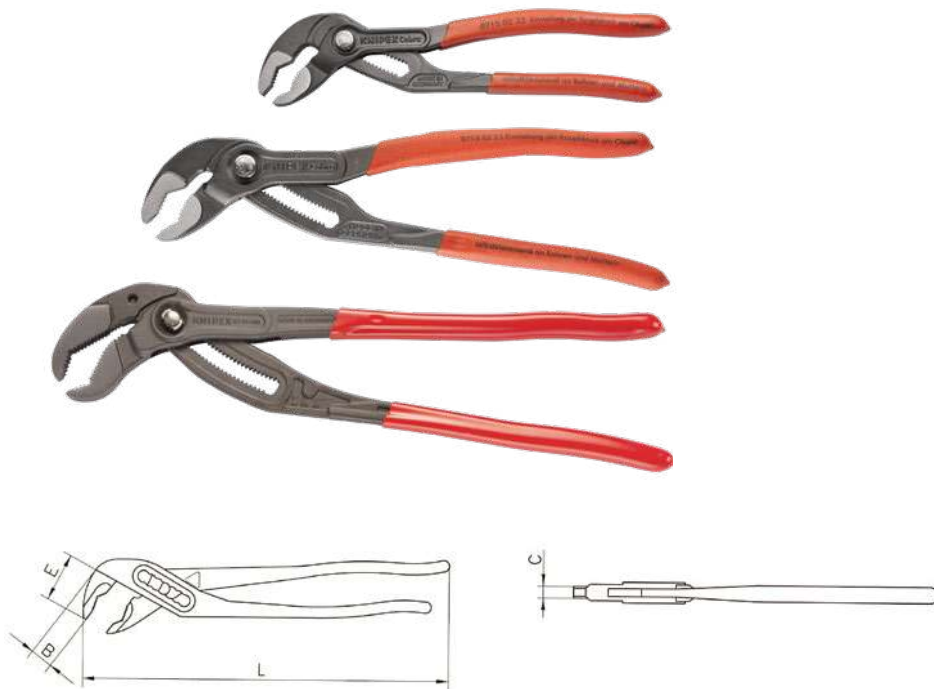


Вміст	Арт. №	Область затиску	Арт. № набору
Затискні кліщі	0714601912	5-14 мм	<b>0714601931</b>
Затискні кліщі	0714601919	13-19 мм	
Затискні кліщі	0714601956	19-57 мм	

- Для швидкого від'єднання водопровідних шлангів, масло- та паливопроводів
- Фіксуючий механізм утримує кліщі в потрібному положенні затиску
- Закруглені затискні губки запобігають небажаному пошкодженню кабелів
- Версія з армованого скловолокном пластику яскравого червоного сигнального кольору

## Кліщі трубні COBRA, переставні

Стандарт: DIN ISO 8976



- Рукотки покриті пластиком: нековзні
- Зубці: індукційна термообробка
- Головка: чорне покриття
- Матеріал: хром-ванадієва сталь, загартована
- Захист від затиску пальців рук
- З'єднання: в паз

### Застосування:

Завдяки швидкій і точній перестановці губок і можливості роботи однією рукою трубні кліщі знаходять широке застосування при монтажі трубопроводів, сантехнічних, повітряних і водяних фітінгів, болтів, гайок, шпильок та ін.



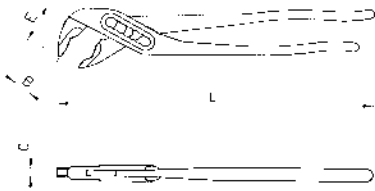
L, дюйми	L, мм	⌀ дюйми	⌀ мм	E, мм	B, мм	C, мм	Арт. №	Уп., шт.
5	125	1/8 - 1	10-27	23	10	9,5	<b>071502332</b>	1
6	150	1/8-1 1/4	10-30	27	12	11,5	<b>071502330</b>	
7	180	1/8-1 1/2	10-36	31	12	11,0	<b>07150233</b>	
10	250	1/8-1 1/2	10-36	35	17	12,0	<b>07150223</b>	
12	300	1/8-2	10-46	40	18	14,0	<b>071502331</b>	
16	400	1/8-3 1/2	10-95	56	25	18,0	<b>07150234</b>	
22	560	1/8-4 1/2	10-120	88	35	19,0	<b>071502341</b>	

## Кліщі трубні переставні

Стандарт: DIN ISO 8976



- Матеріал: хром-ванадієва сталь, загартована
- Зубці: індукційна термообробка
- Червона нековзна рукоятка
- Самозатиск на трубах і гайках



L, дюйми	L, мм	Ø, дюйми	Ø, мм	E, мм	B, мм	C, мм	Арт. №	Уп., шт.
7	175	1	28	27	12	6	<b>07140275</b>	1
10	250	1	30	32	16	7	<b>07140276</b>	
12	300	1 1/2	40	40	19	10	<b>07140277</b>	

## Кліщі слюсарні

Для різання дроту, витягання цвяхів, скоб та ін. Стандарт: DIN 5241



- Термооброблені ріжучі кромки

06

L, дюйми	L, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
7	180	310	<b>07150201</b>	1
8	210	405	<b>07150202</b>	
10	250	595	<b>07150203</b>	

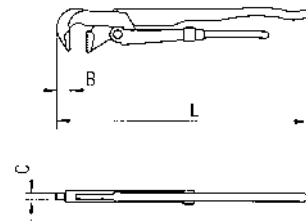
## Ключ трубний 90°

«Шведський тип», під кутом 90°



L, мм	дюйми	мм	B, мм	C, мм	Арт. №	Уп., шт.
310	1	35	18	15,5	<b>07140650</b>	1
420	1 1/2	46	20	18,5	<b>07140651</b>	
560	2	65	25	22,5	<b>07140652</b>	

- Плавне регулювання
- Фіксація за допомогою стягуючих регулювальних гайок
- Оптимальна фіксація і висока міцність
- Зуби на голівці спрямовані проти напрямку обертання
- Міцний і зносостійкий
- Зуби загартовані методом електроіндукції



## Ключ трубний 45°

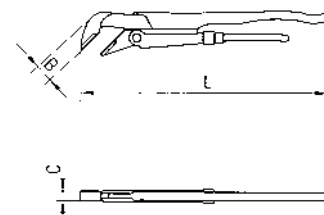
"Шведський тип", під кутом в 45°



L, мм	дюйми	мм	B, мм	C, мм	Арт. №	Уп., шт.
314	1	35	22	13,0	<b>07140655</b>	1
426	1 1/2	46	24	15,5	<b>07140656</b>	
570	2	65	31	19,5	<b>07140657</b>	

**Матеріал:** кований, хромова сталь

- Для максимальних навантажень
- Індуктивно загартовані зуби
- Зубці розташовані на голівці протилежно напрямку обертання
- Оптимальне утримання забезпечує високу міцність
- Накидні регулювальні гайки
- Зуби загартовані методом електроіндукції



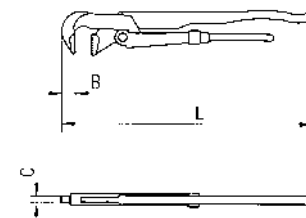
## Ключ трубний S-подібний

«Шведський тип», губки S-подібної форми, з трьома точками опори



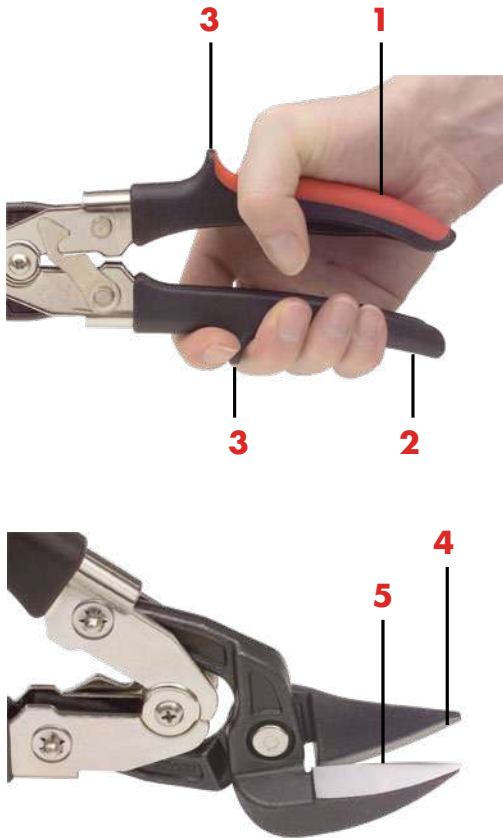
L, мм	дюйми	мм	B, мм	C, мм	Арт. №	Уп., шт.
235	1/2	22	15	7,0	<b>07140659</b>	1
320	1	35	18	10,5	<b>07140660</b>	
416	1 1/2	46	24	11,0	<b>07140661</b>	
535	2	65	28	12,5	<b>07140662</b>	
640	3	80	30	15,5	<b>07140663</b>	

- Плавне регулювання
- Фіксація за допомогою стягуючих регулювальних гайок
- Оптимальна фіксація і висока міцність
- Зуби на голівці спрямовані проти напрямку обертання
- Міцний і зносостійкий
- Зуби загартовані методом електроіндукції



# НОЖИЦІ ПО МЕТАЛУ ZEBRA®

З подвійним важільним механізмом і 2-компонентними ергономічними рукоятками



**Верхня рукоятка виготовлена з двокомпонентного пластику (1)**

- Запобігає прослизанню руки

**Нижня рукоятка виготовлена з однокомпонентного пластику (2)**

- При стисненні і послабленні рукояток пальці ковзають по нижній поверхні

**Виступи на рукоятках запобігають прослизанню руки в процесі різання (3)**

Точне і стабільне різання металевих листів

**Ріжуча головка виготовлена з кованої нержавіючої сталі, ріжучі кромки індукційно загартовані (4)**

- Тривалий термін служби інструмента

**Гладкі ріжучі кромки без зубців (5)**

- Мінімальні зусилля під час різання, відсутність прослизання

**Важільна система передачі зусилля**

- Високі зусилля різання без докладання високих фізичних зусиль

06

## Запасні частини для листових ножиць

Важільні листові ножиці для прямого і криволінійного різання малого радіусу

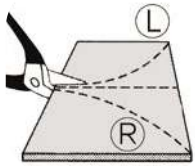


Вміст	К-ть, шт	Арт. № набору	Уп., шт.
пружина	1	<b>07130350</b>	1
пружинні шайби	2		
гвинти	2		
шпилька	1		



## Ножиці по металу, ZEBRA®

Для прямого і фігурного різання

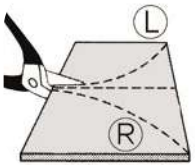


- Безпека використання листових ножиць
- Тривалий термін служби
- Ріжуча головка виконана зі спеціальної нержавіючої сталі, штампована
- Ріжучі кромки з індукційним загартуванням
- Геометрія ріжучої кромки без насічок

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Лист. сталь	V2A		
Праве	260	1,8	1,2	<b>071303100</b>	1
Ліве	260	1,8	1,2	<b>071303110</b>	1

## Ножиці по металу, ZEBRA®

Для прямого і фігурного різання з карбідними ріжучими вставками. Ідеальні для різання нержавіючої сталі

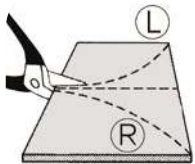


- Безпека використання листових ножиць
- Тривалий термін служби
- Ріжуча головка виконана зі спеціальної нержавіючої сталі, штампована
- Ріжучі кромки з індукційним загартуванням
- Геометрія ріжучої кромки без насічок

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Лист. сталь	V2A		
Праве	260	1,8	1,2	<b>071303130</b>	1
Ліве	260	1,8	1,2	<b>071303135</b>	1

## Ножиці по металу, ZEBRA®

Важільні листові ножиці для прямого і криволінійного різання малого радіусу



- Безпека використання листових ножиць
- Тривалий термін служби
- Ріжуча головка виконана зі спеціальної нержавіючої сталі, штампована
- Ріжучі кромки з індукційним загартуванням
- Геометрія ріжучої кромки без насічок

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Лист. сталь	V2A		
Праве	260	1,8	1,2	<b>071303115</b>	1
Ліве	260	1,8	1,2	<b>071303120</b>	1

## Ножиці по металу IDEAL

Для прямого, наскрізного та фігурного різання



- Індукційне загартування ріжучої кромки гарантує тривалий термін служби і оптимальну продуктивність
- Повністю загартовані ножиці для листового металу (головка і рукоятка)
- Для листового металу товщиною до 1 мм
- Довжина різу 34 мм

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу	Арт. №	Уп., шт.
Праве	280	до 1 мм	<b>07140310</b>	1/5
Ліве			<b>07140309</b>	1/5

## Ножиці для фігурного різання металу

Для короткого, прямого і фігурного різання. Ідеально підходять для малих радіусів



- Індукційне загартування ріжучої кромки гарантує тривалий термін служби і оптимальну продуктивність
- Повністю загартовані ножиці для листового металу (головка і рукоятка)
- Для листового металу товщиною до 1 мм

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу	Арт. №	Уп., шт.
Праве	250	до 1 мм	<b>07140308</b>	1/5

## Ножиці по металу PUNCH

Для короткого, прямого і фігурного різання. Ідеально підходять для малих радіусів



- Повністю загартовані ножиці для листового металу (головка і рукоятка)
- Для листового металу товщиною до 1 мм
- Довжина різу 34 мм

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу	Арт. №	Уп., шт.
Праве	250	до 1 мм	<b>07140318</b>	1/5
Ліве			<b>07140319</b>	1/5

## Ножиці по металу PELICAN

Для довгого прямого та наскрізного різання



- Індукційне загартування ріжучої кромки гарантує тривалий термін служби і оптимальну продуктивність
- Повністю загартовані ножиці для листового металу (головка і рукоятка)
- Для листового металу товщиною до 1 мм
- Довжина різу 62 мм

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу	Арт. №	Уп., шт.
Праве	300	до 1 мм	<b>07140313</b>	1/5

## Ножиці по металу BERLIN

Для прямого різання, праві



- Індукційне загартування ріжучої кромки гарантує тривалий термін служби і оптимальну продуктивність
- Повністю загартовані ножиці для листового металу (головка і рукоятка)
- Для листового металу та нержавіючої сталі товщиною до 1 мм
- Довжина різу 60 мм

Виконання	L, мм	Товщина матеріалу	Арт. №	Уп., шт.
Праве	250	до 1 мм	<b>07140315</b>	1/5

## Ножиці по металу комбіновані

Комбіновані ножиці для правого та лівого різання по металу



- Леза з нержавіючої сталі з тривалим терміном служби
- Пластмасова рукоятка
- Автоматичне розкриття ножиць в процесі різання для комфорту в роботі (вбудована пружина між рукоятками)
- Стопорний важіль
- Довжина різання 42 мм

Виконання	L, мм	Арт. №	Уп., шт.
Праве та ліве	190	<b>07140314</b>	1/2

## Ножиці для різання профілів під кутом

Для різання профілів під кутом і деталей інших форм максимальною шириною - 40 мм і висотою - 25 мм



- Загартована сталь
- Рукоятка з ПВХ

L, мм	Макс. кут	Арт. №	Уп., шт.
220	45°	<b>07140350</b>	1

## Ножиці для електромонтажних робіт

Загартована нержавіюча сталь з матовою поверхнею



- З пластмасовою рукою
- З вбудованими кусачками

L, мм	Вага	Арт. №	Уп., шт.
140	60,4 г	<b>07140316</b>	1/24

## Ножиці робочі

Міцні високоякісні ножиці із захистом від корозії для професійного застосування



- Довге і кругле вушко рукоятки забезпечує оптимальний напрямок ножиць
- Рукоятки з чорним покриттям
- Довжина різки 90 мм

L, мм	Виконання	Арт. №	Уп., шт.
250	Поліровані леза	<b>07140317</b>	1/24

## Ніж універсальний з сегментним лезом, червоний, 25 mm

Фіксація леза затискним колесом



- Блокування леза за допомогою затискного колеса
- Висока стійкість і точне наведення леза
- Ударостійка пластикова ручка та напрямна леза з нержавіючої сталі

**У комплект поставки входить одне змінне лезо**

Загальна довжина	Комплект поставки			Арт. №	Уп., шт.
	Лезо	Арт. № леза	К-ть, шт		
185 мм	Лезо змінне для ножа, 25 мм	071566093	1	<b>071566350</b>	1/10

## Ніж універсальний з сегментним лезом, червоний, 9 mm, 18 mm

Фіксація леза затискним бігунком



Арт. №071566060



Арт. №071566210

- Блокування леза за допомогою затискного бігунка
- Висока стійкість і точне наведення леза
- Ударостійка пластикова ручка та напрямна леза з нержавіючої сталі

**У комплект поставки входять змінні леза**

Загальна довжина	Комплект поставки			Арт. №	Уп., шт.
	Лезо	Арт. № леза	К-ть, шт		
140 мм	Лезо змінне для ножа, 9 мм	071566073	3	<b>071566060</b>	1/10
160 мм	Лезо змінне для ножа, 18 мм	071566053	10	<b>071566210</b>	1/10

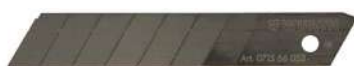
## Змінні леза



1



2



3



4



5



6

№	Опис	Арт. №	Уп., шт.
1	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, посилене, чорне, 25 mm	<b>071566093</b>	10
2	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, біле, 25 mm	<b>071566351</b>	10
3	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, посилене, чорне, 18 mm	<b>071566053</b>	10
4	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, біле, 18 mm	<b>071566005</b>	10
5	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, посилене, чорне, 9 mm	<b>071566073</b>	10
6	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, біле, 9 mm	<b>071566007</b>	10
7	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються з кутом 30°, 9 mm	<b>071566074</b>	10

## Ніж універсальний з автофіксатором, 25 mm

Неслизкий і ергономічний ніж завдяки високоякісній 2-компонентній рукоятці і автоматичному блокуванню леза



- Висока стійкість і точність леза
- Ударостійка пластмасова рукоятка і металева направляюча леза

**У комплект поставки Арт. № 071566275 входять змінні леза**

Загальна довжина	Комплект поставки			Арт. №	Уп., шт.
	Лезо	Арт. № леза	К-ть, шт		
195 мм	Лезо змінне для ножа, 25 мм	<b>071566093</b>	10	<b>071566276</b>	1/10

## Ніж універсальний з автофіксатором, 9 mm, 18 mm

Ніж з двокомпонентною рукояткою



**Арт. № 071566274**



**Арт. № 071566275**

**Нековзний, ергономічний завдяки високоякісній двокомпонентній рукоятці**

- Автоматичне блокування леза
- Дуже стабільна і точна напрямна леза
- Лезо виготовлене з нержавіючої сталі
- 2 додаткові змінні леза в рукоятці

Загальна довжина	Комплект поставки			Арт. №	Уп., шт.
	Лезо	Арт. № леза	К-ть, шт		
140 мм	Лезо змінне для ножа, 9 мм	<b>071566073</b>	10	<b>071566274</b>	1/10
160 мм	Лезо змінне для ножа, 18 мм	<b>071566053</b>	10	<b>071566275</b>	1/10

06

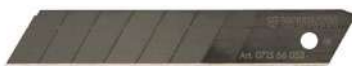
## Змінні леза



1



2



3



4



5



6

№	Опис	Арт. №	Уп., шт.
1	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, посилене, чорне, 25 mm	<b>071566093</b>	10
2	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, біле, 25 mm	<b>071566351</b>	10
3	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, посилене, чорне, 18 mm	<b>071566053</b>	10
4	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, біле, 18 mm	<b>07156605</b>	10
5	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, посилене, чорне, 9 mm	<b>071566073</b>	10
6	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються, біле, 9 mm	<b>07156607</b>	10
7	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються з кутом 30°, 9 mm	<b>071566074</b>	10

## Ніж ECO з сегментним лезом, 18 mm, L155 mm

Різак ECO з затискним колесом



**Плавне регулювання фіксації леза завдяки затискному колесу**

- Легка міцна конструкція
- Рукоятка з направляючою леза з міцної пластмаси

Загальна довжина	Назва	Арт. №	Уп., шт.
155 мм	Ніж ECO з сегментним лезом, 18 mm, L155 mm	<b>071566045</b>	1

## Ніж універсальний з сегментним лезом, червоний, 18 mm, L155 mm, 13 лез в комплекті

з 13-ма лезами шириною 18 мм та довжиною 155 мм



- Висока стабільність та точне ведення леза
- Рукоятка з удароміцного пластику та напрямна леза з нержавіючої сталі
- Включаючи магазин лез на 2 леза

Надзвичайно гостре лезо для точних розрізів  
Надійне зберігання у практичному висувному диспенсері

Загальна довжина	Назва	Арт. №	Уп., шт.
155 мм	Ніж універсальний з сегментним лезом, червоний, 18 mm, L155 mm, 13 лез в комплекті	<b>071566118</b>	1/13

## Змінні леза



1



2



3



4

№	Опис	Арт. №	Уп., шт.
1	Лезо для ножа з сегментами, що відламуються з кутом 30°, 9 mm	<b>071566074</b>	10
2	Лезо для ножа без відламних сегментів, нержавіюча сталь, 18 mm	<b>071566085</b>	10
3	Лезо «японська пила», по дереву, для ножа будівельного, 25 mm	<b>071566352</b>	2
4	Лезо «японська пила», по пластику, для ножа будівельного, 25 mm	<b>071566353</b>	2

## Ніж з трапецієподібним лезом, L170 mm, ZEBRA®

З біметалевим лезом. У комплект поставки входить одне біметалічне трапецієподібне лезо



L, мм	Арт. №	Уп., шт.
170	<b>071566013</b>	1

**Безпечний ніж з лезом, яке автоматично забирається**

**Швидка зміна леза без спеціального інструмента завдяки застосуванню магнітного тримача**

**Ергономічна, нековзна рукоятка**  
Не прослизає в руці

**Спеціальний відсік у рукоятці для зберігання 5 лез (запасні леза купуються окремо)**

- Оптимальна система зберігання лез

## Ніж з трапецієподібним лезом, з фіксатором леза, L170 mm, ZEBRA®

З трьома стопорними положеннями і біметалічним лезом, що повністю втягується



L, мм	Арт. №	Уп., шт.
170	<b>071566015</b>	1

**Швидка і проста зміна лез**

Магнітний тримач усуває необхідність використання додаткового інструмента для зміни лез

**Безпечне і зручне положення в руці**  
Ергономічна протиковзна 2-компонентна рукоятка

**Оптимальне зберігання запасних лез**  
Вбудований магазин для 5 лез

## Ніж з бітотримачем та трапецієподібним лезом, L125 mm

Ніж з тримачем для біт 1/4 "



Загальна довжина	Довжина леза	Арт. №	Уп., шт.
125 мм	61 мм	<b>071566515</b>	1

- Стриппер для зачистки проводів і утримувач для біт
- Універсальне застосування
- В чохлах з петлею для ременя і затискачем на корпусі ножа
- Зручне розміщення на одязі

## Змінні леза



№	№	Опис	Арт. №	Уп., шт.
1	1	Лезо для ножа, трапеція, 61x19x0.6 mm	<b>071566002</b>	10
2	2	Лезо для ножа, трапеція, посилене Bi-metal, 61x19x0.6 mm	<b>071566021</b>	10
3	3	Лезо для ножа, гак, трапеція, 50x19x0.6 mm	<b>071566003</b>	10



## Ніж з трапецієподібним лезом, з безпечним фіксатором леза, L170 mm, ZEBRA®

Безпечний ніж S2 з рукою з 3 частин

**З повністю автоматичним відведенням леза після різання**



L, мм	Арт. №	Уп., шт.
160	<b>071566017</b>	1

## Ніж з трапецієподібним лезом, металевий, з фіксатором леза, L160 mm

Ніж для килимового покриття з металевою рукояткою

**З тонкою, проте надзвичайно міцною металевою рукояткою**



- Підходить для різної глибини різання
- Регульоване лезо з трьома фіксованими положеннями

L, мм	Арт. №	Уп., шт.
160	<b>07156601</b>	1

## Ніж для розпаковки коробок, безпечний, L165 mm

Ніж для килимового покриття з металевою рукояткою

**З прихованим лезом**

- Максимальна безпека при різанні пакувальних смуг завдяки прихованим лезам
- Швидке відкриття клейкої стрічки за допомогою язичків на верхній частині леза
- Високоякісна та ергономічна алюмінієва ручка з петлею для підвішування
- Проста заміна леза без використання інструментів
- Вбудований магазин лез на одне змінне лезо



L, мм	Арт. №	Уп., шт.
165	<b>071566018</b>	1

## Змінні леза



1  
2  
3  
4

№	Опис	Арт. №	Уп., шт.
1	Лезо для ножа для розпаковки коробок, із захищеною кромкою	<b>071566019</b>	10
2	Лезо для ножа, трапеція, посилене, чорне, 61x19x0.6 mm	<b>071566022</b>	10
3	Лезо для ножа, трапеція, заокруглені кінці, 61x19x0.6 mm	<b>071566120</b>	10
4	Лезо для ножа, увігнуте, трапеція, 60x19x0.6 mm	<b>071566523</b>	10

## Ніж для зняття ізоляції AM 280

Ніж для зняття ізоляції з вигнутим лезом для видалення оболонки круглих кабелів до Ø 28 мм



Розміри	D, (Ø)	Вага	Арт. №	Уп., шт.
160×29×30 мм	8-28 мм	80 г	<b>07144101</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Запасне лезо	<b>071441010</b>	1

- Крюкоподібне лезо
- Рукоятка з якісного поліаміду
- Для зняття ізоляції ПВХ з кабелів і проводів діаметром 8-28 мм
- Налаштовувана глибина різання регулюється гвинтом в рукоятці
- Додаткове лезо в корпусі

## Ніж електрика, в чохлі, L162 mm



L, мм	Довжина ріжучої кромки, мм	Ширина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
162	38	23 мм	<b>071566538</b>	1

**Рукоятка:** 1-компонентна

Ергономічна форма ручки в унікальному дизайні Würth

- Тонка структурована поверхня
- Двостороннє шліфування, для напр., зачищення кабелю і застосування для тонкого різання

Ніж підходить як для правші, так і для лівші

06

## Ніж робітника/будівельника, L195 mm

Міцне лезо має функцію ножа та зубила



Загальна довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
195	<b>071566537</b>	1

- Універсальне використання
- Наконечник долота V-подібної форми та плоска поверхня вгорі ручки дозволяють використовувати його як звичайне долото для обробки деревини
- Подвійна фаска із загостреним краєм
- Надзвичайно гострий і міцний завдяки високоякісній інструментальній сталі
- Ергономічна форма ручки та тонка текстурована поверхня
- Лезо надійно з'єднується з рукою

## Ніж UNI, в чохлі, L225 mm

Ніж універсальний з однокомпонентною ручкою, довжиною 225 мм



L, мм	Довжина ріжучої кромки, мм	Ширина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
225	100	23 мм	<b>071566546</b>	1

**Спеціальне видання преміум-класу з ручками, відфрезерованими індивідуально з суцільного шматка для оптимального зчеплення**

- Стрічковий різак і склобій вбудовані в корпус
- Міцне та постійно гостре лезо з нержавіючої сталі, виготовлене з високоякісної сталі AUS-8
- Надзвичайна твердість 59 HRC завдяки спеціальному процесу загартування
- Зона зубчастого леза для розрізання ременів і мотузок
- Завжди під рукою завдяки практичній нейлоновій сумці або застібці на поясі
- Цей ніж також є ідеальним подарунком і поставляється в елегантній подарунковій упаковці

## Ніж UTILITY, в чохлі, L220 mm

Ніж універсальний із двокомпонентною ручкою, довжиною 220 мм



L, мм	Довжина ріжучої кромки, мм	Ширина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
220	100	23 мм	<b>071566536</b>	1

**Зі стійким до корозії лезом із високоякісної нержавіючої сталі та корпусом**

- Дуже легко обробляти
- Нековзна, ергономічна 2-компонентна ручка
- Довге лезо підходить для універсального використання
- Дуже висока твердість різання 58 HRC
- Стабільний
- Лезо ножа надзвичайно надійно з'єднане з рукояткою
- Оптиміальне зберігання та захист від травм
- Якісний чохол з кліпсою для пояса

## Ніж складаний DESERT, спеціальна серія

Складний ніж G10 виготовлений з високоякісної нержавіючої сталі AUS-8



Загальна довжина, мм	Довжина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
110	85	<b>071566556</b>	1

**Вишуканий представник лімітованої серії преміум-класу, створений з увагою до деталей та якості**

- Ручки фрезеровані з суцільного матеріалу: Забезпечують оптимальне захоплення і ергономіку, надаючи відчуття впевненості при використанні ножа
- Високоякісна нержавіюча сталь AUS-8: Складане лезо виготовлене з міцної та гострої сталі, забезпечуючи надзвичайну твердість 59 HRC та довгий термін служби
- Насічена зона леза для різання ременів та мотузок
- Завжди під рукою завдяки практичній сумці з нейлону

## Ніж складаний BLACK ROCK, спеціальна серія

Складний ніж G10 виготовлений з високоякісної нержавіючої сталі AUS-8



Загальна довжина, мм	Довжина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
110	85	<b>071566557</b>	1

**Лімітована серія преміум-класу, з ручками фрезерованими з суцільного матеріалу, для гарантії оптимального захоплення і ергономіки**

- Складаний ніж G10 з високоякісної нержавіючої сталі AUS-8
- Міцне і гостре лезо, виготовлене з високоякісної сталі AUS-8
- Надзвичайна твердість 59 HRC
- Насічена зона леза для різання ременів та мотузок
- Завжди під рукою завдяки практичній сумці з нейлону

06

## Ніж багатофункціональний COMBI, складаний, L1 10 mm

Складний ніж COMBI виготовлений з нержавіючої сталі 1.4034



Загальна довжина, мм	Довжина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
110	62	<b>071566567</b>	1

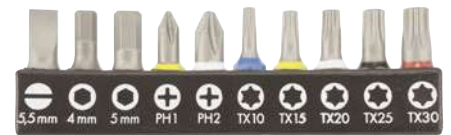
- Високоякісне лезо з нержавіючої сталі та трапецієподібний тримач для точного різання. Міцна металева ручка

## Ніж з бітотримачем та набором біт у комплекті

У комплект входять біти: SL-5,5, шестигранник 4 мм, шестигранник 5 мм, PH-1, PH-2, TX-10, TX-15, TX-20, TX-25, TX-30



- **Набір включає ніж з трапецієподібним лезом, 10 високоякісних біт і чохол на ремінь**
- Швидке і просте висування леза
- З вбудованим фіксатором біт на кінці рукоятки
- Включає інструмент для зняття ізоляції
- З кріпленням під ремінь для фіксації на одязі



Загальна довжина, мм	Довжина леза, мм	Арт. №	Уп., шт.
125	61	<b>071566516</b>	1

## Набір ножів та шаберів

Для видалення етикеток і наклейок на вітровому склі, залишків засохлого клею, ущільнень і т. д.



**У набір шаберів входить 27 предметів, 4 різних шаберних леза і ніж для килимових покриттів**

- Ергономічна 2-компонентна рукоятка з затискачем для леза
- Ніж для килимових покриттів з багатоступеневим блокуванням
- Лезо може повністю забиратися

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Килимовий ніж	<b>07156601</b>	1
Трапецієподібні леза	<b>07156602</b>	5
Ручка скребка	<b>07156641</b>	1
Лезо 12 м	<b>07156642</b>	5
Лезо скребка 16 мм	<b>07156643</b>	5
Лезо скребка 20 мм	<b>07156644</b>	5
Лезо скребка 16 мм	<b>07156645</b>	2

Вміст	Арт. № набору
27 предметів	<b>07156640</b>

## Шабер зі змінним лезом

Шабер з двокомпонентною рукою без ковзання



**Нержавіюча сталь A2, 1.4310**

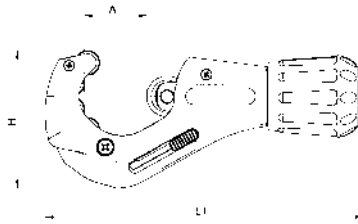
- Містить 6 запасних лез
- Міцний тримач з нержавіючої сталі
- Знімний механізм захисту леза

Довжина, мм	Ширина, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
180	40	109	<b>071466335</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Змінне лезо	<b>0714663351</b>	1

## Труборіз компактний

Легке різання алюмінієвих, мідних і тонкостінних металевих труб



- Металева рукоятка
- Протиударна конструкція
- Чотири опорних ролика на корпусі
- Завдяки точній телескопічній направляючій дозволяє різати поряд з фланцем
- Швидка настройка під необхідний розмір
- Запасне лезо кріпиться гвинтом всередині рукоятки
- Висувний поворотний шабер
- Легке зняття задирок і фасок на торцях труб

### Застосування:

Для мідних, бронзових, алюмінієвих і тонкостінних сталевих труб, а також для пластикових труб і труб з пластиковим покриттям

ØA, max		L1, мм	L2, мм	H, мм	Арт. №	Уп., шт.
мм	дюйми					
3-35	1/8-1 3/8	153	105	67	<b>0714551117</b>	1
3-35	1/8-1 3/8	153	105	67	<b>0714551510*</b>	

\* Модель для труб з нержавіючої сталі

Запасні леза для матеріалу	Арт. №	Уп., шт.
Fe, Al, Cu, пластик	<b>071442024</b>	1
Al, Cu, латунь, н/ж сталь	<b>0714551945</b>	1

06

## Фреза для зняття фасок з труб

Легке різання алюмінієвих, мідних і тонкостінних металевих труб



- Загартовані ріжучі кромки
- Труби без фасок і задирок
- Швидке і безпроблемне зняття фасок

ØA, max		L1, мм	ØD, мм	Арт. №	Уп., шт.
мм	дюйми				
3-40	1/8-1 3/8	50	50	<b>07149120*</b>	1
10-50	3/8-2	85	65	<b>07149121**</b>	

### Застосування:

\* Призначена для зняття фасок і задирок з зовнішніх і внутрішніх кромок труб з міді, алюмінію і м'якої сталі

\*\* Призначена для зняття фасок і задирок з зовнішніх і внутрішніх кромок труб з міді, сталі, пластику, нержавіючої сталі

## Труборіз для сталевих труб

Для труб великих діаметрів

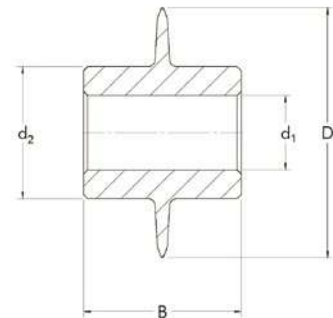


- Для труб великих діаметрів
- Широкі опорні ролики
- Надійна фіксація труби і точний різ
- Протиударна конструкція
- Направляючі опорні ролики на корпусі
- Роликове лезо не перекошує
- З системою пружинного притиснення
- Покращений різ і тривалий термін служби леза
- Зміна ріжучого леза без спеціального інструмента

Макс. Ø труби	Мін. Ø труби	Мін. загальна довжина, мм	Макс. загальна довжина, мм	L2, мм	H, мм	Арт. №	Уп., шт.
60	10	260	310	155	90	<b>0714551460</b>	1
114	60	560	670	335	180	<b>0714551470</b>	

### Застосування:

Для мідних, алюмінієвих і сталевих труб, а також для композитних труб і труб з нержавіючої сталі



Змінне лезо									
Труборіз Арт. №	Діам. труби	Глибина різання, мм	Застосування	D, мм	d1, мм	d2, мм	B, мм	Арт. №	Уп., шт.
0714551235	3-16	3	Cu, Ms, AL, сталь до 2 мм, ПВХ	20	5	11	4,9	<b>0714 551 910</b>	1
0714551460	10-60	6	Cu, Ms, AL, сталь, ПВХ, н/ж сталь	30,8	9	16	19	<b>0714 551 961</b>	
0714551470	60-114	10	Cu, Ms, AL, сталь, н/ж сталь	30,8	9	16	19	<b>0714 551 962</b>	

## Труборіз для пластмасових труб, зі змінними лезами

Для різання пластмасових і композитних труб



- З функцією тріскачки\*
- Надзвичайно міцні і легкі ножиці з литого під тиском магнієвого сплаву
- Лезо відводиться назад натисненням кнопки\*
- Надзвичайно чисте різання і максимальний термін експлуатації
- Зміна лез без використання додаткових інструментів

\*ПРИМІТКА: Арт. № 071555150 без функції тріскачки та втягування леза

Ø різіу пластмасової труби, мм	Ø різіу пластмасової труби, дюйм	Загальна довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0 - 26	0 - 1"	205	<b>071555150*</b>	1
0 - 42	0 - 1 5/8"	240	<b>071555160</b>	
0 - 63	0 - 2 1/2"	280	<b>071555170</b>	



06

## Труборіз для пластмасових труб

Для пластмасових труб до Ø 22 мм



Ø різіу пластмасової труби, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
22	140	<b>08852002</b>	1

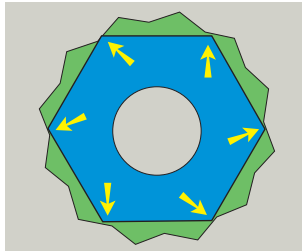


# ГАЙКОВИЙ КЛЮЧ З СИСТЕМОЮ POWERDRIV®

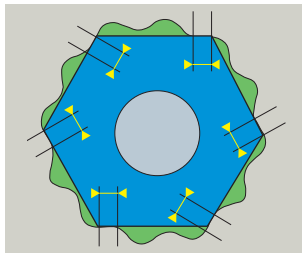
Для надійного захоплення і передачі великих зусиль

## Три вагомі причини

### 1 система POWERDRIV®



Без системи Powerdriv® зусилля передається на грані по лінії



З системою Powerdriv® зусилля передається на грані по поверхні

### Принцип

Система Powerdriv® дозволяє прикладати зусилля на головку болта не по лінії, як у звичайних ключів, а по площині. Навіть при перевищенні зусиль затягування розмір під ключ залишається в межах, допустимих DIN

- Термін служби кріпильних виробів значно зростає, т. я. конструкція накидної частини ключа запобігає зриву граней болтів і гайок
- Можливе відкручування болтів із зірваними гранями на голівках

### Допустимі зусилля по DIN

- Високі навантаження для екстремальних умов

### 2 Точність

- Точний розмір зева ріжкової частини ключа гарантує надійність і безпеку при інтенсивній експлуатації



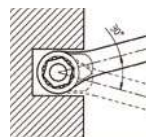
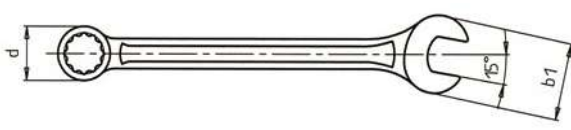
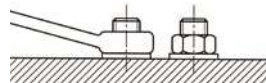
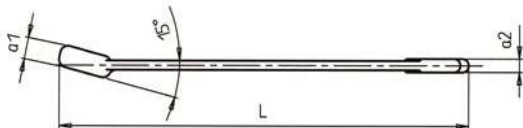
### 3 високоякісних матеріалів:



- Зносостійка високоякісна хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Матове хромоване покриття рукоятки забезпечує надійне захоплення при роботі руками, забрудненими маслом

## Ключ комбінований, POWERDRIV, ZEBRA®

Метричний, стандартне виконання



- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV®
- **Стандарт:** DIN 3113A / ISO 3318/7738
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Накидна частина розташована під кутом 15° по відношенню до горизонтальної площини ключа, ріжкова - під кутом 15° в горизонтальній площині, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

	L, мм	b <sub>1</sub>	Ø d	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	Арт. №	Уп., шт.
5.5	100	14,0	10,5	5,5	3,7	<b>0713301055</b>	1/10
6	100	14,0	10,5	5,5	3,7	<b>071330106</b>	1/10
7	110	16,0	11,8	6,0	4,0	<b>071330107</b>	1/10
8	120	18,0	13,2	6,0	4,0	<b>071330108</b>	1/10
9	130	20,0	14,6	7,0	4,0	<b>071330109</b>	1/10
10	140	22,5	16,1	7,5	4,5	<b>071330110</b>	1/10
11	150	25,0	17,4	8,0	5,0	<b>071330111</b>	1/10
12	160	27,0	18,9	8,5	5,5	<b>071330112</b>	1/10
13	170	29,0	20,4	9,0	5,5	<b>071330113</b>	1/10
14	180	31,0	21,6	9,5	6,0	<b>071330114</b>	1/10
15	190	33,5	22,9	10,0	6,0	<b>071330115</b>	1/10
16	200	36,0	24,6	10,0	6,0	<b>071330116</b>	1/10
17	205	38,0	26,1	10,5	6,5	<b>071330117</b>	1/10
18	215	40,0	27,7	11,0	7,0	<b>071330118</b>	1/10
19	230	42,0	29,9	11,5	7,5	<b>071330119</b>	1/10
20	240	45,0	30,7	12,0	8,0	<b>071330120</b>	1/10
21	250	47,0	32,2	12,5	8,0	<b>071330121</b>	1/10
22	260	49,0	33,7	13,5	8,0	<b>071330122</b>	1/10
23	270	51,0	35,2	14,0	8,0	<b>071330123</b>	1/5
24	280	53,0	36,9	14,5	9,0	<b>071330124</b>	1/5
25	290	55,0	38,5	15,0	9,0	<b>071330125</b>	1/5
26	300	57,0	39,8	15,5	9,0	<b>071330126</b>	1/5
27	310	59,0	40,8	15,5	9,0	<b>071330127</b>	1/5
28	320	62,0	42,8	16,0	9,0	<b>071330128</b>	1/5
29	330	63,5	43,8	16,5	10,0	<b>071330129</b>	1/5
30	340	65,0	44,8	17,0	10,0	<b>071330130</b>	1/5
32	350	69,0	47,8	17,5	11,0	<b>071330132</b>	1/5
34	360	73,0	50,8	18,0	12,0	<b>071330134</b>	1/5

## Набір ключів комбінованих в ложементі, ZEBRA®

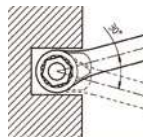
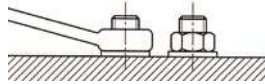


06


Склад набору	Арт. № набору	Уп., шт.
29 штук (7-19 мм, 21 мм, 22 мм, 24 мм, 27 мм, 6x7 мм, 8x9 мм, 10x11 мм, 12x13 мм, 14x15 мм, 16x17 мм, 18x19 мм, 20x22 мм, 21x23 мм, 24x27 мм, 25x28 мм, 30x34 мм)	<b>0965905927</b>	1

## Набір ключів комбінованих, POWERDRIV, ZEBRA®

Метричний, стандартне виконання

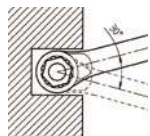
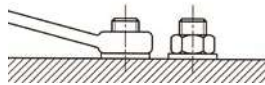


- **Виконання:** метричне, коротке
- **Накидна частина POWERDRIV®,** дванадцятигранна
- **Стандарт:** DIN 3113A / ISO 3318/7738
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- **Поверхня:** хромована, поліровані головки і кільце
- **Геометричні характеристики:** Нахил кільця 15°, положення зева 15°


Склад набору		Арт. № набору	Уп., шт.
Кількість предметів, шт			
11	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22	<b>071330140</b>	1
17	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	<b>071330141</b>	1
28	5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34	<b>071330142</b>	1

## Набір ключів комбінованих, в сумці, POWERDRIV, ZEBRA®

Метричний, стандартне виконання

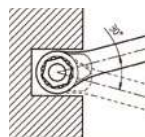
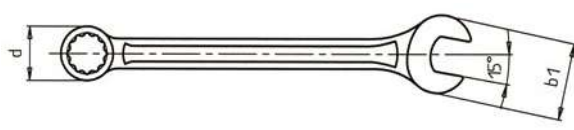
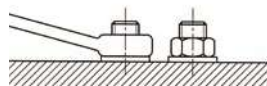
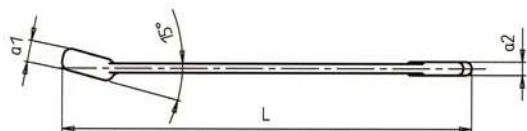


- **Виконання:** метричне, коротке
- **Накидна частина POWERDRIV®,** дванадцятигранна
- **Стандарт:** DIN 3113A / ISO 3318/7738
- **Матеріал:** Хром-ванадієва сталь
- **Поверхня:** хромована, поліровані головки і кільце
- **Геометричні характеристики:** Нахил кільця 15°, положення зева 15°

Склад набору		Арт. № набору	Уп., шт.
Кількість предметів, шт.			
28	5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34	<b>0713301052</b>	1
27	5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32	<b>0713301054</b>	1

## Ключ комбінований, подовжений, POWERDRIV, ZEBRA®

Метричний, подовжене виконання



- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV®
- **Стандарт:** DIN 3113A / ISO 3318/7738
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Накидна частина розташована під кутом 15° по відношенню до горизонтальної площини ключа, ріжкова - під кутом 15° в горизонтальній площині, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

	L, мм	b <sub>1</sub>	Ø d	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	Арт. №	Уп., шт.
8	170	7,5	4,5	13,0	20,0	<b>071330808</b>	1
9	180	8,0	4,5	14,5	22,0	<b>071330809</b>	1
10	190	8,5	5,0	16,0	23,5	<b>071330810</b>	1
11	200	9,0	5,5	17,0	25,5	<b>071330811</b>	1
12	210	9,5	6,0	19,0	28,0	<b>071330812</b>	1
13	225	10,0	6,5	20,0	29,5	<b>071330813</b>	1
14	235	11,0	7,0	21,5	31,5	<b>071330814</b>	1
15	250	12,0	7,5	23,0	33,5	<b>071330815</b>	1
16	265	13,0	8,0	24,5	36,5	<b>071330816</b>	1
17	280	14,0	8,5	26,0	37,0	<b>071330817</b>	1
18	295	15,0	9,0	28,0	40,5	<b>071330818</b>	1
19	310	16,0	9,5	29,0	41,5	<b>071330819</b>	1
20	310	16,0	9,5	31,0	44,5	<b>071330820</b>	1
21	340	17,0	10,0	33,0	46,5	<b>071330821</b>	1
22	350	18,0	11,0	34,0	48,0	<b>071330822</b>	1
24	400	19,0	12,0	37,0	51,0	<b>071330824</b>	1
27	450	20,0	13,0	41,0	58,0	<b>071330827</b>	1
30	480	21,0	14,0	46,0	63,0	<b>071330830</b>	1
32	500	22,0	15,0	49,0	66,0	<b>071330832</b>	1
34	520	23,0	15,0	53,0	70,0	<b>071330834</b>	1
36	550	24,0	16,0	57,0	73,0	<b>071330836</b>	1
41	600	26,0	16,0	63,0	86,0	<b>071330841</b>	1
46	640	27,0	17,5	69,5	96,0	<b>071330846</b>	1

## Набір ключів комбінованих, подовжених, метричних, ZEBRA®

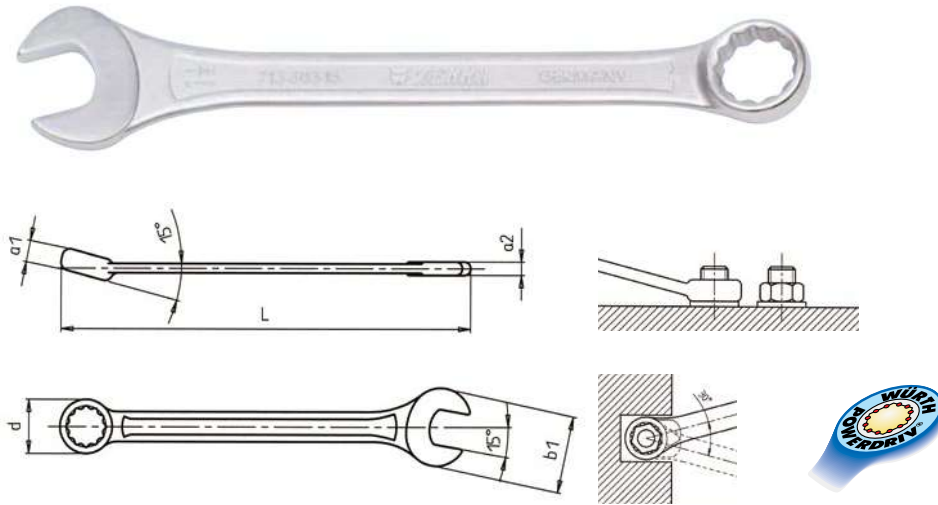


06

Склад набору		Арт. № набору	Уп., шт.
К-ть, шт			
11	8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 22	<b>071330850</b>	1
12	10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	<b>071330851</b>	1

## Ключ комбінований, дюймовий, POWERDRIV, ZEBRA®

Дюймовий, стандартне виконання



- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV®
- **Стандарт:** DIN 3113A / ISO 3318/7738
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Накидна частина розташована під кутом 15° по відношенню до горизонтальної площини ключа, ріжкова - під кутом 15° в горизонтальній площині, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

	L, мм	b <sub>1</sub>	Ø d	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	Арт. №	Уп., шт.
1/4	100	14	10,5	5,5	3,7	<b>071330301</b>	1/10
5/16	120	18	13,2	6	4	<b>071330302</b>	1/10
3/8	140	22,5	16,1	7,5	4,5	<b>071330303</b>	1/10
7/16	150	25	17,4	8	5	<b>071330304</b>	1/10
1/2	170	29	20,4	9	5,5	<b>071330305</b>	1/10
9/16	180	31	21,6	9,5	6	<b>071330306</b>	1/10
5/8	200	36	24,6	10	6	<b>071330307</b>	1/10
11/16	205	38	26,1	10,5	6,5	<b>071330308</b>	1/10
3/4	230	42	29,9	11,5	7,5	<b>071330309</b>	1/10
13/16	250	47	32,2	12,5	8	<b>071330310</b>	1/10
7/8	260	49	33,7	13,5	8	<b>071330311</b>	1/10
15/16	280	53	36,9	14,5	9	<b>071330312</b>	1/5
1	290	55	38,5	15	9	<b>071330313</b>	1/5
1/16	310	59	40,8	15,5	9	<b>071330314</b>	1/5
1/8	330	63,5	43,8	16,5	10	<b>071330315</b>	1/5
1/4	350	69	47,8	17,5	11	<b>071330316</b>	1/5
5/16	360	73	50,8	18	12	<b>071330317</b>	1/5

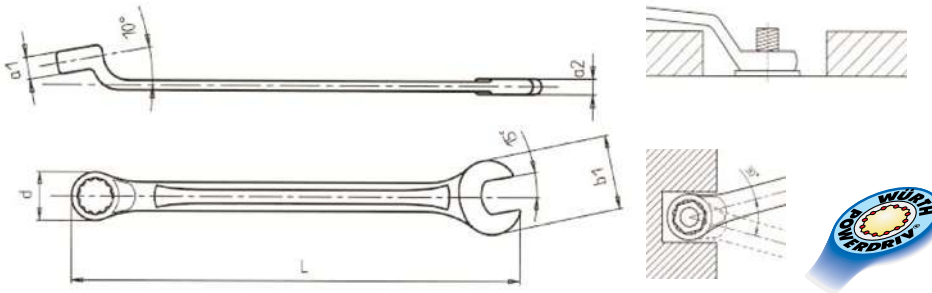
## Набір ключів комбінованих, дюймових, POWERDRIV, ZEBRA®



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт		
8	3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 7/8	<b>071330340</b>
12	3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 7/8; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4	<b>071330341</b>

## Ключ комбінований, подовжений, вигнутий, POWERDRIV, ZEBRA®

Метричний, подовжене виконання



- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV®
- **Стандарт:** DIN 3113A / ISO 3318/7738
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Накидна частина розташована під кутом 70° по відношенню до горизонтальної площини ключа, ріжкова - під кутом 15° в горизонтальній площині, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

	L, мм	b <sub>1</sub>	Ø d	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	Арт. №	Уп., шт.
10	148	7,20	5,00	15,60	22,00	<b>071330210</b>	1/10
11	160	7,60	5,30	17,00	24,20	<b>071330211</b>	1/10
12	172	8,00	5,60	18,00	26,30	<b>071330212</b>	1/10
13	184	8,60	6,00	19,40	28,30	<b>071330213</b>	1/10
14	196	9,00	6,20	20,60	30,40	<b>071330214</b>	1/10
15	208	9,60	6,50	22,00	32,40	<b>071330215</b>	1/10
16	220	10,00	6,80	23,20	34,60	<b>071330216</b>	1/10
17	232	10,50	7,20	24,40	36,60	<b>071330217</b>	1/10
18	244	11,00	7,40	25,70	38,70	<b>071330218</b>	1/10
19	256	11,50	7,70	27,00	40,70	<b>071330219</b>	1/10
20	268	12,00	8,00	28,40	42,80	<b>071330220</b>	1/10
21	280	12,40	8,30	29,70	45,00	<b>071330221</b>	1/10
22	292	12,90	8,60	31,00	47,00	<b>071330222</b>	1/10
24	315	13,90	9,20	33,80	51,00	<b>071330224</b>	1/5
27	350	15,30	10,00	37,80	56,70	<b>071330227</b>	1/5
30	386	16,70	11,00	41,80	62,40	<b>071330230</b>	1/5
34	434	18,70	12,20	47,20	70,00	<b>071330234</b>	1/5
36	458	19,60	12,70	50,00	74,00	<b>071330236</b>	1/5
41	518	22,00	14,30	56,60	83,60	<b>071330241</b>	1/5
46	580	23,80	15,60	67,80	95,60	<b>071330246</b>	1/5

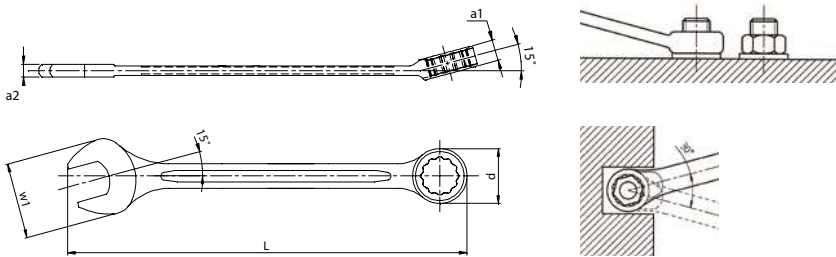
## Набір ключів комбінованих, вигнутих, подовжених, POWERDRIV, ZEBRA



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт		
9	10, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24	<b>071330250</b>
11	10, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30	<b>071330251</b>
21	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 34, 36, 41, 46	<b>071330252</b>

## Ключ гайковий комбінований, стандартне виконання, RED STRIPE

Міцний і необхідний інструмент для широкого спектра застосувань. Виготовлений з високоміцної хром-ванадієвої сталі для підвищеної стійкості, що відповідає найвищим вимогам складних завдань з технічного обслуговування та монтажу в автомобільній, промисловій та будівельній галузях



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка з покриттям, що запобігає ковзанню

Інструмент покритий товстим шаром текстурованого матового хрому, який забезпечує надійне тримання. Це також забезпечує додаткову стійкість до масел, мастил, бруду та інших агресивних речовин

### Кутова головка 15 градусів (для ріжкової частини)

Дозволяє збільшити хід, що створює більшу дугу повороту в умовах обмеженого простору.

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

Розмір ключа, мм	Довжина, мм	Товщина губки, мм	Зовн. розмір головки ключа, мм	Зовн. розмір головки ключа 2, мм	Арт. №
6	100	4,9	3,5	15,1	575410106
7	110	5,6	3,6	17	575410107
8	120	6,4	4	18,5	575410108
9	130	6,7	4	20,7	575410109
10	155	7,3	4,6	22,7	575410110
11	162	8,3	5	24,6	575410111
12	170	8,4	5	27	575410112
13	178	8,4	5,5	29,5	575410113
14	192	9,7	5,6	30,4	575410114
15	210	10,2	6	32	575410115
16	220	10,8	6,6	33,7	575410116
17	226	10,8	7	36,5	575410117
18	240	11,2	7,7	38,5	575410118
19	246	12,6	8,2	40,6	575410119
20	260	12,7	8,4	42,2	575410120
21	270	13	8,5	44	575410121
22	275	13,6	8,6	44,8	575410122
23	320	13,6	8,7	49,4	575410123
24	320	13,6	8,9	49,4	575410124
25	343	13,6	9,3	53,8	575410125
26	343	15,2	9,7	53,8	575410126
27	370	15,3	10,6	58,5	575410127
28	370	15,3	10,6	58,5	575410128
29	395	17,3	11,2	62,1	575410129
30	395	17,3	11,3	62,5	575410130
32	418	17,9	11,5	66,2	575410132
34	430	17,9	11,5	70	575410134
36	450	19,3	12	74	575410136

## Набір ключів комбінованих, WS6-32, RED STRIPE



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.		
25	6-28 мм, 30 мм, 32 мм	5754101925

## Набір ключів комбінованих (WS6-22), 12 шт., в чохлі, RED STRIPE

Поєднання різних конструкцій кінців (накидних і ріжкових) забезпечує універсальність для широкого спектра застосувань, задовольняючи найскладніші вимоги завдань з технічного обслуговування і монтажу в автомобільній, промисловій і будівельній галузях



Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.		
12	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 22 мм	<b>5754101912</b>

### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка з покриттям, що запобігає ковзанню

Інструмент покритий товстим шаром текстурованого матового хрому, який забезпечує надійне тримання

### Кутова головка 15 градусів (для ріжкової частини)

Дозволяє збільшити хід, що створює більшу дугу повороту в умовах обмеженого простору.

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Міцний чохол для зберігання

Чохол має ручку для зручного переміщення та петлі для кріплення на стіну

06

## Набір ключів комбінованих (WS6-22), 17 шт., в чохлі, RED STRIPE

Поєднання різних конструкцій кінців (накидних і ріжкових) забезпечує універсальність для широкого спектра застосувань, задовольняючи найскладніші вимоги завдань з технічного обслуговування і монтажу в автомобільній, промисловій і будівельній галузях



Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.		
17	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 мм	<b>5754101917</b>

### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка з покриттям, що запобігає ковзанню

Інструмент покритий товстим шаром текстурованого матового хрому, який забезпечує надійне тримання

### Кутова головка 15 градусів (для ріжкової частини)

Дозволяє збільшити хід, що створює більшу дугу повороту в умовах обмеженого простору

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

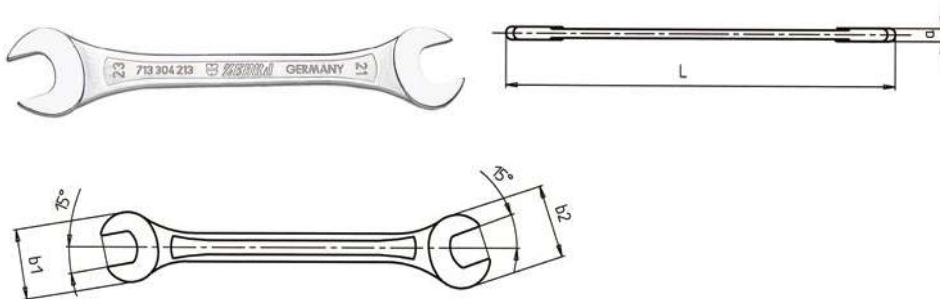
### Міцний чохол для зберігання

Чохол має ручку для зручного переміщення та петлі для кріплення на стіну




## Ключ ріжковий, двосторонній, ZEBRA®

Тип: метричний




- **Стандарт:** DB 31 13/DB 475-2
- **Матеріал:** хром-ванадієвий сплав, матове покриття
- Накідна частина розташована під кутом 15° по відношенню до рукоятки, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

	L, мм	b1, мм	b2, мм	a, мм	Арт. №	Уп., шт.
20x22	238	45,0	49,0	8,0	<b>0713304202</b>	1/10
21x23	246	47,0	51,0	8,0	<b>0713304213</b>	
22x24	256	49,0	53,0	9,0	<b>0713304224</b>	
24x26	268	53,0	57,0	9,0	<b>0713304246</b>	
24x27	275	53,0	59,0	9,0	<b>0713304247</b>	
25x28	285	55,0	62,0	9,0	<b>0713304258</b>	
27x29	295	59,0	63,5	10,0	<b>0713304279</b>	
30x32	310	65,0	69,0	10,0	<b>0713304302</b>	1/5
30x34	325	65,0	73,0	11,0	<b>0713304304</b>	

## Набір ключів ріжкових, ZEBRA®



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.		
8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	<b>071330440</b>
10	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 30x32	<b>071330442</b>
10	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27	<b>071330441</b>
12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	<b>071330443</b>

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Тримач для ріжкових ключів, пластик	<b>0713304431</b>	1

## Ключ гайковий ріжковий, RED STRIPE

Міцний і необхідний інструмент для широкого спектра застосувань. Виготовлений з високоміцної хром-ванадієвої сталі для підвищеної стійкості, що відповідає найвищим вимогам складних завдань з технічного обслуговування та монтажу в автомобільній, промисловій та будівельній галузях



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка з покриттям, що запобігає ковзанню

Інструмент покритий товстим шаром текстурованого матового хрому, який забезпечує надійне тримання

### Кутова головка 15 градусів (для ріжкової частини)

Дозволяє збільшити хід, що створює більшу дугу повороту в умовах обмеженого простору.

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

Розмір ключа, мм	Довжина, мм	Товщина губки, мм	Зовн. розмір головки ключа, мм	Зовн. розмір головки ключа 2, мм	Арт. №
6 x 7	126	3,4	16,2	17,5	<b>5754104067</b>
8 x 9	142	3,6	19,2	21,4	<b>5754104089</b>
8 x 10	142	3,6	19,2	23,1	<b>5754104080</b>
10 x 11	157	4,5	23,1	25,3	<b>5754104101</b>
10 x 13	170	5,1	23,1	29,7	<b>5754104103</b>
12 x 13	175	5,1	27,3	29,7	<b>5754104123</b>
13 x 17	202	6	29,7	35,9	<b>5754104137</b>
14 x 15	187	5,4	30	32,2	<b>5754104145</b>
16 x 17	202	6	33,6	35,9	<b>5754104167</b>
16 x 18	202	6	33,6	35,9	<b>5754104168</b>
17 x 19	220	6,6	38,7	40,6	<b>5754104179</b>
18 x 19	220	6,6	38,7	40,6	<b>5754104189</b>
20 x 22	232	7,3	43,6	48,2	<b>5754104202</b>
21 x 23	246	7,5	46	49,3	<b>5754104213</b>
22 x 24	246	7,5	46	49,3	<b>5754104224</b>
24 x 26	265	8,4	51,3	54	<b>5754104246</b>
24 x 27	265	8,4	52	56,2	<b>5754104247</b>
25 x 28	275	8,5	53,6	58,9	<b>5754104258</b>
27 x 29	295	9,2	54,9	60,4	<b>5754104279</b>
30 x 32	298	9,2	60,5	64,6	<b>5754104302</b>
32 x 36	315	9,6	66,6	74	<b>5754104326</b>

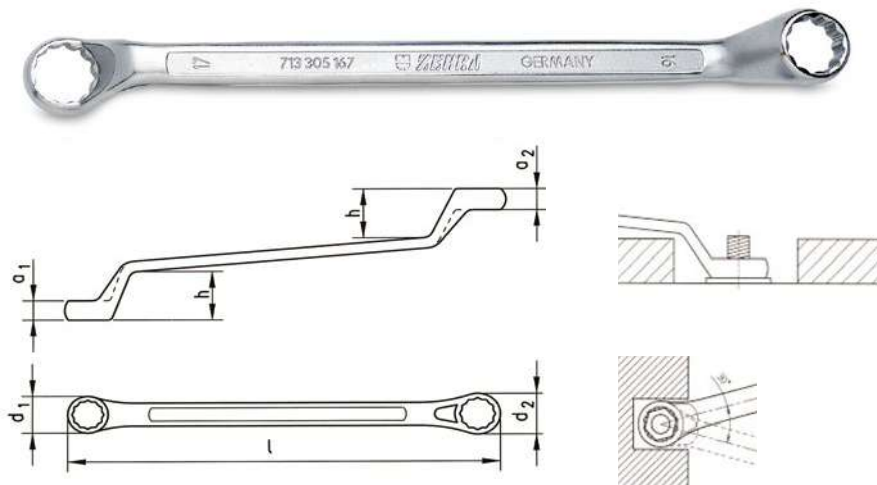
## Набір ключів ріжкових, WS6-32, RED STRIPE



Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.		
12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	<b>5754104912</b>

## Ключ накидний двосторонній, POWERDRIV, ZEBRA®

Тип: метричний



- **Накидна частина:** 2-гранна, системи POWERDRIV®
- **Стандарт:** DIN 838 / ISO 3318
- **Матеріал:** хром-ванадієвий сплав, матове покриття
- **Поверхня:** Хромовані поліровані кільця
- Накидна частина розташована під кутом 18° по відношенню до рукоятки, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

	L, мм	a1, мм	a2, мм	d1, мм	d2, мм	h, мм	Арт. №	Уп., шт.
6x7	174	5,4	5,9	10,8	12,2	21,0	<b>0713305067</b>	1/10
8x9	187	6,4	6,9	13,2	14,7	23,0	<b>0713305089</b>	
8x10	188	6,9	7,9	13,2	16,3	23,0	<b>0713305080</b>	
10x11	194	7,4	7,9	16,3	17,4	23,5	<b>0713305101</b>	
10x13	215	7,9	9,9	16,3	20,7	24,5	<b>0713305103</b>	
12x13	217	8,4	9,5	19,0	20,7	25,0	<b>0713305123</b>	
13x17	243	9,9	11,8	20,7	26,2	27,5	<b>0713305137</b>	
14x15	227	9,9	10,3	22,1	23,4	27,5	<b>0713305145</b>	
16x17	247	10,8	11,3	25,4	26,2	28,0	<b>0713305167</b>	
16x18	250	11,3	11,8	25,6	28,2	28,0	<b>0713305168</b>	
17x19	284	11,3	11,8	28,0	29,4	29,5	<b>0713305179</b>	
18x19	284	11,3	11,8	28,0	29,4	30,0	<b>0713305189</b>	
20x22	296	11,8	12,8	31,2	33,1	31,0	<b>0713305202</b>	
21x23	312	12,3	12,8	32,1	35,5	31,0	<b>0713305213</b>	
22x24	313	12,8	14,3	33,0	37,0	31,0	<b>0713305224</b>	
24x26	328	12,8	13,8	37,0	39,0	34,0	<b>0713305246</b>	
24x27	329	12,8	14,3	37,0	41,0	34,0	<b>0713305247</b>	
25x28	339	13,8	14,8	37,8	42,0	37,0	<b>0713305258</b>	
27x29	342	14,8	15,8	41,0	44,3	36,3	<b>0713305279</b>	
30x32	359	14,8	15,8	45,0	48,2	39,0	<b>0713305302</b>	1/5
30x34	397	15,8	16,7	45,3	51,2	39,0	<b>0713305304</b>	

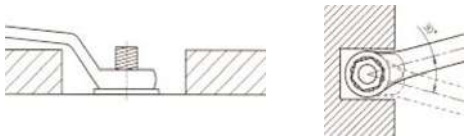
### Набір ключів накидних, двосторонніх, ZEBRA



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.		
8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	<b>071330540</b>
10	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 30x32	<b>071330541</b>
12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	<b>071330542</b>

## Ключ гайковий накидний, вигнутий, двосторонній, RED STRIPE

Міцний і необхідний інструмент для широкого спектра застосувань. Ключ виготовлений з високоміцної хром-ванадієвої сталі для підвищеної стійкості, що відповідає найвищим вимогам складних завдань з технічного обслуговування та монтажу в автомобільній, промисловій та будівельній галузях



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка з покриттям, що запобігає ковзанню

Інструмент покритий товстим шаром текстурованого матового хрому, який забезпечує надійне тримання

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль вибрати потрібний інструмент з чохла або сумки для інструментів, заощаджуючи час і зусилля

### Надійний привід

Повний захват і максимальна передача крутного моменту завдяки 12 контактним точкам

Розмір ключа, мм	Довжина, мм	Товщина кільця, мм	Товщина кільця 2, мм	Зовн. розмір головки кільця, мм	Арт. №
6 x 7	175	5	5,8	10,5	<b>5754105067</b>
8 x 9	185	6	7	13,4	<b>5754105089</b>
8 x 10	185	6	7,4	13,4	<b>5754105080</b>
10 x 11	198	7,4	8,4	16,4	<b>5754105101</b>
12 x 13	215	8,4	9,1	19,5	<b>5754105123</b>
13 x 17	246	10	10,8	20,8	<b>5754105137</b>
14 x 15	228	9,5	10,4	22,2	<b>5754105145</b>
16 x 17	246	10	10,8	24,5	<b>5754105167</b>
16 x 18	246	10	10,8	24,5	<b>5754105168</b>
17 x 19	268	10,8	12,1	26,4	<b>5754105179</b>
18 x 19	268	10,8	12,1	27,5	<b>5754105189</b>
20 x 22	292	11,7	12,5	30,7	<b>5754105202</b>
21 x 24	315	12,2	13,2	31,8	<b>5754105213</b>
22 x 24	315	12,2	13,2	31,8	<b>5754105224</b>
24 x 26	328	12,2	13,4	36,3	<b>5754105246</b>
25 x 27	328	12,2	13,4	36,3	<b>5754105247</b>
27 x 28	342	13,9	14,9	37,4	<b>5754105258</b>
27 x 29	342	13,4	15,2	39,9	<b>5754105279</b>
30 x 32	370	15,2	16	43,5	<b>5754105302</b>
36 x 41	445	17,3	18,3	52,7	<b>5754105361</b>

## Набір ключів накидних, WS6-32, RED STRIPE

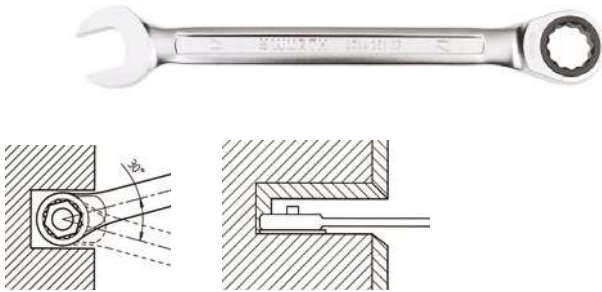
06



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.		
12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 25x28, 30x32	<b>5754105912</b>

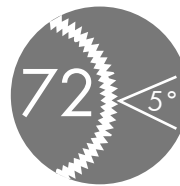
## Ключ комбінований, прямий, з тріскачкою, ZEBRA®

Метричний ключ, з ріжковою частиною та стандартною тріскачкою



- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV® з тріскачкою
- **Стандарт:** DIN 899
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Ріжкова частина ключа розташована під кутом 15° в горизонтальній площині
- Накидна частина розташована під кутом 15° по відношенню до рукоятки, що дозволяє працювати у важкодоступних місцях

SW, мм	L, мм	a <sub>1</sub> , мм	a <sub>2</sub> , мм	Ød, мм	b <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
8	140	6,6	4,4	16,0	16,7	071425108	1
9	149	7,0	4,8	17,5	18,8	071425109	
10	159	7,3	5,3	19,0	20,9	071425110	
11	165	7,7	5,8	20,6	23,0	071425111	
12	171	8,3	6,4	21,7	25,0	071425112	
13	178	8,6	6,6	23,6	27,2	071425113	
14	190	9,0	6,1	25,9	29,3	071425114	
15	199	9,5	6,4	27,7	31,3	071425115	
16	208	10,0	6,7	28,7	33,5	071425116	
17	225	10,3	8,1	30,5	35,6	071425117	
18	236	10,7	8,4	31,5	37,6	071425118	
19	248	11,2	8,7	32,5	39,7	071425119	
21	289	13,0	9,0	40,0	45,8	071425121	
22	291	13,1	9,3	40,0	45,9	071425122	
24	333	14,6	9,9	46,5	52,0	071425124	



Тріскачка з механізмом 72 зуба і мінімальним кутом повороту 5° у накидній частині ключа  
Надійна конструкція, що витримує високі навантаження

## Набір ключів комбінованих, прямих, з тріскачкою, ZEBRA®



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	SW, мм	
5	8, 10, 13, 17, 19	0714251100

## Набір ключів комбінованих, з тріскачками з обох боків, ZEBRA®

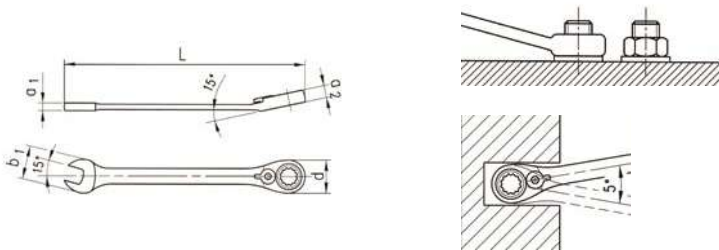


Склад набору	Арт. № набору
6 один.	071425950

Інноваційні ключі з тріскачкою на кільці та відкритим кінцем  
**Привід:** з боку кільця POWERDRIV® модифікований 12-точковий, з боку кулачків із відкритим храповим сегментом  
**Стандарт:** згідно DIN 899  
**Геометрія:** сторона кільця пряма, положення губок 15°  
Щоб змінити напрямок обертання, слід просто повернути

## Ключ комбінований з тріскачкою, ZEBRA®

Універсальний профіль підходить для п'яти найбільш поширених головок гвинта



- **Накидна частина:** 12-гранна накидна частина, дрібнозуба, 72 зуба з важелем перемикавання для правого і лівого обертання
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- **Поверхня:** хромована, полірована
- **Вигин головки:** 15°
- Нахил кільця 15°
- Міцні головки для роботи у важких умовах

\* **ПРИМІТКА:** Це спеціальний інструмент, тому накидна частина використовується тільки для ослаблення болтів до певних меж

Мульт. профіль	Можливе використання				L, мм	α <sub>1</sub> , мм	α <sub>2</sub> , мм	Ød, мм	b <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
	6-гранник/12-гранник	Hex	Зовн. TX	Квадрат							
в мм	в мм	в дюймах	TX	в мм							
6	6	-	E 8	5	115	3,9	6,55	15,8	16,4	<b>071425606</b>	1
7	7	3/32"	-	-	125	3,9	6,55	16,5	16,4	<b>071425607</b>	
8	8	5/16"	E 10	-	135	4,0	6,55	17,8	17,7	<b>071425608</b>	
9	9	11/32"	-	-	150	4,0	7,45	19,5	20,0	<b>071425609</b>	
10	10	3/8"	E 12	8	160	5,0	8,05	21,5	21,9	<b>071425610</b>	
11	11	7/16"	E 14	9	170	5,5	8,55	22,0	23,9	<b>071425611</b>	
12	12	15/32"	E 16	10	175	5,5	9,05	23,5	25,0	<b>071425612</b>	
13	13	1/2"	-	-	180	6,3	10,05	25,0	25,9	<b>071425613</b>	
14	14	9/16"	E 18	-	190	6,5	10,05	27,0	29,9	<b>071425614</b>	
15	15	19/32"	-	12	200	7,0	11,05	28,5	31,1	<b>071425615</b>	
16	16	5/8"	E 20	13	210	7,0	11,05	30,5	33,7	<b>071425616</b>	
17	17	-	-	14	230	7,0	12,05	32,0	36,5	<b>071425617</b>	
18	18	-	E 22	-	240	8,0	12,05	34,5	38,5	<b>071425618</b>	
19	19	3/4"	E 24	-	250	8,7	12,95	36,5	38,7	<b>071425619</b>	
21	21	13/16"	-	17	266	9,6	13,60	39,2	43,2	<b>071425621</b>	
22	22	7/8"	E 26	18	286	9,6	14,40	41,5	46,2	<b>071425622</b>	
24	24	15/16"	E 28	19	309	11,6	15,50	46,2	49,9	<b>071425624</b>	

06

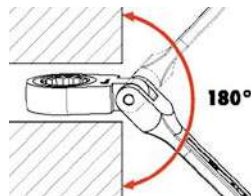
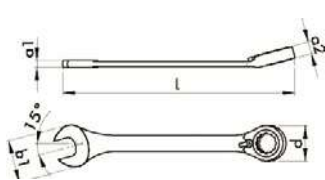
## Набір ключів комбінованих з тріскачкою, ZEBRA®



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	мм	
6	8, 10, 12, 13, 17, 19	<b>071425650</b>

## Ключ комбінований з тріскачкою та шарніром, ZEBRA®

Метричний ключ, з тріскачкою і шарніром в накидній частині



Шарнір з кутом повороту 180° дозволяє працювати у важкодоступних місцях

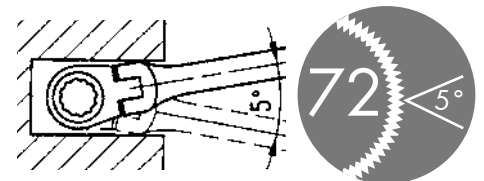
- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV® з тріскачкою і шарніром, що дозволяє здійснювати її поворот на 180°
- **Стандарт:** DIN 899
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні хромовані, накидна і ріжкова частини поліровані
- Ріжкова частина ключа розташована під кутом 15° в горизонтальній площині



SW, мм	L, мм	a <sub>1</sub> , мм	a <sub>2</sub> , мм	Ød, мм	b <sub>1</sub> , мм	Навантаження, F <sub>max</sub> , Нм	Арт. №	Уп., шт.
8	140	4,1	6,5	16,8	16,7	35	<b>071426308</b>	
9	149	4,3	6,9	18,8	18,7	46	<b>071426309</b>	
10	158	4,8	7,3	20,8	20,8	59	<b>071426310</b>	
11	165	5,1	7,7	21,8	23,5	74	<b>071426311</b>	
12	171	5,3	8,2	22,8	24,6	91	<b>071426312</b>	
13	178	5,9	8,6	24,8	26,8	109	<b>071426313</b>	
14	190	6,3	9,0	27,8	29,0	131	<b>071426314</b>	
15	199	6,6	9,4	28,8	31,0	153	<b>071426315</b>	1
16	208	6,9	9,9	30,8	33,0	179	<b>071426316</b>	
17	225	7,3	10,3	31,8	35,5	205	<b>071426317</b>	
18	236	7,8	10,7	32,8	37,5	235	<b>071426318</b>	
19	247	8,3	11,2	33,8	39,4	266	<b>071426319</b>	
21	289	8,8	13,0	40,0	45,8	330	<b>071426321</b>	
22	289	8,8	13,0	40,0	45,8	368	<b>071426322</b>	
24	322	9,8	14,5	46,0	51,8	451	<b>071426324</b>	

### Застосування:

Відкручування болтів за допомогою ріжкової частини, закручування і затягування за допомогою накидної



Тріскачка з механізмом 72 зуба і мінімальним кутом повороту 5° у накидній частині ключа - надійна конструкція, що витримує високі навантаження

## Набір ключів комбінованих з тріскачкою та шарніром, ZEBRA®



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	SW, мм	
6	8, 10, 12, 13, 17, 19	<b>071426350</b>
9	8, 10, 12, 13, 17, 19, 21, 22, 24	<b>071426352</b>

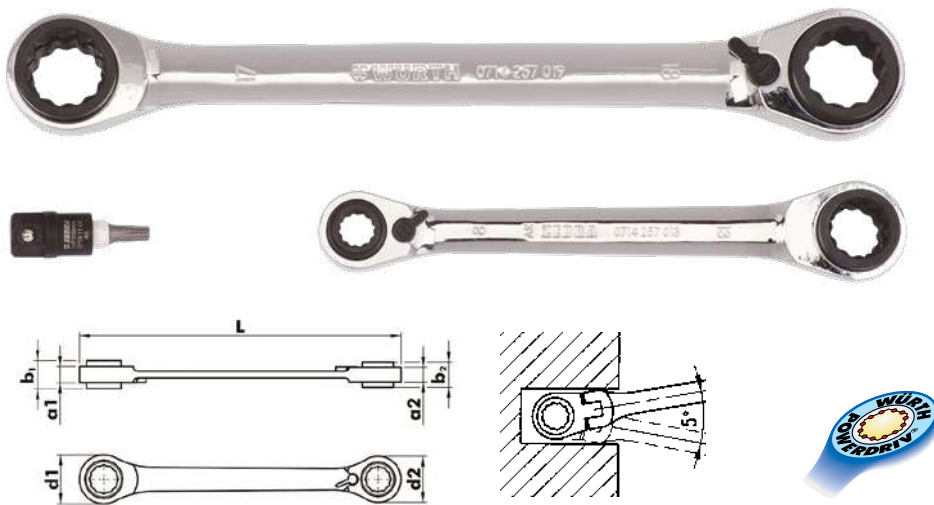


### Увага!

Не допускати перевищення максимальних моментів, зазначених у таблиці

## Ключ накидний 4в1 з тріскачками, ZEBRA®

Метричний накидний ключ з реверсивними тріскачками



- **Накидна частина:** 12-гранна, система POWERDRIV® з тріскачкою
- **Матеріал:** хром-ванадієва сталь
- Поверхні ключа хромовані і поліровані
- **Перемикач реверсу:** прапорець
- **Форма рукоятки:** пряма
- 4 розміри на одному ключі

**Найбільш ходові розміри під головку болта попарно на кожній стороні ключа**

- 4 ключа в одному
- Низький профіль торцевого ключа
- Зручна робота у важкодоступних місцях

SW, мм	L мм	a <sub>1</sub> мм	a <sub>2</sub> мм	b <sub>1</sub> мм	b <sub>2</sub> мм	d <sub>1</sub> мм	d <sub>2</sub> мм	Арт. №	Уп., шт.
8×10+12×13	150	7,3	8,6	13,8	16,8	20,2	24,8	<b>0714257013</b>	1
10×19+13×17	200	9,0	11,2	17,1	21,9	27,2	33,6	<b>0714257017*</b>	
16×17+18×19	230	10,3	11,2	20,2	21,9	31,5	33,5	<b>0714257019**</b>	

\* Для болтів по DIN. Один ключ дозволяє працювати з DIN 931/933/934 → M6 (10 мм), M8 (13 мм), M10 (17 мм), M12 (19 мм)

\*\* Для болтів по DIN та ISO. Один ключ дозволяє працювати з DIN 931/933/934 → M10 (17 мм), M12 (19 мм). ISO 4014/4017/4032 → M10 (16 мм), M12 (18 мм)

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Адаптер для біт 10 мм×1/4", Довжина 20 мм (без біт)	<b>07151103</b>	1



06

## Набір ключів накидних 4в1 з тріскачками, ZEBRA®



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	SW, мм	
3	8×10+12×13; 16×17+18×19; адаптер для біт 10 мм ×1/4", Довжина 20 мм (без біт)	<b>071425730</b>



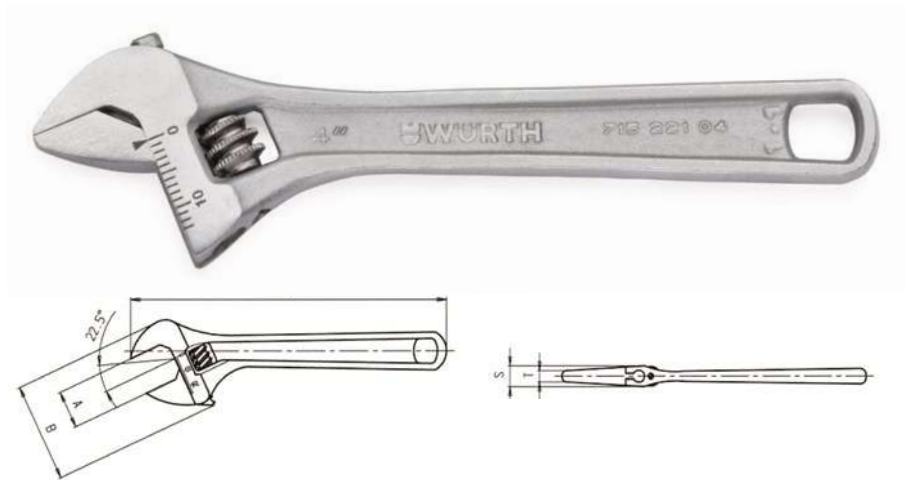
## Ключ розвідний

Тип: метричний, короткий

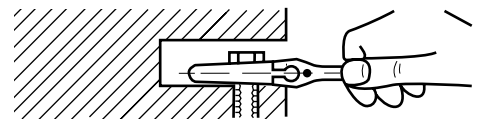
**Стандарт:** DIN 31 17 / ISO 6787

**Поверхня:** полірована головка

**Геометричні характеристики:** кут повороту головки 22,5°, модель з поворотом головки за годинниковою стрілкою і метричною шкалою для швидкого і надійного визначення ширини розкриття губок



	A, мм	L, мм	L', дюйм	B(Макс.), мм	S, мм	T, мм	Арт. №	Уп., шт.
	13	114	4	33	9,5	4,5	<b>071522104</b>	1
	19,2	159	6	48	10,8	5,8	<b>071522106</b>	
	24	206	8	60	13,5	7	<b>071522108</b>	
	29	257	10	71	16	8	<b>071522110</b>	
	34	310	12	83	19	10	<b>071522112</b>	
	43	386	15	105	24	13	<b>071522115</b>	
	53	462	18	123	29	16	<b>071522118</b>	



## Ключ розвідний, RED STRIPE

Комплексне рішення: регульована конструкція забезпечує ефективність різних розмірів ключів в одному міцному інструменті. Універсальність та продуктивність за доступною ціною

**Стандарт:** DIN 31 17/ISO 6787

- Високоякісна інструментальна сталь, хромоване покриття
- Губки розташовані під кутом 22,5° по відношенню до рукоятки
- На нерухомій губці наявна метрична шкала для швидкого та точного встановлення потрібного розміру



Макс. ширина між поверхнями, мм	Довжина, мм	Максимальний зовнішній розмір головки ключа, мм	Товщина захватів, мм	Товщина, мм	Арт. №
19	155	55	7	12	<b>5754221106</b>
24	202	70	8.5	15	<b>5754221108</b>
28	250	80	10	17	<b>5754221110</b>
32	300	90	12	20	<b>5754221112</b>
43	375	120	13.8	25	<b>5754221115</b>
53	450	140	15	27	<b>5754221118</b>

# ТОРЦЕВІ КЛЮЧІ RED STRIPE

Універсальність і масштабність: поєднання найпоширеніших типів аксесуарів для широкого спектру застосувань у сферах промислового обслуговування, будівельних проєктів, ремонту автомобілів і складання меблів



## Задня швидкоз'ємна кнопка (тріскачка)

Полегшує заміну крихітних торцевих головок, які важко захопити. Вона допомагає відпустити торцеву головку з торцевої частини інструмента, що дає змогу зручно замінювати торцеві головки для кріплення різного розміру, не відриваючи головку вручну

## Реверсивний механізм (тріскачка)

Додаткова зручність: перемикач з положення за годинниковою стрілкою в положення проти годинникової стрілки однією рукою

## 72-зубчаста шестерня (тріскачка)

Розташована на голівці інструмента, вона допомагає користувачам впоратися з кріпленням навіть у найскладніших ситуаціях (наприклад, в колісній камері автомобіля під час гальмування), оскільки для затягування або ослаблення кріплення потрібно всього 5 градусів повороту

## ORSY-кейси спеціальної форми

Ексклюзивний дизайн Würth ідеально підходить для системи ORSY: додаткова зручність з метою економії місця для зберігання для постійних клієнтів Würth, які вже такими користуються



## Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

## Велике чітке маркування (торцеві головки)

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір

## Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

## Міцний захват (торцеві головки)

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

## Високоточна конструкція (торцеві головки)

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплення, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів із заокругленими кутами та зменшує ковзання на замерзлих кріпленнях

## Рукоятка 2K (тріскачка)

2K - це абревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR (термопластична гума). Ручка має зручну та надійну форму, що забезпечує комфорт під час тривалого використання навіть жирними руками



## Головка торцева шестигранна, 1/2 IN, коротка, RED STRIPE



- **Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" із канавкою під кульку
- **Тип приводу:** внутрішній квадрат
- **Поверхня:** Хромована
- **Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

Розмір	Довжина	Зовнішній діаметр накидної частини	Арт. №
10 мм	38 мм	15,3 мм	<b>5763012010</b>
11 мм	38 мм	16,5 мм	<b>5763012011</b>
12 мм	38 мм	17,8 мм	<b>5763012012</b>
13 мм	38 мм	19 мм	<b>5763012013</b>
14 мм	38 мм	20,3 мм	<b>5763012014</b>
15 мм	38 мм	21,8 мм	<b>5763012015</b>
16 мм	38 мм	21,8 мм	<b>5763012016</b>
17 мм	38 мм	23,8 мм	<b>5763012017</b>
18 мм	38 мм	25,8 мм	<b>5763012018</b>
19 мм	38 мм	25,8 мм	<b>5763012019</b>
20 мм	38 мм	27,8 мм	<b>5763012020</b>
21 мм	38 мм	27,8 мм	<b>5763012021</b>
22 мм	38 мм	29,8 мм	<b>5763012022</b>
24 мм	39 мм	31,8 мм	<b>5763012024</b>
27 мм	42 мм	35,8 мм	<b>5763012027</b>
30 мм	44 мм	39,8 мм	<b>5763012030</b>
32 мм	44 мм	41,8 мм	<b>5763012032</b>

## Набір інструментів з тріскачками, 1/4+3/8+1/2 IN, 154 шт., в кейсі, RED STRIPE



Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.	Розмір набору	
154	95 x 462 x 335 мм	<b>5763100154</b>

## Тріскачка 1/2 IN, L257, RED STRIPE

Міцна конструкція, що гарантує довговічність, у поєднанні з легкістю - ідеальна комбінація, яка забезпечує надійність у виконанні будь-якого завдання, не перевантажуючи користувача



Розмір наконечника	Висота головки тріскачки	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
1/2 дюйма	20,8 мм	257 мм	<b>5763012901</b>	1

## Набір інструментів з тріскачками, 1/4+1/2 IN, 72 шт., в кейсі, RED STRIPE



06

Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.	Розмір набору	
72	335 x 85 x 231 мм	<b>5763100072</b>

- **Привід:** внутрішній квадрат 1/4 + 1/2" із канавкою під кульку
- **Тип приводу:** Внутрішній квадрат
- **Поверхня:** Хромована
- **Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

## Торцева головка 1/2 IN, метрична, HEX, довга, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/2 дюйма

**Довжина:** 78 мм

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Поверхня:** Хромована

Розмір	Зовнішній діаметр накидної частини	Арт. №
17 мм	23,8 мм	<b>5763012117</b>
18 мм	25,8 мм	<b>5763012118</b>
19 мм	25,8 мм	<b>5763012119</b>
22 мм	29,8 мм	<b>5763012122</b>

## Набір інструментів з тріскачкою, 1/2 IN, 22 шт., в кейсі, RED STRIPE



Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.	Розмір набору	
22	80 x 335 x 231 мм	<b>5763112022</b>

## Головка торцева 1/2 IN, зовнішній TORX, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи їй випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/2 дюйма

**Довжина:** 38 мм

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Поверхня:** Хромована

Розмір	Зовнішній діаметр накидної частини	Арт. №
E20	23,8 мм	<b>5763012220</b>
E22	25,8 мм	<b>5763012222</b>
E24	27,8 мм	<b>5763012224</b>

## Подовжувач для торцевих головок, 1/2 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи їй випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** С 6,3 (1/4 дюйма)

**Розмір наконечника:** 1/2 дюйма

Довжина	Арт. №
125 мм	<b>5763012125</b>
250 мм	<b>5763012250</b>

## Кардан 1/2 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/2 дюйма

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 23,8 мм

**Довжина:** 75 мм

**Поверхня:** Хромована

Найменування	Арт. №
Карданний шарнір 1/2 дюйма	5763012903

## Повзунок 1/2 IN з отвором D15.7 MM, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Розмір наконечника:** 3/8 дюйма

**Привід:** 1/2 дюйма

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 24 мм

**Довжина:** 41,5 мм

Найменування	Арт. №
Повзунок 1/2 дюйма	5763012904

## Перехідник квадрат 5/16, під тріскачку 1/2 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення



### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню



### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/2 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Розмір наконечника:** 5/16 дюйма

**Тип наконечника:** Шестигранник

**Довжина:** 38 мм

**Довжина насадки:** 22 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:**  
21,8 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа 2:**  
17 мм

### Найменування

Перехідник для біт 1/2 дюйма, шестигранний (HEX)

### Арт. №

5763012906



## Тріскачка 1/4 IN, L153, RED STRIPE

Міцна конструкція, що гарантує довговічність, у поєднанні з легкістю - ідеальна комбінація, яка забезпечує надійність у виконанні будь-якого завдання, не перевантажуючи користувача



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка 2К

2К - це абревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR

### Задня швидкоз'ємна кнопка

Полегшує заміну крихтих торцевих головок, які важко захопити

### Реверсивний механізм

Додаткова зручність: перемикання з положення за годинниковою стрілкою в положення проти годинникової стрілки однією рукою

### 72-зубчаста шестерня (тріскачка)

Розташована на голівці інструмента, вона допомагає користувачам впоратися з кріпленням навіть у найскладніших ситуаціях (наприклад, в колісній камері автомобіля під час гальмування), оскільки для затягування або ослаблення кріплення потрібно всього 5 градусів повороту

### Збалансований дизайн

Розроблений для забезпечення максимальної збалансованості під час використання, що гарантує виконання роботи без зайвої втоми користувача

Розмір наконечника	Висота голівки тріскачки	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
1/4 дюйма	13,2 мм	153 мм	<b>5763014901</b>	1

## Головка торцева шестигранна, 1/4 IN, подовжена, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Паз для утримання торцевої голівки

Торцеві голівки з набору оснащені канавкою для надійного утримання голівки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву голівку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій голівці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/4 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** Шестигранник

**Довжина:** 50 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована



Розмір	Зовнішній діаметр торцевого ключа	Арт. №
6 мм	9,2 мм	<b>5763014106</b>
7 мм	10,8 мм	<b>5763014107</b>
8 мм	11,8 мм	<b>5763014108</b>
9 мм	12,8 мм	<b>5763014109</b>
10 мм	14,8 мм	<b>5763014110</b>
11 мм	15,8 мм	<b>5763014111</b>
12 мм	16,8 мм	<b>5763014112</b>
13 мм	17,8 мм	<b>5763014113</b>
14 мм	19,8 мм	<b>5763014114</b>

## Головка торцева шестигранна, 1/4 IN, коротка, RED STRIPE



**Привід:** 1/4 дюйма  
**Тип приводу:** Внутрішній квадрат  
**Тип наконечника:** Гніздо з шестигранником

**Довжина:** 25 мм  
**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь  
**Поверхня:** Хромована

Розмір	Зовнішній діаметр торцевого ключа	Арт. №
4 мм	6,8 мм	<b>5763014004</b>
5 мм	8 мм	<b>5763014005</b>
5,5 мм	8,5 мм	<b>5763014055</b>
6 мм	9,2 мм	<b>5763014006</b>
7 мм	10,8 мм	<b>5763014007</b>
8 мм	11,8 мм	<b>5763014008</b>
9 мм	12,8 мм	<b>5763014009</b>
10 мм	14,5 мм	<b>5763014010</b>
11 мм	15,8 мм	<b>5763014011</b>
12 мм	16,8 мм	<b>5763014012</b>
13 мм	17,8 мм	<b>5763014013</b>
14 мм	19,5 мм	<b>5763014014</b>

## Набір інструментів з тріскачкою, 1/4 IN, 32 шт., в кейсі, RED STRIPE

06



### Комплектація:

12 шт. - Головки 1/4": 4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм

1 шт. - Викрутка з квадратом 1/4" : 200 мм

1 шт. - Тріскачка 1/4" : 72 зубці

1 шт. - Продовжувач 1/4": 150 мм

1 шт. - Гнучкий продовжувач 1/4": 150 мм

1 шт. - Універсальний з'єднувач 1/4"

15 шт. - Головки з бітами 1/4": 25 мм

Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.	Розмір набору	
32	249 x 60 x 114 мм	<b>5763114032</b>

## Набір інструментів з тріскачкою, 1/4 IN, 17 шт., в кейсі, RED STRIPE



**В комплекті/наборі:** 17 предм.  
**Ширина x Висота x Товщина:** 249 x 114 x 60 мм

Найменування	Арт. №
Набір торцевих головок 1/4 дюйма 17 шт.	<b>5763114017</b>

## Набір інструментів з тріскачкою, 1/4 IN, 24 шт., в кейсі, RED STRIPE



Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.	розмір набору	
24	249 x 60 x 114 мм	<b>5763114024</b>

## Набір інструментів з тріскачкою, 1/4 IN, 40 шт., в кейсі, RED STRIPE



**В комплекті/наборі:** 40 предм.

**Ширина x Висота x Товщина:** 249 x 60 x 114 мм

Найменування	Арт. №
Набір торцевих головок 1/4 дюйма 40 шт.	<b>5763114040</b>

## Подовжувач 1/4 IN, RED STRIPE



**Привід:** С 6,3 (1/4 дюйма)

**Розмір наконечника:** 1/4 дюйма

Довжина	Арт. №
50 мм	<b>5763014050</b>
100 мм	<b>5763014100</b>
150 мм	<b>5763014150</b>

## Подовжувач гнучкий, 1/4 IN-150 MM, RED STRIPE



**Привід:** 1/4 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Розмір наконечника:** 1/4 дюйма

**Тип наконечника:** Для зовнішнього шестигранника

**Довжина:** 150 мм

Найменування	Арт. №
Гнучкий подовжувач 1/4 дюйма	<b>5763014151</b>

## Кардан 1/4 IN-4PT, RED STRIPE



**Привід:** 1/4 дюйма  
**Зовнішній діаметр торцевого ключа:**  
 13,8мм

**Довжина:** 24 мм  
**Поверхня:** Хромована

Найменування	Арт. №
Карданний шарнір 1/4 дюйма	5763014903

## Повзунк 1/4 IN з отвором D8.0MM, RED STRIPE



**Розмір наконечника:** 3/8 дюйма  
**Привід:** 1/4 дюйма  
**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована  
**Зовнішній діаметр торцевого ключа:**  
 18,8 мм  
**Довжина:** 28 мм

Найменування	Арт. №
Повзунк 1/4 дюйма	5763014904

## Перехідник для біт 1/4 IN, RED STRIPE



**Привід:** 1/4 дюйма  
**Тип приводу:** Внутрішній квадрат  
**Розмір наконечника:** 1/4 дюйма  
**Тип наконечника:** Шестигранник

**Довжина:** 25 мм  
**Довжина насадки:** 11 мм  
**Зовнішній діаметр торцевого ключа:**  
 11,8 мм  
**Зовнішній діаметр торцевого ключа 2:**  
 11,8 мм

Найменування	Арт. №
Перехідник для біт 1/4 дюйма	5763014906

## Головка торцева зовн. TORX, 1/4 IN, RED STRIPE

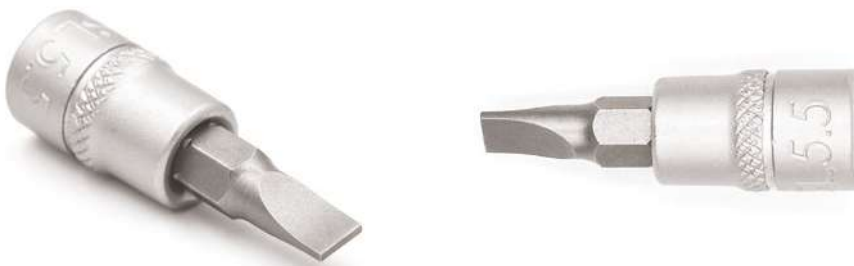


**Привід:** 1/4 дюйма  
**Тип приводу:** Внутрішній квадрат  
**Тип наконечника:** TX

**Довжина:** 25 мм  
**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь  
**Поверхня:** Хромована

Розмір наконечника	Зовнішній діаметр торцевого ключа	Арт. №
E4	5,5 мм	<b>5763014204</b>
E5	6,5 мм	<b>5763014205</b>
E6	7,5 мм	<b>5763014206</b>
E7	8,1 мм	<b>5763014207</b>
E8	9,8 мм	<b>5763014208</b>

## Головка торцева, 1/4 IN, з насадкою SL, RED STRIPE



**Привід:** 1/4 дюйма  
**Тип приводу:** Внутрішній квадрат  
**Тип наконечника:** Шліц  
**Довжина:** 37,5 мм

Розмір наконечника	Арт. №
Шліц 4 мм	<b>5763014301</b>
Шліц 5,5 мм	<b>5763014302</b>
Шліц 6,5 мм	<b>5763014303</b>
Шліц 7 мм	<b>5763014304</b>

## Головка торцева, 1/4 IN, з насадкою PH, RED STRIPE



**Привід:** 1/4 дюйма  
**Тип приводу:** Внутрішній квадрат  
**Тип наконечника:** PH  
**Довжина:** 37,5 мм  
**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 12 мм  
**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь  
**Поверхня:** Хромована

Розмір наконечника	Арт. №
PH1	<b>5763014305</b>
PH2	<b>5763014306</b>
PH3	<b>5763014307</b>

06

## Головка торцева, 1/4 IN, з насадкою PZ, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/4 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** PZ

**Довжина:** 37,5 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 12 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

Розмір наконечника	Арт. №
PZ1	<b>5763014308</b>
PZ2	<b>5763014309</b>
PZ3	<b>5763014310</b>

## Головка торцева, 1/4 IN, з насадкою HEX, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи його випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 1/4 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** Шестигранник

**Довжина:** 37,5 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 12 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

Розмір наконечника	Арт. №
HEX 3 мм	<b>5763014311</b>
HEX 4 мм	<b>5763014312</b>
HEX 5 мм	<b>5763014313</b>
HEX 6 мм	<b>5763014314</b>

## Головка торцева, 1/4 IN, з насадкою TX, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів

**Привід:** 1/4 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** TX

**Довжина:** 37,5 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 12 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

Розмір наконечника	Арт. №
TX8	5763014315
TX9	5763014316
TX10	5763014317
TX15	5763014318
TX20	5763014319
TX25	5763014320
TX27	5763014321
TX30	5763014322
TX40	5763014323

06

## Головка торцева, 1/4 IN, з насадкою TX-HOLE, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

**Привід:** 1/4 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** TX

**Довжина:** 37,5 мм

Розмір наконечника	Арт. №
TX8	5763014324
TX9	5763014325
TX10	5763014326
TX15	5763014327
TX20	5763014328
TX25	5763014329
TX27	5763014330
TX30	5763014331



## Набір інструментів з тріскачкою, 3/8 IN, 24 шт., в кейсі, RED STRIPE

Універсальність і масштабність: поєднання найпоширеніших типів аксесуарів для широкого спектру застосувань у сферах промислового обслуговування, будівельних проектів, ремонту автомобілів і складання меблів



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування (торцеві головки)

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват (торцеві головки)

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція (торцеві головки)

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів із заокругленими кутами та зменшує ковзання на замерзлих кріпленнях

### Рукоятка 2К (тріскачка)

2К - це абревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR (термопластична гума). Ручка має зручну та надійну форму, що забезпечує комфорт під час тривалого використання навіть жирними руками

### Задня швидкоз'ємна кнопка (тріскачка)

Полегшує заміну крихитних торцевих головок, які важко захопити. Вона допомагає відпустити торцеву головку з торцевої частини інструмента, що дає змогу зручно замінювати торцеві головки для кріплень різного розміру, не відриваючи головку вручну

### Реверсивний механізм (тріскачка)

Додаткова зручність: перемикання з положення за годинниковою стрілкою в положення проти годинникової стрілки однією рукою

### 72-зубчаста шестерня (тріскачка)

Розташована на голівці інструмента, вона допомагає користувачам впоратися з кріпленням навіть у найскладніших ситуаціях (наприклад, в колісній камері автомобіля під час гальмування), оскільки для затягування або ослаблення кріплення потрібно всього 5 градусів повороту

### ORSY-кейси спеціальної форми

Ексклюзивний дизайн Würth ідеально підходить для системи ORSY: додаткова зручність з метою економії місця для зберігання для постійних клієнтів Würth, які вже такими користуються

Кількість предметів в асортименті/наборі: 24 шт.

Склад набору		Арт. №
К-ть, шт.	Розмір набору	
24	335 x 80 x 231	5763138024

## Тріскачка 3/8IN, L198, RED STRIPE

Міцна конструкція, що гарантує довговічність у поєднанні з легкістю - ідеальна комбінація, яка забезпечує надійність у виконанні будь-якого завдання, не перевантажуючи користувача



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Рукоятка 2К

2К - це абревіатура від «Двокомпонента». Вона виготовлена із суміші жорсткого та міцного пластику (PP або поліпропілену) з нековзним, м'яким матеріалом, відомим як TPR

### Задня швидкоз'ємна кнопка

Полегшує заміну крихітних торцевих головок, які важко захопити

### Реверсивний механізм

Додаткова зручність: перемикання з положення за годинниковою стрілкою в положення проти годинникової стрілки однією рукою

### 72-зубчаста шестерня (тріскачка)

Розташована на голівці інструмента, вона допомагає користувачам впоратися з кріпленням навіть у найскладніших ситуаціях (наприклад, в колісній камері автомобіля під час гальмування), оскільки для затягування або ослаблення кріплення потрібно всього 5 градусів повороту

### Збалансований дизайн

Розроблений для забезпечення максимальної збалансованості під час використання, що гарантує виконання роботи без зайвої втоми користувача

Розмір наконечника	Висота головки тріскачки	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
3/8 дюйма	17,8 мм	198 мм	5763038901	1

## Головка торцева шестигранна, 3/8 IN, подовжена, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій голівці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплення, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 3/8 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** Шестигранник

**Дизайн:** Довгий

**Довжина:** 64 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

Розмір	Зовнішній діаметр торцевого ключа	Арт. №
8 мм	12 мм	5763038108
10 мм	14,5 мм	5763038110
11 мм	15,7 мм	5763038111
13 мм	18,8 мм	5763038113
16 мм	21,8 мм	5763038116
17 мм	23,8 мм	5763038117
18 мм	25,8 мм	5763038118
19 мм	25,8 мм	5763038119
21 мм	27,8 мм	5763038121

## Головка торцева шестигранна, 3/8 IN, коротка, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню



### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів



**Привід:** 3/8 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** Для шестигранної головки

**Дизайн:** Короткий

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

Розмір	Довжина	Зовнішній діаметр торцевого ключа	Арт. №
6 мм	28 мм	10,3 мм	<b>5763038006</b>
7 мм	28 мм	10,8 мм	<b>5763038007</b>
8 мм	28 мм	12 мм	<b>5763038008</b>
9 мм	28 мм	13,3 мм	<b>5763038009</b>
10 мм	28 мм	14,5 мм	<b>5763038010</b>
11 мм	28 мм	15,5 мм	<b>5763038011</b>
12 мм	28 мм	17,8 мм	<b>5763038012</b>
13 мм	28 мм	18,8 мм	<b>5763038013</b>
14 мм	28 мм	19,8 мм	<b>5763038014</b>
15 мм	28 мм	21,8 мм	<b>5763038015</b>
16 мм	28 мм	21,8 мм	<b>5763038016</b>
17 мм	30 мм	23,8 мм	<b>5763038017</b>
18 мм	30 мм	25,8 мм	<b>5763038018</b>
19 мм	30 мм	25,8 мм	<b>5763038019</b>
21 мм	30 мм	27,8 мм	<b>5763038021</b>
22 мм	32 мм	29,8 мм	<b>5763038022</b>
24 мм	32 мм	31,8 мм	<b>5763038024</b>

## Подовжувач 3/8 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 3/8 дюйма

**Розмір наконечника:** 3/8 дюйма

Довжина	Арт. №
75 мм	5763038075
125 мм	5763038125
250 мм	5763038250

## Кардан 3/8 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи його випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 3/8 дюйма

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 17,8мм

**Довжина:** 61 мм

**Поверхня:** Хромована

Найменування	Арт. №
Карданний шарнір 3/8 дюйма	5763038903

## Повзунок 3/8 IN з отвором D12.1MM, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Розмір наконечника:** 1/2 дюйма

**Привід:** 3/8 дюйма

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

Найменування	Арт. №
Повзунок 3/8 дюйма	5763038904

**Поверхня:** Хромована

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:** 24 мм

**Довжина:** 44 мм

## Перехідник квадрат 5/16, під тріскачку 3/8 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 3/8 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Розмір наконечника:** 5/16 дюйма

**Тип наконечника:** Шестигранник

**Довжина:** 28,5 мм

**Довжина насадки:** 17 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа:**

21,8 мм

**Зовнішній діаметр торцевого ключа 2:**

14 мм

Найменування	Арт. №
Перехідник для біт 3/8 дюйма	5763038906

## Головка торцева зовн. TORX, 3/8 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Звичайний крутний момент, необхідний для затягування/відкручування болтів і гайок великих діаметрів, зумовлює потребу в дуже міцній сталі. Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію, щоб без зусиль знайти потрібний розмір - велика перевага, наприклад, при роботі під автомобілем в умовах недостатнього освітлення

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Привід:** 3/8 дюйма

**Тип приводу:** Внутрішній квадрат

**Тип наконечника:** Для зовнішнього TX

**Довжина:** 28 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

**Поверхня:** Хромована

Розмір	Зовнішній діаметр торцевого ключа	Арт. №
E10	12,8 мм	5763038210
E11	13,4 мм	5763038211
E12	14,5 мм	5763038212
E14	15,6 мм	5763038214
E16	19,8 мм	5763038216
E18	21,8 мм	5763038218

## Свічкова головка 3/8 IN, RED STRIPE



### Хром-ванадієва сталь

Хром-ванадієвий сплав (суміш двох або більше металів) підвищує стійкість до появи іржі та забезпечує додаткову міцність і твердість у складних умовах експлуатації

### Велике чітке маркування

Забезпечує швидку ідентифікацію

### Паз для утримання торцевої головки

Торцеві головки з набору оснащені канавкою для надійного утримання головки. Це дозволяє безпечно і надійно зафіксувати торцеву головку на квадратному приводі тріскачки, запобігаючи її випадінню

### Міцний захват

Рифлений дизайн торцевих головок, розташованих ззовні, в поєднанні з матовою текстурною хромованою поверхнею забезпечує виняткове зчеплення з інструментом навіть жирними або мокрими руками

### Високоточна конструкція

Малий зазор на торцевій головці дозволяє швидко повертати її, а також захоплювати і прикладати крутний момент до плоских сторін кріплень, а не до кутів. Він також забезпечує викручування зношених болтів

**Довжина:** 64 мм

**Матеріал:** Хром-ванадієва сталь

Розмір	Зовнішній привід	Арт. №
16 мм	WS16	5763038516
18 мм	WS18	5763038518
21 мм	WS21	5763038521

**Вага виробу (1 шт.):** 150 г

# ГОЛОВКИ ТОРЦЕВІ MULTI, ZEBRA®

## На всі руки майстер!

- Багатофункціональний профіль дозволяє працювати з 5 найбільш поширеними типами головок болтів. Одного торцевого ключа достатньо, щоб закрутити будь-який болт
- Головки болтів: метрична шестигранна, метрична квадратна, дванадцятигранна метрична, шестигранна дюймова, зовнішній TX
- Висока якість торцевих ключів забезпечує довгий термін служби
- Хромована й полірована поверхня головки

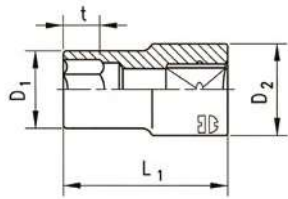


## ОДИН ДЛЯ ВСЬОГО

Багатофункціональні торцеві головки з профілем MULTI для 5 різних типів головок болтів!



## Головка торцева універсальна MULTI, 1/4", ZEBRA®



- **Матеріал:** Хром-ванадієва сталь
- **Привід:** Внутрішній квадрат 1/4" з канавкою під кульку
- **Накидна частина:** Профіль MULTI
- **Виконання:** Стандартне

MULTI	6 гр./12 гр.	6 гр.	TX	Квадрат	L <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	t	Арт. №	Уп., шт.
					мм	мм	мм	мм		
SW 4	SW 4	5/32"	E 5	-	22	6,8	11,9	5	<b>071311304</b>	1
SW 5	SW 5		-	SW 4	22	8,1	11,9	5	<b>071311305</b>	
SW 5.5	SW 5.5	7/32"	-	SW 4.5	22	8,7	11,9	5,5	<b>0713113055</b>	
SW 6	SW 6		E 8	SW 5	22	9,3	11,9	6	<b>071311306</b>	
SW 7	SW 7	9/32"	-	-	22	10,8	11,9	6	<b>071311307</b>	
SW 8	SW 8	5/16"	E 10	-	22	11,9	11,9	7	<b>071311308</b>	
SW 9	SW 9	11/32"	-	-	22	13,4	13,4	7	<b>071311309</b>	
SW 10	SW 10	3/8"	E 12	SW 8	22	14,5	14,5	10	<b>071311310</b>	
SW 11	SW 11	7/16"	E 14	SW 9	22	15,9	15,9	10	<b>071311311</b>	
SW 12	SW 12	15/32"	E 16	SW 10	22	16,9	16,9	10	<b>071311312</b>	
SW 13	SW 13	1/2"	-	-	22	18,0	18,0	11	<b>071311313</b>	
SW 14	SW 14	9/16"	E 18	-	22	19,6	19,6	11	<b>071311314</b>	

## Набір головок торцевих MULTI, з тріскачкою, 1/4", ZEBRA®



Вміст	Арт. № набору
33 одиниці	<b>096511032</b>

У металевому футлярі з гумовим ложементом

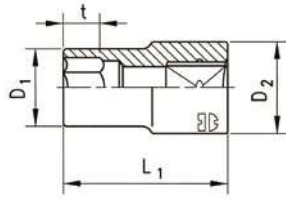
06

Опис	Привід	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
Тріскачка		138 мм	<b>07120140</b>	1
Подовжувач		100 мм	<b>0713118104</b>	
Подовжувач		150 мм	<b>0713118106</b>	
Кардан		33 мм	<b>0713118301</b>	
Рукоятка викрутки		216 мм	<b>0613430311</b>	
Тримач біт цанговий		30 мм	<b>07151101</b>	
12 торцевих ключів MULTI, розмірами 4-14		22 мм	<b>071311304-071311314</b>	
Біта PH1		25 мм	<b>0614176274</b>	
Біта PH2			<b>0614176461</b>	
Біта PH3			<b>0614176648</b>	
Біта прямиий шліц 0.8x5.5		25 мм	<b>0614175653</b>	

Опис	Привід	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
Біта зовн. 6-гр. SW3		25 мм	<b>061417693</b>	1
Біта зовн. 6-гр. SW4		25 мм	<b>061417694</b>	
Біта зовн. 6-гр. SW5		25 мм	<b>061417695</b>	
Біта зовн. 6-гр. SW6		25 мм	<b>061417696</b>	
Біта TX 10		25 мм	<b>06143110</b>	
Біта TX 15		25 мм	<b>06143115</b>	
Біта TX 20		25 мм	<b>06143120</b>	1
Біта TX 25		25 мм	<b>06143125</b>	
Біта TX 27		25 мм	<b>06143127</b>	
Біта TX 30		25 мм	<b>06143130</b>	
Біта TX 40		25 мм	<b>06143140</b>	



## Головка торцева універсальна MULTI, 1/2", ZEBRA®



- **Матеріал:** Хром-ванадієва сталь
- **Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" із канавкою під кульку
- **Накидна частина:** Профіль MULTI
- **Виконання:** Стандартне

MULTI	6 гр./12 гр.	6 гр.	TX	Квадрат	L <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	t	Арт. №	Уп., шт.
мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм		
SW 10	SW 10	3/8"	E 12	SW 8	36	15,5	23,0	9	071213410	1
SW 11	SW 11	7/16"	E 14	SW 9	36	16,7	23,0	10	071213411	
SW 12	SW 12	15/32"	E 16	SW 10	36	18,0	23,0	11	071213412	
SW 13	SW 13	1/2"	-	-	36	19,2	23,0	11	071213413	
SW 14	SW 14	9/16"	E 18	-	36	20,5	23,0	13	071213414	
SW 15	SW 15	19/32"	-	SW 12	36	21,7	23,0	13	071213415	
SW 16	SW 16	5/8"	E 20	SW 13	36	23,0	23,0	13	071213416	
SW 17	SW 17	-	-	SW 14	36	24,2	23,2	13	071213417	
SW 18	SW 18	-	E 22	-	36	25,5	23,5	14	071213418	
SW 19	SW 19	3/4"	E 24	-	36	26,7	24,7	14	071213419	
SW 20	SW 20	25/32"	-	SW 16	36	28,0	25,5	14	071213420	
SW 21	SW 21	13/16"	E 26	SW 17	38	29,2	26,0	14	071213421	
SW 22	SW 22	7/8"	E 28	SW 18	38	30,5	26,5	16	071213422	
SW 24	SW 24	15/16"	E 30	SW 19	38	33,0	29,0	18	071213424	
SW 26	SW 26	-	E 32	SW 21	38	35,5	31,5	18	071213426	
SW 27	SW 27	1 1/16"	E 34	SW 22	44	36,7	32,2	20	071213427	
SW 28	SW 28	1 1/8"	E 36	SW 23	44	38,0	33,5	20	071213428	
SW 30	SW 30	1 3/16"	E 38	SW 24	44	40,5	36,0	22	071213430	
SW 32	SW 32	1 1/4"	E 40	SW 26	44	43,0	38,1	24	071213432	

## Набір головок торцевих MULTI, з тріскачкою, 1/2", ZEBRA®



Вміст	Арт. № набору
23 одиниці	096513023

У металевому футлярі з гумовим ложементом

Опис	Привід	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
Тріскачка		250 мм	07120120	1
Подовжувач		125 мм	0712138105	
Подовжувач		250 мм	0712138110	
Кардан		70 мм	07121138301	
19 торцевих головок MULTI, розмірами 10-32		22 мм	071213410-071213432	

## Набір головок торцевих MULTI, з тріскачкою, 1/4", ZEBRA®



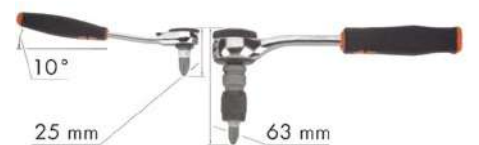
Вміст	Арт. № набору
23 одиниці	<b>09651123</b>

### Спеціальний компактний інструмент з ключем-тріскачкою і універсальним профілем головок

Універсальний профіль підходить для п'яти найбільш поширених головок гвинта (шестигранна метрична, чотиригранна метрична, дванадцятигранна метрична, шестигранна дюймовая, зовнішній TX)

**Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом**

Опис	Привід	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
Тріскачка		100 мм	<b>07120145</b>	1
Подовжувач		100 мм	<b>0613716</b>	
Тримач біт		100 мм	<b>0613715</b>	
12 торцевих головок MULTI, розмірами 5-13		22 мм	<b>071311305-071311313</b>	
Біта PH1		25 мм	<b>0614176274</b>	
Біта PH2			<b>0614176461</b>	
Біта прямий шліц 0.8×5.5		25 мм	<b>0614175653</b>	
Біта TX 10		25 мм	<b>06143110</b>	
Біта TX 15			<b>06143115</b>	
Біта TX 20			<b>06143120</b>	
Біта TX 25			<b>06143125</b>	
Біта TX 27			<b>06143127</b>	
Біта TX 30			<b>06143130</b>	
Біта зовн. 6-гр. SW3		25 мм	<b>061417693</b>	
Біта зовн. 6-гр. SW4			<b>061417694</b>	
Біта зовн. 6-гр. SW5			<b>061417695</b>	
Біта зовн. 6-гр. SW6			<b>061417696</b>	
Біта 1/4"		25 мм	<b>0614176700</b>	



06

## Набір наскрізних торцевих головок MULTI, з тріскачкою з шарніром



Вміст	Арт. № набору
36 одиниці	<b>096513036</b>

### Зручна робота у важкодоступних місцях

Низький профіль торцевих головок

### Ідеальне рішення для довгих болтів і різьбових шпильок

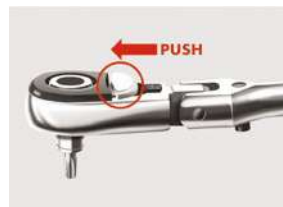
Наскрізна конструкція торцевих головок  
Багатофункціональні торцеві головки з профілем MULTI для 5 різних типів головок болтів: шестигранник, дванадцятигранник метричний і дюймовий, Тогх зовнішній, квадрат



З наскрізним отвором для болтів і різьбових шпильок. Тріскачка з головкою на шарнірі



Тріскачка з низьким профілем і наскрізним отвором у робочій частині



Адаптер для біт на 1/4" Фіксація за допомогою кнопки

Вміст набору		Параметри	Уп., шт.
Гнучка реверсивна тріскачка			1
Подовжувач		75 мм	1
Ключів-тріскачок		10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 мм	12
Перехідник для біт		1/4 дюйма	1
Перехідник для гайки кріплення		3/8 дюйма	1
Перехідник для гайки кріплення		1/2 дюйма	1
Біти	PH	1, 2, 3	19
	PZ	1, 2, 3	
	TX	10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	
	зі шліцом	0,8 x 5,5; 1,2 x 8,0	
	внутрішній шестигранник	SW3, SW4, SW5, SW6	

## Тріскачка з шарніром наскрізна

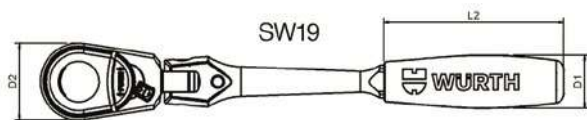
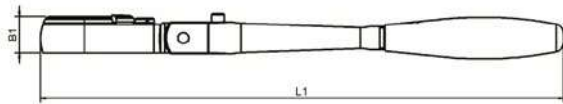
Двокомпонентна ергономічна рукоятка, осьовий шарнір на 180° з фіксатором, хромована робоча частина з наскрізним отвором



- Зручна робота у важкодоступних місцях
- Осьовий шарнір з кутом повороту на 180°

### Тріскачка з механізмом 72 зуба і мінімальним кутом повороту 5°

Перекидний прапорець для перемикання в реверс, кнопковий фіксатор, наскрізний отвір в робочій частині

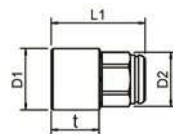


L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
250	86	17,3	25,6	36,5	<b>071313501</b>	1

## Головка торцева наскрізна MULTI, 12-гр

Хромована полірована поверхня

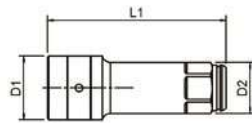
**Конструкція:** Стандартна довжина, наскрізний отвір



⊘, мм	L <sub>1</sub> , мм	t, мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.	
10	36,5	13	15,5	19	<b>071313510</b>	1	
11			16,7		<b>071313511</b>		
12			18		<b>071313512</b>		
13		14	19,2		<b>071313513</b>		
14			20,5		<b>071313514</b>		
15		14,5	14,5		21,2		<b>071313515</b>
16					23		<b>071313516</b>
17					24		<b>071313517</b>
18					25		<b>071313518</b>
19					26,5		<b>071313519</b>
21					28		<b>071313521</b>
22					30		<b>071313522</b>

## Подовжувач для наскрізної торцевої головки

Хромована робоча частина з наскрізним отвором



**POWERDRIV**

**Привід:** Метричний шестигранник, 19 мм, система Powerdriv®

**Покриття:** Хромоване, полірована поверхня.

**Конструкція:** Наскрізний отвір

L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
75	26,5	19	<b>071313502</b>	1




## Адаптер для наскрізних тріскачок

Для реверсивних наскрізних тріскачок з приєднувальним розміром 19 мм



**Дозволяє працювати зі стандартними торцевими ключами**

**Покриття:** Хромована, полірована поверхня

Позиція	Привід, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
<b>1</b>	Для торцевої головки 1/2" 	39	<b>071313503</b>	1
<b>2</b>	Для торцевої головки 3/8" 	32,5	<b>071313504</b>	
<b>3</b>	Для біт 1/4" 	30,5	<b>071313505</b>	

# ТОРЦЕВІ ГОЛОВКИ POWERDRIV®

## Шестигранний профіль з системою POWERDRIV®

У профілі системи POWERDRIV®, який, як і багато інших нововведень, прийшов з космічних технологій, прямі сегменти замінені на округлені радіальні

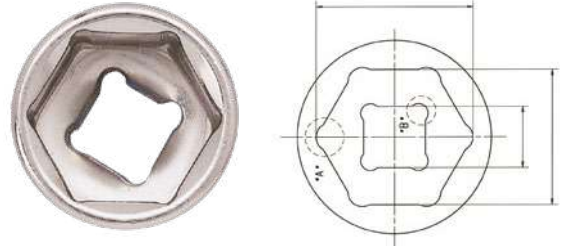
### ЦЕ ДАЄ РЯД ПЕРЕВАГ:

**Навантаження прикладається не по лінії, а розподіляється по площі**

- Кращий розподіл навантаження
- Мінімальні навантаження на всі компоненти

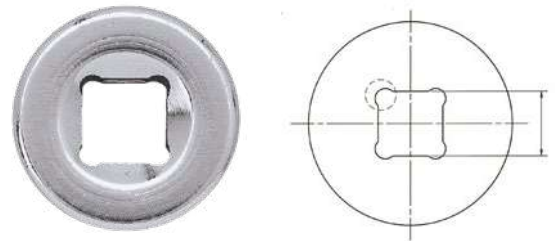
**Переходи між гранями не прямокутні, а округлені**

- Розподіл напружень відбувається більш плавно, без концентрації в місцях стику поверхонь



## Чотиригранний привід з системою POWERDRIV®

Заокруглення в кутах 4-х гранного профілю дозволяють зменшити концентрацію напружень, а отже, збільшуються міцність і надійність виробу і з'являється можливість передачі великих крутних моментів



06

## СИСТЕМА POWERDRIV®

**Дозволяє розвивати високі крутні моменти і отримувати щільно закручені різьбові з'єднання**

- Передача крутного моменту набагато перевершує нормативи DIN

**Збільшений термін служби приводу і гвинтів.**

**При закручуванні кріпильних виробів з покриттям або виробів низького класу міцності навантаження на поверхні менше**

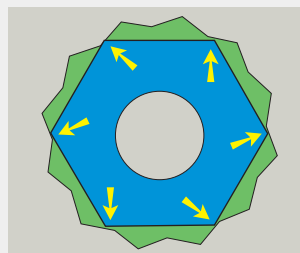
- Запобігає ушкодженню

**Болти рідше застрягають в торцевих ключах**

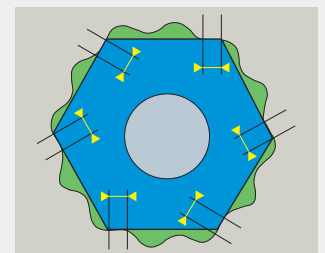
- Заощаджує час

**Канавка під кульку виготовлена на всіх чотирьох внутрішніх гранях приводу**

- Торцевий ключ може бути встановлений в будь-якому положенні



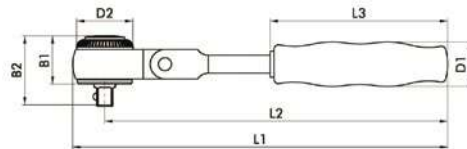
Без системи Powerdriv® зусилля передаються на грані по лінії



З системою Powerdriv® зусилля передаються на грані по поверхні

## Тріскачка з шарніром 1/4", ZEBRA®

Дозволяє працювати в обмеженому просторі



**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Покриття:** Хромоване

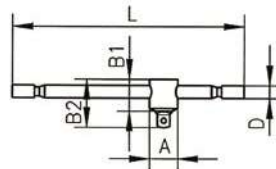
- На внутрішній поверхні головки тріскачки 72 зуба, мінімальний кут повороту 5°
- Кут повороту шарніра 180°
- Додається інструкція з обслуговування

L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
150	137	66	19	28	16	22	<b>071411021</b>	1

Додаткові аксесуари		Арт. №	Уп., шт.
Набір ремонтного приладдя		<b>0712001</b>	1

## Вороток з плаваючою головкою 1/4", ZEBRA®

Ковзна рукоятка з фіксацією підпружиненою кулькою



• **Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

• **Покриття:** Хромоване, поліроване

• **Рукоятка:** Т-подібна або L-подібна

L <sub>1</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	D, мм	A, мм	Арт. №	Уп., шт.
115	15,5	24	6	14	<b>0713110201</b>	1

## Викрутка з квадратом 1/4", ZEBRA®

Для установки торцевих головок з приводом 1/4"



• **Стрижень круглого перетину з хромованої сталі**

• **Привід по 3 126-A 6.3**

Дюйми	A, мм		A, мм	Арт. №	Уп., шт.
	A, мм	B/C, мм			
1/4"	110	106/35	4 3/8"	<b>0613430311</b>	1

## Тріскачка 1/4", ZEBRA®

Двокомпонентна ергономічна рукоятка, осьовий шарнір на 180° з фіксатором, хромована робоча частина з наскрізним отвором



Реверсивна тріскачка  
WÜRTH



reddot design award  
honourable mention 2011

06

### Перемикання напрямку обертання за допомогою поворотного диска

#### Компактна робоча частина тріскачки з дрібними зубами!

Механізм тріскачки з 72 дрібними зубами, мінімальний кут повороту 5°

1. Швидке перемикання напрямку обертання здійснюється за допомогою поворотного диска
2. Фаска на квадраті - просте зняття торцевого ключа
3. Вигнута рукоятка для легкої роботи

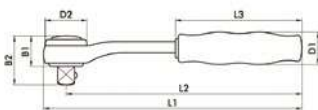
### Перемикання напрямку обертання за допомогою важільного перемикача

#### Міцна тріскачка зі зручним еджектором!

Механізм тріскачки з 48 зубами, мінімальний кут повороту 7,5°

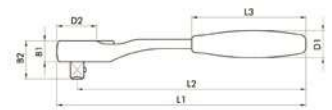
1. Швидке і зручне перемикання напрямку обертання здійснюється за допомогою поворотного важільного перемикача
2. Фіксатор на еджекторі - "закрито"
3. Фіксатор на еджекторі - "відкрито"
4. Компактна і низькопрофільна конструкція для зручної роботи

Привід	Довжина	Стандарт	Покриття	Рукоятка
6.3-1/4"	135 мм	DIN 3122, ISO 3315	Хромоване	Двокомпонентна



L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
135	125	62	13	22	17	24	<b>07120140</b>	1

Набір ремонтного приладдя							<b>0712001</b>	1
---------------------------	--	--	--	--	--	--	----------------	---



L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
135	125	62	13	22	17	24	<b>071201401</b>	1

Набір ремонтного приладдя							<b>071200014</b>	1
---------------------------	--	--	--	--	--	--	------------------	---



## Тріскачка 1/4", ZEBRA®

Двокомпонентна ергономічна рукоятка, осьовий шарнір на 180° з фіксатором, хромована робоча частина з наскрізним отвором



**Наконечник** відповідно до DIN 3126-C 6.3 і E 6.3

**Поверхня:** Хромована

- Дуже компактна головка тріскачки, 64 дрібних зубців
- 2-компонентна рукоятка, вузька конструкція, під кутом вниз 10°
- Дуже міцна конструкція, максимальний момент затяжки 40 Нм

Розмір наконечника	Висота головки тріскачки	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
C 6,3 (1/4 дюйма)	10 мм	100 мм	<b>07120145</b>	1



## Подовжувач 1/4", ZEBRA®

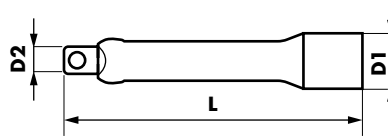


**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/4" з канавкою під кульку

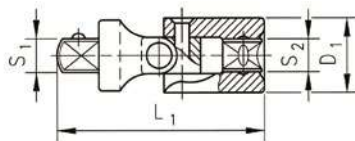
Наріжний квадрат зі скосами (тільки у **Арт. № 07151140**). Дозволяє змінювати кут нахилу подовжувача по відношенню до голівки на 5°



D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	L, мм	L, дюйми	Арт. №	Уп., шт.
12	8.3	25	1"	<b>0713118101</b>	1/20
12	8.3	53	2"	<b>0713118102</b>	1/20
12	8.3	101	4"	<b>0713118104</b>	1/20
12	8.3	152	6"	<b>0713118106</b>	1/10
12	8.3	250	10"	<b>0713118110</b>	1/10
12	8.3	75	3"	<b>07151140</b>	1

06

## Карданний з'єднувач 1/4", ZEBRA®



**Покриття:** Хромоване, поліроване

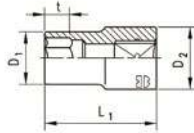
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/4" з канавкою під кульку

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	1/4"	14	33	<b>0713118301</b>	1/20

## Головка торцева 1/4", метрична, HEX, ZEBRA®



**POWERDRIV**



**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/4" з канавкою під кульку

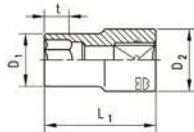
**Виконання:** Стандартне

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
4	22	6.8	11.1	2.6	<b>0713111104</b>	1
5	22	8.2	11.1	4.6	<b>0713111105</b>	
5.5	22	8.7	11.1	4.8	<b>07131111055</b>	
5.5	22	8.7	11.9	5.5	<b>0713111155</b>	
6	22	9.3	11.1	5.4	<b>0713111106</b>	
6.3	22	9.8	11.9	6	<b>0713111163</b>	
7	22	10.8	10.8	5.8	<b>0713111107</b>	
8	22	11.9	11.9	6.4	<b>0713111108</b>	
9	22	13.0	13.0	6.4	<b>0713111109</b>	
10	22	14.6	14.6	7.5	<b>0713111110</b>	
11	22	15.7	15.7	8.6	<b>0713111111</b>	
12	22	16.9	16.9	9.3	<b>0713111112</b>	
13	22	17.6	17.6	9.8	<b>0713111113</b>	
14	22	18.6	18.6	10.0	<b>0713111114</b>	

## Головка торцева 1/4", дюймова, HEX, ZEBRA®



**POWERDRIV**



**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/4" з канавкою під кульку

**Виконання:** Стандартне

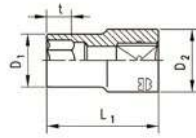
Ø, дюйми	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
5/32	22	6.8	11.1	2.6	<b>0713111201</b>	1
3/16	22	8.2	11.1	4.6	<b>0713111202</b>	
7/32	22	8.7	11.1	4.8	<b>0713111203</b>	
1/4	22	9.3	11.1	5.4	<b>0713111204</b>	
9/32	22	10.8	10.8	5.8	<b>0713111205</b>	
5/16	22	11.9	11.9	6.4	<b>0713111206</b>	
11/32	22	13.0	13.0	6.4	<b>0713111207</b>	
3/8	22	14.6	14.6	7.5	<b>0713111208</b>	
7/16	22	15.7	15.7	8.6	<b>0713111209</b>	
1/2	22	17.6	17.6	9.8	<b>0713111210</b>	
9/16	22	18.6	18.6	10.0	<b>0713111211</b>	

## Головка торцева 1/4", подовжена, метична, HEX, ZEBRA®

Метрична, подовжена



**POWERDRIV**



**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/4", канавка під кульку

**Наконечник:** Для шестигранної головки

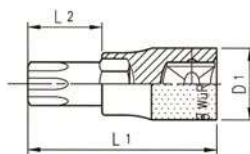
**Виконання:** Стандартне

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
4	50	4,8	11,9	7	<b>0713112104</b>	1
5	50	8,1	11,9	9	<b>0713112105</b>	
5,5	50	8,7	11,9	9	<b>0713112155</b>	
6	50	9,3	11,9	13	<b>0713112106</b>	
6	50	9,3	11,9	13	<b>0713112106</b>	
7	50	10,8	11,9	16	<b>0713112107</b>	
8	50	11,9	11,9	16	<b>0713112108</b>	
9	50	13,4	13,4	16	<b>0713112109</b>	
10	50	14,5	14,5	21	<b>0713112110</b>	
11	50	15,9	15,9	21	<b>0713112111</b>	
12	50	16,9	16,9	21	<b>0713112112</b>	
13	50	18	18	21	<b>0713112113</b>	
14	50	19,6	19,6	21	<b>0713112114</b>	

06

## Головка торцева 1/4", TX, ZEBRA®

Для болтів із внутрішнім TX

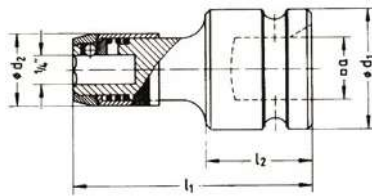


**Покриття:** Хромоване, поліроване.

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/4" з канавкою під кульку

TX	Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
8	2,30	32	12	12	<b>071511308</b>	1
9	2,48	32	12	12	<b>071511309</b>	
10	2,72	32	12	12	<b>071511310</b>	
15	3,26	32	12	12	<b>071511315</b>	
20	3,84	32	12	12	<b>071511320</b>	
25	4,40	32	12	12	<b>071511325</b>	
27	4,96	32	12	12	<b>071511327</b>	
30	5,49	32	12	12	<b>071511330</b>	
40	6,60	32	12	12	<b>071511340</b>	

## Адаптер для біт, 1/4"

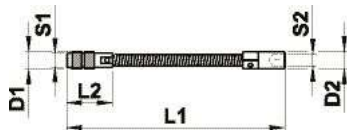


S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	1/4"	30	11	13	14	<b>07151101</b>	1/20

**Привід:** Внутрішній квадрат DIN 3121 на 1/4" для установки в тріскачку

**Привід:** Внутрішній шестигранник 1/4" по DIN 3126 для кріплення біт

## Подовжувач для біт, гнучкий, 1/4", ZEBRA®



S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	1/4"	150	30	12,0	11,6	<b>07151105</b>	1

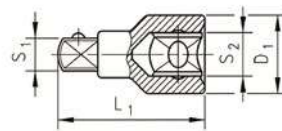
**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Гнучкий стрижень**

**Привід:** Внутрішній квадрат DIN 3121 на 1/4" для установки в тріскачку

**Привід:** Внутрішній шестигранник 1/4" по DIN 3126 для кріплення біт

## Перехідник 1/4" - 3/8", ZEBRA®



S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
3/8"	1/4"	24	12,5	<b>0713118401</b>	1

**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат на 1/4" для установки в тріскачку

**Привід:** Зовнішній квадрат на 3/8" для кріплення торцевих ключів

## Набір головок торцевих 1/2", EXHEX, з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®

Для метричних болтів із зовнішнім шестигранником



Вміст	Арт. № набору
23 одиниці	<b>096513230</b>

**Набір торцевих ключів 1/2" для роботи з болтами із зовнішнім шестигранником**

**Вміст набору:**

- 19 торцевих головок, стандартна довжина: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32 мм
- Тріскачка на 72 зуба, 250 мм
- Подовжувачі 125 і 250 мм
- Карданний з'єднувач

## Набір головок торцевих 1/2", EXHEX, з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®

Для метричних болтів із зовнішнім шестигранником



Вміст	Арт. № набору
24 одиниці	<b>096501224</b>

**Набір торцевих ключів 1/2" для роботи з болтами із зовнішнім шестигранником**

**Вміст набору:**

- 1 тріскачка з важельним перемикачем
- 1 кутовий подовжувач 53 мм
- 1 подовжувач 125 мм
- 1 подовжувач 250 мм
- 1 карданний шарнір
- 19 торцевих головок, розміри: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32

06

## Набір головок торцевих 1/2", HEX, з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®

Для дюймових болтів із зовнішнім шестигранником



Вміст	Арт. № набору
21 одиниця	<b>09651321</b>

**Набір торцевих головок 1/2" для роботи з болтами із зовнішнім шестигранником**

**Вміст набору:**

- 17 торцевих головок, стандартна довжина: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- Тріскачка на 72 зуба, 250 мм
- Подовжувачі 125 і 250 мм

## Набір головок торцевих 1/2", INHEX, з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®

Для гвинтів з внутрішнім шестигранником



Вміст	Арт. № набору
11 одиниць	<b>096513110</b>

### Вміст набору:

- 1 тріскачка
  - 10 торцевих головок для гвинтів з внутрішнім шестигранником
- Розміри: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 19

## Набір головок торцевих 1/2", 12гр., з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®

Дванадцятигранні



Вміст	Арт. № набору
21 одиниця	<b>09651320</b>

### Вміст набору:

- 1 тріскачка
  - 1 подовжувач 125 мм
  - 1 подовжувач 250 мм
  - 1 карданний шарнір
  - 1 Т-подібна рукоятка
  - 16 торцевих головок
- Розміри: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32, 34

## Набір головок торцевих 1/2", TX, з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®

Для гвинтів TX



Вміст	Арт. № набору
21 одиниця	<b>096513210</b>

### Вміст набору:

- 1 тріскачка
- 1 подовжувач 125 мм
- 1 подовжувач 250 мм
- 1 карданний шарнір
- 8 головок торцевих: E 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20 і 24
- Головки торцеві 9 TX: TX 20, 25, 27, 30, 40, 45, 50, 55 і 60

## Набір головок торцевих 1/4", з тріскачкою 3в1, в кейс, 27 шт., ZEBRA®

Багатофункціональна тріскачка з робочою частиною на шарнірі і поворотною рукояткою, а також з набором найбільш використовуваних торцевих головок



Вміст	Арт. № набору
27 одиниць	<b>096501427</b>

### 3 в 1!

Тріскачка може бути використана як звичайна тріскачка, як викрутка або Т-подібна викрутка

**Привід:** 6.3 - 1/4"

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Робоча частина:** Тріскачка з механізмом 72 зуба і мінімальним кутом повороту 5°, поворот робочої частини на шарнірі 270°

**Рукоятка:** Двокомпонентна, поворотна на 90° Т-подібна конструкція

Вміст набору	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
Тріскачка з шарніром	145	<b>071201405</b>	1
9 торцевих ключів, Розміри: 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	22	<b>0713111106-0713111114</b>	
Біти з посадкою квадрат 1/4": PH1; PH2; PH3	25	<b>071511801-071511803</b>	
Біти з посадкою квадрат 1/4": внутрішній шестигранник 4; 5; 6 мм	25	<b>071511503-071511506</b>	
Біти з посадкою квадрат 1/4": TX 10; 15; 20; 25; 27; 30; 40	25	<b>071511310-071511340</b>	
Біта з посадкою квадрат 1/4": прямий шліц 1.0x5.5 мм	25	<b>071511755</b>	
Подовжувачі	50; 150	<b>0715118102-0715118116</b>	
Кардан	33	<b>0713118301</b>	

06



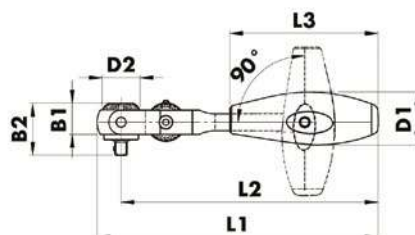
Стандартна тріскачка



Викрутка з тріскачкою



Т-подібна викрутка з тріскачкою. Може бути заданий і зафіксований будь-який кут рукоятки



L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
145	130	77	18.5	26.5	26	20	<b>071201405</b>	1

Набір ремонтного приладдя							<b>0712000014</b>	1
---------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------	---



## Набір торцевих головок MULTI, 1/4", з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®



reddot design award  
honourable mention 2011

Вміст	Арт. № набору
34 одиниці	<b>096501434</b>

Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом

Один набір практично для всіх видів робіт; різні профілі підходять для п'яти найбільш поширених головок: шестигранної метричної, чотиригранної метричної, дванадцятигранної метричної, шестигранної дюймової, головки TX.

Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
Тріскачка з важелем		1
Кутовий подовжувач	25 мм	1
Подовжувач	150 мм	1
Гнучкий подовжувач	150 мм	1
Карданний шарнір		1
Викрутки рукоятка	1/4 дюйма	1
Перехідник з швидкозмінним патроном		1
Торцеві головки	4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	12
PH біти	PH 1, PH 2, PH 3	3
Біта під прямий шліц	0,8 x 5,5	1
Біти з внутрішнім шестигранником	3, 4, 5, 6 мм	4
TX біти	10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	7



## Набір головок торцевих 1/4", з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®



Вміст	Арт. № набору
33 одиниці	<b>09651132</b>

Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом

Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
Тріскачка		1
Подовжувач	100, 150 мм	2
Карданний шарнір		1
Рукоятка Zebra		1
Перехідник з швидкозмінним патроном		1
Торцеві головки	4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	12
PH біти	PH 1, PH 2, PH 3	3
Біта під прямий шліц	0,8 x 5,5	1
Біти з внутрішнім шестигранником	3, 4, 5, 6 мм	4
TX біти	10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	7

## Набір головок торцевих 1/4", з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®



Вміст	Арт. № набору
42 одиниці	<b>09651142</b>

Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом

Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
Тріскачка		1
Подовжувач	100, 150 мм	2
Карданний шарнір		1
Приводна рукоятка	1/4 дюйма	1
Перехідник з швидкозмінним патроном		1
Торцеві головки, укорочені	4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	12
Торцеві головки, подовжені	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	9
РН біти	РН 1, РН 2, РН 3	3
Біта під прямий шліц	0,8 x 5,5	1
Біти з внутрішнім шестигранником	3, 4, 5, 6 мм	4
ТХ біти	10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	7

06

## Набір головок торцевих 1/4" та 3/8", з тріскачками, в кейсі, ZEBRA®



Вміст	Арт. № набору
35 одиниць	<b>09651735</b>

Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом

**Реверсивні тріскачки з ручним перемикачем**

	Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
1/4"	Тріскачка		1
	Подовжувач	53, 152 мм	2
	Карданний шарнір		1
	Торцеві головки	4; 5; 5.5; 6; 6.3; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	13
3/8"	Тріскачка		1
	Подовжувач	75, 125, 250 мм	3
	Карданний шарнір		1
	Торцеві головки	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 мм	13

## Набір головок торцевих 1/4", з тріскачкою, в кейсі, ZEBRA®



reddot design award  
honourable mention 2011

Вміст	Арт. № набору
32 одиниці	<b>096501432</b>

**Розширений набір торцевих ключів 1/4" з тріскачкою і бітами з приводом квадрат Е6.3 -1/4"**

Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом

Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
Тріскачка з важелем		1
Кутовий подовжувач	25 мм	1
Подовжувач	150 мм	1
Гнучкий подовжувач	150 мм	1
Карданний шарнір		1
Викрутка з приводом квадрат	1/4 дюйма	1
Торцеві головки	4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	12
PH	PH1, PH2, PH3	3
TX	TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	7
Біти з внутрішнім шестигранником	4, 5, 6 мм	3
Торцева головка	0,8 x 5,5	1



## Набір головок торцевих 1/4" та 1/2", з тріскачками, в кейсі, ZEBRA®



reddot design award  
honourable mention 2011

Вміст	Арт. № набору
59 одиниць	<b>096509059</b>

Металевий футляр з пінополіуретановим ложементом

**Реверсивні тріскачки з ручним перемикачем**

Розширений набір торцевих ключів 1/4" і 1/2" з тріскачками та бітами

	Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
1/4"	Тріскачка		1
	Кутовий подовжувач 25 мм; подовжувач 150 мм, Гнучкий подовжувач 150 мм		3
	Карданний шарнір		1
	Викрутка с приводом квадрат 1/4"		1
	Біотримач		1
	Торцеві головки	4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	12
	PH	PH1, PH2, PH3	3
	Внутрішній шестигранник	3; 4; 5; 6 мм;	4

	Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
1/4"	TX	10, 15, 20, 25, 27, 30, 40	7
	прямий шліц	0.8x5,5 мм	1
1/2"	тріскачка		1
	кутовий подовжувач 53 мм, подовжувач 125, 250 мм		3
	карданний шарнір		1
	торцеві ключі	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32 мм.	19

## Набір слюсарних інструментів в кейсі



Вміст	Арт. № набору
93 одиниця	<b>096593180</b>

### Багатофункціональний набір інструментів

Весь найбільш часто використовуваний інструмент в одному наборі

### Високоякісний кейс

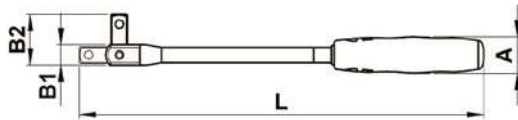
Пластиковий ударостійкий кейс з алюмінієвими замками  
Розміри: 423×360×86 мм

06

Вміст набору:	Арт. №	Уп., шт.
Ріжково-накидні ключі ZEBRA®, 11 предметів: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 22 мм	<b>071330108</b> <b>071330122</b>	1
Плоскогубці, 180 мм	<b>071501575</b>	
Молоток, 400 гр	<b>071573140</b>	
Розвідний трубний ключ, 250 мм	<b>07140271</b>	
Пробник напруги, 150-250 В	<b>07155305</b>	
Тріскачка ZEBRA® 1/4", 135 мм	<b>07120140</b>	
Карданний з'єднувач ZEBRA® 1/4"	<b>0713118301</b>	
Подовжувачі ZEBRA® 1/4", 50+100 мм	<b>0713118102</b> <b>0713118114</b>	
Торцеві ключі ZEBRA® 1/4", 12 предметів. Розміри: 4; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 мм	<b>0713111104-</b> <b>0713111114</b>	
Тріскачка ZEBRA® 1/2", 250 мм	<b>07120120</b>	
Карданний з'єднувач ZEBRA® 1/2"	<b>0712138301</b>	
Подовжувачі ZEBRA® 1/2", 125+250 мм	<b>0712138105</b> <b>0712138110</b>	

Вміст набору:	Арт. №	Уп., шт.
Торцеві ключі ZEBRA® 1/2", 19 предметів. Розміри: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32 мм	<b>0713131110-</b> <b>0713131132</b>	1
Викрутка ZEBRA®, 1/4"	<b>0613430310</b>	
Викрутка ZEBRA®, прямий шліц 0.6×3.5×100 мм	<b>0613231735</b>	
Викрутка ZEBRA®, прямий шліц 1.2×6.5×150 мм	<b>0613231065</b>	
Викрутка ZEBRA®, PH1	<b>061323201</b>	
Викрутка ZEBRA®, PH2	<b>061323202</b>	
Адаптер для біт, 1/4"	<b>0614176680</b>	
Набір біт: AW 10; 20; 25; 30 Внутрішній шестигранник: 3; 4; 5 мм TX 10; 15; 20; 25; 30; 40 PH1; PH2; PZ2	<b>0614 ...</b>	
Прямий шліц: 4.5×0.6; 5.5×0.8; 6.5×1.2 мм		
Бітотримач, 51 мм	<b>0614176711</b>	

## Вороток з шарніром 1/2", ZEBRA®



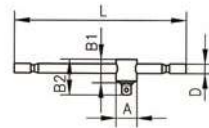
L <sub>1</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	A, мм	Арт. №	Уп., шт.
365	15	37	33	<b>0712130101</b>	1/10
490	20	37	35	<b>0712130102</b>	
600	20	37	35	<b>0712130105</b>	

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Покриття:** Хромоване

- Кут повороту шарніра 180°
- Дозволяє працювати в обмеженому просторі
- Дозволяє розвивати високі зусилля затяжки

## Вороток з плаваючою головкою 1/2", ZEBRA®



L, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	D, мм	A, мм	Арт. №	Уп., шт.
295	25	40	13	25	<b>0712130201</b>	1

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

- Ковзна рукоятка з фіксацією підпружиненою кулькою

**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Рукоятка:** Т-подібна або L-подібна

## Тріскачка 1/2", ZEBRA®

Двокомпонентна ергономічна рукоятка, осьовий шарнір на 180° з фіксатором, хромована робоча частина з наскрізним отвором



Реверсивна тріскачка  
WÜRTH



reddot design award  
honourable mention 2011

06

### Перемикання напрямку обертання за допомогою поворотного диска Компактна робоча частина тріскачки з дрібними зубами!

Механізм тріскачки з 72 дрібними зубами, мінімальний кут повороту 5°

1. Швидке перемикання напрямку обертання здійснюється за допомогою поворотного диска
2. Фаска на квадраті - просте зняття торцевого ключа
3. Вигнута рукоятка для легкої роботи

### Тріскачка з обертальною рукою Ідеальне рішення для затягування в обмежених просторах

З дрібними 52 зубами, кут обертання 7° назад, абсолютно без обслуговування, постійне змащування механічних елементів гарантоване  
Поворотне коліщатко 360°

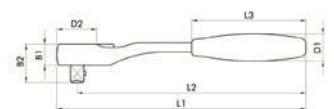
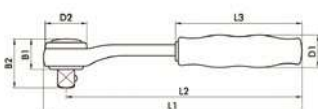
- Привід через обертання кінця ручки
- Блокування безпеки запобігає падінню або втраті гнізда
- Легка зміна напрямку

### Перемикання напрямку обертання за допомогою важільного перемикача Міцна тріскачка зі зручним еджектором!

Механізм тріскачки з 48 зубами, мінімальний кут повороту 7,5°

1. Швидке і зручне перемикання напрямку обертання здійснюється за допомогою поворотного важільного перемикача
2. Фіксатор на еджекторі - "закрито", "відкрито"
3. Компактна і низькопрофільна конструкція

Привід	Довжина	Стандарт	Покриття	Рукоятка
12.5 - 1/2"	250 мм	DIN 3122, ISO 3315	Хромоване	Двокомпонентна



L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
250	240	112	26	43	26	37	07120120	1

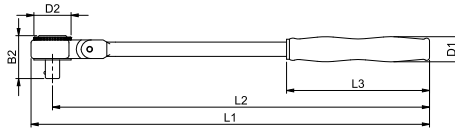
L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
250	240	111	20	37	26	40	071201201	1

Набір ремонтного приладдя	0712002	1
---------------------------	---------	---

Набір ремонтного приладдя	071200012	1
---------------------------	-----------	---

## Тріскачка телескопічна з шарніром, 1/2"

Телескопічний подовжувач від 294 до 430 мм, з центральним замикаючим кільцем



L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
294-430	110	15,5	34	24	31	40	<b>07151392</b>	1

- Оптимальна передача енергії
- Гнучка, поворотна головка з храповим механізмом із замикаючим пристроєм, що дозволяє проводити роботи у важкодоступних місцях
- 72 зуби з кутом обертання 5°
- Виготовлена з кращих сортів хром-ванадієвої сталі, методом кування з наступною термообробкою, що гарантує високу міцність, стійкість до зламів, тривалий період експлуатації
- Ергономічна, двокомпонентна рукоятка підвищує комфорт роботи



7 варіантів регулювання довжини телескопічної рукоятки



Шарнірна головка 180°



Пристрій швидкого скидання торцевих головок

## Набір для ремонту шарнірних тріскачок, 1/2"



Технічні характеристики:	
Привід	1/2 "
Тип біти	Терпуг, чотиригран.
Діаметр	12,5 мм
Довжина	36 мм

Опис	Арт. № набору	Уп., шт.
4 предмети	<b>0712130100</b>	1

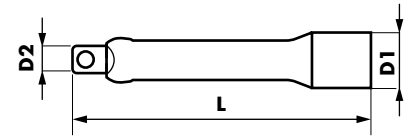
## Подовжувач 1/2", ZEBRA®



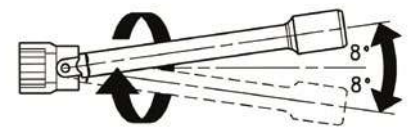
**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

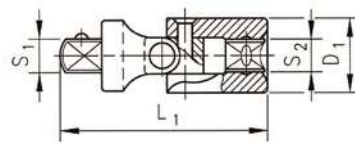


D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	L, мм	L, дюйми	Арт. №	Уп., шт.
24	12.7	53	2	<b>0712138102</b>	1/10
		75	3	<b>0712138103</b>	
		125	5	<b>0712138105</b>	
		250	10	<b>0712138110</b>	
		457	18	<b>0712138118</b>	
		75	3	<b>07151340*</b>	1
150	6	<b>07151341*</b>			
50	2	<b>0712138100*</b>			



\* Зовнішній квадрат зі скосами. Дозволяє змінювати кут нахилу подовжувача по відношенню до голівки на 8°

## Карданний з'єднувач 1/2", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3 123, ISO 3316

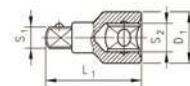
**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Підпружинені шарніри дозволяють фіксувати кути повороту кардана**

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
1/2"	1/2"	25	70	<b>0712138301</b>	1/20

## Перехідник 1/2", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3 123, ISO 3316

**Покриття:** Хромоване

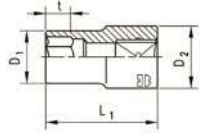
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2"

**Наконечник:** Квадрат

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
3/8"	1/2"	23	38	<b>0712138401</b>	1/10
3/4"	1/2"	25	44	<b>0712138402</b>	



## Головка торцева 1/2", дюймова, HEX, ZEBRA®



**POWERDRIV**

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

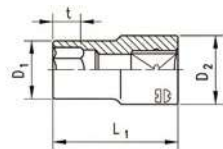
**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Виконання:** Стандартне

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
3/8	38	16,1	21,9	12,0	<b>0712131201</b>	1/10
7/16	38	17,9	21,9	12,0	<b>0712131202</b>	
1/2	38	19,1	21,9	12,5	<b>0712131203</b>	
9/16	38	20,6	21,9	13,0	<b>0712131204</b>	
19/32	38	21,0	21,9	13,0	<b>0712131205</b>	
5/8	38	22,9	21,9	13,0	<b>0712131206</b>	
11/16	38	24,6	21,9	13,0	<b>0712131207</b>	
3/4	38	26,5	24,7	19,0	<b>0712131208</b>	
25/32	38	27,9	25,5	19,0	<b>0712131209</b>	
13/16	38	28,5	25,5	19,0	<b>0712131210</b>	
7/8	41	29,9	26,5	22,5	<b>0712131211</b>	
15/16	41	32,0	29,0	22,5	<b>0712131212</b>	
1	41	34,0	30,0	22,5	<b>0712131213</b>	
1 1/16	44	36,0	32,2	24,5	<b>0712131214</b>	
1 1/8	44	37,7	33,5	24,5	<b>0712131215</b>	
1 3/16	44	40,0	36,0	24,5	<b>0712131216</b>	
1 1/4	44	42,0	38,1	24,5	<b>0712131217</b>	

## Головка торцева подовжена 1/2", метрична, HEX, ZEBRA®



**POWERDRIV**

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

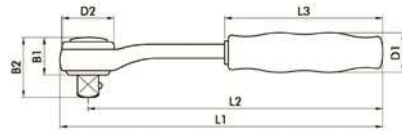
**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Виконання:** Подовжені

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
10	77	15,4	21,8	25,0	<b>0712132310</b>	1/10
11	77	16,6	21,8	25,0	<b>0712132311</b>	
12	77	17,9	21,8	25,0	<b>0712132312</b>	
13	77	19,1	21,8	25,0	<b>0712132313</b>	
14	77	20,4	21,8	25,0	<b>0712132314</b>	
15	77	22,6	22,6	35,5	<b>0712132315</b>	
16	77	22,6	22,6	35,5	<b>0712132316</b>	
17	77	24,1	24,1	35,5	<b>0712132317</b>	
18	77	25,4	25,4	35,5	<b>0712132318</b>	
19	77	26,5	26,5	35,5	<b>0712132319</b>	
20	77	27,8	27,8	35,5	<b>0712132320</b>	
21	77	28,2	28,2	35,5	<b>0712132321</b>	
22	77	29,7	29,7	35,5	<b>0712132322</b>	
23	77	31,2	27,0	35,5	<b>0712132323</b>	
24	77	31,7	27,0	35,5	<b>0712132324</b>	
26	77	35,4	33,0	35,5	<b>0712132326</b>	
27	77	35,7	33,0	35,5	<b>0712132327</b>	
28	77	37,6	33,0	35,5	<b>0712132328</b>	
30-	-	-	-	-	<b>0712132330</b>	
32-	-	-	-	-	<b>0712132332</b>	

## Тріскачка 3/8", ZEBRA®

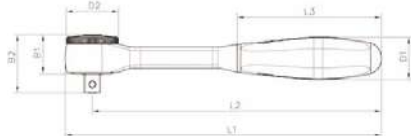


L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
175	160	86	16	26	19	32	<b>071203801</b>	1

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

- 48 великих зубців, кут повороту - 7,5°
- Можливість зміни напрямку (за годинниковою стрілкою і проти годинникової стрілки) за допомогою важеля
- Запобіжна засувка з швидким виштовхувачем
- Втоплений і міцний важіль реверсу, а також вигнутий корпус тріскачки забезпечують більш зручне управління
- Хромована 2-компонентна рукоятка

## Тріскачка з поворотною ручкою, 3/8", ZEBRA®



L1	L2	L3	B1	B2	D1	D2	Арт. №	Уп., шт.
250	240	114	29,2	46,2	33	43,5	<b>071203806</b>	1

**Ідеальне рішення для затягування в обмежених просторах**

З дрібними 52 зубами, кут обертання 7° назад, абсолютно без обслуговування, постійне змащування механічних елементів гарантоване. Поворотне кільцятко 360°

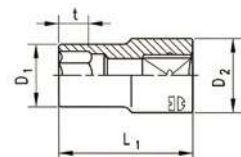
- Привід через обертання кінця ручки
- Блокування безпеки запобігає падінню або втраті гнізда
- Легка зміна напрямку

## Головка торцева MULTI, 3/8", ZEBRA®

Головки з новим типом профілю дозволяють відвинчувати болти і гайки з сильно зношеними гранями



**3 В 1**



**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Покриття:** Хромоване, поліроване.

**Привід:** Внутрішній квадрат 3/8" з канавкою під кульку

**Виконання:** Стандартне

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.	
8	28	13,5	17,5	10	<b>071312408</b>	1/10	
9	28	15	17,5	10	<b>071312409</b>		
10	28	16	17,5	10	<b>071312410</b>		
11	28	18,3	20,5	10	<b>071312411</b>		
12	28	19,3	21,5	10	<b>071312412</b>		
13	28	20,5	21,5	10	<b>071312413</b>		
14	28	20,5	21,5	15	<b>071312414</b>		
15	30	23,5	22	15	<b>071312415</b>		
16	30	23,5	22	15	<b>071312416</b>		
17	30	26,5	24,2	15	<b>071312417</b>		
18	30	26,5	24,2	15	<b>071312418</b>		
19	30	27,5	25	15	<b>071312419</b>		
Перехідник з 3/8" на 1/2", Довжина 38 мм					<b>0712138401</b>		

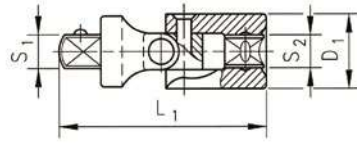
## Набір торцевих ключів 3/8"



Спеціальний шестиграний профіль з монтажною рейкою

Опис	Арт. № набору
8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 мм з перехідником з 3/8" на 1/2"	<b>07131240</b>

## Карданний з'єднувач 3/8", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3 123, ISO 3316

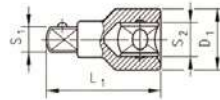
**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 3/8" з канавкою під кульку

- Підпружинені шарніри дозволяють фіксувати кути повороту кардана

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
3/8"	3/8"	17,5	55	<b>0713128301</b>	1/10

## Перехідник 3/8", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3 123, ISO 3316

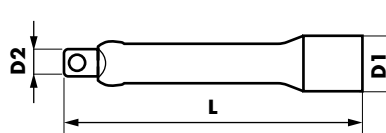
**Покриття:** Хромоване

**Привід:** Внутрішній квадрат

**Наконечник:** Квадрат

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
1/4"	3/8"	17	27	<b>0713128401</b>	1/10
1/2"	3/8"	20	36	<b>0713128402</b>	

## Подовжувач 3/8", ZEBRA®



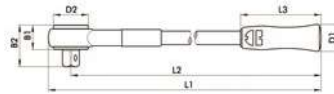
**Стандарт:** DIN 3 123, ISO 3316

**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 3/8" з канавкою під кульку

D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	L, мм	L, дюйми	Арт. №	Уп., шт.
17,5	12	38	1 1/2"	<b>0713128101</b>	1/10
17,5	12	75	3"	<b>0713128103</b>	
17,5	12	125	5"	<b>0713128105</b>	
17,5	12	250	10"	<b>0713128110</b>	

## Тріскачка 3/4", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

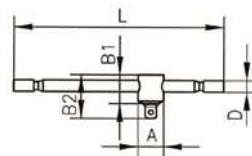
**Робоча частина:** внутрішній квадрат  
20 = 3/4"

**Головка:** 72 дрібних зуба, кут повороту 5°

**Поверхня:** Хромована, полірована

L1, мм	L2, мм	L3, мм	B1, мм	B2, мм	D1, мм	D2, мм	Арт. №	Уп., шт.
530	500	120	37	62	39	52	<b>071514101</b>	1

## Вороток Т-подібний 3/4", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

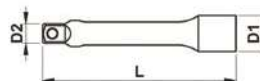
**Ручка:** Кульковий фікатор

**Поверхня:** Хромована

**T - або L-подібна рукоятка**

L, мм	B1, мм	B2, мм	D, мм	A, мм	Арт. №	Уп., шт.
530	37	62	39	52	<b>071514104</b>	1

## Подовжувач 3/4", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

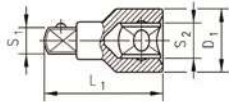
**Поверхня:** Хромована

**Привід:** Квадрат 3/4"

**Наконечник:** Квадратна головка 3/4"

D1, мм	D2, мм	L, мм	L, дюйм	Арт. №	Уп., шт.
35,5	25	200	8"	<b>071514105</b>	1
35,5	25	400	18"	<b>071514106</b>	

## Перехідник, ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

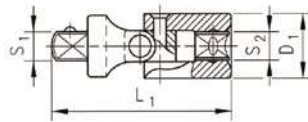
**Поверхня:** Хромована

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2"

**Наконечник:** Квадрат

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
3/4"	1"	48	66	<b>071514110</b>	1/10
1/2"	3/4"	34	53,5	<b>071514108</b>	

## Карданний з'єднувач 3/4", ZEBRA®



**Стандарт:** DIN 3123, ISO 3316

**Привід:** Квадрат 3/4"

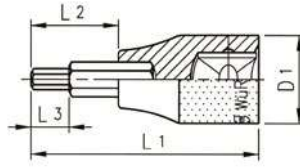
**Наконечник:** Внутрішній квадрат 3/4"

**З'єднання:** Фіксуюче

S <sub>1</sub> , дюйми	S <sub>2</sub> , дюйми	D <sub>1</sub> , мм	L <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
3/4"	3/4"	40	109	<b>071514107</b>	1/10

## Головка торцева 1/2" з бітою HEX, метрична, ZEBRA®

Метричні, шестигранні



**Стандарт:** DIN +7422

**Покриття:** Хромоване, поліроване

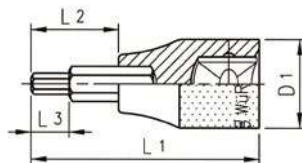
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

●, мм	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
4	60	20	6	22,5	<b>0715137040</b>	1/10
5	60	20	7,5	22,5	<b>0715137051</b>	
5	180	140	7,5	22,5	<b>0715137052</b>	
6	60	20	9	22,5	<b>0715137060</b>	
6	90	50	9	22,5	<b>0715137061</b>	
6	140	100	9	22,5	<b>0715137062</b>	
7	60	20	10,5	22,5	<b>071513707</b>	
7	100	60	10,5	22,5	<b>0715137072</b>	
8	60	20	-	22,5	<b>0715137080</b>	
8	90	50	-	22,5	<b>0715137081</b>	
9	60	20	13,5	22,5	<b>071513709</b>	
10	60	20	-	22,5	<b>0715137100</b>	
10	90	50	-	22,5	<b>0715137101</b>	
10	140	100	-	22,5	<b>0715137102</b>	
12	60	20	-	22,5	<b>0715137120</b>	
12	140	100	-	22,5	<b>0715137122</b>	
13	60	20	-	25	<b>071513713</b>	
14	60	20	-	25	<b>071513714</b>	
17	60	20	-	-	<b>071513717</b>	
19	60	20	-	30	<b>071513719</b>	

06

## Головка торцева 1/2" з бітою HEX, ZEBRA®

Дюймові, шестигранні



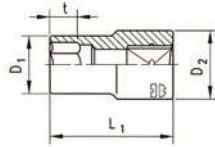
**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

●, мм	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
3/16	60	20	7,16	22,5	<b>071513750</b>	1/10
7/32	60	20	8,34	22,5	<b>071513751</b>	
1/4	60	20	9,53	22,5	<b>071513752</b>	
5/16	60	20	11,9	22,5	<b>071513753</b>	
3/8	60	20	-	22,5	<b>071513754</b>	
7/16	60	20	14	22,5	<b>071513755</b>	
1/2	60	20	-	22,5	<b>071513756</b>	
9/16	60	20	-	25	<b>071513757</b>	

## Головка торцева 1/2", TX, ZEBRA®

Для болтів із зовнішнім TX



**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

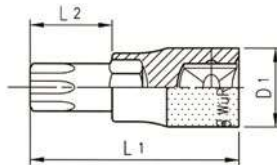
**Виконання:** Стандартне

\* **Виконання:** Подовжене

⚙, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.	
E 10	9.43	40	12,3	22,5	<b>071513210</b>	1
E 11	10.1	40	13,3	22,5	<b>071513211</b>	
E 12	11.18	40	14,3	22,5	<b>071513212</b>	
E 14	12.91	40	15,8	22,5	<b>071513214</b>	
E 16	14.76	40	19,6	22,5	<b>071513216</b>	
E 18	16.72	40	21	22,5	<b>071513218</b>	
E 20	18.5	40	22,5	23	<b>071513220</b>	
E 24	22.17	40	27,5	28	<b>071513224</b>	
E 10	9.43	77	12,3	22,5	<b>0715132101 *</b>	
E 12	11.18	77	14,3	22,5	<b>0715132121 *</b>	
E 14	12.91	77	15,8	22,5	<b>0715132141 *</b>	

## Головка торцева 1/2" з бітою TX, ZEBRA®

Для болтів із внутрішнім TX



**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Виконання:** Стандартне

**Приклади застосування:**

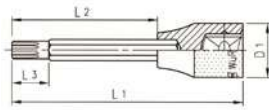
TX80 для рульового керування MAN, Iveco

TX100 для рульового управління Iveco

⚙, мм	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.	
TX 20	3,84	60	20	22,5	<b>071513320</b>	1
TX 25	4,4	60	20	22,5	<b>071513325</b>	
TX 27	4,96	60	20	22,5	<b>071513327</b>	
TX 30	5,49	60	20	22,5	<b>071513330</b>	
TX 40	6,6	60	20	22,5	<b>071513340</b>	
TX 45	7,77	60	20	22,5	<b>071513345</b>	
TX 50	8,79	60	20	22,5	<b>071513350</b>	
TX 55	11,17	60	20	22,5	<b>071513355</b>	
TX 60	13,2	60	20	22,5	<b>071513360</b>	
TX 70	15,49	60	20	25	<b>071513370</b>	
TX 80	17,51	60	20	28	<b>071513380</b>	
TX 90	19,9	60	42	26	<b>071513390</b>	
TX 100	22,1	80	42	26	<b>0715133100</b>	

## Головка торцева 1/2" з бітою TX, подовжена, ZEBRA®

Для болтів з внутрішнім TX



Біт, мм	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
TX 30	5,49	120	80	12,5	22,5	071513430
TX 40	6,6	120	80	12,5	22,5	071513440
TX 45	7,77	120	80	12,5	22,5	071513445
TX 50	8,79	120	80	-	22,5	071513450
TX 55	11,17	140	100	-	22,5	071513455
TX 60	13,2	140	100	-	22,5	071513460*
TX 70	15,49	140	100	-	25	071513470

**Покриття:** Хромоване, поліроване

**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Виконання:** Подовжені

**Приклади застосування:**

\*Головки циліндрів в Ford Mondeo

## Набір головок торцевих 1/2" з бітами TX / HEX / XZN, ZEBRA®

Набір призначений для роботи з двигунами легкових і вантажних автомобілів



Вміст	Арт. № набору
31 одиниця	096513310

**Розширений набір торцевих ключів 1/2" для роботи з болтами з внутрішнім шестигранником, TX, XZN**

06



Вміст набору	Параметри	Уп., шт.
Головка торцева 1/2" з бітою TX	25, 27, 30, 40, 45, 50, 55, 60	8
Головка торцева 1/2" з бітою TX, подовжена	30; 40; 50; 60	4
XZN, стандартна довжина	M5; 6; 8; 10	4
XZN, подовжене виконання	M8; 10; 12	3
3 внутрішнім шестигранником, станд.	5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 мм	8
3 внутрішнім шестигранником, подовжене виконання	6; 8; 10; 12 мм	4



## Набір спеціальних біт та головок 1/4", 3/8" та 1/2", TX

Набір спеціальних біт та головок TX, 1/4", 3/8" та 1/2", 77 предметів



Вміст	Арт. № набору
77 предметів	<b>09651777</b>

**Великий спектр спеціальних біт та головок у міцному у міцному, практичному пластиковому кейсі для майстерень і портативного використання**

Широкий асортимент у пластиковому кейсі, 77 предметів

- Цей набір містить широкий асортимент торцевих головок TX для використання в майстерні та портативного використання
- Міцний пластиковий кейс із ручкою та затискачем має практично незнищену вставку з твердого пінопласту із затискним ефектом
- Під час транспортування цінні інструменти залишаються надійно закріпленими
- Відсутній елемент можна помітити з першого погляду
- Ідеально підходить для багатьох практичних застосувань
- TX IP: кришка корпусу зубчастого ремня, шестерні, двигун в цілому тощо
- TX IPR: блок управління імобілайзером двигуна, насоси впорскування, генератор і т.д.
- TX Plus: маховики, кріплення, зчеплення тощо
- Інші типи гвинтів: Зовнішні TX, TX з отворами і без отворів
- З різними приводами: 1/4 дюйма, 3/8 дюйма і 1/2 дюйма
- Це означає, що доступні майже всі гвинтові з'єднання
- Підходить для ручного використання в реверсивних тріскачках DIN 3120
- Особливо висока якість для тривалого терміну служби

Хром-ванадієва сталь

Тривале використання інструментів зменшує витрати на заміну та зберігання

Вміст набору	Параметри
Torx 1/4	T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30
Torx 1/2	T40, T45, T47, T50, T55, T60, T70
Torx з отвором (Security Torx) 1/4	TX8H, TX10H, TX15H, TX20H, TX25H, TX27H, TX30H
Torx з отвором (Security Torx) 1/2	TX40H, TX45H, TX50H, TX55H, TX60H
Зовнішній Torx 1/4	E4, E5, E6, E7, E8
Зовнішній Torx 3/8	E10, E12, E14, E16
Зовнішній Torx 1/2	E18, E20, E22, E24
Torx IP 1/4	8IP, 10IP, 15IP, 20IP, 25IP, 27IP, 30IP
Torx IP 1/2	40IP, 45IP, 50IP, 55IP, 60IP
Torx IPR (Security Torx IP) 1/4	8IPR, 10IPR, 15IPR, 20IPR, 25IPR, 27IPR, 30IPR
Torx IPR (Security Torx IP) 1/2	40IPR, 45IPR, 50IPR, 55IPR, 60IPR
Torx Plus 1/4	4EP, 5EP, 6EP, 7EP, 8EP
Torx Plus 3/8	10EP, 12EP, 14EP, 16EP
Torx Plus 1/2	18EP, 20EP, 22EP, 24EP

## Головка торцева, 1/2", HEX, ZEBRA®

Метричні, шестигранні



**POWERDRIV**

**Стандарт:** DIN 3122, ISO 3315

**Покриття:** Хромоване, поліроване

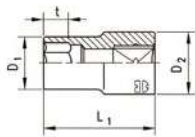
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Виконання:** Стандартне

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт, №	Уп., шт.
8	36	13	23	8	<b>0712131108</b>	1/10
9	36	14,2	23	9	<b>0712131109</b>	
10	36	15,5	23	9	<b>0712131110</b>	
11	36	16,7	23	10	<b>0712131111</b>	
12	36	18	23	11	<b>0712131112</b>	
13	36	19,2	23	11	<b>0712131113</b>	
14	36	20,5	23	13	<b>0712131114</b>	
15	36	21,7	23	13	<b>0712131115</b>	
16	36	23	23,2	13	<b>0712131116</b>	
17	36	24,2	23,2	13	<b>0712131117</b>	
18	36	25,5	23,5	14	<b>0712131118</b>	
19	36	26,7	24,7	14	<b>0712131119</b>	
20	36	28	25,5	14	<b>0712131120</b>	
21	38	29,2	26	14	<b>0712131121</b>	
22	38	30,5	26,5	16	<b>0712131122</b>	
23	38	31,7	27,7	16	<b>0712131123</b>	
24	38	33	29	18	<b>0712131124</b>	
25	38	34	30	18	<b>0712131125</b>	
26	38	35,5	31,5	18	<b>0712131126</b>	
27	44	36,7	32,2	20	<b>0712131127</b>	
28	44	38	33,5	20	<b>0712131128</b>	
30	44	40,5	36	22	<b>0712131130</b>	
32	44	43	38,1	24	<b>0712131132</b>	
34	47	45,5	40	25	<b>0712131134</b>	
36	50	48	42	28,5	<b>0712131136</b>	

## Головка торцева подовжена, 1/2", 12-гр., ZEBRA®

Метричні, дванадцятигранні, подовжені



**POWERDRIV**

**Поверхня:** Хромована, полірована/матова

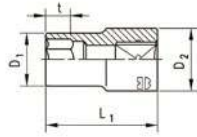
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

**Виконання:** Подовжене

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
10	77	15,4	21,8	25,0	<b>0712132110</b>	1/10
11	77	16,6	21,8	25,0	<b>0712132111</b>	
12	77	17,9	21,8	25,0	<b>0712132112</b>	
13	77	19,1	21,8	25,0	<b>0712132113</b>	
14	77	20,4	21,8	25,0	<b>0712132114</b>	
15	77	21,6	21,6	35,5	<b>0712132115</b>	
16	77	22,6	22,6	35,5	<b>0712132116</b>	
17	77	24,1	24,1	35,5	<b>0712132117</b>	
18	77	25,4	25,4	35,5	<b>0712132118</b>	
19	77	26,5	26,5	35,5	<b>0712132119</b>	
20	77	27,8	27,8	35,5	<b>0712132120</b>	
21	77	28,2	28,2	35,5	<b>0712132121</b>	
22	77	29,7	29,7	35,5	<b>0712132122</b>	
23	77	31,2	27,0	35,5	<b>0712132123</b>	
24	77	31,7	27,0	35,5	<b>0712132124</b>	
26	77	35,4	33,0	35,5	<b>0712132126</b>	
27	77	35,7	33,0	35,5	<b>0712132127</b>	
28	77	37,6	33,0	35,5	<b>0712132128</b>	
30	77	39,9	33,0	35,5	<b>0712132130</b>	
32	77	41,9	34,0	35,5	<b>0712132132</b>	

## Головка торцева 1/2", 12-гр., ZEBRA®

Метричні, дванадцятигранні, короткі



**POWERDRIV**

**Поверхня:** Хромована, полірована/матова  
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" з канавкою під кульку

Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
8	36	12,9	21,9	7	<b>0712133108</b>	1/10
9	36	14	21,9	8	<b>0712133109</b>	
10	36	15,4	21,9	10	<b>0712133110</b>	
11	36	16,6	21,9	10	<b>0712133111</b>	
12	36	17,9	21,9	10	<b>0712133112</b>	
13	36	19,1	21,9	11	<b>0712133113</b>	
14	36	20,4	21,9	11	<b>0712133114</b>	
15	36	21	21,9	11	<b>0712133115</b>	
16	36	22,5	21,9	11	<b>0712133116</b>	
17	36	24	23,2	11	<b>0712133117</b>	
18	36	25,4	23,5	16	<b>0712133118</b>	
19	36	26,5	24,7	16	<b>0712133119</b>	
20	38	27,9	25,5	16	<b>0712133120</b>	
21	38	28,5	26	19	<b>0712133121</b>	
22	38	29,9	26,5	19	<b>0712133122</b>	
23	38	31,2	27,7	19	<b>0712133123</b>	
24	38	32	29	19	<b>0712133124</b>	
25	44	35	31,5	19	<b>0712133126</b>	
26	44	36	32,2	24	<b>0712133127</b>	
27	44	37,7	33,5	24	<b>0712133128</b>	
28	44	40	36	24	<b>0712133130</b>	
30	47	42	38,1	24	<b>0712133132</b>	
32	50	45,5	40	25	<b>0712133134</b>	
34	47	48	42	28,5	<b>0712133136</b>	
36	50	48	42	28,5	<b>0712131136</b>	

## Набір головок торцевих ударних подовжених, 1/2", зовн. TX

Для гвинтів з головкою TX, подовжені



Вміст	Арт. № набору
8 одиниць	<b>0715900100</b>

Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних гайкокрутів

Параметри	Арт. №	Уп., шт.
TX30	<b>0715136130</b>	1
TX40	<b>0715136140</b>	
TX45	<b>0715136145</b>	
TX50	<b>0715136150</b>	
TX55	<b>0715136155</b>	
TX60	<b>0715136160</b>	
TX70	<b>0715136170</b>	
TX80	<b>0715136180</b>	

## Набір головок торцевих ударних подовжених, 1/2", зовн. HEX

Для гвинтів з внутрішнім шестигранником, метричні, подовжені



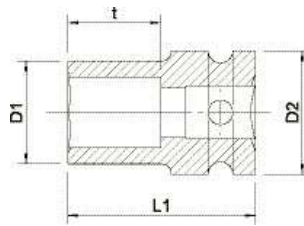
Вміст	Арт. № набору
8 одиниць	<b>0715900200</b>

Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних гайкокрутів

Параметри	Арт. №	Уп., шт.
5	<b>0715137605</b>	1
6	<b>0715137606</b>	
8	<b>0715137608</b>	
10	<b>0715137610</b>	
12	<b>0715137612</b>	
14	<b>0715137614</b>	
17	<b>0715137617</b>	
19	<b>0715137619</b>	

## Головка торцева ударна, 1/2", HEX

Метричні ударні, шестигранні, стандартна довжина



Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
3/8"	38	16	22	12	<b>07141302</b>	1
10	38	17,5	25	12	<b>07141303</b>	
12	38	20	25	12	<b>07141304</b>	
13	38	21	25	12	<b>07141305</b>	
14	38	22,5	25	12	<b>07141306</b>	
15	38	23,7	30	12	<b>07141307</b>	
16	38	25	30	12	<b>071413071</b>	
17	38	26	30	13	<b>07141308</b>	
18	38	27,5	30	13	<b>071413081</b>	
19	38	28,7	30	13	<b>07141309</b>	
21	38	30	30	13	<b>071413091</b>	
22	38	32	30	13	<b>07141310</b>	
24	45	35	30	20	<b>07141311</b>	
27	50	38,7	30	22	<b>07141312</b>	
30	50	42	30	22	<b>07141330</b>	
32	50	44	30	28	<b>07141332</b>	
34	50	46	30	28	<b>07141334</b>	
36	50	49	30	28	<b>07141336</b>	

**Стандарт:** DIN 3129, DIN 3121, ISO +1174

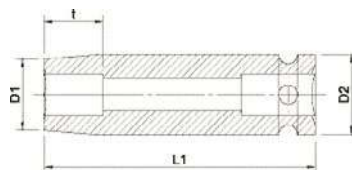
**Привід:** Квадрат 1/2" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

**Квадратний привід відповідає DIN 3121**

- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування високоміцної сталі
- Фіксуючі штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

06

## Головка торцева ударна, подовжена, 1/2", HEX



Ø, мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
8	15	25	4	<b>071413125</b>	1
10	17,5	25	5	<b>071413127</b>	
11	18,5	25	6	<b>071413128</b>	
13	20,5	25	6	<b>07141313</b>	
14	22	25	8	<b>071413130</b>	
16	24	30	8	<b>071413131</b>	
17	25	30	8	<b>07141314</b>	
18	26	30	9	<b>071413142</b>	
19	27	30	9	<b>07141315</b>	
21	30	30	10	<b>071413151</b>	
22	32	30	10	<b>07141316</b>	
23	34	30	12	<b>071413161</b>	
24	34	30	12	<b>07141317</b>	
27	38	30	13	<b>07141318</b>	
30	42	30	15	<b>071413194</b>	

Метричні ударні, шестигранні, подовжене виконання

**Стандарт:** DIN 3129, DIN 3121, ISO +1174

**Привід:** квадрат 1/2" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

**Квадратний привід відповідає DIN 3121**

- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування високоміцної сталі
- Фіксуючі штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

## Головка торцева ударна, подовжена, 1/2", зовн. TX

Для внутрішніх гвинтів TX, подовжені



☼, мм	Арт. №	Уп., шт.
TX30	<b>0715136130</b>	1
TX40	<b>0715136140</b>	1
TX45	<b>0715136145</b>	1
TX50	<b>0715136150</b>	1
TX55	<b>0715136155</b>	1
TX60	<b>0715136160</b>	1
TX70	<b>0715136170</b>	1
TX80	<b>0715136180</b>	1

**Стандарт:** DIN 3121

**Привід:** Квадрат 1/2" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Підходить для всіх звичайних пневматичних і електричних викруток
- Версія: кована, воронена

## Головка торцева ударна, 1/2", TX

Ударні, для болтів з зовнішнім TX, стандартна довжина



☼, мм	☼, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
10	9,43	38	14	30	<b>071513510</b>	1
12	11,17	38	16	30	<b>071513512</b>	
14	12,90	38	18	30	<b>071513514</b>	
18	16,70	38	22	30	<b>071513518</b>	
24	22,16	38	24,5	30	<b>071513524</b>	

**Поверхня:** Хромована, полірована/матова.

**Привід:** Квадрат 1/2" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Квадратний привід відповідає DIN 3121
- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування висококомічної сталі
- Фіксує штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

## Головка торцева ударна, 1/2", зовн. TX

Ударні, для внутрішніх гвинтів TX,



☼, мм	☼, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
30	5,52	40	5,5	25	<b>071513630</b>	1
40	6,65	40	6,6	25	<b>071513640</b>	
50	8,83	40	8,8	25	<b>071513650</b>	
55	11,22	40	11,2	25	<b>071513655</b>	

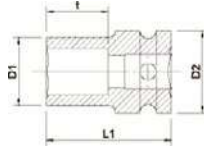
**Поверхня:** Хромована, полірована/матова.

**Привід:** Квадрат 1/2" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Квадратний привід відповідає DIN 3121
- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування висококомічної сталі
- Фіксує штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

## Головка торцева ударна, 3/4", HEX

Метричні ударні, для болтів з зовнішнім шестигранником, стандартна довжина



Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
17	50	31	44	12	<b>07141401</b>	1
18	50	32	44	12	<b>071414011</b>	
19	50	33	44	14	<b>07141402</b>	
21	50	35	44	16	<b>071414021</b>	
22	50	37	44	16	<b>07141403</b>	
24	50	39	44	16	<b>07141404</b>	
27	54	43	44	16	<b>07141405</b>	
30	54	47	44	23	<b>07141406</b>	
32	56	49	44	23	<b>07141407</b>	
33	56	51	44	23	<b>071414071</b>	
34	56	52	44	23	<b>071414072</b>	
36	56	54	44	23	<b>07141408</b>	

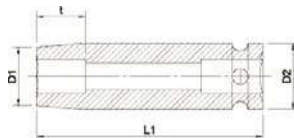
**Стандарт:** DIN 3 121, ISO 1 174

**Привід:** Квадрат 3/4" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Квадратний привід відповідає DIN 3121
- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування високоміцної сталі
- Фіксуючі штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

## Головка торцева ударна, подовжена, 3/4", HEX

Метричні ударні, для болтів з зовнішнім шестигранником, подовжене виконання



Ø, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
17	95	31	44	20	<b>07141409</b>	1
18	95	32	44	20	<b>071414091</b>	
19	95	33	44	23	<b>07141410</b>	
21	95	35	44	23	<b>071414101</b>	
22	95	37	44	51	<b>07141411</b>	
24	95	39	44	62	<b>07141412</b>	
27	95	43	44	62	<b>07141413</b>	
30	95	47	44	62	<b>07141414</b>	
32	95	49	44	62	<b>07141415</b>	
33	95	51	44	62	<b>071414151</b>	
34	95	52	44	62	<b>071414152</b>	
36	95	54	44	62	<b>07141416</b>	

**Стандарт:** DIN 3 121, ISO 1 174

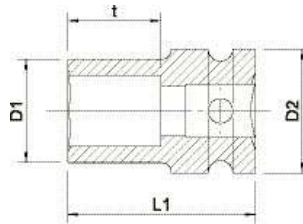
**Привід:** Квадрат 3/4" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Квадратний привід відповідає DIN 3121
- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування високоміцної сталі
- Фіксуючі штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу



## Головка торцева ударна, 1", HEX

Метричні ударні, для болтів з зовнішнім шестигранником, стандартна довжина



●, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
24	58	42	54	17	<b>07141501</b>	1
27	58	46	54	17	<b>07141502</b>	
30	60	50	54	21	<b>07141503</b>	
32	60	52	54	21	<b>07141504</b>	
33	62	53	54	21	<b>07141533</b>	
34	65	55	54	21	<b>071415041</b>	
36	65	56	54	30	<b>07141505</b>	
38	67	59	54	30	<b>07141538</b>	
41	67	63	54	31	<b>07141541</b>	
42	74	64	54	36	<b>07141542</b>	
46	74	69	54	36	<b>07141546</b>	
50	80	74	54	42	<b>07141550</b>	
55	84	80	54	44	<b>07141555</b>	
60	87	86	54	44	<b>07141560</b>	
65	90	92	54	46	<b>07141565</b>	
70	96	99	54	51	<b>07141570</b>	

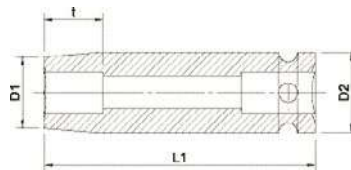
**Стандарт:** DIN 3 121, ISO 1 174

**Привід:** Квадрат 1" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Квадратний привід відповідає DIN 3121
- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування високоміцної сталі
- Фіксуючі штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

## Головка торцева ударна, подовжена, 1", HEX

Метричні ударні, для болтів з зовнішнім шестигранником, подовжене виконання



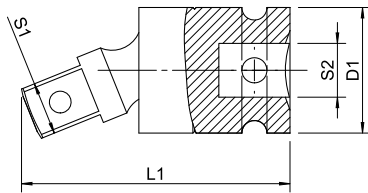
●, мм	L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	t, мм	Арт. №	Уп., шт.
24	100	42	54	24	<b>071415124</b>	1
27	100	46	54	27	<b>071415127</b>	
30	100	50	54	30	<b>071415130</b>	
32	100	52	54	32	<b>071415132</b>	
33	100	53	54	33	<b>071415133</b>	
34	100	55	54	34	<b>071415134</b>	
36	100	57	54	36	<b>071415136</b>	
38	100	60	54	38	<b>071415138</b>	
41	100	63	54	38	<b>071415141</b>	
46	100	70	54	38	<b>071415146</b>	
55	100	81	54	40	<b>071415155</b>	

**Стандарт:** DIN 3 121, ISO 1 174

**Привід:** Квадрат 1" з канавкою для фіксації штифтами і кільцями

- Квадратний привід відповідає DIN 3121
- Застосовуються для всіх типів пневматичних і електричних тріскачок і гайкокрутів
- Довгий термін служби за рахунок застосування високоміцної сталі
- Фіксуючі штифти і кільця запобігають від'єднанню головок від інструмента і забезпечують тим самим безпечну роботу

## Кардан ударний посилений, 1/2", 3/4"

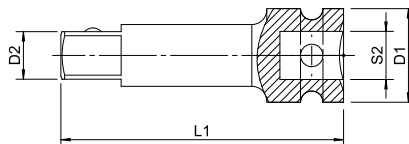


**Стандарт:** Внутрішній квадрат DIN 3121  
**Привід:** Внутрішній квадрат 1/2" і кульковий фіксатор  
**Виконання:** Коване, вороноване

Підходить для всіх стандартних електричних та пневматичних гайкокрутів

Опис	S1	S2	D1, мм	L1, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/2" Подовжувач посилений	1/2"	1/2"	30	60	<b>0714138351</b>	1
3/4" Подовжувач посилений	3/4"	3/4"	44	105	<b>0714148351</b>	1

## Подовжувач посилений, подовжений, 1/2", 3/4", 1"



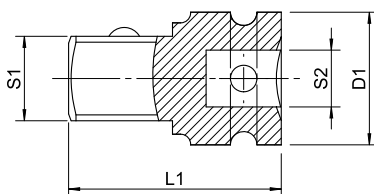
**Стандарт:** Внутрішній квадрат DIN 3121

**Виконання:** Коване, вороноване

Підходить для всіх стандартних електричних та пневматичних гайкокрутів

Опис	S2	D1, мм	D2, мм	L1, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/2" Подовжувач посилений	1/2"	25	1/2"	75	<b>07141322</b>	1
1/2" Подовжувач посилений	1/2"	25	1/2"	150	<b>07141323</b>	
3/4" Подовжувач посилений	3/4"	45	3/4"	175	<b>071414 17</b>	
3/4" Подовжувач посилений	3/4"	45	3/4"	250	<b>07141418</b>	
3/4" Подовжувач посилений	1"	54	1"	300	<b>071415201</b>	

## З'єднувач посилений, 1/2", 3/4", 1"



**Стандарт:** Внутрішній квадрат DIN 3121

**Виконання:** Коване, вороноване

Підходить для всіх стандартних електричних та пневматичних гайкокрутів

Опис	S2	S1	D1, мм	L1, мм	Арт. №	Уп., шт.
1/2"-3/4" З'єднувач посилений	1/2"	3/4"	30	48	<b>07141328</b>	1
3/4"-1" З'єднувач посилений	3/4"	1"	44	63	<b>07141419</b>	
3/4"-1/2" З'єднувач посилений	3/4"	1/2"	44	58	<b>071414191</b>	
1-3/4" З'єднувач посилений	1"	3/4"	54	70	<b>071415202</b>	

## Ключ динамометричний, 3/4"

У комплект входить свідоцтво про калібрування

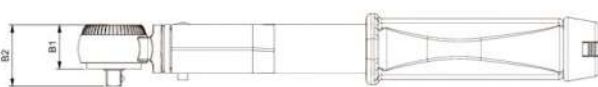
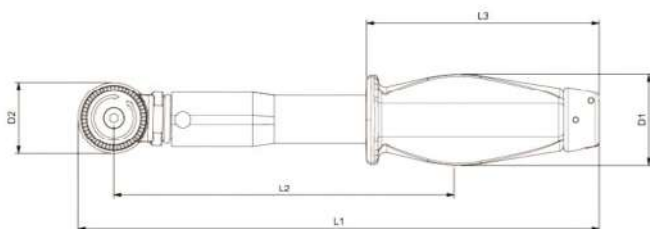


- Точність  $\pm 3\%$  від заданого значення, по ISO 6789:2003
- Проста і точна установка крутного моменту обертанням рукоятки
- Ціна поділки як в Нм, так і lbf. ft.
- Відчутні на дотик та слух сигнали при досягненні заданого крутного моменту запобігають перезатяжці гвинтів
- Працювати ключем рекомендується тільки за годинниковою стрілкою
- По закінченні роботи відпустити пружину і встановити мінімальне значення моменту

Привід	Діапазон вимір.		Ціна ділення	Довжина, мм	Вага, г	Діам. головки, мм	Арт. №	Уп., шт.
	Н×м	Фунт×дюйм						
3/4"	300-1000	225-740	10	1750	5800	75	<b>07147125</b>	1
3/4"	110-550	80-405	5	850	3760	60	<b>07147126</b>	1

## Ключ динамометричний, 1/4"

Компактний, тонкий динамометричний ключ із квадратним хвостовиком 1/4 дюйма та головою з храповим механізмом

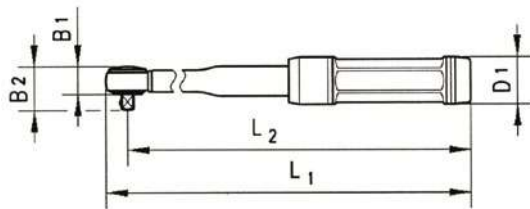


- Точність спрацьовування  $\pm 3\%$  від заданого значення шкали
- 372 зубцями - кут повороту  $5^\circ$
- Подвійна шкала в Нм та фунт-сила-дюйм
- Мережний момент можна легко регулювати на ручці
- Акустичне та тактильне скидання крутного моменту для точного загвинчування
- Високоякісна тріскачка для використання в обмеженому просторі
- Просте та швидке перемикання обертання за годинниковою стрілкою та проти годинникової стрілки за допомогою поворотного кола
- Для використання в обмеженому просторі
- З декларацією відповідності та серійним номером
- Екологічна, стабільна, волого- та маслостійка упаковка продукту, виготовлена зі 100% ПЛР (переробленого пластику з побутових відходів), 100% придатна для вторинної переробки

Привід	Діапазон вимір.		Ціна ділення	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
	Н×м	Фунт×дюйм								
1/4"	4-20	40-180	1	219	143	18	26	40	<b>0714720020</b>	1

## Ключ динамометричний, 3/8" та 1/2"

Динамометричний ключ із наскрізним квадратним гніздом та головкою з храповим механізмом



- Точність спрацювання +/- 3% від заданого значення шкали
- Нековзна ручка 2К
- Легко читана та велика подвійна шкала в Нм та фунт-сила-фут
- Легко та точно регулювати крутний момент, повертаючи ручку
- Динамометричний ключ не потрібно розслабляти після використання, тобто немає потреби встановлювати мінімальне значення шкали
- Просте розблокування та надійна фіксація значень налаштувань за допомогою фіксуючої ручки
- Чітка акустична та тактильна передача крутного моменту для точного загвинчування
- Високоякісна тріскачка для використання в обмеженому просторі
- З декларацією відповідності та серійним номером
- Екологічна, стабільна, волого- та маслостійка упаковка продукту, виготовлена зі 100% ПЛР (переробленого пластику з побутових відходів), 100% придатна для вторинної переробки

Привід	Діапазон вимір. Н×м	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
1/2"	40-200		395	24	39	37	<b>0714720200</b>	1
1/2"	60-300	571	475	24	39	37	<b>0714720300</b>	1
1/2"	20-100	388	295	24	39	37	<b>0714720101</b>	1
3/4"	40-200			24	47	37	<b>0714720400</b>	1
3/8"	12-60	314	226	18	29	37	<b>0714720060</b>	1
3/8"	20-100	376	288	18	29	37	<b>0714720100</b>	1

## Набір інструментів для демонтажу ущільнюючих кілець

Для зняття і заміни прокладок та ущільнювачів, а також для роботи у важкодоступних місцях



Вміст	Арт. № набору
4 одиниці	<b>071555340</b>

**Матеріал:** Нержавіюча сталь AISI 420

Опис	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
прямий	165	<b>071555341</b>	1
90°		<b>071555342</b>	
вигнутий		<b>071555343</b>	
вигнутий		<b>071555344</b>	

## Магнітний тримач, гнучкий

Для підйому і вилучення залізних і сталевих деталей з важкодоступних місць



- 3 пластмасовою рукояткою

Довжина, мм	Навантаження, макс., г	Діаметр головки, мм	Арт. №	Уп., шт.
460	600	8	<b>07153535</b>	1
	1000	12	<b>07153545</b>	

## Захват цанговий, гнучкий

Підходить для захоплення немагнітних деталей, наприклад, електронних компонентів в важкодоступних місцях



- 3 гнучким валом - зберігає задану форму
- 3 пластмасовою рукояткою

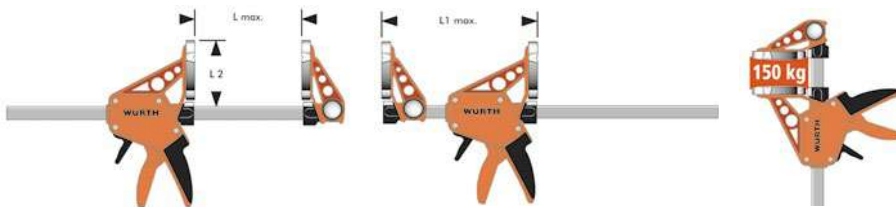


Довжина, мм	Розмір захвату, мм	Арт. №	Уп., шт.
500	22	<b>07153580</b>	1

## Струбцина для роботи однією рукою

Зажим і розжим однією рукою

- Сила затиску - 150 кг
- Зажимні губки з хрестоподібним шліцом
- Зручна 2-компонентна рукоятка з напленням
- Простий розжим і зажим завдяки спеціальній кнопці
- Високоміцна конструкція забезпечує довгий термін служби
- Регульовальна прокладка для підвищеної зручності



L макс. мм	L2, мм	L3, мм	B, мм	L1 макс. мм	Арт. №	Уп., шт.
150	100	6	20	410	<b>0714662150</b>	1
300	100	6	20	560	<b>0714662300</b>	
450	100	6	20	710	<b>0714662450</b>	
700	100	6	20	960	<b>0714662700</b>	

## Струбцина кована гвинтова

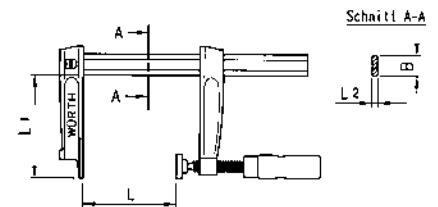
Для жорсткого, еластичного, надійного затиску



- З захисними ковпачками

L, мм	L <sub>1</sub> , мм	W, мм	L <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
120	60	20	5	<b>071467112</b>	1
160	80	25	6	<b>071467116</b>	
200	100	27	7	<b>071467120</b>	
250	100	27	7	<b>071467225</b>	
250	120	29	9	<b>071467125</b>	
300	120	29	9	<b>071467230</b>	
400	120	29	9	<b>071467240</b>	
500	120	29	9	<b>0714671500</b>	
600	120	29	9	<b>0714671600</b>	
800	120	29	9	<b>0714671800</b>	
1000	120	29	9	<b>0714671101</b>	
300	140	32	10	<b>071467130</b>	
500	140	32	10	<b>071467250</b>	
600	140	32	10	<b>071467260</b>	
400	175	32	10	<b>071467140</b>	
500	175	32	10	<b>071467350</b>	
600	175	32	10	<b>071467360</b>	
800	175	32	10	<b>071467280</b>	
1000	175	32	10	<b>0714672100</b>	

- Високоякісні рухомі та нерухомі губки з ковкого чавуну з порошковим покриттям
- Надійна фіксація і стійкість до корозії
- Рухома оцинкована нажимна пластина холодного пресування
- Запобігання прослизання: якщо струбцина нахилиється, регульовальний гвинт впирається в направляючу
- Максимальна надійність, без зісковзування, без ослаблення міцності кріплення
- Оцинкована напрямна з сталі з насічками, що складаються з шести частин
- Надзвичайно висока стійкість до зношування і дуже плавний хід



- Без захисних ковпачків

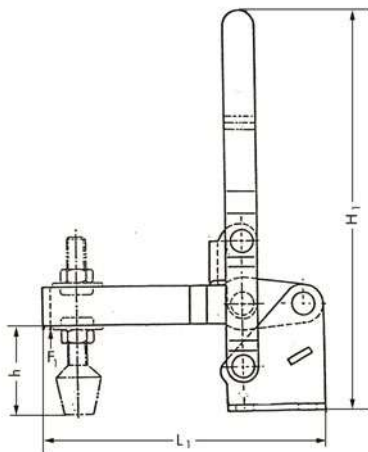
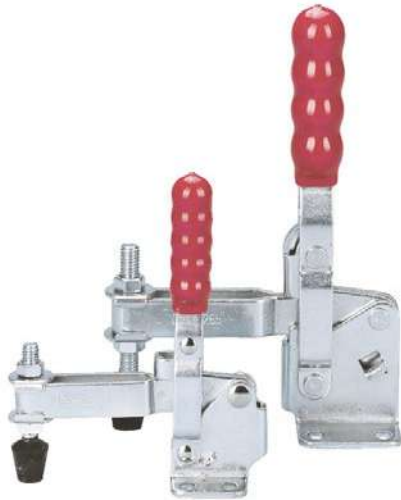
L, мм	L <sub>1</sub> , мм	W, мм	L <sub>2</sub> , мм	Арт. №	Уп., шт.
500	120	35	11	<b>071467150</b>	1
600				<b>071467160</b>	
800				<b>071467180</b>	
1000				<b>0714671100</b>	
1250				<b>0714671125</b>	
1500				<b>0714671150</b>	
1800				<b>0714671180</b>	
2000				<b>0714671200</b>	
2200				<b>0714671220</b>	
2500				<b>0714671250</b>	

## Затиск для верстата

Для обробки форм і склеювання профілів

**Матеріал:** Оцинкована сталь

- З відкритим кронштейном і горизонтальною основою



06

Відстань між отворами, с-т, мм	Діаметр отвору d, мм	Висота затиску h, мм	Сила натягу F <sub>1</sub> , N	Довжина L <sub>1</sub> , мм	Довжина L <sub>2</sub> , мм	Висота H <sub>1</sub> , мм	Ширина основи кута j x k, мм	Різьба	Арт. №	Уп., шт.
45,3 x 31,8	83	45	3400	139	62,5	202	64,3 x 49,3	M10 x 85	<b>071467701</b>	1
31,8 x 19	7,2	30	2270	116	47,5	140	46 x 34,9	M8 x 63	<b>071467702</b>	
41,3 x 41,3	8,3	45	3400	264	63,5	-	57,2 x 57,2	M10 x 85	<b>0714 67710</b>	
22,2 x 25,4	6,7	35	2270	168	34,5	-	35 x 38	M8 x 63	<b>0714 67711</b>	



## Набір зовнішніх та внутрішніх екстракторів, 3/8" та 1/2"

Рішення для демонтажу кріпильних виробів зі стертими гранями, а також для прикипілих або проіржавілих кріпильних виробів. Для болтів з внутрішнім і зовнішнім шестигранником, а також з приводом TX



Вміст	Арт. № набору
15 одиниць	<b>0714131150</b>

- Високоточний конічний спіральний профіль з ризикою
- Екстрактори з зовнішнім шестигранником під гайковий ключ
- Поставляються в металевому футлярі
- Підходять для ударних ключів

### Простий монтаж кріпильних виробів зі стертими гранями

Завдяки конічному спіральному профілю

### Значна економія часу

Завдяки швидкому викручуванню, замість нагріву або повільного викручування

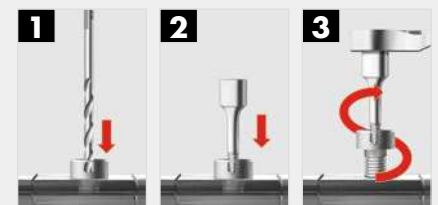
### Призначення:

Для ремонту і відновлення автомобільного транспорту, металевих конструкцій, ремонтних робіт у виробничих майстернях

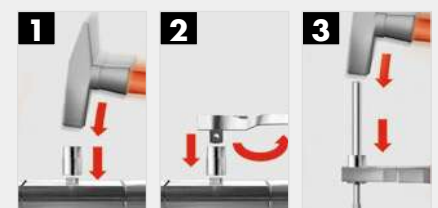
Комплект поставки				
Призначення	Довжина	Розмір під ключ	Арт. №	Уп., шт.
3/8" внутрішній екстрактор, 6 мм	60 мм	-	<b>0714131206</b>	1
3/8" внутрішній екстрактор, 8 мм			<b>0714131208</b>	
3/8" внутрішній екстрактор, 10 мм			<b>0714131210</b>	
1/2" внутрішній екстрактор, 12 мм	78 мм	-	<b>0714131212</b>	
1/2" внутрішній екстрактор, 14 мм			<b>0714131214</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 10 мм	36 мм	17	<b>0714131310</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 12 мм		19	<b>0714131312</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 13 мм			<b>0714131313</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 14 мм			<b>0714131314</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 16 мм		21	<b>0714131316</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 17 мм			<b>0714131317</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 18 мм	<b>0714131318</b>			
1/2" зовнішній екстрактор, 19 мм			<b>0714131319</b>	
3/8" виколотка	74 мм	-	<b>0714131360</b>	
1/2" виколотка	80 мм		<b>0714131370</b>	

### Застосування:

#### Внутрішній екстрактор



#### Зовнішній екстрактор



### Примітка щодо застосування внутрішніх екстракторів:

Вибрати підходящий екстрактор і закрутити його в головку болта за допомогою 3/8" або 1/2" тріскачки. Завдяки прогресивній конічній спіральній насічці екстрактор надійно входить в зачеплення з матеріалом болта, дозволяючи його безпечно витягти. Технологія чудово підходить для вилучення болтів із зірваними гранями. Засвердли шліц за допомогою свердла, діаметр якого на 0,5 мм перевищує розмір шліца, якщо розмір під ключ не перевищує 6 мм. Засвердли шліц за допомогою свердла, діаметр якого на 1 мм перевищує розмір шліца, якщо розмір під ключ від 8 до 14 мм. Підібрати відповідний розмір екстрактора, вкрутити його в заздалегідь просверлений отвір, а потім викрутити його разом з болтом

## Набір зовнішніх екстракторів, 3/8" та 1/2"

Рішення для демонтажу кріпильних виробів зі стертими гранями, а також для прикипілих або проіржавілих кріпильних виробів. Для болтів з зовнішнім шестигранником



Вміст	Арт. № набору
13 одиниць	<b>0714131300</b>

- Високоточний конічний спіральний профіль з рискою
- Привід 3/8", Розміри 8 -14 мм
- Привід 1/2", Розміри 16 -21 мм
- Екстрактори з зовнішнім шестигранником під гайковий ключ
- Поставляються в металевому футлярі
- Підходять для ударних ключів

### Простий монтаж кріпильних виробів зі стертими гранями

Завдяки конічному спіральному профілю

### Значна економія часу

Завдяки швидкому викручуванню, замість нагріву або повільного викручування

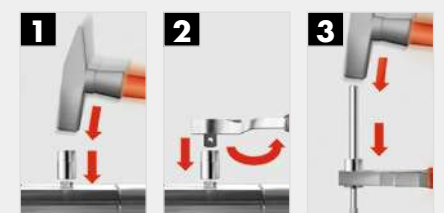
### Призначення:

Для ремонту і відновлення автомобільного транспорту, металевих конструкцій, ремонтних робіт у виробничих майстернях

Комплект поставки				
Призначення	Довжина	Розмір під ключ	Арт. №	Уп., шт.
3/8" зовнішній екстрактор, 8 мм	36 мм	17	<b>0714131308</b>	1
3/8" зовнішній екстрактор, 10 мм			<b>0714131310</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 11 мм			<b>0714131311</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 12 мм		19	<b>0714131312</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 13 мм			<b>0714131313</b>	
3/8" зовнішній екстрактор, 14 мм			<b>0714131314</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 16 мм		21	<b>0714131316</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 17 мм			<b>0714131317</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 18 мм			<b>0714131318</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 19 мм		26	<b>0714131319</b>	
1/2" зовнішній екстрактор, 21 мм			<b>0714131321</b>	
3/8" виколотка		74 мм	—	
1/2" виколотка	80 мм	—	<b>0714131370</b>	

### Застосування:

#### Зовнішній екстрактор



## Набір екстракторів

Призначений для вилучення зламаних шпильок і болтів



### Комплект поставки:

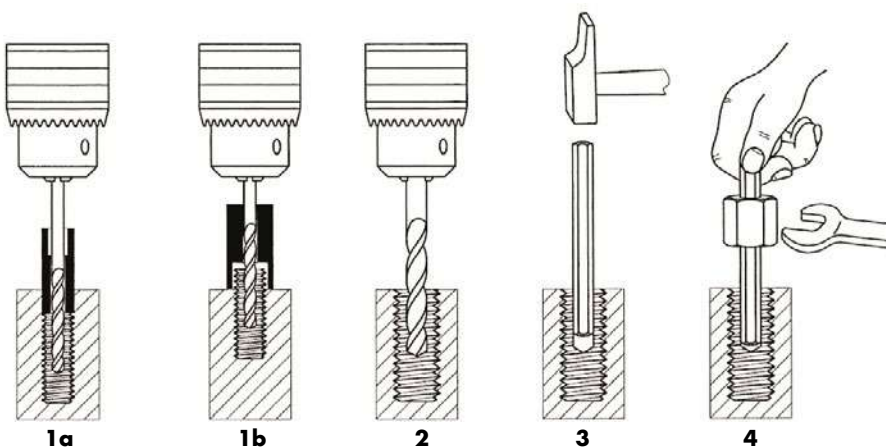
- Втулки напрямні
- Свердла спіральні
- Втулки і стрижні для викручування
- Інструкція із застосування
- Кейс для зберігання і транспортування

Вміст	Арт. № набору
25 одиниць	<b>069014</b>

- Застосовується для викручування залишків зламаних гвинтів, болтів і шпильок з діаметром різьби від М5 до М16 або від 1/4" до 5/8"
- У склад набору крім екстракторів включені свердла відповідних розмірів
- Перед початком вилучення зламаного кріпильного виробу рекомендується застосовувати перетворювач корозії ROST OFF ICE PLUS (Арт. № 0893241060)

Арт. № втулки В	Діам. втулки	Попер. свердління	Зенкер	Діам. свердла	Арт. свердла	Стижень С	Втулка D	Арт. № С+D
Набір В1-В5 <b>0690141801</b>	6	3,2	-	3,2	<b>062532</b>	3,2	SW10	<b>06901411</b>
	8	3,2	-	3,2	<b>062532</b>	3,2	SW10	<b>06901411</b>
	9	3,2	4,8	4,8	<b>062548</b>	4,8	SW11	<b>06901412</b>
	10	3,2	4,8	4,8	<b>062548</b>	4,8	SW11	<b>06901412</b>
	10	4,8	6,4	6,4	<b>062564</b>	6,4	SW13	<b>06901413</b>
Набір В6-В10 <b>0690141802</b>	11	4,8	6,4	6,4	<b>062564</b>	6,4	SW13	<b>06901413</b>
	12	4,8	8	8	<b>062580</b>	8	SW14	<b>06901414</b>
	13	4,8	8,7	8,7	<b>062587</b>	8,7	SW17	<b>06901415</b>
	13	6,4	8,7	8,7	<b>062587</b>	8,7	SW17	<b>06901415</b>
	14	6,4	8,7	8,7	<b>062587</b>	8,7	SW17	<b>06901415</b>

## ІНСТРУКЦІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ



### 1а

Для вилучення шпильки, зламані нижче основної поверхні деталі, вставити в різьбовий отвір відповідну направляючу втулку (кондуктор) В. Засвердлити отвір відповідним свердлом А якомога глибше. Потім, за необхідності, скористатися свердлом більшого діаметру. Дана операція дозволить дуже точно сполучити вісь свердла з віссю зламаного кріпильного виробу

### 1b

Для вилучення зламаних болтів і шпильок, які виступають над основною поверхню, встановити відповідну направляючу втулку В на виступаючу частину болта або шпильки і засвердлити отвір відповідним свердлом А

### 2

Для вилучення болтів або шпильок, зламаних урівень з основною поверхню, необхідно помітити центр кернером і просвердлити отвір

### 3

Вибрати стержень С, рівний діаметру, вставити в отвір і забити його молотком

### 4

Встановити на стержень втулку D і відвинчувати гайковим ключем, бажано накидною частиною (для рівномірного розподілу зусилля), до повного вилучення обломаної частини гвинта або гайки

Щоб зняти витягнуту частину шпильки зі стержня С рекомендується обстукати її молотком на ковалді

## Набір для викручування шпильок

Призначений для установки і зняття різьбових шпильок



Комплект поставки	Діаметр, мм	Уп., шт.
Шпилькокрут	6	1
Шпилькокрут	8	
Шпилькокрут	10	
Шпилькокрут	12	

Вміст	Арт. № набору
4 одиниць	<b>06904211</b>

- Немає необхідності у застосуванні контргайок та плоскогубців, струбцин і т.д.
- Не пошкоджує різьбу
- Дозволяє захоплювати шпильки довжиною від 10 мм і більше
- У конструкції екстрактора відсутні елементи схильні до зносу
- У складі набору - екстрактори для вилучення шпильок  $\varnothing 6, 8, 10, 12$  мм

### Спосіб застосування:

Втулка відповідного розміру надівається на виступаючу частину шпильки і за допомогою гайкового ключа **Арт. №0713301 ...** або воротка **1/2" Арт. №0712130201** загвинчується або відгвинчується. Захоплення шпильки проводиться трьома роликами, що знаходяться усередині корпусу, що не призводить до повної деформації різьби. Перед початком вилучення шпильки рекомендується застосувати розчинник іржі Rost Off Plus (**Арт. № 0890200004**)

## Екстрактори

Призначені для видалення зламаних гвинтів, болтів і шпильок



Розмір	Діаметр різьблення кріплення		Довжина, мм	Свердло $\varnothing$ , мм	Арт. №	Уп., шт.
	метрична	дюймова				
1	M3-M6	1/8"-1/4"	50	1,8	<b>0695347940</b>	1
2	M6-M8	1/4"-5/16"	57	2,6	<b>0695348127</b>	
3	M8-M11	5/16"-7/16"	64	3,7	<b>0695348314</b>	
4	M11-M14	7/16"-9/16"	71	5,5	<b>0695348501</b>	
5	M14-M18	9/16"-3/4"	78	7,0	<b>0695348688</b>	
6	M18-M24	3/4"-1"	95	11,0	—	
7	M24-M33	1"- 1 3/8"	105	14,0	—	
8	M33-M50	1 3/8" - 2"	111	21,0	—	

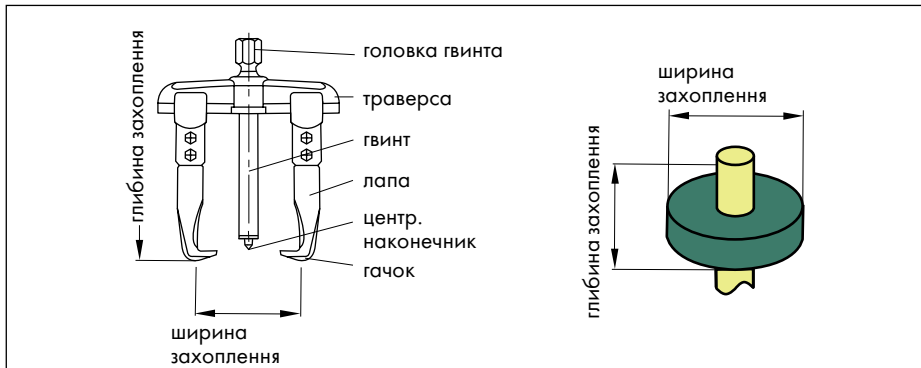
Розміри	Арт. № набору
1-5	<b>0695684353</b>
1-6	0695684540
1-8	0695684727

**Матеріал:** Хром-ванадієвий сплав  
Форма робочої частини: конічна з гвинтовими канавками лівого напрямку обертання

### Спосіб застосування:

Залежно від діаметра віддаленої шпильки підбирається потрібний екстрактор, наприклад, **Арт. № 0695348127**, і в шпильці, яка підлягає видаленню, свердлиться отвір відповідний номеру екстрактора. Екстрактор встановлюється в комірець, наприклад, **Арт. № 06572** або **Арт. № 07154201**, і проти годинникової стрілки вкручується в підготовлений отвір. Після заклинювання відбувається вивертання шпильки. Перед початком вилучення шпильки рекомендується застосувати розчинник іржі Rost Off Plus (**Арт. № 0890200004**)

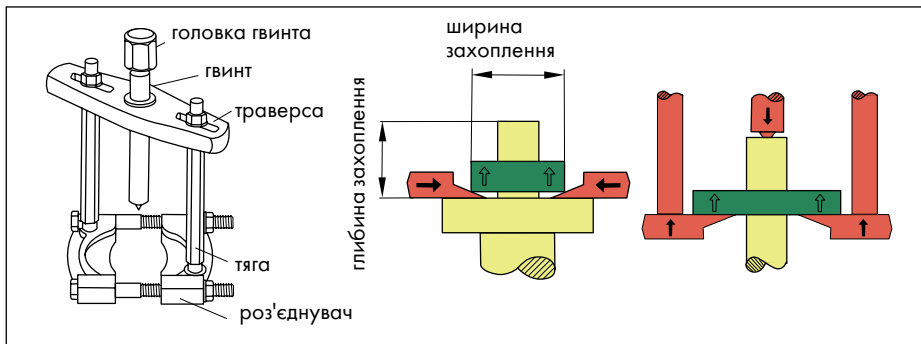
# ЗНІМАЧ



## Знімач зовнішній

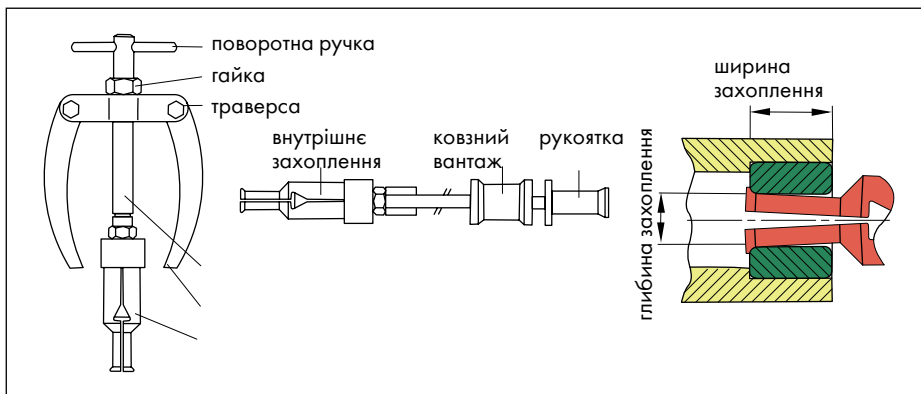
Зняття дисків, коліс, шарикопідшипників і т. п. з валів і осей

Гаки знімача захоплюють деталь, яку необхідно зняти, із зовнішнього боку. Центральний наконечник гвинта встановлюється в центральний отвір вала. Деталь знімається при закручуванні гвинта



## Знімач-роз'єднувач

Для роз'єднання щільно посаджених тонких дисків, коліс, шарикопідшипників і т. д. з валів або осей. Половинки роз'єднувача встановлюються між деталями і стягуються гайками одна за одною, при цьому деталі роз'єднуються і далі знімаються знімачем



## Знімач внутрішній

Зняття шарикопідшипників, кілець і втулок. Деталі знімаються за допомогою зворотного молотка або опори

## Заходи безпеки

- Не використовувати подовжувачі гайкового ключа
- Ніколи не стояти в напрямку знімання
- Знімач не повинен модернізуватися або доопрацьовуватися
- Лапи повинні замінюватися тільки одним комплектом
- Ніколи не використовувати знімач з гайковим ключем ударної дії
- При роботі необхідно користуватися захисними окулярами

## Обслуговування

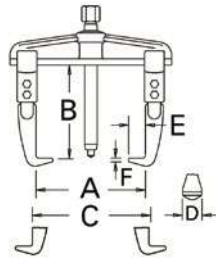
Величезні сили тертя діють на різьбу гвинта і траверси. Добре змащений гвинт збільшить довговічність і зробить роботу більш легкою

## Застосування:

- Переконайтеся, що знімач центрований по осі деталі
- Якщо можливо, використовувати знімачі з трьома короткими лапами
- Кожна лапа знімача повинна надійно захопити заготовку
- Виключити можливість зісковзування знімача
- Використовувати тільки пластмасовий молоток при ударах по гвинту знімача

## Знімач універсальний, 2 лапки

Призначений для зняття шарикопідшипників, дисків, коліс тощо з валів або осей. Після розвороту лапок можливе застосування в якості внутрішнього знімача



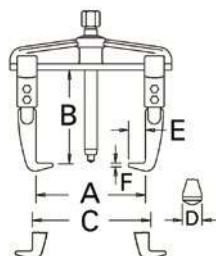
- Класичний знімач для безпечного і швидкого зняття дисків, коліс, підшипників і т.д.
- Траверса і захвати штамповані
- Гвинт нітроцементований
- Механічно оброблені кінці лапок надійно утримують видобуту деталь

A, мм	B, мм	C, мм	Штамп		D, мм	E, мм	F, мм	Макс. зусилля, т	Арт. №	Уп., шт.
			Ø, мм	L, мм						
90	100	90-140	M14×1,5	140	17	22	12	3	0714522090	1
130	100	100-180	M14×1,5	140	17	22	12	3	0714522130	
160	150	130-220	G1/2"	210	22	30	18	3,5	0714522160	
200	150	130-260	G1/2"	210	22	30	18	3,5	0714522200	
250	200	190-330	G3/4"	280	27	36	28	6,5	0714522250	
350	200	190-420	G3/4"	280	27	36	28	6,5	0714522350	
520	200	250-600	G1"	310	36	36	28	6,5	0714522520	

06

## Знімач універсальний, 3 лапки

Призначений для зняття шарикопідшипників, дисків, коліс, і т.п. з валів або осей. Після розвороту лапок можливе застосування в якості внутрішнього знімача

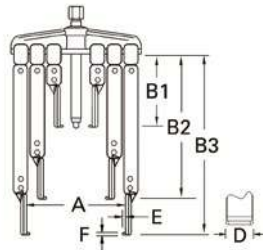


- Добре перевірена конструкція для безпечного і швидкого зняття дисків, коліс, підшипників і т.д.
- Розподіл навантаження відбувається по трьом тягучим крокам для більшої безпеки захоплення і точного центрування
- Кована траверса трикутної форми
- Лапи штамповані
- Гвинт нітроцементований
- Механічно оброблені кінці лапок надійно утримують видобуту деталь

A, мм	B, мм	C, мм	Штамп		D, мм	E, мм	F, мм	Макс. зусилля, т	Арт. №	Уп., шт.
			Ø, мм	L, мм						
90	100	90-140	M14×1,5	140	17	22	12	3	0714523090	1
130	100	100-180	M14×1,5	140	17	22	12	3	0714523130	
160	150	130-220	G1/2"	210	22	30	18	3,5	0714523160	

## Набір знімачів

Набір знімачів універсальних дозволяє отримати до шести різних 2- або 3-захватних конфігурацій. Призначений для зняття шарикопідшипників, дисків, коліс, і т.п. з валів або осей. Після розвороту лапок можливе застосування в якості внутрішнього знімача

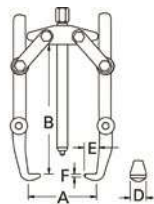


- Вдало скомпонований набір дозволяє проводити збірку в модульній системі
- Оптимальний вибір конфігурації знімача відповідно до виду робіт у будь-який час
- Надійне захоплення та утримання трьома тягнучими лапами або тільки двома при роботі в обмеженому просторі
- Подовжена і вузька геометрія гаків особливо добре підходить для роботи у важкодоступних місцях
- Універсальне використання навіть в обмеженому просторі
- Комплект поставки: в переносному кейсі знаходиться одна 2-х і одна 3-консольна траверси, дев'ять лапок трьох різних розмірів, один гвинт

A, мм	B <sub>1</sub> , мм	B <sub>2</sub> , мм	B <sub>3</sub> , мм	Гвинт		D, мм	E, мм	F, мм	Макс. зусилля, т	Арт. № набору	Уп., шт.	
				Ø, мм	L, мм							
120	100	200	250	M14×1,5	140	17	27	6	3,6	2,5	<b>071452500</b>	1

## Знімач універсальний

Знімач з переставними лапками призначений для зняття шарикопідшипників, дисків, коліс, і т.п. з валів або осей. Лапки з двома отворами для регулювання глибини захоплення

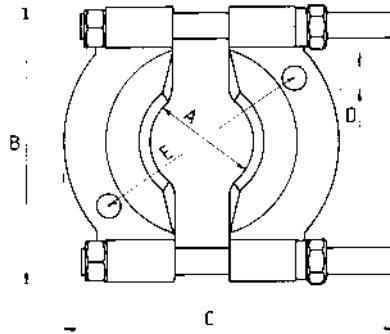


- Вдало скомпонований набір дозволяє проводити збірку в модульній системі
- Оптимальний вибір конфігурації знімача відповідно до виду робіт у будь-який час
- Надійне захоплення та утримання трьома тягнучими лапами або тільки двома при роботі в обмеженому просторі
- Подовжена і вузька геометрія гаків особливо добре підходить для роботи у важкодоступних місцях
- Універсальне використання навіть в обмеженому просторі
- Комплект поставки: в переносному кейсі знаходиться одна 2-х і одна 3-консольна траверси, дев'ять лапок трьох різних розмірів, один гвинт

A, мм	B, мм	Гвинт		D, мм	E, мм	F, мм	Макс. зусилля, т	Кіль-сть лапок	Арт. №	Уп., шт.
		Ø, мм	L, мм							
130	140	M14×1,5	140	17	18	11	2	2	<b>0714522132</b>	1
130	140	M14×1,5	140	17	18	11	2	3	<b>0714523132</b>	
200	210	M18×1,5	200	19	25	16	3	5	<b>0714522202</b>	
200	210	M18×1,5	200	19	25	16	3	7,5	<b>0714523202</b>	
250	260	G5/8"	250	24	32	18	3,5	8	<b>0714522252</b>	
250	260	G5/8"	250	24	32	18	3,5	12	<b>0714523252</b>	

## Знімач-роз'єднувач

Призначений для розділення щільно запресованих деталей, тонких дисків і коліс

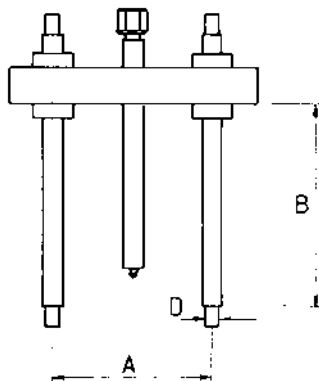


- Сепаратор використовується у випадку, коли лапки знімача не можуть надійно захопити щільно запресовану деталь. Половинки сепаратора, що мають форму клина, встановлюються по стику поділюваних деталей, стягуються гайками і розкривають стик.
- Цей пристрій також використовується у випадку зняття тонких деталей. При цьому можна уникнути небажаних деформацій або пошкодження. Для цього половинки сепаратора встановлюються на плоскій поверхні під деталлю, яка знімається.
- Половинки штамповані
- Гвинти зміцнені

A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Для знімача	Арт. №	Уп., шт.
14-75	115	170	M10	76-139	<b>0714524150</b>	<b>0714524075</b>	1
22-115	170	250	M14×1,5	115-208	<b>0714524200</b>	<b>0714524115</b>	
30-155	215	310	M18×1,5	137-262	<b>0714524300</b>	<b>0714524155</b>	

## Знімач внутрішній

Призначений для розділення щільно запресованих деталей, тонких дисків і коліс спільно з сепаратором



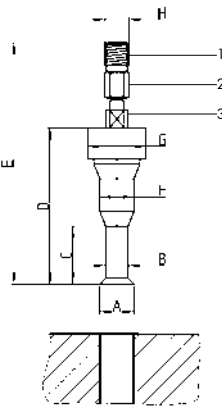
- Після успішного поділу, тяги знімача загвинчуються в половинки сепаратора і закріплюються на траверсі. Потім гвинт знімача встановлюється навпроти валу.
- Шестигранні гайки на стягуючих стрижнях дозволяють проводити швидке регулювання.
- Матеріал траверси: ковкий чавун.
- Гвинт нітроцементований.
- Висока границя міцності тяг.

A, мм	B, мм	C, мм	Траверса		D, мм	Для сепаратора	Арт. №	Уп., шт.	
			Ø, мм	L, мм					
60-165	230	90-140	M18	170	19	M10	<b>0714524075</b>	<b>0714524150</b>	1
70-215	250	100-180	G1/2"	210	22	M14×1,5	<b>0714524115</b>	<b>0714524200</b>	
90-300	270	130-220	G3/4"	280	27	M18×1,5	<b>0714524155</b>	<b>0714524300</b>	



## Знімач внутрішній

Застосовується для вилучення запресованих підшипників з корпусів, кілець і втулок з отворів



- Буртики спеціальної форми здатні захоплювати шарикопідшипники за внутрішнє кільце
- Штамповані і зміцнені губки знімача розроблені спільно з виробниками шарикопідшипників

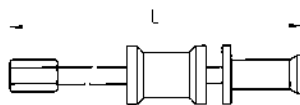
A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Арт. №	Уп., шт.
5-8	4	10	64	106	12	26	M10	<b>0714525051</b>	1
8-12	6,8	15	64	106	14	26	M10	<b>0714525052</b>	
12-15	9,5	22	70	110	15	26	M10	<b>0714525053</b>	
14-19	11,5	27	72	118	16	28	M10	<b>0714525054</b>	
19-25	16	55	78	124	16	28	M10	<b>0714525055</b>	
24-30	19	55	90	136	19	35	M10	<b>0714525056</b>	
30-35	25	68	90	136	25	35	M10	<b>0714525057</b>	
35-45	28	86	110	170	28	42	M14×1,5	<b>0714525058</b>	
45-55	38	86	110	170	30	42	M14×1,5	<b>0714525059</b>	
55-70	46	115	143	206	38	55	M14×1,5	<b>0714525060</b>	

### Спосіб застосування:

Вставити знімач в отвір підшипника. Затягнути шпindel (2), утримуючи знімач за гайку (3) до фіксації знімача у внутрішньому кільці підшипника. Встановити на знімач зворотний молоток, закрутивши різьбове з'єднання (1). Демонтувати підшипник ударами втулки по ручці зворотного молотка

## Молоток зворотній

Застосовується для швидкого вилучення внутрішніх підшипників спільно з внутрішнім знімачем



### Спосіб застосування:

Для початку роботи необхідно, після установки внутрішнього знімача, приєднати шпindel (2) до зворотного молотка

L, мм	Вага, кг	Для внутр. знім. арт. №	Для отв. Ø, мм	Приєдн. різьба (H), мм	Арт. №	Уп., шт.
280	0,4	0714 525 051- 0714 525 057	5-35	M10 M7	<b>0714525030</b>	1
630	3,2	0714 525 051- 0714 525 060	5-35 35-70	M10 M14×1,5 15-16G	<b>0714525031</b>	

## Набір адаптерів

Застосовується для швидкого вилучення внутрішніх підшипників спільно з внутрішнім знімачем



Вміст	Арт. № набору
6 одиниць	<b>0714525032</b>

Застосовуються для з'єднання знімачів з ковзаючими молотками. Адаптери, **Арт. №0714525051 - Арт. №0714525060**, застосовуються спільно з молотками, **Арт. №0714525030 і Арт. № 0714525031**

## Молоток безінерційний

Застосовується для вилучення запресованих підшипників з корпусів, кілець і втулок з отворів



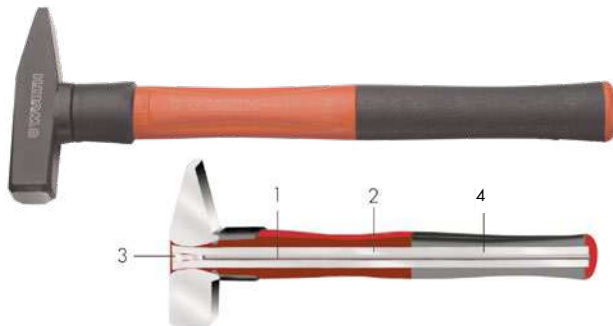
- Нейлонові змінні бойки
- Ударна частина заповнена гранулами сталевого дробу
- При ударі сталевий дріб гасить відскік молотка від поверхні деталі

Ø, мм	Довжина роб. част.	Загальна довжина	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
30	110	350	400	<b>07157252</b>	1
40	120	375	700	<b>07157254</b>	
50	130	385	1000	<b>07157256</b>	
60	165	420	1650	<b>07157258</b>	

Додаткові аксесуари		Арт. №	Уп., шт.
Ударна насадка для безінерційного молотка		30	2
		40	
		50	
		60	

## Молоток

З міцною трикомпонентною рукояткою для інтенсивної роботи



- Центральний алюмінієвий стрижень (1) запобігає вібрації
- Поліамідна частина (2) міцно утримує головку молотка
- Надійна фіксація на рукоятці завдяки металевому клину (3)

06

Вага, г	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
300	287	<b>0714732403</b>	1
500	316	<b>0714732405</b>	
1000	360	<b>0714732410</b>	

## Кувалда



- Кувалда з пластмасовою трикомпонентною рукояткою
- DIN +475

Вага, г	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
1000	260	<b>0714734510</b>	1
1500	280	<b>0714734515</b>	
2000	300	<b>0714734520</b>	

## Кувалда

Німецька форма згідно DIN 6475



Вага, г	Довжина, мм	Арт. №	Арт. №	Уп., шт.
		молоток	рукоятка	
3000	600	<b>0715732300</b>	<b>0715735300</b>	1
4000	700	<b>0715732400</b>	<b>0715735300</b>	
5000	800	<b>0715732500</b>	<b>0715735500</b>	
6000	800	<b>0715732600</b>	<b>0715735500</b>	
8000	800	<b>0715732800</b>	<b>0715735900</b>	
10000	900	<b>0715732900</b>	<b>0715735900</b>	

## Молоток слюсарний

Молоток слюсарний із захисною гільзою на рукоятці, відповідно до DIN 1041



- Електроіндукційне загартування
- Безвідмовна робота та висока стійкість інструмента до пошкоджень
- Подвійна вигнута ручка із гікори
- Безвідмовна робота, тривалий термін служби
- Кріплення захисною гільзою на рукоятці

Вага, г	Довжина, мм	Арт. №	Арт. №	Уп., шт.
		молоток	рукоятка	
200	280	<b>07157320</b>	<b>0714730102</b>	1
300	300	<b>07157330</b>	<b>0714730103</b>	
500	320	<b>07157350</b>	<b>0714730105</b>	
800	350	<b>07157380</b>	<b>0714730108</b>	
1000	360	<b>071573100</b>	<b>0714730110</b>	

## Молоток слюсарний

Німецький дизайн відповідно до DIN 1041 з подвійною вигнутою ручкою із лакованого ясеня



- Електроіндукційне загартування
- Безвідмовна робота та висока стійкість інструмента
- Подвійна вигнута ручка із лакованого ясеня
- Безвідмовна робота, тривалий термін служби
- Кріплення рукоятки клинковою кільцевою втулкою з литої синтетичної смоли

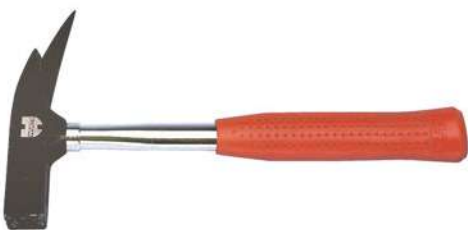
Вага, г	Довжина, мм	Арт. №		Уп., шт.
		молоток	рукоятка	
100	260	<b>071573110</b>	<b>071573510</b>	1
200	280	<b>071573120</b>	<b>071573520</b>	
300	300	<b>071573130</b>	<b>071573530</b>	
400	310	<b>071573140</b>	<b>071573540</b>	
500	320	<b>071573150</b>	<b>071573550</b>	
800	350	<b>071573180</b>	<b>071573580</b>	
1000	360	<b>0715731100</b>	<b>0715735100</b>	
1500	380	<b>0715731150</b>	<b>0715735150</b>	
2000	400	<b>0715731200</b>	<b>0715735200</b>	

Додаткові аксесуари	Розмір	Параметри молотка	Арт. №	Уп., шт.
 Втулка кільцева клинова EG	1	100 - 200	<b>071573601</b>	5
	2	250 - 300	<b>071573602</b>	
	3	400 - 500	<b>071573603</b>	
	4	600	<b>071573604</b>	
	5	800	<b>071573605</b>	
	6	1000	<b>071573606</b>	
	7	1250-10000	<b>071573607</b>	

06

## Молоток покрівельника

Німецький дизайн відповідно до DIN 7239 з магнітним утримувачем цвяхів



- Бойок забарвлений в чорний колір



Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
600	<b>071473302</b>	1

## Молоток гумовий форма А

DIN 5128



- Обидві доріжки молотка рівні
- З лакованою ручкою з ясеня

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
600	<b>071573408</b>	1

## Молоток з м'якими бойками SIMPLEX

Сталевий корпус



- Швидка заміна ударних насадок і рукоятки
- Насадки і рукоятка закріплюються нерухомо
- Молоток з м'яким бойком зі стандартним оснащенням
- Комбінація ударних насадок створює молоток з м'яким бойком 2-в-1
- Насадки в комплекті: чорна гумова і червона пластмасова

Діаметр, мм	Довжина, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
40	330	655	<b>07157210</b>	1

Ударні насадки					
Ø, мм	Матеріал		Характеристики	Арт. №	Уп., шт.
40	Нейлон (поліамід)		Жиро- і масло стійкість	<b>07157215</b>	2
	Пластмаса			<b>07157213</b>	
	Гума		Твердість по Шору пр. 95 А	<b>07157214</b>	
	Метал		Жаростійкість	<b>07157216</b>	

# УДАРНИЙ ІНСТРУМЕНТ: ЗУБИЛА

## Загартована на повітрі хром-ванадієва сталь

**Термооброблена** за допомогою відпустки бойкової частини

- Не утворюються задирки і відколи
- Тіло зубила зміцнене по всій довжині
- Висока міцність
- Ріжучі кромки заточуються повторно

## Масло- та ударостійка рукоятка з ПВХ

- Запобігає пошкодженню руки при випадковому промаху при ударі молотком по бойковій частині зубила

## Захисна восьмикутна пластина

- Запобігає скочуванню інструмента з робочої поверхні, наприклад, з підмостку, верстака, драбини та ін.

## Зубило електромонтера, із захистом руки

З двома ріжучими кромками і овальною бойковою частиною



Довжина, мм	Ширина леза, мм		Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	32	23×13	440	<b>07146334</b>	1

## Зубило для кузовних робіт, із захистом руки

Для металообробки й обробки каменю. Застосовується для кузовних робіт, особливо добре підходить для зрубання зварних точкових швів



Довжина, мм	Ширина леза, мм		Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
230	26	26×7	250	<b>07146335</b>	1

## Зубило каменяря, із захистом руки

З широким лезом для жолобів і канавок. Універсальне застосування при роботі з каменем, бетоном, цеглою, металом



Довжина, мм	Ширина леза, мм		Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
300	26	18	600	<b>07146336</b>	1

## Зубило для окантовки, із захистом руки

Для швів і стиків



Довжина, мм	Ширина леза, мм		Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
250	50	26×13	550	<b>07146337</b>	1

## Набір зубил



Вміст	Арт. № набору
4 одиниці	<b>07146340</b>

**У складі набору:**  
 Арт. № 07146334  
 Арт. № 07146335  
 Арт. № 07146336  
 Арт. № 07146337

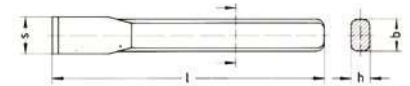
## Зубило плоске

Згідно стандарту DIN 6453



L, мм	S, мм	b×h, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
125	16	14×9	100	<b>07146301</b>	1
150	18	17×11	170	<b>07146302</b>	
175	22	20×12	260	<b>07146303</b>	
200	25	23×13	380	<b>07146304</b>	
250	25	23×13	490	<b>07146305</b>	
300	26	23×13	600	<b>07146306</b>	

- Загартowana ударна частина



## Зубило поперечне

Згідно стандарту DIN 6453



L, мм	S, мм	b×h, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
125	5	14×9	90	<b>07146307</b>	1
150	6	17×11	160	<b>07146308</b>	
200	8	20×12	335	<b>07146309</b>	
250	10	23×13	455	<b>07146310</b>	

- Загартowana ударна частина



# УДАРНИЙ ІНСТРУМЕНТ: ВИКОЛОТКИ

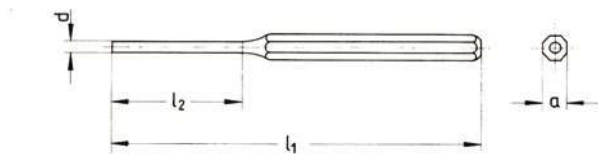
Загартована на повітрі хром-ванадієва сталь  
Термооброблена бойкова частина

- Не утворюються задирки і відколи

Тіло виколотки зміцнене по всій довжині

- Висока міцність

## Виколотка пряма для шплінтів і штифтів



- Згідно стандарту DIN 6450, Форма С

L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	a, мм	d, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
150	30	10	2	60	<b>07146325</b>	1
150	30	10	2.5	60	<b>07146326</b>	
150	40	10	3	60	<b>07146327</b>	
150	50	10	4	65	<b>07146328</b>	
150	50	10	5	65	<b>07146329</b>	
150	50	10	6	70	<b>07146330</b>	
150	50	12	8	80	<b>07146331</b>	
150	50	12	10	115	<b>07146332</b>	
175	80	10	4	30	<b>07146333</b>	

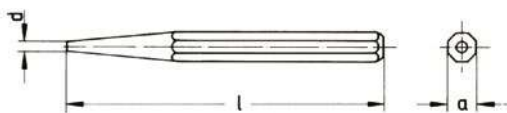
## Набір виколоток прямих



Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	d, мм	
6	2, 3, 4, 5, 6, 8	<b>07146341</b>

06

## Виколотка конусна



- Згідно стандарту DIN 6458, Форма С
- Зміцнена ударна поверхня
- В - легкий тип
- D - важкий тип

L, мм	a, мм	d, мм	Вага, г	Тип	Арт. №	Уп., шт.
120	10	2	60	В	<b>07146318</b>	1
120	10	2.5	60		<b>07146319</b>	
120	10	3	60	D	<b>07146320</b>	
120	10	4	65		<b>07146321</b>	
120	10	5	65		<b>07146322</b>	
120	10	6	70		<b>07146324</b>	
150	10	6	70			

## Набір виколоток конусних

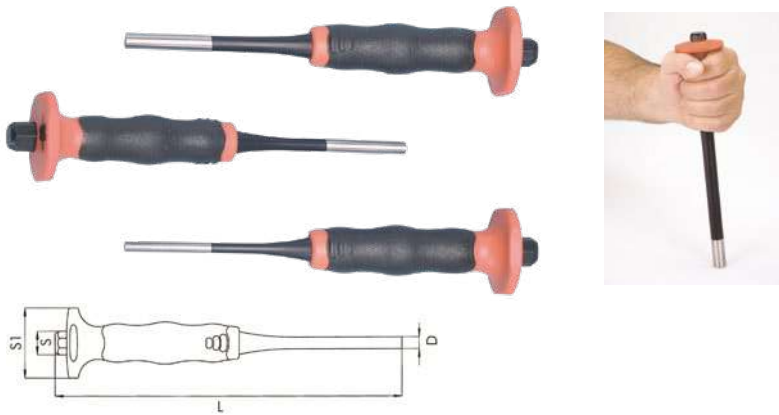


Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	d, мм	
6	2, 3, 4, 5, 6, 8	<b>071463240</b>



## Виколотка пряма, із захистом руки, ZEBRA®

З двокомпонентною рукояткою і захист



L, мм	S <sub>1</sub> , мм	S, мм	D, мм	Арт. №	Уп., шт.
150	30	10	2	<b>071463252</b>	1
150	30	10	3	<b>071463253</b>	
150	30	10	4	<b>071463254</b>	
150	30	10	5	<b>071463255</b>	
150	30	10	6	<b>071463256</b>	

### Подовжене виконання

230	60	10	8	<b>071463308</b>	1
240	60	10	10	<b>071463310</b>	
260	60	10	12	<b>071463312</b>	
280	60	15	14	<b>071463314</b>	
290	60	15	16	<b>071463316</b>	

## Кернер ручний, із захистом руки, ZEBRA®

З двокомпонентною рукояткою і захистом



L, мм	S <sub>1</sub> , мм	S, мм	D, мм	Арт. №	Уп., шт.
120	30	10	2	<b>071463150</b>	1
150	30	10	3	<b>071463151</b>	

## Шило, ZEBRA®



Діам. леза, мм	A, мм	B/C, мм	A, дюйм	Арт. №	Уп., шт.
6	100	96/31	4	<b>061323091</b>	1

- Ергономічна двокомпонентна рукоятка  
Надійне захоплення рукою і безпечна робота
- Матеріал рукоятки володіє антивібраційними властивостями  
Захист руки від вібрації
- Захисна частина на кінці рукоятки  
Запобігає пошкодженню руки при неправильному ударі по бойковій частині виколотки

**Твердість робочої частини: 54–58 HRC**

**Твердість потиличної частини: 38–46 HRC**

## Набір виколоток

Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	d, мм	
5	2, 3, 4, 5, 6	<b>071463259</b>

## Набір виколоток, подов.

Склад набору		Арт. № набору
К-ть, шт.	d, мм	
5	8, 10, 12, 14, 16	<b>071463320</b>

**Твердість робочої частини: 54–58 HRC**

**Твердість бойкової частини: 38–46 HRC**

- Кругле лезо, з матовим хромуванням

## Набір виколоток



Вміст	Арт. № набору
8 одиниць	<b>07146346</b>

- Вставки зі зміцненого хром-ванадієвого сплаву
- У металевому футлярі

### Склад набору:

Ø, мм	Довжина, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
0.9	72	12	<b>07146348</b>	1
1.4	80	12	<b>07146349</b>	
1.8	81	12	<b>071463491</b>	
2.4	83	12	<b>07146350</b>	
2.8	91	20	<b>07146351</b>	
3.4	94	22	<b>07146352</b>	
3.9	97	25	<b>07146353</b>	
5.9	100	28	<b>07146354</b>	

## Кернери автоматичні

Для швидкої і точної розмітки



- Дозволяє працювати однією рукою
- Швидка і зручна установка глибини розмітки
- Плавна установка сили натиску
- Зміцнений змінний наконечник

### Спосіб застосування:

Притиснути кернер до розмічуваної поверхні і натиснути. Спрацює підпружинений ударний механізм, і на деталі утворюється виїмка певної глибини. При недостатній глибині розмітки проводити натискання кілька разів

Довжина, мм	Корпуси, мм	Мінімальна сила удару, кг	Максимальна сила удару, мм	Арт. №	Арт. № запасного наконечника	Уп., шт.
95	11	2	5	<b>071463410</b>	<b>071463401</b>	1
125	14	6	13	<b>071463450</b>	<b>071463402</b>	
130	17	18	25	<b>071463455</b>	<b>071463403</b>	

## Виколотка універсальна кузовна



Поверхня: Хромова

Довжина, мм	Діаметр хвостовика (Ø), мм	Матеріал	Арт. №	Уп., шт.
395	19	Сталь	<b>07157447</b>	1

## Штангенциркуль



- Стандарт DIN 862
- 3 пружинним фіксатором
- Довідкова таблиця по різьбі на тильній стороні
- 3 нержавіючої сталі
- Хромована шкала
- Має лінійку глибиноміра
- Поставляється в пластмасовому футлярі
- Верхня шкала в дюймах

Ціна ділення		Діап. вим., мм	Довжина губок, мм	Арт. №	Уп., шт.
Нижня шкала, мм	Верхня шкала, дюйм				
0,05	1/128	0-150	40	<b>07157601</b>	1

## Штангенциркуль цифровий



- Система вимірювань: метрична, дюймова
- Діапазон вимірювань 0-150 мм
- Індикатор стану батареї
- Автоматичне відключення через 5 хв
- Матеріал штанги: нержавіюча сталь
- Таблиця розмірів різьблення на зворотному боці рамки
- Глибиномір
- Маховик з накаткою для плавного переміщення рамки
- Відповідає DIN 862
- Поставляється в пластмасовому футлярі

Довжина, мм	Переріз, мм	Ціна ділення, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Нижня шкала	Верхня шкала		
300	13×0,5	1/2	1/2	<b>07157619</b>	1

## Кутомір



- Для вимірювання кута від 0 до 180 градусів
- Направляюча лінійка і транспорир пов'язані між собою рухомо

Діаметр шкали, мм	Довжина направляючої, мм	Виконання, мм	Арт. №	Уп., шт.
80	120	сталь, хромована	<b>0715774120</b>	1
120	150		<b>0715774150</b>	
150	200		<b>0715774200</b>	
200	300		<b>0715774300</b>	
300	500		<b>0715774500</b>	

## Штангенциркуль кишеньковий з фіксуючим гвинтом



- З фіксуючим гвинтом у верхній частині і плоским глибиноміром
- Вимірвальні поверхні відшліфовані і притерті
- Ноніус і шкала з матовим хромуванням
- Задня панель з таблицею різьби

Ціна ділення		Діап. вим., мм	Довжина губок, мм	Арт. №	Уп., шт.
Нижня шкала, мм	Верхня шкала, дюйм				
0,05	1/20	0-300	27	<b>071576014</b>	1

## Штангенциркуль з фіксуючим гвинтом



- З фіксуючим гвинтом у верхній частині і плоским глибиноміром
- Вимірвальні поверхні відшліфовані і притерті
- Ноніус і шкала з матовим хромуванням
- Задня панель з таблицею різьби

Ціна ділення		Діап. вим., мм	Довжина губок, мм	Арт. №	Уп., шт.
Нижня шкала, мм	Верхня шкала, дюйм				
0,05	1/20	0-200	50	<b>071576022</b>	1

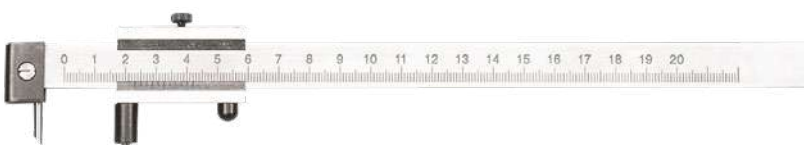
## Штангенциркуль прецизійний з фіксуючим гвинтом



- Показання 0,02 (1/50)
- З фіксуючим гвинтом
- Виготовлений з високоякісної нержавіючої сталі
- Вимірвальні поверхні відшліфовані і точно притерті
- Індикатор годинникового типу забезпечує надійне зчитування без відблисків
- Шкала глибини утримується міцною металевою планкою
- Поставляється в зручному пластиковому футлярі

Діап. вим., мм	Довжина губок, мм	Арт. №	Уп., шт.
0-150	40	<b>07157610</b>	1

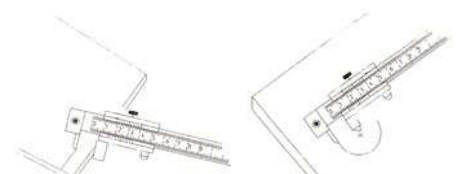
## Штангенциркуль розміточний



- Призначений для нанесення маркування та розмітки на різні поверхні (метал, пластмаса і т.п.)

Ціна ділення, мм	Діапазон вимір., мм	Арт. №	Уп., шт.
0,1	0-200	<b>07157020</b>	1

Запасний наконечник	<b>071570201</b>	10
---------------------	------------------	----



## Лінійка сталева гнучка



- Термозміцнена нержавіюча сталь
- Поверхня матова
- Шкала з чорною розміткою і цифрами
- Стійка до дії масел, мастил та хімікатів
- З заокругленим кінцем

Довжина, мм	Переріз, мм	Ціна ділення, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Нижня шкала	Верхня шкала		
300	13×0,5	1/2	1/2	<b>0695072300</b>	1
500	18×0,5	1/2	1/2	<b>0695072500</b>	

## Циркуль розміточний

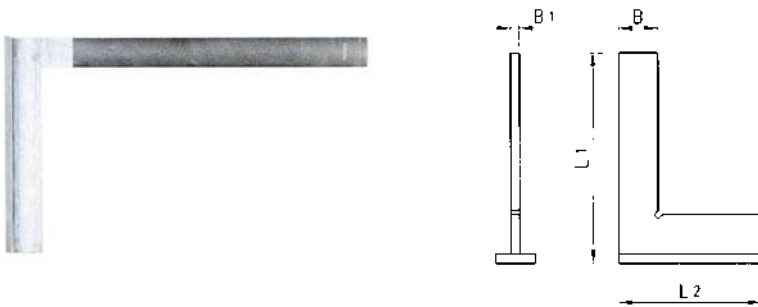


- Сталевий корпус

Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
200	<b>071570 01</b>	1

## Кутник слюсарний

Для всіх стандартних робіт з металообробки, виконуваних в майстерні



- З упором
- Оцинкована конструкція
- Корозійна стійкість
- Точність відповідно до DIN 7168

$B_1$ , мм	$B$ , мм	$L_1$ , мм	$L_2$ , мм	Арт. №	Уп., шт.
5	30	100	75	<b>0695940360</b>	1
5	30	150	100	<b>0695940362</b>	
5	30	200	130	<b>0695940363</b>	
5	30	250	160	<b>0695940364</b>	
5	30	300	180	<b>0695940365</b>	
5	30	400	230	<b>0695940366</b>	
5	30	500	280	<b>0695940367</b>	
5	30	600	330	<b>0695940368</b>	
5	30	700	375	<b>0695940369</b>	

## Калібрувальна стрічка

Для всіх стандартних робіт з металообробки, виконуваних в майстерні



- Довжина 5 м, з загартованої полірованої сталеві стрічки
- Товщина смуги маркована через кожні 100 мм
- Поставляється в пластиковому утримувачі з практичним механізмом намотування і розмотування

06

Розміри	Арт. №	Уп., шт.
0,02*12,7; 5 м	<b>071351002</b>	1
0,06*12,7; 5 м	<b>07135102</b>	
0,12*12,7; 5 м	<b>07135106</b>	
0,13*12,7; 5 м	<b>07135107</b>	
0,14*12,7; 5 м	<b>07135108</b>	
0,16*12,7; 5 м	<b>07135110</b>	
0,18*12,7; 5 м	<b>07135111</b>	
0,25*12,7; 5 м	<b>07135114</b>	
0,35*12,7; 5 м	<b>07135116</b>	
0,4*12,7; 5 м	<b>07135117</b>	
0,6*12,7; 5 м	<b>07135134</b>	

## Набір профільних шаблонів



- Для вимірювання пазів і зазорів, а також для перевірки люфту на напрямних ковзань, підшипниках, поршнях і т.д.
- Конічні калібрувальні пластини
- Зберігається в пластмасовому чохлі

Виконання	Арт. № набору	Уп., шт.
Набір профільних шаблонів, 0,05-1,00 мм, 13 шт.	<b>07135141</b>	1
Набір профільних шаблонів, 0,05-1,00 мм, 20 шт.	<b>07135142</b>	

## Шаблон профільний



- Для передачі профілів
- Профільний шаблон можна розширювати до нескінченності
- Профільний шаблон адаптується до змін напрямку через кут затримки
- Відскановані профілі можна перевозити в безпечному режимі, без змін

Довжина, мм	Глибина сканування, макс., мм	Арт. №	Уп., шт.
400	70	<b>071464400</b>	1

## Рулетка, RED LINE

Професійна мірна рулетка для практичного вимірювання в різних умовах



Довжина стрічки, м	Ширина стрічки, мм	Арт. №	Уп., шт.
3	16	<b>0714699911</b>	1
5	16	<b>0714699912</b>	
8	25	<b>0714699913</b>	

### II клас точності

- Корпус інструмента виконаний з металу, який додатково покритий гумою
- Вимірювальна стрічка покрита емаллю жовтого кольору, має 2 шкали: мм та см
- На кінці вимірювальна стрічка має додаткову захисну пластину, яка зменшує можливість скручування та пошкодження стрічки при втягуванні в корпус
- Наконечник вимірювальної стрічки - гачок, дозволяє з легкістю проводити зовнішні та внутрішні заміри

## Рулетка, RED LINE

Професійна мірна рулетка для практичного вимірювання в різних умовах



Довжина стрічки, м	Ширина стрічки, мм	Арт. №	Уп., шт.
3	16	<b>0714699921</b>	1
5	16	<b>0714699922</b>	
8	25	<b>0714699923</b>	

### II клас точності

- Корпус інструмента виконаний з пластику, який додатково покритий гумою
- Вимірювальна стрічка покрита емаллю жовтого кольору, має 2 шкали: мм та см
- На кінці вимірювальна стрічка має додаткову захисну пластину, яка зменшує можливість скручування та пошкодження стрічки при втягуванні в корпус
- Наконечник вимірювальної стрічки - гачок, дозволяє з легкістю проводити зовнішні та внутрішні заміри
- Автоблокування допомагає ефективно позиціювати стрічку на потрібну довжину

06

## Рулетка

Високоякісна вимірювальна стрічка в пластмасовому корпусі для легкого вимірювання в будь-яких ситуаціях



Довжина стрічки, м	Ширина стрічки, мм	Виконання	Арт. №	Уп., шт.
3	16	-	<b>071464566</b>	1
5	25	-	<b>071464567</b>	
5	25	З магнітним кінцевим гачком	<b>071464569</b>	
8	25	-	<b>071464568</b>	

### II клас точності

- Рулетка з магнітним кінцевим гачком
- Легка і стійка до корозії
- Тривалий термін служби стрічки
- При змотуванні сталеві стрічка амортизується за допомогою кінцевого упору
- Пофарбована в жовтий колір, вимірювальна стрічка з покриттям
- Сантиметрова/міліметрова шкала
- Червоні дециметрові позначки
- Для простих вимірювань внутрішніх і зовнішніх розмірів
- Сталева смуга з викривленням для виняткової стабільності
- Можна висунути на велику відстань до вигину
- Автоматичне втягування
- Знімний затискач для ремня



## Термометр інфрачервоний лазерний

Для безконтактного вимірювання температури поверхні, з вбудованим лазерним покажчиком



Технічні характеристики:	
Вимірювальний конусний термометр	12:1
Номинальна напруга	9 В/постійний струм
Спектральний діапазон хв./макс.	8-14 мкм
Час реакції	150 мс
Автоматичне відключення	5 с
Позначення акумулятора/батареї	Блок 9 В; РР3; F22

Діапазон вимірів	Цифрова настройка	Арт. №	Уп., шт.
від -50 до +650°C	від 0,1 до 1,0	<b>071553110</b>	1

- Ергономічний і практичний, підходить для використання в будь-якому місці
- Просте вимірювання температури
- Завдяки двоточковому лазерному променю точку вимірювання можна сфокусувати ще точніше
- Надзвичайно тонкий вимірювальний конус 12:1
- Чим тонший вимірювальний конус, тим вища точність результату вимірювання (наприклад, на відстані 12 см діаметр вимірювання складає 1 см)
- Цифрова настройка ступеня випромінювання: змінюється від 0,1 до 1,0 (заводська установка 0,95)
- Можна перемикає одиниці між градусами Цельсія і Фаренгейта
- З вбудованим підсвічуванням дисплея
- Результати відображаються до одного десяткового знака
- Регульована сигналізація при досягненні екстремально високих або низьких температур
- Інфрачервоний лазерний термометр поставляється в практичній сумці, яку можна прикріпити до пояса

**Діапазон вимірів:** від -50 до +20°C / від -58 до +68°F: ± 1,3°C (2,3°F), від +20 до +650°C / від +68 до +1202°F: ± 0,5%, 0,5°C (0,9°F)

**Точність вимірювання:** від -50 до +20°C / від -58 до +68°F: ± 2,5°C (4,5°F), від +20 до +300°C / від +68 до +572°F: + / 1%, 1°C (1,8°F), від +300 до +650°C / від +572 до +1202°F: ± 1,5%



## Заклепник



- Призначений для установки витяжних заклепок діаметром 2,4 мм, 3 мм, 4 мм з алюмінію, міді, нержавіючої сталі, сталі і заклепок з алюмінію діаметром 5,0 мм

Маса, г	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
590	260	<b>094915</b>	1

Дорни	Арт. №	Уп., шт.
2,4 мм (діаметр отвору 1,7 мм), алюмінієва заклепка	<b>09461018</b>	1
3,0 мм, 3,2 мм, (діаметр отвору 2,3 мм), заклепка з алюмінію, сталі, н/ж сталі	<b>09461024</b>	
4,0 мм (діаметр отвору 2,3 мм), заклепка з алюмінію, міді		
4,0 мм (діаметр отвору 2,9 мм), заклепка з сталі, н/ж сталі	<b>09461029</b>	
5,0 мм (діаметр отвору 3,2 мм), заклепка з алюмінію	<b>09461032</b>	
Запасні губки	<b>094610</b>	

## Заклепник цанговий важільний



- Використовується для установки витяжних заклепок діаметром від 3,0 до 6,4 мм будь-яких матеріалів

06

**Набір у футлярі**

**3 контейнером для відірваних стержнів**

Маса, г	Опис	Арт. №	Уп., шт.
3277	HNG 26N	<b>0949610</b>	1

Дорни	Арт. №	Уп., шт.
3,0 и 3,2 мм (діаметр отвору 2,3 мм)	<b>09465632</b>	1
4,0 мм (діаметр отвору 2,8 мм)	<b>09465640</b>	
4,8 и 5,0 мм (діаметр отвору 3,2 мм)	<b>09465650</b>	
6,0 мм (діаметр отвору 3,7 мм)	<b>09465660</b>	
6,4 мм (діаметр отвору 4,6 мм)	<b>094656880</b>	

## Заклепник ручний, ZEBRA®



- Призначений для установки витяжних заклепок Ø 2,4 мм, 3 мм і 4 мм з алюмінію, міді, сталі і нержавіючої сталі, а також витяжних заклепок Ø 5 мм з алюмінію

Вага, г	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
590	260	<b>091512</b>	1

Дорни	Арт. №	Уп., шт.
2,4 мм (діаметр отвору 1,7 мм), алюмінієва заклепка	<b>09461018</b>	1
3,0 мм, 3,2 мм, (діаметр отвору 2,3 мм), заклепка з алюмінію, сталі, н/ж сталі	<b>09461024</b>	
4,0 мм (діаметр отвору 2,3 мм), заклепка з алюмінію, міді		
4,0 мм (діаметр отвору 2,9 мм), заклепка з сталі, н/ж сталі	<b>09461029</b>	
5,0 мм (діаметр отвору 3,2 мм), заклепка з алюмінію	<b>09461032</b>	
Запасні губки	<b>094610</b>	

## Заклепник для гайок HES 512 D



- Призначений для установки гайок-заклепок **HES 512 D M5-M12**

Маса, г	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
5144	550	<b>0948870</b>	1

## Заклепник з тріскачкою, ZEBRA®



Вміст	Арт. № набору
16 одиниць	<b>5964094803</b>

- Дозволяє встановлювати різьбові втулки з алюмінію, сталі і нержавіючої сталі від М4 до М12; стержні з різьбою з алюмінію, сталі і нержавіючої сталі М5/М6/М8
- Поставляється в кейсі ORSY 200
- Вимагає меншого зусилля при роботі в порівнянні з важільним заклепником
- Дозволяє швидко міняти робочі насадки

**HES 412**

Вміст набору	Арт. №	Уп., шт.
Заклепник з тріскачкою	<b>0948900</b>	1
Мундштук М4, з контргайкою	<b>0949919</b>	
Мундштук М5, з контргайкою	<b>0949920</b>	
Мундштук М6, з контргайкою	<b>0949921</b>	
Мундштук М8, з контргайкою	<b>0949922</b>	
Мундштук М10, з контргайкою	<b>0949923</b>	
Мундштук М12, з контргайкою	<b>0949924</b>	
Дорн М4	<b>0949904</b>	
Дорн М5	<b>0949905</b>	
Дорн М6	<b>0949906</b>	
Дорн М8	<b>0949908</b>	
Дорн М10	<b>0949910</b>	
Дорн М12	<b>0949912</b>	
Втулка для стрижнів з різьбою М5	<b>0949915</b>	
Втулка для стрижнів з різьбою М6	<b>0949916</b>	
Втулка для стрижнів з різьбою М8	<b>0949918</b>	

06



## Заклепник для різьбових заклепок, ZEBRA®

Призначений для установки різьбових заклепок (втулок) М3-М8 в різних матеріалах з використанням змінних дорнів



Маса, г	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
750	276	<b>0917101</b>	1

## Дорн різьбовий

Призначений для установки різьбових заклепок (втулок) М3-М8 (наприклад, **Арт. № 09482006**) за допомогою заклепника **Арт. № 0917101**



- Дорн М8, **Арт. № 091794880**, призначений тільки для різьбових заклепок Würth (наприклад, **Арт. №09482008**)

Перед установкою заклепок інших виробників провести власні випробування

Діаметр заклепок	Арт. №
М3	<b>091794830</b>
М4	<b>091794840</b>
М5	<b>091794850</b>
М6	<b>091794860</b>
М8*	<b>091794880</b>

\* Дорн М8, **Арт. № 091794880**, призначений тільки для різьбових заклепок Würth, наведених у таблиці

Арт. №	Уп., шт.	Застосовність	Дорн на М8
<b>09482008</b>	Алюміній	Так	<b>091794880</b>
<b>09482208</b>	Алюміній		
<b>09483208</b>	Алюміній		
<b>09484208</b>	Алюміній		
<b>0917780</b>	Сталь		
<b>094218</b>	Н/ж сталь		

# НАПИЛКИ

- Ідеальна геометрія поверхні напилка (оптимальний кут, постійна висота і крок насічки)
- Гарантує отримання гладкої поверхні заготовки
- Заощаджує час, що витрачається на обробку
- Дозволяє легко видаляти стружку
- Запобігає пошкодженню поверхні заготовки (подряпини)

## Напилек плоский

DIN 7261, форма А

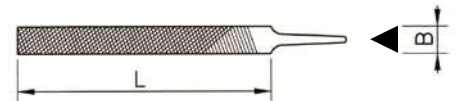


L, мм	B, мм	S, мм	Насічка	Арт. №	Уп., шт.
150	16	4	1	<b>07146100</b>	1
			2	<b>07146105</b>	
			3	<b>07146110</b>	
200	20	5	1	<b>07146101</b>	
			2	<b>07146106</b>	
			3	<b>07146111</b>	
250	25	6,3	1	<b>07146102</b>	
			2	<b>07146107</b>	
			3	<b>07146112</b>	
300	30	6,7	1	<b>07146103</b>	
			2	<b>07146108</b>	
			3	<b>07146113</b>	
350	34,5	7,6	1	<b>07146104</b>	
			2	<b>07146109</b>	
			3	<b>07146114</b>	

06

## Напилек трикутний

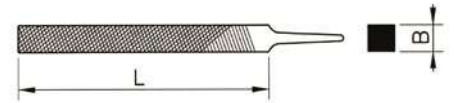
DIN 7261, форма С



L, мм	B, мм	Насічка	Арт. №	Уп., шт.
150	10	1	<b>07146115</b>	1
		2	<b>07146119</b>	
		3	<b>07146123</b>	
200	14	1	<b>07146116</b>	
		2	<b>07146120</b>	
		3	<b>07146124</b>	
250	17	1	<b>07146117</b>	
		2	<b>07146121</b>	
		3	<b>07146125</b>	
300	20	1	<b>07146118</b>	
		2	<b>07146122</b>	
		3	<b>07146126</b>	

## Напилек квадратний

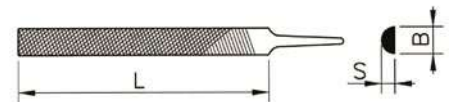
DIN 7261, форма D



L, мм	B, мм	Насічка	Арт. №	Уп., шт.
150	6	1	<b>071461821</b>	1
		2	<b>071461822</b>	
		3	<b>071461823</b>	
200	8	1	<b>071461831</b>	
		2	<b>071461832</b>	
		3	<b>071461833</b>	
250	10	1	<b>07146130</b>	
		2	<b>07146131</b>	
		3	<b>07146132</b>	
300	12,5	1	<b>071461841</b>	
		2	<b>071461842</b>	
		3	<b>071461843</b>	

## Напилек напівкруглий

DIN 7261, форма A



L, мм	B, мм	S, мм	Насічка	Арт. №	Уп., шт.
150	16	5,3	1	<b>07146133</b>	1
			2	<b>07146137</b>	
			3	<b>07146141</b>	
200	20	6,7	1	<b>07146134</b>	
			2	<b>07146138</b>	
			3	<b>07146142</b>	
250	25	8,3	1	<b>07146135</b>	
			2	<b>07146139</b>	
			3	<b>07146143</b>	
300	30	8,7	1	<b>07146136</b>	
			2	<b>07146140</b>	
			3	<b>07146144</b>	

## Напилки круглий

DIN 7261, форма F



L, мм	D, мм	Насічка	Арт. №	Уп., шт.
150	6.3	1	<b>07146145</b>	1
		2	<b>07146149</b>	
		3	<b>07146153</b>	
200	8	1	<b>07146146</b>	
		2	<b>07146150</b>	
		3	<b>07146154</b>	
250	10	1	<b>07146147</b>	
		2	<b>07146151</b>	
		3	<b>07146155</b>	
300	12,5	1	<b>07146148</b>	
		2	<b>07146152</b>	
		3	<b>07146156</b>	

## Набір напилків



Вміст	Арт. № набору
5 одиниць	<b>07146190</b>

**06**

- Стандарт: DIN 7261
- Набір з 5 напилків: плоский, напівкруглий, круглий, трикутний, квадратний
- 3 пластиковими рукоятками
- Довжина: 200 мм
- Насічка: №2
- У футлярі

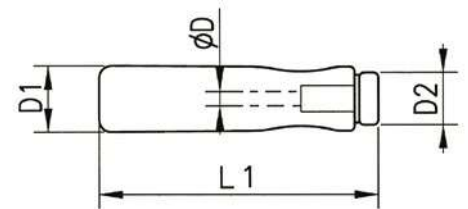


## Рукоятка для напилка, дерев'яна



- DIN 395, дерев'яна з металевим затискним кільцем

L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	ØD, мм	Арт. №	Уп., шт.
100	25	16	3	<b>07146157</b>	1
110	28	28	4	<b>07146158</b>	
120	31	20	5,5	<b>07146159</b>	
130	33	20	7	<b>07146160</b>	
140	35	22	9	<b>07146161</b>	

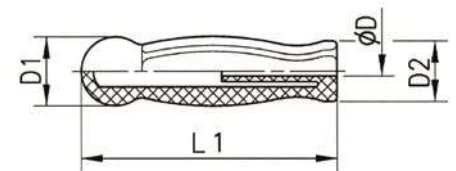


## Рукоятка для напилка, пластикова



- Ергономічна форма
- Куляста голівка на кінці рукоятки

L <sub>1</sub> , мм	D <sub>1</sub> , мм	D, мм	Довжина напилка, мм	Арт. №	Уп., шт.
100	28	3	150	<b>071461620</b>	1
110	28	5	200	<b>071461622</b>	
120	28	7	250/300/350	<b>071461624</b>	



## Напилки різбовий універсальний



- Для внутрішніх та зовнішніх різьб
- Для ремонту метричних і дюймових різьб

Арт. № 07146177		Арт. № 07146178			Довжина, мм	Уп., шт.
Метрична різьба		Дюймова різьба				
Розмір, мм	Позначення, мм	Кількість витків на дюйм	UNF	UNC		
0,80	M4.5, M4, M5	24	5/16, 3/8	-	230	1
1,00	M6, M7	20	7/16, 1/2	1/4		
1,25	M8, M9	18	9/16, 5/8	5/16		
1,50	M10, M11	16	3/4	3/8		
1,75	M12	14	7/8, 1	7/16		
2,00	M14, M16	13	-	1/2		
2,50	M18, M20, M22	12	1 1/8, 1 1/4	9/16		
3,00	M24, M27	11	-	5/8		

## Набір надфілів



Вміст	Арт. № набору
6 одиниць	<b>07146187</b>

### ФОРМИ

- плоский
- плоский загострений
- напівкруглий
- круглий
- трикутний
- квадратний

У футлярі

**Довжина:** 160 мм

## Рукоятка для надфіля












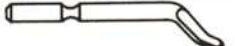
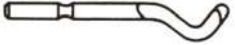









- 3 цанговим затискачем

Довжина, мм	Діаметр, мм	Арт. №	Уп., шт.
85	20	<b>07146188</b>	1

## Асортимент інструментів для зняття задирок



- Для ефективного зняття задирок з виробів зі сталі, легкого сплаву, кольорових металів, чавуну і пластмаси
- Зняття внутрішніх і зовнішніх задирок з отворів і крайок
- Крайку металевого листа можна обробляти з обох сторін одночасно за допомогою подвійних круглих лез на рукоятці

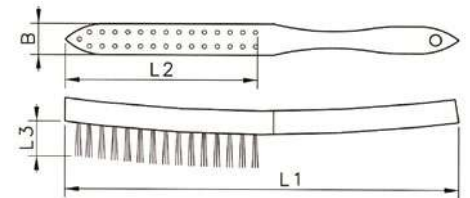
Зображення	Назва	Кількість деталей	Арт. №	Уп., шт.
	Пластмасова рукоятка з круглим лезом зі швидкорізальної сталі	1	<b>07144206</b>	1
	Інструмент для зняття задирок з круглими лезами	1	<b>07144205</b>	1
	Універсальна пластмасова рукоятка	1	<b>07144201</b>	1
	Тримач для зенковок 12 мм, 20 мм і 30 мм	1	<b>07144203</b>	1
	Тримач для лез 2,6 мм і 3,2 мм	1	<b>07144202</b>	1
	Лезо зі швидкорізальної сталі для сталі та алюмінію	2	<b>071442021</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі для латуні і чавуну	2	<b>071442022</b>	5
	Лезо з швидкорізальної сталі для зняття задирок зовні і всередині	2	<b>071442023</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі для сталі та алюмінію	2	<b>071442024</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі для латуні і чавуну	2	<b>071442025</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі для зняття задирок зовні і всередині	2	<b>071442026</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі для прямих кромок	2	<b>071442027</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі, дуже тонкий наконечник для сталі та алюмінію	2	<b>071442028</b>	5
	Лезо зі швидкорізальної сталі, дуже тонкий наконечник для латуні і чавуну	2	<b>071442029</b>	5
	Зенковка зі швидкорізальної сталі, М7, внутрішнє різьблення	1	<b>071442031</b>	1
	Зенковка зі швидкорізальної сталі, М7, внутрішнє різьблення	1	<b>071442032</b>	1
	Зенковка зі швидкорізальної сталі, М7, внутрішнє різьблення	1	<b>071442033</b>	1
	Тригранне лезо	1	<b>07144204</b>	1
	Кругле лезо	2	<b>071442051</b>	2
	Кругле лезо, кут 90°	2	<b>071442061</b>	2

## Щітка ручна



- Ворс металевий
- Ручок/ятка дерев'яна

Виконання	L <sub>1</sub> , мм	L <sub>2</sub> , мм	L <sub>3</sub> , мм	B, мм	Кіл-сть рядів	Арт. №	Уп., шт.
Стальний дрiт, 0,35 мм, прямиий	290	135	25	22	2	<b>06972</b>	1/10
				28	3	<b>06973</b>	
				33	4	<b>06974</b>	
				38	5	<b>06975</b>	
				43	6	<b>06976</b>	
Мiдний дрiт, 0,35 мм, хвилястий	290	135	25	22	2	<b>069702</b>	
				28	3	<b>069703</b>	
				33	4	<b>069704</b>	
				38	5	<b>069705</b>	
				43	6	<b>069706</b>	
Дрiт з н/ж сталі А2, 0,35 мм, хвилястий	290	135	25	22	2	<b>069712</b>	
				28	3	<b>069713</b>	
				33	4	<b>069714</b>	
				38	5	<b>069715</b>	
				43	6	<b>069716</b>	



## Ящик для інструментів

Професійна серія



- Зовні і всередині забарвлений в червоний колір (RAL 3020)
- Стька і жорстка консольна конструкція
- Повертається ручка
- Петлі для навісного замка

Кількість відділень	Довжина, мм	Ширина, мм	Висота, мм	Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
3	430	200	150	3,80	<b>07159322</b>	1
5	430	200	200	5,00	<b>07159323</b>	
5	530	200	200	6,40	<b>07159324</b>	

## Ящик для інструментів

Стандартна серія



- Проста і надійна конструкція
- Внутрішня і зовнішні поверхні покриті молотковою емаллю
- Повертається ручка з петлями для навісного замка

Кількість відділень	Довжина, мм	Ширина, мм	Висота, мм	Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
5	430	200	200	3,3	<b>07159320</b>	1
5	530	200	200	4,9	<b>07159321</b>	

## Контейнер магнітний



- Зручне тимчасове зберігання дрібних деталей та інструментів при проведенні ремонту та обслуговуванні автомобілів і технологічного обладнання
- Інструменти під рукою і не губляться
- Два магніти з пластиковим покриттям
- Захист від виникнення подряпин на забарвлених поверхнях
- Потужні магніти утримують чашу з інструментами у вертикальному положенні
- Матеріал чаші: нержавіюча сталь
- Можлива робота в агресивних середовищах

Довжина, мм	Ширина, мм	Висота, мм	Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
240	145	45	0,7	<b>0714937124</b>	1

## Візок інструментальний

Універсальний компактний інструментальний візок C7



### Компактний

- Міцна конструкція з листової сталі
- Загальне навантаження: 300 кг
- Макс. навантаження на ящик: до 35 кг
- Колір візка: RAL 3020
- Колір полиць: RAL 9011

### Безпечний

- Вертикальні кути візка закриті гумовим профілем, перешкоджаючи пошкодженню елементів кузова а/м
- Центральний замок замикає всі ящики
- Запатентована система клямки для ящиків
- Запобігає мимовільному відкриттю

Кількість висувних ящиків	Габаритні розміри разом з ручкою			Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
	Ширина, мм	Глибина, мм	Висота, мм			
7	710	430	940	63	<b>0962615710</b>	1

Кількість висувних ящиків	Габаритні розміри разом з ручкою			Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
	Ширина, мм	Глибина, мм	Висота, мм			
7	710	430	940	63	<b>0962615702</b>	1

06



Центральний замок



Розблокування і відкриття, а також закривання і блокування полки виконується однією рукою



Обмежувач ходу не дозволяє полиці перекидатися



Телескопічні направляючі на шарнірах



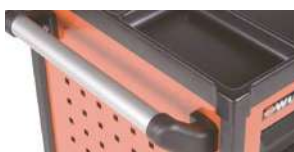
Може вміщати інструмент в ложементах TOOL system



Квадратні перфоровані отвори на бічних стінках



Гумові колеса не залишають слідів на підлозі



Міцна ручка на бічній поверхні



Захищені від удару грані

## Домкрат гідравлічний пляшкового типу

Підходить для роботи та ремонту причепів, легкових автомобілів, мікроавтобусів та автобусів

- Додаткове регулювання висоти завдяки подовженню шпинделя, крім версії 30 тонн
- Важіль насоса з 2 частин
- З клапаном скидання тиску
- Сертифіковано TÜV



### Технічні характеристики (Арт. № 071554410):

Вантажопідйомність	10000 кг
Довжина шпинделя	80 мм
Висота підйому	230 мм
Висота конструкції, мін./макс.	230-460 мм
Довжина опорної плити	120 мм
Ширина опорної плити	132 мм

### Технічні характеристики (Арт. № 071554420):

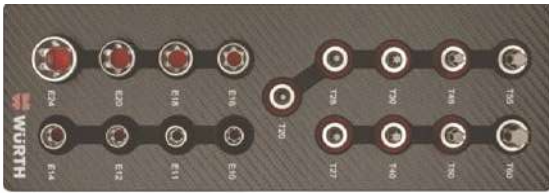
Вантажопідйомність	20000 кг
Довжина шпинделя	60 мм
Висота підйому	210 мм
Висота конструкції, мін./макс.	242-452 мм
Довжина опорної плити	143 мм
Ширина опорної плити	159 мм

### Технічні характеристики (Арт. № 071554430):

Вантажопідйомність	30000 кг
Висота підйому	175 мм
Висота конструкції, мін./макс.	275-440 мм
Довжина опорної плити	153 мм
Ширина опорної плити	169 мм

Максимальне навантаження	Арт. №	Уп., шт.
10 т	<b>071554410</b>	1
20 т	<b>071554420</b>	1
30 т	<b>071554430</b>	1

## Набори інструментів у ложементі

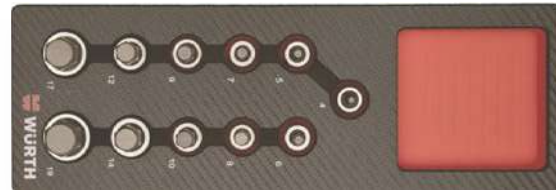


Арт. № 0965905201

**Набір головок 1/2", TX, 17 шт.**

**Комплектація:**

- внутрішній TX  
TX 20; TX 25; TX 27; TX 30; TX 40;  
TX 45; TX 50; TX 55; TX 60
- зовнішній TX  
E 10; E 11; E 12; E 14; E 16; E 18; E 20; E 24

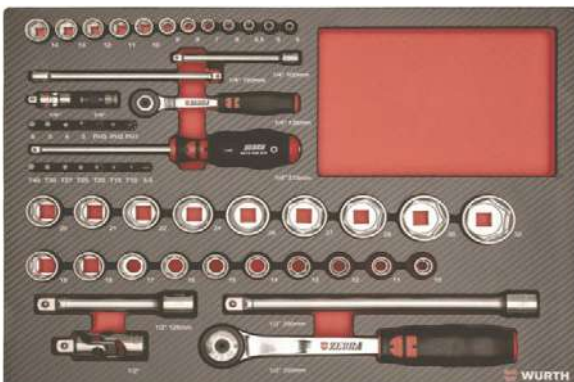


Арт. № 0965905204

**Набір головок 1/2", HEX, 11 шт.**

**Комплектація:**

- Для гвинтів з внутрішнім шестигранником  
Розміри: 4 x 60, 5 x 60, 6 x 60, 7 x 60, 8 x 60,  
9 x 60, 10 x 60,  
12 x 60, 14 x 60, 17 x 60, 19 x 60

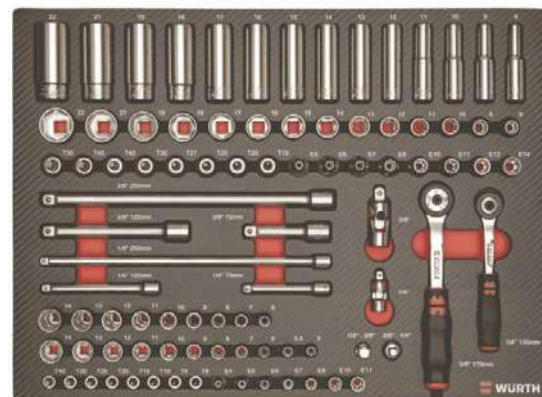


Арт. № 0965905901

**Набір головок 1/4" та 1/2", 56 шт.**

**Комплектація:**

- 1/2 дюйма 1 тріскачка, 1 подовжувач 125 мм, 1 подовжувач 250 мм,  
1 карданний шарнір, 19 головок торцевих:  
Розміри 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26,  
27, 28, 30, 32, 1/4 дюйма, 1 тріскачка, 2 подовжувача: 100, 150  
мм, 1 карданний шарнір  
1 рукоятка Zevga  
1 перехідник з патроном швидкозмінним  
12 головок торцевих (розміри 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14)  
3 біти PH: PH1, PH2, PH3)  
1 біта з шлицом: 0,8 x 5,5  
4 біти для внутрішнього шестигранника (розміри 3, 4, 5, 6  
7 біт TX: TX 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40)



Арт. № 0965905903

**Набір головок 3/8" и 1/4", 91 шт.**

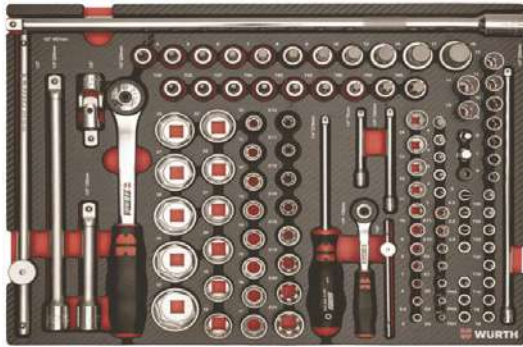
**Комплектація:**

- 3/8 дюйма: подовжувач: 75, 125, 250 мм, карданний шарнір,  
тріскачка  
Головки торцеві, метричні, шестигранні (розміри: 8, 9, 10, 11, 12, 13,  
14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22). Головки торцеві, зовнішній TX: E5, 6, 7,  
8, 10, 11, 12, 14. Головки торцеві, внутрішній TX: TX 15, 20, 25, 27, 30,  
40, 45, 50. Головки торцеві, метричні, подовжені. (розміри: 8, 9, 10, 11,  
12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21)  
1/4 дюйма: головка, метрична, шестигранна (розміри: 5, 5.5, 6, 7, 8, 9,  
10, 11, 12, 13, 14). Головки торцеві, зовнішній TX: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11  
Головки торцеві, внутрішній TX: E 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 40. Тріскачка  
карданний шарнір. Подовжувач: 75, 100, 250 мм  
Головки торцеві, метричні, подовжені: Розміри: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,  
13, 14  
Роз'єм від 1/4 до 3/8 дюйма  
Роз'єм від 3/8 до 1/4 дюйма

06



## Набори інструментів у ложементі



Арт. № 0965905922

### Набір головок 1/4" та 1/2", 109 шт.

#### Комплектація:

Тріскачка 1/4"; Подовжувач 75 мм; Подовжувач 100 мм, 250 мм; З'єднувач карданний 1/4"; Вороток 1/4"; Бітотримач 1/4"; Перехідник 1/4"-3/8"; Викрутка з квадратним приводом 1/4"; Головка 1/4"; E4 - E11 Головки 1/4"; TX8 - TX40 Головки 5 мм - 14 мм; Головки подовжені 6 мм - 14 мм; Головка шестигр. 3 мм - 8 мм; Головки 0.6 × 3.5 мм, 1 × 5.5 мм, 1.2 × 6.5 мм, 1.2 × 8 мм, PH1, PH2, PH3; Тріскачка 1/2"; Подовжувач 1/2", 125 мм, 250 мм, 457 мм; З'єднувач карданний 1/2"; Вороток 1/2"; Головки 1/2" 10 мм - 32 мм; Головки 1/2", TX20 - TX60; Головки 1/2" E10 - E24; Головки 1/2", 4 мм - 19 мм; 7 біт TX: TX 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40.



Арт. № 0965905920

### Набір ріжково-накидних ключів, 27 шт.

Розміри: 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32; 34.



Арт. № 0965905401

### Набір ріжково-накидних ключів, 17 шт.

Метричні, нахил кільця 15°

Розміри: 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22



Арт. № 0965905404

### Набір ріжково-накидних ключів, 8 шт.

Метричні, нахил кільця 15°

Розміри: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22

## Набори інструментів у ложементі



Арт. № 0965905918

### Набір інструменту універсальний, 19 шт.

Плоскогубці-затискні, 1/2 дюймовий ударний ключ-вкладиш 17 мм та 19 мм, Скребок ущільнювальний, Плоске долото 18 мм, 22 мм, Штифт-пуансон 2 мм, 3 мм, 4 мм, 5 мм, 6 мм, 8 мм, Вимірювальна стрічка, Телескопічний магніт, Магнітний підйомник, Тестер, Щітка Торцевий молоток, Молоток слюсарний



Арт. № 0965905600

### Набір шарнірно-губцевих інструментів, 4 шт.

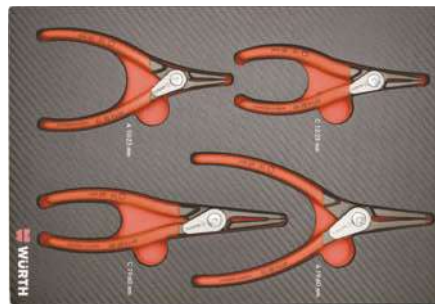
Плоскогубці ZEBRA, довжиною 180 мм  
Кліщі трубні переставні ZEBRA, довжиною 250 мм  
Гострогубці ZEBRA, довжиною 210 мм  
Бокорізи посилені ZEBRA, довжиною 160 мм



Арт. № 0965905602

### Набір знімачів для стопорних кілець, 4 шт.

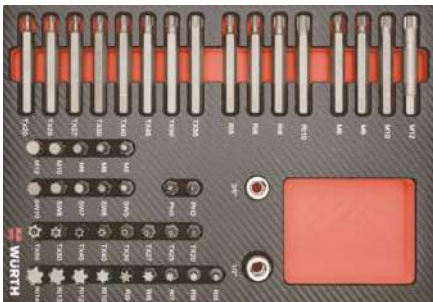
Знімач стопорних кілець для отворів 19-60 мм, тип С  
Знімач стопорних кілець для отворів 19-60 мм, тип D  
Знімач стопорних кілець для стрижня 19-60 мм, тип А  
Знімач стопорних кілець для стрижня 19-60 мм, тип В



Арт. № 0965905603

### Набір знімачів для стопорних кілець, 4 шт.

Знімач стопорних кілець для отворів 12-25 мм, тип А  
Знімач стопорних кілець для отворів 19-60 мм, тип А  
Знімач стопорних кілець для стрижня 12-25 мм, тип С  
Знімач стопорних кілець для стрижня 19-60 мм, тип С



Арт. № 0965905906

### Набір біт TX, 47 шт.

Перехідник для 3/8-дюймової тріскачки, 29 мм. Перехідник для 1/2-дюймової тріскачки, 37 мм. Біти TX, XZN, RI, PH 2, PH 3, внутрішній шестигранник

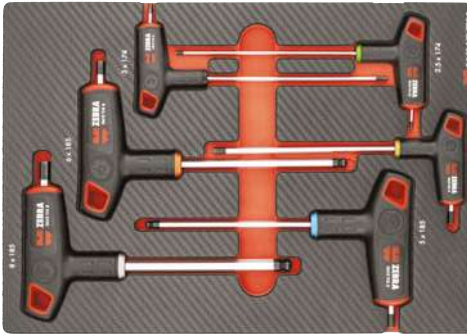


Арт. № 0965905917

### Набір ручного інструменту, 25 шт.

Знімач стопорних кілець 19-60 мм (прямі та вигнуті) - 4шт.; Ключ трубний переставний, 250 мм; Пасатижі, 80 мм; Бокорізи, 160 мм; Гострогубці, 210 мм; Набір шестигранників - 9 шт.; Набір TORX - 8 шт.

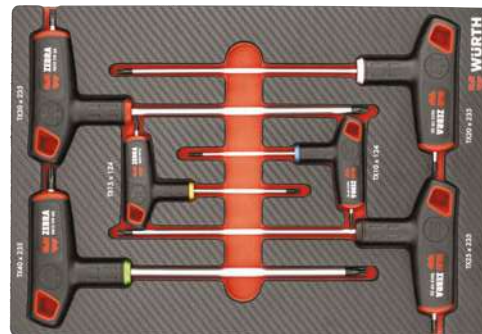
## Набори інструментів у ложементі



Арт. № 0965905520

### Набір Т-подібних викруток шестигранних, 6 шт.

Викрутки: 5X115 мм, 6X115 мм, 8X115 мм, 3X125 мм, 4X125 мм, 2,5X125



Арт. №0965905521

### Набір Т-подібних викруток TX, 6шт.

Викрутки: TX10, TX15, TX20, TX25, TX30, TX40



Арт. № 0965905940

### Набір викруток, 25 шт.

Набір шестигранників; Викрутки 0,6 × 3,5, 1,0 × 5,5, 1,2 × 7,0, 1,6 × 9,0, 0,4 × 2,5, PH1, PH2, PH3, PH1 укорочена, PH2 укорочена, 0,6 × 3,5 укорочена, Шестигранники з Т-подібною рукою: 5 мм, 6 мм, 8 мм. Ключі з Т-подібною рукою 10 мм, 13 мм. Викрутка прецизійна для точних робіт



Арт. № 0965905916

### Набір викруток, 21 шт.

Викрутки TX 6, TX 7, TX 9, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40; Викрутки з гнучким валом 6 мм та 7 мм; Викрутки 0,6 × 3,5 × 75 мм, 2,0 × 12 × 200 мм; Викрутки з насічками 0,8 × 4,0 × 90 мм, 1,2 × 6,5 × 125 мм, PH1, 80 мм, PH2, 100 мм, PH3, 150 мм; коротка 1,0 × 5,5 × 25 мм, PH2, 25 мм



Арт. № 0965905502

### Набір викруток ZEBRA, 7 шт.

7 викруток TX: TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 27, TX 30, TX 40



Арт. № 0965905501

### Набір викруток ZEBRA, 8 шт.

6 викруток із суцільним шестигранним лезом 0,6 × 3,5; 0,8 × 4,5; 1,2 × 7; 1,6 × 9; PH1; PH2  
2 викрутки, коротке виконання PH1; PH2

# ЛІХТАРІ

## Ліхтар акумуляторний PREMIUM, LED, 250 lm



### Новітня технологія літій-полімерних акумуляторів для короткого часу заряджання та тривалої роботи

- Складаний пластиковий гачок з можливістю обертання на 360°
- 3 потужним магнітом
- Кількість світлодіодів: 4 x SMD світлодіоди розміром 3,5 x 2,8 мм
- 2 гачки для зручного кріплення
- Комплектація: ліхтар, блок живлення та кабель Micro-USB

#### Технічні характеристики:

Світловий потік	250 люмен
Кількість світлодіодів	4 x SMD світлодіоди 3,5 x 2,8 мм
Літій-іонний акумулятор	3,7 В, 1'200 мА-год
Час роботи від акумулятора	приблизно 3 години
Час заряджання	приблизно 4 години
Термін служби світлодіодів	до 50 000 годин
Ступінь захисту	IP20
Робоча температура	від -10°C до +40°C
Розмір	125 x 65 x 23 мм

Довжина x ширина x висота	Арт. №	Уп., шт.
125 x 65 x 23 мм	082794010	1



## Ліхтарик-ручка акумуляторний, LED, 150 lm



### Ліхтарик-ручка з магнітом та затиском

#### Новітня технологія літій-полімерних акумуляторів

- Короткий час заряджання, тривале освітлення
- Основний ліхтарик з 6 світлодіодами SMD
- Точковий світлодіодний ліхтар, розташований у нижній частині

- Режим перемикання – точкове світло, основне освітлення, вимк.
- Індикатор стану заряджання акумулятора кабель USB входить до комплекту поставки

#### Технічні характеристики:

Ємність акумулятора/батареї	800 мА·год
Світловий потік, основне освітлення	150 лм
Світловий потік, бічне освітлення	70 лм
Тривалість освітлення основної лампи	3 год
Тривалість освітлення додаткового джерела світла	6 год
Тип акумулятора/батареї	Li-Ion
Час зарядки	2,5 год
Температура кольору	6000 К
Індекс передачі кольору (CRI), мін.	70

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Ліхтарик-ручка акумуляторний LED	<b>0827500028</b>	1

## Ліхтар ручний акумуляторний ERGO, LED, 250 lm



### Маленький акумуляторний світлодіодний ліхтарик

Ідеально підходить для місць з обмеженим доступом, забезпечуючи користувачеві високу мобільність

- Двокомпонентний корпус з хорошим захватом

- Шарнірна ручка, що обертається на 180°
- Підвісний гак, який обертається на 360° для зручної фіксації
- Потужний магніт, вбудований в основу для фіксації на металевих поверхнях
- Заряджання через USB-кабель (в комплекті)

#### Технічні характеристики:

Світловий потік, основне освітлення	250 лм
Світловий потік, бічне освітлення	70 лм
Температура кольору	5000 К
Тривалість освітлення	3,5 год
Час зарядки	4 год
Тип акумулятора/батареї	Li-Ion
Ємність акумулятора/батареї	2200 мА·год

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Ліхтар ручний акумуляторний ERGO, LED, 250 lm	<b>0827940370</b>	1



## Ліхтар ручний акумуляторний, LED, тонкий, 450 lm



### Технічні характеристики:

Індекс передачі кольору (CRI)	80
Світловий потік основне/бічне освітлення	450/120 лм
Колірна температура	6500 К
Час роботи від акумулятора в залежності від яскравості	2,5 - 10 год
Час заряду акумулятора	4 год
Удароміцність	IK07
Клас захисту	IP54
Тип акумуляторної батареї	Li-Ion
Ємність акумулятора	2600 мА·год
Номінальна напруга	5 В пост. струму

### Безтінева робоча світлодіодна ручна лампа для вузьких просторів

Ідеально підходить для місць з обмеженим доступом

- Джерело освітлення без тіней
- Головка світильника повертається на 120°
- Тонкий дизайн – ширина головки світильника всього 8 мм
- Короткий час зарядки, довга тривалість освітлення
- Індикація статусу заряду

### Два різних рівня освітлення:

- 1-й - 450 лм
- 2-й - 250 лм

### Три режими роботи

- Основне світло 1 – максимальна яскравість
- Основне світло 2 – зменшена яскравість
- Ліхтар

### Потужний, вбудований в основу, магніт

- Легке кріплення навіть у важкодоступних місцях

### Тривалість роботи:

- режим основний 1 – 6 год
- режим основний 2 – 2,5 год
- ліхтар – 10 год

Довжина x ширина x висота	Арт. №	Уп., шт.
340 x 52 x 41 мм	<b>0827940383</b>	1

## Ліхтар налобний акумуляторний ERGOPOWER PETITE, LED, 200 lm



Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Ліхтар налобний акумуляторний ERGOPOWER PETITE, LED, 100/200 lm, IP65	<b>0827809637</b>	1

### Переваги налобного акумуляторного ліхтарика:

- Максимальна яскравість світла: 100/200 люменів
- Оптимальне освітлення завдяки потужному світлодіоду
- Високоякісна акумуляторна батарея забезпечує тривалу роботу;
- Ступінь захисту IP65 забезпечує захист від пилу та води
- Компактний та легкий дизайн для зручності використання
- Регульована конструкція для настройки кута освітлення
- Надійна конструкція з високоякісних матеріалів

## Ліхтар розсувний підкапотний акумуляторний, LED, 1000 lm



**Компактний та потужний розсувний світлодіодний ліхтар з алюмінієвим корпусом та можливістю кріплення під капот автомобіля**

- Розширення: від 110 до 180 см
- 32 світлодіоди, 10 Вт
- Два різні рівні освітленості
- Індикатор стану заряджання акумулятора
- Короткий час заряджання, велика тривалість освітлення

**Надзвичайно висока світловіддача і інтенсивність**

- Широкий кут освітлення

Технічні характеристики:	
Індекс передачі кольору (CRI)	70
Світловий потік	1000 лм
Колірна температура	6000 К
Час роботи від акумулятора в залежності від яскравості	3 - 6 год
Час заряду акумулятора	5,5 год
Клас захисту	IP65
Тип акумуляторної батареї	Li-Ion
Ємність акумулятора	4400 мА·год
Номинальна напруга	10 Вт

Довжина x ширина x висота	Арт. №	Уп., шт.
1153 x 86 x 62 мм	<b>0827940754</b>	1

## Ліхтар налобний акумуляторний ERGOPOWER SENSOR, LED, 280 lm



**Компактний налобний ліхтар із сенсорною функцією**

- Яскраве світло випромінювання, кут розсіювання 60°
- Задній кронштейн з вертикальним регулюванням вгору-вниз під кутом 60°

**Оснащений двома вимикачами:** стандартний перемикач Вкл./Викл.

**Сенсорний вимикач** - датчик руху (рухом руки) на відстані до 5 см від лампи

**Освітлення:**

- 1-й ступінь - половинна інтенсивність
- 2-й ступінь - повна інтенсивність світла

**Наголов'я з вбудованою протиковзною гумовою смужкою**

- Забезпечує кращу фіксацію

**Поставляється з кабелем Type-C**

Технічні характеристики:	
Індекс передачі кольору (CRI)	80
Світловий потік, Мін/Макс	100 / 280 лм
Колірна температура	6000 К
Час роботи від акумулятора в залежності від яскравості	2 - 5,5 год
Час заряду акумулятора	2,5 год
Удароміцність	IK07
Клас захисту	IP65
Тип акумуляторної батареї	Li-Ion
Ємність акумулятора	1500 мА·год
Номинальна напруга	5 Вт

Матеріал	Арт. №	Уп., шт.
Пластик/метал	<b>0827809638</b>	1

## Ліхтарик кишеньковий з регульованим фокусом, LED, 190 lm



Світловий потік	Ступінь захисту	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
190 лм	IP56	130 мм	<b>0827901</b>	1

Для користувачів з найвищими вимогами. Підходить для використання в промисловості, ремісничому виробництві, хобі та дозвілля

- Міцний корпус з ABS-пластику з гумовим покриттям
- Потужний світлодіод Philips
- 3 батареї типу AAA
- Тривалість роботи до 8 годин (яскравість освітлення лампи починає повільно знижуватися тільки, приблизно, через 2 год)
- Фокусування світлового потоку можна налаштувати шляхом переміщення головки лампи

Маса: ≈ 75 г (без урахування батарей)

## Ліхтар ручний акумуляторний ERGOPOWER COMPACT, LED, 450 lm



Технічні характеристики:	
Світловий потік основного світла	450 лм
Світловий потік бічного світла	150 лм
Колірна температура	6000 К
Мін./Макс. світловий період	5,5 год.
Світловий період основного світла	2,5 год.
Світловий період додаткового світла	5 год.
Час зарядки	4 год.
Ударостійкість	IK08
Клас захисту IP	IP65
Номинальна напруга	5 В/ДК
Акумуляторна батарея/ємність акумулятора	2100 мА-год
Тип акумуляторної батареї/акумулятора	Li-Ion
Мін./Макс. робоча температура	від -10 до +40 °С

Довжина x Ширина x Висота	Арт. №	Уп., шт
43,5 x 37,5 x 230 мм	<b>0827940240</b>	1

Потужний світлодіодний ручний ліхтар з компактним дизайном

- Ексклюзивний дизайн від Würth
- Основне світло: 5 Вт світлодіод SMD,
- Прожекторне світло: 2 Вт
- Точкове світло розташоване зверху ліхтаря

Захист від води та пилу класу IP65

Двокомпонентний корпус із хорошим зчепленням

Функціональність

- Один гачок
- Ремінець на зап'ясті
- Головку ліхтаря можна повертати на 160°
- Сильні магніти (два магніти на тильній стороні та один на нижній частині лампи)

Новітня технологія літій-іонних акумуляторів

- Короткий час зарядки, тривалий час роботи
- Індикатор стану зарядки акумулятора (чотири світлові індикатори)
- Зарядка через USB-C
- Літій-іонний акумулятор: 3.6 В, 2,100 мА-год, 7.56 Вт/год

Режими перемикання

Точкове світло, основне світло 1, основне світло 2

Інтенсивність світла

- Основне освітлення 1: 225 лм
- Основне освітлення 2: 450 лм
- Точкове світло: 150 лм

Комплектація:

- Блок живлення та USB-кабель



## Ліхтар акумуляторний ERGOPOWER, LED COB, 1000 lm



### Міцний алюмінієвий корпус з пластиковими та гумовими вставками

- Джерело світла COB LED: повна потужність доступна негайно
- Два режими освітлення: 1000 лм і 500 лм
- Режим перемикання - повна потужність - низька потужність - вимкнено
- Змінна регульована підставка
- Кронштейн з монтажними отворами (M8) для кріплення лампи на штативі
- Поставляється із зарядним пристроєм та кабелем Micro-USB
- Li-Ion акумулятор: 3.7V, 16.28Wh

Технічні характеристики:	
Мінімальний індекс передачі кольору (CRI)	70
Світловий потік	1000 лм
Світловий потік мін./макс.	500 / 1000 лм
Колірна температура	5700K
Мінімальна/максимальна тривалість роботи	3-6 год
Час на зарядження	4,5 год
Ударостійкість	IK09
Клас захисту IP	IP65
Номинальна напруга	5 В/DC
Ємність акумулятора	4400 мА·год
Тип елемента/батареї	Li-Ion
Мінімальна/максимальна напруга зарядки	100-240 В змінного струму
Потужність	10 Вт
Мін./Макс. робоча температура	від -10 до +40°С
Матеріал	Алюміній, пластик, гума

Довжина x Ширина x Висота	Арт. №	Уп., шт
203 x 202 x 62 мм	<b>0981508158</b>	1

## Ліхтарик-прищіпка, LED, 50 lm



### Портативний ліхтар невеликого розміру, який забезпечує велику площу освітлення

Має кліпсовий пристрій, що дозволяє спрямовувати пучок світла на потрібне місце, залишаючи руки вільними для виконання роботи

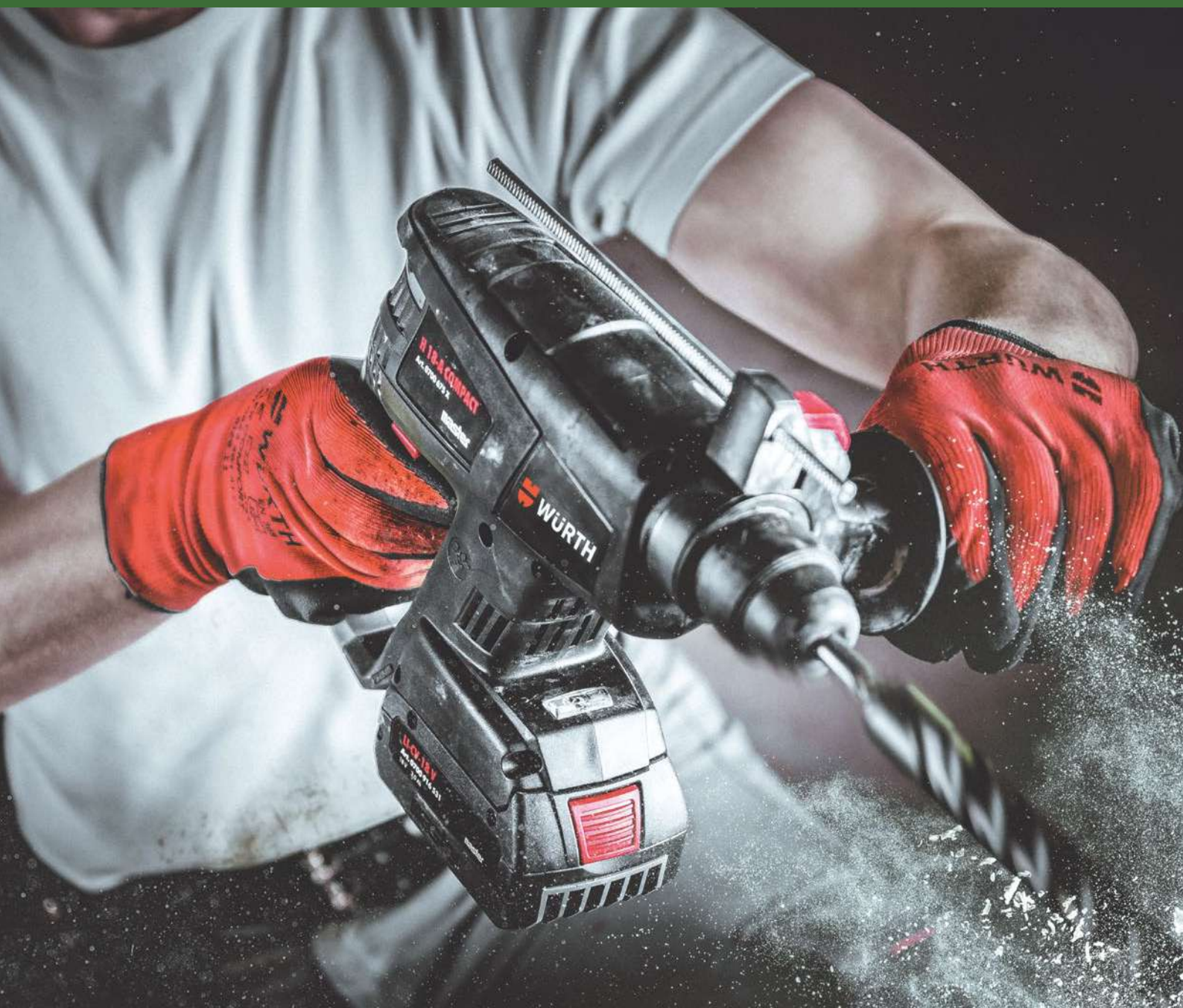
- Легка та надійна фіксація на козирці
- Джерело світла COB забезпечує світловий потік 50 люменів
- Просте рішення освітлення під час бігу, риболовлі, піших походів тощо
- Регулювання кута нахилу освітлення в межах 90 градусів

Технічні характеристики:	
Світловий потік	50 лм
Тривалість роботи	5 год
Ступінь захисту IP	IP20
Найменування акумулятора/батареї	CR2032 (літєвий)
Кількість акумуляторів/батареї	2 шт.

Довжина x Ширина x Висота	Арт. №	Уп., шт
55 x 50 x 27 мм	<b>0827809353</b>	1

## 07 Електро- та пневмоінструмент:

1. Акумуляторний інструмент ..... 644
2. Електричний інструмент ..... 661
3. Пневматичний інструмент ..... 678



## Дриль-шурупокрут акумуляторний ABS 18 SUBCOMPACT

Дуже компактний і потужний акумуляторний дриль-шурупокрут із системою швидкої заміни M-CLICK для легких і середньо-важких робіт зі свердління та закручування



### Безщітковий двигун

Відмінна ефективність та збільшений ресурс роботи від одного заряду аккумулятора

### Постійний контроль роботи двигуна

Функція електронного захисту двигуна

### Системою швидкої заміни M-CLICK

### Добре освітлена робоча зона

Світлодіод на акумуляторному блоці

### 23-ступінчасте регулювання

Точна та ефективна робота з тонким налаштуванням крутного моменту

### Компактний та ергономічний дизайн з невеликою вагою

Надійне, безпечне захоплення

Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	18 В
Діапазон крутного моменту	25/50 Нм
Діапазон болтів	Від М6 до М14
Число обертів холостого ходу	0 - 450 об/хв 0 - 1700 об/хв
Вага з батареєю	1,1 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Шурупокрут акумуляторний ABS 18 SUBCOMPACT	<b>5701426000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Швидкозмінний свердильний патрон BF-13 M-CLICK



Свердильний патрон із системою швидкої заміни M-CLICK для гнучкого використання з акумуляторними дрелями-шурупвертами Würth, що оснащені шпинделем M-CLICK

- Зручна та швидка заміна патрона завдяки системі швидкої заміни Würth M-CLICK
- Довговічний та високоякісний суцільнометалевий швидкозатискний патрон від компанії Röhm

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Швидкозмінний свердильний патрон BF-13 M-CLICK	5801692001	1

## Тримач для біт ВНМ-1/4 дюйма M-CLICK



Магнітний тримач для біт із системою швидкої заміни M-CLICK для гнучкого використання з акумуляторними дрелями-шурупвертами Würth, що оснащені шпинделем M-CLICK

- Зручна та швидка заміна патрона завдяки системі швидкої заміни Würth M-CLICK
- Оптимізований для використання з бітосвердлами та бітами (типу С 6.3 і типу Е 6.3)
- Продуманий механізм блокування для зручної роботи однією рукою.

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Тримач для біт ВНМ-1/4 дюйма M-CLICK	5801692002	1

## Кутова насадка M-CLICK+ WV-90



Кутова насадка під кутом 90° з системою швидкої заміни M-CLICK+ для гнучкого використання з акумуляторними дрелями-шурупвертами Würth, оснащеними шпинделем M-CLICK або M-CLICK+

- Зручна та швидка заміна насадок завдяки системі швидкої заміни Würth M-CLICK.
- Може бути встановлена на дріль-шурупокрут у 12 різних положеннях.
- Ідеально підходить для свердління та закручування у важкодоступних місцях.
- Гумовий корпус захищає чутливі поверхні від пошкоджень, таких як подряпини.
- Однаково підходить для роботи в режимах обертання за і проти годинникової стрілки.

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова насадка M-CLICK+ WV-90	5801692003	1

## Ексцентрикова насадка M-CLICK EV-1 I



Ексцентрикова насадка з невеликим кутом та системою швидкої заміни M-CLICK для гнучкого використання з акумуляторними дрелями-шурупвертами Würth, що оснащені шпинделем M-CLICK

- Зручна та швидка заміна насадок завдяки системі швидкої заміни Würth M-CLICK.
- Може бути встановлена на дріль-шурупокрут у 12 різних положеннях
- Ідеально підходить для свердління та закручування, де необхідна робота в близькості до країв та стін
- Магнітна внутрішня шестигранна насадка 1/4" для використання з бітими типу С 6.3 та Е 6.3

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова насадка M-CLICK+ WV-90	5801692004	1

## Дриль-шурупокрут акумуляторний ABS 18 POWER

Потужний та зручний 18 В дриль-шурупокрут з крутним моментом 140 Нм



### Безщітковий двигун

Відмінна ефективність та збільшений ресурс роботи від одного заряду акумулятора

### Постійний контроль роботи двигуна

Функція електронного захисту двигуна

### Міцний корпус та ударостійке розміщення компонентів

Підходить для використання на будівельних майданчиках

### Максимальний термін служби та низький знос

13 мм металевий патрон із затискними губками з твердого сплаву

### Добре освітлена робоча зона

Світлодіод на акумуляторному блоці

### Ергономічний дизайн

Надійне, безпечне захоплення

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	18 В
Швидкість холостого ходу 1/2 передачі Мін./Макс.	0-550 ... 0-2000 об/хв
Макс. крутний момент жорсткий/м'який	140/60 Нм
Мін./Макс. діаметр затискання свердла	1.5-13 мм
Макс. діаметр свердління в сталі	13 мм
Макс. діаметр свердління в алюмінію	13 мм
Макс. рекомендований діаметр свердління в металі	13 мм
Макс. діаметр гвинта	12 мм
Вага з акумулятором	2.2 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль-шурупокрут акумуляторний ABS 18 POWER	<b>5701404000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Дриль-шурупокрут акумуляторний ударний ABS 18 POWER COMBI

Потужний, зручний, з ударним механізмом, з перемикачем режиму і крутним моментом 140 Нм



### Швидка адаптація

За допомогою перемикача функцій можна швидко і легко перемикатися між загвинчуванням, свердлінням та ударним свердлінням

### Безщітковий двигун

Відмінна ефективність та збільшений ресурс роботи від одного заряду акумулятора

### Постійний контроль роботи двигуна

Функція електронного захисту двигуна

### Міцний корпус та ударостійке розміщення компонентів

Підходить для використання на будівельних майданчиках

### Максимальний термін служби та низький знос

13 мм металевий патрон із затискними губками з твердого сплаву

### Добре освітлена робоча зона

Світлодіод на акумуляторному блоці

### Ергономічний дизайн

Надійне, безпечне захоплення

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	18 В
Швидкість холостого ходу 1/2 передачі Мін./Макс.	0-550 ... 0-2000 об/хв
Макс. крутний момент жорсткий/м'який	140/60 Нм
Кількість ударів, макс.	32000 об/хв
Мін./Макс. діаметр затискання свердла	1,5-13 мм
Макс. діаметр свердління в сталі	13 мм
Макс. діаметр свердління в алюмінію	13 мм
Макс. рекомендований діаметр свердління в металі	13 мм
Макс. діаметр гвинта	12 мм
Вага з акумулятором	2.3 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль-шурупокрут акумуляторний ударний ABS 18 POWER COMBI	<b>5701405000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	2
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	1
Корпус-вставка для машин MASTER	<b>5801842404</b>	1
Корпус системи 8.4.2	<b>5581011000</b>	1



## Дриль-шурупокрут акумуляторний ABS 18 COMPACT-1

Компактний та потужний 18 В дриль-шурупокрут



### Безщітковий двигун

Відмінна ефективність та збільшений ресурс роботи від одного заряду аккумулятора

### Постійний контроль роботи двигуна

Функція електронного захисту двигуна

### Максимальний термін служби та низький знос

13 мм металевий патрон із затискними губками з твердого сплаву

### Добре освітлена робоча зона

Світлодіод на акумуляторному блоці

### 23-ступінчасте регулювання

Точна та ефективна робота з тонким налаштуванням крутного моменту

### Компактний та ергономічний дизайн з невеликою вагою

Надійне, безпечне захоплення

Технічні характеристики:	
Напруга	18 В
Мін./Макс. швидкість холостого ходу 1/2 передачі	0-600 ... 0-1900 об/хв
Мін./Макс. діаметр затискання патрона	1,5-13 мм
Макс. діаметр свердління в сталі	13 мм
Макс. діаметр свердління в дереві	40 мм
Вага з батареєю	1,9 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль-шурупокрут акумуляторний ABS 18 COMPACT-1, без АКБ та ЗП	<b>5701427000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Гайкокрут акумуляторний ASS 18-BL CLASSIC

Універсальний акумуляторний ударний гайкокрут з комбінованим патроном, триступневим регулюванням потужності і безщітковим двигуном



### Комбінований патрон - 1/4 " для біт і квадрат 1/2"

Один інструмент - безліч застосувань

### Функція ASC (Auto Stop Control)

Запобігає пошкодженню гвинта, а саме, зупиняє роботу через 1 секунду після першого удару

### Безщітковий двигун

Відмінна ефективність та збільшений ресурс роботи від одного заряду акумулятора (в порівнянні зі стандартними колекторними двигунами)

### Світлодіодне підсвічування робочої зони розташоване з трьох сторін інструменту

Оптимальне освітлення робочої області

### 3 рівня швидкості/кількості ударів

Підбір оптимального режиму роботи для різних матеріалів

### Ергономічна рукоятка з використанням м'яких компонентів

Надійне, безпечне захоплення

### Цанговий бітотримач

Надійне утримання біт

#### Технічні характеристики:

Номинальна напруга	18 В
Максимальний крутний момент	210 Нм
Діапазон болтів	Від М6 до М14
Число обертів холостого ходу	0 - 1100 об/хв
	0 - 2600 об/хв
	0 - 3200 об/хв
Вага з батареєю	1,65 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут акумуляторний ASS 18-BL CLASSIC	<b>5717511012</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут акумуляторний ASS 18BL	<b>5717511010</b>	1
Акумулятор Li-Ion 18В, 5.0 Аг	<b>5717801503</b>	2
Адаптер для швидкої зарядки AGL18	<b>5717 901 652</b>	1
Пластиковий кейс	-	1





## Гвинтокрут акумуляторний ударний ASS 18-1/4" COMPACT

Легкий і компактний акумуляторний ударний гайкокрут з 1/4-дюймовим кріпленням для біт



### Гнучке регулювання для широкого кола застосувань

Три рівні швидкості/крутного моменту, а також три інші режими, які можна встановити для правильного закручування

### Світлодіод на головці редуктора

Оптимальне освітлення робочої зони завдяки потрійному розташуванню світлодіодів

### Безщітковий двигун із захистом від перевантаження

Невибагливий у обслуговуванні, довговічний та потужний

### Ергономічний дизайн та двокомпонентна м'яка рукоятка

Легка та зручна робота завдяки компактним розмірам

Відсутність віддачі або крутного моменту на зап'ясті

### Вбудований швидкозмінний тримач для 1/4 дюйма біт E6.3

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	18 В
Макс. крутний момент	295 Нм
Швидкість обертання	0 ... 3000 об/хв
Привід	Вн. шестигранник 1/4"
Підходить для гвинтів	M5 - M16
Вага з батареєю	1,7 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гвинтокрут акумуляторний ударний ASS 18-1/4" COMPACT	<b>5701415000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Гайкокрут акумуляторний ASS 18-1/2" COMPACT

Компактний і потужний акумуляторний ударний гайкокрут з регульованими рівнями потужності і високим пусковим крутним моментом



**Завдяки високій швидкості та частоті удару виділяється більш високий пусковий крутний момент до приблизно 800 Нм**

Дозволяє послаблювати прикипілі колесні гайки

**Довговічний та потужний безщітковий двигун із захистом від перевантаження**

Не потребує складного технічного обслуговування

**Три рівні потужності плюс додаткова автоматична функція**

Відключає двигун при спрацюванні ударного механізму, тим самим мінімізуючи ризик пошкодження гвинтового з'єднання

**Світлодіод на головці редуктора**

Оптимальне освітлення робочої зони завдяки потрійному розташуванню світлодіодів

**Ергономічний дизайн та двокомпонентна прогумована рукоятка**

Легка та зручна робота завдяки компактним розмірам

Відсутність віддачі або крутного моменту на зап'ясті

Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	18 В
Макс. крутний момент	460 Нм
Швидкість обертання	0 ... 3500 об/хв
Привід	Зовн. чотиригранник 1/2"
Підходить для гвинтів	M10 ... M20
Вага з батареєю	2,4 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут акумуляторний ASS 18-1/2" COMPACT	<b>5701406000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Гайкокрут акумуляторний ударний ASS 18-HT CLASSIC

Потужний акумуляторний ударний гайкокрут з високим крутним моментом та максимальним розміром головки M20



### Ефективний, безщітковий двигун не потребує складного технічного обслуговування

Тривалий час роботи від акумулятора і довгий термін служби двигуна

### Максимальний момент зтяжки 1000 Нм

Квадратний привід 1/2" (13 мм) міцно фіксує насадку і відмінно передає крутний момент

### Вбудований світлодіодний індикатор

Полегшує роботу в умовах недостатньої видимості

### Ергономічний дизайн та двокомпонентна рукоятка

Забезпечує кращу керованість, знижує віддачу та збільшує комфорт при використанні

### Надійна фіксація ударних головок

Завдяки кільцю-фіксатору на робочій частині приводу

Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	18 В
Максимальний момент зтяжки	1000 Нм
Мін./Макс. кількість обертів без навантаження	0-1900 об/хв
Мін./Макс. число ударів	0-2700 min <sup>-1</sup>
Мін./Макс. розміри головок	M12-M20
Вага з батареєю	3,1 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут акумуляторний ударний ASS 18HT CLASSIC	<b>5717525012</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут акумуляторний 1/2" BIW 18-BL	<b>571751001</b>	1
Акумулятор 18V 5.0 Ah	<b>5717801050</b>	2
Зарядний пристрій 18V	<b>5717901653</b>	1
Пластиковий кейс	-	1

## Перфоратор акумуляторний BRH 18-BL

Потужний акумуляторний перфоратор для свердління у цегляній кладці, бетоні, камені



### Безщітковий двигун

Тривалий час роботи від акумулятора і довгий термін служби

### 3-х позиційний перемикач вибору режиму

Для універсального застосування: режим свердління, ударний режим та режим перфоратора

### Підсвітка робочої області

Вбудована LED підсвітка полегшує роботу в умовах недостатньої видимості

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	18 В
Патрон	SDS-plus
Швидкість обертання	0-1200 об/хв
Кількість ударів	4400 уд/хв
Сила удару	2 Дж
Вага з батареєю	3,6 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Перфоратор акумуляторний BRH 18-BL	<b>5717508012</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Безщітковий перфоратор BRH 18 BL	<b>58175081</b>	1
Акумулятор 18 В, 4 Аг	<b>5717802840</b>	2
Зарядний пристрій 6,5 А	<b>5717901653</b>	1
Пластиковий кейс	-	1
Додаткова ручка	-	1

## Перфоратор акумуляторний АВН 18 COMPACT-1

Компактний та потужний 18 В безщітковий акумуляторний перфоратор



### Безщітковий двигун

Відмінна ефективність та збільшений ресурс роботи від одного заряду акумулятора

### Постійний контроль роботи двигуна

Функція електронного захисту двигуна

### Швидке перемикання режимів роботи

Зручний перемикач режимів роботи: свердління та свердління з ударом

### Швидкознімний патрон в комплекті

Кріплення SDS-plus можна швидко, легко та без потреби в додаткових інструментах замінити швидкознімним патроном для свердел, що входить до комплекту поставки

### Робота з низьким рівнем пилу

Забезпечує роботу з низьким рівнем пилу завдяки додатковому відсмоктуванню пилу системою ASA 18 (Арт. № 5701407000)

### Компактний та ергономічний дизайн з невеликою вагою

Надзвичайно компактний та ергономічний дизайн з антивібраційною функцією

Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	18 В
Патрон	Швидкознімний патрон та SDS-plus
Мін./Макс. швидкість холостого ходу	0-1400 об/хв
Мін./Макс. швидкість удару	0-4800 об/хв
Сила удару	2,5 Дж
Вага з батареєю	3,7 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Перфоратор акумуляторний АВН 18 COMPACT-1	<b>5701432000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Безщітковий перфоратор BRH 18 BL	<b>5701403000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5.0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	2
Зарядний пристрій ALG 18/4 FAST	<b>5705860000</b>	1
Пластиковий кейс 8.4.2	<b>5581011000</b>	1
Патрон SDS-plus	<b>5801403028</b>	1



## Система пиловидалення ASA 18 COMPACT

Система видалення пилу для акумуляторного перфоратора АВН 18 COMPACT



Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	18 V постійного струму
Підходить для діаметрів свердла Мін./Макс.	4-16 мм
Підходить для довжини свердла, Мін./Макс.	100-160 мм
Глибина свердління за операцію Макс.	85 мм
Маса	1,6 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Система пиловидалення ASA 18 COMPACT	<b>5701407000</b>	1

### Робота практично без пилу

Захищає внутрішню частину від забруднення дрібними частинками свердлильного пилу

### Немає необхідності у зовнішньому всмоктуванні

Пилосос вже оснащений функцією всмоктування. Живлення пристрою здійснюється від перфоратора через штекерні контакти

### Автоматична функція всмоктування

Всмоктування запускається автоматично при натисканні перемикача на перфораторі та триває приблизно 5 секунд після свердління. Це гарантує, що буровий пил, який інакше впав би на землю під час вилучення свердла, також буде зібраний пилососом

### Запобігає надто глибокому свердлінню отворів

Регульований обмежувач глибини зі шкалою

### Оптимально освітлена робоча зона

Світлодіодне підсвічування на підставці також запобігає появі тіней від телескопічної стріли

## Пила акумуляторна циркулярна АНКС 18-68 СОМРАСТ

Міцна і потужна акумуляторна циркулярна пила для різання деревини



### Електронний захист

Вбудовані функції захисту від перевантаження та перегріву захищають машину від поломок

### Тривалий термін служби двигуна

Ефективний, безщітковий двигун ЕС з великим запасом потужності

### Безпека при використанні

Додатковий захист від потрапляння уламків всередину приладу за допомогою кришки решітки над вентиляційними отворами. Безпечна робота, оскільки машину можна запустити, лише паралельно натиснувши кнопку розблокування та вимикач

### Універсальне використання

Велика глибина різання 68 мм забезпечує універсальне використання на будівельних майданчиках

Сумісний з направляючою

### Технічні характеристики:

Номинальна напруга	18 В
Підходить для діаметра отвору	30 мм
Мін./Макс. швидкість	4400 об/хв
Діаметр пильного диска	190 мм
Макс. глибина різання на 90 градусів	68 мм
Макс. глибина різання на 45 градусів	47 мм
Вага з батареєю	4,6 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пила циркулярна акумуляторна АНКС 18-68 Сомраст, комплект	<b>5701411000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Пила акумуляторна шабельна AFS 18 COMPACT

Потужна та міцна акумуляторна шаблева пила



### Електронний захист

Вбудовані функції захисту від перевантаження та перегріву захищають машину від поломок

### Тривалий термін служби двигуна

Ефективний, безщітковий двигун

### Безпека при використанні

Додатковий захист від потрапляння уламків всередину приладу за допомогою кришки решітки над вентиляційними отворами. Безпечна робота, оскільки машину можна запустити лише після розблокування.

### Універсальне використання

3 стадії ходу дозволяють індивідуальне регулювання ходу до відповідного матеріалу.

### Ергономічна рукоятка

М'яка ручка забезпечує комфортне, нековзне утримання.

### Технічні характеристики:

Номінальна напруга	18 В
Мін./Макс. швидкість холостого ходу	0-3200 об/хв
Довжина ходу	28 мм
Макс. глибина різання по дереву	255 мм
Вага з батареєю	3,6 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пила акумуляторна шабельна AFS 18 COMPACT	<b>5701412000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	





## Пістолет акумуляторний для герметиків АКР 18-600

Потужний 18 В пістолет для картушів. Для нанесення в'язких герметиків і клею



### Потужний акумуляторний пістолет для картушів

Чудово підходить для нанесення клею для вітрового скла

### Можлива робота з картушами і з тубами

Колесо регулювання швидкості, чутливий курок і висока потужність дозволяють наносити навіть високовязкі речовини легко, чисто і точно

### Плавне електронне регулювання швидкості для оптимального застосування

Змінна швидкість, залежно від виду робіт  
Міцний металевий редуктор і захист від перевантаження  
Захист від закупорки двигуна затверділим матеріалом

### Тривалий термін служби

Автоматичне від'єднання штовхача штока  
Запобігає капанню, ненадовго роз'єднуючи штовхач штока після відпускання спускового гачка, забезпечуючи таким чином чисте покриття для кожного нанесення

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	18 В
Тиск при штампівці	5000 Н
Довжина ходу	28 мм
Вага з батареєю	2,3 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет акумуляторний для герметиків АКР 18-600	<b>5701410000</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет акумуляторний для герметиків АКР 18-600	<b>5701410000</b>	1
Алюмінієва туба	<b>5700600003</b>	1
Притискна пластина	<b>5700600006</b>	1

## Кутова шліфувальна машина акумуляторна AWS 18 125-P COMPACT

Компактна, потужна та безщіткова акумуляторна кутова шліфувальна машина



### Електронний захист

Постійний контроль двигуна з функцією зворотного зв'язку  
Світлодіод на головці редуктора попереджає про перевантаження  
Електронна функція захисту двигуна вимикає двигун, якщо двигун тривалий час перевантажений або заклинений

### Тривалий термін служби двигуна

Ефективний, безщітковий двигун з достатнім резервом потужності

### Безпечна робота

Решітка на вентиляційних отворах забезпечує додаткові можливості захисту від відколів  
Вимикач і функція гальма забезпечують зупинку диска

### Швидка адаптація до різних застосувань

Система швидкозатискних гайок та регулювання положення захистного кожуха без використання додаткових інструментів

### Ергономічна конструкція

Дуже компактний та ергономічний дизайн з додатковою антивібраційною ручкою

Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	18 В
Тип різьби x діаметр шпинделя	M14
Макс. обороти на холостому ході	11000 об/хв
Макс. діаметр ріжучого диска	125 мм
Вага без батареї	1,98 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина акумуляторна AWS 18 125-P COMPACT	<b>5701446000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	



## Кутова шліфувальна машина акумуляторна AWS 18-125 E POWER+

Компактна, потужна та безщіткова акумуляторна кутова шліфувальна машина



### Електронний захист

Постійний контроль двигуна з функцією зворотного зв'язку  
Світлодіод на головці редуктора попереджає про перевантаження  
Електронна функція захисту двигуна вимикає двигун, якщо двигун тривалий час перевантажений або заклинений

### Тривалий термін служби двигуна

Ефективний, безщітковий двигун з достатнім резервом потужності

### Безпечна робота

Решітка на вентиляційних отворах забезпечує додаткові можливості захисту від відколів  
Вимикач і функція гальма забезпечують зупинку диска

### Швидка адаптація до різних застосувань

Система швидкозатискних гайок та регулювання положення захистного кожуха без використання додаткових інструментів

### Ергономічна конструкція

Дуже компактний та ергономічний дизайн з додатковою антивібраційною ручкою

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	18 В
Тип різьби x діаметр шпинделя	M14
Макс. обороти на холостому ході	8600 об/хв
Макс. діаметр ріжучого диска	125 мм
Вага без батареї	1,63 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина акумуляторна AWS 18-125 E POWER+	<b>5701424000</b>	1

Додаткові аксесуари (в комплект не входять)	Арт. №	Уп., шт.
Акумуляторна батарея 18V/2,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703420000</b>	1
Акумуляторна батарея 18V/5,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5703450000</b>	
Акумуляторна батарея 18V/4,0AH-M-CUBE-BASIC	<b>5704180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/4 BASIC	<b>5705180000</b>	
Зарядний пристрій ALG 18/6 FAST	<b>5705860000</b>	

## Дриль електричний ударний EDI 13-K

Компактний та легкий дриль з 13 мм металевим патроном



### Швидкозатискний металевий патрон

Діаметром до 13 мм

### Два режими роботи

Свердління та свердління з ударом

### Регулювання кількості обертів кнопкою

Для роботи з різними типами матеріалів  
Кнопка-фіксатор для стабільних обертів при тривалій роботі

### Додаткова рукоятка

З можливістю повороту та обмежувачем глибини свердління

### Світлодіодна підсвітка

Дозволяє більш точно розміщувати інструмент при роботі в умовах слабкого освітлення

#### Технічні характеристики:

Мін./Макс. номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Вхідна потужність	650 Вт
Мін./Макс. обороти холостого ходу	0 .. 2800 об/хв
Кількість ударів	0 ... 44800 уд/хв
Макс. діаметр свердління сталі	10 мм
Макс. діаметр свердління алюмінію	10 мм
Макс. діаметр свердління деревини	25 мм
Макс. діаметр свердління бетону	13 мм
Вага	1,65 кг
Довжина кабелю	2,5 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль електричний ударний EDI 13-K	<b>5717001011</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Дриль електричний EDI 13-K	<b>5701410000</b>	1
Додаткова рукоятка	<b>5817001034</b>	1
Пластиковий кейс	-	1

## Дриль електричний ударний SB 13-XE

Потужний ударний дриль з 13 мм металевим патроном



Технічні характеристики:	
Мін./Макс. номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Вхідна потужність	750 Вт
Мін./Макс. обороти холостого ходу: 1-ша/2-га передачі	0 ... 1200, 0 ... 3400 об/хв
Кількість ударів	31500 уд/хв
Макс. діаметр свердління сталі	13 мм
Вага	2,2 кг
Довжина кабелю	4 м

### Надійна фіксація інструменту в патроні

Свердильний патрон швидкої дії з фіксацією затискного зусилля та твердосплавними губками

### Спеціальна система підключення

Кабелі можна замінити або приєднати довші за лічені секунди

### Висока надійність та оптимальна передача потужності

Планетарний редуктор з цілісного металу, що має дві швидкості для оптимальної роботи з будь-якими матеріалами

### Безперервний контроль швидкості

Електронний вимикач дросельної заслінки з регулювальним колесом

### Захист від випадкового переключення

2-швидкісний вимикач із замком на зовнішній стороні корпусу

### Службова кришка для легкої заміни вугільної щітки

Додаткові вугільні щітки для заміни, які зберігаються в рукоятці

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль електричний ударний SB 13-XE	<b>07023220</b>	1

## Перфоратор електричний ERHD 28-MLS

Потужний перфоратор з активним гасінням вібрації



### Три режими роботи

Свердління, перфоратора та відбійного молотка

### Низький рівень вібрації

Антивібраційна система захищає суглоби користувача

Довший термін роботи оператора з максимальною силою удара

### Міцний корпус

Максимальні навантаження та тривалий термін служби

### Поворотний щіткотримач

Перфоратор має однакову потужність в обох напрямках обертання

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	800 Вт
Швидкість холостого ходу	0 ... 1250 об/хв
Частота ударів	0 ... 4000 уд/хв
Максимальний діаметр свердла в металі	13 мм
Максимальний діаметр свердла в дереві	30 мм
Максимальний діаметр свердла в бетоні	28 мм
Енергія удару	3.2 Дж
Вага	4 кг
Довжина кабелю	2,9 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Перфоратор електричний ERHD 28-MLS	<b>5717002011</b>	1

## Перфоратор комбінований BMH 40-V CLASSIC

Потужний комбінований перфоратор SDS-Max з посиленою системою гасіння вібрації



### Висока швидкість свердління

Завдяки потужному двигуну та потужному ударному механізму

### Антивібраційна система

Наднизький рівень шуму та вібрації завдяки подвійній системі активного гасіння вібрації

### Регульована потужність удару

Регулювання кількості обертів, та кількості ударів для різних матеріалів

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	1100 Вт
Швидкість холостого ходу	235 ... 500 об/хв
Частота ударів	1350 ... 2870 уд/хв
Максимальний діаметр коронки	40 мм
Максимальний діаметр бура	105 мм
Енергія удару	10 Дж
Вага	6,4 кг
Довжина кабелю	4 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Перфоратор комбінований BMH 40-V CLASSIC	<b>5717029011</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Перфоратор комбінований BMH 40-V CLASSIC	-	1
Додаткова рукоятка	-	1
Пластиковий кейс	-	1

## Пила ручна циркулярна ECS 1100

Ручна циркулярна пила потужністю 1100 Вт з глибиною різання до 67 мм



### Низька вага

Легка робота протягом тривалого періоду

### Основа з литого алюмінію

Мала вага, точне регулювання глибини різання та кута нахилу інструменту

### Шпindelний замок

Дозволяє легко, швидко та безпечно замінити робоче лезо

### Технологія Soft-start

Захищає двигун від надмірної напруги під час запуску, що збільшує термін його служби

### Змінний кут нахилу та глибина пропили

Налаштування нахилу різання від 0 до 45 градусів

#### Технічні характеристики:

Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	1100 Вт
Максимальний діаметр диска	190 мм
Діаметр шпинделя	20 мм
Вага	3,6 кг
Довжина кабелю	2,5 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пила ручна циркулярна ECS 1100	<b>5717020010</b>	1



## Пила електрична шабельна ESBS 13-30 CLASSIC

Потужна шабельна пила, розроблена для демонтажних робіт



### Система швидкої зміни полотен

Зручна зміна без додаткових інструментів

Швидкий процес різання в усіх типах матеріалів

### Надійна конструкція

Захист шестерень від пилу та дрібних абразивів, що подовжує термін служби інструмента

### М'яка ергономічна рукоятка

Максимальний комфорт та зручність в роботі  
Регулювання швидкості шляхом натискання на курок

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	1300 Вт
Кількість різів під навантаженням	3000 різів/хв
Хід	30 мм
Вага	3,8 кг
Довжина кабелю	2,5 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пила електрична шабельна ESBS 13-30 CLASSIC	<b>5717041011</b>	1

## Пила торцювальна MMS 2300

Легка та універсальна торцювальна пила для різання сталі, пластику, алюмінію, міді, литого металу і нержавіючої сталі



### Безпечне використання

Вимикач запобігає мимовільному вмиканню  
Пильний диск закритий особливим кожухом, який захищає під час роботи з пристроєм  
Блокування шпинделя

### Ергономічна конструкція




Ручка типу «D» та робоча плита для безпеки користувачів

### Точне і акуратне розпилювання заготовок під необхідним кутом

Спеціальний затискач, що дозволяє фіксувати заготовки, а також виконувати акуратні та точні пропили

### Тримач затвору

Захищає інструмент під час транспортування  
Рукоятка для мобільного використання, наприклад, на будівельних майданчиках

Технічні характеристики:		
Номінальна напруга		230 В
Клас захисту		II
Номінальна потужність		2300 Вт
Зовнішній діаметр диска		355 мм
Внутрішній діаметр диска		25,4 мм
Номінальна швидкість		3,900 об/хв
Кут нахилу		0° ... -45°
Розмір робочої плити		458 x 271 мм
Вага		16,3 кг
Макс. ріжуча здатність		58 мм
		58 мм
		110 x 130 мм

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пила торцювальна MMS 2300	<b>5717013010</b>	1

## Кутова шліфувальна машина EWS 10 125-P CLASSIC

Компактна кутова шліфувальна машина 1010 Вт з ідеальним співвідношенням потужності та ергономіки



**Призначена для шліфування та різання матеріалів із легкими та середніми навантаженнями**

- Шліфувальна машина має захисний вимикач
- Міцний і компактний алюмінієвий корпус редуктора, крім довговічності, дозволяє працювати в обмеженому просторі
- Швидкорегульований кожух дуже практичний і дозволяє заощадити час під час підготовки до експлуатації машини
- Кнопка фіксації шпинделя дозволяє легко замінити абразивний диск
- Відмінне співвідношення потужності до ваги забезпечує роботу без втоми протягом тривалого періоду використання
- Канали охолодження розміщені в місці, де оператор немає можливості їх випадково закрити, що покращує охолодження машини

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	1000 Вт
Максимальний діаметр круга	125 мм
Швидкість холостого ходу	11000 об/хв
Вага	2,25 кг
Довжина кабелю	2 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 10 125-P CLASSIC	<b>5717053010</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 10 125-P CLASSIC	<b>5717053010</b>	1
Додаткова рукоятка	<b>5817003100</b>	1
Захисний кожух	<b>5817006001</b>	1
Ключ для зажиму круга	<b>5817004049</b>	1

## Кутова шліфувальна машина EWS 14 125-V CLASSIC

Потужна кутова шліфмашина з регулюванням обертів



### Захист від перевантаження

Подовжує термін служби інструмента

### Кнопка блокування шпинделя

Для простої та швидкої зміни кругів

### Антивібраційна рукоятка

Для комфортної тривалої роботи з інструментом

### Блок підтримки постійної швидкості під навантаженням

### Захист двигуна від пилу

### Захист від повторного запуску

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	1400 Вт
Максимальний діаметр круга	125 мм
Швидкість холостого ходу	11000 об/хв
Вага	1,6 кг
Довжина кабелю	2,5 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 14 125-V CLASSIC	<b>5717054010</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 14 125-V CLASSIC	-	1
Додаткова рукоятка	-	1
Захисний кожух	-	1
Ключ для зажиму круга	-	1

## Кутова шліфувальна машина EWS 14 125 INOX

Зручна кутова шліфувальна машина призначена для шліфування та чорнової обробки нержавіючої сталі



### Високий крутний момент на середніх і низьких оборотах

Можливість обробки металу без перегріву

### Тривалий термін служби двигуна

Захист обмотки від металевого пилу

### Оптимальне регулювання швидкості для матеріалу, який обробляється

Електронна підтримка швидкості гарантує стабільні оберти при різних навантаженнях

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	1400 Вт
Максимальний діаметр круга	125 мм
Мін./Макс. обороти холостого ходу	2100 ... 7500 об/хв
Вага	2,4 кг
Довжина кабелю	4 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 14 125 INOX	<b>07024780</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 14 125 INOX	-	1
Додаткова рукоятка	<b>0708478045</b>	1
Захисний кожух	-	1
Ключ для зажиму круга	-	1

## Кутова шліфувальна машина EWS 20 230-S CLASSIC

Потужна кутова шліфмашина з антивібраційною рукояткою



### Антивібраційна рукоятка

Для комфортної тривалої роботи з інструментом

Можливість установки рукоятки в трьох позиціях

### Кнопка блокування шпинделя

Для простої та швидкої зміни кругів

### Захист від перевантаження та плавний пуск

Збільшений термін служби інструмента

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	2000 Вт
Максимальний діаметр круга	230 мм
Макс. обороти холостого ходу	6500 об/хв
Вага	4,3 кг
Довжина кабелю	4 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 20 230-S CLASSIC	<b>5717036010</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EWS 20 230-S CLASSIC	-	1
Додаткова рукоятка	-	1
Захисний кожух	-	1
Ключ для зажиму круга	-	1

## Кутова шліфувальна машина EAG 24 230

Потужна кутова шліфмашина з поворотною рукояткою



### Антивібраційна рукоятка

Для комфортної тривалої роботи з інструментом

Можливість установки рукоятки в трьох позиціях

### Кнопка блокування шпинделя

Для простої та швидкої зміни кругів

### Захист від перевантаження та плавний пуск

Збільшений термін служби інструмента

### Швидкозакримний захисний кожух

Технічні характеристики:	
Номинальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номинальна потужність	2400 Вт
Максимальний діаметр круга	230 мм
Макс. обороти холостого ходу	6500 об/хв
Вага	4,3 кг
Довжина кабелю	4 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EAG 24 230	<b>5717009010</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина EAG 24 230	-	1
Додаткова рукоятка	-	1
Захисний кожух	-	1
Ключ для зажиму круга	-	1

## Кутова шліфувальна машина електрична EWS 26 230 CLASSIC

Надзвичайно потужна кутова шліфувальна машина з гасінням вібрації та рукою, що обертається на 180°



### Двигун з високою потужністю 2600 Вт

Чудовий захист від перенавантажень

### Електронний блок управління

Забезпечує стабільну швидкість роботи незалежно від навантаження

### Кнопка фіксації шпинделя

Для зручної та швидкої заміни круга

### Захисна сітка на двигуні

Запобігає потраплянню пилу

### Захист від повторного запуску

Технічні характеристики:	
Номінальна напруга	230 В
Клас захисту	II
Номінальна потужність	2600 Вт
Максимальний діаметр круга	230 мм
Макс. обороти холостого ходу	6600 об/хв
Вага	5,6 кг
Довжина кабелю	4 м

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина електрична EWS 26 230 CLASSIC	<b>5717045010</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Кутова шліфувальна машина електрична EWS 26 230 CLASSIC	-	1
Додаткова рукоятка	-	1
Захисний кожух	-	1
Ключ для зажиму круга	-	1



## Фен електричний HLG 2000P

Зручний легкий промисловий фен з плавним регулюванням температури і подачі повітря



### Надійний керамічний нагрівальний елемент

Висока стійкість до ударів, тривалий термін служби

### Захист від перегріву

### Ручка зручна в роботі

Ручка із захистом і м'яким матеріалом для комфортної та безпечної роботи

### Функція охолодження

Слід налаштувати повітря до +50° С для швидкого охолодження та роботи при низьких температурах

Технічні характеристики:	
Довжина кабелю	2 м
Номинальна напруга	230 В змінного струму
Потік повітря, мін./макс.	250-500 л/хв
Температура повітрорудного пристрою, мін./макс.	від +50 до +600 °С
Частота	50 Гц

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Фен електричний HLG 2000P, комплект	<b>0702202000</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Фен електричний HLG 2000P	-	1
Насадка для скла	<b>5817031014</b>	1
Рефлекторна насадка	<b>5817031015</b>	1
Конусна насадка	<b>5817031016</b>	1
Насадка для неоднорідних поверхонь	<b>5817031017</b>	1
Шкребок	<b>5817031018</b>	1

## Пилосос промисловий ISS 30-L AUTOMATIC

Універсальний пилосос з автоматичною системою очищення фільтра для виробничих і будівельних майданчиків



### Сертифікат пилу класу L

Гарантована ефективність збирання пилу 99% відповідно до EN 60335-2-69

### Плоска поверхня бака

Інтегрована система зберігання насадок і перехідників для інструмента, гнучкого шланга і кабелю живлення

### Надійні колеса з гумовим покриттям

Функція захисту від статичної електрики (контур заземлення)

### Функція автоматичного очищення фільтра

Плоский складчастий фільтр за допомогою пневматичного удару автоматично очищається кожні 15 секунд (AUTO 15s) або кожні 60 секунд (AUTO 60s)

Можливість роботи без перерв на очистку фільтра

### Можливість підключення електроінструменту



#### Увага!


Збір канцерогенних речовин за допомогою пристрою не допускається. При роботі з пилососом необхідно використовувати фільтр-пакет. Слід використовувати PES-фільтр при роботі з вологою, пилом і рідинами. Пилосос поставляється без подовжувальних трубок і насадок для підлогових покриттів

Технічні характеристики:	
Струмін повітря	74 л/с
Нижній тиск	23 кПа
Ємність контейнера	30 л
Потужність, Макс.	1380 Вт
Довжина кабелю	7,5 м
Діаметр підключення шланга	35 мм
Частота, Хв./Макс	50/60 Гц
Рівень звукового тиску	69 дБ
Ступінь захисту IP	IP X4
Довжина	560 мм
Ширина	370 мм
Висота	580 мм

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пилосос промисловий ISS 30-L, комплект	<b>07011330</b>	1

Комплектація	Арт. №	Уп., шт.
Шланг для ISS DN 35	-	1
Універсальна з'єднувальна втулка	<b>0702400249</b>	1
Коліно	<b>0702400730</b>	1
Флісовий фільтр-мішок для ISS	<b>0702400071</b>	1
Плоский фільтр PES для ISS	<b>0702400191</b>	1
Шарнірна насадка	<b>0702400390</b>	1

## Аксессуары для пылесосів ISS 30-L та ISS 40-M

Найменування	Арт. №	Зображення
<b>Шланги</b>		
Всмоктувальний шланг L 3,5 м	<b>0702400310</b>	
Подовжувач L 3 м	<b>0702400314</b>	
<b>Трубка</b>		
Всмоктувальна труба Met L 0,5 м	<b>0702400515</b>	
Всмоктувальна труба Met L 0,55 м	<b>0702400520</b>	
Труба пластикова L 0,5 м	<b>0702400224</b>	
<b>Насадки</b>		
Комбінована насадка	<b>0701117005</b>	
Насадка для вологої/сухої підлоги L 360 мм	<b>0702400290</b>	
Насадка для підлоги L 370 мм	<b>0702400037</b>	
Насадка для підлоги L 300 мм	<b>0701117006</b>	
Щілинна насадка L 225 мм	<b>0702400390</b>	
Щілинна насадка L 350 мм	<b>0702400386</b>	
Щілинна насадка AMTS	<b>5701700001</b>	
Насадка для оббивки	<b>0702400233</b>	
Присосна щітка	<b>0702400427</b>	
Універсальна щітка	<b>0702400425</b>	
Автомобільна всмоктувальна насадка	<b>0702400909</b>	
<b>Рукава</b>		
Універсальний роз'єм	<b>0702400247</b>	
<b>Фільтри та пакети</b>		
Плоский гофрований фільтр для ISS	<b>0702400367</b>	
Плоский гофрований фільтр, покритий PES	<b>0702400191</b>	
Паперовий фільтр-мішок*	<b>0702400209</b>	
Паперовий фільтр-мішок	<b>0702400207</b>	
Мокрий/сухий фільтр-мішок для ISS 35	<b>0702400068</b>	
Мембранний фільтр	<b>0702400189</b>	

\* Паперовий фільтр-мішок (арт. №**0702400209**)  
підходить тільки для пылесосів ISS 30-L  
(арт. №**07011330**)



## Гайкокрут пневматичний ударний DSS 1/2" ST

Надійний, потужний ударний гайкокрут, що швидко розвиває номінальний крутний момент



### Компактний, добре збалансований інструмент

- Збалансований центр ваги та тривалий термін служби

### Гумова ергономічна рукоятка

- Надійний захват інструменту
- Не ковзає в долоні
- Комфорт при роботі поза приміщенням - рукоятка не холодна на дотик

### Тривалий термін служби

- Ударний механізм з двома молотками

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	1/2"
Робочий крутний момент	785 Нм
Максимальний крутний момент	860 Нм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	2.5 кг
Довжина	174 мм
Середні витрати повітря	140 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менше)	9 мм



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний DSS 1/2"	<b>07037560</b>	1

Аксесуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	

## Гайкокрут пневматичний ударний DSS 1/2IN, ST в наборі з торцевими ключами

Набір з потужного ударного гайкокруту, ударних торцевих ключів та маслянки з ємністю для масла у пластковому кейсі



### Ударні торцеві ключі, що відповідають стандарту DIN 3129

- Виготовлені зі спеціальної сталі
- Мають високу стійкість до поломок і зносу
- Безпечні та зручні у використанні

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Набір: гайкокрут пневматичний DSS 1/2" та ударні торцеві ключі	<b>07037561</b>	1

## Гайкокрут пневматичний ударний DSS 1/2IN BASIC, MASTER

Надійний, компактний ударний гайкокрут у міцному корпусі з армованого скловолокном пластику з високою продуктивністю та зручними функціями



- Дуже хороше співвідношення потужність/ вага
- Максимальний момент відкручування, що крутить, до 1350 Нм при вазі 2,0 кг
- Надійні максимальні результати продуктивності
- Високоякісний подвійний ударний механізм та циліндр із збалансованим 7-лопатеvim двигуном
- 4-ступінчасте регулювання потужності зі зручним керуванням однією рукою забезпечує оптимальне та зручне налаштування для відповідного положення
- Хороша керованість з антислизькою рукояткою для оптимального контролю
- Особливо ергономічна ручка з м'якою накладкою, чутливою кнопкою та вбудованим глушником

Технічні характеристики:	
Момент розчеплення, макс.	1350 Нм
Рівень звукового тиску	93,8 дБ
Робочий тиск	6,3 бара
Внутрішній діаметр шланга, мін.	9 мм
Витрата повітря	198 л/хв
Вага обладнання	2 кг
З'єднувальна різьба	NPT 1/4 дюйма
Довжина x Ширина x Висота	175 x 70 x 200 мм
Тримач інструменту	Зовнішній чотиригранник 1/2 дюйма
Робочий крутний момент, макс.	850 Нм
Вібрація	11,65 м/с <sup>2</sup>



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

07

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний ударний DSS 1/2" BASIC, MASTER	<b>57143100</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	

## Гайкокрут пневматичний DSS 1/2IN

Надійний, потужний ударний гайкокрут, що швидко розвиває номінальний крутний момент



### Міцний і добре збалансований гайкокрут з алюмінієвим корпусом

Збалансований центр ваги і тривалий термін служби

### Гумова ергономічна рукоятка, зручний перемикач реверсу, плавний хід кнопки пуску

- Надійний захват інструменту
- Комфорт при роботі поза приміщенням - рукоятка не холодна на дотик

### Ударний механізм працює в масляній ванні

- Тривалий термін служби
- Низький рівень вібрації та низький рівень шуму

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	1/2"
Робочий крутний момент	70-470 Нм
Максимальний крутний момент	569 Нм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	2.3 кг
Розміри	195×64×202 мм
Середні витрати повітря	102 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	8 мм
Рівень шуму	92 dB(A)



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний DSS 1/2"	<b>07037360</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	

## Гайкокрут пневматичний ударний DWSS 1/2IN COMPACT

Універсальний пневматичний ударний гайкокрут у міцному та компактному алюмінієвому корпусі з високою продуктивністю та зручним керуванням



### Відмінне співвідношення потужності до ваги

До 850 Нм крутного моменту при вазі всього 1,4 кг

### Якісний молотковий механізм

Високі показники продуктивності та тривалий термін служби

### Відмінна керуваність та оптимальний контроль

- Треступеневе налаштування потужності при обертанні проти та за годинниковою стрілкою зі зручним перемиканням режиму обертання однією рукою
- Зручна ергономічна ручка, яку можна регулювати з кроком 45°, з м'якими компонентами і точний тригер
- Відпрацьоване повітря, що містить масло, можна направити подалі від користувача та деталі

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	1/2"
Робочий крутний момент	610 Нм
Максимальний крутний момент	850 Нм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	1.4 кг
Розміри	95 x 60 x 270 мм
Середні витрати повітря	119 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний ударний DWSS 1/2" COMPACT	<b>57143090</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом») Ніпель не входить в комплект поставки. Рекомендований макс. розмір болта: M14



## Гайкокрут пневматичний DSS 1/2IN PREMIUM COMPACT

Високоякісний ударний гайкокрут в міцному композитному корпусі, посиленому скловолокном, з показниками продуктивності вище середнього і вдосконаленими функціями обладнання. Рекомендований максимальний розмір болта: M14



- Чудове співвідношення потужності та маси для пневматичних ударних гайкокрутів 1/2 дюйма. Момент зриву до 950 Нм при масі всього 1,1 кг
- Надійні максимальні показники продуктивності та тривалий термін служби
- Високоякісний подвійний ударний механізм, унікальний 7ми лопастевий двигун
- Оптимальне та зручне для користувача налаштування для будь-якого застосування, в будь-який момент
- 3-ступінчасте налаштування потужності зі зручним перемиканням однією рукою
- Зручність і оптимальне управління
- Ергономічна рукоятка з чутливим до дотику пусковим елементом

### Примітка

Ударний і динамометричний гайкокрут - не одне і те ж. З'єднання, які вимагають застосування спеціальних моментів, що крутять, повинні перевірятися за допомогою вимірювального пристрою після затягування ударним гайкокрутом. При регулярному застосуванні ударного гайкокрута необхідно щодня додавати невелику кількість мастила через впускні отвори для повітря і щомісяця - приблизно 2 порції мастила за допомогою мастильно ніпеля. Ніпель не входить у комплект

Технічні характеристики:	
Момент розчеплення, макс.	1100 Нм
Рівень звукового тиску	88,6 дБ
Робочий тиск	6,3 бара
Внутрішній діаметр шланга, мін.	8 мм
Витрата повітря	135 л/хв
Вага обладнання	1,1 кг
З'єднувальна різьба	G 1/4 дюйма
Довжина x Ширина x Висота	115 x 61 x 186 мм
Тримач інструменту	Зовнішній чотиригранник 1/2 дюйма
Робочий крутний момент, макс.	750 Нм
Вібрація	7,88 м/с <sup>2</sup>

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматичний ударний гайкокрут DSS 1/2 "Premium Compact	<b>57143080</b>	1

## Гайкокрут пневматичний ударний DSS 3/4IN

Надійний, потужний ударний гайкокрут для загвинчування і відгвинчування болтів і гайок з використанням ударних головок



### Міцний і добре збалансований гайкокрут з алюмінієвим корпусом

Збалансований центр ваги та тривалий термін служби

### Гумова ергономічна рукоятка, зручний перемикач реверсу, плавний хід кнопки пуску

- Надійний захват інструменту
- Комфорт при роботі поза приміщенням - рукоятка не холодна на дотик

### Ударний механізм працює в масляній ванні

- Тривалий термін служби
- Низький рівень вібрації

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	3/4"
Робочий крутний момент	350 - 1440 Нм
Максимальний крутний момент	1500 Нм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	4.73 кг
Розміри	261×87×227 мм
Середні витрати повітря	215 л/хв
Приєднувальна різьба	3/8"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	11 мм
Рівень шуму	96 dB(A)



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

07

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний ударний DSS 3/4"	<b>07037730</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1 / 4 "	<b>06992138</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070338</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1 л	<b>08930505</b>	
Торцеві ключі ударні	<b>071414...</b>	

## Гайкокрут пневматичний PN-PLUS 3/4IN

Високоякісний гайкокрут у міцному корпусі, посиленому скловолокном



### Відмінне співвідношення потужності до ваги

Макс. крутний момент 1397 Нм при вазі 3,6 кг

### Високі показники продуктивності та тривалий термін служби

Якісний ударний механізм з подвійним молотком та збалансований двигун з 6-ти лопастним ротором

### Зручне налаштування режиму роботи

Триступеневе налаштування моменту

### Міцний поворотний повітрязабірник

Запобігає перекручуванню та скручуванню шлангу завдяки обертальному та поворотному роз'єму

### Комфорт при роботі та низький рівень шуму

Ергономічна м'яка рукоятка із чутливим спусковим гачком

Вбудований глушник і додатковий фетровий наповнювач

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	3/4"
Максимальний крутний момент	1397 Нм
Середній робочий тиск	6.2 бара
Вага	3.6 кг
Розміри	215 x 67 x 205 мм
Середні витрати повітря	102 л/хв
Приєднувальна різьба	3/8 "
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	11 мм
Рівень шуму	83,2 dB(A)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний DSS 1/2"	<b>07033040</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	1
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	

**Увага!** Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

## Гайкокрут пневматичний ударний DSS 1IN, короткий

Міцний та потужний ударний гайкокрут зі швидким збільшенням крутного моменту



### Відмінний розподіл ваги

Добре збалансований інструмент в міцному алюмінієвому корпусі

### Дуже зручний і простий у використанні

Ергономічна ручка з гумовим покриттям, додаткова ручка, що обертається на 360°, просте перемикання вправо/вліво і регульований пусковий елемент

### Тривалий термін служби і практично повна відсутність вібрацій

Високоякісний та високопотужний ударний механізм в масляній ванні двигун з 6-ти лопастним ротором

### Ергономічна ручка з гумовим покриттям, повітрязабірник обертається на 360°

Додаткова ручка, що обертається на 360°

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	1"
Робочий крутний момент	1287-1897 Нм
Максимальний крутний момент	2712 Нм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	9.6 кг
Розміри	305 x 104 x 274.6 мм
Середні витрати повітря	310 л/хв
Приєднувальна різьба	1/2"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	11 мм
Рівень шуму	93 dB(A)



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

07

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний ударний DSS 1IN, короткий	<b>07037760</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Вставний ніпель із зовнішньою різьбою	<b>06992112</b>	1
Масло для пневматичного інструменту, 1 л	<b>08930505</b>	
Торцеві ключі ударні	<b>071415...</b>	

## Гайкокрут пневматичний ударний DSS 11N, довгий

Міцний та потужний ударний гайкокрут з подовженим квадратним хвостовиком



### Дуже міцний

Довговічний алюмінієвий корпус

### Зручний і простий у використанні

Ергономічна основна та додаткова ручка, просте перемикання вправо/ вліво і регульований пусковий елемент

Три рівні затягування дозволяють отримати оптимальний крутний момент

### Високоякісний ударний молотковий механізм

Відносно низька витрата повітря, попри стабільно високі показники продуктивності і довгий термін служби

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	1"
Робочий крутний момент	1152-2168 Нм
Максимальний крутний момент	2846 Нм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	12.09 кг
Розміри	529 x 175.9 x 213.6 мм
Середні витрати повітря	310 л/хв
Приєднувальна різьба	1/2"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	11 мм
Рівень шуму	100 dB(A)



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Гайкокрут пневматичний ударний DSS 11N, довгий	<b>07037700</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Вставний ніпель із зовнішньою різьбою	<b>06992112</b>	1
Масло для пневматичного інструменту, 1 л	<b>08930505</b>	
Торцеві ключі ударні	<b>071415...</b>	

## Пневматри́скачка STANDARD, DRS, 1/2IN

Компактна, легка, але при цьому дуже надійна пневматри́скачка з регулюванням швидкості



### Міцна та компактна конструкція

Удосконалена та довговічна конструкція головки забезпечує значне збільшення терміну служби

### Просте управління швидкістю

Плавний хід кнопки забезпечує контроль швидкості обертання

### Відведення відпрацьованого повітря через рукоятку

У робочій зоні відсутнє відпрацьоване повітря

Технічні характеристики:	
Квадратний привід	1/2"
Максимальний крутний момент	68 Нм
Середній робочий тиск	6.2 бара
Вага	2.3 кг
Довжина	254 мм
Середні витрати повітря	113 л/хв
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	10 мм



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

07

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматри́скачка STANDARD, DRS, 1/2IN	<b>0703812001</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	

## Пневмотріскачка MULTI, DRS, 1/4IN-3/8IN

Дуже маленька, легка пневматична викрутка з тріскачкою у міцному пластмасовому корпусі



### Компактна

Дуже вузька конструкція та невелика маса дозволяють працювати у важкодоступних місцях

### Міцна конструкція

Удосконалена та довговічна конструкція головки забезпечує значне збільшення терміну служби

### Просте управління швидкістю

Плавний хід кнопки забезпечує контроль швидкості обертання

### Відведення відпрацьованого повітря через рукоятку

У робочій зоні відсутнє відпрацьоване повітря

### Універсальність

Один інструмент дозволяє виконувати чотири операції з використанням двох взаємозамінних перехідників: Квадрат 1/4", 3/8" і патрон для біт 1/4", 10 мм

### Технічні характеристики:

Тримач інструменту	1/4-дюймова шестигранна розетка
Крутний момент, макс.	40,7 Нм
Довжина	155 мм
Число оборотів холостого ходу, мін./макс.	0-850 об/хв
Рівень звукового тиску	90 дБ
Робочий тиск	6,3 бара
Витрата повітря	113 л/хв
Внутрішній діаметр шланга, мін.	8 мм



### Увага!

Робочий крутний момент - це момент, який зазвичай досягається при нормальних робочих умовах. Він залежить від таких зовнішніх факторів, як тиск повітря, діаметра шланга, забруднення і т. д. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневмотріскачка MULTI, DRS, 1/4IN-3/8IN	<b>07038130</b>	1

## Заклепник пневматичний

Призначений для виконання заклепних робіт з використанням витяжних (тягових) заклепок



### Міцна та компактна конструкція

Тривалий термін служби та простота технічного обслуговування завдяки ефективній конструкції

### Широка сфера застосувань

Матеріали, з якими застосовується: мідь, алюміній, м'яка сталь

### Зручний у користуванні

Прозорий контейнер

Технічні характеристики:		
Модель	PNG 014	PNG 316
Максимальна ємність	1/4" (6.4 мм)	3/16" (4.8 мм)
Довжина ходу	16 мм	14 мм
Установка сили на 6.3 бар	14,820 Н	9,410 Н
Об'єм колектора (клепки)	прибл. від 100 до 200 шт.	
Сліпий діаметр заклепки	2,4 - 6,4 мм	2,4 - 4,8 мм
Середня витрата повітря	113 л/хв	
Робочий тиск	6,3 бара	
Вага	2,0 кг	1,9 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Заклепник пневматичний PNG 014	<b>0703937014</b>	1
Заклепник пневматичний PNG 316	<b>0703937316</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	



## Заклепник пневматичний PEG 312

Компактний та легкий пневматичний різьбовий заклепник для швидкого та простого виконання операцій з різьбовими заклепками



### Швидкороз'ємна система

Швидка заміна різьбових шпильок без додаткових інструментів

### Просте регулювання ходу

Шкала ходу з чіткими позначеннями

### Ергономічний дизайн і мала вага інструменту

Завдяки ергономічній рукоятці із пластику прекрасно утримується в руці, що знижує стомлюваність при роботі

### Шланг подачі повітря не перекручується

Механізм, що дозволяє обертатися шлангу на 360°

### Відсутній ризик ненавмисної активації

Додаткова кнопка на задній частині корпусу

#### Технічні характеристики:

Середній робочий тиск	7 бар
Розміри	280×260×85 мм
Середні витрати повітря	85 л/хв
Довжина ходу	7 мм



#### Увага!

Різьбові шпильки та мундштуки не входять до комплекту поставки. Підходить для використання різьбових заклепок із нержавіючої сталі до M10

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Заклепник пневматичний PEG 312	<b>070393755</b>	1

## Зубило пневматичне DMH 10, з приладдям, у кейсі

Дуже міцний, потужний і добре збалансований інструмент з системою погашення удару



### Міцний корпус з гумовими накладками на рукоятці

Комфорт при роботі, тривалий термін служби

### Ергономічна, нековзна рукоятка, плавний хід кнопки пуску

Комфорт при роботі, знижена стомлюваність. Сила удару плавно регулюється

### Практичний комплект поставки

Крім пневматичного інструменту в пластиковому кейсі поставляються змінені зубила з шестиграним хвостовиком, пружина, швидкознімний патрон

### Два інструменти в одному

У комплекті зі спеціальною насадкою інструмент може бути використаний як голчастий зачисний молоток (мал. 10)

Технічні характеристики:	
Хвостовик	10,2 мм
Діам./хід	19/67 мм
Кіл-сть ударів в хвилину	2900
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	1,73 кг
Розміри	218×56×176 мм
Середні витрати повітря	76.4 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	8 мм
Рівень шуму	96.3 дБ

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Зубило пневматичне в кейсі з приладдям DMH 10	<b>07037121</b>	1

Комплект поставки	Зображення	Арт. №	Уп., шт.
Зубило пневматичне DMH10	<b>1</b>	<b>0703712X</b>	1
Плоске зубило	<b>2</b>	<b>0703712001</b>	
Зубило для різання плоского металу	<b>3</b>	<b>0703712002</b>	
Зубило для окалини	<b>4</b>	<b>0703712003</b>	
Зубило-піка	<b>5</b>	<b>0703712004</b>	
Зубчастий різець	<b>6</b>	<b>0703712005</b>	
Пружина	<b>7</b>	<b>0703712006</b>	
Швидкознімний патрон	<b>8</b>	<b>0703712007</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Насадка голчастий зачисний молоток 19 гол. Ø3 мм (мал. 9)	<b>0703712008</b>	



### Увага!

При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»). Не підходить для робіт з бетоном

## Зубило пневматичне РСН 10, з приладдям, у кейсі

Дуже міцний, потужний і добре збалансований інструмент з системою погашення удару



### Міцний алюмінієвий корпус

Забезпечує дуже тривалий термін служби

### Ручка ергономічної форми з регульованим спусковим гачком

Комфорт при роботі, знижена стомлюваність

### Вбудований регулятор повітря

Зручне і легке регулювання тиску повітря для правильної роботи

### Практичний комплект поставки

Пластиковий футляр, фіксуюча пружина та п'ять зубил зі спеціальної сталі з довгим терміном служби входять у комплект

Технічні характеристики:	
Хвостовик	10,2 мм
Діам./хід	19/67 мм
Кіл-сть ударів в хвилину	3200
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	1,6 кг
Розміри	218×56×176 мм
Середні витрати повітря	113 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	8 мм
Рівень шуму	96.3 дБ



### Увага!

При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»). Не підходить для робіт з бетоном

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Зубило пневматичне РСН 10, з приладдям, у кейсі	<b>07037131</b>	1

Комплект поставки	Зображення	Арт. №	Уп., шт.
Зубило пневматичне РСН 10	-	<b>0703713X</b>	1
Плоске зубило	<b>2</b>	<b>0703712001</b>	
Зубило для різання плоского металу	<b>3</b>	<b>0703712002</b>	
Зубило для окалини	<b>4</b>	<b>0703712003</b>	
Зубило-піка	<b>5</b>	<b>0703712004</b>	
Зубчастий різець	<b>6</b>	<b>0703712005</b>	
Пружина	<b>7</b>	<b>0703712006</b>	

## Пневматична полірувальна машина DPM 250

Дуже потужна і довговічна полірувальна машина



### Тривалий термін служби

Надійна конструкція кулькових підшипників, загартовані та шліфовані спіральні конічні шестерні

### Зручний в роботі

Прогумована ручка для зручного використання

Допоміжна ручка може кріпитися з двох сторін

### Спусковий важіль для контролю швидкості

Змінна швидкість забезпечує кращий контроль і кращу продуктивність

Технічні характеристики:	
Макс. обороти холостого ходу	2500 об/хв
Діаметр шайби	45 мм
Середній робочий тиск	6.3 бара
Вага	1,9 кг
Довжина	307 мм
Середні витрати повітря	91 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	3/8 дюйма
Тип різьби	M7
Ромір наконечника	14 мм



### Увага!

Вставний ніпель не входить в комплект поставки. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

07

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична полірувальна машина DPM 250	<b>0703000871</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	

## Пневматична шліфувальна машина DSG 22 STANDARD

Міцна і легка шліфувальна машина для універсального застосування



### Прогумована ручка

Захищає інструмент та збільшує комфорт при використанні

### Легкий і компактний дизайн

Забезпечує виняткову маневреність, універсальність та зручність при роботі у важкодоступних місцях

### Простий у використанні

Важіль-стопор попереджує небажаний пуск

### Відведення відпрацьованого повітря через рукоятку

Безпечна та комфортна робота

У робочій зоні відсутнє відпрацьоване повітря

Технічні характеристики:	
Макс. швидкість холостого ходу	22000 об / хв
Вихідна потужність	336 Вт
Вага	0,6 кг
Середній робочий тиск	6,3 бара
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	9 мм



### Увага!

Вставний ніпель не входить в комплект поставки. При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична шліфувальна машина DSG 22 STANDARD	<b>07032270</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	

## Пневматична шліфувальна машина DSG 22 POWER, пряма

Потужна і зручна ручна бормашина для роботи з різними насадками (бор-фрезами, наждаковими та нейлоновими дисками та ін.)



### Прогумована ручка

Захищає інструмент та збільшує комфорт при використанні

### Легкий і компактний дизайн

Легка робота та низький рівень вібрації

### Відсутність скручування з'єднувального шланга

Поворотне підключення стисненого повітря



### Увага!

При роботі з даними інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»).

При регулярному використанні інструмент слід щодня злегка змащувати мастилом за допомогою системи подачі стисненого повітря. Рекомендується використовувати масляний туман.

Вилка не входить в комплект поставки

Технічні характеристики:	
Макс. швидкість холостого ходу	22000 об / хв
Вихідна потужність	373 Вт
Вага	0,7 кг
Розміри	180×45×65
Витрата повітря	113 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	8 мм

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична шліфувальна машина DSG 22 POWER, пряма	<b>07032340</b>	
Подвійний ріжковий ключ 11×17 мм	<b>0709234027</b>	1
Подвійний ріжковий ключ 14×19 мм	<b>0709234028</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	
Маслянка з різьбою 1 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1 л	<b>08930505</b>	1
Диски нейлонові	<b>0585 ...</b>	
Бор-фрези	<b>0616 ...</b>	

## Пневматична шліфувальна машина DSG 25

Зручна ручна шліфувальна машина в гумовому корпусі, з високим робочим ресурсом і можливістю регулювання швидкості обертання без використання інструменту



### Прогумована ручка

Захищає інструмент та збільшує комфорт при використанні

### Легкий і компактний дизайн

Легка робота та низький рівень вібрації

### Відсутність скручування з'єднувального шланга

Поворотне підключення стисненого повітря



### Увага!

При роботі з даними інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»).  
 При регулярному використанні інструмент слід щодня злегка змащувати мастилом за допомогою системи подачі стисненого повітря. Рекомендується використовувати масляний туман.  
 Вилка не входить в комплект поставки

Технічні характеристики:	
Макс. швидкість холостого ходу	25000 об / хв
Вихідна потужність	224 Вт
Вага	0,4 кг
Розміри	158×38×60
Витрата повітря	113 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	8 мм

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична шліфувальна машина DSG 25	<b>07032300</b>	1
Подвійний ріжковий ключ 11×17 мм	<b>0709234027</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Диски нейлонові	<b>0585 ...</b>	
Бор-фрези	<b>0616 ...</b>	

## Пневматична шліфувальна машина DSW 22

Міцна, зручна кутова шліфувальна машина з безінструментальним регулюванням швидкості та прогумованою ручкою для запобігання вібрації та холодним рукам



### Прогумована ручка

Захищає інструмент та збільшує комфорт при використанні

### Легкий і компактний дизайн

Легка робота та низький рівень вібрації

### Відсутність скручування з'єднувального шланга

Поворотне підключення стисненого повітря



### Увага!

При роботі з даними інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»).

При регулярному використанні інструмент слід щодня злегка змащувати мастилом за допомогою системи подачі стисненого повітря. Рекомендується використовувати масляний туман.

Вилка не входить в комплект поставки

Технічні характеристики:	
Макс. швидкість холостого ходу	22000 об / хв
Вихідна потужність	224 Вт
Вага	0,5 кг
Розміри	158×38×75
Витрата повітря	113 л/хв
Приєднувальна різьба	1/4"
Внутрішній діаметр шланга (не менш)	8 мм

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична шліфувальна машина DSW 22	<b>07032310</b>	1
Подвійний ріжковий ключ 11×17 мм	<b>0709234027</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	
Диски нейлонові	<b>0585 ...</b>	
Бор-фрези	<b>0616 ...</b>	



## Пневматична ексцентрикова орбітальна шліфувальна машина DTS152C

Високопродуктивна, компактна, багатofункціональна ексцентрикова шліфувальна машина для попереднього і фінішного шліфування поверхонь



### Три балансувальні точки

Мінімальна вібрація при роботі і висока якість шліфування

### Плавний контроль швидкості обертання з безпечним відключенням

Заміну абразивного матеріалу можна робити без відключення подачі повітря

### Підшипник з пилозахистом

Тривалий термін служби інструмента

### Відведення відпрацьованого пилю

Повне видалення пилю при підключеному пилососі

### Компактний дизайн

Ергономічна форма, зручна робота.

Технічні характеристики:	
Діаметр опорної пластини	150 мм
Хід ексцентрика	5 мм
Число обертів	12000 об./хв.
Макс. тиск	6.3 бара
Довжина	215 мм
Висота	83 мм
Вага	0.71 кг
Витрати повітря	113 л/хв.
Приєднувальна різьба	R1/4"
Мін. внутрішній діаметр шланга	9 мм



### Увага!

Вставний ніпель не входить в комплект поставки

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична шліфувальна машина DTS152C, комплект	<b>07037521</b>	1

Комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична шліфувальна машина DTS152C	<b>07037521X</b>	1
Шліфувальна пластинка з 6 отворами Ø 150 мм	-	
Ключі для технічного обслуговування	-	

## Пневматична кутова шліфувальна машина DWS 125 STANDARD

Потужний, зручний апарат для шліфування, різання та чорнової обробки



### Висока продуктивність

Потужний двигун (640 Вт) для швидкого та ефективного шліфування у важкодоступних місцях

### Міцна конструкція

Конічна зубчаста передача в кутовій головці забезпечує збільшення терміну служби та плавний хід із низькими вібраціями

### Функція контролю частоти обертання

Усуває ризик перевищення частоти обертання

### Універсальність

Підходить для роботи з широким діапазоном дисків (100-115-125 мм)

### Зручний у користуванні

Функція блокування шпинделя дозволяє швидко та легко змінювати диски

### Технічні характеристики:

Частота обертів	11000 об/хв
Середні витрати повітря	5 куб.футів/хв
Довжина	235 мм
Діаметр шайби	65 мм
Внутрішній діаметр шланга	10 мм
Вага	2 кг



### Увага!

При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична кутова шліфувальна машина DWS 125 STANDARD	<b>07038570</b>	1

## Пневматична кутова шліфувальна машина DWS 125 PLUS

Потужна і зручна ручна кутова шліфувальна машина для зачистки, різання, шліфування



### Корпус із пластику

При роботі на холоді руки не замерзають

### Легка, компактна конструкція Знижений рівень вібрації

Підвищений комфорт при роботі, зниження стомлюваності

### Зупинка шпинделя

Швидка заміна диска

### Гарантія: 12 місяців

На дефекти матеріалу та виробничий брак

Технічні характеристики:	
Діаметр шайби	125 мм
Частота обертів	10000 об/хв
Корисна потужність	600 Вт
Робочий тиск	6,3 бара
Вага обладнання	1,6 кг
Витрата повітря	113 л/хв
Внутрішній діаметр шланга, мін.	8 мм
Довжина	255 мм



### Увага!

При роботі з даним інструментом необхідно використовувати тільки підготовлене стиснене повітря (очищене від домішок і насичене масляним «туманом»)

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пневматична кутова шліфувальна машина DWS 125 plus	<b>07038560</b>	1

## Шурупокрут осьовий пневматичний MASTER

Компактний та зручний пневматичний осьовий шурупокрут зі швидкозажимним патроном



### Регульована фрикційна муфта

Плавний хід кнопки пуску забезпечує точний контроль крутного моменту

### Зі швидкозажимним патроном на 1/4"

Швидка заміна біт без додаткових інструментів

### Перемикач напрямку обертання

Плавний хід кнопки забезпечує контроль швидкості обертання

### Відпрацьоване повітря не потрапляє до робочої зони

Відпрацьоване повітря прямує назад через з'єднання системи випуску

Технічні характеристики:	
Привід квадрат	1/4"
Крутний момент	2.2-10 Нм
Робочий тиск	6,3 бара
Частота	1800 об/хв
Вага	1,2 кг
Довжина	260 мм
Витрати повітря	85 л/хв
Посадковий розмір біт	1/4" E6.3
Приєднувальна різьба	R1/4"
Мін. внутрішній діаметр шланга	9 мм



### Увага!

Використовуйте тільки біти та тримачі біт з кріпленням E 6.3 1/4". Ніпель не входить до комплекту поставки

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Шурупокрут пневматичний MASTER	<b>0703413</b>	1

Комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Шурупокрут осьовий пневматичний MASTER	-	1
Подвійний різьбовий ключ 11×17 мм	<b>0709413059</b>	
Викрутка кутова, внутрішній шестигранник, 1/4"	<b>071531134</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4"	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4"	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1 л	<b>08930505</b>	
Набір торцевих ключів ударних	<b>07141325</b>	

## Шурупокрут пневматичний DPS 1/4IN

З регульованою фрикційною муфтою для точного управління крутним моментом



### Швидка заміна біт без додаткових інструментів

Швидкознімний патрон для біт 1/4 дюйма

### Контроль крутного моменту

Завдяки регульованій фрикційній муфті

### Закручування й викручування

Перемикання напрямку обертання

### Відсутність відпрацьованого повітря в робочій зоні

Відведення відпрацьованого повітря назад з можливістю підключення до витяжної системи

#### Технічні характеристики:

Тримач інструменту	Внутрішній шестигр. 1/4"
Швидкість обертання	1800 об./хв.
Мін./макс. крутний момент	2,2-10 Нм
Витрати повітря	113 л/хв.
Довжина	177,8 мм
Вага	1,5 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Шурупокрут пневматичний DPS 1/4IN	<b>0703438</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Ніпель «тато» швидкознімний, зовнішня різьба R1/4 "	<b>06992114</b>	1
Маслянка з різьбою 1/4 "	<b>0699070314</b>	
Масло для пневматичного інструменту, 1л	<b>08930505</b>	



#### Увага!

Використовуйте лише біти і тримачі біт 1/4" з кріпленням E 6.3. При регулярному використанні інструмент слід щодня злегка змащувати мастилом за допомогою системи подачі тисненого повітря. Рекомендується застосовувати масляний туман. Вставний ніпель не входить в комплект поставки

## Дриль пневматичний DBM 10 RL

Надзвичайно компактний і зручний реверсивний дриль з високоякісним швидкознімним патроном 10 мм. Відмінно підходить для всіх видів ремонту, загальних робіт з технічного обслуговування легкового та вантажного автотранспорту, а також для кузовних робіт



### Точна й ефективна робота

Ергономічний дизайн, легка конструкція, низький рівень вібрації

### Максимальна передача потужності, тривалий термін експлуатації

Прецизійний планетарний редуктор

### Високоякісний швидкознімний патрон до 3/8" (10 мм)

Збільшений термін служби та зручність (швидка заміна свердла)

### Зручне розміщення перемикача прямого / зворотного ходу

Перемикач прямого / зворотного ходу однією рукою

### Відвід відпрацьованого повітря через рукоятку

Відведення відпрацьованого повітря від оператора й робочого місця

Технічні характеристики:	
Макс. діаметр затискача свердл. патрона	10 мм
Макс. швидкість холостого ходу	1800 об/хв
Робочий тиск	90 psi
Споживання повітря	113 л / хв
Мін. внутр. діаметр шланга	10 мм
Вага	1.1 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль пневматичний DBM 10 RL	<b>07037980</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Блок підготовки повітря для пневмосистеми, фільтр/розпилювач/ манометр 1/2"	<b>069900112</b>	1
Масленка для пневмоінструмента 1/4"	<b>0709861055</b>	
Ніпель ET-G 1/4"	<b>06992114</b>	
Олива(мастило) для пневматичного інструмента 1л	<b>08930505</b>	



### Увага!

При регулярному використанні інструмент слід щодня злегка змащувати мастилом за допомогою системи подачі стисненого повітря. Рекомендується застосовувати масляний туман

### Вставний ніпель не входить в комплект поставки

## Дриль пневматичний DBM 13 RL

Надзвичайно надійний, зручний дриль з патроном 13 мм



### Зручний і простий в роботі

Легкий, компактний, з низьким рівнем вібрації

### Якісний патрон з ключем

Високий рівень передачі потужності і тривалий термін служби

### Прецизійний планетарний редуктор

Ефективне регулювання швидкості  
Чутливий пусковий елемент

### Відвід відпрацьованого повітря через рукоятку

Відведення відпрацьованого повітря від оператора й робочого місця

#### Технічні характеристики:

Макс. діаметр затискача свердл. патрона	13 мм
Макс. швидкість холостого ходу	400 об/хв
Робочий тиск	90 psi
Споживання повітря	113 л/хв
Мін. внутр. діаметр шланга	9 мм
Вага	1.6 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль пневматичний DBM 13 RL	<b>07038970</b>	1

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Блок підготовки повітря для пневмосистеми, фільтр/розпилювач/ манометр 1/2"	<b>069900112</b>	1
Масленка для пневмоінструмента 1/4"	<b>0709861055</b>	
Ніпель ET-G 1/4"	<b>06992114</b>	
Олива(мастило) для пневматичного інструмента 1л	<b>08930505</b>	



### Увага!

При регулярному використанні інструмент слід щодня злегка змащувати мастилом за допомогою системи подачі стисненого повітря. Рекомендується застосовувати масляний туман

**Вставний ніпель не входить в комплект поставки**

## Дриль пневматичний кутовий DBM 10 RA

Високий комфорт та зручність у використанні. Спеціально спроектований для роботи у важкодоступних місцях, куди дрилі пістолетного типу не можуть дістатися



### Зручний у використанні

- Реверсивний мотор зі зручним управлінням
- Легка і 90° кутова конструкція голови для обмежених областей
- Композитний корпус, запобігає відчуттю холоду для комфорту оператора
- Високоякісний патрон Джейкобса® без ключа до 3/8 дюйма (10 мм)
- Збільшений термін служби
- Швидке та просте обслуговування

### Відсутність відпрацьованого повітря в робочій зоні

Відведення відпрацьованого повітря назад з можливістю підключення до витяжної системи

Технічні характеристики:	
Швидкозажимний патрон	3/8"
Приєднувальна різьба	R1/4"
Швидкість обертання	1400 об/хв
Робочий тиск	6,3 бара
Витрати повітря	113 л/хв
Довжина	214 мм
Вага	1,4 кг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Дриль пневматичний кутовий DBM 10 RA	07037940	1



## Балансир для інструменту

Пристрій для підвісу робочих інструментів на міцному, підпружиненому тросі (відповідно до DIN 15112)



**Корпус з ударостійкого пластику. Високоміцний трос, виготовлений зі спеціальної сталі і вкритий захисним покриттям з пластику, що захищає трос від стирання**

Робоча пружина виготовлена з спеціальної високоміцної сталі. У моделях F2 і F3 є вмонтований запобіжник робочої пружини

**Довгий термін служби і безпека експлуатації**

Підвішування і утримання навантаження забезпечуються за допомогою високоякісних пружних гаків

Зручне, надійне і безпечне кріплення самого балансира і навантаження

**Використання балансира економить час і гроші, а також підвищує безпеку на робочому місці**

Підвищує продуктивність праці і знижує зусилля користувача при роботі

Технічні характеристики:			
Опис	F2	F3	F6
<b>Арт. №</b>	<b>071593812</b>	<b>071593823</b>	<b>071593836</b>
Корпус	Спеціальний пластик		
Макс. навантаження, кг	2.0	3.0	5.5
Макс. довжина троса, м	2.5	2.5	2.5
Вага, г	750	800	900



## Пістолет-ручка продувний SERIES2000

Призначений для очищення головок циліндрів, гальм, алюмінієвих дисків, інструменту та інших механічних вузлів і деталей



Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Пістолет-ручка продувний SERIES2000	07149201	1

### Регульований потік повітря

Зміна обсягу подачі повітря регулюється обертанням ручки. Діаметр сопла 3 мм дозволяє досягати швидкості потоку повітря 360 л/хв при 6 бар

### Вбудований ніпель (стандартний номінальний діаметр 7.2 мм)

Можливе пряме підключення до швидкознімного з'єднувача

### Міцна конструкція

Матеріал корпусу: дюралюміній

## Пістолет продувний, короткий, металевий

Пістолет для продування стисненим повітрям



Витрата повітря	Діаметр отвору сопла, мм	Довжина трубки, мм	Арт. №	Уп., шт.
390 л/хв (12 бар)	2,5	31	071492114	1

### Зі стандартною короткою насадкою

Матеріал: алюміній

Латунна сполучна заглушка зі з'єднанням 1/4"

07

## Пістолет продувний, пластиковий

Пістолет для продування стисненим повітрям



### Зручний в роботі

Ізольована, ергономічна ручка

### Ударостійкий корпус

Легка, міцна конструкція

### Плавне регулювання потоку повітря

Витрата повітря	Діаметр отвору сопла, мм	Довжина трубки, мм	Арт. №	Уп., шт.
500 л/хв (16 бар)	2,9	90	07149211	1
		320	07149213	1

## Пістолет пневматичний для герметика

Потужний і легкий пневматичний пістолет для використання з картриджами і тубами. Підходить для нанесення клейових составів і герметиків як з високою, так і з низькою в'язкістю



Мал. 1

### Легка, компактна і економічна конструкція

Інструмент зручний в обігу і дозволяє довго працювати, не відчувачи втоми

### Регулятор подачі на рукоятці

Можливе точне регулювання подачі вмісту картуша

### Демпфер на швидкознімному штуцері

Забезпечує оптимальну рухливість

### Повністю закритий корпус

Поліпшений захист деталей і вузлів, наприклад, впускного патрубку, а також спрощена чистка інструмента

### Гарантія: 12 місяців

На дефекти матеріалу і виробничий брак



Мал. 2

Технічні характеристики						
Модель	Ємність картуша, мл	Макс. тиск, бар	Розміри, мм	Приєдн. різьба	Арт. №	Уп., шт.
Juniorfix (мал.1)	310	10	238×59×245	R1/4"	<b>0703891310</b>	1
Druckfix (мал.2)	300/600	10	445×59×245	R1/4"	<b>0703891600</b>	1

Середня швидкість роботи для пневмопістолетів становить приблизно 7,2 л / хв.

**Увага:** При роботі з пневмопістолетом робочий тиск має становити 6 бар.

Додаткові аксесуари, що не входять у комплект поставки		
Опис	Арт. №	Уп., шт.
Мал. 3 Фланець різьбовий наскрізний	<b>0891600003</b>	1
Мал. 4 Фланець різьбовий суцільний	<b>08916015</b>	



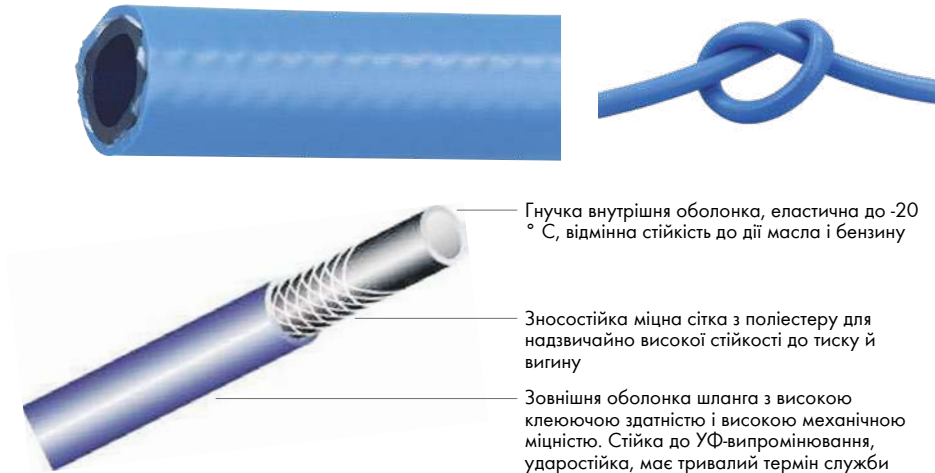
Мал. 3



Мал. 4

## Шланг для пневматичних систем

Гнучкий армований шланг з полівінілхлориду (ПВХ) призначений для приєднання до пневматичних інструментів і елементів управління



Гнучка внутрішня оболонка, еластична до -20 ° С, відмінна стійкість до дії масла і бензину

Зносостійка міцна сітка з поліестеру для надзвичайно високої стійкості до тиску й вигину

Зовнішня оболонка шланга з високою клеючою здатністю і високою механічною міцністю. Сійка до УФ-випромінювання, ударостійка, має тривалий термін служби

### Мала вага і надзвичайно висока гнучкість

Високі характеристики, збільшений термін служби

### Висока стійкість до впливу УФ-випромінювання

Підходять для застосування на відкритому повітрі







Ударостійкий

Масло- та бензостійкий

Максимальний робочий тиск 16 бар

Робоча температура від -15 °С до +60 °С

Внутрішній діаметр, мм	Зовнішній діаметр, мм	L=10 м		L=50 м	
		Арт. №	Уп., м.	Арт. №	Уп., м.
9	14.5	<b>06999291</b>	10	<b>06999295</b>	50
13	19	<b>069992131</b>	10	<b>069992135</b>	50

Латунні фітинги для шлангів						
Внутрішній діаметр, мм	Відповідне з'єднання	З'єднується з Арт. №	Мал.	Відповідний хомут для шланга, Арт. №	Відповідне з'єднання	Шланг
6	З'єднувач швидкорознімний	<b>0699126</b>	1	<b>05391016</b>	 мал. 1	
	Внутрішня різьба 1/4"	<b>06994614</b>	2			
	Зовнішня різьба 1/4"	<b>06995614+ 069956114</b>	3			
9	З'єднувач	<b>069939</b>	1	<b>053911222</b>	 мал. 2	
	З'єднувач швидкорознімний	<b>0699129</b>	2			
	Внутрішня різьба 3/8"	<b>06994938</b>	3			
	Зовнішня різьба 3/8"	<b>06995938+ 069951638</b>	4			
13	З'єднувач	<b>0699313</b>		<b>053911627</b>	 мал. 3	
	З'єднувач швидкорознімний	<b>06991213</b>				
	Внутрішня різьба 1/2"	<b>069941312</b>				
	Зовнішня різьба 1/2"	<b>069951312+ 069951612</b>				

## Шланг пневматичний на катушці

Практичний барабан з високоякісними поліефірним шлангом - порядок і безпека на робочому місці



### Міцний, закритий пластиковий корпус

Шланг і механізм захищені від пилу і забруднень

### Високоякісний шланг з полімеру

Висока стійкість до масел і перепадів температур

### Висока пропускна здатність шланга

Відсутність перепадів тиску

### Підвищення ефективності та зниження витрат

Можливість монтажу на стіні, стелі або підлозі

Поворотний механізм - катушка може повертатися на 180°

Технічні характеристики:		
Артикул	069901015	069901315
Різьба для приєднання	3/8"	1/2"
Внутрішній ø шланга	9.5 мм	12.5 мм
Зовнішній ø шланга	15 мм	18.5 мм
Вага	7.2 кг	8.1 кг
Макс. робочий тиск	20 бар	
Загальна довжина шланга	15 м	
Термостійкість	-10 ... + 60 °C	
Розміри	367 × 191 × 367 мм	



### Увага!

Деякі розчинники можуть пошкодити шланг

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Шланг на катушці настінний 3/8"	<b>069901015</b>	1
Шланг на катушці настінний 1/2"	<b>069901315</b>	

## З'єднувач шарнірний

Для пневматичного інструмента



### Запобігає вигину і скручуванню шланга

Шарнірне з'єднання дозволяє повертати з'єднувач на 180° в одній площині і на 360° в іншій

### Можливість підключення манометра

Можна контролювати тиск повітря при вході в інструмент



Найменування	Арт. №	Уп., шт.
З'єднувач шарнірний 1/4"	<b>06992614</b>	1
З'єднувач шарнірний 3/8"	<b>06992638</b>	

Акcesуари, що не входять в комплект поставки	Арт. №	Уп., шт.
Манометр для шарнірного з'єднувача	<b>0699261401</b>	1

## Маслянка

Застосовується в пневмосистемах для насичення стисненого повітря розпорошеним маслом в безпосередній близькості перед інструментом



1.



2.

Робочий тиск: 6 бар

Робоча температура: +5 ... + 50 ° C

Умовний діаметр: DN8



07

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Маслянка 1/4" (мал. 1)	<b>0699070314</b>	1
Маслянка 1/4" (мал. 2)	<b>0709861055</b>	
Маслянка 3/8" (мал. 1)	<b>0699070338</b>	

## Масило для пневматичного інструмента

Для пневматичного інструмента



### Призначене для забезпечення надійної роботи пневмоінструментів

Чудовий захист від корозії та зносу

### Активно діє навіть при низьких температурах

Не містить силікону, смол і кислот

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Масило для пневматичного інструмента, 1л	<b>08930505</b>	1

## Блок підготовки повітря

Регулює тиск, зберігає вологість системи стисненого повітря і збільшує продуктивність та термін служби пневматичних інструментів



### Автоматичний злив

Немає втрат потоку і не виникає проблем із витокami

### Легкий монтаж

Настінний кронштейн в комплекті

### Високий ступінь очищення стисненого повітря

Фільтруючий елемент 5 мкм

Точне регулювання робочого тиску - від 0,5 до 10 бар

Технічні характеристики:	
Мін/Макс робочий тиск	0,5 - 10 бар
Потужність потоку	2600 л/хв
З'єднувальна різьба	1/2"

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Блок підготовки повітря	<b>0699001121</b>	1



### Увага!

Дотримуватись правильної установки повітрязабірника.

Для забезпечення належного використання установка повинна бути встановлена вертикально

## Блок підготовки повітря 3 в 1

3 в 1, фільтрує, змащує і регулює тиск повітря: збільшує продуктивність та термін служби пневматичних інструментів



### Сервісний блок складається з трьох компонентів

Фільтр очищає повітря від бруду та конденсованої води, регулятор дозволяє встановити точний робочий тиск для оптимальної роботи інструмента, масло змащує підключені пневматичні пристрої масляним туманом

### Автоматичний злив

### Легкий монтаж

### Високий ступінь очищення стисненого повітря

Фільтруючий елемент 5 мкм

Технічні характеристики:	
Мін/Макс робочий тиск	0,5 - 10 бар
Потужність потоку	2600 л/хв
З'єднувальна різьба	1/2"

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Блок підготовки повітря 3 в 1	<b>069900112</b>	1



### Увага!

Дотримуйтесь правильної установки повітрязабірника.

Для забезпечення належного використання установка повинна бути встановлена вертикально.

Використовувати рекомендовані мастильні матеріали. Використання нерекондованих продуктів може призвести до пошкодження компонентів.

## ВАРІАНТИ ПІДКЛЮЧЕННЯ ПНЕВМАТИЧНИХ ФІТІНГІВ

### Вставна муфта

Вставний наконечник для подачі стисненого повітря

Ø підключення шланга, мм	Арт. №	Уп., шт.
9	<b>069939</b>	5
13	<b>0699313</b>	5

### Хомут для шлангів

З асиметричним замком

Діапазон зажиму, мм	Арт. №	Уп., шт.
8 x 16	<b>05391816</b>	1

### Пневматичний шланг

Дуже гнучкий, армований тканиною шланг із ПВХ

Діапазон зажиму, мм	Арт. №	Уп., шт.
9	<b>0699909...</b>	1
13	<b>0699901...</b>	1

### Швидкодійча муфта

Блокування в одному напрямку

Діапазон зажиму, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	<b>0699126</b>	1
9	<b>0699129</b>	1
13	<b>06991213</b>	1



### Швидкодійча муфта

Габарити, мм	Арт. №	Уп., шт.
G 1/4"	<b>06991114</b>	5
G 3/8"	<b>06991138</b>	5
G 1/2"	<b>06991112</b>	5

### Ніпель ST-(ZNNI)-WS

Вставний ніпель серії 2000С з комфортним з'єднанням для поліуретанових шлангів марки WÜRTH

Ø шланга в мм		Арт. №	Уп., шт.
внут.	зовн.		
6.5	10	<b>0699025165</b>	1
8	12	<b>0699025180</b>	1

### Спіральний пневматичний шланг

Діапазон зажиму, мм	Арт. №	Уп., шт.
6.5 x 10.0	<b>06999...</b>	1
8.0 x 12.0	<b>06999...</b>	1
11.0 x 16.0	<b>06999...</b>	1

### Муфта PN-COMFCON-EU-ST

Швидкоз'ємна муфта серії 2000С з комфортним з'єднанням для поліуретанових шлангів марки WÜRTH

Ø шланга в мм		Арт. №	Уп., шт.
внут.	зовн.		
6.5	10	<b>0699028165</b>	1
8	12	<b>0699028180</b>	1
11	16	<b>0699028111</b>	1

### Вставний ніпель

Габарити, мм	Арт. №	Уп., шт.
G 1/4"	<b>06992114</b>	5
G 3/8"	<b>06992138</b>	5
G 1/2"	<b>06992112</b>	5



## ВАРІАНТИ ПОДОВЖЕННЯ ПНЕВМАТИЧНОГО ШЛАНГУ

### Пневматичний шланг

Дуже гнучкий, армований тканиною шланг із ПВХ

Діапазон зажиму, мм	Арт. №	Уп., шт.
9	0699909...	1
13	0699901...	1

### Швидкодійча муфта

Габарити, мм	Арт. №	Уп., шт.
G 1/4"	06991014	5
G 3/8"	06991038	5
G 1/2"	06991012	5

### Вставний ніпель

Габарити, мм	Арт. №	Уп., шт.
G 1/4"	06992014	5
G 3/8"	06992038	5
G 1/2"	06992012	5

### Різьбовий наконечник

Габарити, мм	Арт. №	Уп., шт.
G 1/8" - 9	06994918	5
G 1/4" - 9	06994914	5
G 3/8" - 9	06994938	5
G 1/2" - 9	06994912	5
G 3/8" - 13	069941338	5
G 1/2" - 13	069941312	5



### Хомут для шлангів

З асиметричним замком

Діапазон зажиму, мм	Арт. №	Уп., шт.
8 x 16	05391816	1

### Подвійний наконечник для шланга

Габарити, мм	Арт. №	Уп., шт.
9	069979	5
13	0699713	5

**Хомут для шлангів**  
(Арт. № 05391816)

**Пневматичний шланг**  
(Арт. № 069990...)

## Штуцери

Універсальні з'єднувачі для пневматичних систем



### З'єднуються або роз'єднуються миттєво

Герметична втулка запобігає потраплянню бруду

### Зміцнені шплінти

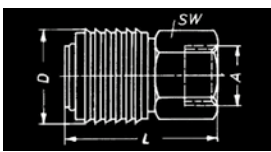
Можна використовувати разом зі сталевими патрубками

### Не схильні до корозії

Компоненти з'єднання виготовлені з латуні

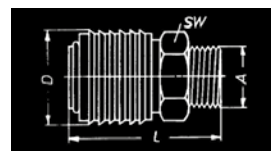
Пружинні та пружинні кільця виготовлені з нержавіючої сталі

### Внутрішня різьба



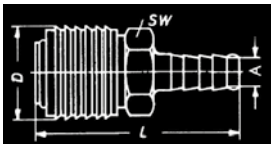
A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Ø, мм	Арт. №
R 1/4"	22	43	27	06991014
R 3/8"				06991038
R 1/2"	24	36		06991012

### Зовнішня різьба



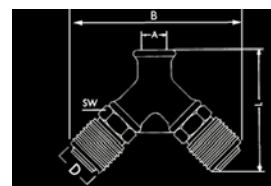
A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Ø, мм	Арт. №
R 1/4"	22	43	27	06991114
R 3/8"				06991138
R 1/2"				06991112

### Шланговий з'єднувач



A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Ø, мм	Арт. №
6 мм	21	60	27	0699126
9 мм				0699129
13 мм				06991213

### Розподільники двоканальні. Внутрішня різьба



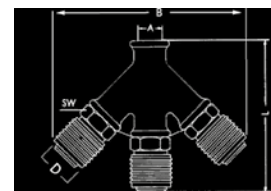
A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Ø, мм	Арт. №
R 3/8"	22	68	25	06991338
R 1/2"				06991312

### Штуцер швидкознімний з внутрішньою різьбою



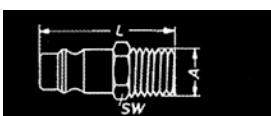
A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Арт. №
R 1/4"	17	33	06992014
R 3/8"	19		06992038
R 1/2"	24	35	06992012

### Розподільники двоканальні. Внутрішня різьба



A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Ø, мм	Арт. №
R 3/8"	22	101	25	06991438
R 1/2"				06991412

### Штуцер з зовнішньою різьбою

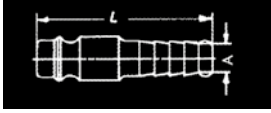


A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Арт. №
R 1/4"	17	32	06992114
R 3/8"	19		06992138
R 1/2"	24	36	06992112

## Штуцери

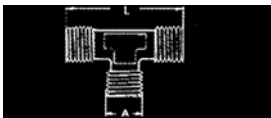
Універсальні з'єднувачі для пневматичних систем

### Шланговий з'єднувач



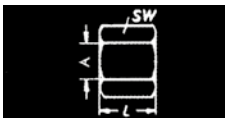
A (з'єднання)	L, мм	Арт. №
9 мм	48	<b>069939</b>
13 мм	49	<b>0699313</b>

### З'єднувачі Т-подібні з зовнішньою різьбою



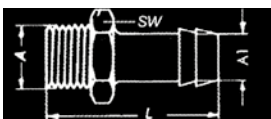
A (з'єднання)	L, мм	Арт. №
R 1/4"	41	<b>06996514</b>
R 3/8"	48	<b>06996538</b>

### Гайки шестигранні, з'єднувальна права різьба



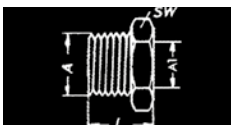
A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Арт. №
R 1/4" 6 мм	17	15	<b>069951614</b>
R 1/4" 9 мм			<b>069951914</b>
R 3/8"	19	16	<b>069951638</b>
R 1/2"	24	20	<b>069951612</b>

### Штуцер



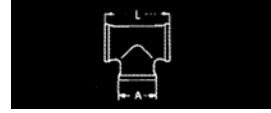
A	A1	SW, мм	L, мм	Арт. №
R 3/8"	6 мм	19	39	<b>06994638</b>
R 1/8"		13		<b>06994918</b>
R 1/4"	9 мм	17	36	<b>06994914</b>
R 3/8"		19		<b>06994938</b>
R 1/2"	13 мм	27	44	<b>06994912</b>
R 3/8"		19	39	<b>069941338</b>
R 1/2"		27	48	<b>069941312</b>

### Перехідники



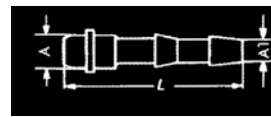
A	A1	SW, мм	L, мм	Арт. №
R 1/4"	R 3/8"	17	11	<b>069981814</b>
R 3/8"	R 1/4"	19	14	<b>069981438</b>
R 1/2"	R 3/8"	24	18	<b>069983812</b>

### З'єднувачі Т-подібні з внутрішньою різьбою



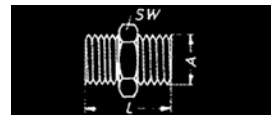
A (з'єднання)	L, мм	Арт. №
R 1/4"	35	<b>06996414</b>
R 3/8"	43	<b>06996438</b>
R 1/2"	50	<b>06996412</b>

### З'єднувачі для шлангів



A (з'єднання)	A1 (з'єднання)	L, мм	Арт. №
R 1/2"	6 мм	38	<b>06995612</b>
R 1/4"		35.5	<b>06995914</b>
R 3/8"	9 мм	36	<b>06995938</b>
R 1/2"		46	<b>06995912</b>
	13 мм	44	<b>069951312</b>

### Подвійні з'єднувачі з конусом



A (з'єднання)	SW, мм	L, мм	Арт. №
R 1/4"	17	23	<b>069961414</b>
R 1/8" x R 1/4"			<b>0699614141</b>
R 3/8"	19	23	<b>069963838</b>
R 1/4" x R 3/8"			<b>0699638381</b>
R 1/2"	24	30	<b>069961212</b>

### Подвійні ніпелі з конусом



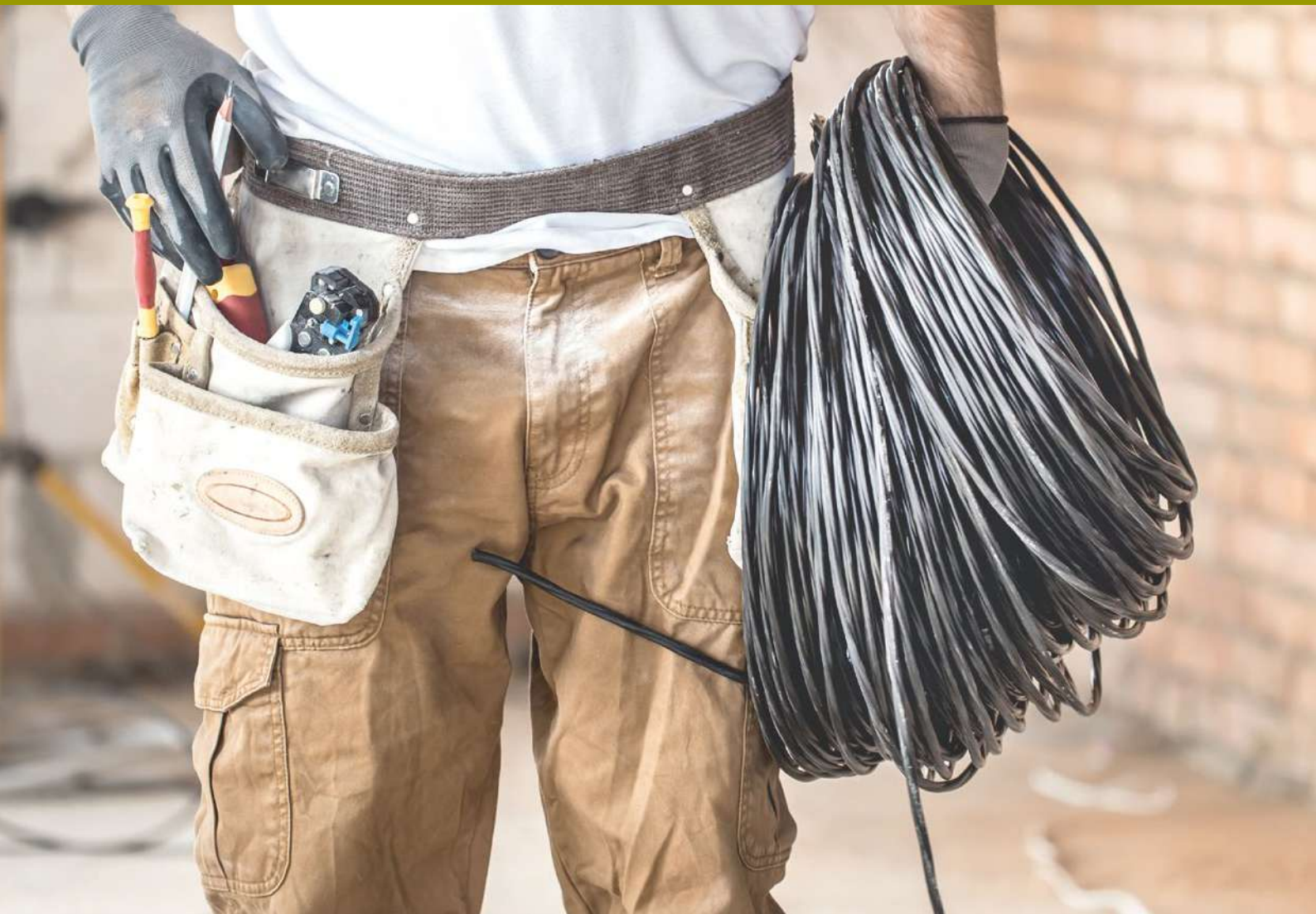
A (з'єднання)	L, мм	Арт. №
6 мм	72	<b>0699 76</b>
9 мм		<b>0699 79</b>
13 мм	74	<b>0699 713</b>





## 08 Електротехнічне обладнання:

1. Технічна хімія для електрики та електроніки . . . . . 720
2. Засоби для паяльних робіт . . . . . 723
3. Вимірювальні пристрої . . . . . 724
4. Ізоляційні матеріали та елементи кріплення . . . . . 727
5. Запобіжники . . . . . 732
6. Клеми акумуляторні . . . . . 734
7. З'єднувачі, наконечники та кабельні контакти . . . . . 736
8. Електромонтажний інструмент . . . . . 759



## Спрей для контактів

Усуває перешкоди в системі запалювання і електроланцюгах



### Галузь застосування:

Застосовується для запобігання збоїв і перешкод в електроланцюгах, викликаних підвищеною вологістю

Очищує електричні контакти, реле, розподільні пристрої й т. п. без пошкодження електроізоляційного лаку

**Має профілактичну дію проти проблем з запалюванням, викликаних вологою в автомобілях та інших низьковольтних системах запалювання**

- Містить антикорозійні агенти
- Забезпечує захист від окислення
- Видаляє бруд, смолу, мастило і металеві засмічення
- Має мастильні властивості
- Витісняє вологу і створює водовідштовхувальну плівку

**Не містить кислот і смол**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	300	<b>0890100</b>	1/12

## Очисник електричних контактів SW

Спеціальний очисний спрей, для очищення усіх видів електричних контактів



### Галузь застосування:

Широка галузь застосування: електричні частини й елементи, друковані плати, реле, клемні колодки

- Видаляє залишки каніфолі
- Очищує сильно забруднені деталі
- Не агресивний по відношенню до пластику та інших матеріалів

### Спосіб застосування:

Нанести на електричний контакт. Розчинник повинен повністю висохнути, перш ніж електрична система знову буде приведена в дію

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	<b>089365</b>	1/12

## Антиоксидант для контактів OS

Запобігає окисленню контактів



### Галузь застосування:

Широка галузь застосування: електричні частини й елементи, друковані плати, реле, клемні колодки

- Довгий захист від окислення, що відбувається в результаті нагрівання
- Відмінне мастило для дрібних деталей
- Видаляє бруд, смолу, каніфоль, мастило і металеві відкладення
- Не твердне

**Безкислотний, не містить смол**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	<b>089361</b>	1/12

## Лак захисний для контактів SL

Прозорий захисний лак. Захищає електричні контакти, перемикачі та електротехнічні деталі



- Запобігає або усуває короткі замикання в котушках і трансформаторах
- Ізолює та захищає від корозії контакти акумулятора
- Ізолює від проникнення вологи
- Захищає від рідких кислот, лугів та атмосферного впливу
- Зчіплюється з металами, наприклад, з міддю, латунню, сталлю, хромом і алюмінієм, а також з пластмасою, шкірою, деревом і картоном
- Залишається еластичним

### Спосіб застосування:

Нанести засіб на деталь, дати їй висохнути до приведення електричної системи в дію



### Увага!

Контакт SL повинен бути повністю сухим, перш ніж електрична система знову запуститься в роботу. Не проводити роботи під напругою. Контейнер перебуває під тиском. Бережіть від прямих сонячних променів і температур вище +50°C. Після використання переверніть балончик догори дном і розпоршіть на клапан. Перед використанням перевірте продукт на сумісність із матеріалами

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	<b>089370</b>	1/12

## Розкислювач контактів OL

Розчинник окисів. Для очищення всіх видів електричних контактів



- Видаляє оксиди і шари сульфїду, смолу, мастило і бруд
- Покращує провідність з'єднання
- Усуває потріскуючі шуми
- Не агресивний до звичайних конструкційних матеріалів
- Не містить галогенів

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	200	<b>089360</b>	1/12

### Спосіб застосування:

Нанести на електричний контакт. Розчинник повинен повністю висохнути, перш ніж електрична система знову буде приведена в дію



## Спрей для захисту клем акумуляторної батареї



Довготривалий термостійкий захист клем акумулятора

- Плівка захищає клеми акумуляторних батарей, полюсні клеми і вставні роз'єми від корозії, погоди і кислот акумулятора
- Забезпечує стійкість до високих температур
- Запобігає перехідному опору та перепаду напруги, збільшуючи термін служби батареї

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
150	0890104	1/12



### Увага!

Не розпилювати на фарбу! Негайно видалити залишки з лаку за допомогою очищувача гальм. В іншому випадку залишаться плями.

### Спосіб застосування:

Перед використанням струсити балон. Ретельно очистити і встановити клеми акумуляторної батареї, полюсні клеми і т.д. Потім нанести тонкий шар засобу з усіх боків

## Масло для захисту клем акумуляторної батареї

Червона високоадгезивна і водостійка паста забезпечує довготривалий захист від окислення клем акумуляторної батареї



### Галузь застосування:

В першу чергу забезпечує захист від контактного зносу і корозії контактних матеріалів, що містять мідь, в рейкових транспортних засобах, в будівельній техніці і судноплавстві

- Довготривалий захист
- Водовідштовхувальний
- Робоча температура від -30°C до + 60°C

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
100	08901041	1/12

### Спосіб застосування:

Ретельно механічно очистити полюси батареї, нанести мастило на полюси і розтерти

## Газовий фен-паяльник з п'єзопідпалом WGLG 100

Зручний та універсальний інструмент: може використовуватися як паяльник і термофен



- Зручний п'єзопідпал
- Плавно регульована потужність із захисним ковпачком
- Приладдя входить до комплекту постачання

### Примітка

Поставляється незаповненим (без газу)

Технічні характеристики:		Арт. №
Мін./Макс.. потужність	30-100 Вт	<b>0984990100</b>
Ємність для газу	20 мл	
Довжина x Ширина x Висота	235 x 30 x 35 мм	
Колір	Чорний	

## Припій для паяння електричних компонентів №10

Ідеально підходить для друкованих плат



### S-Sn60Pb40 відповідно до DIN EN ISO 9453

- Флюс за DIN EN 29454-1/1.1.3.B
- Температура обробки: +240-+260 °C
- Діапазон плавлення: +183-+190 °C
- Залишки флюсу не корозійні
- Низька температура паяння через швидкоплинний припой
- Безгалогенний активний дрiт з м'яким припоєм

08

Діаметр дроту, мм	Шпуля, гр	Арт. №	Уп., шт.
0.7	250	<b>0987105</b>	1/20
1.0	250	<b>0987107</b>	1/20
1.0	1000	<b>0987108</b>	1/10
1.5	250	<b>0987109</b>	1/20
1.5	1000	<b>09871090</b>	1/10
2.0	250	<b>09871100</b>	1/20
2.0	1000	<b>09871101</b>	1/10

## Автомобільний тестер, контрольна лампа

Для перевірки систем освітлення і запалення на автомобілях, з голчастим щупом, захисним ковпачком і кабелем з затискачем типу „крокодил“



Технічні характеристики:		Арт. №
Діапазон напруги пост. стр.	6-24 В	<b>069500224</b>
Довжина кабелю	75 см	
Матеріал корпусу	Латунь	

## Мультиметр цифровий

Компактний прилад для вимірювання постійного і змінного струму, перевірки опору, цілісності ланцюга, тестування діодів



- Невеликий прилад для вимірювання постійного та змінного струму, перевірки опору, цілісності ланцюга, тестування діодів та частоти
- Міцний прогумований корпус із захистом від потрапляння води та мембранна клавіатура
- Тестові дроти можна прикріпити до задньої частини пристрою - це захищає їх від пошкоджень та запобігає травмам від вимірювальних наконечників
- Безконтактна перевірка напруги
- Постійно приєднані тестові дроти, збереження даних, тестування діодів, перевірка цілісності ланцюга, вбудований світлодіодний кишеньковий ліхтар та автоматичне виявлення діапазону

### Діапазони вимірювань:

- Опір 0-20 МОм
- 0-600 В змінного струму
- 0-600 В постійного струму
- РК-дисплей на 2000 знаків

**Джерело живлення:** 2 мікробатареї

**Категорія перенапруги:** CAT III 1000 В

**Ступінь захисту:** IP 54

**Автоматичне відключення:** через 15 хвилин

**Маса:** 145 г

Технічні характеристики:		Арт. №
Індикація	РК дисплей, 2 000 розрядів	<b>071553370</b>
Діапазон вимірювання електричного опору, Мін./Макс..	0 Ом-20 МОм	
Діапазон вимірювання напруги 2, Мін./Макс..	0.5 - 600 В пост. струму	
Діапазон вимірювання напруги, Мін./Макс..	0.5 - 600 В змін. струму	
Кількість акумуляторів/батареї	2 шт.	
Категорія захисту від перенапруги	CAT III/1000 V	
Ступінь захисту IP	IP 54	
Тип/опис акумулятора/батареї	1,5 В Мікро AAA	

## Мультиметр цифровий, Мм 600 TRMS

Сучасний цифровий мультиметр з вимірюванням ефективного значення (TRMS), детектором обриву кабелю та світлодіодним кишеньковим ліхтарем для професійного використання у промисловості та ремонту авто



WÜRTH Мм 600, сертифікований для безпечного використання в середовищі CAT IV 600, пропонує основні функції для виявлення несправностей і численних проблем в електричних та електронних системах

- Підходить для вимірювання змінного/постійного струму, напруги змінного/постійного струму, опору, пропускної здатності та перевірки діодів
- Може використовуватися для напруги змінного/постійного струму до 600 В та змінного/постійного струму до 10 А

Безконтактний тестер напруги (оптичний та акустичний) для швидкого виявлення обриву кабелю  
Функція утримання дисплея

Автоматичне відключення через 15 хвилин

Входи із запобіжниками для захисту вимірювального приладу

Відповідає стандарту EN 61010-2-033

Технічні характеристики:		Арт. №
РК - дисплей	2 000 знаків	<b>071553415</b>
Діапазон вимірювання електричного опору, Мін./Макс..	0.1 Ом-20 МОм	
Діапазон вимірювання напруги 2, Мін./Макс..	0.1 мВ - 600 В пост. струму	
Діапазон вимірювання напруги, Мін./Макс..	1 мВ - 600 В змін. струму	
Діапазон вимірювання струму 2, Мін./Макс..	0.1 мА / AC-10 А пост. струму	
Діапазон вимірювання струму, Мін./Макс..	0.1 мА / AC-10 А змін. струму	
Кількість акумуляторів/батареї	2 шт.	
Категорія захисту від перенапруги	CAT IV/600 V	
Ступінь захисту IP	IP 20	
Тип/опис акумулятора/батареї	1,5 В Мікро ААА	

## Мультиметр цифровий

Універсальний мультиметр із вимірюванням середньоквадратичних значень оснащений функціями, які є найважливішими для щоденного виконання кваліфікованих робіт, виробничих та промислових операцій



### Вимірювання напруги, сили струму, опору, ємності, температури

- Вимірювання опору, ємності температури
- Акустична перевірка на обрив ланцюга, тестування діодів
- Можливість вимірювання напруги за низького імпедансу (VLOWZ = 500 кОм)
- Безконтактний індикатор напруги (NCV): Дисплей горить червоним при небезпечній напрузі
- Вбудований світлодіод для зручності роботи в умовах поганого освітлення (підсвічування місця вимірювання)
- Великий РК-дисплей з підсвічуванням для зручного зчитування показань
- Дисплей на 6000 розрядів
- Автоматичний вибір діапазону, постійний та змінний струм – виявлення та відключення живлення
- Проста заміна запобіжників
- Магніти на протиударній кришці дозволяють закріплювати прилад на електрошафах та металевих дверях
- Регульована складна опора дозволяє регулювати кут нахилу
- Тримач для наконечників щупів 19 мм полегшує вимірювання в розетках

Технічні характеристики:		Арт. №
Індикація	6000 розрядів	<b>071558550</b>
Діапазон вимірювання ємності, Мін./Макс..	1 нФ-100 мФ	
Діапазон вимірювання електричного опору, Мін./Макс..	1 Ом-60 МОм	
Діапазон вимірювання напруги 2, Мін./Макс..	0,6 В-1000 В пост. струму	
Діапазон вимірювання напруги, Мін./Макс..	0,6 В-750 В змін. струму	
Діапазон вимірювання струму, Мін./Макс..	10 мА/AC/DC-10 А змін./пост. струму	
Діапазон вимірювання температури, Мін./Макс..	-55 +1200 ° C	
Кількість акумуляторів/батареї	2 шт.	
Категорія захисту від перенапруги	CAT III/600 V	
Ступінь захисту IP	IP 54	
Тип/опис акумулятора/батареї	1,5 В LR6 AA	

## Хомут пластмасовий з круглою головкою



- Можливість використання на відкритому повітрі під впливом сонячного світла
- Зовнішній діаметр 25 мм і центрування отвору при свердлінні 11 – 12 мм

### Технічні характеристики:

Ширина стрічки (В)	7,6 мм
Ширина	7,6 мм
Довжина (L)	375 мм
Мінімальний діаметр свердловини	11 мм
Максимальний діаметр свердловини	12 мм
Матеріал	РА 6.6 - Поліамід
Температурна стійкість Мін./Макс..	-40 до +105 °C
Стійкість до УФ-випромінювання	Так
Колір	Чорний

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Хомут пластиковий з круглою головкою	<b>0502510</b>	100/250

## Хомут пластмасовий



### Технічні характеристики:

Мін./Макс.. температура монтажу	-40 ... +85 °С
Матеріал	ПА - Поліамід 6.6
Сила розтягування, Макс.	80 Н

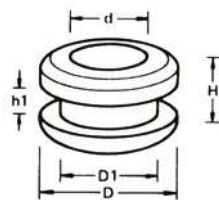
Ширина, мм	Довжина, мм	Діаметр стяжки, мм	Арт. № Білий	Арт. № чорний	Уп., шт.
2,5	100	1,6-20	<b>050211</b>	<b>0502111</b>	100/1000
2,5	200	1,6-52	<b>0502115</b>	-	100/1000
3,6	140	1,6-30	<b>050212</b>	<b>0502121</b>	100/1000
3,5	200	1,6-40	<b>050213</b>	<b>0502131</b>	100/1000
3,6	280	1,6-75	<b>0502135</b>	<b>05021351</b>	100/500
4,8	178	1,6-40	<b>050214</b>	<b>0502141</b>	100/1000
4,8	250	1,6-68	<b>0502144</b>	<b>05021414</b>	100
4,8	280	1,6-75	<b>050215</b>	<b>0502151</b>	100
4,8	360	1,6-100	<b>050216</b>	<b>0502161</b>	100
7,8	180	1,6-40	<b>050217</b>	<b>0502171</b>	100
7,5	300	1,6-76	-	<b>05021713</b>	
7,8	360	1,6-100	<b>050218</b>	<b>0502181</b>	100
7,8	540	25-150	<b>050219</b>	<b>05021901</b>	100
7,8	750	40-220	<b>050218131</b>	<b>05021813</b>	100
12,5	720	48-220	<b>0502201</b>	<b>05022011</b>	50
12,5	1000	48-300	<b>0502202</b>	<b>05022022</b>	50
12,5	500	40-140		<b>05021921</b>	

Хомути **білого кольору** призначені для використання за нормальних умов в закритому просторі

Хомути **чорного кольору** завдяки вугільним добавкам захищені від впливу ультрафіолетового випромінювання і призначені для використання на відкритому повітрі

- Тривалий термін експлуатації
- Холодостійкі, не тріскаються і не ламаються при низьких температурах
- Не містять галогенів і силікону
- Пластиковий замок
- Стійкі до масел, жирів і багатьох органічних сполук

## Втулка кабельна



d, мм	D1, мм	D, мм	H, мм	h1, мм	Арт. №	Уп., шт.
4,5	6,5	9,5	6	1,2	<b>05616634</b>	25/100
6	9	11	6	1	<b>05616632</b>	25/100
6	9,8	12,7	8	2	<b>05616646</b>	25/100
9	11	16	6,5	1	<b>05616648</b>	25/100
10	12	18	8	1	<b>05616650</b>	25/100
12	20	23,8	10	4	<b>05616652</b>	25/100
13	21	26	9	2	<b>05616662</b>	25/100
16	24	30	11	3	<b>05616663</b>	25/100
21	31	38	11	1,5	<b>05616665</b>	25/100
25	30	36	11	3,5	<b>05616666</b>	25/100

**Матеріал:** Каучук і ПВХ

**Колір:** Чорний

- Стійкість до атмосферних впливів, мастил, палива та ін
- Захищає дроти від пошкоджень
- Не містить силікону

## Трубка термозбіжна



### Технічні характеристики:

Коефіцієнт усадки	2:1
Робоча температура	від -55°C до +135°C
Температура усадки	вище +90°C
Зменшення довжини після усадки	макс. 10%
Діелектрична проникність	20 кВ/мм

Тип	Внутрішній діаметр, мм	Розміри після усадки, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Внутрішній діаметр	Товщина стінки		
2,4/1,2	2,4	1,2	0,43	<b>077100240</b>	50
3,2/1,6	3,2	1,6	0,43	<b>077100320</b>	
4,8/2,4	4,8	2,4	0,43	<b>077100480</b>	
6,4/3,2	6,4	3,2	0,56	<b>077100640</b>	
9,5/4,8	9,5	4,8	0,56	<b>077100950</b>	25
12,7/6,4	12,7	6,4	0,56	<b>077101270</b>	
19,0/9,5	19,0	19,0	0,69	<b>077101900</b>	
25,4/12,7	25,4	12,7	0,76	<b>077102540</b>	

**Без клейового шару, чорна, коефіцієнт усадки 2:1**

Довжина 100 мм

- Високоєфективна, гнучка, універсальна у використанні термозбіжна трубка
- Вогнестійка, не підтримує горіння
- Хороші електричні, хімічні та фізичні характеристики
- Внутрішній діаметр трубки повинен бути трохи більшим за діаметр дроту (на 10% -15%)

### Застосування:

Електрична ізоляція, механічний захист, маркування, зменшення розтягувальних навантажень і захист від корозії

## Набір трубок термозбіжних



Вміст	Арт. №
8 діаметрів, довжина 100 мм	<b>5964077100</b>

### Застосування:

Електрична ізоляція, механічний захист, маркування, зменшення розтягувальних навантажень і захист від корозії

Склад набору: коефіцієнт усадки 2:1		Арт. №	Уп., шт.
Внутрішній діаметр до усадки, мм	Внутрішній діаметр після усадки, мм		
2,4	1,2	<b>077100240</b>	20
3,2	1,6	<b>077100320</b>	
4,8	2,4	<b>077100480</b>	
6,4	3,2	<b>077100640</b>	
9,5	4,8	<b>077100950</b>	10
12,7	6,4	<b>077101270</b>	
19,0	19,0	<b>077101900</b>	
25,4	12,7	<b>077102540</b>	

## Трубка термозбіжна



### З внутрішнім клейовим шаром, сіра, коефіцієнт усадки 3:1

- Високоєфективна, гнучка, універсальна у використанні
- Вогнестійка, не підтримує горіння
- Хороші електричні, хімічні та фізичні характеристики
- Внутрішній діаметр трубки повинен бути трохи більшим за діаметр дроту (на 10% -15%)

#### Технічні характеристики:

Коефіцієнт усадки	3:1
Робоча температура	від -55°C до +85°C
Температура усадки	вище +120°C
Зменшення довжини після усадки	макс. 10%
Діелектрична проникність	20 кВ/мм

#### Застосування:

Електрична ізоляція, механічний захист, маркування, зменшення розтягувальних навантажень і захист від корозії



#### Варіант 1

Довжина: 100 мм

Тип	Внутрішній діаметр, мм	Розміри після усадки, мм		Арт. №	Уп., шт.
		Внутрішній діаметр	Товщина стінки		
3,0/1,0	3,0	1,0	1,00	<b>0771003200</b>	50
6,0/2,0	6,0	2,0	1,20	<b>0771006400</b>	
12,0/4,0	12,0	4,0	1,35	<b>0771012700</b>	25
24,0/8,0	24,0	8,0	2,20	<b>0771025400</b>	



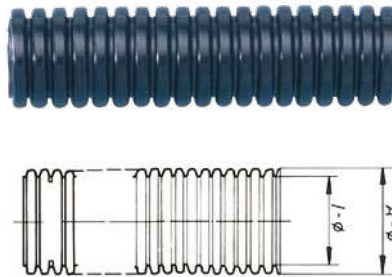
#### Варіант 2

Довжина: 1000 мм

Тип	Внутрішній діаметр, мм	Розміри після усадки, мм		Арт. №	Арт. №	Уп., шт.
		Внутрішній діаметр	Товщина стінки			
3,0/1,0	3,0	1,0	1,00	<b>0771003201</b>	<b>0771003202</b>	50
6,0/2,0	6,0	2,0	1,20	<b>0771006401</b>	<b>0771006402</b>	
12,0/4,0	12,0	4,0	1,35	<b>0771012701</b>	<b>0771012702</b>	25
24,0/8,0	24,0	8,0	2,20	<b>0771025401</b>	<b>0771025402</b>	



## Труба гофрована, автомобільна



### Технічні характеристики:

Матеріал	ПА - поліамід
Не містить галогенів	Так
Стійкість до УФ	Так
Температура застосування, Мін./Макс..	-40 ... +120 °С
Діелектрична проникність	20 кВ/мм

Номін. діаметр, мм	Зовнішній діаметр, мм	Внутрішній діаметр, мм	без прорізу	з прорізом	Уп., шт.
			Арт. №	Арт. №	
4,5	7,1	5,0	<b>077199004</b>	<b>0771990004</b>	100
8,5	11,7	8,4	<b>077199008</b>	<b>0771990008</b>	50
10	13,0	9,9	<b>077199010</b>	<b>0771990010</b>	10/50
13	15,8	12,7	<b>077199013</b>	<b>0771990013</b>	
17	21,2	16,6	<b>077199017</b>	<b>0771990017</b>	

- Захищає дроти від теплового впливу, вологи, хімікатів, ультрафіолетового випромінювання
- Матеріал: поліамід 6
- Не містить галогенів і кадмію
- У комбінації з фітінгами IP67 схвалена ADR/GGVS (тільки суцільна)
- Не підтримує горіння
- Висока стійкість до спиртів, мастил, масел, дизельного палива й бензину

### Застосування:

Для захисту проводів і кабелів у моторному відсіку транспортного засобу, у шафах управління, в будівельних конструкціях та ін.

## Стрічка ізоляційна



### Застосування:

Для ізоляції, маркування електричних кабелів, фіксації джгутів кабелів і іншого призначення

### Регламентовано VDE DIN EN 60454-3-1

#### Тип 5

- Для ізоляції електричних проводів
- М'який матеріал ПВХ
- Напруга пробою: до 9 кВ
- Висока еластичність і хороші адгезійні властивості
- Зносостійка
- Стійкість до легких кислот і лугів
- Зберігає свої властивості навіть за великих перепадів температур
- Термостійкість: від 0 °С до +90 °С

Колір	Товщина, мм	Довжина рулону, м	Ширина стрічки, мм		Уп., шт.
			15	18	
			Арт. №	Арт. №	
Чорний	0.15	10	<b>0985101</b>	<b>1985101</b>	1/10
Білий			<b>0985102</b>	<b>1985102</b>	
Червоний			<b>0985103</b>	<b>1985103</b>	
Синій			<b>0985105</b>	<b>1985105</b>	
Жовтий			<b>0985107</b>	-	
Зелений			<b>09851092</b>	-	
Жовто-зелений			<b>0985109</b>	<b>1985109</b>	

## Самовулканізуюча стрічка



### Застосування:

- Герметизація шлангів та труб
- Аварійна герметизація паливних шлангів
- Ізоляція електричних з'єднань

- Відмінні ізолюючі властивості та водостійкість
- Висока еластичність
- Напряга пробою 20 кВ/мм<sup>2</sup>

Колір	Ширина, мм	Товщина, мм	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	19	0,8	10	<b>1985077120</b>	1/10

## Флісова стрічка



### Застосування:

Захист кабелів, ліній проводів та шлангів в автомобільній та електротехнічній промисловості, а також на будівництві

- **Тонка і гнучка** - ідеальний захист, підходить для вузьких радіусів
- Дуже хороша хімічна стійкість

**Матеріал:** Швейний фліс з поліестеру

**Температурна стійкість:**

від -40 °С ... +105 °С

Колір	Ширина, мм	Товщина, мм	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	19	0,8	10	<b>0771100219</b>	1/10

## Поліестерова стрічка



### Застосування:

Для зв'язування і стяжки джгутів проводів, в тому числі за наявності високих температур

- Стійкість до розриву і стирання

**Матеріал:** Поліестер

**Температурна стійкість:**

від -40 °С... +150 °С

Колір	Ширина, мм	Товщина, мм	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	19	0,27	25	<b>0771100119</b>	1/10

## Запобіжник



Тип			Mini SAE J2077, Форма F QC/T 420, DIN 72581	Mini Коротке Покриття QC/T 420	ATO (Standard) SAE J1284, Форма C QC/T 420, DIN 72581	Maxi SAE J1888, Форма E QC/T 420, DIN 72581
Сила струму, ампер	Колір		Арт. №	Арт. №	Арт. №	Арт. №
1	Чорний	●	-	-	-	-
2	Сірий	●	<b>520830002</b>	<b>520830202</b>	<b>5208002</b>	-
3	Фіолетовий	●	<b>520830003</b>	<b>520830203</b>	<b>5208003</b>	-
4	Рожевий	●	<b>520830004</b>	<b>520830204</b>	<b>5208004</b>	-
5	Оранжевий	●	<b>520830005</b>	<b>520830205</b>	<b>5208005</b>	-
7.5	Коричневий	●	<b>520830075</b>	<b>520830207</b>	<b>52080075</b>	-
10	Червоний	●	<b>520830010</b>	<b>520830210</b>	<b>5208010</b>	-
15	Бірюзовий	●	<b>520830015</b>	<b>520830215</b>	<b>5208015</b>	-
20	Жовтий	●	<b>520830020</b>	<b>520830220</b>	<b>5208020</b>	<b>520830120</b>
25	Прозорий	●	<b>520830025</b>	<b>520830225</b>	<b>5208025</b>	-
30	Зелений	●	<b>520830030</b>	<b>520830230</b>	<b>5208030</b>	<b>520830130</b>
35	Фіолетовий	●	-	-	<b>5208035</b>	-
40	Янтарний	●	-	-	<b>5208040</b>	<b>520830140</b>
50	Червоний	●	-	-	-	<b>520830150</b>
60	Синій	●	-	-	-	<b>520830160</b>
70	Коричневий	●	-	-	-	<b>520830170</b>
<b>Упаковка, шт</b>			10	10	20	10

## Набір запобіжників MINI



Вміст	Арт. №
120 одиниць	<b>5208300001</b>

**Склад набору:** 20x5/10/15/20/25/30 А

## Набір запобіжників АТО



Вміст	Арт. №
120 одиниць	<b>5208000001</b>

**Склад набору:** 20x5/10/15/20/25/30 А

## Запобіжник АТО, форма С



- Відповідає ISO 8820-3
- Форма С (універсальні)

Сила струму, А	Колір	Макс. напруга	Робоча температура Мін./Макс..	Покриття контактів	Арт. №	Уп., шт.
5	Коричневий	32 В пост. напр.	- 40°С ... +125°С	Цинкове	<b>0731005</b>	25/100
7.5	Охра				<b>07310075</b>	
10	Червоний				<b>0731010</b>	
15	Бірюзовий				<b>0731015</b>	
20	Жовтий				<b>0731020</b>	

## Набір запобіжників АТО, форма С



Вміст	Арт. №
10 одиниць	<b>0731100</b>

**Склад набору:** запобіжники 5А, 7.5А, 15А, 25А, 30А

## Тримач запобіжника



### Повністю ізольований

- Вологостійкий
- Виготовлений з термостійкого матеріалу
- Самозатухаючий згідно UL94 V0

08

Сила струму, макс.	Переріз проводів	Довжина кабелю	Ступінь захисту	Виконання	Арт. №	Уп., шт.
20 А	1,3 мм <sup>2</sup>	90 мм	IP 67	АТО	<b>0555976</b>	10
30 А	2,5 мм <sup>2</sup>	90 мм	IP 67	АТО	<b>0555974</b>	
30 А	3,3 мм <sup>2</sup>	140 мм	IP54	MICRO2	<b>055540002</b>	
30 А	3,3 мм <sup>2</sup>	95 мм	IP 67	MINI	<b>055540001</b>	

## Тримач плавких запобіжників АТО



- Тримачі можна розташовувати рядами
- Корпус з настінним кронштейном

Сила струму, макс., А	Номін. розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
30А	6,3 x 0,8	<b>0555973</b>	10

## Клема акумуляторна



Тип А/Д



Тип В/С

Затискач клеми акумуляторної батареї

Опис	Поперечний переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Арт. №	Уп., шт.
+Тип А	50	<b>05101</b>	5/10/25
-Тип D		<b>05102</b>	
-Тип В		<b>05103</b>	
+Тип С		<b>05104</b>	
-Тип В	70	<b>05106</b>	5/10
+Тип А		<b>05107</b>	

## Гвинтова клема для акумуляторів



Клема для акумулятора

Тип полярності	Діаметр полюса	Ширина ключа	Гвинт	Арт. №	Уп., шт.
+	17,5	SW 10	M6	<b>051019</b>	10
-	15,9			<b>051020</b>	

## Гвинтова клема, для легкових автомобілей FIAT



Затискач клеми для Fiat та інших невеликих відводів акумуляторної батареї

Тип полярності	Поперечний переріз проводу, макс., мм <sup>2</sup>	Арт. №	Уп., шт.
+	50	<b>051015</b>	10
-	50	<b>051016</b>	

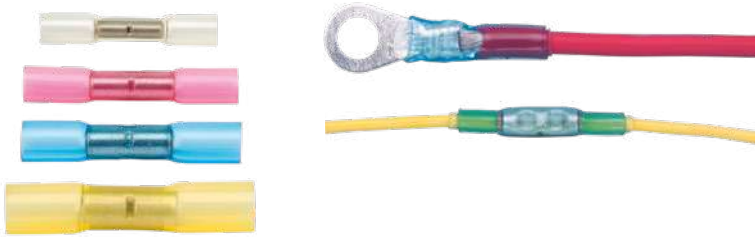
## Затискач клеми акумуляторної батареї для FORD



**Матеріал:** Луджена латунь  
Перехідник для плоских та круглих кінцевих з'єднувачів

Діаметр полюса	Ширина зіву ключа	Гвинт	Арт. №	Уп., шт.
15,9	SW 10	M6	<b>0510000100</b>	10
17,5			<b>0510000101</b>	

## З'єднувач ізольований обжимний, термоусадочний



Технічні характеристики:	
Робоча температура	Від -55°C до +125°C
Температура усадки	Вище +100°C
Діелектрична проникність	30 кВ/мм
Ступінь захисту	IP67

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,2-0,5	Прозорий	30	<b>05555100</b>	25/100
0,5-1,5	Червоний	35	<b>05555101</b>	25/100/300
1,5-2,5	Синій	35	<b>05555102</b>	25/100/300
4,0-6,0	Жовтий	40	<b>05555104</b>	25/100

Технічні характеристики:	
Робоча температура	Від -10°C до +105°C
Температура усадки	Вище +100°C
Діелектрична проникність	600 В/мм
Ступінь захисту	IP67

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,1-0,5	Прозорий	24	<b>0555200</b>	100
0,5-1,5	Червоний	37	<b>0555201</b>	
1,5-2,5	Синій	37	<b>0555202</b>	
4,0-6,0	Жовтий	40	<b>0555204</b>	

## З'єднувач ізольований



Технічні характеристики:	
Ізоляційний матеріал/покриття	ПВХ/Лудіння
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номинальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	25	<b>05589251</b>	25/100
1,5-2,5	●	25	<b>05589262</b>	25/100/300
4,0-6,0	●	27	<b>05589274</b>	25/100/300

- Для усадки потрібна невелика кількість часу і висока температура, що дозволяє уникнути пошкодження ізоляції проводу
- Прозора термоусадочна трубка забезпечує візуальний контроль з'єднання протягом всього терміну служби з'єднання
- Наявність термоплавкого клею забезпечує максимальний захист від вологи і на 35% збільшене навантаження на розтяг
- Матеріал струмопровідної частини: електротехнічна мідь
- Матеріал ізолюючої частини: поліолефін

### Застосування:

Пило- та водозахищені з'єднання. Хороша або чудова стійкість до дії бензину, електроліту акумулятора, дизельного палива, моторного масла, антифризу, гальмівної рідини, 5% сольового розчину, ізопропілового спирту

- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів
- Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)

## Наконечник ізольований, «мама»



### Технічні характеристики:

Ізоляційний матеріал	ПВХ/Мідь
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номинальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	2,8×0,5	<b>05589601</b>	100
		2,8×0,8	<b>0558960</b>	100/300
		4,8×0,5	<b>05589761</b>	100/500
		4,8×0,8	<b>05589771</b>	100
		6,3×0,8	<b>05589051</b>	100/300/1000
1,5-2,5	●	2,8×0,8	<b>05589602</b>	100
		4,8×0,5	<b>05589762</b>	
		4,8×0,8	<b>05589772</b>	
		6,3×0,8	<b>05589052</b>	100/300/1000
		8,2×0,8	<b>05589402</b>	100
4,0-6,0	●	6,3×0,8	<b>05589054</b>	100/300
		9,5	<b>05589414</b>	50/300

### Наконечник ізольований ПВХ, плоский, «мама»

- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів

Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)

## Наконечник повністю ізольований, «мама»



### Технічні характеристики:

Ізоляційний матеріал/матеріал	ПВХ / Латунь
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номинальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	6,3×0,8	<b>055890511</b>	100/300
1,5-2,5	●		<b>055890522</b>	100/300/500
4,0-6,0	●		<b>055890544</b>	100

### Наконечник ізольований ПВХ, плоский, «мама»

- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів

Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)



## Наконечник-розгалужувач ізольований



Технічні характеристики:	
Ізоляційний матеріал	ПВХ
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номінальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	6,3×0,8	<b>05589421</b>	100/300
1,5-2,5	●		<b>05589432</b>	100/500
4,0-6,0	●		<b>05589444</b>	100

## Наконечник ізольований, «тато»



Технічні характеристики:	
Ізоляційний матеріал	ПВХ
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номінальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	6,3×0,8	<b>05589461</b>	100/300/500
1,5-2,5	●		<b>05589482</b>	100/300
4,0-6,0	●		<b>0558961</b>	100

## Наконечник ізольований, «тато»



Технічні характеристики:	
Ізоляційний матеріал	ПВХ
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номінальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	2,8×0,5	<b>05589731</b>	100
		2,8×0,8	<b>05589751</b>	
		4,8×0,8	<b>05589391</b>	
		6,3×0,8	<b>05589441</b>	
1,5-2,5	●	4,8×0,8	<b>05589392</b>	100
		6,3×0,8	<b>05589452</b>	100/300
4,0-6,0	●	6,3×0,8	<b>05589454</b>	100

### Наконечник-розгалужувач ізольований ПВХ, плоский

- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів

Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)

### Наконечник ізольований ПВХ, круглий, «папа»

- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів

Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)

### Наконечник ізольований ПВХ, плоский, «папа»

- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів

Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)

## Клема ізольована



- Для мідних тонко-жильних та дуже тонко-жильних проводів
- Під час установки слід перевірити вставлений кабель (за потреби за допомогою тесту на висмикування)

Технічні характеристики:	
Ізоляційний матеріал	ПВХ
Робоча температура	Від -10°C до +75°C
Номінальна напруга, Макс.	600 В змін. струму

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Отвір під гвинт	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,0	●	M3	<b>05589001</b>	100
		M4	<b>05589011</b>	100/300
		M5	<b>05589021</b>	100/500
		M6	<b>05589031</b>	100/500
		M8	<b>05589041</b>	100
		M10	<b>055890411</b>	100
1,5-2,5	●	M3.5	<b>05589072</b>	100
		M4	<b>05589082</b>	100/300
		M5	<b>05589092</b>	100/300
		M6	<b>05589102</b>	100/300/500
		M8	<b>05589112</b>	100
		M10	<b>05589122</b>	100
4,0-6,0	●	M4	<b>05589144</b>	100
		M5	<b>05589154</b>	100/300
		M6	<b>05589164</b>	100/300
		M8	<b>05589174</b>	100/300
		M10	<b>05589184</b>	100
		M12	<b>05589194</b>	100

## Наконечник ізольований, термоусадочний



Технічні характеристики:	
Робоча температура	Від -55°C до +125°C
Температура усадки	Вище +100°C
Діелектрична проникність	30 кВ/мм "хв."
Ступінь захисту	IP67

### Напівпрозора термозбіжна трубка

- Безпосередній візуальний контроль з'єднання
- Усадка на 40% швидша
- Економія часу
- Низька температура усадки +100 °C
- Малий ризик пошкодження ізоляції наконечника та кабелю

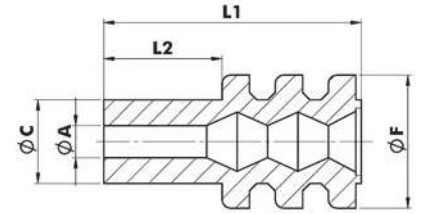
Слід уникати місцевого перегріву термозбіжної трубки

Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Колір	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
0,5-1,5	●	M4	<b>0555511104</b>	50/100
0,5-1,5		M5	<b>0555511105</b>	50/100
0,5-1,5		M6	<b>0555511106</b>	50/100
0,5-1,5		M8	<b>0555511108</b>	50/100
0,5-1,5		M10	<b>0555511110</b>	50
1,5-2,5	●	M4	<b>0555511204</b>	50/100
1,5-2,5		M5	<b>0555511205</b>	50/100
1,5-2,5		M6	<b>0555511206</b>	50/100
1,5-2,5		M8	<b>0555511208</b>	50/100
1,5-2,5		M10	<b>0555511210</b>	50
4-6	●	M4	<b>0555511404</b>	50
4-6		M5	<b>0555511405</b>	50
4-6		M6	<b>0555511406</b>	50
4-6		M8	<b>0555511408</b>	50
4-6		M10	<b>0555511410</b>	50

## Однопровідне ущільнення (SEAL)



- Для неізолюваних кабельних роз'ємів



Діаметр отвору, мм	Мін./Макс. діаметр ізоляції, мм	Діаметр ущільнення, мм	Діаметр коміра (F), мм	Довжина, мм	Тип кабелю FLRY, мм <sup>2</sup>	Колір	Арт. №	Уп., шт.
3,60	1,2-2,1	2,60	3,90	7,60	0,35-1,0	Сірий	<b>0558991403</b>	100
4,00	1,7-2,1	2,90	4,50	7,00	0,75-1,0	Червоний	<b>0558991404</b>	
4,00	1,9-2,5	2,90	4,50	7,00	1,0-1,5	Жовтий	<b>0558991405</b>	
5,15	1,2-2,1	3,40	5,65	7,50	0,35-1,0	Помаранчевий	<b>0558991406</b>	
5,15	1,7-2,4	3,40	6,10	7,80	0,75-1,5	Жовтий	<b>055899141</b>	
5,15	1,9-3,0	3,40	5,65	7,50	1,0-2,5	Червоно-коричневий	<b>0558991407</b>	
5,15	2,5-3,3	3,40	6,10	7,80	2,5	Червоний	<b>055899142</b>	
5,40	1,4-2,1	3,40	6,00	7,50	0,5-1,0	Білий	<b>0558991408</b>	
5,40	2,2-3,0	3,40	6,00	7,50	1,5-2,5	Помаранчевий	<b>0558991409</b>	
6,70	1,2-2,1	4,25	7,25	7,50	0,35-1,0	Червоно-коричневий	<b>0558991410</b>	
6,70	1,9-3,0	4,25	7,25	7,50	1,0-2,5	Сірий	<b>0558991411</b>	
8,20	1,2-2,1	6,00	9,00	7,50	0,35-1,0	Жовтий	<b>0558991412</b>	
8,20	1,9-3,0	6,00	9,00	7,50	1,0-2,5	Білий	<b>0558991413</b>	
8,20	2,7-3,7	6,00	9,00	7,50	2,5-4,0	Червоно-коричневий	<b>0558991414</b>	
8,20	3,4-4,4	6,00	9,00	7,50	4,0-6,0	Блідо-зелений	<b>0558991415</b>	

08

## Наконечник MINI MIC SRS

**Матеріал:** CuSn-Мідь-олово

**Поверхня:** Лудіння

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Штифт Ø, мм	Фіксуючий язичок	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,35-0,5	1,2-1,6	3,40	1,5	-	CuSn	<b>055899580</b>	
	0,75-1,5	1,7-2,4	3,40	1,5	-		<b>055899582</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,3	3,40	1,5	-		<b>055899584</b>	
	0,35-0,5	1,2-1,6	3,40	1,5x0,8		CuSn	<b>055899579</b>	
	0,75-1,5	1,7-2,4	3,40	1,5x0,8			<b>055899581</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,3	3,40	1,5x0,8			<b>055899583</b>	

## Герметичний корпус роз'єму



Тип «Мама»



Тип «Папа»

### Технічні характеристики:

Розмір контакту	1,5 мм
Перетин дроту, хв./Макс.	0,35-2,5 мм <sup>2</sup>
Ступінь захисту IP	IP 67
Номінальна напруга, Макс.	24 У пост. струму
Сила струму, Макс.	14 А
Температурний діапазон застосування, хв./Макс.	-40 до 125 °С
Матеріал	Поліамід - PA 6.6
Колір	Чорний

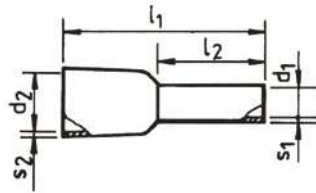
Кількість контактів	Тип "Мама"	Тип "Папа"	Уп., шт.
	Арт. №	Арт. №	
1 PCS	<b>05551021</b>	<b>05551031</b>	4/10
2 PCS	<b>05551022</b>	<b>05551032</b>	4/10
3 PCS	<b>05551023</b>	<b>05551033</b>	4/10
4 PCS	<b>05551024</b>	<b>05551034</b>	4/10
5 PCS	<b>05551025</b>	<b>05551035</b>	4/10
6 PCS	<b>05551026</b>	<b>05551036</b>	4/10

## Кабельний контакт MICRO QUADLOK SYSTEM (MQS)

Матеріал: Бронза

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ущільнення, Ø мм	Штифт, Ø мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,25-0,5	- 2,60	0,63	Лудіння	<b>0558190233</b> <b>0558190223</b>	100
	0,25-0,5	- 2,60	0,63	Лудіння з позолотою	<b>0558190234</b> <b>0558190224</b>	
	0,5-0,75	- 2,60	0,63	Лудіння	<b>055819023</b> <b>055819022</b>	
	0,5-0,75	- 2,60	0,63	Лудіння з позолотою	<b>0558190232</b> <b>0558190222</b>	
	0,25-0,5	- 2,60	0,63	Лудіння	<b>0558190703</b> <b>0558190603</b>	
	0,25-0,5	- 2,60	0,63	Лудіння з позолотою	<b>0558190704</b> <b>0558190604</b>	
	0,5-0,75	- 2,60	0,63	Лудіння	<b>055819070</b> <b>055819060</b>	
	0,5-0,75	- 2,60	0,63	Лудіння з позолотою	<b>0558190702</b> <b>0558190602</b>	

## Наконечник трубчастий, ізолюваний, DIN 46228



### Відповідно до DIN 46228, частина 4

- Манжета захисна з поліпропілену
- Термостійкість: +105 °C
- Виготовлений в Німеччині

Для тонких та дуже тонких провідників, напр., згідно DIN EN 60228, клас 5 та 6

Технічні характеристики:	
Термостійкість	+105 °C
Матеріал	Мідь
Покриття	Лудіння

Поперечний переріз, мм <sup>2</sup>	Колір	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	s <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>2</sub>	Арт. №	Уп., шт.
0,5	○	12,0	6,0	1,0	0,15	2,6	0,25	<b>0557300051</b>	500, 1000
		14,0	8,0					<b>0557300052*</b>	100, 500, 1000
		16,0	10,0					<b>0557300053</b>	500
0,75	●	12,0	6,0	1,2	0,15	2,8	0,25	<b>0557300751</b>	500, 1000
		14,0	8,0					<b>0557300752*</b>	100, 500, 1000
		16,0	10,0					<b>0557300753</b>	500, 1000
		18,0	12,0					<b>0557300754</b>	100
1,0	●	12,0	6,0	1,4	0,15	3,0	0,25	<b>0557300101</b>	500, 1000
		14,0	8,0					<b>0557300102*</b>	100, 500, 1000
		16,0	10,0					<b>0557300103</b>	500, 1000
		18,0	12,0					<b>0557300104</b>	500
1,5	●	14,0	8,0	1,7	0,15	3,5	0,25	<b>0557300151</b>	100, 500, 1000
		16,0	10,0					<b>0557300152*</b>	500, 1000
		24,0	18,0					<b>0557300153</b>	500
2,5	●	14,0	8,0	2,2	0,15	4,2	0,25	<b>0557300251</b>	100, 500, 1000
		16,0	10,0					<b>0557300252*</b>	500, 1000
		24,0	18,0					<b>0557300253</b>	500
4,0	●	17,0	10,0	2,8	0,20	4,8	0,30	<b>0557300401*</b>	100, 1000
		20,0	12,0					<b>0557300402</b>	100, 1000
		26,0	18,0					<b>0557300103</b>	100
6,0	●	20,0	12,0	3,5	0,20	6,3	0,30	<b>0557300601*</b>	100, 500
		26,0	18,0					<b>0557300602</b>	100, 500

## Штировий контакт, суцільний DEUTSCH DT



Арт. №	0558203102	0558203104
Упаковка, шт	100	100
Перетин дроту, Мін./Макс.	0,5-1,3 мм <sup>2</sup>	1,3-2,1 мм <sup>2</sup>
Діаметр штифта	1,56 мм	1,56 мм
Матеріал	Мідь	Мідь
Поверхня	Нікельована	Нікельована
Відповідає оригінальному номеру запчастини	0460-202-16141	0460-215-16141

Додаткове приладдя	Арт. №
Обтискні плоскогубці зі змінними головками	<b>0714107500</b>
Головка для обтискних плоскогубців серії Deutsch DT/DTM	<b>0714107510</b>

## Гніздовий контакт, суцільний DEUTSCH DT



Арт. №	0558203002	0558203004
Упаковка, шт	100	100
Перетин дроту, Мін./Макс.	0,5-1,3 мм <sup>2</sup>	1,3-2,1 мм <sup>2</sup>
Розмір контакта	1,6 мм	1,6 мм
Матеріал	Мідь	Мідь
Поверхня	Нікельована	Нікельована
Відповідає оригінальному номеру запчастини	0462-201-16141	0462-209-16141

Додаткове приладдя	Арт. №
Обтискні плоскогубці зі змінними головками	<b>0714107500</b>
Головка для обтискних плоскогубців серії Deutsch DT/DTM	<b>0714107510</b>

## Ущільнююча заглушка, DEUTSCH DT



Арт. №	0555208001
Упаковка, шт	100
Діаметр	3,07 мм
Матеріал	Термопластик
Відповідає оригінальному номеру запчастини	114017-ZZ

## Плоский штекерный контакт MCP



### AMP MCP Kontakt 1,5

- З'єднувальні системи 1,5 мм, з симетричними фіксуючими язичками

Технічні характеристики:	
Номинальний розмір	1,6x0,6 мм
Кількість стопорних вушок	2 шт
Матеріал	Бронза

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Діаметр ущільнення, мм	Покриття	Арт. №	Уп., шт.
Герметичний	0.2-0.35	2.6 мм	Олужений	<b>0558197004</b>	50/100
Герметичний	0.5-1	2.6 мм	Посріблений	<b>0558197015</b>	50
Герметичний	0.5-1	2.6 мм	Олужений	<b>0558197005</b>	50/100
Негерметичний	0.2-0.35		Олужений	<b>0558197001</b>	50/100
Негерметичний	0.5-1		Посріблений	<b>0558197012</b>	50
Негерметичний	0.5-1		Олужений	<b>0558197002</b>	50/100



### AMP MCP Kontakt 2,8

- З'єднувальні системи 2,8 мм, з симетричними фіксуючими язичками

Технічні характеристики:	
Номинальний розмір	2.8x0.8 мм
Кількість стопорних вушок	2 шт
Матеріал	Бронза

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Діаметр ущільнення, мм	Покриття	Арт. №	Уп., шт.
Герметичний	0,2-0,35	3,4	Посріблений	<b>0558198015</b>	50
Герметичний	0,2-0,35	3,4	Олужений	<b>0558198005</b>	
Герметичний	0,5-1	3,4	Посріблений	<b>0558198016</b>	
Герметичний	0,5-1	3,4	Олужений	<b>0558198006</b>	
Герметичний	1,5-2,5	3,4	Посріблений	<b>0558198017</b>	
Герметичний	1,5-2,5	3,4	Олужений	<b>0558198007</b>	
Негерметичний	0,2-0,35		Посріблений	<b>0558198011</b>	
Негерметичний	0,2-0,35		Олужений	<b>0558198001</b>	
Негерметичний	0,5-1		Посріблений	<b>0558198012</b>	
Негерметичний	0,5-1		Олужений	<b>0558198002</b>	
Негерметичний	1,5-2,5		Посріблений	<b>0558198013</b>	
Негерметичний	1,5-2,5		Олужений	<b>0558198003</b>	



## Плоский штекерный контакт AMP MICRO POWER QUADLOK


Покриття	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	<b>0558190101</b>	50/100
	1,5-2,5	<b>0558190102</b>	
	0,5-1,0	<b>0558191101</b>	
	1,5-2,5	<b>0558191102</b>	

**Поверхня:** Лудіння

**Матеріал:** Бронза

- З'єднувальні системи 2,8 мм, зі стопорним язиком

## Гніздовий контакт DUCON


Покриття	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Роз'єм, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	0,8	<b>0558125001</b>	100
			<b>0558125002</b>	


**Поверхня:** Лудіння

**Матеріал:** Бронза

**Виконання:** Негерметичний

- З'єднувальні системи зі стопорним язиком

Покриття	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Роз'єм Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,5x0,8	<b>0558126001</b>	100
			<b>0558191101</b>	

Покриття	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Роз'єм, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	2,8x0,8	<b>0558127001</b>	100
			<b>0558127101</b>	

**Фіксуєчий язичок:** 1 шт

Покриття	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ущільнення, мм	Роз'єм, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	3,40	2,8x0,8	<b>0558127003</b>	100
				<b>0558127103</b>	

**Фіксуєчий язичок:** 2 шт

## Кабельний контакт AMPMODU IV

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Штифт Ø, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,35-0,5	0,63	Лудіння	<b>05581904</b>	100
				<b>0558171001</b>	
				<b>0558171002</b>	
			Лудіння з позолотою	<b>0558171003</b>	50
	<b>0558171103</b>				

## Кабельний контакт MKR PLUS

	Перетин дроту, Мін./ Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,4-2,3	3,40	<b>0558194001</b>	50
	0,75-1,5	1,6-2,4	2,90	<b>0558194002</b>	
	1,5-2,5	2,1-3,1	3,40	<b>0558194003</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	3,40	<b>0558194101</b>	
	0,75-1,5	1,7-2,4	2,90	<b>0558194102</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,0	3,40	<b>0558194103</b>	

**Виконання:** Герметичний

**Поверхня:** Лудіння

**Матеріал:** Бронза

08

## Кабельний контакт VKR PLUS

Штифт Ø = 2,50 мм	Перетин дроту, Мін./ Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,4-2,0	4,25	<b>0558195001</b>	50
	1,5-2,5	2,0-2,9		<b>0558195002</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	3,40	<b>0558195101</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,0		<b>0558195102</b>	

**Виконання:** Герметичний

**Матеріал:** Бронза

**Поверхня:** Лудіння

- Роз'ємні системи 2,5 мм

## Кабельний контакт AMP JUNIOR POWER TIMER КОНТАКТ, 2.8

**Матеріал:** CuSn/CrNi - Мідь-олово/хром-нікель; CuSn - Мідь-олово; CuFe - бронза

**Поверхня:** Лудіння

**Виконання:** Негерметичний

Кількість фіксуючих язичків: 2 шт.

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ø ізоляції, мм	Ущільнення Ø, мм	З'єднувач, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,4-2,3	-	2,8x0,8	CuSn/CrNi	<b>055899115</b>	100
		1,4-2,7	3,40		CuSn	<b>055819015</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	-		CuSn, позолочений	<b>05581902</b>	
			3,40		CuSn, позолочений	<b>05581901</b>	
	1,5-2,5	2,1-3,1	-		CuSn CuSn, посріблений	<b>0558190151</b>	
		2,0-3,0	3,40		CuSn/CrNi	<b>055899116</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	-		CuSn	<b>055819085</b>	
		1,4-2,7	3,40		CuFe	<b>055819081</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	-		CuFe	<b>055819016</b>	
		1,4-2,7	3,40		CuSn, позолочений	<b>05581908</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	-	CuSn, позолочений	<b>055819083</b>		
		1,4-2,7	3,40	CuSn, посріблений	<b>055819082</b>		
	1,5-2,5	2,2-3,0	-	CuSn, посріблений	<b>055819082</b>		
		2,2-3,0	3,40	CuFe	<b>055819084</b>		
				CuFe	<b>055819086</b>		

## Плоский контакт з асиметричними фіксуючими виступами

Штифт 2,8x0,8 мм	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,4-2,0	-	<b>0558192102</b>	100
	1,5-2,5	2,0-2,9		<b>0558192103</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	3,40	<b>0558192105</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,0		<b>0558192106</b>	

**Матеріал:** Мідь-залізо

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 2,8 мм, з асиметричними фіксуючими язичками

## Плоский контакт AMP JUNIOR TIMER

Штифт 2,8x0,8 мм	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Штифт Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,5	2,0-3,0	2,8x0,8	<b>05589909</b>	100
	0,5-1,0	1,5-2,1		<b>05589967</b>	
	1,5-2,5	3,0-4,3		<b>05589969</b>	

**Виконання:** Негерметичний

**Матеріал:** Бронза

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 2,8 мм, з асиметричними фіксуючими язичками

## Плоский контакт STANDARD POWER TIMER

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
 Штифт 2,8 x 0,8 мм та 5,8 x 0,8 мм	0,5-1,0	1,4-2,1	-	CuFe	<b>055819018</b>	50
	1,5-2,5	2,2-3,7	6,0	CuFe	<b>055819011</b>	
	1,5-2,5	2,1-2,9	-	CuSn	<b>055899723</b>	
0,5-1,0	1,4-2,1	-	CuFe	<b>055819019</b>		
 Штифт 5,8 x 0,8 мм						

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 4,8/5,8 мм, з симетричними фіксуєчими язичками

## Плоский наконечник 4,8 з асиметричними фіксуєчими виступами

Штифт 4,8 x 0,8 мм	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,4-2,0	-	<b>0558193102</b>	50
	1,5-2,5	2,0-2,9		<b>0558193103</b>	
	2,5-4,0	3,3-4,5		<b>0558193104</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	6,0	<b>0558193105</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,0		<b>0558193106</b>	
	2,5-4,0	3,3-4,5		<b>0558193107</b>	

**Матеріал:** Мідь-залізо

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 4,8 мм, з асиметричними фіксуєчими язичками

## Подвійний плоский пружинний контакт VF

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Штифт Ø, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	6,3x0,8	Сплав на основі міді, К62	<b>055899731</b>	100
	0,5-1,0	4,8/6,3 x 0,8	Латунь	<b>055899100</b>	
	1,5-2,5			<b>055899101</b>	
	2,5-4,0			<b>055899105</b>	
	4,0-6,0			<b>055899103</b>	

**Фіксуєчий язичок:** 2 шт.

**Виконання:** Негерметичний

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 4,8/6,3 мм, з асиметричними фіксуєчими язичками

08

## Плоский штекерний контакт STANDARD TIMER (ST)

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Штифт Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,5	1,8-3,3	4,8/6,3x0,8	<b>05589972</b>	100
	1,5-2,5	3,0-4,3		<b>05589973</b>	

**Виконання:** Негерметичний

**Матеріал:** Бронза

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 4,8/6,3 мм

## Плоский штекерний контакт MAXI POWER TIMER (MPT)

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Штифт Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
	4,0-6,0	4,0-5,2	9,5x1,2	<b>055899735</b>	25

**Фіксуєчий язичок:** 2 шт.

**Виконання:** Негерметичний

**Матеріал:** Бронза

**Поверхня:** Лудіння

- З'єднувальні системи 9,5 мм


## Плоский наконечник

Матеріал: CuSn-Мідь-олово

Поверхня: Лудіння

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Штифт Ø, мм	Фіксуєчий язичок	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	1,2-2,1	3,40	1,5x0,8	1 x	CuZn	<b>05589954</b>	100
	0,5-1,0	1,2-2,1	-	1,5	1 x	CuSn	<b>055819034</b>	
	0,5-1,0	1,2-2,1	3,40	1,5	1 x	CuSn	<b>055899541</b>	
	0,35-0,5	1,2-1,6	3,40	1,5	-	CuSn	<b>055899580</b>	
	0,75-1,5	1,7-2,4	3,40	1,5	-		<b>055899582</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,3	3,40	1,5	-		<b>055899584</b>	
	0,35-0,5	1,2-1,6	3,40	1,5x0,8	-	CuZn	<b>055899579</b>	
	0,75-1,5	1,7-2,4	3,40	1,5x0,8	-		<b>055899581</b>	
	1,5-2,5	2,2-3,3	3,40	1,5x0,8	-		<b>055899583</b>	
	0,5-1,25	2,0-2,6	-	1,7	-	CuZn	<b>055819036</b>	
	0,5-1,25	2,0-2,6	-	1,7x0,65	-		<b>055819041</b>	
	0,5-1,25	2,0-2,6	2,90	1,7	-		<b>055819035</b>	
	0,5-1,25	2,0-2,6	2,90	1,7x0,65	-		<b>055819042</b>	
	0,5-1,25	1,6-2,5	-	2,3	-		CuZn	
	0,5-1,25	1,6-2,9	-	2,3x0,65	-	CuZn	<b>055819040</b>	
	0,35-0,75	1,5-2,6	-	3,0	-	CuZn	<b>0558190310</b>	
	0,75-1,75	2,1-3,4	-	3,0	-		<b>0558190311</b>	
	0,35-0,75	1,5-2,6	-	3,0x0,65	-	CuZn	<b>055899574</b>	
	0,75-1,75	2,2-3,4	-	3,0x0,65	-		<b>055899575</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,3	-	2,8x0,8	1 x	CuSn	<b>055899570</b>	
	1,5-2,5	2,3-3,5	-	2,8x0,8	1 x		<b>055899571</b>	
	0,5-1,0	-	-	2,8x0,8	1 x		<b>05589924</b>	
	0,5-1,0	1,2-2,1	3,40	2,8x0,8	1 x		<b>05589958</b>	
	1,0-2,5	1,9-3,0	6,00	4,8x0,8	1 x		<b>05589945</b>	

## Гніздовий контакт

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,5- 1,0	1,4-2,1	1,0	CuNiSi	<b>0558181002</b>	100
					<b>0558181102</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	2,5	CuFe	<b>0558182002</b>	
	1,0-2,5	2,2-3,0			<b>0558182003</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	2,5	CuFe	<b>0558182102</b>	
	1,0-2,5	2,2-3,0			<b>0558182103</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	4,0	CuFe	<b>0558183002</b>	
	1,0-2,5	2,1-3,0			<b>0558183003</b>	
	0,5-1,0	1,4-2,1	4,0	CuFe	<b>0558183102</b>	
	1,0-2,5	2,1-3,0			<b>0558183103</b>	

**Виконання:** Негерметичний  
**Поверхня:** Лудіння















## Гніздовий контакт

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Ізоляція, мм	Ущільнення Ø, мм	Ущільнення Ø, мм	Арт. №	Уп., шт.
 CuNiSi	0,5-1,0	1,4-2,1	3,40	1,5	<b>0558185002</b>	100
	1,0-2,5	1,9-3,0			<b>0558185003</b>	
	0,5-1,0	1,2-2,1			<b>0558185005</b>	
	1,0-2,5	2,2-3,0			<b>0558185006</b>	
 CuNiSi	0,5-1,0	1,2-2,1	3,40	1,5	<b>0558185105</b>	
	1,0-2,5	2,2-3,0			<b>0558185106</b>	
 CuNiSi	0,5-1,0	1,4-2,3	3,40	2,5	<b>0558186102</b>	
	1,0-2,5	2,1-3,1			<b>0558186103</b>	
	0,5-1,0	1,2-2,0			<b>0558186106</b>	
	1,0-2,5	2,1-2,9			<b>0558186107</b>	
 CuFe	0,5-1,0	1,4-2,3	3,40	2,5	<b>0558188002</b>	
	1,0-2,5	2,1-3,1			<b>0558188003</b>	
	0,5-1,0	1,2-2,0			<b>0558188006</b>	
	1,0-2,5	2,1-2,9			<b>0558188007</b>	
 CuFe	0,5-1,0	1,4-2,3	3,40	2,5	<b>0558188102</b>	
	1,0-2,5	2,1-3,1			<b>0558188103</b>	
	0,5-1,0	1,2-2,0			<b>0558188106</b>	
	1,0-2,5	2,1-2,9			<b>0558188107</b>	

**Виконання:** Негерметичний  
**Поверхня:** Лудіння

## Плоский наконечник

Матеріал: CuSn-Мідь-олово (латунь)

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Розмір, мм	Фіксуєчий язичок	Виступ, мм	Покриття	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,0	2,8x0,5	-	-	-	<b>05585029</b>	100
	0,5-1,0	2,8x0,5	1 x	-		<b>05586010</b>	
	1,0-1,5	2,8x0,5	1 x	-		<b>055860321</b>	
	1,5-2,5	4,8x0,8	-	1,3		<b>05585312</b>	
	1,5-2,5	4,8x0,8	1 x	-		<b>05586312</b>	
	0,5-1,0	4,8x0,8	-	1,4		<b>05585040</b>	100/500
	1,5-2,5	4,8x0,8	-	1,4		<b>055845040</b>	
	1,5-2,5	4,8x0,8	-	1,4		<b>0558929</b>	100/300/500
	1,5-2,5	4,8x0,8	1 x	1,4		<b>05586032</b>	
	4,0-6,0	4,8x0,8	-	1,4		<b>05585047</b>	
	0,5-1,5	7,7x0,8	1 x	-		<b>05585020</b>	
	4,0-6,0	9,5x1,2	-	1,6		<b>05585266</b>	50
	1,0-2,5	6,3x0,8	-	-		<b>05585143</b>	100
	-	6,3x0,8	-	1,2		<b>0558928</b>	
	-	4,8x0,8	-	1,2		<b>0558957</b>	50
	-	6,3x0,8	-	1,6	<b>0558958</b>		
	0,5-1,0	2,8x0,8	-	-	Лудіння	<b>05589922</b>	100
	0,5-1,0	2,8x0,8	1 x	-		<b>05589955</b>	
	0,5-1,0	2,8x0,8	-	-		<b>05589923</b>	
	1,5-2,5	4,8x0,5	-	1,3		<b>05589921</b>	
	0,5-1,0	6,3x0,8	-	1,4		<b>05589919</b>	
	0,5-1,0	6,3x0,8	1 x	-		<b>05589916</b>	
	1,5-2,5	6,3x0,8	1 x	1,6		<b>05589917</b>	
	4,0-6,0	6,3x0,8	1 x	1,6		<b>05589962</b>	
	4,0-6,0	9,5x1,2	1 x	-		<b>05585267</b>	
	0,75-2,0	5,1x0,8	1 x	-		<b>05589947</b>	100
	0,5-1,0	6,3x0,8	1 x	-		<b>055899245</b>	100
1,5-2,5	6,3x0,8	-	1,4	<b>05589925</b>			
	1,5-2,5	6,3x0,8	1 x	1,6		<b>05589928</b>	
	4,0-6,0	6,3x0,8	-	1,4		<b>05589926</b>	

## Кутовий штировий роз'єм







Матеріал: CuSn-Мідь-олово (латунь)

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Розмір, мм	Фіксуєчий язичок	Виступ, мм	Покриття	Арт. №	Уп., шт.
	1,5-2,5	6,3x0,8	-	1,6	CuSn	<b>05589941</b>	100
	1,5-2,5	8,0x0,8	1 x	-		<b>05586302</b>	
	1,5-2,5	6,3x0,8	-	1,6	CuSn Лудіння	<b>05589961</b>	
	1,5-2,5	8,0x0,8	1 x	-		<b>05589913</b>	
	Кутовий корпус гніздового роз'єму					<b>05589914</b>	

## Кутовий штировий роз'єм

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Розмір, мм	Покриття	Арт. №	Уп., шт.
	0,5-1,5	6,3x0,8	CuZn Лудіння	<b>055816077</b>	100
	2,5-4,0	6,3x0,8		<b>055816078</b>	
	4,0-6,0	6,3x0,8		<b>055816079</b>	
	1,5-2,5	6,3x0,8	CuSn Посріблений	<b>055816071</b>	50
	Корпус втулки контакту із затискачем			<b>05581011</b>	100

## Плоский роз'єм

	Перетин дроту, Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Розмір, мм	Фіксуєчий язичок	Виступ, мм	Покриття	Арт. №	Уп., шт.	
	1,0-1,5	2,8x0,5	1 x	1,2	-	<b>055850541</b>	100	
	0,5-1,0	2,8x0,8	-	1,2		<b>05585144</b>	100	
	0,5-1,0	6,3x0,8	-	1,65		<b>05585135</b>	100/300	
	1,5-2,5	6,3x0,8	-	1,65		<b>05585019</b>		
	1,5-2,5	6,3x0,8	1 x	-	CuZn Лудіння	<b>05585054</b>		
	0,75-2,0	5,1x0,8	1 x	-		<b>05589946</b>	100	
	0,5-1,0	6,3x0,8	1 x	1,65		<b>05589960</b>		
	1,5-2,5	6,3x0,8	1 x	-		<b>05589918</b>		
	4,0-6,0	6,3x0,8	1 x	1,65		<b>05589963</b>		
	0,5-2,0	6,0x0,8	-	2,00		<b>055819026</b>		
	0,8-2,5	6,3x0,8	1 x	1,65		<b>05589937</b>		
	1,5-2,5	6,3x0,8	1 x	1,65		CuZn Посріблений		<b>05589935</b>
	4,0-6,0	6,3x0,8	1 x	-				<b>05589934</b>



## Ізоляційна втулка

	Опис	Арт. №	Уп., шт.
	Ізоляційна втулка для штирового роз'єму D2,5 мм-6,3 мм	<b>05581809</b>	100
	Ізоляційна втулка для плоского роз'єму 6,3 мм	<b>055818101</b>	
	Ізоляційна втулка для штирового роз'єму 4,0x2,8 мм-6,3 мм	<b>055818009</b>	
	Ізоляційна втулка для плоского роз'єму 6,3 мм	<b>05581810</b>	


## Кабельний наконечник, неізольований

Ілюстрація	З'єднання, мм	Ø свердла, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	1x6,3x0,8	5,2	CuZn	<b>05585049</b>	50
		4,2	CuZn	<b>055816060</b>	100
		5,2		<b>055816061</b>	
		SW 6		<b>05581730</b>	
	2x6,3x0,8	8,4	CuZn	<b>05581774</b>	
		5,2	Лудіння	<b>05581935</b>	


## Кільцевий наконечник, неізольований

Ілюстрація	Перетин дроту Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Фланцевий отвір	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	1,5-2,5	M4	CuZn	<b>05585215</b>	100
		M5		<b>05585217</b>	
		M6		<b>05585219</b>	
		M8		<b>05585221</b>	

## З'єднувач, неізольований

Ілюстрація	Перетин дроту Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Довжина, мм	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	0,2-0,35	18	CuZn	<b>05585160</b>	100
	0,5-1,0			<b>05585161</b>	
	1,5-2,5			<b>05585162</b>	


## Наконечник, неізольований

Ілюстрація	Перетин дроту Мін./Макс., мм <sup>2</sup>	Допустиме навантаження по струму	Поверхня	Арт. №	Уп., шт.
	1,5-2,5	max. 40 A	CuCrSiTi/FeCrNi	<b>0558719102</b>	25
	2,5-4,0			<b>0558719103</b>	




## Клема неізольована

Покриття	Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Отвір під гвинт	Арт. №	Уп., шт.
	1.5-2.5	M6	<b>05585219</b>	100
		M8	<b>05585221</b>	

**Матеріал:** CuZn  
Без покриття

Покриття	Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Розмір, мм	Фіксатор	Виступ, мм	Арт. №	Уп., шт.
	1.5-2.5	6.3×0.8	1	1.4	<b>05586032</b>	100

**Додаткові продукти:**  
Кліщі обтискні, Арт. № 0558...

Покриття	Переріз проводу, мм <sup>2</sup>	Діаметр ізоляції, мин./макс., мм	Арт. №	Уп., шт.
	0,2-0,5	max. 1,6	<b>055819090</b>	100
	CuSn	0,5-1,0	max. 2,0	
	0,2-0,5	1,15-1,6	<b>055819092</b>	
	CuFe	1,4-2,1	<b>055819013</b>	
			<b>055819020*</b>	
CuSn	0,5-1,0	1,4-2,1	<b>05581909</b>	
	0,2-0,5	1,15-1,6	<b>055819093</b>	
	CuFe	1,4-2,1	<b>055819014</b>	
			<b>055819021*</b>	
CuSn	0,5-1,0	1,4-2,1	<b>055819010</b>	

## Набір клем



Арт. №			5964055806	
Склад набору: 375 шт.			Арт. №	Уп., шт.
Роз'єм для штирової клеми	Ø 1,5 мм	0,75-1,5 мм <sup>2</sup>	05589908	25
Роз'єм круглий	Ø 1,5 мм	0,75-1,5 мм <sup>2</sup>	05589907	
Плоске гніздо	2,8 x 0,5 мм	0,5-1,0 мм <sup>2</sup>	05589955	
Плоске гніздо	6,3 x 0,8 мм	4,0-6,0 мм <sup>2</sup>	05589962	
Плоский язик з виїмками	2,8 x 0,8 мм	0,5-1,5 мм <sup>2</sup>	05581905	
Плоский з'єднувач	2,8 мм	0,5-1,5 мм <sup>2</sup>	05581901	
Плоский наконечник	6,3 x 0,8 мм	1,0-2,5 мм <sup>2</sup>	05589935	
Плоский наконечник	6,3 x 0,8 мм	0,5-1,0 мм <sup>2</sup>	05589960	
Плоский з'єднувач	2,8 мм	1,0-2,5 мм <sup>2</sup>	055899116	
Плоский з'єднувач	4,8 мм	0,5-1,0 мм <sup>2</sup>	055899100	
Плоский з'єднувач	4,8 мм	1,5-2,5 мм <sup>2</sup>	055899101	
Роз'єм для штирової клеми 4.0	Ø 3,8 мм	0,5-1,5 мм <sup>2</sup>	055819029	
Термоусадковий стиковий з'єднувач з припоєм	Ø 2,7 мм	●	05559231	
	Ø 4,5 мм	●	05559232	
	Ø 6,0 мм	●	05559233	



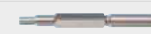




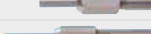












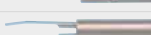


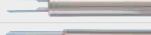
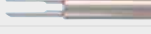

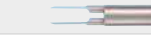





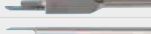
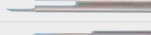




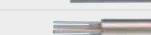
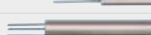




## Набір клем



Арт. №			5964055801	
Склад набору: 450 шт.			Арт. №	Уп., шт.
Гніздовий контакт MKR PLUS 1,5 0,5-1,0			0558194001	25
Гніздовий контакт MKR PLUS 1,5 0,75-1,5			0558194002	25
Гніздовий контакт MKR PLUS 1,5 1,5-2,5			0558194003	25
Штировий контакт MKS PLUS 1,5 0,5-1,0			0558194101	25
Штировий контакт MKS PLUS 1,5 0,75-1,5			0558194102	25
Штировий контакт MKS PLUS 1,5 1,5-2,5			0558194103	25
Гніздовий контакт VKR PLUS 2,5 0,5-1,0			0558195001	25
Гніздовий контакт VKR PLUS 2,5 1,5-2,5			0558195002	25
Штировий контакт VKS PLUS 2,5 0,5-1,0			0558195101	25
Штировий контакт VKS PLUS 2,5 1,5-2,5			0558195102	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,7-2,1 мм; 2,90 мм			0558991404	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,9-2,5 мм; 2,90 мм			0558991405	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,2-2,1 мм; 3,40 мм			0558991406	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,9-3,0 мм; 3,40 мм			0558991407	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,4-2,1 мм; 3,40 мм			0558991408	25
З'єднувач (Ізоляція) 2,2-3,0 мм; 3,40 мм			0558991409	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,2-2,1 мм; 4,25 мм			0558991410	25
З'єднувач (Ізоляція) 1,9-3,0 мм; 4,25 мм			0558991411	25
Системна вставка, пластик 4.4.1			5581003010	1
Роздільний елемент для пластикової системної вставки			5581003014	15
Корпус системи 4.4.1			5581020000	1

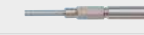
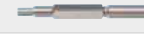


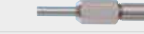













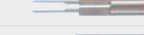
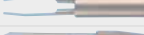
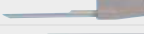
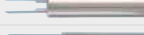
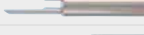
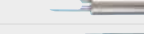
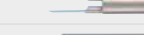
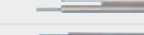
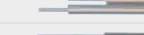
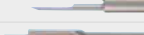
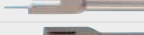
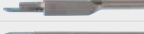
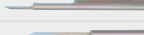

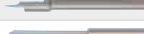

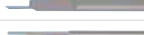
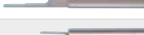

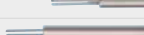
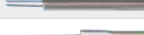




## Спеціальні знімачі для контактів вантажних автомобілів

Арт.-№ 0713558 ...

Асортимент	Вигляд	Арт. № 0713558 ...	Розмір контакту, мм	Вантажні автомобілі/автобуси							
				Fendt	Iveco	Mack	MAN	Mercedes Benz	Renault	Scania	Volvo
Круглі контакти		110	Ø 1,5	X						X	
		120	Ø 1,5					X			
		130	Ø 1,5				X	X			X
		190	Ø 1,5			X			X	X	X
		140	Ø 2,3			X					
		150	Ø 2,5				X				X
		160	Ø 3,5			X	X	X	X		X
		170	Ø 4,0	X	X	X	X	X	X	X	X
		180	Ø 4,0	X	X	X	X	X	X	X	X
Контакти з фіксуєчим язиком		201	0,63/1,6	X	X	X		X	X	X	X
		202	1,6								
		212	2,8/5,8	X			X	X			X
		213	2,8/5,8								
		214	5,8								
		221	0,8								
		222	1,5								
		230	6,3	X	X	X	X	X	X	X	X
		240	1,6	X	X	X	X	X	X	X	X
	241	1,5									
Контакти з двома симетричними фіксуєчими язичками		311	1,6	X							
		312	2,8/5,8	X	X	X	X	X	X	X	X
		314	9,5	X	X	X	X	X	X	X	X
		321	1,5								
		322	2,8								
		323	4,8/6,3								
		324	9,5	X	X	X	X	X	X	X	X
		331	1,5/2,8								
		333	4,8/6,3								
		334	9,5				X	X			
		342	2,8								
		343	2,8								
		352	2,8/5,8			X		X	X		X
	363	8,0									
	371	1,65					X				
Контакти з двома асиметричними фіксуєчими язичками		412	2,8	X			X				
		413	4,8								
		423	2,8								
Контакти з кількома фіксуєчими язичками		510	1,5			X	X		X		X
		520	2,5			X	X		X		X
		530	-		X	X	X		X		X
Контакти з іншим блокуванням		610	-								
		620	-	X	X	X	X	X	X	X	X
		630	-								
		640	-	X	X	X	X	X	X	X	X

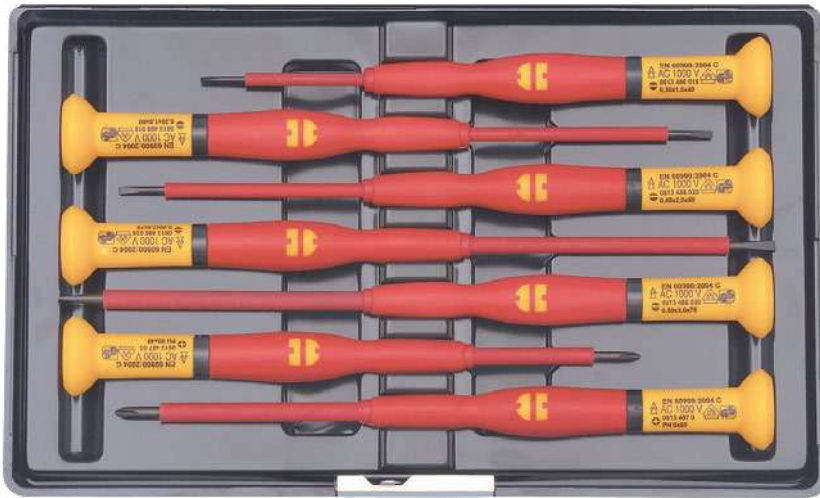
## Спеціальні знімачі для контактів легкових автомобілів

Арт.-№ 0713558 ...

Асортимент	Вигляд	Арт. № 0713558 ...	Розмір контакту, мм	PKW													
				BMW	Daimler Chrysler	Fiat	Ford	Opel	Mazda	Porsche	PSA	Renault	Saab	Volvo	VW/Audi Seat/Skoda		
Круглі контакти		110	∅ 1,5														
		120	∅ 1,5	X	X		X										
		130	∅ 1,5	X	X	X			X		X			X	X		
		140	∅ 2,3				X	X				X	X				
		150	∅ 2,5	X	X			X		X				X		X	
		160	∅ 3,5	X	X	X		X		X					X	X	
		170	∅ 4,0		X												
		180	∅ 4,0														
Контакти з фіксуючим язиком		201	0,63/1,6	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	
		202	1,6				X						X	X			
		212	2,8/5,8	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
		213	2,8/5,8	X								X	X		X		
		214	5,8	X								X	X				
		221	0,8					X									
		222	1,5					X									
		230	6,3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		240	1,6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		241	1,5			X	X			X	X						
Контакти з двома симетричними фіксуючими язичками		311	1,6	X	X			X			X	X		X	X		
		312	2,8/5,8	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	
		314	9,5		X											X	
		321	1,5	X	X											X	
		322	2,8		X			X								X	
		323	4,8/6,3		X											X	
		324	9,5														
		331	1,5/2,8						X								
		333	4,8/6,3						X								
		334	9,5						X								
		342	2,8	X	X		X									X	
		343	2,8	X	X		X									X	
		352	2,8/5,8		X												
		363	8,0	X	X												
	371	1,65		X						X							
Контакти з двома асиметричними фіксуючими язичками		412	2,8													X	
		413	4,8													X	
		423	2,8				X									X	
Контакти з кількома фіксуючими язичками		510	1,5														
		520	2,5														
		530	-							X							
Контакти з іншим блокуванням		610	-			X				X							
		620	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		630	-			X	X	X									
		640	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

## Набір викруток прецизійних, електроізольованих, VDE, шліц та PH, 7шт., ZEBRA®

Набір викруток електроізольованих ZEBRA® VDE, для точних робіт в механіці та електроніці, 7 предметів



**Набір складається з п'яти викруток під шліц і двох викруток Phillips під хрестоподібний шліц**

- Випробування на холодний удар при  $-40^{\circ}\text{C}$  (маркування C)
- **Лезо:** Кругле лезо, ізольоване, бронзове
- **Шліцьовий привід:** DIN 5264-A, ISO 2380
- **Поперечний привід:** ISO 8764-PH



Вміст		Арт. №	Параметри	Уп., шт.	Арт. № набору
-	Точна викрутка VDE, плоска шліцьова	<b>0613486015</b>	0,3x1,5 мм	1	<b>06134894</b>
	Точна викрутка VDE, плоска шліцьова	<b>0613486018</b>	0,3x1,8 мм	1	
	Точна викрутка VDE, плоска шліцьова	<b>0613486020</b>	0,4x2 мм	1	
	Точна викрутка VDE, плоска шліцьова	<b>0613486025</b>	0,4x2,5 мм	1	
	Точна викрутка VDE, плоска шліцьова	<b>0613486030</b>	0,5x3 мм	1	
+	Точна викрутка VDE, вбудована головка	<b>06134870</b>	PH 0	1	
	Точна викрутка VDE, вбудована головка	<b>061348700</b>	PH 00	1	

## Викрутка індикаторна

Викрутка індикаторна зі шліцьовим стрижнем



	Розмір, мм	Довжина стрижня, мм	Колір	Арт. №	Уп., шт.
-	0,5 x 3	68	чорний червоний	<b>563400201</b>	1

**Темний фон забезпечує кращу помітність при використанні**

- З вбудованою світлодіодною лампою та шліцьовим стрижнем
- Повне ізоляційне покриття для безпеки
- Кліпса
- Вироблено в Німеччині
- Відповідно до DIN VDE 0680-6:1977-04

## Набір інструментів електроізольованих, VDE, ZEBRA®

Призначені для роботи з електрообладнанням, що під напругою до 1000 В змінного струму та 1500 В постійного струму



- Високоякісна інструментальна сталь забезпечує надійне захоплення деталей, точний різ і тривалий термін служби
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка запобігає зісковзуванню інструмента, забезпечує надійну передачу зусилля і створює комфорт в роботі
- Кліщі для зняття ізоляції автоматично розкриваються за допомогою пружини
- Подовжена робоча частина губок довгогубців дозволяє розвивати високі зусилля згинання
- Компактна конструкція робочої частини бокорізів дозволяє працювати у важкодоступних місцях

Вміст	Арт. №	Загальна довжина	Арт. № набору
Кліщі для зняття ізоляції	071401570	160 мм	<b>071401582</b>
Бокорізи	071401572	160 мм	
Гострогубці	071401577	210 мм	
Викрутка 0.4×55×2.5 мм	0613631025	160 мм	
Викрутка 0.8×55×4.0 мм	061363104	180 мм	
Викрутка 1.2×55×6.5 мм	0613631065	260 мм	
Викрутка PH1	06136321	180 мм	
Викрутка PH2	06136322	210 мм	

## Набір викруток електроізольованих, з тонким стрижнем, VDE, шліц та PH, 5 шт., ZEBRA®

Набір викруток електроізольованих ZEBRA® VDE з компактною конструкцією стрижня, шліц і PH



- Привід по DIN 475/2
- Стандарт DIN 7445, IEC 60900:2004
- Надійний захист від ураження електричним струмом
- Стійкі до негативних температур



	Вміст	Арт. №	Параметри	Уп., шт.	Арт. № набору
-	Викрутка з тонким стрижнем, шліц, VDE	061363125	0,4 x 2,5 мм	1	<b>0613963250</b>
	Викрутка з тонким стрижнем, шліц, VDE	061363140	0,8 x 4 мм	1	
	Викрутка з тонким стрижнем, шліц, VDE	061363155	1 x 5,5 мм	1	
+	Викрутка з тонким стрижнем, PH, VDE	061363210	PH1	1	
	Викрутка з тонким стрижнем, PH, VDE	061363220	PH2	1	

## Кліщі обтискні

Для ізованих і неізованих кінцевих гільз



- Автоматична настройка згідно перетину обтиску
- Ергономічна 2-компонентна рукоятка - для комфортної роботи без перенапруги

L	Профіль	Переріз дроту	Арт. №	Уп., шт.
180 мм	Чотиригранний	0,08-16 мм <sup>2</sup>	<b>0714107162</b>	1

## Знімач ізоляції

Інструмент для різання і зачистки кабелю з регульованим упором по довжині (8-12 мм)



- Зачистка та різання кабелів одним інструментом
- Легка заміна леза без застосування додаткових інструментів
- Ергономічна двокомпонентна рукоятка
- Регульований стопор для точного регулювання довжини

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
191 мм	0,02-10 мм <sup>2</sup>	<b>071410810</b>	1



## Кліщі для зняття ізоляції/обтискні QI 60

Для ізованих і неізованих кабельних роз'ємів



- Обтиснення ізованих і неізованих кабельних роз'ємів 0,5-6,0 мм<sup>2</sup>
- Укорочення гвинтів M26-M5
- Зняття ізоляції з кабелів 0,75-6,0 мм<sup>2</sup>

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
235 мм	0,5-6 мм <sup>2</sup>	<b>0714101111</b>	1

## Кліщі обтискні QU 25

Для неізованих кабельних наконечників і клем



- Призначені для обтиску неізованих клем перерізом 0,5-1,0 / 1,5-2,5 / 4-6 мм<sup>2</sup>
- Для зняття ізоляції, різання проводів
- Для обрізання гвинтів діаметром від M26 до M5

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
225 мм	0,75-6,0 мм <sup>2</sup>	<b>0714101121</b>	1

## Кліщі обтискні C161

Для трубчастих кабельних наконечників



- Для обтиску трубчастих наконечників перерізом від 0,5 до 16 мм<sup>2</sup>

L	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
220 мм	0,5-16,0 мм <sup>2</sup>	<b>055710</b>	1

## Набір кліщів зі змінними губками

Набір обтискних кліщів з автоматичною трещіткою, регульованою фіксацією та розблокуванням точки натискання



**Включає 5 змінних вставок обтискного профілю для:**

### Сопло А

- Для ізольованих та неізольованих кабельних наконечників, 0,5–6,0 мм (червоний, синій, жовтий)
- DIN 0,5–1,0/1,5–2,5/4–6 мм

### Сопло Б

- Для закритих неізольованих кабельних наконечників, 1,5–10,0 мм
- DIN 1,5/2,5/6/10 мм

### Сопло С

- Для відкритих і неізольованих кабельних наконечників, перерізом 0,5–6,0 мм, шириною до 6,3 мм. DIN 0,5–1,0/1,5–2,5/4–6 мм

### Сопло Д

- Маленькі ізольовані кабельні наконечники з манжетами і без них, 0,5–4 мм
- DIN 0,5/0,75/1,0/1,5/2,5/4 мм

### Сопло F

- Великі ізольовані кабельні наконечники, 6–16 мм;
- DIN 6/10/16 мм

Найменування	Арт. №	Уп., шт.
Набір кліщів зі змінними губками	<b>0714107920</b>	1

## Знімач ізоляції AS 61

Інструмент для різання і зачистки кабелю з регульованим упором по довжині (5-15 мм)



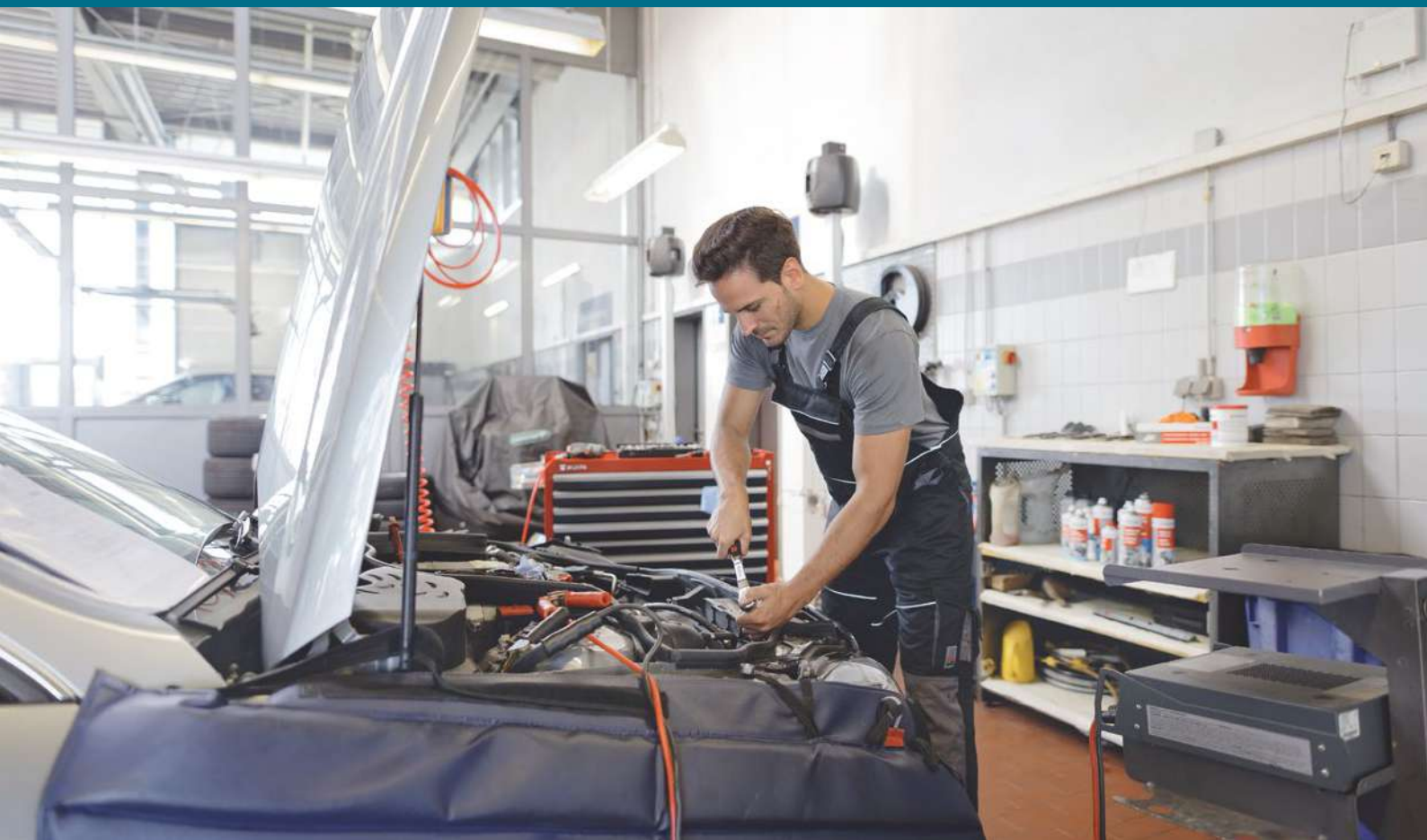
- Вузькі губки кліщів підходять для роботи у важкодоступних місцях
- Відсутній ризик отримання травми від просковзування в процесі зняття ізоляції
- Гострозубці для одножильних проводів діаметром до 2,5 мм
- Загартована сталь леза для зняття ізоляції

Розміри	Переріз	Арт. №	Уп., шт.
165x27x140 мм	0,2-6,0 мм <sup>2</sup>	<b>0714109006</b>	1



## 09 Обладнання та інструмент для автосервісу:

1.	Захисні покриття .....	766
2.	Таблички під номерні знаки .....	769
3.	Автолампи .....	770
4.	Вклеювання скла .....	773
2.	Кузовний ремонт .....	771
3.	Шиномонтаж .....	783
5.	Засоби для догляду за автомобілем .....	785
7.	Обслуговування кондиціонерів .....	799
8.	Діагностичне обладнання .....	818



## Покриття рульового колеса



- Нековзний, білий масло- і водонепроникний ПЕ
- Перфоровані, в рулоні
- Оптимальні еластичні властивості при товщині 0,039 мм

Рулон	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
500 відривів	Ø550	<b>089950002-C</b>	1

## Покриття рульового колеса



- Фіксуються на кермовому колесі за допомогою гумової стрічки
- У захисному боксі-диспенсері

Тип	Розмір, мм	Вміст коробки	Арт. №	Уп., шт.
Прозорий	Ø400	250 шт.	<b>08995450</b>	1

## Покриття рульового колеса



- У рулонах
- Прозора, щільно прилягаюча плівка на основі ПЕ
- Оптимальні еластичні властивості при товщині 0,013 мм

Довжина	Ширина	Тип	Арт. №	Уп., шт.
150 м	125 мм	З рукояткою	<b>0899500025-1</b>	1
		Без рукоятки	<b>0899500026-1</b>	

## Килимки для підлоги



- Абсорбуюча паперова основа, покрита нековзною поліетиленовою плівкою
- Перфоровані, в рулоні
- Розмір: 38×50 см

Рулон	Арт. №	Уп., шт.
500 відривів	<b>0899549</b>	1

## Чохли на сидіння автомобіля



- Білий масло- і водонепроникний ПЕ
- Оптимальні еластичні властивості при товщині 0,013 мм
- У захисному боксі-диспенсері
- Перфоровані, в рулоні
- Розмір: 82×130 см

Рулон	Арт. №	Уп., шт.
500 відривів	<b>089950001-1</b>	1
100 відривів	<b>089950001-2</b>	1
Тримач рулонів накидок на сидіння	<b>089950004-2</b>	1
Тримач килимків і рулонів накидок на сидіння, кермо	<b>089950004-1</b>	1

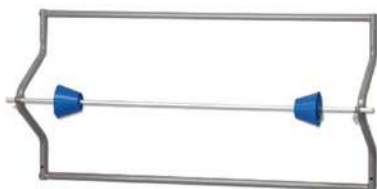
## Набір накидок в салон 5в1



- Чохол на сидіння
- Килимок на підлогу автомобіля
- Покриття рульового колеса
- Чохол на рукоятку перемикачів швидкостей
- Чохол на рукоятку стояночного гальма

Тип	Арт. №	Уп., шт.
Набір в індивідуальній упаковці	<b>08995790</b>	1
Набір без індивідуальної упаковки	<b>08995791</b>	

## Настінний диспенсер для рулонів



Довжина рулона	Арт. №
до 650 мм	<b>089950004-2</b>

## Настінний диспенсер для 3-х рулонів



Довжина рулона	Арт. №
до 650 мм	<b>089950004-1</b>

## Напольний диспенсер-візок



Опис	Арт. №
2 поперечини для рулонів 1 полиця для зберігання 1 тримач для фольги	<b>089950004-3</b>

## Захисне покриття на крило автомобіля, з магнітами



Довжина, мм	Ширина, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
1000	700	530	<b>0899600</b>	1

**Для захисту поверхні кузова автомобіля від механічних пошкоджень при ремонті та обслуговуванні**

- Підходить для всіх типів легкових автомобілів
- Матеріал: штучна шкіра
- З магнітами для закріплення на металевих кузовних деталях

## Захисне покриття на крило автомобіля



Довжина, мм	Ширина, мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
1000	700	935	<b>0899601</b>	1

**Для захисту поверхні кузова автомобіля від механічних пошкоджень при ремонті та обслуговуванні**

- Підходить для всіх типів легкових автомобілів
- Матеріал: штучна шкіра
- Для закріплення на автомобільних кузовах з будь-якого матеріалу
- Кріплення до автомобільного кузова здійснюється за рахунок спеціальних відділень наповнених піском

## Плівка захисна SK80



Розміри	Товщина	Колір	Арт. №	Уп., шт.
500 мм x 100 м	80 μ	Білий	<b>0818800050</b>	1

**Самоклеюча захисна плівка призначена для захисту від потрапляння бруду, вологи, масла та інших речовин на елементи кузова чи салону автомобіля під час проведення кузовних та ремонтних робіт, дотейлінгу**

- Чисто, швидко і просто в застосуванні
- Самоклеюча
- Відсутність подряпин або пошкоджень при нанесенні
- Простота видалення плівки без залишків клею
- Надійний захист
- Сійка до ультрафіолету, дії хімічних речовин та впливу механічних навантажень

## Рамка-тримач номерного знаку Classic



- Простота використання
- Міцна конструкція
- Висока стабільність і довговічність
- Сертифікат якості

Відповідає вимогам директиви ЄС (ЕЕС 74/483)

Колір	Матеріал	Для розміру маркування, мм	Висота, мм	Ширина, мм	Арт. № рамки в зборі, з планкою	Уп., шт.
Чорний	Пластик	520 x 110 мм	124 мм	525 мм	<b>08261</b>	1

## Планки з нанесенням написів та зображень



### Стандартне нанесення

- Можливе нанесення будь-яких логотипів до п'яти кольорів!
- Розробка індивідуального макету з логотипами та/або контактною інформацією кожному клієнту

### Рельєфне нанесення

- Напис в даному випадку виконується на етапі виробництва самої планки
- Для кожного виробу готується окрема матриця для спеціальної форми, завдяки чому опуклі букви складають невід'ємну частину планки
- Букви покриваються барвником кольору хром або золото, що підкреслює ексклюзивність

Ємність	Мінімальне замовлення	Арт. №
Комплект, табличка та планка з друком	від 100 шт.	<b>08261-1</b>
Планка з друком (без таблички)	від 100 шт.	<b>0826100-1</b>
Комплект, табличка та планка з рельєфним написом, хром	від 300 шт.	<b>0826020 200 -1 - CROME</b>
Комплект, табличка та планка з рельєфним написом, золото	від 300 шт.	<b>0826020 400 - 1 GOLD</b>
Планка з рельєфним написом, хром	від 300 шт.	<b>0826020 200 - CROME</b>
Планка з рельєфним написом, золото	від 300 шт.	<b>826020 400 - 1 GOLD</b>

## Рамка-тримач номерного знаку TWIN-FIXX, в зборі, без друку



### Високоякісна система з гнучкою змінною смугою

З чотирма червоними гумовими вставками

### Гармонійний та привабливий дизайн

Також підходить для закруглених контурів

### Міцна конструкція

Дуже стійка та довговічна

Виконання	Матеріал	Для розміру маркування	Арт. № планки TWIN-FIXX без напису	Арт. № рамки TWIN-FIXX	Уп., шт.
В зборі з опорною плитою й планкою	Поліпропілен (ПП) – PP	520x110 мм (висота x ширина 136x530 мм)	<b>0824010100</b>	<b>0824001</b>	1

## Рамка-тримач номерного знаку Klapp-Fix Plus без написів KSB



- Цілісна система зі складною рамою
- Простота використання
- Міцна конструкція
- Висока стабільність і довговічність

Колір	Матеріал	Для розміру маркування	Арт. №	Уп., шт.
Чорний колір	Поліпропілен (ПП) – PP	520x110 мм (висота x ширина 134x532 мм)	<b>082506</b>	1



## Лампа софітна

Освітлення салону, додаткове освітлення

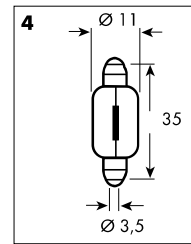
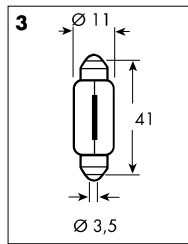
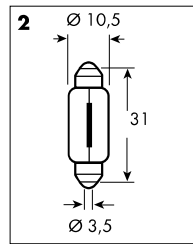
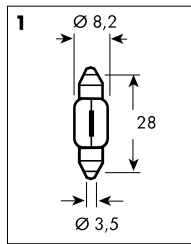


Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
1	6428	-	A	12	3	SV7-8	<b>07201701</b>	10
4	6418	C5W	A	12	5	SV8,5/8	<b>07207711</b>	
2	6438	-	A	12	10	SV8,5/8	<b>072077351</b>	
3	6411	-	A	12	10	SV8,5/8	<b>07207731</b>	

## Галогенні лампи

Якість виробника оригінального обладнання (ОЕМ)



**H1**



**H3**



**HB3  
HB4**



**H8  
H11**



**H4**



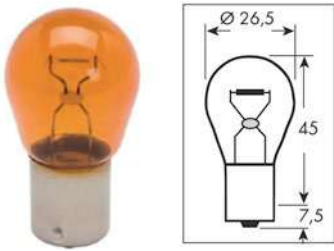
**H7**



**H9**

Тип	Аналог Osram	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп.,шт.
H1	64150	M+A	12	55	P14.5s	<b>07207111</b>	1
	64155	VI	24	70		<b>07207112</b>	
H4	64193	M+A	12	60/55	P43t	<b>07207101</b>	
	64196	VI	24	75/70		<b>07207102</b>	
H3	64151	M+A	12	55	PK22s	<b>07207121</b>	
	64156	VI	24	70		<b>07207122</b>	
H7	64210	M+A	12	55	PX26d	<b>07207141</b>	
	64215	VI	24	70		<b>07207142</b>	
HB3	9005	A	12	60	P20d	<b>07207103</b>	
HB4	9006	A	12	51	P22d	<b>07207104</b>	
H8	64212	A	12	35	PGJ/19-1	<b>0720718008</b>	
H9	64213	A	12	65	PGJ/19-5	<b>0720718009</b>	
H11	64211	A	12	55	PGJ/19-2	<b>07207180011</b>	

## Лампа вказівника повороту і стоп-сигналу, колір оранжевий



Колір	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
Оранжевий	7507	PY21W	A	12	21	BAU15s	<b>07207383</b>	10
Оранжевий	75010 LTS	PY21W	VI	24	21	BAU15s	<b>072073223</b>	

## Лампа вказівника повороту і стоп-сигналу, колір білий

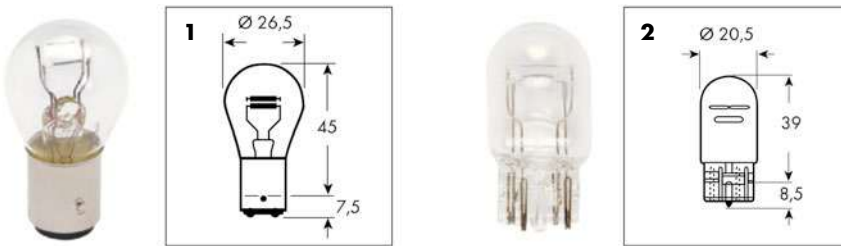


Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
1	7528	P21/5W	A	12	21/5	BAY15d	<b>07207341</b>	10
2	7515	W21/5W	A	12	21/5	W3x16a	<b>07207632</b>	
1	7225	P21/4W	A	12	21/4	BAZ15d	<b>072073411</b>	
1	7231	P18/5W	A	12	18/5	BAY15d	<b>07207331</b>	
1	7537	P21/5W	VI	24	21/5	BAY15d	<b>07207342</b>	

## Лампа ходових вогнів

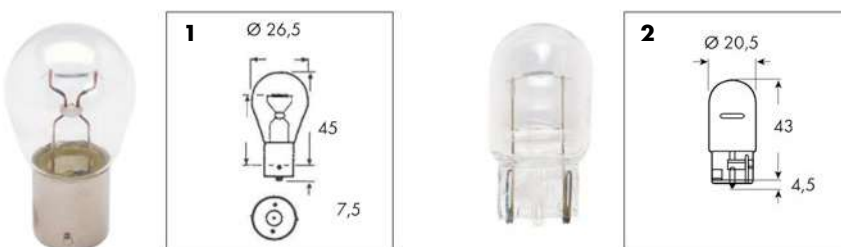
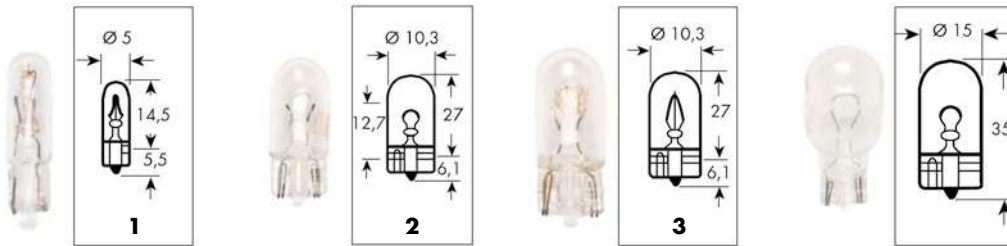


Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
1	7506	P21W	A	12	21	BA15S	<b>07207321</b>	10
2	7505	W21W	A	12	21	W3X16d	<b>07207631</b>	
1	7511	P21W	VI	24	21	BA15s	<b>07207322</b>	

## Лампа безцокольна



- Габаритні вогні
- Освітлення салону

Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
2	2825	W5W	A	12	5	W2, 1X9, 5d	<b>07207621</b>	10
1	2721	W1.2W	A	12	1,2	W2x46d	<b>07207601</b>	
3	2821	W3W	A	12	3	W2,1x9,5d	<b>07207611</b>	
4	921	W16W	A	12	16	W2,1x9,5d	<b>072076211</b>	
1	2741		VI	24	1,2	W2x46d	<b>07207602</b>	
3	2845	W5W	VI	24	5	W2,1x95d	<b>07207622</b>	
3	2841	W3W	VI	24	3	W2,1x95d	<b>07207612</b>	

## Лампа габаритів

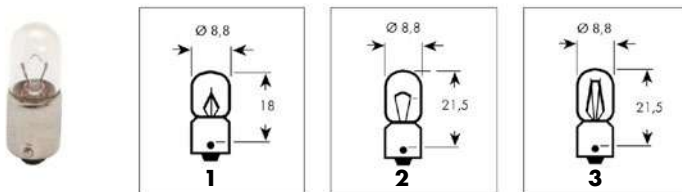


Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
1	3796	-	A	12	2	BA9s	<b>07207511</b>	
3	3930	T4W	VI	24	4	BA9s	<b>07207502</b>	

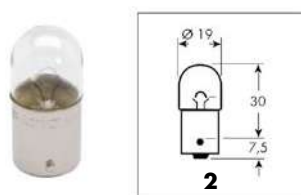


Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
2	5007	R5W	A	12	5	BA15s	<b>07207401</b>	10
2	5008	R10W	A	12	10	BA15s	<b>07207411</b>	
2	5627	R5W	VI	24	5	BA15s	<b>07207402</b>	
2	5637	R10W	VI	24	10	BA15s	<b>07207412</b>	
2	9637 HD	R10W	VI	24	10	BA15s	<b>072074121</b>	

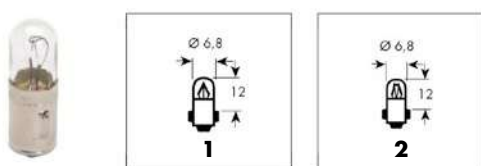


Схема	Аналог	Тип	Автомобіль	Вольт	Ват	Тип бази	Арт. №	Уп., шт.
1	3898	-	A	12	2	BA7s	<b>07207551</b>	10

## Зонд для введення струни



- Застосовується при заміні вітрового скла в автомобілі

Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
155	<b>07145827</b>	1

## Ніж шаберний



- Застосовується для видалення засохлих залишків фарби, поліуретанової піни, герметиків зі скляних і пластикових поверхонь

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Рукоятка: пластик	<b>07156608</b>	1

### Додаткові продукти:

Змінне лезо **Арт. № 7156602**

## Струна для вирізання скла, А2



- Для вирізування вітрового скла при ремонті легкових автомобілів, вантажівок, автобусів  
Гладка поверхня струни дозволяє розрізати клейовий шов з мінімальними зусиллями
- У практичній упаковці-диспенсері

Виконання	Розміри, мм	Радіус кромки, мм	Міцність на розтяг, Н/мм <sup>2</sup>	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Квадратний переріз, н./ж. сталь	0.6×0.6	0.1	2000-2100	50	<b>0891656</b>	1

## Струна для вирізання скла, кручена



- Для вирізування вітрового скла при ремонті легкових автомобілів, вантажівок, автобусів.  
Вита поверхня забезпечує хороші ріжучі властивості за відсутності ріжучих граней
- У практичній упаковці-диспенсері

Виконання	Розміри, мм	Радіус кромки, мм	Міцність на розтяг, Н/мм <sup>2</sup>	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Круглий переріз, кручена струна	∅0.8	—	2000-2100	22.5	<b>07145828</b>	1

## Силовий тримач струни



- Застосовується при вирізанні лобового скла в автомобілі. У рукоятці закріплюється один з кінців струни для вирізки скла

**Матеріал стержня:** сталь

**Рукоятка:** пластик

Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
80×103	<b>07145823</b>	1

## Направляючий тримач струни



Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
350×235	<b>07145824</b>	1

## Набір для вклеювання скла EXPERT

Високомодульний однокомпонентний набір для вклеювання вітрового скла на всіх типах легкових автомобілів, вантажівок, автобусів



### Галузь застосування:

Заміна скла звичайних транспортних засобів, комерційних автомобілів, фургонів, а також сільськогосподарської та будівельної техніки

**Дозволяє встановлювати скло на кузовах з алюмінію і композитних матеріалів (Audi A8, Jaguar XJ і ін.)**

- Легко видавлюється
- З надійним закриттям знімного картриджа
- Без розчинників і ПВХ
- Легке зняття пломби
- Відмінна стабільність

### Доведена безпека

Час простою підтверджений краш-тестом і сертифікацією TÜV відповідно до FMVSS208 /212

**Відповідає вимогам виробників оригінального устаткування (виробників автомобілів)**

Склад набору	Арт. №	Уп., шт.
Клей "EXPERT"	0890023702	<b>0890023703</b>
Варіопраймер	0890024021	
Вовняний тампон для нанесення праймера	0891650	
Сопло для нанесення на скло	0891023001	
		1

## Стрічка кузовна ущільнювальна

Постійно еластичний, самоклеючий ущільнювальний матеріал круглого перерізу для ущільнення деталей кузова



### Галузь застосування:

Призначена для захисту з'єднань від проникнення пилу, вологи, пару; знижує вібрацію в електричних, механічних установках. Застосовується в автомобільній індустрії (шви між крилом і кузовом автомобіля, під час установки зовнішніх світлових приладів), під час електромонтажу і шаф і коробок, в будівництві, в системах тепло- і водопостачання, в системах кондиціонування і санітарній техніці, для герметизації корпусних деталей, труб і т. п.

### Дуже хороші адгезійні властивості

Стрічка прекрасно приклеюється до різних матеріалів, таких як метал, пластик, дерево, камінь і т. д.

### Хороша стійкість до води, та УФ-випромінювання

Підходить для використання зовні, оберігає від дощу та інших погодних впливів (не для використання під водою)

### Стійка до старіння і високих температур

Якісно встановлена стрічка, гарантовано приклеюється і надійно герметизує стики на довгі роки. Підходить для високотемпературного застосування на кузовних деталях

### Пароізоляційний шар

Ущільнювальні стрічки і смуги створюють паровологонепроникні з'єднання

### Дуже хороші шумопоглинаючі і віброізолюючі властивості

### Не вимагають склеювання

### Не містять силікону і розчинників

### Не потрібні підготовчі роботи

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Бутилкаучук
Клас вогнезахисту	B2
Робоча температура	-5...+40°C
Термостійкість	-30...+100°C
Термін зберігання	24 місяці при +20°C і 50% відносній вологості

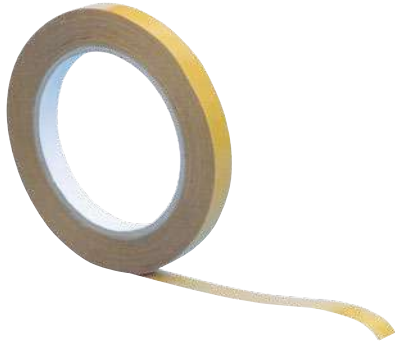
Колір	Діаметр, мм	Довжина, м	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	8	17.5	0890100033	1

### Спосіб застосування:

Оброблювані поверхні повинні бути сухими, без пилу і бруду. Температура застосування не повинна бути нижчою за +5° С. Пористі і вбираючі поверхні повинні бути оброблені праймером **Арт. № 0892875**. Стрічка повинна бути щільно притиснута до поверхні. Ущільнювані деталі необхідно сильно стиснути одну з одною для досягнення надійної герметизації

## Стрічка клейка двостороння

Стрічка клейка двостороння на паперовій основі, з акриловим клейовим шаром



### Галузь застосування:

Застосовується в автомобільній індустрії для приклеювання деталей з металу, дерева, пластику, паперу, повсті

### Дуже хороші адгезійні властивості

Стрічка прекрасно приклеюється до різних матеріалів, таких як метал, пластик, дерево, камінь і т. д.

### Хороша стійкість до води, УФ-випромінювання

Підходить для використання на відкритому повітрі, оберігає від дощу та інших погодних впливів (не для використання під водою)

### Стійка до старіння і високих температур

Якісно встановлена стрічка гарантовано приклеюється і надійно герметизує стики на довгі роки. Підходить для високотемпературного застосування на кузовних деталях

Технічні характеристики:	
Хімічна основа	Акриловий клей
Фізична основа	Спеціальний папір (прозорий)
Міцність клейового з'єднання	22 Н/25 мм
Розтягування при розриві	10%
Робоча температура	+15...+30°C
Термостійкість	-30...+120°C
Термін зберігання	12 місяці при +20°C і 50% відносній вологості

Ширина, мм	Довжина, м	Товщина, мм	Арт. №	Уп., шт.
12	25	0.13	<b>08945004</b>	3

### Спосіб застосування:

Оброблювані поверхні повинні бути сухими, без пилу і бруду, без залишків силікону і масла. Стрічка повинна бути щільно притиснута до поверхні. Оптимальна міцність з'єднання досягається через 24 години. При склеюванні ПП, ПЕ, гуми з каменем і деревом слід провести попередні випробування

## Стрічка клейка, двостороння, з поліетиленовою основою

Двостороння клейка стрічка підвищеної міцності з поліетиленовою основою і акрилатним клеючим шаром



### Галузь застосування:

Використовується для кріплення молдингів, емблем, екранів, кронштейнів і тримачів як зовні, так і всередині автомобіля. Також може застосовуватися для кріплення табличок на різних механізмах

### Дуже хороші адгезійні властивості

Стрічка прекрасно приклеюється до різних матеріалів, таких як метал, пластик, дерево, камінь і т. д. Максимальна міцність досягається через 24 години. Дуже сильне прилипання також на грубих і злегка нерівних поверхнях

### Піноподібна основа

Володіє ефектом заглушення вібрації Компенсує різницю в здатності матеріалів до розширення

### Хороша стійкість до води, УФ-випромінювання

Підходить для використання на відкритому повітрі, оберігає від дощу та інших погодних впливів (не для використання під водою). Адгезія не знижується при високій температурі

Ширина, мм	Довжина, м	Товщина, мм	Арт. №	Уп., шт.
4	10	0.8	<b>08949104</b>	1
12			<b>0894910</b>	
19			<b>08949100</b>	
24			<b>08949101</b>	

## Засіб для видалення шару іржі



Для легкого видалення поверхневої іржі з кузова, металевих листів, сталевих і залізних деталей.

### Галузь застосування:

Застосовується в автомобільній індустрії

Технічні характеристики:	
Щільність	1,02 г/см <sup>3</sup>
Об'єм	5 л
Не містить силікону	Так
Хімічна сполука	Вода і соляна кислота
Колір	Прозорий
Значення рН, умови	10% -й розчин
Значення рН	1,3

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	5	0890130	1

## Очисник двигуна ENGINE CLEANER

Потужний засіб для очищення двигунів, коробок передач, верстатів, шасі та кузовів. Призначений спеціально для очищення зовнішньої поверхні двигуна



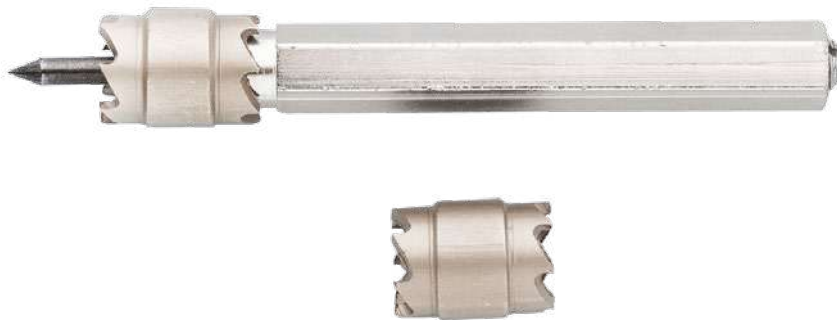
**Містить суміш безпечних розчинників та миючих речовин, які допомагають ефективно видаляти бруд та масляні плями**

- Ефективно та легко видаляє різні забруднення, включаючи олію, жир, дьогтьові відкладення та інші
- Забезпечує чудове нанесення та відмінні результати
- Не завдає шкоди матеріалам
- Підходить для використання в різних галузях
- Контейнери можна мити як вручну, так і за допомогою пристроїв для миття під високим тиском
- Може бути застосовано різними способами
- Не містить сполук АОХ, формальдегіду або галогенованих вуглеводнів
- Легко розчиняється
- При правильному використанні та при звичайних забрудненнях не завдає шкоди водовідділювачу

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей	300	089023	1



## Свердло корончатє



Діаметр, мм	Довжина, мм	Арт. №	Уп., шт.
10	72	<b>06981</b>	1

Додаткові аксесуари	Арт. №	Уп., шт.
Запасна коронка	<b>069801</b>	1

Призначене для висвердлювання «точки» зварювання (не більше 10 мм) в місці з'єднання листових деталей при виконанні робіт з ремонту кузова автомобіля

- Глибина свердління регулюється за допомогою регульовального гвинта, розташованого в торцевій частині хвостовика
- Гострий підпружинений наконечник забезпечує чітке засвердлювання
- Хвостовик шестигранного перетину забезпечує надійний затиск в патроні дреля
- Коронка має ріжучі кромки з двох сторін. Не створює задирів на сталевих листах і не деформує виріб

## Свердло HSCO для точкового зварювання



Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина спіральної частини, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	65	28	<b>0710006</b>	1
8	78	38	<b>0710008</b>	

Спіральне свердло, що застосовується при ремонті кузовних частин автомобілів, використовуючи електро- і пневмодрилі

Спеціальне свердло для видалення зварного шва, отриманого при точковому зварюванні

Спеціальна заточка не вимагає попереднього кернення

**Рекомендована швидкість обертання:**

для діаметра 6 мм - до 1100 хв<sup>-1</sup>

для діаметра 8 мм - до 850 хв<sup>-1</sup>

## Свердло HSCo для точкового зварювання



Технічні характеристики:	
Ріжучий матеріал	HSCo
Покриття	Багатошарове покриття Magma
Підходить для міцності на розрив	До 1200 Н/мм <sup>2</sup>
Стиль хвостовика	Циліндричний
Термін служби	●●●○
Швидкість свердління	●●●○
Якість свердловини	●●●●
Універсальність	●●●○
Поведінка свердління	●●●○
Стандарт	DIN 1897

Діаметр, мм	Загальна довжина, мм	Довжина спіральної частини, мм	Арт. №	Уп., шт.
6	66	28	0710740060	1
8	79	37	0710740080	
9	84	47	0710740090	
10	89	43	0710740100	

**Надзвичайно міцне спіральне свердло для видалення точкового зварювання з магмовим багатошаровим покриттям**

Застосовується під час ремонту кузовних частин автомобілів  
Міцність до 1200 Н/мм<sup>2</sup>

**Спеціальне багатошарове покриття Magma**

- До 9 разів довший термін служби інструмента в порівнянні зі свердлами для точкового зварювання без покриття
- Удвічі більший термін служби в порівнянні зі звичайними

**Спеціальне багатошарове покриття Magma**

- Термін служби до 9 разів довший порівняно зі свердлами для точкового зварювання без покриття
- Термін служби до 2 разів довший, ніж із традиційними покриттями (термостійкі до +800°), напр., TiN
- Швидкість різання до 50% вища порівняно зі свердлами для точкового зварювання без покриття

**Дуже стабільна геометрія наконечника для складних умов свердління за допомогою всіх поширених ручних дрелів**

**Оптимізована геометрія наконечника**

- Більш тривалий термін служби порівняно з традиційними свердлами для точкового зварювання

**Відмінне центрування свердла в отворах точкового зварювання та прецизійних отворах**

- Точка центрування 115°

**Свердління без задирок**

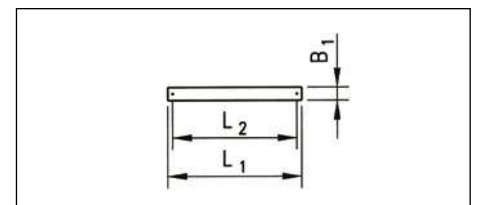
- Кут при вершині 180° на кутах свердління

## Полотно рихтувальне



Довжина, мм	Ширина, мм	Міжцентрова відстань, мм	Арт. №	Уп., шт.
350	35	325	07146171	1
350	35	325	07146172	1

- Плоске
- З радіальною насічкою
- Насічка велика, 9 зубів на дюйм

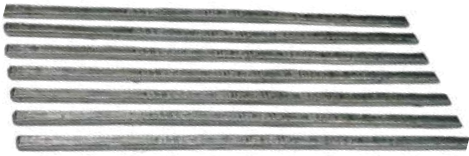


## Тримач для полотна

Довжина, мм	Ширина, мм	Висота, мм	Арт. №	Уп., шт.
350	35	110	07146173	1



## М'який олов'яно-свинцевий припій



- Згідно до DIN EN 29463 (DIN 1707)
- Температура плавлення: +183-+255 °C

Припій	Форма перерізу	Вміст олова	Застосування	Арт. №	Уп., кг.
S-Pb70Sn30	Трикутна	30%	Кузов, труби	<b>098230</b>	5/25

## Цинк-паста



**Високоякісна паста для паяння та лудіння (S-Sn97Cu3), не містить свинцю Флюс по DIN EN 29454-1**

- Діапазон плавлення +230-+250 °C
- Частка олова 60-70%, не містить свинцю

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
1000	<b>098290</b>	1

## Шаблон профільний (комплект)

Дозволяє швидко і з досить високою точністю отримати форму профілю деталі. Застосовується при ремонті кузовів автомобілів



### Спосіб застосування:

Шаблон складається з пластикового корпусу, в який вставлені тонкі сталеві стрижні діаметром 0.8 мм і довжиною 80 мм. При прикладанні шаблону до поверхні виробу стрижні переміщуються і їх кінці повторюють профіль поверхні. Форму отриманого профілю можна перевести на папір і використовувати при копіюванні. За допомогою поворотного тримача шаблони можна з'єднувати один з одним в лінію або під кутом

### Шаблони закріплюються на тримачі за допомогою пазів

- Для передачі профілів
- Профільний шаблон можна розширювати до безкінечності
- Профільний шаблон адаптується до змін напрямку через кут затримки
- Відскановані профілі можна перевозити в безпечному режимі без змін
- Жорсткість з'єднання
- Можна створити блок з шаблонів завдовжки більше 1 м

### Забезпечені міліметровою шкалою

Можливість лінійних вимірювань

Довжина шаблону	Глибина сканування, макс., мм	Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
400 мм	70	1900	<b>071464400</b>	1

## Диск для видалення наклейок



Діаметр, мм	Товщина, мм	Шестигранний хвостовик, мм	Арт. №	Уп., шт.
88	15	9	<b>058593</b>	2



### Увага!

Не допускати тривалого впливу в одній точці оброблюваної поверхні. Це може призвести до підгоряння фарби або до зміни кольорів

**Для видалення залишків клею, наклейок і липких стрічок з металевих поверхонь**

Має характерний запах ванілі

### Спосіб застосування:

Диск працює за принципом гумки. Встановити диск з оправкою в патрон дреля. Видалити залишки клею, здійснюючи зворотно-поступальні рухи інструмента. Швидкість обертання диска не повинна перевищувати 2000 об/хв. Перед першим застосуванням диск рекомендується зачистити від поверхневої плівки на будь-якій чистій металевій поверхні, наприклад, поверхні робочого верстата

## Спрей для видалення термоклею



Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	150	<b>0893141</b>	1



### Увага!

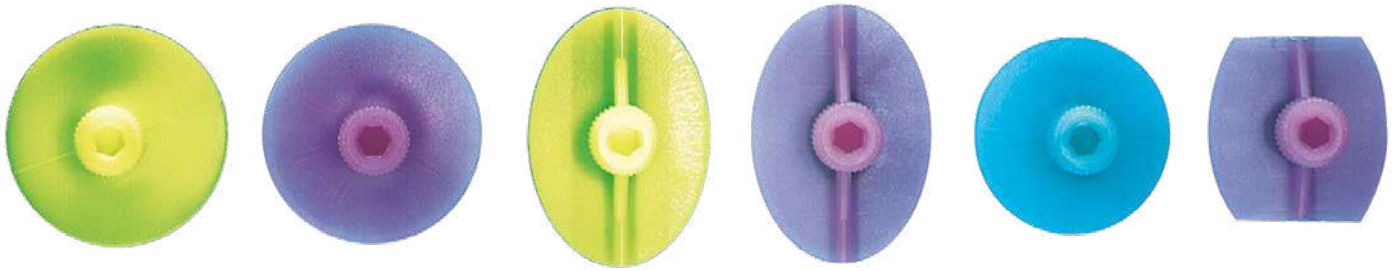
Перед застосуванням необхідно перевіряти спрей на сумісність з такими матеріалами, як гума і пластмаси

**Спеціальний продукт для видалення термоклею при ремонті транспортних засобів, автопричепів, пересувних будинків**

### Спосіб застосування:

Використовуючи пластикову лопатку, обережно підняти клейовий шар з одного боку. Нанести спрей для видалення клею точно в зазор під затверділим клеєм і дати йому подіяти протягом нетривалого часу. За допомогою пластикового шпателя відокремити залишки клею від поверхні. Залишки клею видаляються за секунди від поверхні одним шматком, дозволяючи уникнути трудомісткої процедури видалення за допомогою фена, шпателя і очисних засобів

## Адаптери пластикові для виправлення вм'ятин



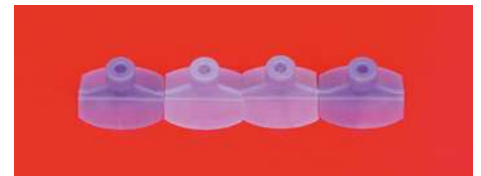
Назва	Арт. №	Уп., шт.
Адаптер жорсткий жовтий, круглий, Ø40 мм, для виправлення круглих важковідновлюваних вм'ятин великої площі	<b>0691500115</b>	10
Адаптер гнучкий фіолетовий, круглий, Ø40 мм, для виправлення круглих вм'ятин і вм'ятин неправильної форми	<b>0691500116</b>	
Адаптер жорсткий жовтий, овальний, 47×33 мм, для виправлення подовжених важковідновлюваних вм'ятин великої площі	<b>0691500117</b>	
Адаптер гнучкий фіолетовий, овальний, 47×33 мм, для подряпин	<b>0691500118</b>	
Адаптер синій, круглий, Ø35 мм, для виправлення круглих вм'ятин малої площі	<b>0691500121</b>	
Адаптер фіолетовий, бочкоподібний, 37×33 мм, для довгих подряпин	<b>0691500122</b>	



Жовті адаптери виготовлені з жорсткого матеріалу, що дозволяє витримувати високі ударні і осьові навантаження



Фіолетові адаптери виготовлені з гнучкого і еластичного матеріалу, що дозволяє надавати форми, відповідні кузовним деталям, за допомогою нагрівання з використанням електричного фена



Адаптери бочкоподібної форми призначені для видалення витягнутих вм'ятин



Назва	Арт. №	Уп., шт.
Адаптер червоний круглий, Ø16 мм, для виправлення вм'ятин дуже малої площі, залишків вм'ятин	<b>0691500160</b>	10
Адаптер червоний круглий, Ø21 мм, для виправлення вм'ятин малої площі	<b>0691500161</b>	
Адаптер червоний круглий, Ø 27 мм, для виправлення вм'ятин середньої площі	<b>0691500162</b>	
Адаптер червоний круглий, Ø32 мм, для попереднього виправлення вм'ятин більшої площі	<b>0691500163</b>	
Адаптер червоний прямокутний, 16×32 мм, для виправлення вм'ятин з кутовими контурами, наприклад, від удару дверима	<b>0691500164</b>	
Набір адаптерів Ø16 мм, 5 шт., Ø27 мм, 5шт.	<b>0691500154</b>	1
Набір адаптерів Ø21 мм, 5 шт., Ø32 мм, 5шт.	<b>0691500155</b>	

## Паста шиномонтажна

Для шин легкових автомобілів, вантажівок і мотоциклів



### Галузь застосування:

Засіб дозволяє легко, якісно і надійно монтувати безкамерні шини різних транспортних засобів

### Засіб застосовується при обслуговуванні гоночних автомобілів

### Високоякісне мастило

Полегшує монтаж шин. Зменшує знос обладнання для монтажу шин. Захищає борт шини і обідок диска. Забезпечує краще центрування шини на диску

### Міцна монтажна плівка

Низька витрата завдяки помірному застосуванню матеріалу. Не розбризкується при фіксації шини на ободі

### Малий час висихання

Швидке схоплювання між ободком і бортом через короткий час після монтажу. Зниження часу на балансування. Знижуються витрати на обслуговування балансувального обладнання

### Технічні характеристики:

Консистенція	Пастоподібна
pH-фактор	5.5-6.0
Робоча температура	-15...+40 °C
Температура спалаху	>100 °C
Густина при +20 °C	1.04 г/см <sup>3</sup>
Термін придатності	24 місяці
Сумісність з матеріалами	Гума/сталь, гума/легкий метал, гума/пластик

- Зберігає гуму піддатливою і гарантує довготривалу герметичність між краями шини і диска. Захищає від іржі
- Запобігає прилипанню шини до диска
- pH-нейтральна
- Не подразнює шкіру і не є небезпечною для навколишнього середовища
- Немає агресивного впливу на гуму або диск

Колір	Ємність	Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
Чорний	Банка	5	08901241	1

### Без шкідливих розчинників

Зберігає краї шини гнучкими і придатними до роботи під час їх зберігання влітку і взимку

Додаткові товари	Арт. №	Уп., шт.
Пензель кутувий для шиномонтажної пасты	06930800	1
Шабер пластиковий для видалення самоклеючих тягарців W22mm-L280mm	0714541222	1
Шабер пластиковий для видалення самоклеючих тягарців W27mm-L280mm	0714541227	1

### Не містить силікону



### Спосіб застосування:

Перед установкою нової шини ретельно очистити обідок і видалити всі залишки старої пасты в області бортов шини. В якості очисника рекомендується використовувати очисник агрегатів, Арт. № 089010810. Поржавілі ділянки зачистити за допомогою металевої щітки. Нанести пасту рівномірним шаром по краю ободків за допомогою пензля або губки, після чого робити монтаж на шиномонтажному стенді

## Пристрій для підкачки шин з аналоговим манометром



**Міцний, функціональний пристрій для підкачки шин з аналоговим манометром**

**Надійний та ергономічний корпус**

- Сучасний дизайн, легкий і ударостійкий
- Зручний у використанні, завдяки рельєфному пластиковому корпусу з гумовим покриттям

**Висока якість, простота і зручність в експлуатації**

- Можливість стравити зайве повітря завдяки двопозиційному перемикачу
- Високоточний манометр
- Гнучкий подовжений шланг дозволяє вільно дістатися до ніпелів, що знаходяться в місцях з ускладненим доступом

### Технічні характеристики:

Діапазон вимірювання тиску (Мін./Макс.)	0,5-12 бар
Макс. робочий тиск	16 бар
Температурні умови (Мін./Макс.)	Від -10 до +50 °С
Макс. діапазон вимірювання тиску	12 бар
Точність вимірювання тиску	0,1 бар

Довжина шланга	Вага інструмента	З'єднання	Арт. №	Уп., шт.
530 мм	1 кг	1/4 дюйма	<b>0715541070</b>	1

## Пакети для шин



- Нековзний, білий масло- і водонепроникний HDPE, товщиною 0,03 мм
- Висока стійкість до масел і атмосферних впливів
- Незамінні при транспортуванні коліс в багажнику або салоні автомобіля

Рулон	Розмір, мм	Арт. №	Уп., шт.
100 відривів	700×300×1000	<b>0899500300-1</b>	1
	700×400×1100	<b>0899500300-2</b>	1

## Очисник скла активний

Пінний засіб для очищення скла і глянсових поверхонь



### Галузь застосування:

Очищує всі скляні поверхні (наприклад, скло машин, дзеркала і т. д.), лакові поверхні (наприклад, капот, решітку радіатора), кахельні плитки і фарфор. Використовується в промисловості, автомайстернях, при експлуатації будівель і споруд, в харчовій промисловості

### Густа очисна піна

Не стікає з похилих і вертикальних поверхонь

### Активний очисний ефект

У процесі руйнування бульбашок піни активні речовини глибоко проникають в бруд і видаляють його

### 20-ти кратне розширення

Економічно і ефективно

### Не пошкоджує матеріали

### Не пошкоджує гуму, фарбу, пластик

### Не містить АОХ і силікону

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	089025	1/12/24
5000	08902505	1

### Додаткові продукти:

Ручний насос-нагнітач

Арт. № 0891503001

Кран запорний

Арт. № 089130201

## Очисник салону автомобіля

Спеціальна очисна піна для чищення салону легкових автомобілів, вантажівок і автобусів



### Галузь застосування:

Призначений для очищення панелі приладів, стелі, дверей, обшивки салону і крісел, сонцезахисних щитків, дзеркал заднього виду, внутрішніх скляних поверхонь, а також для чищення меблів

### Спосіб застосування:

Струснути балон кілька разів для кращого спінювання. Нанести піну на поверхню, що очищається. Через 2-3 хвилини протерти поверхню, що очищається, сухою ганчіркою

### Чистить всі пофарбовані та пластмасові деталі, скло і тканину обшивку від нікотинового нальоту, бруду і пилу

Очищення всього салону одним засобом

### Не стікає з вертикальних поверхонь

Економне використання спрею завдяки мінімальним витратам

### Забруднені поверхні піддаються інтенсивному очищенню

Економиться час, не потрібна повторна очистка

### Видима біла піна

Економія часу і матеріалу, оскільки забруднені поверхні обробляються тільки один раз

### Видаляє неприємний запах нікотину в кабіні водія

Завжди приємний і свіжий аромат в кабіні транспортного засобу

### pH-число: 9

### Не містить силікону

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	500	0893033	1/12/24



### Увага!

Не розпилювати безпосередньо на чутливі поверхні. Нанести піну на суху тканину і обробити забруднену поверхню



## Очисник комплексний FI

Комплексний очисник, що відповідає вимогам щодо захисту навколишнього середовища



### Галузь застосування:

Очищує обшивку дверей і сидінь, підголовники, стельове покриття, килимки, обшивку багажника

- Швидке розкладання в стічних водах відповідно до норм тесту У 5105
- Біологічно розкладається
- Ретельно і акуратно очищує поверхні
- Не містить силікону

**Значення pH: 11.2**

### Спосіб застосування:

Розпилити очисник. Через деякий час розчинений бруд видалити щіткою, ганчіркою або губкою. Може бути розведений водою у співвідношенні 1:10

Найменування	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей з ручним насосом	500	<b>0890120</b>	1/12

## Засоби для догляду за натуральною шкірою

Очищує і забезпечує довготривалий захист шкіряних виробів



### Галузь застосування:

Для будь-якого виду гладкої шкіри (шкіряні салони автомобілів, шкіряні меблі, одяг і т. д.)

- Відмінні очисні і захисні властивості
- Забезпечує тривалий захист поверхні шкіри від забруднення
- Не містить силікону

### Спосіб застосування:

Добре струсити флакон безпосередньо перед використанням. Змочити засобом чисту серветку, круговими рухами нанести його на шкіру і зачекати кілька хвилин для того, щоб воно могло вбраться. Потім видалити засіб чистою сухою ганчіркою

Найменування	Об'єм	Арт. №	Уп., шт.
Засіб для захисту шкіри	500 мл	<b>0893012901</b>	1/12
Очисник шкіри		<b>0893012902</b>	

## Засіб для догляду за гумою

Засіб для догляду за гумовими ущільнювачами, який не містить силікону



### Галузь застосування:

Підтримує у хорошому стані гумові ущільнення на дверях, кришках багажників, капотів і запобігає замерзанню взимку. Зберігає еластичність всіх гумових деталей, збільшує їх термін служби і запобігає розтріскуванню. Ефективно запобігає заморожуванню і висиханню в зимовий період. Усуває скрип і шуми, викликані сухою гумою

- Не містить силікону
- Стійкий до бризок і солоної води
- Біологічно розкладається
- Стійкий до розбавлених кислот і лугів
- Витісняє вологу

### Спосіб застосування:

Нанести засіб тонким шаром на гумові ущільнювачі за допомогою губки, що знаходиться на флаконі

Ємність	Об'єм	Арт. №	Уп., шт.
Флакон	75 мл	<b>08930128</b>	1/24

## Універсальний очисник R1



**Універсальний, екологічно чистий засіб для очищення транспортних засобів, майстерень, офісів, внутрішніх приміщень, килимів, оздоблень та всіх водостійких поверхонь. Висока ефективність очищення Швидко та якісно видаляє стійкі забруднення. М'який та обережний до матеріалів**

- Широкий спектр використання
- Не пошкоджує фарбу, гуму або пластик
- Зручний у використанні
- Приємний аромат
- Для машинного та ручного очищення
- Видаляє жир і нікотинові забруднення, плями від нафтопродуктів та застиглий бруд за короткий час пропарювання

Характеристики:	Значення
Запах/аромат	Лимон
Колір	Помаранчевий
Значення рН/умови	9,4/у концентраті
Густина/умови	1,04 г/см <sup>3</sup> / при +20°C
Вільний від АОХ (хлорорганічних сполук)	Так
Вільний від силікону	Так
Вільний від фосфатів	Так
Біорозкладний	Так

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	5	<b>0893125005</b>	1
Каністра	20	<b>0893125020</b>	1
Бочка	60	<b>0893125060</b>	1

## Деталі/Застосування

**Ідеально підходить для зовнішнього та внутрішнього прибирання транспортних засобів (догляд за транспортними засобами). Відмінно підходить для очищення лако-фарбового покриття, пластикових деталей, натяжних матеріалів, брезенту, зовнішніх і внутрішніх оздоблень, вінілових дахів, килимів та всіх водостійких поверхонь**



## Очисник для миття двигунів та агрегатів, концентрат

Двигун, моторний відсік і коробка передач ретельно миються без шкоди для навколишнього середовища, а чутливі поверхні з алюмінію, олова, цинку, а також пофарбовані, пластикові та гумові елементи залишаються неушкодженими завдяки відсутності агресивних речовин і нейтральному рН засобу для видалення



### Сучасний продукт з мінімальним впливом на природне середовище

- Зменшує потенційні ризики для здоров'я та навколишнього середовища під час щоденного використання
- Запобігає утворенню відходів
- Відповідає вимогам охорони навколишнього середовища
- Забезпечує найвищу якість миття деталей та агрегатів
- Ретельно видаляє масло, жир та інший бруд.
- Біорозкладаність  $\geq 95\%$
- Швидке відділення відповідно до екологічних стандартів. Брудну воду, що утворюється під час прання, можна відокремити в сепараторі
- Значення рН: 8,5

### Бережне ставлення до матеріалів

Чутливі поверхні, такі як алюміній, олово і цинк, а також пофарбовані поверхні, пластик і гума не піддаються впливу через відсутність агресивних речовин

- Не містить сполук АОХ або органічних розчинників
- Не містить фосфатів і комплексних сполук
- Не містить силікону

### Інструкція

Обприскати двигун, моторний відсік та коробку передач миючою рідиною. Після нетривалого замочування ретельно змити водою. Також рекомендується використовувати у мийках високого тиску. Можна використовувати із холодною або теплою водою. Тепла вода прискорює процес очищення. Пропорції змішування від 1:1 до 1:10.

Тара	Каністра
Запах/Аромат	Свіжий
Хімічна основа	Вода і лужні ПАР
Значення рН	8,5
Колір	Блакитний
Зберігання з дати виготовлення	24 місяці

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	5	089301305	1

## Очисник шин



### Високоякісний засіб для догляду за бічними поверхнями шин

- Просте нанесення в один рух, що економить час
- Не потребує повторного протирання
- Ідеально підходить для підготовки шин до зберігання
- Відштовхує пил і бруд
- Не прилипає до лакофарбового покриття, пластику, гуми та металів

### Шовковисто-матовий блиск

- Шини виглядають, як нові
- Візуально покращує зовнішній вигляд, що робить його надзвичайно зручним для демонстраційних автомобілів

### Оптимальний захист від ультрафіолету та озону

- Не відбілює шини
- Запобігає ламкості та тріщинам, спричинених часом

### Очищувальна піна

- Економно витрачається
- Утворює стійку піну на шині, яка стікає після осідання
- Не містить АОХ та розчинників

Об'єм, мл	Колір	Арт. №	Уп., шт.
400	Синій	0890121	1

## Пістолет для чищення TOP GUN

Підходить для чищення оздоблення та килимів, обшивки дверей і накладок порогів, салону та дисків



- Без особливих зусиль видаляє плями, нікотинове пожовтіння, сліди дорожньої солі, шерсть тварин та інший бруд із салону автомобіля
- Забезпечує ретельне та ефективне очищення
- Функція регулювання подачі повітря
- Мікророзпилення для ефективного використання миючих засобів
- Безпечний і надійний



Вага, г	Витрата, макс.	Арт. №	Уп., шт.
954	160 л/хв	<b>0891703140</b>	1

## Пістолет для чищення TOP GUN PLUS

Професійний миючий пістолет з додатковим екстрактором для підключення до пилотяга



- Ретельне очищення шляхом поєднання ефекту завихрення з функцією всмоктування (екстрактор)
- Делікатне очищення чутливих поверхонь
- Змінний тиск повітря
- Надійний та довговічний
- Легкий в обслуговуванні



Вага, г	Витрата, макс.	Арт. №	Уп., шт.
1630	254 л/хв	<b>0891703160</b>	1

## Очисник суха хімічна чистка поверхонь автомобіля, CONSUMER LINE



- Очирик для безводного очищення, який працює швидко та легко
- Очищає легкі та середні забруднення з поверхонь, не залишаючи слідів
- Продукт забезпечує тривалий захист та дає блискучі результати
- Не містить небезпечних речовин (не викликає корозії чи подразнення)
- Без силікону

### Додаткові продукти:

Набір: очисник скла 400 ml та очисник колісних дисків 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-02**

Набір: очисник слідів комах 400 ml та очисник поверхонь автомобіля 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-01**

Об'єм, мл	Колір	Арт. №	Уп., шт.
400	Синій	<b>5861900006</b>	1

## Очисник скла автомобіля, CONSUMER LINE

Склоочисник для вікон, дзеркал та вітрового скла



- Надає блиску скляним поверхням, не залишаючи розводів
- Ідеально підходить для дзеркал, вітрового скла та вікон
- Легко видаляє стійкі забруднення, такі як відбитки пальців, пил, дорожній бруд, нікотин та залишки воску після автомийок
- Дуже хороша сумісність матеріалу з усіма поверхнями
- Без силікону

### Додаткові продукти:

Набір: очисник скла 400 ml та очисник колісних дисків 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-02**

Набір: очисник слідів комах 400 ml та очисник поверхонь автомобіля 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-01**

Об'єм, мл	Колір	Арт. №	Уп., шт.
400	Світло-зелений	<b>5861900008</b>	1

## Очисник від слідів комах для автомобіля, CONSUMER LINE

Спеціальний засіб для видалення залишків комах зі скляних, пофарбованих, хромованих і пластикових поверхонь



- Глибоко діюча та ефективна формула швидко та дбайливо видаляє навіть стійкі та засохлі забруднення від комах
- Не пошкоджує матеріали - не впливає на поверхню
- Ідеально підходить для використання перед миттям автомобіля
- Без силікону

### Додаткові продукти:

Набір: очисник скла 400 ml та очисник колісних дисків 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-02**

Набір: очисник слідів комах 400 ml та очисник поверхонь автомобіля 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-01**

Об'єм, мл	Колір	Арт. №	Уп., шт.
400	Червоний	<b>5861900007</b>	1

## Очисник колісних дисків автомобіля, CONSUMER LINE

Високоєфективний, безкислотний спеціальний очисник для всіх сталевих та легкосплавних дисків та ковпаків



- Швидко та легко видаляє навіть найстійкіші забруднення, такі як пригорілий гальмівний пил, залишки гуми та смоли й інші дорожні забруднення
- М'яка формула не впливає на поверхню обода або колісні болти
- Продукт дуже економічний у використанні
- Без силікону

### Додаткові продукти:

Набір: очисник скла 400 ml та очисник колісних дисків 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-02**

Набір: очисник слідів комах 400 ml та очисник поверхонь автомобіля 400 ml, CONSUMER LINE  
**Арт. № KCL58619-01**

Об'єм, мл	Колір	Арт. №	Уп., шт.
400	Жовтий	<b>5861900009</b>	1

## Спрей для догляду за пластиком

Засіб для догляду за пластмасовими деталями салону автомобіля



### Галузь застосування:

Освіжає колір пластмасових поверхонь, забезпечує довготривалий захист від впливу навколишнього середовища і старіння

### Спосіб застосування:

Рекомендується провести попередню очистку очисником салону **Арт. №0893033**. Розпилити засіб на чисту суху тканину і нанести на поверхню

**Екологічно безпечний засіб для чищення та догляду за автомобілем**

**Високоякісний карнаубський віск і масло жожоба освіжають колір пластмасових поверхонь, надають їм шовковисто-матовий блиск**

Пластмасові деталі зберігають свою еластичність, отримуючи при цьому довгостроковий захист від впливу навколишнього середовища і старіння, що запобігає їх крихкості

**Надає приємний аромат**

**Володіє антистатичними властивостями**

Засіб біологічно розкладається (більше 95%)

**рН-число: 8.2**

**Не містить розчинників і силікону**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей з ручним насосом	500	<b>08934731</b>	1/12



### Увага!

Обережати від замерзання

## Нейтралізатор запаху

Нейтралізує неприємні запахи в салоні автомобіля



### Галузь застосування:

Нейтралізує всі неприємні запахи, такі як запах тютюнового диму, запах поту, тварин, цвілі і їжі, які можуть зустрічатися в салоні автомобіля, кабіні водія, в обшивці меблів, килимах або одязі

**Підходить практично для всіх видів тканин**

Універсальне використання

**Безбарвний**

Не залишає плям

**Спеціально підібрані компоненти**

Швидкий і довготривалий ефект. Молекули запаху повністю зникають природним шляхом

**Поставляється в балоні з розпилювачем**

Розпилювана речовина охоплює оброблювану поверхню повністю. Дуже короткий час висихання. Швидке застосування

**Не містить АОХ-речовин**

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей з ручним насосом	500	<b>089313920</b>	1/12



### Увага!

Чутливі до води матеріали повинні бути протестовані перед застосуванням засобу. Не підходить для шкіри та замші

### Спосіб застосування:

Розпилювати на поверхню, що очищається з відстані приблизно 30 см до тих пір, поки виріб не стане трохи вологим. Після того, як все висохне, запах зникне. За наявності сильних запахів повторити процедуру ще раз

## Спрей для видалення комах

Видаляє залишки комах з лобового скла, решіток радіаторів, бамперів, фар, номерних табличок і т. п.



Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей з ручним насосом	500	<b>0893470001</b>	1/12



### Увага!

Не використовувати на розігрітих поверхнях, а також під прямими сонячними променями. Беріть від низьких температур

### Покращена комбінація активних компонентів

Швидко і якісно видаляє залишки комах. Не пошкоджує фарбу. Не залишає слідів

### Просте і швидке застосування

Ідеальний для застосування перед автоматичною мийкою автомобіля

### Не пошкоджує поверхню, що очищується

Безпечний для фарби, хрому, пластику і гуми

### Не емульсується з водою, тому легко розділяється в сепараторах відповідно до DIN 1999

### Не містить АОХ-речовин та силікону

### Спосіб застосування:

Нанести на очищувану поверхню, залишити на кілька хвилин, після чого видалити засіб за допомогою губки. Щоб уникнути появи подряпин рекомендується змити великі частки бруду безпосередньо перед очищенням

## Віск для захисту фарби авто GLOSS SEAL

Дає надійний і тривалий захист при дуже простому способі застосування



### Галузь застосування:

Застосовується для довгострокового захисту лакофарбового покриття від агресивного впливу зовнішнього середовища

### Захист лакофарбового покриття від бруду, солі, дорожніх реагентів, сонячних променів, піску

### Підсилює блиск

Значне поліпшення зовнішнього вигляду транспортного засобу

### Створює захист терміном до 18 місяців

У склад продукту входить епоксидна смола

### Очищає, видаляє плями мазуту і вуличний бруд

### Можлива ручна і машинна обробка

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Флакони	250	<b>08930126</b>	1/24



### Увага!

Не використовувати на гарячих поверхнях, на прямому сонячному світлі або на морозі! Не допускати замерзання! Не застосовувати для пластику!

### Спосіб застосування:

Поверхня повинна бути чистою і сухою. Рівномірно нанести засіб на лакофарбове покриття автомобіля за допомогою губки. Почекаати протягом 40 хвилин. Відполірувати засіб за допомогою мікрофібри вручну або м'яким полірувальним колом за допомогою полірувальної машинки. Не мочити протягом 12 годин

## Омивач вітрового скла PLUS, зимовий, концентрат

Зимова добавка з антифризом в бачок склоомивача. Концентрат



Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Флакони	1000	<b>0892332840</b>	1/12

Пропорції змішування		
Зимова добавка	Вода	Діапазон температур
2 частини	1 частина	до -35 °C
1 частина	1 частина	до -23 °C
1 частина	2 частини	до -12 °C
Концентрат		до -63 °C

### Надійний захист від замерзання

Запобігає замерзанню систем склоомивача і омивача фар

### Забезпечує хорошу видимість

Не залишає розводів, не створює відблиску  
Підвищує рівень безпеки руху

### Прекрасна сумісність з суміжними матеріалами

Не пошкоджує фарбу, гуму і пластик

### Придатна для віялових розпилювачів

Віялова форма струменя зберігається до -15 °C

**Колір:** синій

**Запах:** цитрусових

**Не містить АОХ-речовин**

## Омивач вітрового скла BLITZ-Winter, зимовий



### НАНО ефект

- Рідина містить наночастинки, які після нанесення створюють на поверхні скла захисний шар.
- Скляна поверхня стає більш стійкою до забруднень, жиру та відштовхує воду.
- Забезпечує покращену видимість у нічний час та в дощові дні.
- Запобігає утворенню відкладень

### 3 літри розведеної рідини, готової до використання при температурі до -21 градуса.

- Практичний, швидкий у використанні, немає проблем з пошуком води для розведення.
- Немає небезпеки надто високої концентрації або занадто розбавленої рідини, що призведе до зниження ефективності.

**Немістить метанолу**

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Дойпак	3	<b>5892332810</b>	1



## Розморожувач скла, суперінтенсивний

Швидко й ефективно видаляє лід та іній зі скла



Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Спрей з ручним насосом	500	<b>0892331201</b>	1/12

### Ефективно видаляє навіть товстий шар льоду

- Немає необхідності в механічному видаленні льоду за допомогою скребка

### Запобігає замерзанню скла у подальшому

- Чудовий огляд навіть у ще не прогрітому автомобілі

### Чудова сумісність з суміжними матеріалами

- Не псує фарбу, гуму і пластик
- Не містить метанолу

**Колір:** синій

**Запах:** цитрусових

**Не містить АOX-речовин**

### Спосіб застосування:

Нанести на обмерзле скло і дати засобу увібратися протягом нетривалого часу. Видалити залишки льоду за допомогою скребка.

## Зимова добавка в дизельне паливо

Забезпечує текучість дизельного палива при низьких температурах



### Галузь застосування:

Для всіх легкових і вантажних дизельних двигунів, автобусів, будівельної техніки, в тому числі з системою безпосереднього вприскування палива і насос-форсунками

### Запобігає загустінню і покращує фільтрованість дизельного палива

Працездатність дизельного двигуна зберігається навіть при низьких температурах

**Працює при температурах до -31 °C (залежно від виду використовуваного дизельного палива)**

### Не вимагає зусиль при змішуванні з паливом

Зручний у використанні

### Технічні характеристики:

Колір	Прозорий, склоподібний, тьмянний
Хімічна основа	Комбінація присадок
Щільність	0,813 г/см <sup>3</sup> , за умови +20 °C
Температура спалаху, Мін	+63 °C
Термін зберігання з дати виготовлення	60 місяців

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Банка	150	<b>5861002150</b>	1/12
	300	<b>5861002300</b>	1/12
	1000	<b>5861002001</b>	1

### Спосіб застосування:

Додати вміст банки в паливний бак. Для досягнення оптимального ефекту температура не повинна бути нижчою 0 °C. При постійному використанні рекомендується додавати в паливо продукт в упаковках 300 мл у співвідношенні 1:500

## Очищувач дизельного впуску

Використовується для очищення, видалення забруднень і відкладень у впускній частині дизельних двигунів без демонтажних робіт



- Має потужний очищуючий ефект
- Покращує продуктивність двигуна
- Усуває проблеми, викликані відкладеннями у впускній системі
- Здатен очищувати від легких та середніх відкладень
- Не потребує демонтажних робіт

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	<b>5861013300</b>	1/12

## Омивач вітрового скла, літній, концентрат

Концентрована добавка 1:100



### Галузь застосування:

Призначений для додавання в бачок омивача легкових і вантажних автомобілів

### Містить спеціальні миючі присадки

Усуває відблиски і масляну плівку. Усуває прилиплих комах та інші забруднення. Забезпечує кришталеву чіткість огляду. Запобігає появі подряпин.

### Забезпечує хорошу видимість

Не залишає розводів, не створює відблиску. Підвищує рівень безпеки руху.

### Сумісний з суміжними матеріалами

Не впливає на полікарбонатне скло. Не пошкоджує фарбу, гуму і пластик. Зменшує знос щіток.

**Колір:** помаранчевий

**Запах:** персика

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Флакони	32	<b>0892333</b>	25/100
Флакони	250	<b>0892333250</b>	1
Каністра	5000	<b>08923335</b>	1

### Спосіб застосування:

Відгвинтити ковпачок і вилити вміст флакона в бачок омивача лобового скла або фар.

## Омивач вітрового скла BLITZ-Summer, літній



- Ефективно видаляє шар бруду і жиру, які викликають неприємне заломлення світла
- Запобігає утворенню забруднень
- НАНО ефект - рідина містить наночастинки, які після нанесення створюють захисний шар на поверхні скла
- Не потребує розведення та готовий до використання
- Забезпечує покращену видимість вночі та в дощові дні

### Рекомендація:

наливайте рідину в порожню ємність, не змішуйте з іншими рідинами, тому що справжнього NANO ефекту не буде

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Дойпак	3	5892333810	1

## Засіб для видалення смоли та бітуму



### Галузь застосування:

Видаляє плями смоли, асфальту і захисних мастик з лакованих, хромованих і скляних покриттів. Можна застосовувати також для тканинних поверхонь

### Засіб для розчинення смоли і бітуму

#### Потужна дія розчинника

Видаляє стійкий бруд

#### Емульгуючий ефект

Легко змивається

### Спосіб застосування:

Розпилити або нанести за допомогою вологої тканини на забруднену поверхню, дати увібратися і видалити ганчіркою або губкою

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	300	089026	1/12

## Детектор витоку рідини



### Галузь застосування:

Підходить для усунення витоків масла, палива та води в кузові, радіаторі, блоці двигуна, картері коробки передач, гідропідсилювачі керма, паливопроводах, трубках, насосах, ущільнювачах дверей, вікон та багажника

### Швидкосохнучий порошковий спрей для виявлення витоків у системах з рідинами

#### Без жиру та силікону

### Спосіб застосування:

Нанести тонкий шар на підозрілі ділянки. Після того, як розчинник випарується, будь-які витoki рідини будуть позначені видимими змінами на поверхні

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	0890200400	1/12



### Увага!

Використовувати в приміщеннях з вентиляцією. Не вдихати аерозолі, використовувати захисну маску

## Антифриз LL G11, концентрат

Концентрована рідина преміум якості для захисту систем охолодження від замерзання, корозії та утворення відкладень у двигунах легкових і вантажних автомобілів



- Концентрат, виготовлений за найсучаснішою технологією з моноетиленгліколю та добавок на основі силікатів та інгібіторів корозії з тривалим захисним ефектом до 36 місяців
- Не містить амінів, нітритів і фосфатів
- Він запобігає утворенню відкладень і піноутворенню і таким чином забезпечує оптимальний потік тепла
- Підвищує температуру кипіння

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	1	<b>5892332101</b>	1/12

## Антифриз LL G12+, концентрат

Концентрована рідина преміум якості для захисту систем охолодження від замерзання, корозії та утворення відкладень у двигунах легкових та вантажних автомобілів



- Концентрат, виготовлений із моноетиленгліколю за сучасною технологією, містить силікатну добавку та інгібітор корозії з тривалим захисним ефектом до 5 років.
- Не містить амінів, нітритів та фосфатів, що запобігає утворенню відкладень та піноутворенню, забезпечуючи оптимальний потік тепла.
- Підвищує температуру кипіння і має температуру замерзання  $-70^{\circ}\text{C}$

Ємність	Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
Каністра	1	<b>5892332001</b>	1

## Очисник системи охолодження двигуна

Можна застосовувати для всіх типів двигунів для очищення радіатора і системи охолодження



### Галузь застосування:

Застосовується при забрудненні системи охолодження після ремонту, при потраплянні в систему масла внаслідок пошкодження блоку циліндрів, при появі накипу в системі охолодження, в якості профілактичного заходу при заміні антифризу

### Усуває корозійні відкладення та бруд в системі охолодження

Відновлення працездатності системи охолодження

**Може служити для видалення залишків моторного масла, поява в системі охолодження якого викликана пошкодженням головок блоку циліндрів**

### Нейтралізує залишки накипу

Новий антифриз захищений від забруднення

### З малим вмістом лугів, pH = 9-11

Сумісний з усіма матеріалами, які використовуються в конструкції радіаторів

### Сумісний з усіма типами антифризу

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Флакон	250	<b>5861510250</b>	1/12
Банка	1000	<b>5861510001</b>	1

### Спосіб застосування:

Додати вміст пляшки в антифриз, що знаходиться в системі охолодження. Відкрити клапан розширювального бачка/радіатора. Запустити двигун, залишити працювати приблизно на 30 хвилин. Розчинені забруднення повинні бути обов'язково вилучені із системи разом з антифризом. Залити новий антифриз і перевірити систему на наявність витоків. Рекомендується замінити елементи системи, забруднені маслом, такі як розширювальний бачок і патрубки 250 мл очисника достатньо для 10 літрів антифризу

## Очисник дизельного сажового фільтра

Очисник, призначений для видалення вуглецевих і зольних відкладень з дизельного сажового фільтра



### Галузь застосування:

Даний очисник призначений для усунення втрат продуктивності і збоїв, викликаних забрудненнями дизельного фільтра сажі. Очищення відновлює повну ємність фільтра

- Розчиняє і видаляє вуглецеві відкладення з сажового фільтра
- Дизельний сажовий фільтр не потрібно знімати для очищення
- Незаймистий, нейтральний склад, без вмісту металів
- Випаровування без утворення осаду
- Не потребує заміни сажового фільтра, якщо його стан задовільний

Ємність	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
Аерозоль	400	<b>5861014500</b>	1/12

### Спосіб застосування:

Вийняти датчик тиску/температури. Вставити насадку в отвір і обприснути в напрямку фільтра сажі до спустошення балону. Потім необхідно вручну ініціювати відновлення за допомогою тестера або пробної поїздки. За необхідності після відновлення слід перевірити пам'ять помилок і видалити помилки. Одного балона достатньо для очищення одного фільтра сажі

## Станція для заправки кондиціонерів Coolius® A05

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів



### Галузь застосування:

Для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a легкових і комерційних автомобілів, фургонів, будівельної техніки і сільськогосподарських машин

### COOLIUS® A05 повністю автоматична станція

Просте управління і унікальна мобільність

- Повністю автоматична установка для обслуговування кондиціонерів
- Інноваційна конструкція ваг забезпечує зручність мобільного користування
- Зручна навігація по меню і управління за допомогою кнопок. Чіткий та інтуїтивно зрозумілий дизайн меню
- Висока швидкість усмоктування компресора дозволяє рекуперувати майже 100% заправленого холодоагенту

### Зручні в обслуговуванні компоненти

- Міцна металева конструкція
- Використання високоякісних, спеціально підібраних компонентів забезпечує тривалий інтервал між циклами технічного обслуговування
- Швидка й проста діагностика тиску в контурах за допомогою двох аналогових манометрів

### Технічні характеристики:

Холодоагент	R134a
Маса холодоагенту	12 кг
Швидкість викачування фреону	300 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	100 л/хв
Точність ваг	± 15 г
Контроль масел і УФ-присадок	± 2 г
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Сертифікація	CE-certification

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
550 x 495 x 910	65	<b>W050100570</b>

Додаткове приладдя	Арт. №
Комплект подовжувачів (3.0 м) сервісних шлангів	<b>W067200030</b>
Захисний чохол	<b>W067100003</b>

## Станція для заправки кондиціонерів Coolius® A10

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів



### Галузь застосування:

Для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a у легкових автомобілях, фургонів, будівельній та сільськогосподарській техніці

### COOLIUS® A10 повністю автоматична станція

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A10 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

- Потужний компресор сприяє швидкому відновленню та рециркуляції холодоагенту
- Високоєфективний фільтр холодоагенту надійно оберігає систему від забруднень
- Автоматичний контроль тиску в системі
- Шланги для обслуговування довжиною 3 м
- Автоматичне видалення неконденсованих газів
- 2 механічних манометра для точного контролю тиску
- Електромагнітні клапани високого і низького тиску
- Міцна металева конструкція з пластиковою передньою кришкою
- Вбудований термопринтер, графічний дисплей з зазначенням всіх вимірних значень і необхідних даних
- Оновлення бази даних через інтерфейс USB
- Звуковий сигнал в разі помилок або підказок

Технічні характеристики:	
Холодоагент	R134a
Маса холодоагенту	11 кг
Швидкість викачування фреону	300 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	100 л/хв
Точність ваг	± 15 г
Контроль масел і УФ-присадок	± 2 г
Ступінь очищення (R134a)	100%
Контроль тиску	2 механічних манометра
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Сертифікація	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: IS-I-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
572 x 545 x 1045	65	<b>W050101003</b>

Додаткове приладдя	Арт. №
Сервісний набір для станції для обслуговування кондиціонерів Coolius A10/Y10	<b>W052100048</b>



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



**Три ємності:** для відпрацьованого масла, для нового масла, для УФ-присадки



Система блокування ваг

## Станція для заправки кондиціонерів Coolius® Y10

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів



### Галузь застосування:

Для заправки кондиціонерів новим холодоагентом 1234yf для легкових автомобілів

### COOLIUS® Y10 повністю автоматична станція

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® Y10 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

- Потужний компресор сприяє швидкому відновленню та рециркуляції холодоагенту
- Високоєфективний фільтр холодоагенту надійно оберігає систему від забруднень
- Автоматичний контроль тиску в системі
- Шланги для обслуговування довжиною 3 м
- Автоматичне видалення неконденсованих газів
- 2 механічних манометра для точного контролю тиску
- Електромагнітні клапани високого і низького тиску
- Міцна металева конструкція з пластиковою передньою кришкою
- Вбудований термопринтер, графічний дисплей з зазначенням всіх вимірних значень і необхідних даних
- Оновлення бази даних через інтерфейс USB
- Звуковий сигнал в разі помилок або підказок

Технічні характеристики:	
Холодоагент	1234yf
Маса холодоагенту	11 кг
Швидкість викачування фреону	300 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	100 л/хв
Точність ваг	± 15 г
Контроль масел і УФ-присадок	± 2 г
Контроль тиску	2 механічних манометра
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Сертифікація	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: IS-I-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
572 x 545 x 1045	65	<b>W050111003</b>

Додаткове приладдя	Арт. №
Сервісний набір для станції для обслуговування кондиціонерів Coolius A10/Y10	<b>W052100048</b>



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком

09



**Три ємності:** для відпрацьованого масла, для нового масла, для УФ-присадки



Система блокування



## Станція для заправки кондиціонерів Coolius® A30 BUS

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів



### Галузь застосування:

Для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a в автобусах, легкових автомобілях, мікроавтобусах, комерційних транспортних засобах, сільськогосподарській, будівельній та комерційній техніці

### COOLIUS® A30 BUS повністю автоматична станція

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A30 BUS поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

- Потужний компресор сприяє швидкому відновленню та рециркуляції холодоагенту
- Високоєфективний фільтр холодоагенту надійно оберігає систему від забруднень
- Автоматичний контроль тиску в системі
- Шланги для обслуговування довжиною 5 м
- Автоматичне видалення неконденсованих газів
- 2 механічних манометра для точного контролю тиску
- Електромагнітні клапани високого і низького тиску
- Міцна металева конструкція з пластиковою передньою кришкою
- Вбудований термопринтер, графічний дисплей з зазначенням всіх вимірних значень і необхідних даних
- Оновлення бази даних через інтерфейс USB
- Звуковий сигнал в разі помилок або підказок

Технічні характеристики:	
Холодоагент	R134a
Маса холодоагенту	35 кг
Швидкість викачування фреону	1000 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	170 л/хв
Точність заповнення холодоагентом	± 50 г
Контроль масел і УФ-присадок	± 2 г
Контроль тиску	3 механічних манометра
Макс. робочий тиск	20 бар
Число фільтрів-осушувачів	1
Рівень вакууму	3x10 <sup>-1</sup> Па
Сертифікація	Certificate Module A2: IS-I-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU A2: IS-I- MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
680 x 667 x 1175	120	<b>W050103030</b>



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Додатковий манометр для контролю тиску холодоагенту



Простий доступ до фільтру

## Станція для заправки кондиціонерів Coolius® A50

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів



### Галузь застосування:

Для заправки кондиціонерів холодоагентом R134a в легкових автомобілях, фургонях, вантажних автомобілях, будівельній техніці і сільськогосподарських транспортних засобах

### Coolius® A50 повністю автоматична станція

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A50 поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

- Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла забезпечує мінімальні втрати холодоагенту
- Вбудований азотний тест
- Читання і експорт даних через інтерфейс USB (Excel)
- Автоматичне очищення ланцюга блоку обслуговування кондиціонера. В результаті пристрій відразу готовий до наступного обслуговування кондиціонера незалежно від типу масла
- Можна налаштувати персональний доступ до пристрою. Персональний 4-значний пароль забезпечує доступ тільки уповноваженим особам
- Додатковий манометр для відображення внутрішнього тиску в баку холодоагенту

### Технічні характеристики:

Холодоагент	R134a
Маса холодоагенту	20 кг
Швидкість викачування фреону	500 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	128 л/хв
Точність заповнення холодоагентом	± 15 г
Контроль масел і УФ-присадок	± 2 г
Контроль тиску	Автоматичний
Макс. робочий тиск	20 бар
Сертифікація	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: ISI-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
680 x 667 x 1175	90	<b>W050105001</b>



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



Три ємності: для нового масла PAG, для нового масла POE, для УФ-присадок



Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла

## Станція для заправки кондиціонерів Coolius® Y50

Безпечна, зручна і надійна система для заправки кондиціонерів



### Галузь застосування:

Для заправки кондиціонерів холодоагентом 1234yf в легкових автомобілях, фургонях, вантажних автомобілях, будівельній техніці і сільськогосподарських транспортних засобах

### Coolius® Y50 повністю автоматична станція

Зручний, мобільний і ефективний COOLIUS® A30 BUS поєднує в собі інноваційне технічне оснащення і сучасний дизайн

- Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла забезпечує мінімальні втрати холодоагенту
- Вбудований азотний тест
- Читання і експорт даних через інтерфейс USB (Excel)
- Автоматичне очищення ланцюга блоку обслуговування кондиціонера. В результаті пристрій відразу готовий до наступного обслуговування кондиціонера незалежно від типу масла
- Можна налаштувати персональний доступ до пристрою. Персональний 4-значний пароль забезпечує доступ тільки уповноваженим особам
- Додатковий манометр для відображення внутрішнього тиску в баку холодоагенту

### Технічні характеристики:

Холодоагент	1234yf
Маса холодоагенту	20 кг
Швидкість викачування фреону	500 г/хв
Продуктивність вакуумного насоса	128 л/хв
Точність ваг	± 15 г
Контроль масел і УФ-присадок	± 2 г
Контроль тиску	Автоматичний
Макс. робочий тиск	20 бар
Діапазон робочих температур	+10/+49°C
Рівень вакууму	3x10 <sup>-1</sup> Па
Сертифікація	CE-Zertifizierung durch TÜV SÜD, Certificate Module A2: ISI-MI-17-04-102486-1638, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
680 x 667 x 1175	90	<b>W050115003</b>



Просте введення даних завдяки новому навігаційному блоку з джойстиком



**Три ємності:** для нового масла PAG, для нового масла POE, для УФ-присадок



Інноваційна процедура зливу відпрацьованого масла

## Аналізатор газу, фреон нового покоління 1234YF



### Для автомобільних систем кондиціонування

- Простий у використанні і легкий, керований через підключення до системи кондиціонування автомобіля, швидка та точна реакція на якість газу

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
990	<b>W067000100</b>	1

## Ідентифікатор фреону MINI ID R134A



### "Mini" перевіряє та підтверджує сигналом "GO" або "NO GO". Простота застосування, надійна діагностика

- Індикація несправності та надлишку повітря в системі
- Покрокова індикація користувачем процесу відбору проб газу
- Низька вартість
- Компактний та легкий прилад у міцному переносному кейсі

Вага, г	Ступінь захисту	Арт. №	Уп., шт.
800	IP55	<b>W167000449</b>	1

## Станція для промивки системи кондиюнування



Пристрій дозволяє промивати контур холодоагенту для систем кондиюнування повітря 1234yf і R134a

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
300 x 180 x 500	11,17	W067200013

## Пристрій для інспекції кліматичних систем



Опис	Арт. №
В комплекті з ударостійким кейсом	1900014756

## Набір адаптерів для промивки систем кондиюнування



Арт. №
1900011101

## Набір сітчатих фільтрів для компресорів кондиюнера



Арт. №
1900010547

## Комплект інструмента для ремонту муфт компресорів



Арт. №
1900012106

## Фреон R134A



**Багаторазовий балон, застосовується для заправки систем кондиціонування повітря**

- Якість газу 100%
- Нетоксичний за звичайних умов, не містить хлору
- Безпечніший для озонового шару порівняно з R12
- Не горючий, за звичайних експлуатаційних температур
- Хімічна формула фреону R134a - CH<sub>2</sub>FCF<sub>3</sub>



Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
12	1991013412	1

Додаткове приладдя	Арт. №
Штуцер-перехідник порт HP x 1/4"	1900011979

## Фреон R1234YF



**Холодоагент нового покоління для автомобільного кондиціонування**

- Якість газу 100%
- Холодоагент R1234yf в 325 разів більш екологічний, ніж R134. Фреон R1234yf має набагато менший індекс впливу в порівнянні з R134 (з gwp - 1300)
- У відповідності з нормативом EG / 706/2007 з 2011 року автомобільні концерни зобов'язані використовувати екологічні холодоагенти для систем кондиціонування
- Хімічна формула фреону R1234yf - 2,3,3,3-Тetraфторпроан



Вага, кг	Арт. №	Уп., шт.
12	1991012345	1

Додаткове приладдя	Арт. №
Штуцер-перехідник R1234YF HDx1/4" FF	1900016182

## Масило для автокондиціонерів PAG-100



**Компресорне масло для застосування у кондиціонерах з холодоагентом r134a**

- Хороші змішувальні властивості
- Оптимальний змащувальний ефект
- Високий захист від зносу
- Дуже добрий поділ (гідрофобність)
- Забезпечення термічної стабільності

Опис	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
PAG (поліалкіленгліколь)	250	<b>0892764255</b>	1

## Масило для автокондиціонерів PAG-46



**Компресорне масло для застосування у кондиціонерах з холодоагентом r134a**

- Хороші змішувальні властивості
- Оптимальний замащувальний ефект
- Високий ступінь захисту від зносу
- Дуже гідрофобний
- Забезпечує термічну стабільність

Опис	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
PAG (поліалкіленгліколь)	250	<b>0892764252</b>	1

## Масило для вакуумного насоса



**Для обслуговування вакуумного насоса в установках кондиціонування повітря**

- Дуже хороша сумісність із матеріалами
- Не шкодить гумовим та пластиковим ущільненням

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
250	<b>0892764300</b>	1

## Масило POE



**Спеціальне компресорне масло для автомобільних кондиціонерів з холодоагентами r134a/1234yf і електричних компресорів кондиціонерів (гібридних, старт-стопних, електричних)**

- Відмінна стійкість до потенційних електричних струмів витoku в високовольних системах кондиціонування повітря
- Високогідрофобний
- Не проводить струм
- Відсутній вплив на електричні компоненти
- Забезпечує плавність ходу, що подовжує термін служби компресора

Опис	Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
POE (складний ефір поліолу)	210	<b>0892764045</b>	1

## Масило компресорне MULTIGRADE PRO



**Високоякісне синтетичне масло з присадками, спеціально пристосоване для використання в компресорній техніці для кондиціонування повітря**

Сумісне з наступними холодоагентами: R23, R125, R134a, R1234yf, R227, R413a, R407c, R410a, R404a, R507, R744

**Можна змішувати з маслом ПАГ і ефірним маслом**

Одне масло для всіх областей застосування

**Відмінний змашувальний ефект**

- Більш тривалий термін служби компресора
- Чудова компресія холодоагенту в компресорі

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
1000	<b>0892764123</b>	1



## Ультрафіолетовий детектор витоку кондиціонера



Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
240	0892764134	1

### Флуоресцентна присадка для визначення витоків в системах кондиціонування

- Достатньо для 32 застосувань в автомобілі або 16 застосувань у вантажівці
- Сумісний з ПАГ і ефірним маслом
- Висока частка флуоресцентних інгредієнтів
- Не пошкоджує кільця ущільнювачів і ущільнення

## Детектор витоку холодоагенту



Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
500	1900012694	1

### Професійний спрей для виявлення витоків. Створює в'язке покриття, яке дозволяє легко виявити витoki

- Екологічно чистий, змивається водою

## Детектор витоку газів PLUS



Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт.
400	089027	1

### Тестова піна для швидкого і безпечного виявлення ділянок витоку, мікровитоків і мікротріщин

#### Просте і швидке використання

- Надійна діагностика в короткі терміни
- Легко знайти навіть незначні витoki, а також витoki, що проявляються тільки при високих навантаженнях

**Незаймистий.** Також можливе застосування для виявлення витоків горючих газів

**Діапазон робочих температур (від -15 °C до +50 °C), протестований відповідно до DIN51421.** Підходить для криогенних газів

#### Нейтральний рівень рН

- Не викликає корозії металів
- Не викликає корозійного розтріскування пластмас, таких як ПВХ або ПЕ

## Цифровий термометр



Дозволяє вимірювати температуру в системах обігріву, кондиціонування повітря і вентиляції

- 3 контактним датчиком

Вага, г	Арт. №	Уп., шт.
114	0764000013	1

## Шукач витоку пари холодоагенту «Нюхач»



Для виявлення витоків холодоагенту CFC, HFC та HCFC (та їх сумішей), також підходить для HFO 1234YF

- Для виявлення витоків не потрібні додаткові витратні матеріали
- Оптичний та звуковий попереджувальний сигнал (звук можна вимкнути)
- Сенсорний наконечник зі світлодіодною сигнальною лампою, що робить пошук ще зручнішим
- Пристрій автоматично встановлюється в нульове положення (навколишнє повітря)
- Індикатор рівня заряду батареї

Склад комплексу	Арт. №	Уп., шт.
Датчик та 4 лужні батареї AA Mignon	0764000700	1

## Обладнання для азотного тесту

Призначене для вимірювання надлишкового та вакуумметричного тиску



Арт. №  
1900013715

## Обладнання для азотного тесту

Для визначення найдрібніших протікань фреону, охолоджуючої рідини, моторного масла, масла в коробці передач і системі рульового керування



Арт. №  
0964764009

## УФ-ліхтар для пошуку витоку в системах кондиціонування

В комплекті з захистними окулярами



Арт. №  
0964764550

## Засіб для очистки кондиционерів



**Дезинфікує, очищає і захищає**

- Ефективно вбиває мікроби, бактерії, віруси і грибок

**Не залишає плям**

**Не містить силікону**

Об'єм, л	Арт. №	Уп., шт.
5	<b>089376405</b>	1

## Розпилювач для дезінфекторів автокондиционерів з трубкою



Ємність	Арт. №	Уп., шт.
0.75 л	<b>08917641</b>	1

## Спрей для дезінфекції систем кондиюнування, зі шлангом



Об'єм, мл	Довжина шланга, см	Арт. №	Уп., шт.
300	≈80	<b>089376410</b>	1

**Спеціалізований засіб для очищення та дезінфекції систем кондиюнування повітря автомобіля**

- 100% позбавлення від мікробів за 5 хвилин
- Звільняє від неприємних запахів
- Глибоко проникає у шари бруду, за рахунок рясного розпилення очисника
- Ефективність підтверджена незалежним інститутом
- Запобігає алергічним реакціям, які можуть бути викликані бактеріями та іншими мікроорганізмами
- Поліетиленовий шланг оснащений спеціальною насадкою, для нанесення засобу безпосередньо на теплообмінник системи кондиюнування

**Значення pH: 5,0. Не містить АОХ**

## Антибактеріальний очисник кондиюнера QUICK FRESH ACTIVE PLUS



Об'єм, мл	Запах	Арт. №	Уп., шт.
100 мл	Лимон	<b>0893764654</b>	1/12

**Ефективний засіб для позбавлення від неприємних запахів в салоні**

**Має профілактичну дію проти бактерій**

Містить іони срібла, які чинять протимікробну, протигрибкову дію та активно борються з багатьма збудниками вірусних інфекцій

**Універсальний для різних транспортних засобів**

Ємність флакону забезпечує усунення запахів з першого застосування для одного автотранспорту

**З довготривалим свіжим ароматом**

У складі відсутні АОХ. Не містить силікону. На водній основі

## Універсальний набір ущільнюючих гумових кілець для систем А/С



Арт. №  
**1900017287**

## Універсальний набір золотників та пластикових ковпачків для систем А/С



Арт. №  
**1900017289**

## Швидкознімні муфти

Зображення		Опис	Арт. №	Уп., шт.
<b>Швидкознімна муфта для кондиціонерів з R134a</b>				
LP	HP	HP з різьбою «тато» 3/8" SAE	<b>0764000160</b>	1
		LP з різьбою «тато» 3/8" SAE	<b>0764000165</b>	1
		HP з різьбою «тато» 1/4" SAE	<b>0764000154</b>	1
		LP з різьбою «тато» 1/4" SAE	<b>0764000153</b>	1
<b>Швидкознімна муфта для кондиціонерів з R134a (внутрішня різьба)</b>				
LP	HP	LP з метричною різьбою «мама» M14x1.5	<b>0764000156</b>	1
		HP з метричною різьбою «мама» M14x1.5	<b>0764000157</b>	1
<b>Швидкознімна муфта для кондиціонерів з 1234yf</b>				
LP	HP	LP з метричною різьбою «мама» M12x1.5	<b>0764000810</b>	1
		HP з метричною різьбою «мама» M12x1.5	<b>0764 000 811</b>	1

## Комплект ущільнюючих кілець для швидкоз'єднувачів R134A



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Комплект (2 шт.)	<b>1900011856</b>	1

## Набір адаптерів ADAPTER-A/C-HP-SERVICEXTENSION



Опис	Арт. №	Уп., шт.
Адаптери	<b>0764000121</b>	1

## Шланги



Довжина	Колір	Параметри	Арт. №	Уп., шт.
3 м	Синій	1/4 SAE прямий	<b>0764000601</b>	1
	Червоний	1/4 SAE прямий	<b>0764000602</b>	1
	Синій	1/2 ACME x 14 мм	<b>0764011778</b>	1
	Червоний	1/2 ACME x 14 мм	<b>0764011795</b>	1

## Комплект подовжувачів сервісних шлагів А/С

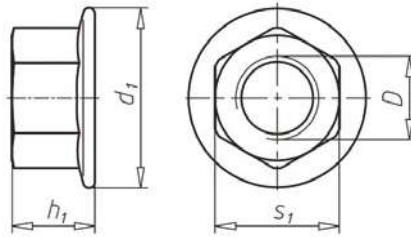


Довжина	Арт. №	Уп., шт.
3 м	<b>W067200030</b>	1

## Перехідники

	Параметри	Арт. №	Уп., шт.
	Перехідник 12 мм x 1/4"	<b>1900 014 351</b>	1
	Перехідник різьбовий 14 мм x 1/4"	<b>0764000038</b>	1

## Витяжна гайка з фланцем

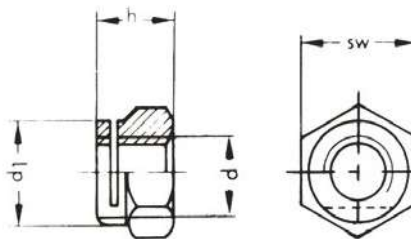


### Для вихлопних систем

- Матеріал: сталь
- Клас міцності: 6
- Покриття: обміднене
- Тип різьби: метрична

Різьба	d1	h1	s1	Крок	Виконання	Арт. №	Уп., шт.
M8	17 мм	8 мм	13 мм	1,25 мм	3 самоблокуючим фланцем	<b>036561</b>	100
M8	17 мм	8,6 мм	12 мм	1,25 мм	3 самоблокуючим фланцем	<b>03658</b>	50
M8	17 мм	10 мм	13 мм	1,25 мм	3 фланцем	<b>03656</b>	100
M10	21 мм	10 мм	15	1,5 мм	3 самоблокуючим фланцем	<b>036565</b>	100

## Гайка випускна шліцева DIN 14441



### Для вихлопних систем

#### Витяжна шліцева гайка під зменшений розмір ключа

- Матеріал: сталь
- Клас міцності: 6
- Покриття: обміднене
- Тип різьби: метрична

Різьба	d1	h1	s1	Крок	Арт. №	Уп., шт.
M6	8.5 мм	7 мм	9 мм	1 мм	<b>03661</b>	100
M8	11.5 мм	8.5 мм	12 мм	1 мм	<b>03668</b>	100
M8	11.5 мм	8.5 мм	12 мм	1.25 мм	<b>03662</b>	100
M10	13.5 мм	10.5 мм	14 мм	1.25 мм	<b>03667</b>	100
M10	13.5 мм	10.5 мм	14 мм	1.5 мм	<b>03663</b>	100
M12	16.5 мм	12.5 мм	17 мм	1.75 мм	<b>03664</b>	100

## Склоочисник для комерційних автомобілів



Технічні характеристики:	
Ефективність роботи	800 000 циклів витирання
Рама	з оцинкованої сталі товщиною 1,6 мм
Високоякісна гума класу	A

**Міцна та довговічна щітка склоочисника для вантажівок і автобусів, яка забезпечує гладке та надійне очищення за будь-яких погодних умов**

Довжина, мм	Тип тримача	Арт. №	Уп., шт.
600	Гачок 12x4 мм з інтегрованою форсункою для омиваючої рідини	<b>0848280603</b>	1
600	Гачок 12x4 мм, 9x3 мм, 9x4 мм, Поворотне кріплення 16 мм	<b>0848280600</b>	
650	Гачок 12x4 мм з інтегрованою форсункою для омиваючої рідини	<b>0848280653</b>	
650	Гачок 12x4 мм, 9x3 мм, 9x4 мм, Поворотне кріплення 16 мм	<b>0848280650</b>	
700	Гачок 12x4 мм з інтегрованою форсункою для омиваючої рідини	<b>0848280703</b>	
700	Гачок 12x4 мм, 9x3 мм, 9x4 мм, Поворотне кріплення 16 мм	<b>0848280700</b>	
800	Поворотне кріплення 22 мм, 25 мм, 27 мм	<b>0848281800</b>	
900	Поворотне кріплення 22 мм, 25 мм, 27 мм	<b>0848281900</b>	
1000	Поворотне кріплення 22 мм, 25 мм, 27 мм	<b>0848281000</b>	
1000	Гачок 16x6 мм	<b>0848282000</b>	

- Оптимальний візуальний комфорт під час водіння
- Сталева рама рівномірно розподіляє тиск на лобове скло, що забезпечує тривалий термін використання
- 800 000 циклів ефективного витирання
- Рама виготовлена з оцинкованої сталі товщиною 1,6 мм
- Високоякісна гума класу A
- Доступні різні розміри довжини для вантажівок і автобусів



## Щітки для автомобільного склоочисника Flat Blade Exact Prime



- Надзвичайно ефективне та тихе очищення
- Ексклюзивна система адаптерів з металевою основою 10-в-1, що підходить для всіх транспортних засобів у світі
- Сійкі до деформації за будь-якої погоди
- Аеродинамічний дизайн та вигнута сталеві пружина з ефектом пам'яті для найбільшого прилягання
- Натуральний каучук преміум-класу, оброблений нанографітовим покриттям гарантує тривалий термін служби

Довжина загальна, мм	Довжина загальна, (in)	Арт. №	Уп., шт.
350	14	<b>0848037350</b>	1
400	16	<b>0848037400</b>	
425	17	<b>0848037425</b>	
450	18	<b>0848037450</b>	
470	19	<b>0848037470</b>	
500	20	<b>0848037500</b>	
525	21	<b>0848037525</b>	
550	22	<b>0848037550</b>	
600	24	<b>0848037600</b>	
650	26	<b>0848037650</b>	
700	28	<b>0848037700</b>	
750	30	<b>0848037750</b>	







## ДІАГНОСТИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ W.EASY

### Набір діагностичного обладнання W.EASY



- Контроль напруги акумулятора автомобіля
- Вбудований діагностичний реєстратор для запису даних в русі
- Роз'єм OBD 16 pin з Led підсвіткою
- Led індикатор режимів роботи
- Швидке оновлення ПО
- Експрес-діагностика
- Автоматичне визначення систем
- Wabco в причіпній техніці
- Надійний прилад
- Оригінальна діагностика WABCO
- Оригінальна діагностика HALDEX
- Відповідає всім технічним стандартам для проведення діагностичних робіт на ТЗ 6
- Різні можливості для підключення: USB, Bluetooth і Wi-Fi



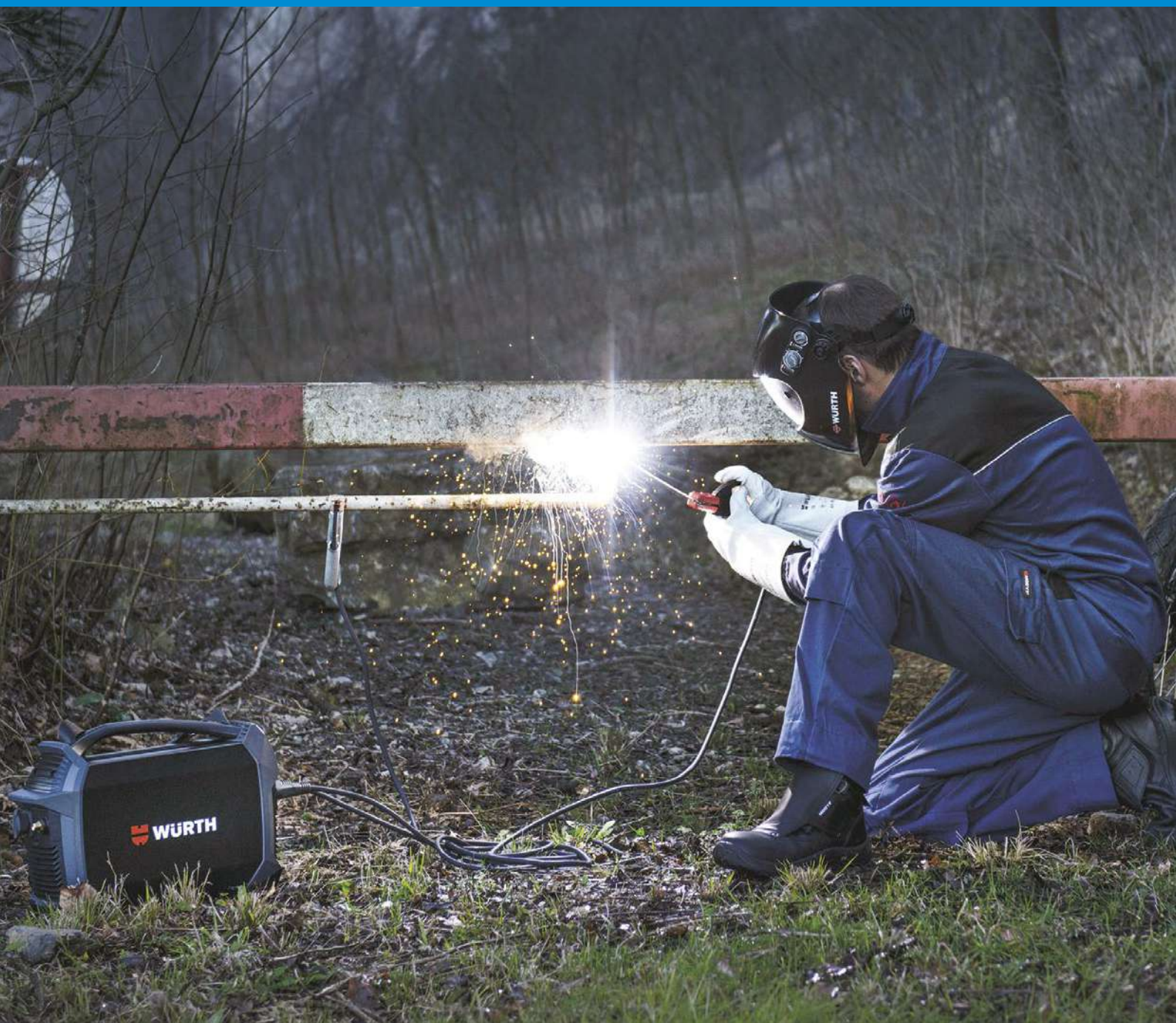
#### Комплектація

W.EASY 2.0 + OBD 16 pin (J1962)
Кабель 14 pin OBD (MB)
Кабель 16 pin Scania/DAF
Кабель 30 pin Iveco
Кабель 12 pin MAN
Кабель 8 pin Volvo
Кабель 12 pin Renault
Кабель 7 pin Knorr/WABCO
Кабель USB
Кабель 7 pin ISO 7638

Розміри, мм	Вага, кг	Арт. №
680 x 667 x 1175	90	<b>WW02000015</b>

## 10 Зварювальні апарати та аксесуари:

- 1. Зварювальні апарати ..... 820
- 2. Зварювальні аксесуари ..... 838
- 2. Засоби індивідуального захисту зварювальника ..... 846



## Зварювальний апарат MIG 500 SYN

Синергетичний інвертор з цифровим керуванням, технологія IGBT. Ідеально підходить для зварювання конструкційної сталі товщиною більше 2 мм



Артикул № 5952001500

### Комплект поставки

Опис	Арт. №
MIG 500 SYN	<b>595200150x</b>
Пальник Binzel MB501D 4 м	<b>0708001750</b>
Газовий шланг 7 м	<b>0708001582</b>
Кабель заземлення 50 мм <sup>2</sup> , 3 м, затискач кабелю заземлення, 35 - 70 мм <sup>2</sup> конектор	

### Додаткові аксесуари

Додаткові аксесуари	Арт. №
Електродний кабель 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, тримач електродів 200А, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984002200</b>

Характеристики:	Значення
Сила струму	40-500А
Робочий цикл 500А і 40°С	60%
ІР-захист	IP 21S
Теплоізоляція	Н (+180 °С)
Мережевий запобіжник	35 А трифазний
Макс. діаметр проводки	1,6 мм
Кількість роликів для подачі дроту	4
Довжина кабелю пальника	5+4 м
Вага	51 кг
Габарити: Довжина x Ширина x Висота	860 x 470 x 770 мм

### Термостійкість

Клас термостійкості «Н» - електричні компоненти можуть працювати при температурах до +180°С

### Технологія IGBT

Технологія IGBT забезпечує бездоганне зварювання при нестабільній напрузі

### Знімний блок подачі дроту

Знімний блок подачі дроту підключений до машини 5-метровим кабелем, що надає значно більшу мобільність для зварювання

### Синергетичний режим

Цей зварювальний апарат оснащений режимом синергії. Режим синергії забезпечує набагато кращу роботу зварювання, використовуючи заздалегідь визначені параметри зварювання в залежності від напруги струму, дроту і газу, який використовується



### Примітка:

Пристрій поставляється з роликком подачі дроту 1,0/1,2 мм та 1,2/1,6 мм

Пристрій поставляється без вилки підключення до джерела живлення. Вилка живлення повинна бути встановлена відповідно до схеми, що постачається разом із приладом



**Пальник Abicor Binzel MB 501D 4м**

**Блок подачі дроту**

**2 режими зварювання MIG/MAG і MMA**

**Ручний та синергетичний режим MIG / MAG**

**2 чи 4 такти для зварювання в MIG режимі**

**Точне регулювання індукції для високоякісного зварного шва**

**4 ролики для подачі дроту**

**Акcesуари**

	Опис	Арт. №
	Затискач заземлення 300А	<b>0984001300</b>
	Тримач електродів 200А	<b>0984002300</b>
	Електродний кабель 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 200А тримач електродів, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984002200</b>
	Канал, SG2 MIG-MAG, 0,8 мм, 4 м	<b>0708001349</b>
	Канал, SG2 MIG-MAG, 1,0-1,2 мм, 4 м	<b>0708001350</b>
	Канал PTFE 3 м, 0,8 мм-1,0 мм	<b>0708001347</b>
	Ролик подачі дроту 0,8 мм-1,0 мм (SG2) MIG 250/350/500	<b>0984250003</b>
	Ролик подачі дроту 1,0 мм-1,2 мм (SG2) MIG 250/350/500	<b>0984250004</b>
	Ролик подачі дроту 1,2 мм-1,6 мм (SG2) MIG 500	<b>0708001560</b>
	Ролик подачі дроту 0,8 мм-1,0 мм (Aluminium) MIG 250/350/500	<b>0984250001</b>
	Ролик подачі дроту 1,0 мм-1,2 мм (Aluminium) MIG 250/350/500	<b>0984250002</b>

## Зварювальний апарат MIG/MAG 250

Новий IGBT-інвертор з цифровим керуванням для зварювання MIG/MAG. Плавне регулювання індукції



Артикул № 5952001250

### Комплект поставки

Опис	Арт. №
MIG/MAG 250	<b>5952001x</b>
Кабель заземлення 3 м, 25 мм <sup>2</sup> , (35-70 мм <sup>2</sup> конектор)	<b>0708001208</b>
Пальник Binzel MIG MB24, 3 м	<b>0984001004</b>
Газовий шланг 4 м	

### Додаткові аксесуари

Додаткові аксесуари	Арт. №
Електродний кабель 3м, 25мм <sup>2</sup> (35-70мм <sup>2</sup> конектор)	<b>0708001209</b>

Характеристики:	Значення
Сила струму	250А
Робочий цикл макс. , 40°C	60%
ІР-захист	IP 21S
Теплоізоляція	Н (+180 °С)
Напруга простою	55V
Вхідна потужність kVA	9,9 kVA
Мін. потужність генератора kVA	10 kVA
Рекомендований струм	11 А
Мережевий запобіжник	16 А трифазний
Макс. діаметр дроту	Ø 1,2 мм
Кількість роликів для подачі дроту	4
Довжина кабелю заземлення/зварювального пальника	3 м
Переріз кабелю заземлення/електродного кабелю	25 мм <sup>2</sup>
Вага	42 кг



### Примітка:

Пристрій поставляється без вилки підключення до джерела живлення

Вилка живлення повинна бути встановлена відповідно до схеми, що постачається разом із приладом

### 2 в 1

Різні режими зварювання - MIG і STICK (електрод). Функція NO GAS забезпечує роботу на відкритому повітрі з порошковим зварювальним дротом

### Євроштекер

Євроштекер з пальником Abicor Binzel MB 24KD в комплекті

### Термостійкість

Клас термостійкості «Н» - електричні компоненти можуть працювати при температурах до +180°C

### Технологія IGBT

Технологія IGBT забезпечує бездоганне зварювання при нестабільній напрузі (живлення від генератора)

### Плавне регулювання індукції

Потенціометр для безступінчатого регулювання індукції

Регулювання індукції може забезпечити гарний зварювальний шов з мінімальним розбризкуванням

**Запобіжник 16 А 2-х і 4-х тактний режими зварювання**



**Пальник Abicor Binzel MB 24KD**



**Безступінчасте регулювання індукції дає змогу досягти "ідеального" зварного шва**



**2 режими зварювання MIG/MAG і STICK (електродний)**



**Зварювання в MIG режими - 2 чи 4 такти**



**Функція «Прогар» видаляє кульки на кінці зварювального дроту і забезпечує чистий запуск зварювання**



**Чотири ролики подачі дроту забезпечують стабільну швидкість. Особливо важливо для алюмінієвого дроту**



**Трифазний запобіжник для додаткової безпеки**

## Акcesуари

	Опис	Арт. №
	Затискач заземлення 300A	<b>0984001300</b>
	Тримач електродів 200A	<b>0984002300</b>
	Кабель заземлення 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 300A затискач, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984001010</b>
	Електродний кабель 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 200A тримач, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984002200</b>
	Канал, SG2 MIG-MAG, 0,8 мм, 4 м	<b>0708001349</b>
	Канал, SG2 MIG-MAG, 1,0-1,2 мм, 4 м	<b>0708001350</b>
	Канал PTFE 3 м long, 0,8-1,0 мм	<b>0708001347</b>
	Ролик подачі дроту 0,8 мм-1,0 мм (SG2) MIG 250	<b>5922009884</b>
	Ролик подачі дроту 1,0 мм-1,2 мм (SG2) MIG 250	<b>5922009885</b>
	Ролик подачі дроту 1,0 мм-1,2 мм (Aluminium) MIG250	<b>5922009004</b>

## Зварювальний апарат MIG 180-5S

Компактний зварювальний апарат з цифровим управлінням для MIG - зварювання тонких сталевих листів



Артикул № 5952350180

### Комплект поставки

Опис	Арт. №
Зварювальний напівавтомат MIG 180-5S	<b>595235018x</b>
Провід маси з затискачем	<b>0708001124</b>
Пальник MB15 AK 3м 180 А	<b>0708001319</b>
Газовий шланг	<b>0708001658</b>
Наконечник 0,6 мм	<b>0708001343</b>
Наконечник 0,8 мм	<b>0708001344</b>
Наконечник 1,0 мм	<b>0708001345</b>
Хомут шланговий 10-16 мм - 2 шт.	<b>05391016</b>
Ролик 0,8 -1,0 мм	-

Характеристики:	Значення
Номінальна напруга	220 В
Зварювальний дріт	діаметр 0.6-1 мм
Min./max. сила струму	30-180 А
Тривалість включення при max. силі струму (40°C) (ПВ)	25%
Довжина зварювального пальника	3 м
Вага приладу	15 кг

### З в 1

MIG 180-5 має можливість зварювання MIG, MMA, LIFT/TIG

### Функція NO GAS

Забезпечує роботу на відкритому повітрі без газу

### Євроштекер

Євроштекер з пальником Abicor Binzel MB 15AK входять до комплекту поставки

### Термостійкість

Клас термостійкості «Н» - електричні компоненти можуть працювати при температурах до +180°C

### Технологія IGBT

Технологія IGBT забезпечує бездоганне зварювання при нестабільній напрузі (живлення від генератора)

### Запобіжник 20А

Довжина кабелю заземлення становить три метри. Призначені для котушок з дротом вагою 5 кг



**Пальник Abicor Binzel MB 15AK**



**Три режими зварювання - MIG, STICK і LIFT/TIG**



**Зварювання в MIG режимі - 2, 4 такти та точкове зварювання**



**Високоякісний затискач кабелю заземлення - навантаження до 300 А**



**Додатково - пальник LIF TIG 4 м  
Артикул 0984001008**

### Акcesуари

	Опис	Арт. №
	Затискач заземлення 300А	<b>0984001300</b>
	Тримач електроду 200А	<b>0984002300</b>
	Кабель заземлення 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 300А затискач, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984001010</b>
	Електродний кабель 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 200А тримач електроду, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984002200</b>
	Канал SG2 MIG-MAG, 0,8 мм, 4 м	<b>0708001349</b>
	Канал SG2 MIG-MAG, 1,0-1,2 мм, 4 м	<b>0708001350</b>
	Канал PTFE 3 м, 0,8-1,0 мм	<b>0708001347</b>
	Ролик подачі дроту 0,8 мм-1,0 мм (Aluminium) MIG180	<b>5922009833</b>
	Ролик подачі дроту 0,8 мм-1,0 мм (SG2) MIG180	<b>5922009838</b>
	Пальник Binzel MB15 AK 4 м	<b>0708001340</b>



## Зварювальний апарат TIG 200S AC/DC

AC/DC TIG-інвертор з цифровим керуванням та технологією IGBT і високочастотним імпульсним режимом



Артикул № 5952380201

### Комплект поставки

Опис	Арт. №
TIG 200 AC/DC	<b>59523802x</b>
Кабель заземлення 3 м, 25 мм <sup>2</sup> (35-70 мм <sup>2</sup> конектор)	<b>0708001208</b>
TIG-пальник 4 м, з аксесуарами (без вольфрамового електрода)	<b>0708001728</b>
Газовий шланг 3 м	

Додаткові аксесуари	Арт. №
Електродний кабель 3 м, 25 мм <sup>2</sup> (35-70 мм <sup>2</sup> конектор)	<b>0708001209</b>

Характеристики:	Значення
Вхідна напруга	220 - 240 V
Частота	50/60 Hz
Мін. потужність генератора kVA	8 KVA
Сила струму	35 A
Струм DC-зварювання	5 - 200 A
Струм AC-зварювання	10 - 200 A
Мережевий запобіжник	20 A однофазний
Зварювання MMA	5 - 170 A
Робочий цикл макс., +40 °C	35%
Робочий цикл 60%, +40 °C	115 A
Час підвищення напруги	0 - 15 с
Час пониження напруги	0 - 25 с
Частота імпульсів	0,5 - 250 Hz
Зварювання сталі, нержавіючої сталі	Так - DC
Зварювання алюмінію	Так - AC
Час попередньої подачі газу	0 - 5 с
Час проходження потоку газу	0 - 30 с
Охолодження пальника	Повітряне
Тип запалення дуги	HF
Теплоізоляція	Н
IP-захист	IP21S
Вага	19,5 кг
Габарити: Довжина x Ширина x Висота мм	500 x 240 x 410 мм

### Універсальний

Можливість зварювання алюмінію та його сплавів за допомогою змінного струму AC

### 3 в 1, режими роботи TIG 200S AC/DC

- Аргонодугове зварювання постійним або змінним струмом (TIG AC/DC)
- Зварювання LIFT TIG
- Зварювання покритим електродом (STICK)

### Термостійкість

Клас термостійкості «Н» - електричні компоненти можуть працювати при температурі до +180 °C

### Технологія IGBT

- Забезпечує бездоганне зварювання при нестабільній напрузі (живлення від генераторів)
- Низькі референтні значення струму дозволяють працювати на установках із запобіжником 20A

### Налаштування для точного

### зварювання тонкого металевго листа

- Високочастотний імпульсний режим забезпечує точний зварювальний шов на тонкому металевому листі або трубі
- Доступні налаштування: початковий/кінцевий потік газу, початковий/кінцевий струм, верхній/нижній струм в імпульсі, частота імпульсів, ширина імпульсу, баланс змінного струму

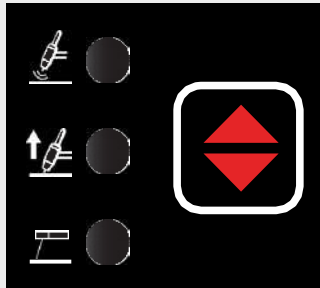


### Примітка:

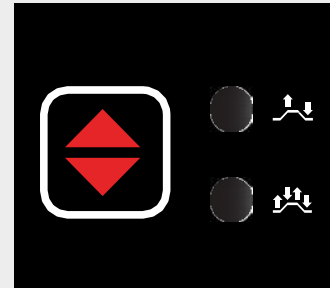
Пристрій поставляється без вилки підключення до джерела живлення. Вилка живлення повинна бути встановлена відповідно до схеми, що постачається разом із приладом.



Цифровий дисплей з робочими показниками



Три режими зварювання - В4-імпульс  
TIG AC/DC / LIFT TIG/ MMA



2 такта / 4 такта для TIG-зварювання



Режим імпульсного зварювання



TIG-пальник з приладдям  
(без вольфрамового електрода)

### Акcesуари

	Опис	Арт. №
	Затискач заземлення 300А	<b>0984001300</b>
	Тримач електроду 200А	<b>0984002300</b>
	Кабель заземлення 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 300А затискач, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984001010</b>
	Електродний кабель 25 мм <sup>2</sup> , 4 м, 200А тримач електроду, 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984002200</b>

## Плазморіз інверторний POWERCUT 70S

Інноваційний IGBT-інвертор з цифровим управлінням для промислового різання конструкційних, легованих сталей, а також кольорових металів



Артикул № 5952200070

### Комплект поставки

Опис	Арт. №
Powercut 70	<b>595200107x</b>
Плазматрон P80, 5 м	<b>0708001600</b>
Кабель заземлення 16 мм <sup>2</sup> , 3м, 10-25 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0708001656</b>
Газовий кабель	<b>0708001658</b>
Блок підготовки повітря	-

Додаткові аксесуари	Арт. №
Керамічне газове сопло	<b>0708001648</b>
Циркуль для плазморізу	<b>59844606</b>
Катод для плазморізу	<b>0708001650</b>
Дистанційний ролик	<b>0708001647</b>

Характеристики:	Значення
Сила струму	25-70 А
Робочий цикл макс. , +40°C	60%
Теплоізоляція	Н
ІР-захист	IP21S
Вхідна потужність kVA	7,9 KVA
Мін. потужність генератора кВА	8 KVA
Мережевий запобіжник	16 А трифазний
Повітряний тиск установки	3-6 бар
Мінімальна продуктивність компресора	300 л/хв
Максимальна товщина різання	22 мм
Оптимальна товщина різання	16 мм
Вага	16 кг
Габарити: Довжина x Ширина x Висота мм	505×240×404 мм

### Термостійкість

Клас термостійкості «Н» - електричні компоненти можуть працювати при температурах до +180°C

### Технологія IGBT

Технологія IGBT забезпечує бездоганну роботу при нестабільній напрузі (живлення від генератора)

### Товщина різання

- Максимальна товщина різання 22 мм, з обов'язковою додатковою обробкою
- Оптимальна товщина різання до 16 мм, без необхідної додаткової обробки

### Регулювання сили струму

Просте регулювання сили струму за допомогою однієї ручки та цифрового дисплея

### Потужність

Трифазне живлення - додатково знижує ризик коливань напруги

### Зручність

Легке налаштування апарату для різання металу різної товщини

### Світлова індикація

Показує стан подачі газу



### Примітка:

Пристрій поставляється без вилки підключення до джерела живлення

Вилка живлення повинна бути встановлена відповідно до схеми, що постачається разом із приладом

## НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ НА ПЕРЕДНІЙ ПАНЕЛІ



### Акcesуари

	Опис	Арт. №	Альтернативний артикул
	<p>1</p>	Дистанційний ролик для точного позиціонування	<b>0708001647</b>
	<p>2</p>	Керамічне газове сопло	<b>0708001648</b> <b>1991P802004*</b>
	<p>3</p>	Допоміжне сопло Ø 1,1 мм	<b>0708001649</b> <b>1991P8011</b>
		Допоміжне сопло Ø 1,3 мм	<b>0984070001</b> <b>1991P8013</b>
		Допоміжне сопло Ø 1,5 мм	<b>0984070002</b> <b>1991P8015</b>
	<p>4</p>	Катод для плазморізу	<b>0984070003</b> <b>1991P8017</b>
		Плазмотрон	<b>0708001650</b> <b>1991P8001</b>
		Плазмотрон	<b>0708001600</b>
	Циркуль для плазморізу	<b>59844606</b>	

\*з металевим кільцем

## Зварювальний інвертор EWI 200S

Надійний інвертор з цифровим керуванням для електродугового (ARC) і аргонодугового (LIFT TIG) зварювання



Артикул № 5952200200

### Комплект поставки

Опис	Арт. №
EWI 200	<b>5952001x</b>
Кабель заземлення 3 м, 25 мм <sup>2</sup>	<b>0708001208</b>
Електродний кабель 3 м, 25 мм <sup>2</sup>	<b>0708001209</b>
Пластиковий кейс	-

Додаткові аксесуари	Арт. №
LIFT TIG пальник	<b>0984001008</b>

Характеристики:	Значення
Сила струму	200А
Робочий цикл 200А і +40°С	20%
Робочий цикл 200А і +25°С	40%
Робочий цикл 115А і +40°С	60%
ІР-захист	ІР 21S
Теплоізоляція	Н (+180 °С)
Напруга простою	70V
Мін. потужність генератора kVA	10 kVA
Мережевий запобіжник	20 А однофазний
Макс. діаметр електрода ММА-зварювання	4 мм (5 мм*)
Макс. діаметр електрода ТІG-зварювання	1,0-3,2 мм
Довжина кабелю заземлення/електроду	3 м
Переріз кабелю заземлення/електроду	25 мм <sup>2</sup>
Вага	4,7 кг
Габарити: Довжина x Ширина x Висота	38×12×25.5 см

\* Макс. діаметр електрода 5 мм для короткочасного зварювання

**Arc force:** збільшує напругу дуги в критичних ситуаціях. Запобігає потраплянню шлаку в зварювальну ванну і гасанню дуги. Це дає змогу використовувати навіть тугоплавкі електроди

**Hot start:** забезпечує надійне запалювання електрода. Енергія «гарячого» пуску автоматично регулюється відповідно до обраного зварювального струму

**Anti-stick:** запобігає прилипанню електрода до заготовки за рахунок автоматичного зменшення струму. Внаслідок цього електрод не тліє, що запобігає випаровуванню легуючих елементів

### Охолодження

Поліпшене охолодження за допомогою двох вбудованих вентиляторів, які вмикаються під навантаженням за необхідності

### Термостійкість

Клас термостійкості «Н» - електричні компоненти можуть працювати при температурах до +180°С

### Технологія IGBT

Технологія IGBT забезпечує бездоганну роботу при нестабільній напрузі (живлення від генератора)

### Запобіжник 16 А

**MMA-Force:** Підвищена напруга для зварювання тугоплавкими електродами

**Hot-Start:** Забезпечення легкого запуску дуги кожен раз. Немає необхідності «дряпати» електродом по матеріалу

**Anti-Stick:** Зниження напруги в мілісекундах щоб уникнути прилипання електрода до оброблюваної деталі



### Примітка:

Прилад поставляється без штепсельної вилки, підключення до електромережі повинно виконуватися за схемою, що додається до приладу



**Поставка в пластиковому кейсі**



**Якісний тримач електроду для навантажень до 200 А**




**Високоякісний затискач заземлення для навантажень до 200 А**



**Додатково: LIFT-TIG-пальник  
Арт. 0984001008**

### Аксессуары

	Опис	Арт. №
	Затискач заземлення	<b>0984001300</b>
	Тримач електродів 200А	<b>0984002300</b>
	Кабель заземлення 4 м, 25 мм <sup>2</sup> , 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984001010</b>
	Електродний кабель 4 м, 25 мм <sup>2</sup> , 35-70 мм <sup>2</sup> конектор	<b>0984002200</b>

## Зварювальний пальник MIG/MAG MB15AK, повітряне охолодження

Зварювальні пальники Abicor Binzel з повітряним охолодженням мають високу якість та технологію, необхідну для безперебійного виконання будь-якого зварювання. Всі пальники Abicor Binzel призначені для комфортного та точного зварювання



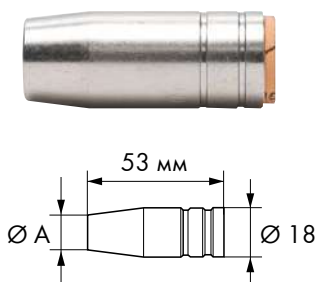
- Оптиміальне охолодження пальника
- Ергономічна ручка, що забезпечує комфорт у будь-якому положенні
- Легкі та гнучкі кабелі, призначені для зменшення ваги
- Надійна конструкція для довговічності та тривалого живлення
- З'єднувальна система, яка дозволяє легко перемикаєти пальник

### Характеристики відповідно EN 60 974-7:

Потужність	180 A CO <sub>2</sub> 150 A Суміш газів M21 (DIN EN 439)
Робочий цикл	60%
Діаметр дроту	0,6 - 1,0 мм

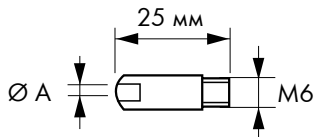
Опис	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
Пальник Abicor Binzel MB15 AK 3 м	3 м	<b>0708001319</b>	1
Пальник Abicor Binzel MB15 AK 4 м	4 м	<b>0708001340</b>	1

## ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ПАЛЬНИКА MB GRIP 15 AK



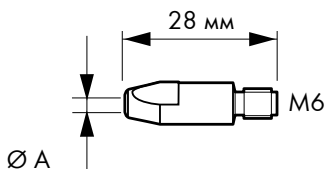
### Сопло газове

Ø А	Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
16	Сопло газове MB 15 AK Ø 16	<b>098416016</b>	<b>1991MB15004</b>	5/1
12	Сопло газове MB 15 AK Ø 12	<b>0708001346</b>	<b>1991MB15001</b>	5/1



### Наконечник

Ø A	Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Ø 0,6	Наконечник для дроту Ø 0,6	<b>0708001343</b>	-	5/1
Ø 0,8	Наконечник для дроту Ø 0,8	<b>0708001344</b>	<b>1991MB15008</b>	5/1
Ø 1,0	Наконечник для дроту Ø 1,0	<b>0708001345</b>	<b>1991MB15010</b>	5/1



### Наконечник

A	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Ø 0,8	<b>0708001590</b>	<b>1991MB24008</b>	5
Ø 1,0	<b>0708001578</b>	<b>1991MB24010</b>	5
Ø 1,2	<b>0708001579</b>	<b>1991MB24012</b>	5



### Пружина для газового сопла

Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Пружина для MB15AK	<b>0708001342</b>	<b>1991MB15002</b>	1



### Вставка

Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Вставка MB15AK	<b>0708001351</b>	<b>1991MB15003</b>	1

10



### Канал

Опис	Розміри	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Канал, SG2 MIG-MAG	Ø 0,8 мм/4 м	<b>0708001349</b>	<b>1991MB00008</b>	1
Канал, SG2 MIG-MAG	Ø 1,0-1,2 мм/4 м	<b>0708001350</b>	<b>1991MB01012</b>	1
Канал PTFE	Ø 0,8-1,0 мм/3 м	<b>0708001347</b>	-	1



## Зварювальний палик MIG/MAG MB 24 GRIP, повітряне охолодження

Зварювальні палики Abicor Binzel з повітряним охолодженням мають високу якість та технологію, необхідну для безперебійного виконання будь-якого зварювання. Всі палики Abicor Binzel призначені для комфортного та точного зварювання



### Максимальна сила струму 250А

- Оптимальне охолодження палика
- Ергономічна ручка, що забезпечує комфорт у будь-якому положенні
- Легкі та гнучкі кабелі, призначені для зменшення втоми
- Надійна конструкція для довговічності та тривалого живлення
- З'єднувальна система, яка дозволяє легко перемикає палик

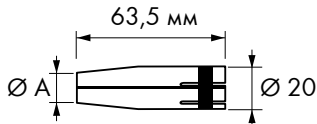
Євро-конектор

### Характеристики відповідно EN 60 974-7:

Потужність	250 А CO <sub>2</sub> 220 А Суміш газів M21 (DIN EN 439))
Робочий цикл	60%
Діаметр дроту	0,8 - 1,2 мм

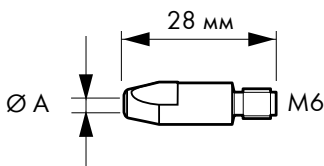
Опис	Довжина	Арт. №	Уп., шт.
Палик Abicor Binzel MB24 3м	3 м	<b>0984001004</b>	1

## ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ МВ 24 GRIP



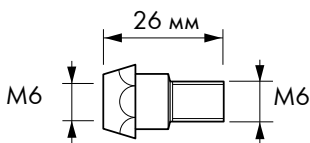
### Сопло газове

Ø А	Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
17	Сопло газове	<b>0708250004</b>	<b>1991МВ24004</b>	10/1
12,5	Сопло газове	<b>0708250003</b>	<b>1991МВ24001</b>	10/1



### Наконечник

А	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Ø 0,8	<b>0708001590</b>	<b>1991МВ24008</b>	5
Ø 1,0	<b>0708001578</b>	<b>1991МВ24010</b>	5
Ø 1,2	<b>0708001579</b>	<b>1991МВ24012</b>	5



### Вставка

Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Вставка для пальника Binzel MIG	<b>0708250001</b>	<b>1991МВ24002</b>	5/1



### Газорозподілювач

Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Керамічний, довжина 20 мм	<b>0708250002</b>	<b>1991МВ24003</b>	1

10



### Канал

Опис	Розміри	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Канал, SG2 MIG-MAG	Ø 0,8 мм/4 м	<b>0708001349</b>	<b>1991МВ00008</b>	1
Канал, SG2 MIG-MAG	Ø 1,0-1,2 мм/4 м	<b>0708001350</b>	<b>1991МВ01012</b>	1
Канал PTFE	Ø 0,8-1,0 мм/3 м	<b>0708001347</b>	-	1

## Зварювальний пальник MIG/MAG MB 501 D, водяне охолодження

Зварювальні пальники з рідинним охолодженням мають високу якість та технологію, необхідну для безперебійного виконання будь-якого зварювання, в тому числі для промислового використання



Євро-конектор

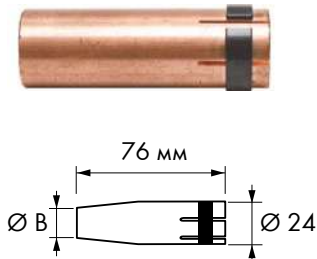
- **Макс. сила струму 500А**
- Водяне охолодження - тривалий термін служби
- Ергономічна рукоятка GRIP з шарніром, що забезпечує оптимальну керуваність і маніпулювання у всіх положеннях
- Легкі і гнучкі шланги, що виключають стомлення під час роботи
- Центральний роз'єм типу WZ-2 FK „євро“, що дозволяє швидко зміню пальників

### Характеристики відповідно EN 60 974-7:

Потужність	500 А CO <sub>2</sub> 450 А Суміш газів M21 (DIN EN 439)
Робочий цикл	100%
Діаметр дроту	1,0 - 1,6 мм

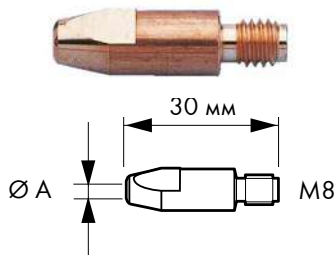
Опис	Арт. №	Уп., шт.
Пальник MB 501 D 4 м	<b>0708001750</b>	1
Гусак для пальника MB 501 D	<b>0708001751</b>	1

## ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ МВ 501 D



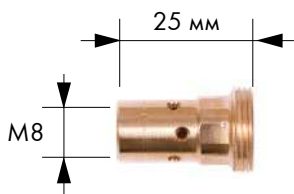
### Сопло газове

Ø A	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
20	<b>0708001752</b>	<b>1991MB50001</b>	10/1
16	<b>0708001753</b>	<b>1991MB50004</b>	10/1



### Наконечник

Ø A	Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Ø 1,0	Наконечник для дроту	<b>0708001981</b>	<b>1991MB50010</b>	5
Ø 1,2	Наконечник для дроту	<b>0708001756</b>	<b>1991MB50012</b>	5
Ø 1,6	Наконечник для дроту	<b>0708001757</b>	<b>1991MB50016</b>	5



### Вставка

Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
M8 Вставка для пальника	<b>0708001758</b>	<b>1991MB50002</b>	5



### Газорозподільвач

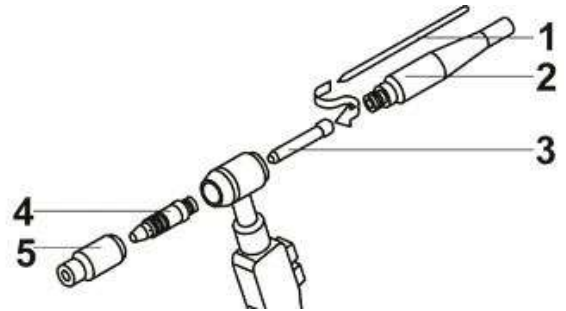
Опис	Арт. №	Альт. Арт. №	Уп., шт.
Керамічний, довжина 28 мм, M8	<b>0708001759</b>	<b>1991MB50003</b>	5/1



### Канал

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Канал, SG2 MIG-MAG, Ø 1,0-1,2 мм/4 м	<b>0708001350</b> Альт. арт <b>1991MB01012</b>	1
Канал, SG2 MIG-MAG, Ø 1,6 мм/4 м	<b>0708001763</b> Альт. арт <b>19910031</b>	1
Канал PTFE, Ø 1,0-1,2 мм/4 м	<b>0708001765</b>	1
Канал PTFE, Ø 1,6 мм/4 м	<b>0708001766</b>	1

## LIFT TIG-ПРИНАЛЕЖНОСТІ



### 1. Електроди вольфрамові GOLD



Діаметр, мм	Сила зварювального струму, А	Арт. №
1,0	15-80	0984017100
1,6	70-150	0984017160
2,4	150-250	0984017024
3,2	140-320	0984017320

### 2. Захисний ковпачок/ізолятор для TIG-пальників WLV 17 і WLT 17K



Відповідний тримач	Арт. №	Уп., шт.
Захисний ковпачок, L = 122 мм	0708002235	5
Захисний ковпачок, L = 27 мм	0708002234	
Керамічний ізолятор	0708002240	

### 3. Тримач вольфрамових електродів



Ø мм	Відповідна база	Арт. №	Уп., шт.
1,0	0708002241	0708002236	5
1,6	0708002242	0708002237	
2,4	0708002243	0708002238	
3,2	0708002244	0708002239	

### 4. База тримача вольфрамових електродів для TIG-пальників WLV 17 і WLT 17K



Ø мм	Відповідний тримач	Арт. №	Уп., шт.
1,0	0708002236	0708002241	5
1,6	0708002237	0708002242	
2,4	0708002238	0708002243	
3,2	0708002239	0708002244	

### 5. Керамічне газове сопло для TIG-пальників WLV 17 і WLT 17K



Розмір	Внутрішній Ø	Арт. №	Уп., шт.
5	8	0708002245	5
6	9,5	0708002246	

## Спрей захисний для зварювання PERFECT



### Галузь застосування:

Для зварювання в середовищі захисних газів і ручного зварювання електродами

**Запобігає прилипанню бризок металу на мундштук пальника, зварювальні інструменти та безпосередньо на зварювані деталі**

Оптимальні результати при зварюванні

### Не стікає

Не стікає і не збирається в краплі на похилих і вертикальних поверхнях

**Оброблена поверхня може бути згодом пофарбована і гальванічно оброблена**

Розширює сферу застосування і економить час

### Ефект охолодження

Зменшуються кольори мінливості при електродуговому зварюванні

### Не містить силікону

Не має негативного впливу перед подальшими процесами після зварювання, наприклад, перед покриттям емаллю

### Захист від корозії

Тонкий шар засобу тимчасово захищає від корозії

### Залишки зварювального спрею легко видаляються

Можливо проводити подальший процес гальванізації

Технічні характеристики:	
Значення рН	9,3
Колір	Білий
Об'єм	400 мл
Термін придатності з дати виробництва	24 місяці
Тип упаковки	Аерозольний балон
Хімічна сполука	Емульсія ріпакової олії
Щільність	0,974 г/см <sup>3</sup> при +20 °С

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт
400	0893102100	1 шт.

### Спосіб застосування:

Очистити оброблювану деталь від сторонніх предметів, жирового нальоту, бруду. Нанести тонкий шар спрею. Оптимальна відстань для нанесення становить 30 см. Рекомендується після нанесення спрею дати час (приблизно 20 секунд) для випаровування летючих фракцій. Приблизні витрати - один балон (400 мл) на 200 метрів шва. Засіб потрібно наносити економічно. Надлишок нанесеного засобу на обробку під зварні шви може призвести до утворення пор або тріщин після зварювання. Перед гальванізацією необхідно видалити залишки спрею за допомогою очисника, що містить розчинник, або сильним струменем води

## Спрей захисний для зварювання PLUS



### Галузь застосування:

Біорозкладний захисний спрей для зварювання, призначений для алюмінію, конструкційних сталей, кольорових металів, нержавіючої сталі

- Забезпечує оптимальні результати під час зварювання
- Запобігає виникненню вихідних точок для поширення корозії
- Запобігає налипанню зварювальних бризок на металах, нержавіючих матеріалах і соплах зварювальних пальників
- Володіє охолоджувальним ефектом
- Не містить хлорованих вуглеводнів та інших розчинників
- Тонка плівка забезпечує тимчасовий захит від корозії

### Залишки захисного спрею для зварювання легко видалити

Можлива подальша оцинковка і фарбування

### Не містить силікону

Технічні характеристики:	
Колір	білий
Упаковка	каністра
Хімічна основа	водні ПАР
Щільність	1 г/см <sup>3</sup> при 20 °C
Значення рН	8,6
Термін зберігання з дати виготовлення	12 місяців

Об'єм,	Арт. №	Уп., шт
5 л	<b>0893102005</b>	1 шт.



### Примітка:

Засіб слід завжди наносити тонким шаром. Нанесення занадто великої кількості засобу може призвести до утворення пор в зварювальних матеріалах або утворення тріщин, викликаних воднем під час критичного навантаження чутливої сталі

Перед оцинковкою необхідно ретельно очистити оброблювані деталі від залишків захисного спрею для зварювання за допомогою монтажного очисника або очисника високого тиску

## Спрей захисний для зварювання CERAMIC HP



### Галузь застосування:

Керамічне покриття для поверхонь і з'єднань, які повинні бути зварені

Підходить для різних матеріалів, таких як сталь, конструкційна сталь, нержавіюча сталь, алюміній і кольорові метали

**Високопродуктивний зварювальний спрей за керамічною технологією, сумісний з процесами зварювання MIG/MAG та різання лазером чи плазмою**

- Запобігає налипанню зварювальних бризок
- Подовжує термін служби зварювальних аксесуарів
- Подовжений час захисту зварювальних пальників
- Економія продукції
- Поверхня швидко висихає, не потребує тривалого очікування

### Не стікає

- Можливе вертикальне нанесення

### Не містить силікону

Технічні характеристики:	
Колір	Білий (базовий матеріал)
Контейнер	Аерозоль
Хімічна основа	Суміш нафтових продуктів, розчинник
Густота	0,64 г/мл при +20 °C
Значення рН	7,5
Термін придатності від виробництва	60 місяців

Об'єм, мл	Арт. №	Уп., шт
400	0893102600	1 шт.

### Спосіб застосування:

Енергійно струсити протягом 30 секунд і зняти кришку з банки. Розібрати насадку паяльника, розпорошити на контактну насадку, дифузор сопла та тримач сопла та повторно зібрати насадку. Нанести засіб зовні насадки



## Електроди зварювальні SPECIAL

Електроди з високою міцністю шва, покриття – основне с залізним порошком



### Галузь застосування:

Призначені для зварювання у всіх просторових положеннях, крім зверху-вниз, відповідальних конструкцій і трубопроводів з вуглецевих і низьколегованих сталей з межею міцності від 500 Н/мм<sup>2</sup> до 640 Н/мм<sup>2</sup>, особливо, якщо необхідно забезпечити високу стійкість зварних з'єднань супроти гарячих тріщин. Можуть застосовуватись в суднобудуванні, судноремонті, будівництві мостів та виробництві емностей, що працюють під тиском. Положення швів при зварюванні: PA PB PC PF PE PD ISO 6947

- Відмінна стабільність горіння дуги та формування шва
- Зменшені витрати електродів на 10-15 %
- Збільшена продуктивність наплавлення на 8%
- 1,5 кг електродів на 1 кг наплавленого металу

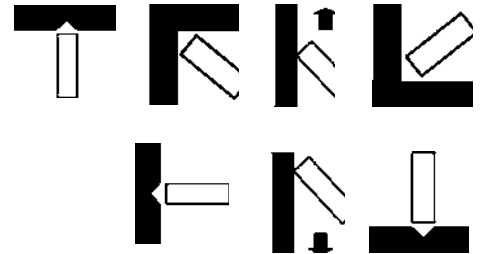
### Легке відокремлення шлакової кірки

- Шлак не затікає в зварювальну ванну, шлакова кірка, що утворюється, легко піддається видаленню

### Стандарт:

**AWS A 5.1:E 7018**  
**ISO 2560-A-E 42 4 В 42 H 5**

Діаметр, мм	Довжина, мм	Сила зварювального струму, А	Електродів в пачці, шт.	Вага, кг	Арт. №
3,00	350	80-150	74-81	2,5	<b>1982130325</b>
4,00	450	120-200	71-74	5	<b>1982130405</b>
5,00	450	170-250	47-50	5	<b>1982130505</b>



## Електроди зварювальні UNIVERSAL

Електроди з покращеною рецептурою, які забезпечують гарні зварювальні властивості



### Галузь застосування:

Для зварювання в сфері автомобілебудування, суднобудування, виробництва металоконструкцій, резервуарів і котлів. Підходять для нелегованих сталей, наприклад St. 33 - St. 52, котельних сталей НН III, 17MN4, GS 38-GS 52 (Ст 0, Ст 1, Ст 2, Ст 3) всіх ступенів розкислення - «КП», «ПС», «СП» і ГОСТ 1050 ( 05 кп, 08 кп, 08 пс, 08, 10 кп, 10 пс, 10, 15 кп, 15 пс, 15, 20 кп, 20 пс, 20) Використовуються для зварювання кутових, стикових, з'єднань внапуск металу товщиною від 3 до 20 мм. Електроди діаметром від 3 та 4 мм призначені для зварювання у всіх просторових положеннях; діаметром 5 мм - для зварювання в нижньому, горизонтальному на вертикальній площині та вертикальному «знизу-вгору» положеннях. Положення швів при зварюванні: PA PB PC PF PG PE PD ISO 6947

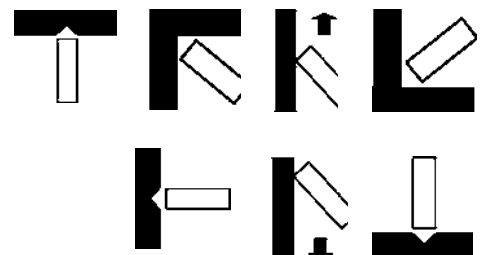
- Легке запалювання дуги
- Легке відокремлення шлакової кірки
- Можливість використання для прихваток, коротких і кореневих швів при низькій напрузі в мережі

**Покриття:** рутил-целюлозне

### Стандарт:

**AWS A 5.1:E 6013**  
**ISO 2560-A-E 42 0 RC 11**

Діаметр, мм	Довжина, мм	Сила зварювального струму, А	Електродів в пачці, шт.	Вага, кг	Арт. №
3,00	350	70-120	92-96	2,5	<b>1982040325</b>
4,00	450	110-180	84-87	5	<b>1982040405</b>
5,00	450	150-230	40-55	5	<b>1982040505</b>



## Дріт зварювальний, обміднений



### Галузь застосування:

Даний дріт застосовується для автоматичного і напівавтоматичного зварювання вуглецевих і низьколегованих сталей з межею плинності від 460 Н/мм<sup>2</sup>. Зварювальний дріт широко використовується для зварювання трубопроводів, в суднобудівній галузі, в авто- і машинобудуванні, а також в будівництві. Також дріт застосовується під час роботи і з тонколистовим металом, при цьому шов формується за один прохід.



### Спосіб застосування:

Дріт використовується для зварювання та наплавлення в нижньому, вертикальному і стельовому положенні. Може використовуватися як з газовими сумішами так в чистому CO<sub>2</sub>, для багатопрохідного зварювання поверхню попереднього шва необхідно очистити від шлаку.

**Дріт зварювальний обміднений для зварювання вуглецевих і низьколегованих сталей відповідно до DIN 8559 (SG 3) / EN 440 (G 4 Si1)**

**Якісне покриття і стабільний діаметр дроту по всій довжині**

Рівномірна подача і економна витрата мідних струмопровідних наконечників

**Рядне намотування**

- Суттєво збільшує період експлуатації дорогих зварювальних напівавтоматів
- Забезпечується можливість роботи з різними видами зварювального обладнання

**Стійке горіння дуги при широких діапазонах режимів зварювання**

**Мінімальне розбризкування металу**

**Відсутність напливів та пористості в зварювальному шві**

Арт. №	1982020805	1982020815	1982021005	1982021015	1982021215
Номинальний діаметр дроту, мм	0,8	0,8	1,0	1,0	1,2
Напруга, В	13-21	13-21	16-24	16-24	19-34
Сила струму, А	50-150	50-150	70-200	70-200	90-350
Швидкість подачі, м/год	260-400	260-400	160-400	160-400	150-400
Витрати захисного газу, л/хв	6-8	6-8	8-10	8-10	8-12
Вага	5 кг	15 кг	5 кг	15 кг	15 кг
Тип котушки	Пластикова	Каркасна касета	Пластикова	Каркасна касета	Каркасна касета

## Електроди вольфрамові GOLD



Найбільш використовуваний універсальний електрод, призначений для зварювання змінним (AC) та постійним струмом зворотної полярності (DC-). Він є найстійкішим серед усіх марок і зберігає форму початкового заточення протягом тривалого часу навіть при високих густинних струмах. Водночас, він оптимально поєднує запалюваність та стабільність дуги з екологічною безпекою.

Діаметр, мм	Сила зварювального струму, А	Арт. №
1,0	15-80	<b>0984017100</b>
1,6	70-150	<b>0984017160</b>
2,4	150-250	<b>0984017024</b>
3,2	140-320	<b>0984017320</b>

## Молоток зварювальника



### DIN 5133

- Сталь, 400 г
- Для видалення шламу

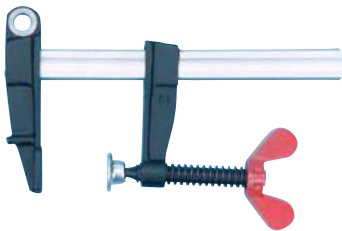
Опис	Арт. №	Уп., шт.
Молоток	<b>071582400</b>	1

## Дзеркало зварювальника



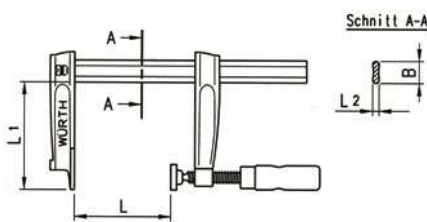
Опис	Арт. №	Уп., шт.
Ручне дзеркало	<b>09843001</b>	1
Дзеркало на магніті	<b>09843002</b>	5
Дзеркальний елемент	<b>09843003</b>	5

## Затискач для зварювання



- Кронштейни з чавуну
- З'єднувальний отвір на лицьовій частині
- Високий крутний момент затягування гвинтом

**Макс. струм на 100%  
включення - 300 ампер**



L <sub>max</sub>	L1	B	L2	Ø	Арт. №	Уп., шт.
150	60	20	5	11	<b>069596411</b>	1

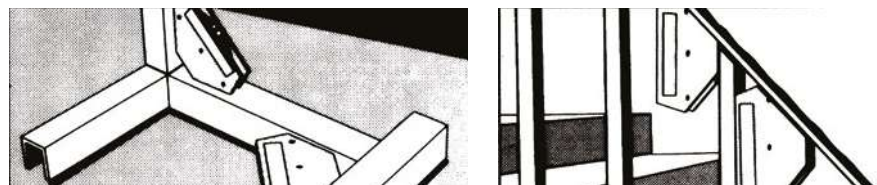
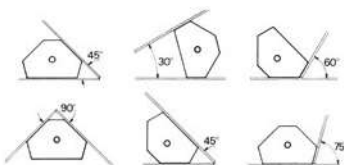
## Кутовий магніт



**Магнітний кутовий фіксатор для швидкого утримання та фіксації під час зварювання та пайки**

- Точне приєднання плоских, вигнутих та круглих металевих компонентів
- Просте зняття фіксатора
- Магнетичний кутовий фіксатор пропонує наступні кути: 30°, 45°, 75° та 90° (див. Малюнок). інші: 105°, 120° та 180°

Розміри в мм	Магнітне притягнення	Вага	Арт. №	Уп., шт.
96 x 64	27	260	<b>0691180</b>	1



## Переносний захист при зварюванні



### Технічні характеристики:

Розміри:	<b>Стінка:</b> Ш x В: 200 x 190 см
	<b>Шторка:</b> Ш x В: 205 x 180 см
Стандарт	Відповідає EN 1598

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Захист, комплект	<b>0984770</b>	1
Додаткова штора	<b>09847703</b>	1

Умови застосування:		
<b>Зварювання</b>	Захищає осіб, які не беруть участь у виконанні робіт, від шкідливого впливу оптичного випромінювання під час зварювання на шкірні покриви і органи зору	Механічний захист від бризок і шлаків. Напівпрозора відповідно до DIN 32504, частина 1
<b>Шліфування</b>	Завдяки вогнетривкій шторі забезпечується захист від гарячих іскор і часток, що відлітають під час шліфування	Співробітники, транспортні засоби, пофарбовані поверхні, та ін. надійно захищені. Напівпрозора відповідно до DIN 53438, частина 2
<b>Фарбування</b>	Завдяки стійкості до хімічного впливу захисна стінка може також використовуватися при виконанні ґрунтувальних і фарбувальних робіт	Стійкість до хімічної дії згідно з DIN 4646, частина 5
<b>У вологих умовах</b>	Захищає від води і спреїв	
<b>Сонце</b>	Захищає від відблисків і небажаного теплового випромінювання	Стійкість до УФ-випромінювання відповідно до DIN 4646, частина 5: Плівка стійка до впливу УФ-випромінювання

### Відповідно до EN 1598

- У комплект входить шторка для захисту під час зварювання
- Високостійка рама, виготовлена з труб квадратного перетину (30x30 мм)
- Підходить для дугового зварювання згідно EN 1598
- Прозора захисна шторка оранжевого кольору

Згідно зі Статтею 5 (Організація обов'язкового страхування від нещасних випадків та їх запобігання в управлінському секторі) Правил техніки безпеки VBG 15, робочі місця для виконання дугового зварювання повинні бути організовані так, щоб особам, які не беруть участь у виконанні робіт, був забезпечений захист від шкідливого впливу оптичного випромінювання під час зварювання на шкірні покриви і органи зору

## Крейда маркувальна масляна

Шестигранний профіль  
Для дерева, картону, текстилю та холодного і гарячого заліза



Колір	Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
Білий	12 x 120	<b>09844001</b>	12
Жовтий		<b>09844002</b>	
Червоний		<b>09844003</b>	
Синій		<b>09844004</b>	

## Крейда маркувальна талькова

Квадратний профіль  
Для вогнесніжких поміток при зварюванні



Розміри, мм	Арт. №	Уп., шт.
10 x 100	<b>09844005</b>	50

## Тримач маркувальної крейди

Підходить для масляної крейди і крейди для шин



Арт. №	Уп., шт.
<b>09844006</b>	1

## Маска зварювальника STELLA



### Галузь застосування:

Застосовується у зварювальних процесах: MAG, TIG, MMA, плазмовій та ацетиленовій різці

### Ударостійкий пластиковий шолом

- Регульований головний убір
- Має додаткові налаштування та покращену підтримку для кращого комфорту та облягання

### Чотири інфрачервоних детектора

- Чотири незалежних датчика дуги забезпечують чудову реакцію лінз для зварювання з перешкодами

### Автоматичне затемнення

- Швидкість спрацювання - 1/30000 с

### Захист очей

- Три положення для ручки часу затримки
- Для різних процесів зварювання затемнення можна встановити від 9 до 13
- Відмінний огляд зони зварювання

### Оптика високої чіткості

### Відповідає стандартам:

SMAW, MIG(Heavy), MIG (Light), TIG, GTAW, MAG/CO<sub>2</sub>, SAW, PAC, PAW

### Технічні характеристики:

Поле зору	98 x 55 мм
Ширина x Висота x Товщина касети	110 x 90 x 9 мм
Постачання енергії	Сонячні батареї / незмінні елементи живлення
Стандарти	EN 175 EN 379
Матеріал	нейлон (поліамід)
Мін./Макс. час перемикання між темним і світлим	0,25-0,8 с

Опис	Арт. №	Уп., шт.
BLACK	<b>0984700651</b>	1
RED/BLACK	<b>0984700650</b>	1
MULTICOLOUR	<b>0984700653</b>	1



## Додаткові аксесуари



Опис	Габаритні розміри	Арт. №	Альт. арт. №	Уп., шт.
Зовнішнє змінне скло	124 x 98 x 0,8 мм	<b>0984700665</b>	<b>1991122098124</b>	1
Внутрішнє змінне скло	108 x 58 x 0,8 мм	<b>0984700656</b>	-	1

## Шапка зварювальника, WSC 9-12



Технічні характеристики:	
Колір	Чорний
Прозорість при активації	Клас захисту 9-12
Ширина x Висота x Товщина касети	110 x 90 x 9 мм
Поле ширини подання x Поле висоти подання	98 x 43 мм
Живлення	Сонячні батареї/змінні елементи живлення CR2032
Мін./макс. робоча температура	від -5 °C до +55 °C
IP-захисту	IP 01
Стандарт	EN 175, EN 379
Матеріал	Поліамід - ПІ
Мін./макс. час перемикання від темряви до світла	0,25-0,8 с

Опис	Арт. №	Уп., шт.
Маска з автоматичним затемненням	<b>0984700300</b>	1



### Примітка:

Не використовувати для лазерного зварювання

**Захист обличчя та очей від шкідливого випромінювання, бризок розпеченого металу та іскор, витримує ударні навантаження, стиснення і вплив високих температур**

- З функцією автоматичного затемнення

### Легке і зручне рішення

- Легкі текстильні матеріали
- Підвищений комфорт і мінімізоване навантаження на м'язи шиї за рахунок рівномірного розподілу ваги
- Налаштування до параметрів кожного користувача

### Оптимальний захист

- Оптимальний захист обличчя, шиї та вух, для запобігання опікам

### Антивідбивна касета

- Змінне управління між рівнями затемнення від DIN 9 до 12
- Режим шліфування відключає касету на час роботи
- Збільшене поле зору
- Заміна батареї

### Універсальне застосування

- Для всіх видів дугового зварювання: електродне зварювання, MIG/MAG, зварювання TIG

## Рукавиці зварювальника W-100, шкіра, пара



### Галузь застосування:

Для універсального використання під час зварювання, зняття задирок та загальних робіт

### Надійні захисні рукавиці

зварювальника для універсального використання

- Виготовлені із натуральної грубозернистої шкіри вола
- Розділені шкіряні вставки та манжети для більшої рухливості рук
- Дуже міцні та зносостійкі
- Без підкладки

Відповідають стандартам EN 388, EN 420, EN 12477A

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал	грубозерниста волова шкіра

Довжина, мм	Арт. №	Розмір
350	5350050010	10



## Рукавиці зварювальника W-120, шкіра, пара



### Галузь застосування:

Для універсального використання під час зварювання, зняття задирок та загальних робіт

**Не підходять для використання на масляних і жирних робочих місцях**

### Надійні захисні рукавиці

зварювальника для універсального використання

- Виготовлені із натуральної повнозернистої шкіри вола
- Розділені шкіряні вставки та манжети для більшої рухливості рук
- Дуже міцні та зносостійкі
- Без підкладки

Відповідають стандартам EN 388, EN 420, EN 12477A

Технічні характеристики:	
Категорія	II
Матеріал	спилок волової шкіри

Довжина, мм	Арт. №	Розмір
350	5350050210	10



## Рукавиці зварювальника, шкіра, пара



### Галузь застосування:

- Механічний захист
- Зварювальні роботи
- Підвищені температури

### Термостійкі міцні захисні рукавиці зварювальника

- Виготовлені із натуральної шкіри великої рогатої худоби
- Міцна прокладка з джерсі-тканини
- Використані тільки термостійкі кевларові нитки
- Комфортні, не сковують рухів

### Відповідають стандартам EN420 / EN388

Захисні характеристики: 4.1.4.4.

### Технічні характеристики:

Категорія	III
Матеріал	шкіра великої рогатої худоби

Опис	Арт. №	Довжина
коротка манжета	„HEAT“	10,5"
подовжена манжета	„PRO“	16"

## Нарукавники зварювальника EN420, шкіряні, пара



### Галузь застосування:

Підходять для використання в зварювальних цехах, токарних цехах, на ливарних заводах

### Рукав зі шкіряного спилка для кріплення в плечовій зоні

- Стійкий до спеки, полум'я та іскор

### Технічні характеристики:

Колір	білий
Матеріал	шкіра-спилок

Довжина, см	Арт. №	Уп., шт.
≈56	0984312101	1



## Нарукавник зварювальника, спилок



### Галузь застосування:

Підходить для використання в зварювальних цехах, токарних цехах, ливарних заводах

### Рукав зі шкіряного спилок для кріплення в плечовій зоні

- Кріпиться за допомогою шнурка навколо зап'ястя

### Технічні характеристики:

Колір	натуральний
Матеріал	шкіра-спилок

Довжина, см	Арт. №	Уп., шт.
≈56	<b>0984318</b>	2

## ОДЯГ ЗВАРЮВАЛЬНИКА

### Штани MULTINORM

Штани з антистатичним ефектом забезпечують максимальний захист від вогню й впливу високих температур

- Вогнестійкі, з антистатичним ефектом, прихована блискавка
- 2 передні кишені, задня кишеня з клапаном, велика кишеня-карго, кишеня для складного метра
- Світло-відбивна окантовка
- Укріплена область колін, еластичний пояс, подвійний підгин низу
- EN 1149-5, EN 13034, IEC 61482-2 Class 1, EN ISO 11611 Class 2, EN ISO 11612



EN 1149



EN 11611



EN 11612



EN 13034



EN 61482



темно-синій/чорний  
**M003095 ..**

### Куртка MULTINORM

Функціональна куртка з антистатичним ефектом. Забезпечує максимальний захист і комфорт

- Вогнестійка, з антистатичним ефектом, прихована блискавка
- 2 передні, 2 нагрудні кишені
- Світло-відбивні вставки
- Регульовані манжети
- EN 1149-5, EN 13034, IEC 61482-2 Class 1, EN ISO 11611 Class 2, EN ISO 11612



EN 1149



EN 11611



EN 11612



EN 13034



EN 61482



темно-синій/чорний  
**M001099 ...**

### Взуття FORNAX

- Натуральна шкіра, закрита шнурівка
- Текстильна підкладка
- Композитний підносок, стійка до проколів текстильна підкладка
- Протиковзна гумова підошва. Клас стійкості проти ковзання SRC
- Жаростійкі (HRO)
- Комфортна повнота 11 (на широку ногу)
- Застібка-пряжка для швидкого знімання в екстрених ситуаціях
- Сертифікат DGUV 112-191
- Виготовлено в Європі



чорний  
**M422178 ...**





Даний каталог призначений тільки для інформаційних цілей і не може бути використаний як документ, що встановлює зобов'язання ТОВ «ВІОРТ-УКРАЇНА». Для отримання інформації щодо характеристик, зовнішнього вигляду, наявної продукції, остаточної ціни та діючих спеціальних пропозицій звертайтеся до торговельних представників у вашому регіоні або оформлюйте замовлення на сайті [wurth.ua](http://wurth.ua). Не є публічною офертою