

Если ремонт, то PROTOOL!
Электроинструменты для специалистов.



Если ремонт, то PROTOOL!

Профессиональное решение Ваших проблем.





**PROTOOL – инструменты для ремонтных работ.
Вы решаете сложные задачи по ремонту, восстановлению
и реконструкции?**

Тогда PROTOOL будет правильным выбором: специализированные электроинструменты позволяют ежедневно экономить время и деньги. Наши машинки разработаны специально для использования на стройплощадке. Поэтому они не только отличаются высокой прочностью, но и зачастую выполняют такие операции, которые раньше были немыслимы для электроинструментов. Эти инструменты являются настоящими специалистами своего дела. На этом стоит PROTOOL: мы не делаем всё, но то, что мы делаем, мы делаем правильно.



«С инструментами PROTOOL ты справишься даже со сложными на первый взгляд работами.»

Специалист по укладке плитки Томас Маммель

Если ремонт, то PROTOOL!

Этот инструмент повысит эффективность Вашей работы на стройплощадке.

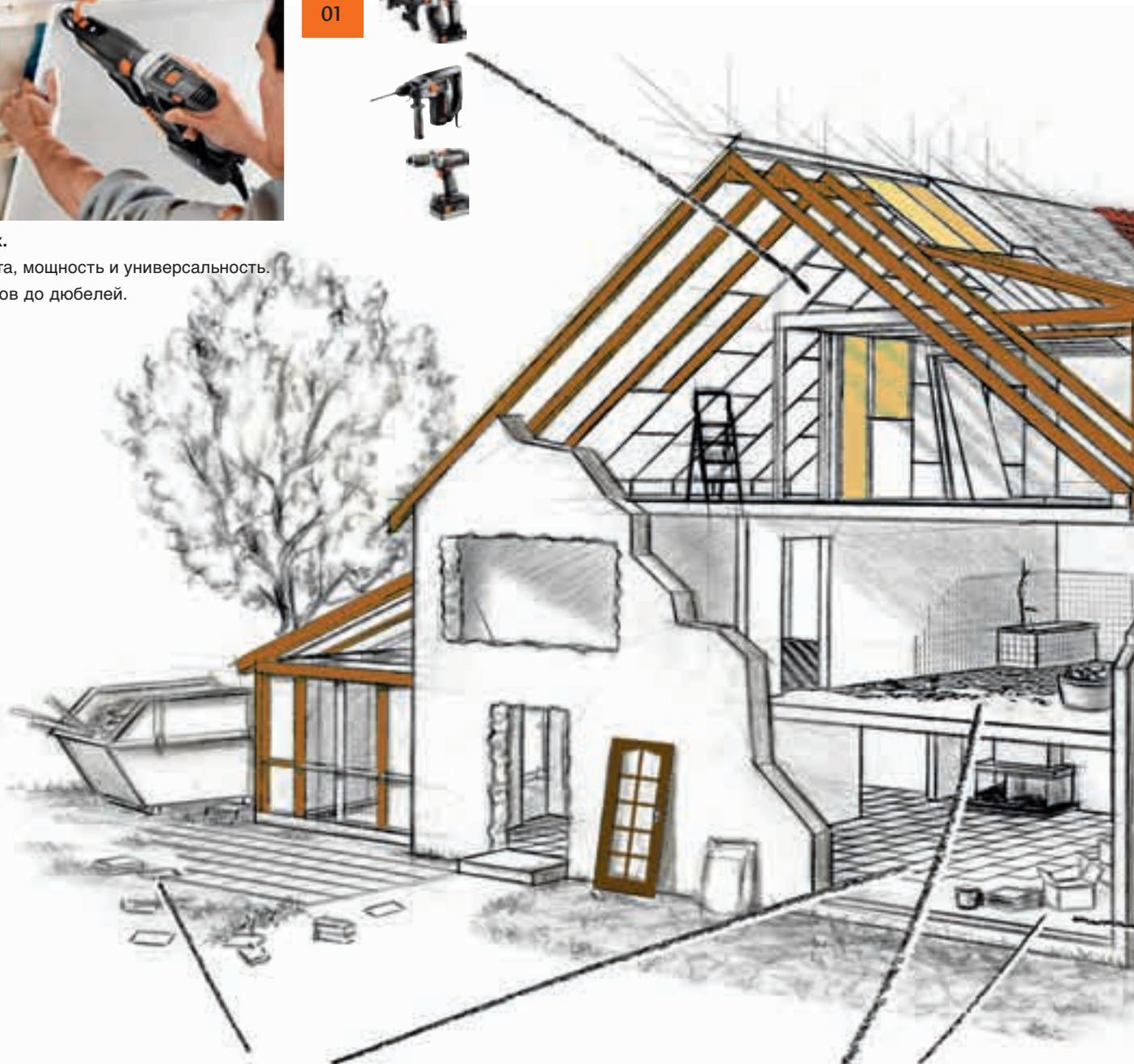


01



Монтаж.

Быстрота, мощность и универсальность.
От винтов до дюбелей.



03



05



06



Различные материалы.

Лёгкость, точность и отсутствие пыли.



02



03

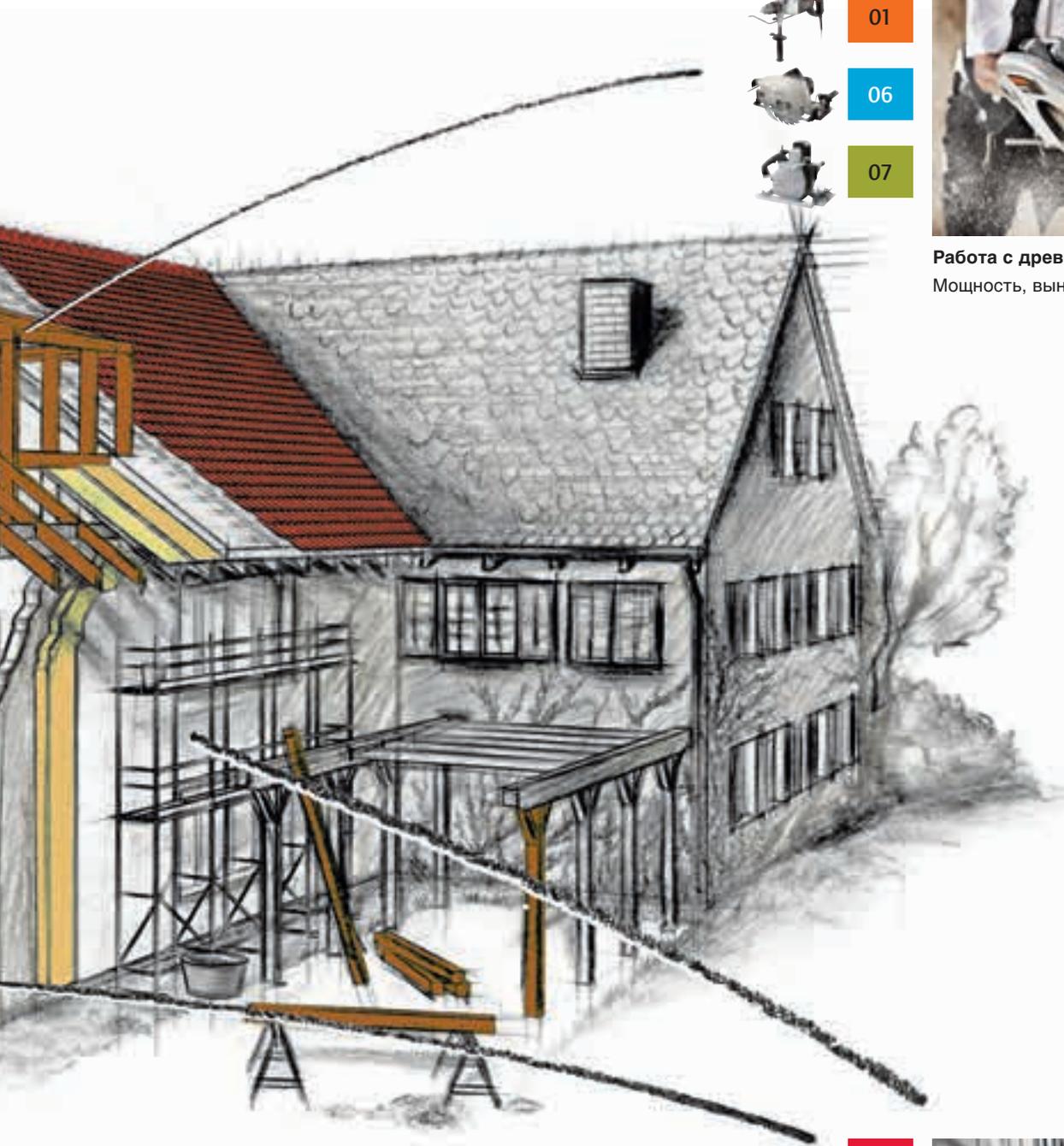


Обработка поверхностей.

Быстрая и чистая обработка поверхностей даже в труднодоступных местах.

Мы выполняем сложные задачи по ремонту, восстановлению и реконструкции – Вы тоже?

Тогда PROTOOL – Ваш электроинструмент: специальные решения для действительно сложных ситуаций, разработанные для требовательных специалистов-строителей.



01



06



07



Работа с древесиной.

Мощность, выносливость, точность.

04



Перемешивание.

Эргономичность, прочность и производительность. Для различных материалов в любых количествах.

Оглавление

Обзор



О PROTOOL

Сверление и завинчивание

10

| | Стр. | | Стр. | | Стр. |
|-----------------------------|------|---------------------------------------|------|-----------------------------|------|
| Области компетенции PROTOOL | 4 | FastFix и CENTROTEC | 14 | Перфораторы | 46 |
| Оглавление | 6 | QuaDrive | 16 | Шуруповёрт для гипсокартона | |
| Пиктограммы, адреса | 8 | QuaDrill | 26 | DuraDrive | 50 |
| Лучшие инструменты PROTOOL | 9 | Оснастка для QuaDrive и QuaDrill | 30 | | |
| | | Дрели | 34 | | |
| | | Ударные дрели | 38 | | |
| | | Оснастка для сверления и завинчивания | 42 | | |



Шлифование и резание

118

Пиление

134

Плотницкие инструменты

158

| | Стр. | | Стр. | | Стр. |
|------------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------------------|------|
| Отрезная система Diamant | 122 | Шина-направляющая PROTOOL | 136 | Ручные дисковые пилы | 160 |
| Шлифовальная система Diamant | 125 | Цепные пилы | 138 | Строительные пилы | 166 |
| Угловые шлифовальные машинки | 126 | Лобзики | 146 | Оснастка для ручных дисковых пил | 167 |
| Оснастка для УШМ | 132 | Ручные дисковые пилы | 150 | Плотницкая цепная пила | 168 |
| | | Оснастка для дисковых пил | 157 | Плотницкий фрезер | 170 |
| | | | | Шина-направляющая для столярных работ | 172 |
| | | | | Плотницкий рубанок | 174 |
| | | | | Ручная ленточная пила | 178 |
| | | | | Цепнодолбежный фрезер | 180 |
| | | | | Оснастка для цепнодолб. фрезера | 183 |



Зачистка поверхностей

58



Пылеудаление

78



Перемешивание

98

| | Стр. |
|--------------------------------------|------|
| Алмазная шлифмашинка RenoFix RGP 3 | 63 |
| Алмазная шлифмашинка RenoFix RGP 130 | 66 |
| Зачистной фрезер RenoFix RGP 80 | 70 |
| Зачистной фрезер RenoFix RGP 150 | 74 |

| | Стр. |
|--|------|
| Универсальные пылеудаляющие аппараты | 86 |
| Пылеудаляющие аппараты для монтажных работ | 87 |
| Пылеудаляющие аппараты строительные | 88 |
| Пылеудаляющие аппараты для мастерской | 92 |
| Оснастка для пылеуд. аппаратов | 93 |

| | Стр. |
|---------------------------------|------|
| Перемешиватели | 102 |
| Оснастка для перемешивателей | 111 |
| Перемешиватель Duo | 114 |
| Оснастка для перемешивателя Duo | 116 |



Системная оснастка

186

| | Стр. |
|-----------------------|------|
| Систейнер SYS-ToolBox | 188 |
| Систейнер plug it | 189 |



НОВИНКИ

| | Стр. | | Стр. |
|--|------|--|------|
|  QuaDrive | 16 |  Отрезная система AGP | 120 |
|  DuraDrive DWC 18 | 56 |  Шлифовальная система AGP | |
|  Пылеудаление | 88 |  Цепная пила ISP | 138 |
|  Перемешиватели ErgoFix 103 | |  Систейнер SYS-ToolBox Систейнер T-LOC | 188 |

PROTOOL, профессиональный партнёр.

Надёжная марка.



Constant Electronic
постоянная скорость
вращения под нагрузкой



**Механическое переключе-
ние редуктора**



**Система блокировки
шпинделя**
для смены инструмента



Литий-ионные
высокопроизводительные
аккумуляторы



**Электронная регули-
ровка скорости**
с учётом материала



**Предохранительная
муфта**
от внезапн. блокировки



**Автоматическая
балансировка**
снижает вибрацию



**Ограничение крутящего
момента**
оптимальное усилие



**Ограничение пускового
тока**
исключает проблемы



High torque
инструмент с высоким
крутящим моментом



**Маятниковое движение
пилки**
повыш. производит.



**Электродинамическое
инерционное торможение**



**Электронная защита
от перегрузки**
защита двигателя



«Automatic-Lock»
автоматическая система
блокировки шпинделя



SDS-plus
для ускорения смены
рабочего инструмента



Адаптер
для пылеудаляющих
аппаратов



Электронный контроль
предотвращает поврежде-
ние двигателя



**Отключение ударного
механизма**
при завинч. и сверлении



SDS-max
для ускорения смены
рабочего инструмента



AUTOclean
система для автоматической
очистки фильтра за счёт
уравнивания давления



Система KICK BACK STOP
отключает инструмент



Отключение вращения
при долблении



**Быстрая смена рабочего
инструмента**
без доп. инструмента



Антистатическая система
отвода заряда



Реверс
для завинчивания
и вывинчивания



Функция старт/стоп
автоматический режим



Адаптер ErgoFix
Для крепления мешалки
M14



plug it
продуманная система
подключения



**Системная оснастка
для точного ведения
инструментов**



Систейнер PROTOOL
система транспортировки
и хранения

Декларация соответствия: все электроинструменты PROTOOL изготовлены в соответствии со следующими стандартами ЕС:
EN 50 144, EN 55 014, HD 400 в соответствии с положениями директив 73/23/EC (с 01/1997), 89/336/EC (с 01/1996), 89/392/EC. Стандартам удовлетворяют все этапы изготовления: от заготовки сырья до проверки работоспособности и выходного контроля каждого инструмента.

Центральный офис в РФ
ООО „ТТС Тултехник Системс“
142400, МО, Ногинский р-н, гор. пос. Ногинск,
г. Ногинск, тер. "Ногинск-Технопарк", д.13
Тел.: +7 (495) 775-83-54
Факс: +7 (495) 641-23-71
E-mail: info@tooltechnic.ru

Центральная сервисная служба
ООО „ТТС Тултехник Системс“
142400, МО, Ногинский р-н, гор. пос. Ногинск,
г. Ногинск, тер. "Ногинск-Технопарк", д.13
Тел.: +7 (495) 580-73-72
Факс: +7 (495) 641-23-71
E-mail: service@tooltechnic.ru



Лучшие инструменты PROTOOL В центре внимания.



QuaDrive
Самый быстрый в своём
классе.
со стр. 16



**Пылеудаляющие аппараты
PROTOOL**
Мини-формат для стройплощадок.
со стр. 88



RenoFix
Съём без конца.
со стр. 58



Перемешиватели ErgoFix
Доведены до совершенства.
со стр. 103



Отрезная и шлифовальная система
Непыльная работа благодаря
системному подходу.
со стр. 120

Основной каталог PROTOOL 2012/2013

По состоянию на январь 2012 г., заменяет все предыдущие каталоги.

Фирма не несёт ответственности за ошибки, опечатки и небольшие изменения технических данных. Все рисунки имеют общий характер. Составлено для TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG, 73240 Wendlingen, 01/2012

Сверление и завинчивание

Крутящий момент для любых задач.



| | | | | | |
|----------------------------|----|---------------------------------------|----|--|----|
| Акк. шуруповёрты QuaDrive | 16 | Дрели | 34 | Перфораторы | 46 |
| Дрели QuaDrill | 26 | Ударные дрели | 38 | Шуруповёрты для гипсокартона DuraDrive | 50 |
| Оснастка QuaDrive/QuaDrill | 30 | Оснастка для сверления и завинчивания | 42 | | |

01



Сверление и завинчивание

Крутящий момент для любых задач.

| | Тип | Мощность в Вт/В | Макс. число оборотов хол. хода | Макс. крутящий момент Н/м (удар) | Спиральные сверла по стали Ø до мм | Свёрла-фрезы ZOBO по дереву Ø до мм | Свёрла НМ по камню/бетону* Ø до мм | Макс. размер шурупа |
|--|--|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| | 1. Ак. дрель-шуруповёрт QuaDrive DRC 12-4 TEC LI | 10.8 V | 3 800 | 45 | 12 | 40 | – | 8x240 |
| | 2. Ак. дрель-шуруповёрт QuaDrive DRC 18-4 TEC LI | 18 V | 3 800 | 60 | 12 | 50 | – | 10x300 |
| | 3. Ак. ударная дрель-шуруповёрт QuaDrive PDC 12-4 TEC LI | 10.8 V | 3 800 | 45 | 12 | 40 | 10 | 8x240 |
| | 4. Ак. ударная дрель-шуруповёрт QuaDrive PDC 18-4 TEC LI | 18 V | 3 800 | 60 | 12 | 50 | 10 | 10x300 |
| | 5. Ак. импульсный гайковёрт QuaDrive IWC 18-4 TEC LI | 18 V | 2 000 | 60 (300) | 12 | 50 | – | 12x220 |
| | 6. Дрель DRP 10 EQ | 650 | 4 000 | 5 | 10 | 35 | – | 5x60 |
| | 7. Дрель DRP 13-2 EQ, DRP 13-2 EAQ | 760 | 3 050 | 44 | 13 | 60 | – | 6x100 |
| | 8. Дрель QuaDrill DRP 16 ET FF | 760 | 840 | 57 | 16 | 60 | – | 8x280 |
| | 9. Дрель QuaDrill DRP 20-2 E FF | 1 100 | 1 800 | 62 | 20 | 70 | – | 10x300 |
| | 10. Дрель QuaDrill DRP 20 ET FF | 1 100 | 650 | 98 | 20 | 80 | – | 12x300 |
| | 11. Дрель DRP 32-4 | 1 700 | 740 | 200 | 32 | 130 | – | 12x300 |



Наша задача – создание подходящего инструмента для каждой работы. У PROTOOL есть машинки для любого применения: для работы с бетоном, деревом или гипсокартоном, с питанием от сети или от аккумулятора.

Благодаря гениальным системным решениям FastFix и CENTROTEC создана единственная в своем роде система, позволяющая сделать повседневную работу на стройплощадке ещё эффективнее.

| | Тип | Мощность в Вт/В | Макс. число оборотов хол. хода | Макс. крутящий момент Н/м (удар) | Спиральные сверла по стали Ø до мм | Свёрла-фрезы ZOBO по дереву Ø до мм | Свёрла HM по камню/бетону* Ø до мм | Макс. размер шурупа |
|--|--|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| | 12. Ударная дрель PDP 18-2 E-1 | 650 | 3 000 | 29 | 13 | 40 | 18 | 5x80 |
| | 13. Ударная дрель PDP 20-2 EAQ | 760 | 3 050 | 44 | 13 | 60 | 20 | 6x100 |
| | 14. Ударная дрель PDP 24-2 EAQ | 1 100 | 2 800 | 29** | 16 | 60 | 24 | 6x180 |
| | 14. Ударная дрель PDP 32-2 EQ | 1 050 | 1 750 | 35 | 20 | 70 | 32 | 6x180 |
| | 15. Перфоратор RHP 18 PLUS | 550 | 1 450 | 15 | 13 | 30 | 18 | 6x100 |
| | 16. Перфоратор CHP 26 PLUS | 800 | 1 000 | 25 | 13 | 40 | 26 | 6x100 |
| | 17. Перфоратор CHP 45 MAX | 1 100 | 600 | 40 | – | – | 45 | – |
| | 18. Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive DWC 12-4000 DEC LI | 10.8 V | 4 000 | 3 | – | – | – | 4x55 |
| | 19. Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive DWP 4000 DEC | 400 | 4 000 | 6 | – | – | – | 4x55 |
| | 20. Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive DWC 18-2500 DEC LI | 18 V | 2 500 | 7 | – | – | – | 4x55 |

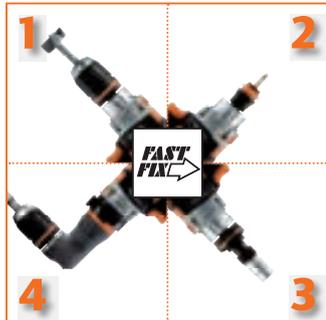
* для CHP ** с электронным ограничителем



FastFix и CENTROTEC

Гениальная система сверления и завинчивания.





Мгновенная замена сверла или бита без инструмента. Один щелчок – и готово.

Основным преимуществом инструментов QuaDrill/QuaDrive является система крепления FastFix, с помощью которой инструмент перенастраивается на четыре различные работы за считанные секунды. Просто установите инструментальный патрон *CENTROTEC*, быстрозажимной цанговый патрон, угловую насадку или переходник для торцевого ключа на шпиндель Vi и приступайте к работе! С помощью шпинделя Vi биты устанавливаются непосредственно на приводном валу электродвигателя.

Продуманная универсальность.

Удобная система крепления FastFix предлагается для следующих инструментов PROTOOL:

QuaDrive DRC,
QuaDrive PDC,
QuaDrill DRP 16 ET FF,
QuaDrill DRP 20 ET FF и DRP 20-2 E FF.



Сверление – быстрота, мощность, точность.

Сверление на максимальной скорости (QuaDrive DRC, PDC) или сверление отверстий большого диаметра (QuaDrill) – быстрое получение идеального результата и чистота!



Завинчивание – в полную силу.

Патрон *CENTROTEC* позволяет мгновенно превратить дрель в шуруповёрт. Масса инструментального патрона *CENTROTEC* составляет всего 20% от массы быстрозажимного патрона FastFix; он в два раза короче.



Завинчивание под углом – в самых неудобных положениях.

Высокий крутящий момент и удобство работы даже в труднодоступных местах. Угловая насадка устанавливается в любом положении. Неудобства остались в прошлом.



Угловая дрель – для сверления под углом.

Для сверления спиральными свёрлами, спиральными бурами, свёрлами-фрезами ZOBO или цилиндрической зенковкой. Теперь Вы можете проделать любое отверстие даже в углах.



Модельный ряд QuaDrive

Максимальная мощность в компактном корпусе.



Продуманное многообразие – QuaDrive. Благодаря системе крепления FastFix можно без помощи инструментов превратить дрели QuaDrive DRC и PDC в угловые дрели, шуруповёрты и угловые шуруповёрты.

Благодаря 4-скоростному редуктору скорость вращения и мощность настраиваются под конкретную рабочую ситуацию: от мощного завинчивания на 1-й скорости до сверления на 3.800 об/мин на 4-й скорости. В случае PDC можно подключить осевой удар, в результате чего QuaDrive становится аккумуляторной ударной дрелью.

Машинка для любых целей. Такой универсальностью отличается только QuaDrive!



НОВИНКА!

Сверление и завинчивание

01

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт DRC



Применение

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт DRC

Компактная дрель с высоким крутящим моментом для сверления и завинчивания.

Аккумуляторная ударная дрель-шуруповёрт QuaDrive PDC



Применение

Аккумуляторная ударная дрель-шуруповёрт PDC

Универсальный инструмент с отключаемым ударом для сверления или завинчивания в кирпичной кладке или древесине.

Аккумуляторный импульсный гайковёрт QuaDrive IWC



Применение

Аккумуляторный импульсный гайковёрт IWC

2 скорости для сверления и завинчивания, а также возможность переключения на тангенциальный удар в особо тяжёлых случаях.



QuaDrive DRC, PDC

Неповторимо быстрый и универсальный.



Быстрая замена оснастки. Система крепления FastFix.

В два счёта и без инструмента! Благодаря FastFix замена насадок PROTOOL выполняется за считанные секунды. Один щелчок – и готово!



Небольшой, лёгкий, универсальный. Инструментальный патрон CENTROTEC.

Он меньше и легче обычных цанговых патронов. Биты и свёрла просто вставляются. Поэтому работа идёт легко.



Работа в узком месте не проблема! Угловая насадка.

Угловая насадка устанавливается без инструмента на шпиндель Vi машинки DRC/PDC. Завинчивание и сверление в труднодоступных местах становится удобным, простым и непрерывным. Угловая насадка приспособлена для прямой установки битов, патрона *CENTROTEC* и стандартного цангового патрона. Преимущества системы: может использоваться вместе с PROTOOL QuaDrill DRP 16!



Свет в темноте.

Эффективная и безопасная работа благодаря подсветке тёмных мест отдельно включаемыми светодиодами.



Хватит ненужных пауз!

Встроенный светодиодный индикатор уровня заряда позволяет в любой момент узнать, сколько заряда ещё осталось.





Без прокручивания! Резиновое покрытие.

Все опорные поверхности обрезинены. Это предотвращает царапины и изъязны, а также соскальзывание инструмента с наклонных поверхностей или с крыши.



Всё под контролем.

Для расширения возможностей: фиксируемая дополнительная рукоятка. При выполнении любой работы Вы крепко держите QuaDrive обеими руками.



Превосходная организация.

Систейнер с возможностью сортировки оснастки. Порядок – половина успеха! В новом системнере PROTOOL машинка, насадки, вспомогательные инструменты и другая системная оснастка хранятся в чистоте и порядке. Всё расположено наглядно и легко доступно. Не нужен отдельный ящик для хранения оснастки аккумуляторного инструмента!

Такая комбинация обеспечивает превосходную выносливость.



Бесщёточный электродвигатель ЕС-ТЕС:

- Максимальный срок службы.
- Впечатляющий КПД.

Литий-ионный аккумулятор 3,0 А/ч:

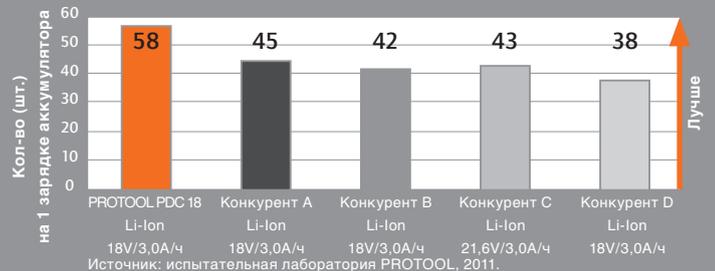
- Максимальная концентрация энергии при небольшом весе.
- Отсутствие эффекта памяти.



По отдельности отлично – вместе неоспоримо:

- Производительность сверления выше на 50%.
- Производительность завинчивания выше на 100%.

Завинчивание в еловую древесину: 8 x 240 мм



QuaDrive DRC, PDC

Неповторимо быстрый и универсальный.



Четыре скорости, многообразие возможностей для сверления и завинчивания.

1-я скорость даёт максимальный крутящий момент для быстрого завинчивания шурупов различного диаметра и длины. Быстрое сверление и точность требуют исключительно высокой скорости вращения. Даже это не является проблемой для QuaDrive PROTOOL.

Кроме того, крутящий момент и количество операций, выполняемых на одной зарядке аккумулятора, делают шуруповёрты QuaDrive исключительно быстрыми.

Один инструмент для любых шурупов.

Максимальный крутящий момент 60 Н/м на первой скорости QuaDrive DRC и PDC, а также мощный аккумулятор на 18 В обеспечивают чистое завинчивание самых толстых шурупов в древесину. Без предварительного просверливания! Легко справляется даже с шурупами 10 x 300 мм.

Максимальная скорость. 4-я скорость.

На 4-й скорости QuaDrive DRC и PDC впервые достигают 3.800 об/мин. Таким образом, даже аккумуляторный шуруповёрт достигает скорости сверления, идеальной для максимально быстрой работы. До сих пор это было возможно только для инструмента, работающего от сети!

3.800 об/мин на 4-й скорости! DRC превосходит все обычные аккумуляторные дрели-шуруповёрты. Повышенные скорости обеспечивают высокую производительность и чистый результат сверления, а также абсолютную точность, например, при подготовке отверстий.





На высокой скорости сквозь металл. QuaDrive DRC/PDC – непревзойдённый инструмент там, где требуется высокое число оборотов. Например, для сверления отверстий и создания крепёжных соединений в листовом металле. Число оборотов до 3.800 об/мин многократно превосходит предельные обороты обычных аккумуляторных дрелей-шуруповёртов.



Практически без износа! Металлический редуктор.

Естественно, ведь металл прочнее пластика! И что ещё важнее: высокую мощность и число оборотов, развиваемых электродвигателем EC-TEC PROTOOL, выдерживает в течение длительного времени только металл.



Увеличение мощности при переключении на осевой удар.

Переключение на осевой удар значительно расширяет спектр возможностей PDC. Прежде всего при сверлении в кирпичной кладке. Теперь Вам не придётся постоянно менять инструмент во время работы.

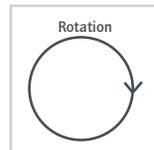
Стена – не преграда.

Практически не существует такого материала, который PDC не смог бы быстро и чисто просверлить. Кирпичная кладка или древесина, с использованием или без использования осевого удара. Уникальный 4-скоростной редуктор превращает PDC в универсальный бескабельный инструмент для использования на любой стройплощадке.



Аккумуляторная дрель-шуруповёрт DRC

Компактный инструмент с высоким крутящим моментом.



Инструментальный патрон
CENTROTEC
CC-CE
№ для заказа 635 868

НОВИНКА!

DRC 12-4 TEC LI/ DRC 18-4 TEC LI

Компактный инструмент с высоким крутящим моментом

- Бесщёточный электродвигатель EC с долгим сроком службы и невероятно высоким КПД.
- Литий-ионный аккумулятор обеспечивает максимальную концентрацию энергии при малом весе.
- Электродвигатель EC в комбинации с литий-ионным аккумулятором обеспечивает почти 100%-й прирост производительности.
- 4-скоростной редуктор при 3.800 об/мин повышает скорость сверления на 50%.
- Отдельно включаемая светодиодная подсветка, а также индикатор уровня заряда аккумулятора.

DRC 18-4 TEC LI дополнительно

- Максимальный диаметр шурупов до 10 мм.

Комплект поставки:

2 аккумулятора, патрон CENTROTEC, держатель бит CENTROTEC, бит, зарядное устройство, быстрозажимной цанговый патрон, в кейсе.

DRC 18-4 TEC LI с доп. рукояткой.



DRC 18-4 TEC LI SET

Комплект состоит из машинки с 2 аккумуляторами, патрона CENTROTEC, держателя бит CENTROTEC, бита, зарядного устройства, быстрозажимного сверлильного патрона, дополнительной рукоятки и угловой насадки, в кейсе с отделением на крышке.

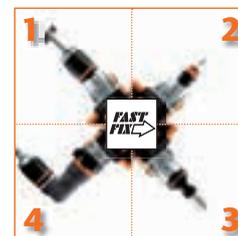
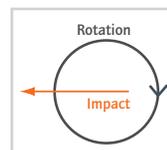
Комплект DRC 18-4 TEC LI, № для заказа 764 947

| Технические данные | DRC 12-4 TEC LI | DRC 18-4 TEC LI |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Напряжение/ёмкость аккумуляторов | 10,8 V Li-Ion 3.0 A/ч | 18 V Li-Ion 3.0 A/ч |
| Число оборотов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 400 об/мин | 0 - 400 об/мин |
| Число оборотов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 850 об/мин | 0 - 850 об/мин |
| Число оборотов (хол. ход), 3-я ск. | 0 - 1 850 об/мин | 0 - 1 850 об/мин |
| Число оборотов (хол. ход), 4-я ск. | 0 - 3 800 об/мин | 0 - 3 800 об/мин |
| Крутящий момент, тв./мягк. | 45/25 нм | 60/40 нм |
| Ø сверла по дереву/металлу | 40/12 мм | 50/12 мм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм | 1,5 - 13 мм |
| Масса с CENTROTEC | 1,6 кг | 1,8 кг |
| № для заказа | 764 943 | 764 945 |

Аккумуляторная ударная дрель-шуруповёрт QuaDrive PDC Универсал с ударом.

Сверление и завинчивание

01



Инструментальный патрон
CENTROTEC
CC-CE
№ для заказа 635 868

НОВИНКА!

PDC 12-4 TEC LI /PDC 18-4 TEC LI

Компактный инструмент для универсального применения.

- Для лёгкого завинчивания, сверления, сверления с ударом.
- Бесщёточный электродвигатель ЕС с высочайшим сроком службы и впечатляющим КПД.
- Электродвигатель ЕС в комбинации с литий-ионным аккумулятором обеспечивает почти 100%-й прирост производительности.
- 4-скоростной редуктор при 3.800 об/мин повышает скорость сверления на 50%.
- Переключение на осевой удар для сверления в кирпичной кладке.

Дополнительно PDC 18-4 TEC LI

- Многофункциональное решение для завинчивания шурупов и сверления отверстий большого диаметра.

Комплект поставки:

2 аккумулятора, патрон *CENTROTEC*, держатель бит *CENTROTEC*, бит, зарядное устройство, быстрозажимной цанговый патрон, в кейсе.

PDC 18-4 TEC LI с доп. рукояткой.



PDC 18-4 TEC LI SET

Комплект состоит из машинки с 2 аккумуляторами, патрона *CENTROTEC*, держателя бит *CENTROTEC*, бита, зарядного устройства, быстрозажимного сверлильного патрона, дополнительной рукоятки и угловой насадки, в кейсе с отделением на крышке.

Комплект PDC 18-4 TEC LI, № для заказа 764 942

| Технические данные | PDC 12-4 TEC LI | PDC 18-4 TEC LI |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Напряжение/ёмкость аккумуляторов | 10,8 V Li-Ion 3.0 А/ч | 18 V Li-Ion 3.0 А/ч |
| Число оборотов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 400 об/мин | 0 - 400 об/мин |
| Число оборотов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 850 об/мин | 0 - 850 об/мин |
| Число оборотов (хол. ход), 3-я ск. | 0 - 1 850 об/мин | 0 - 1 850 об/мин |
| Число оборотов (хол. ход), 4-я ск. | 0 - 3 800 об/мин | 0 - 3 800 об/мин |
| Частота ударов, 4-я ск. | 0 - 76 000 об/мин | 0 - 76 000 об/мин |
| Крутящий момент, тв./мягк. | 45/25 нм | 60/40 нм |
| Ø сверла по дереву/металлу | 40/12 мм | 50/12 мм |
| Ø сверла по кирпичной кладке | 10 мм | 10 мм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм | 1,5 - 13 мм |
| Масса с <i>CENTROTEC</i> | 1,6 кг | 1,9 кг |
| № для заказа | 764 938 | 764 940 |

Аккумуляторный импульсный гайковёрт QuaDrive IWC Для сверхзадач.



Аккумуляторные гайковёрты с переключением на тангенциальный удар.

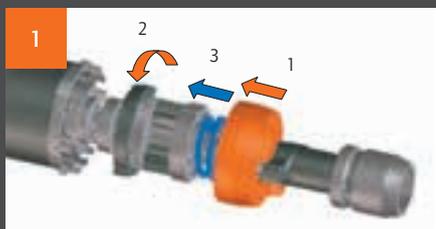
С помощью IWC Вы легко справитесь с самыми трудными задачами: метрические винты в стальной конструкции, анкерные болты в бетоне или рассверливание крепёжных элементов, например, глухих заклёпок. Усиление мощности даёт тангенциальный удар. Невероятно высокий ударный импульс тангенциального удара создаёт такой крутящий момент, который не удастся развить с использованием только силы вращения. При отключении тангенциального удара IWC можно использовать для сверления. Благодаря инструментальному патрону *CENTROTEC* машинка переоснащается за считанные секунды – и без вспомогательного инструмента!

Сверление без удара.

На второй скорости IWC развивает до 2000 об/мин. Мощный инструмент PROTOOL развивает оптимальное число оборотов для точного сверления отверстий, например, в древесине. Небольшой лёгкий патрон *CENTROTEC* обеспечивает быстрое крепление свёрл и снижает нагрузку на руки во время работы.

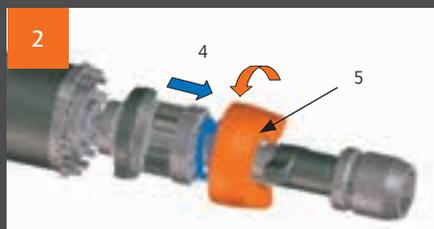
В полную силу.

При подключённом тангенциальном ударе IWC развивает такой крутящий момент, который ранее был возможен только с инструментом, работающим от сети. Благодаря этому он может «намертво» затянуть даже анкерные болты. И без труда отвинчивают прочно затянутые винты! И всё это там, куда кабель не дотягивается.

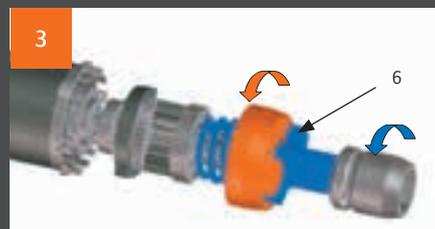


Экстраординарная мощь благодаря тангенциальному удару.

Боёк (1) в результате вращения электродвигателя (2) и под воздействием направляющей отжимается назад. При этом нажимная пружина (3) сжимается и накапливает энергию.



Затем нажимная пружина отдаёт накопленную энергию (4), при этом на боёк передаётся ускорение (5).



Боёк ударяет сбоку по наковальне (6). Ударный импульс большой мощности передаётся через шпindel на винт.

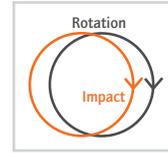


Сверление и завинчивание

01



НОВИНКА!



Инструментальный патрон
CENTROTEC Impact
CC-IP
№ для заказа 636 508

IWC 18-2 TEC LI

Компактный импульсный гайковёрт

- 2 скорости для сверления и завинчивания, а также возможность переключения на тангенциальный удар в особо тяжёлых случаях.
- Бесщёточный электродвигатель ЕС с высочайшим сроком службы и впечатляющим КПД.
- Литий-ионный аккумулятор обеспечивает максимальную концентрацию энергии при малом весе.
- Электродвигатель ЕС в комбинации с литий-ионным аккумулятором обеспечивает почти 100%-й прирост производительности.

- Тангенциальный удар для крутящего момента до 300 Н/м.
- Для максимального крутящего момента при завинчивании.
- Отдельно включаемая светодиодная подсветка, а также индикатор уровня заряда аккумулятора.



| Технические данные | IWC 18-2 TEC LI |
|----------------------------------|---------------------|
| Напряжение/ёмкость аккумулята | 18 V Li-Ion 3.0 A/ч |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 400 об/мин |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 2 000 об/мин |
| Число об-тов (удар) | 0 - 1 700 об/мин |
| Частота ударов | 0 - 3 400 об/мин |
| Крутящий момент, тв./мягк. | 60/40 нм |
| Крутящий момент с «Impact» | 300 нм |
| Ø сверла по дереву/металлу | 50/12 мм |
| Масса с CENTROTEC | 2,3 кг |
| № для заказа | 764 948 |

Комплект поставки:

2 аккумулятора, патрон *CENTROTEC*, держатель бит *CENTROTEC*, бит, зарядное устройство, в системнере с отделением в крышке.



Превосходная организация. Систейнер с возможностью сортировки оснастки.

Новый прочный системнер PROTOOL объединяет то, что должно быть вместе: машинка, насадки, вспомогательные инструменты и прочая оснастка хранятся в чистоте и порядке. Всё расположено наглядно и легко доступно. Не нужен отдельный ящик для хранения оснастки аккумуляторного инструмента!

QuaDrill

Гораздо умнее. Просто сильнее.



Семейство QuaDrill.

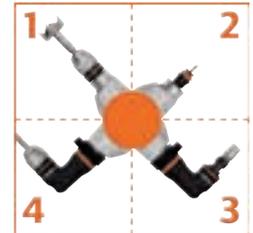
Кроме успешного инструмента QuaDrill DRP 20 от PROTOOL, теперь имеется облегчённый QuaDrill DRP 16. Столь же долговечный и надёжный, такой же умный и мощный. При этом удобный и гибкий, как никакой другой инструмент. Малый QuaDrill имеет четыре различные функции и множество признаков продуманного инструмента. Его масса в 2,2 кг (без цангового патрона) удивительно облегчает повседневную работу. QuaDrill DRP 16 или DRP 20: теперь ручная работа обретает настоящую свободу, и можно подобрать оптимальный инструмент для любых задач.

Четыре инструмента в одном.

Основным преимуществом инструментов QuaDrill DRP 16 или DRP 20 является система крепления FastFix, с помощью которой инструмент перенастраивается на четыре различных вида работ за

считанные секунды. Насадки меняются без вспомогательного инструмента. Большое преимущество: четыре инструмента в одном. Более того, комплексная система для сверления и заворачивания устраняет все ограничения в работе.





Инструментальный патрон
CENTROTEC
CC-CE
№ для заказа 635 868

DRP 16 ET FF

Компактность и мощность при сверлении и завинчивании

- Четыре инструмента в одном: дрель, шуруповёрт, угловой шуруповёрт, угловая дрель.
- Быстрая замена насадок без вспомогательного инструмента благодаря системе крепления FastFix.
- Высокий крутящий момент благодаря редуктору с трёхкратным понижением.
- Надёжный и долговечный инструмент благодаря корпусу редуктора из литого алюминия.

- Очень точное погружение сверла в выбранной точке и начало закручивания шурупов благодаря электронной регулировке плавного пуска.
- Закручивание и выкручивание шурупов с помощью удобно расположенного переключателя реверса.



| Технические данные | DRP 16 ET FF |
|-----------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 760 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 840 об/мин |
| Ø сверла (ст./ал./дер.) | 16/25/45 мм |
| Крутящий момент | 57 нм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм |
| Крепление патрона | FastFix |
| Ø зажимной шейки | 43 мм |
| Масса без/с цанг. патроном | 2,2/2,5 кг |
| № для заказа | 635 989 |

Комплект поставки:

быстрозажимной цанговый патрон, дополнительная рукоятка, в системнере.

DRP 16 ET FF SET

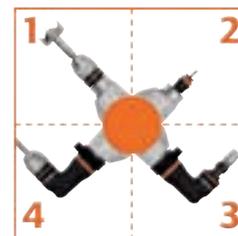
Комплект поставки DRP 16 ET FF:

Инструмент с дополнительной рукояткой, быстрозажимной цанговый патрон, угловая насадка, переходник для торцового ключа, 2 вставки для торцового ключа, инструментальный патрон **CENTROTEC**, держатель бит **CENTROTEC**, бит.

№ для заказа 638 864

QuaDrill

Большие QuaDrill с высокой скоростью вращения.



Инструментальный патрон
CENTROTEC XL
CC-XL
№ для заказа 638 045

DRP 20 ET FF

Дрель с высоким крутящим моментом и реверсом

- Высокий крутящий момент благодаря многоступенчатому понижению оборотов редуктора.
- Оптимально для сверления и завинчивания благодаря специальному патрону и креплению бит на шпинделе.
- Высокая прочность и долговечность благодаря конструкции с усиленным приводным валом и рассчитанным на большие нагрузки подшипником шпинделя.

- Реверс позволяет закручивать и откручивать шурупы.
- Прецизионный зажимной патрон с FastFix и блокировкой зажима.



| Технические данные | DRP 20 ET FF |
|---------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 650 об/мин |
| Число об-тов (при нагрузке) | 0 - 400 об/мин |
| Ø сверла (сталь/алюм./дерево) | 20/28/65 мм |
| Крутящий момент | 98 нм* |
| Диапазон зажима св. патрона | 3 - 16 мм |
| Крепление патрона | FastFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса без/с цанг. патроном | 2,7/3,4 кг |
| № для заказа в коробке | 631 958 |
| № для заказа в макси-систейнере | 632 166 |

Комплект поставки:

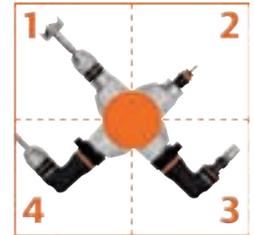
Зубчатый сверлильный патрон FastFix с ключом и блокировкой зажима, дополнительная телескопическая рукоятка, ограничитель глубины, макси-систейнер; по выбору в коробке.

* Электронное ограничение крутящего момента

DRP 20 ET FF SET

Комплект поставки DRP 20 ET FF XL:
Инструмент с патроном **CENTROTEC CC-XL**, угловая насадка с креплением FastFix **AU-DRP 20**, зубчатый сверлильный патрон с ключом и блокировкой зажима **FastFix CC-16 FF**, переходник для крепления торцовых ключей **FastFix AD-1/2"/FF**, вставка для торцового ключа **MAGNETIC** с магнитным кольцом **SW-17/1/2" MAGNETIC** и **SW-19/1/2" MAGNETIC**, набор бит 31 шт. в пластиковой cassette **SDB SET TX 31x**, дополнительная рукоятка с удлинительным элементом, ограничитель глубины, макси-систейнер.

№ для заказа 638 413



Инструментальный патрон
CENTROTEC XL
CC-XL
№ для заказа 638 045

DRP 20-2 E FF

Дрель с мощным двухскоростным редуктором и реверсом

- Большая скорость или высокий крутящий момент с возможностью предустановки 2-скоростного редуктора.
- Оптимально для сверления и завинчивания благодаря специальному патрону и креплению бит на шпинделе.
- Высокая прочность и долговечность благодаря конструкции с усиленным приводным валом и рассчитанным на большие нагрузки.

- Реверс позволяет закручивать и откручивать шурупы.
- Прецизионный зажимной патрон с FastFix и блокировкой зажима.



| Технические данные | DRP 20-2 E FF |
|---------------------------------|------------------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Число об. (хол. ход), 1/2-я ск. | 0-1 000/0-1 800 об/мин |
| Число об. (нагрузка), 1/2-я ск. | 0-630/0-1 125 об/мин |
| Ø сверла (ст./ал./дер.) | 20/28/50 мм |
| Крутящий момент, 1-я/2-я ск. | макс. 62 нм/35 нм* |
| Диапазон зажима св. патрона | 3 - 16 мм |
| Крепление патрона | FastFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса без/с цанг. патроном | 3,0/3,7 кг |
| № для заказа в коробке | 631 959 |
| № для заказа в системнере | 632 165 |

Комплект поставки:

Зубчатый сверлильный патрон FastFix с ключом и блокировкой зажима, дополнительная телескопическая рукоятка, ограничитель глубины, макси-систейнер; по выбору в коробке.

* Электронное ограничение крутящего момента

DRP 20-2 E FF SET

Комплект поставки DRP 20-2 E FF XL:
Инструмент с патроном *CENTROTEC* CC-XL, угловая насадка с креплением FastFix AU-DRP 20, зубчатый сверлильный патрон с ключом и блокировкой зажима FastFix CC-16 FF, переходник для крепления торцовых ключей FastFix AD-1/2"/FF, вставка для торцового ключа MAGNETIC с магнитным кольцом SW-17/1/2" MAGNETIC и SW-19/1/2" MAGNETIC, набор битов 31 шт. в пластиковой cassette SDB SET TX 31x, дополнительная рукоятка с удлинительным элементом, ограничитель глубины, макси-систейнер.

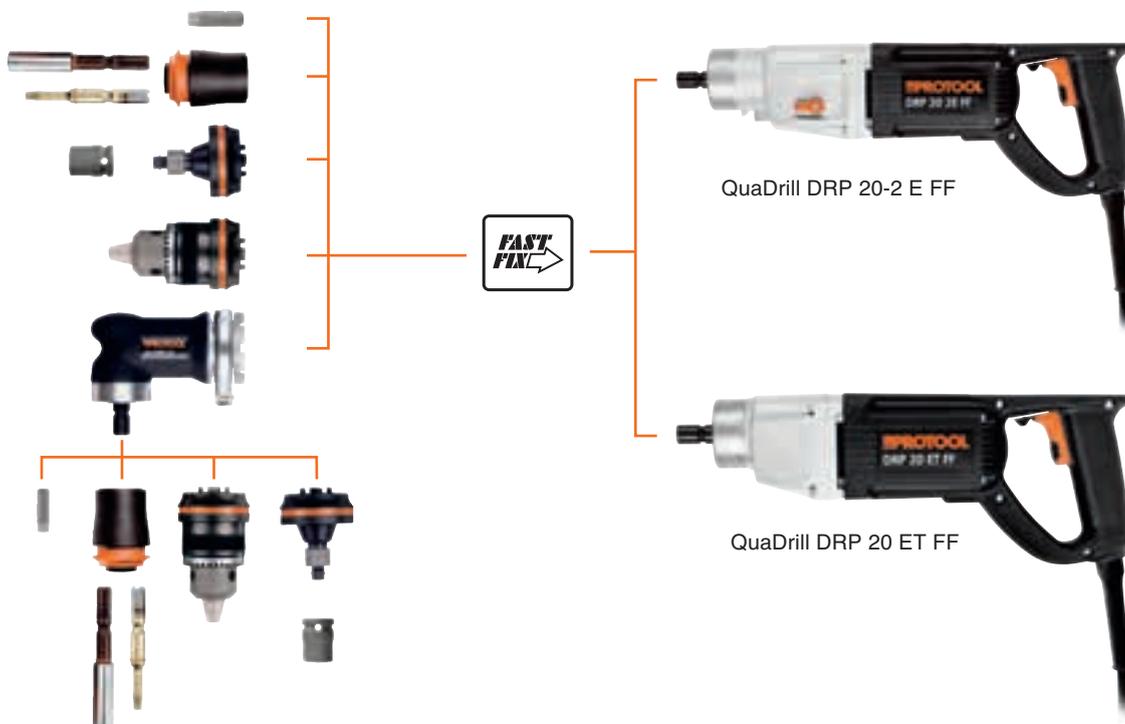
№ для заказа 638 414

QuaDrive и QuaDrill

Системная оснастка



| Быстросъемный цанговый патрон с FastFix для DRC, PDC, DRP 16 ET FF | Наименование | Диапазон зажима | Крепление | Тип | № для заказа |
|--|--|---|------------|----------------|--------------|
| | 1. Быстросъемный цанговый патрон Пластик. кольцо, ударопроч. | 1,5 - 13 мм | FastFix | KC 13-1/2-K-FF | 636 505 |
| | 2. Быстросъемный цанговый патрон Метал. кольцо, ударопроч. | 1,5 - 13 мм | FastFix | KC 13-1/2-MFF | 635 867 |
| Ограничитель глубины | Наименование | Оснащение | Крепление | Тип | № для заказа |
| | 1. Ограничитель глубины для DRC, PDC, DRP 16 ET FF | Упорные гильзы Ø 17 и 23 мм, бит PH 2, торцовый ключ SW 8 | FastFix | DC UNI FF | 779 690 |
| Угловая насадка | Наименование | Оснащение | Крепление | Тип | № для заказа |
| | 1. Угловая насадка для DRC, PDC, DRP 16 ET FF | для зажимной шейки Ø 43 мм | FastFix | AU-DRP 16 | 635 865 |
| Переходник для торцового ключа | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа | |
| | 1. Переходник для торцового ключа для крепления торцовых ключей с четырёхгранником 3/8", для DRC, PDC, DRP 16 ET FF | FastFix | AD-3/8" FF | 635 866 | |
| Инструментальный патрон CENTROTEC | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа | |
| | 1. Инструментальный патрон CENTROTEC для DRC, PDC, DRP 16 ET FF | FastFix | CC-CE | 635 868 | |
| | 2. Инструментальный патрон CENTROTEC Impact для IDC, IWC | FastFix | CC-IP | 636 508 | |

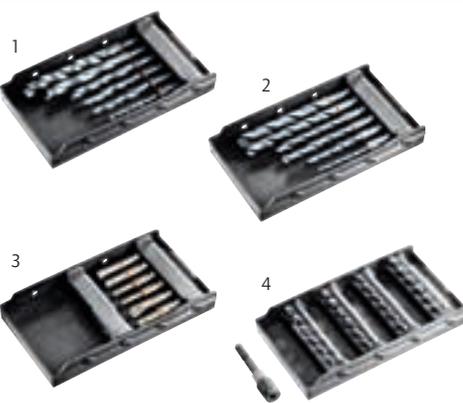


| Зубчатый сверлильный патрон с FastFix для DRP 20 ET FF и DRP 20-2 E FF | Наименование | Диапазон зажима | Крепление | Тип | № для заказа |
|---|--|----------------------------|------------|--------------|--------------|
|  | 1. Зубчатый сверлильный патрон с ключом и блокировкой зажима | 3 - 16 мм | FastFix | CC-16 FF | 632 168 |
| Угловая насадка | Наименование | Оснащение | Крепление | Тип | № для заказа |
|  | 1. Угловая насадка для DRP 20 ET FF и DRP 20-2 E FF | для зажимной шейки Ø 57 мм | FastFix | AU-DRP 20 FF | 632 167 |
| Переходник для торцового ключа | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа | |
|  | 1. Переходник для торцового ключа для крепления торцовых ключей с четырёхгранником 1/2", для DRP 20 ET FF и DRP 20-2 E FF | FastFix | AD-1/2" FF | 632 618 | |
| Инструментальный патрон CENTROTEC | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа | |
|  | 1. Инструментальный патрон CENTROTEC XL для DRP 20 ET FF, DRP 20-2 E FF | FastFix | CC-XL | 638 045 | |

CENTROTEC и аккумуляторы

Оснастка

| Инструментальный патрон CENTROTEC для крепления сменного инструмента CENTROTEC | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа |
|---|--|-----------|-------|--------------|
|  | 1. Инструментальный патрон CENTROTEC для DRC, PDC, DRP 16 ET FF | FastFix | CC-CE | 635 868 |
| | 2. Инструментальный патрон CENTROTEC Impact для IDC, IWC | FastFix | CC-IP | 636 508 |
| | 3. Инструментальный патрон CENTROTEC XL для DRP 20 ET FF, DRP 20-2 E FF | FastFix | CC-XL | 638 045 |

| Пластмассовые кассеты «In-SYS» CENTROTEC для системнера с отделением на крышке T-Loc (№ для заказа 764 618) | Наименование | Оснащение | Тип | № для заказа |
|--|---|---|-------------------------|--------------|
|  | 1. Комплект свёрл по дереву CENTROTEC | 6 спиральных свёрл по дереву CENTROTEC : D4, 2 x D5, D6, D8, D10 | DB WOOD CE SET TL 6x | 766 685 |
| | 2. Комплект свёрл по камню CENTROTEC | 6 свёрл по камню CENTROTEC : D4, D5, 2 x D6, D8, D10 | DB STONE CE SET TL 6x | 766 688 |
| | 3. Комплект бит 55 CENTROTEC: | 6 бит CENTROTEC : PZ 2 - 55 CE, PZ 3 - 55 CE, TX 20 - 55 CE, TX 25 - 55 CE, TX 30 - 55 CE, TX 40 - 55 CE | Bits CE SET TL 6x | 766 687 |
| | 4. Стандартный комплект бит | По 2 стандартных бита: PH 1, PH 2, PH 3, PZ 1, PZ 2, PZ 3, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 30, TX 40, 1 быстросменный держатель бит CENTROTEC : BHS 65 CE | Биты + BHS 65 CE TL 24x | 766 686 |

| Пластмассовые кассеты «In-SYS» CENTROTEC для системнера с отделением на крышке (№ для заказа 636 500) | Наименование | Оснащение | Тип | № для заказа |
|--|---|---|--------------------------|--------------|
|  | 1. Комплект свёрл по дереву CENTROTEC | 5 спиральных свёрл по дереву CENTROTEC : D4, D5, D6, D8, D10 | DB WOOD CE SET D4-10 5x | 637 574 |
| | 2. Комплект свёрл по камню CENTROTEC | 5 свёрл по камню CENTROTEC : D4, D5, D6, D8, D10 | DB STONE CE SET D4-10 5x | 637 573 |
| | 3. Комплект битов 55 CENTROTEC: | 6 бит CENTROTEC : PZ 2 - 55 CE, PZ 3 - 55 CE, TX 20 - 55 CE, TX 25 - 55 CE, TX 30 - 55 CE, TX 40 - 55 CE | 6 битов CE | 637 576 |
| | 4. Стандартный комплект бит | По 2 стандартных бита: PH 1, PH 2, PH 3, PZ 1, PZ 2, PZ 3, TX 10, TX 15, TX 20, TX 25, TX 30, TX 40, 1 быстросменный держатель бит CENTROTEC : BHS 65 CE | Биты + BHS 65 CE | 637 575 |

| Биты CENTROTEC | Наименование | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
|---|---------------------------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------|
|  | 1. Биты CENTROTEC | PZ 1-55 CE (1 шт.) | 635 871 | TX 10-55 CE (1 шт.) | 636 210 |
| | | PZ 2-55 CE (1 шт.) | 635 872 | TX 15-55 CE (1 шт.) | 636 211 |
| | | PZ 3-55 CE (1 шт.) | 635 873 | TX 20-55 CE (1 шт.) | 636 212 |
| | | PH 1-55 CE (1 шт.) | 636 207 | TX 25-55 CE (1 шт.) | 636 213 |
| | | PH 2-55 CE (1 шт.) | 636 208 | TX 30-55 CE (1 шт.) | 636 214 |
| | | PH 3-55 CE (1 шт.) | 636 209 | TX 40-55 CE (1 шт.) | 636 215 |



| Держатель бит CENTROTEC для установки стандартных бит в патрон CENTROTEC | | Наименование | Оснащение | Тип | № для заказа |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------|
| 1 |  | 1. Держатель бит CENTROTEC | Магнитный держатель бит | BH 60 CE | 635 870 |
| 2 |  | 2. Держатель бит CENTROTEC | Быстросменный держатель бит | BHS 65 CE | 635 869 |

| Пластмассовые кассеты «SYS-Case» для CENTROTEC | | Наименование | Оснащение | Тип | № для заказа |
|---|--|--------------------------------------|--|-------------------------|--------------|
| 1 |  | 1. Комплект CENTROTEC «WOOD» | 5 спиральных свёрл по дереву CENTROTEC : D4, D5, D6, D8, D10 6 бит CENTROTEC : TX 10-55 CE, TX 15-55 CE, TX 20-55 CE, TX 25-55 CE, TX 30-55 CE, TX 40-55 CE 1 быстросменный держатель бит CENTROTEC : BHS 65 CE 1 зенкер с поперечным отвер- стием QLS CENTROTEC : D 5-15 CE | WOOD CE SET 13x | 637 577 |
| 2 |  | 2. Комплект CENTROTEC «METAL» | Свёрла CENTROTEC-HSS : D 3, D 4, D 5, D 6, D 8, D 10 6 свёрл с держателем и 6 смен- ных свёрл + ключ с внутренним шестигранником | HSS CE SET D3-10 6x2 | 637 578 |

| Аккумуляторный фонарь с индикатором уровня заряда | | Наименование | Оснащение | Тип | № для заказа |
|---|---|---|---|---------|--------------|
| 1 |  | 1. Аккумуляторный фонарь 10,8 – 18 вольт 3 светодиода SMD | Крючок, без зарядного устрой- ства, без аккумулятора | FLC UNI | 764 281 |

| Оснастка для QuaDrive | | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|-----------------------|---|--------------------|---|--------------------|--------------|
| 1 |  | 1. Аккумулятор | 10,8 вольт/3.0 Ah Li-Ion для DRC 12-4 TEC LI, PDC 12-4 TEC LI, DWC 12-4000 DEC LI | BP12 3.0 Ah Li-Ion | 765 015 |
| 2 |  | 2. Аккумулятор | 14,4 вольт/2.6 Ah Li-Ion для DRC 15-4 TEC LI, PDC 15-4 TEC LI, IDC 15-2 TEC LI | BP15 2.6 Ah Li-Ion | 636 503 |
| 3 |  | 3. Аккумулятор | 18,0 вольт/3.0 Ah Li-Ion для DRC 18-4 TEC LI, PDC 18-4 TEC LI, IWC 18-2 TEC LI, DWC 18-2500 DEC LI | BP18 3.0 Ah Li-Ion | 765 017 |
| 4 |  | 4. Зарядное уст-во | Для QuaDrive-/DuraDrive | BC 3 | 636 498 |

Дрели

Компактные, надёжные и мощные.



Удобно и безопасно: синхронизированное переключение скоростей.

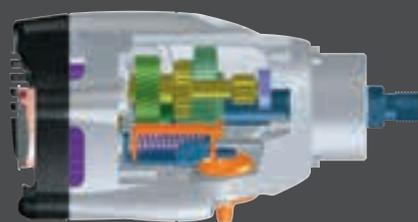
Высокий крутящий момент на 1-й скорости для завинчивания или сверления отверстий большого диаметра или большое число оборотов на 2-й скорости для оптимального сверления отверстий малого диаметра. Благодаря эргономичному переключателю нужная скорость устанавливается легко и быстро. При этом не важно, выполняется ли переключение на остановленной дрели, или при выбеге ее двигателя: за счёт синхронизации вращения валов шестерни автоматически устанавливаются в правильное положение.

Автоматическая блокировка шпинделя для быстрой замены сверла.

Замена сверла или бита без использования ключа – эта операция знакома каждому. Новой функцией «Automatic-Look» PROTOOL продолжает упрощать процесс замены инструмента. Когда дрель выключена, шпиндель автоматически блокируется, что делает ненужным вращение патрона двумя руками. Теперь сверло или бит можно заменить, вращая патрон одной рукой.

Легко управляемый и многофункциональный выключатель на рукоятке.

Большой и удобный качающийся выключатель объединяет в себе кнопку включения/выключения с электронным регулятором оборотов и акселератором, который обеспечивает точность погружения сверла даже на гладких поверхностях, электронный регулятор, позволяющий выбрать заданную скорость вращения, переключатель реверса и кнопку фиксатора выключателя, которая обеспечивает длительную работу.



Прочность и долговечность: дрели PROTOOL.

Прочные, мощные и долговечные – такими знают мастера-профессионалы дрели PROTOOL. При разработке этого поколения удалось соединить современную технологию с основными качествами,

необходимыми для напряжённой работы в тяжёлых условиях строительства и промышленности. Прочный корпус редуктора, изготовленный из алюминиевого сплава, позволяет точно установить подшипники шпинделя и зубчатых валов, что гарантирует стабильность и точность работы, а также долгий срок службы.



DRP 10 EQ

Компактная и прочная 1-скоростная дрель

- Быстрое сверление благодаря высокой скорости вращения.
- Точное погружение сверла благодаря электрон. системе с переключателем для увеличения частоты вращения.
- Сверление с оптимальной скоростью благодаря плавной регулировке числа оборотов.
- Точное сверление за счет оптимальной установки подшипника шпинделя в корпус из литого алюминия.

Комплект поставки:

Быстрозажимной цанговый патрон, системнер, по желанию в коробке.



| Технические данные | DRP 10 EQ |
|-----------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 650 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 4 000 об/м |
| Ø сверла (ст./ал./дер.) | 10/12/25 мм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1 - 10 мм |
| Масса | 1,7 кг |
| № для заказа в коробке | 631 178 |
| № для заказа в системнере | 631 179 |

DRP 13-2 EQ/DRP 13-2 EAQ

Эргономичность, мощность и долгий срок службы с 2-скоростным редуктором

- Надёжный 2-скоростной редуктор в прочном корпусе из литого алюминия.
- Точное погружение сверла благодаря электронной регулировке и плавному пуску.
- Реверс позволяет закручивать и откручивать шурупы.
- Быстрая смена инструмента.

Комплект поставки:

Быстрозажимн. цанг. патрон, доп. рукоятка, ограничитель глубины сверления, с зубчатым св. патроном.



| Технические данные | DRP 13-2 EQ |
|----------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 760 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 1 000 об/м |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 3 050 об/м |
| Ø сверла (ст./ал./дер.) | 13/20/45 мм |
| Крутящий момент, 1/2-я ск. | макс. 44/15 нм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм |
| Масса | 2,5 кг |
| № для заказа в коробке с ZKBF | 631 231 |
| № для заказа в коробке с SSBF | 631 180 |

Дополнительно DRP 13-2 EAQ

- Автоматическая блокировка шпинделя.

Комплект поставки:

Быстрозажимной цанговый патрон «Automatic-Lock», дополнительная рукоятка, ограничитель глубины, в системнере.



| Технические данные | DRP 13-2 EAQ |
|----------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 760 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 1 000 об/м |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 3 050 об/м |
| Ø сверла (ст./ал./дер.) | 13/20/45 мм |
| Крутящий момент, 1/2-я ск. | макс. 44/15 нм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм |
| Масса | 2,6 кг |
| № для заказа в системнере | 631 181 |

Дрели

Компактные, надёжные и мощные.



DRP 20 ET/DRP 20-2 E

Дрель с высоким крутящим моментом и реверсом

- Высокий крутящий момент благодаря мощному 3-ступенчатому редуктору с понижающей передачей.
- Надёжная конструкция с большим сроком службы обеспечивается прочностью зажимной шейки, усиленным приводным валом и надёжным подшипником шпинделя.
- Точное погружение сверла и уверенное попадание благодаря электронной регулировке скорости.

Комплект поставки:

Зубчатый сверлильный патрон с блокировкой зажима, телескопическая дополнительная рукоятка, ограничитель глубины.



| Технические данные | DRP 20 ET |
|-----------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 650 об/мин |
| Ø сверла (ст./ал.дер.) | 20/28/65 мм |
| Крутящий момент | макс. 98 нм* |
| Диапазон зажима св. патрона | 3 - 16 мм |
| Масса | 3,2 кг |
| № для заказа в коробке | 632 089 |

- Прецизионный зубчатый сверлильный патрон с блокировкой зажима и фиксирующим устройством.

Дополнительно DRP 20-2 E

- Большая скорость или высокий крутящий момент с возможностью предустановки 2-скоростного редуктора.

Комплект поставки:

Зубчатый сверлильный патрон, телескопическая дополнительная рукоятка, ограничитель глубины.



| Технические данные | DRP 20-2 E |
|----------------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 1 000 об/мин |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 1 800 об/мин |
| Ø сверла (ст./ал./дер.) | 20/28/50 мм |
| Крутящий момент, 1/2-я ск. | макс. 62/35 нм* |
| Диапазон зажима св. патрона | 3 - 16 мм |
| Масса | 3,8 кг |
| № для заказа в коробке | 632 093 |

* Электронное ограничение крутящего момента



Мощность, высокий крутящий момент, стабильность работы.

Плотники и столяры быстро распознают достоинства этой дрели. Большие спиральные сверла диаметром до 65 мм уверенно входят в массив древесины. Интересная особенность: при сверлении глухих отверстий сверло выводится без усилия. Следует просто переключить направление вращения, и сверло свободно выйдет из детали.



DRP 32-4

Мощная дрель с 4-скоростным редуктором

- Оптимальный крутящий момент на каждой скорости благодаря наличию 4-ступенчатой коробки скоростей.
- Большой запас мощности для сверления в стали, алюминии, пластмассе, твёрдой и мягкой древесине.
- Дополнительная безопасность благодаря муфте трения.
- Оптимальное управление и безопасность благодаря большим рукояткам и переключателям без фиксатора.

- Эксплуатационная надёжность и долгий срок службы благодаря надёжному редуктору в металлическом корпусе.
- Точное и надёжное закрепление инструмента с конусом Морзе МК3.



| Технические данные | DRP 32-4 |
|------------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 700 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1/2-я ск. | 210/330 об/мин |
| Число об-тов (хол. ход), 3/4-я ск. | 470/740 об/мин |
| Ø сверла по стали; спир./корон. | 32/80 мм |
| Ø сверла по дереву; зенк./резц. | 130/190 мм |
| Крепление шпинделя | МК3 |
| Ø зажимной шейки | 65 мм |
| Масса | 6,9 кг |
| № для заказа в коробке | 623 166 |

Комплект поставки:

Дополнительная рукоятка, клин для извлечения инструмента. Конусная оправка и цанговый патрон заказываются отдельно.

Специалист по дерево- и металлообработке.

При обработке дерева и металла DRP 32-4 является идеальным инструментом для цилиндрической зенковки и дюбельных фрез. Мощный двигатель обеспечивает высокое тяговое усилие.

4-скоростной редуктор позволяет установить разное число оборотов и всегда при этом обеспечивает максимально возможный крутящий момент. Удобная работа благодаря Т-образным рукояткам с удлиненной ручкой.

Точный сверлильный шпиндель.

Точно отшлифованный сверлильный шпиндель большого размера с конусным креплением (конус Морзе МК3) обеспечивает прекрасную фиксацию и центрирование разного инструмента. При этом возможно использование различных вариантов: прямая установка сверла с конусом МК3 в шпиндель, зажимной патрон с конусным адаптером, дюбельные фрезы, ножевые диски и специальные инструменты.

Ударные дрели

Эффективный ударный механизм, высокий крутящий момент и надёжность.



Эргономичность и управляемость: ударные дрели PROTOOL.

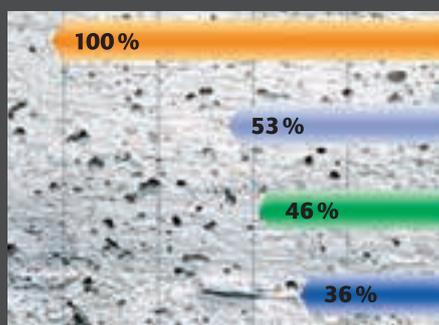
Форма дрелей не только современна, но и функциональна. Во многом благодаря удобным рукояткам.

Рукоятки машинок разрабатывались с особой тщательностью. Форма рукоятки обеспечивает оптимальную передачу усилия на шпиндель и гарантирует безопасность при работе. Мягкое покрытие рукоятки обеспечивает хороший контакт между рукой и дрелью, препятствует скольжению. Задняя крышка рукоятки легко снимается, что позволяет просто

и быстро заменять угольные щётки и выключатель. Очень эргономична новая форма дополнительной рукоятки, которую можно зафиксировать в любом положении. При работе с высоким крутящим моментом фиксаторы зажимной шейки и зажимного кольца обеспечивают безопасность работы.

Регулируемый и высокопроизводительный инструмент: электроника Constant с тахогенератором.

Мощный инструмент PDP 24-2 EAQ оснащён двигателем мощностью 1100 Вт и полноволновой электронной регулировкой числа оборотов. Тахогенератор контролирует работу двигателя и передаёт информацию о числе оборотов в контроллер. На основании этой информации контроллер регулирует число оборотов двигателя и поддерживает постоянную рабочую скорость независимо от нагрузки.



Сравнение производительности

- PROTOOL PDP 20-2 EQ
- Конкурент А
- Конкурент В
- Конкурент С

Быстрее, глубже, мощнее:

Указанный тест был проведён при сверлении бетона марки С 30/37, при максимальных оборотах на 2-й скорости, сверлом НМ диаметром 10 мм и с силой прижима 150 Н. Этот тест показал потребляющую мощность ударной дрели PROTOOL PDP 20.



PDP 18-2 E-1

Компактная 2-скоростная ударная дрель

- Надёжный 2-скоростной редуктор в прочном корпусе из литого алюминия.
- Универсальность: сверление, сверление с ударом и завинчивание благодаря отключаемому удару.
- Точное погружение сверла благодаря электронной регулировке и плавному пуску.
- Комфортная и безопасная работа благодаря переставляемой дополнительной рукоятке с фиксаторами.
- Быстрая смена рабочего инструмента благодаря быстрозажимному патрону.



| Технические данные | PDP 18-2 E-1 | |
|----------------------------------|----------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 650 Вт | |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 1 100 об/м | |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 3 000 об/м | |
| Частота ударов | 1-я ск. | 0 - 22 000 об/м |
| | 2-я ск. | 0 - 60 000 об/м |
| Ø сверла (камень/сталь/дерево) | 18/13/35 мм | |
| Крутящий момент, 1/2-я ск. | макс. 29/10 нм | |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм | |
| Масса | 1,8 кг | |
| № для заказа в систо с SSBF | 625 878 | |

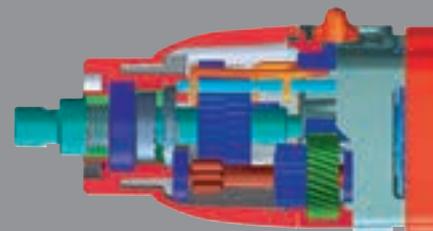
Комплект поставки:

быстрозажимной цанговый патрон, дополнительная рукоятка, ограничитель глубины, в системере.



Прочность и точность:

Быстрозажимной цанговый патрон с твердосплавными зажимными кулачками.



Прочность и длительный срок службы:

корпус редуктора из алюминиевого сплава.

Ударные дрели

Эффективный ударный механизм, высокий крутящий момент и надёжность.



PDP 20-2 EAQ/PDP 24-2 EAQ

Больше комфорта благодаря «Automatic-Lock» и 2-скоростному редуктору

- Надёжный 2-скоростной редуктор в прочном корпусе из литого алюминия.
- Универсальность: сверление, сверление с ударом и завинчивание благодаря отключаемому удару.
- Точное погружение сверла благодаря электронной регулировке и плавному

Комплект поставки:

Быстрозажимной цанговый патрон HW «Automatic-Lock», дополнительная рукоятка, ограничитель глубины, в кейсе.



| Технические данные | PDP 20-2 EAQ |
|----------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 760 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 1 100 об/м |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 3 050 об/м |
| Частота ударов 1-я ск. | 0 - 22 000 об/м |
| 2-я ск. | 0 - 61 000 об/м |
| Ø сверла (камень/сталь/дерево) | 20/13/45 мм |
| Крутящий момент, 1/2-я ск. | макс. 44/15 нм |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм |
| Масса | 2,6 кг |
| № для заказа в сист. с SSBF | 623 111 |

пуску.

- Реверс позволяет закручивать и откручивать шурупы.
- Быстрая смена рабочего инструмента.

Дополнительно PDP 24-2 EAQ

- Высокая производительность благодаря электронике с тахогенератором.
- Повышенная мощность.

Комплект поставки:

Быстрозажимной цанговый патрон HW «Automatic-Lock», дополнительная рукоятка, ограничитель глубины, в кейсе.



| Технические данные | PDP 24-2 EAQ |
|----------------------------------|-------------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 1 000 об/мин |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 2 800 об/мин |
| Частота ударов 1-я ск. | 0 - 20 000 об/мин |
| 2-я ск. | 0 - 56 000 об/мин |
| Ø сверла (камень/сталь/дерево) | 24/16/45 мм |
| Крутящий момент, 1/2-я ск. | макс. 29/10 нм* |
| Диапазон зажима св. патрона | 1,5 - 13 мм |
| Масса | 2,8 кг |
| № для заказа в систейнере с SSBF | 629 123 |

* Электронное ограничение крутящего момента



Прочность и точность:

быстрозажимной патрон с металлическим кольцом.



Мобильность и подвижность:

соединительный кабель plug it. Подробнее на с. 189.



PDP 32-2 EQ

Мощная 2-скоростная ударная дрель

- Высокая прочность и долгий срок службы благодаря надёжному 2-скоростному редуктору в металлическом корпусе.
- Сверление с оптимальной скоростью благодаря электронной регулировке числа оборотов.
- Надёжное и точное центрирование сверла или шурупа легко осуществляется за счёт электронной регулировки скорости с возможностью форсированного увеличения оборотов.
- Благодаря удобно расположенному переключателю реверса – идеальное закручивание и выкручивание шурупов.
- Сверление и сверление с ударом благодаря отключаемому ударному механизму.



Мощные ударные дрели для строительства.

Благодаря шпинделю большого диаметра и усиленному приводному валу PDP 32-2 EQ занимает важное место на рынке ударных дрелей. Основная рукоятка дрели и дополнительная телескопическая рукоятка позволяют пользователю надёжно управлять мощной дрелью. Двухскоростной редуктор и электронное управление скоростью обеспечивают настройку оптимальной скорости вращения для выбранного диаметра сверла.

| Технические данные | PDP 32-2 EQ |
|----------------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 1 050 Вт |
| Число об-тов (хол. ход), 1-я ск. | 0 - 970 об/мин |
| Число об-тов (хол. ход), 2-я ск. | 0 - 1 750 об/мин |
| Частота ударов 1-я ск. | 19 400 об/мин |
| 2-я ск. | 35 000 об/мин |
| Ø сверла (камень/сталь/дерево) | 32/20/35 мм |
| Коронки бет./сил. кирпич | 90/120 мм |
| Диапазон зажима св. патрона | 3 - 16 мм |
| Масса | 4,1 кг |
| № для заказа в коробке с ZKBF | 622 953 |

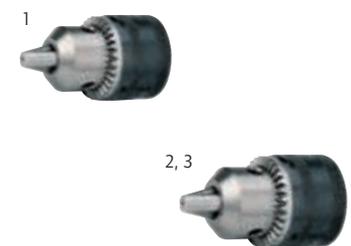
Комплект поставки:

Зубчатый сверлильный патрон с ключом и блокировкой зажима, дополнительная телескопическая рукоятка, ограничитель глубины в коробке.

Сверление и завинчивание

Оснастка

| Быстрозажимной цанговый патрон | Наименование | Крепление | Диапазон зажима | Тип | № для заказа |
|--|---|---------------|-----------------|------------------------------|--------------|
|  | 1. Быстрозажимной цанговый патрон «Super» , ударопрочный с блокировкой зажима | 1/2" - 20 UNF | 1,0 - 13 мм | KC 13-1/2 Super SI | 617 343 |
| | 2. Быстрозажимной цанговый патрон Металлическое кольцо | 1/2" - 20 UNF | 1,0 - 10 мм | KC 10-1/2 M | 631 039 |
| | 3. Быстрозажимной цанговый патрон Металлическое кольцо, ударопрочный | 1/2" - 20 UNF | 1,5 - 13 мм | KC 13-1/2 MI | 619 210 |
| | 4. Быстрозажимной цанговый патрон Метал. кольцо, ударопрочный с твердосплавными зажимными кулачками | 1/2" - 20 UNF | 1,5 - 13 мм | KC 13-1/2 M | 614 361 |
| | 5. Быстрозажимной цанговый патрон Металлическое кольцо, ударопрочный с твердосплавными зажимными кулачками, с блокировочным устройством, неразъемный для «Automatic-Lock» | 1/2" - 20 UNF | 1,5 - 13 мм | KC 13-1/2 AMI Automatic-Lock | 618 345 |
| | 6. Быстрозажимной цанговый патрон | 3/8" - 24 UNF | 1,0 - 10 мм | KC 10-3/8 | 614 365 |
| | 7. Быстрозажимной цанговый патрон Металлическое кольцо, ударопрочный | 3/8" - 24 UNF | 1,5 - 13 мм | KC 13-3/8 MI | 619 819 |

| Зубчатый сверлильный патрон | Наименование | Крепление | Диапазон зажима | Тип | № для заказа |
|---|--|----------------|-----------------|---------------|--------------|
|  | 1. Зубчатый сверлильный патрон с ключом | 1/2" - 20 UNF | 1,5 - 13 мм | CC 13 - 1/2 | 614 355 |
| | 2. Зубчатый сверлильный патрон с ключом, с блокирующим устройством | 5/8" - 16UN-3B | 3 - 16 мм | CC 16 - 5/8 S | 614 364 |
| | 3. Зубчатый сверлильный патрон с ключом, с блокирующим устройством | Kegel B 18 | 3 - 16 мм | CC 16 - B18 | 614 363 |

| Зубчатый сверлильный патрон | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|--|------------------|--------------|
|  | 4. Конусная оправка для зубчатого сверлильного патрона CC 16-B18 с конусом Морзе МКЗ | A-B 18/МКЗ | 623 475 |
| | 5. Сменный ключ для CC 13 | СК - CC 13 - 1/2 | 614 368 |
| | 6. Сменный ключ для CC 16 | СК - CC 16 - 5/8 | 614 369 |

| Дополнительная рукоятка | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|--|----------------------------|---|-------------|--------------|
|  | 1. Дополнительная рукоятка | Для зажимной шейки \varnothing 43 мм, длина 185 мм | АН - 43/185 | 636 506 |
| | 2. Дополнительная рукоятка | Для зажимной шейки \varnothing 43 мм, длина 230 мм | АН - 43/230 | 636 507 |
| | 3. Дополнительная рукоятка | Для зажимной шейки \varnothing 57 мм, длина 230 мм, телескопически раздвигается до 325 мм | АН - 57/230 | 622 578 |
| | 4. Дополнительная рукоятка | Для зажимной шейки \varnothing 57 мм, длина 275 мм, телескопически раздвигается до 380 мм | АН - 57/275 | 623 082 |

| Переходник | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа |
|---|---|----------------|------------------|--------------|
|  | 1. Переходник для торцового ключа AD-3/8" FF | 4-гранник 3/8" | AC-3/8"-1/2" | 636 825 |
| | 2. Переходник Быстросменный держатель битов IDC/IWC | 4-гранник 1/2" | AD-1/2"-BIT 1/4" | 779 322 |

| Вставки для торцового ключа | Наименование | Крепление | Тип | № для заказа |
|---|---|----------------|---------------|--------------|
|  | 1. Вставка для торцового ключа Магнитная, для переходника для торцового ключа AD-3/8" FF, DRC, PDC, DRP 16 ET FF | 4-гранник 3/8" | SW 10/3/8" FF | 636 218 |
| | 2. Вставка для торцового ключа Магнитная, для переходника для торцового ключа AD-3/8" FF, DRC, PDC, DRP 16 ET FF | 4-гранник 3/8" | SW 13/3/8" FF | 636 219 |
| | 3. Вставка для торцового ключа Магнитная, для IDC, IWC и переходника для торцового ключа AD-1/2" FF DRP 20 ET FF, DRP 20-2 E FF | 4-гранник 1/2" | SW 17/1/2" | 632 620 |
| | 4. Вставка для торцового ключа Магнитная, для IDC, IWC и переходника для торцового ключа AD-1/2" FF DRP 20 ET FF, DRP 20-2 E FF | 4-гранник 1/2" | SW 19/1/2" | 632 621 |

Сверление и завинчивание

Оснастка



Превосходная организация. Систейнер с возможностью сортировки оснастки.

Новый прочный системейнер PROTOOL объединяет то, что должно быть вместе: машинка, насадки, вспомогательные

инструменты и прочая оснастка хранятся в чистоте и порядке. Всё расположено наглядно и легко доступно. Не нужен отдельный ящик для хранения оснастки аккумуляторного инструмента!

| Пластмассовые кассеты «SYS-Case» | Наименование | Оснащение, содержимое | Тип | № для заказа |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|-----------------------|--------------|
| 1, 2 | 1. Набор свёрл SYS Case HSS | 19 заточенных прецизионных свёрл HSS: Ø от 1 до 10 мм с шагом 0,5 мм | DB HSS SET D1-10 19x | 636 520 |
| | 2. Набор свёрл SYS Case HSS (кобальт) | 19 заточенных прецизионных свёрл HSS-Co: Ø от 1 до 10 мм с шагом 0,5 мм | SYS Case HSS Co 19x | 637 860 |
| 3 | 3. Набор свёрл SYS-Case HW Universal | 7 твердосплавных свёрл Universal Ø 4, 5, 2x6, 8, 10, 12 мм | DB UNI HW SET D4-127x | 779 334 |
| 4 | 4. Набор битов SYS Case Bit Torx | Бокс на 31 шт. 1 магнитный держатель для битов 1/4", TX 10, TX 15 по 3 шт. TX 20, TX 25, TX 30 по 6 шт., TX 40, TX 50 по 3 шт. | SDB SET TX 31x | 636 521 |
| 5 | 5. Набор битов SYS-Case Bit Uni | Бокс на 31 шт. 1 магнитный держатель для битов 1/4"; 2x PH 1, 2x PH 2, 2x PH 3; 2x PZ 1, 2x PZ 2, 2x PZ 3; 2x TX 10, 2x TX 15, 2x TX 20, 2x TX 25, 2x TX 30, 2x TX 40; 1x LS 0,6 x 4,5, 1x LS 1 x 5,5, 1x LS 1,2 x 6,5; 1x HEX 4; 1x HEX 5; 1x HEX 6 | SDB SET Uni 31x | 636 522 |
| 6 | 6. SYS Case Набор торцовых ключей | 5 торцовых ключей SW 8, 3/8", 10, 12, 13; крепление 4-гранник 3/8" | SW 3/8" SET 8-13 5x | 636 554 |
| 7 | 7. SYS Case Набор торцовых ключей | 5 торцовых ключей, 10, 13, 16, 17, 19 крепление 4-гранник 1/2" | SW 1/2" SET 10-19 5x | 779 325 |



| Набор коронок | Наименование | Оснащение, содержимое | Тип | № для заказа |
|---------------|--------------------------|---|--------------------|--------------|
| <p>1</p> | 1. Набор коронок в кейсе | Универсальный набор коронок, 12 шт. 7 коронок Ø 22, 29, 35, 44, 51, 64, 68 мм. 2 крепления, 2 центровых сверла, выбрасывающая пружина. | HS BI-METAL SET 7x | 636 555 |

| Наборы свёрл, спиральные свёрла | Наименование | Оснащение, содержимое | Тип | № для заказа |
|---------------------------------|--------------|--|---------------------------|--------------|
| <p>1</p> | 1. Сверло | Сверло по дереву HSS с центрирующим шипом Кассета из 5 шт. по одному сверлу Ø 4 – 5 – 6 – 8 – 10 мм | DB WOOD HSS SET 4 - 10 5x | 632 335 |

| Спиральные буры | Ø мм | L2 мм | L1 мм | № для заказа | | Ø мм | L2 мм | L1 мм | № для заказа |
|--|----------------------------|-------|-------|---|----------------|------|-------|---------|--------------|
| | | | | 1 | 2 | | | | |
| <p>Спиральный бур по дереву с профильной резьбой. Для отверстий под стержневые шпонки и стропильные штифты. Прецизионная обработка фрезерованием. Заточка резьбовой части и режущая кромка. Точное сверление благодаря прецизионной шлифовке.</p> <p>Цилиндрический хвостовик: D6, Хвостовик ● 6 мм</p> <p>Шестигранный хвостовик: D7 до 8 мм, Хвостовик ● 6,9 мм D9 до 10 мм, Хвостовик ● 8,4 мм D12 до 18 мм, Хвостовик ● 8,9 мм D20 до 32 мм, Хвостовик ● 10,6 мм</p> <p>Сверильная стойка см. главу ZOBO, с. 21.</p> <p>1</p> <p>2</p> | 6 | 230 | 155 | 617 315 | 6 | 320 | 245 | 617 552 | |
| | 7 | 230 | 155 | 617 550 | 7 | 320 | 245 | 617 553 | |
| | 8 | 230 | 155 | 617 154 | 8 | 320 | 245 | 617 554 | |
| | 9 | 230 | 155 | 617 551 | 9 | 320 | 245 | 617 555 | |
| | 10 | 230 | 155 | 617 155 | 10 | 320 | 245 | 617 556 | |
| | 12 | 230 | 155 | 617 156 | 12 | 320 | 245 | 617 557 | |
| | 14 | 230 | 155 | 617 157 | 14 | 320 | 245 | 617 558 | |
| | 16 | 230 | 155 | 617 158 | 16 | 320 | 245 | 617 559 | |
| | 18 | 230 | 155 | 617 159 | 18 | 320 | 245 | 617 560 | |
| | 20 | 230 | 155 | 617 160 | 20 | 320 | 245 | 617 561 | |
| | 22 | 230 | 155 | 617 175 | 22 | 320 | 245 | 617 562 | |
| | 24 | 230 | 155 | 617 176 | 24 | 320 | 245 | 617 563 | |
| | 26 | 230 | 155 | 617 177 | 26 | 320 | 245 | 617 564 | |
| | 28 | 230 | 155 | 617 178 | 28 | 320 | 245 | 617 565 | |
| | 30 | 230 | 155 | 617 179 | 30 | 320 | 245 | 617 566 | |
| | 32 | 230 | 155 | 617 180 | 32 | 320 | 245 | 617 567 | |
| | 8 | 460 | 385 | 617 161 | 10 | 600 | 530 | 617 223 | |
| | 10 | 460 | 385 | 617 162 | 12 | 600 | 530 | 617 224 | |
| | 12 | 460 | 385 | 617 163 | 14 | 600 | 530 | 617 225 | |
| | 14 | 460 | 385 | 617 164 | 16 | 600 | 530 | 617 226 | |
| | 16 | 460 | 385 | 617 165 | 18 | 600 | 530 | 617 227 | |
| | 18 | 460 | 385 | 617 166 | 20 | 600 | 530 | 617 228 | |
| | 20 | 460 | 385 | 617 167 | 22 | 600 | 530 | 617 229 | |
| | 22 | 460 | 385 | 617 168 | 24 | 600 | 530 | 617 230 | |
| | 24 | 460 | 385 | 617 181 | 26 | 600 | 530 | 617 231 | |
| | 26 | 460 | 385 | 617 182 | 28 | 600 | 530 | 617 232 | |
| | 28 | 460 | 385 | 617 183 | 30 | 600 | 530 | 617 233 | |
| | 30 | 460 | 385 | 617 184 | 32 | 600 | 530 | 617 234 | |
| | 32 | 460 | 385 | 617 222 | | | | | |
| | 2. Набор спиральных буров | | | Ø 8, 10, 12, 14, 16, 18 x длина 230 мм | AB Set 230 6St | | | 617 185 | |
| | 6 шт. в деревянной кассете | | | Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 x длина 320 мм | AB Set 320 6St | | | 617 568 | |
| | | | | Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 x длина 460 мм | AB Set 460 6St | | | 617 186 | |
| | | | | Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 x длина 600 мм | AB Set 600 6St | | | 617 235 | |

Перфораторы

Для любой работы.



Лёгкий: перфоратор Fixing RHP 18 PLUS.

При массе всего 1,7 кг RHP 18 просто невесом, даже если приходится держать его над головой. Перфоратор Fixing – идеальный инструмент для сверления отверстий под дюбели. Сверлит как бетон с пневматическим ударом, так и кирпичную кладку без удара. RHP 18 позволяет просверлить большое количество отверстий за короткое время, например, при креплении систем теплоизоляции (WDVS).

Универсальный: СНР 26 PLUS.

Благодаря надёжной и эргономичной L-образной конструкции СНР 26 является идеальным помощником в повседневной работе. Сверление, ударное сверление, завинчивание или лёгкие работы, связанные с долблением – универсальный перфоратор может всё. Вы можете сверлить как отверстия под дюбели, так и отверстия в дереве, а благодаря режиму долбления можно удалить всю старую керамическую плитку. СНР 26 – первый выбор для решения разных задач в повседневной работе профессионала.

Мощный: СНР 45 MAX.

Благодаря энергии отдельного удара в 10 Дж СНР 45 является идеальным перфоратором для сложных строительных задач.

Сверление отверстий диаметром до 45 мм или сверление коронками диаметром до 90 мм в бетоне – призвание СНР 45. Также легко он выполнит долбежные работы или прорезание пазов благодаря своему массивному алюминиевому корпусу редуктора и креплению SDS-max. СНР 45 MAX – максимальная производительность на стройплощадке.





Переходник AD-SDS-plus/FastFix
Для патрона CENTROTEC/
цангового патрона FastFix
№ для заказа 636 578



Переходник AD-SDS-plus 1/2" - 20 UNF
№ для заказа 617 985

RHP 18 PLUS

Легковес среди перфораторов

- Идеально подходит для длительного сверления отверстий под дюбели или работы над головой.
- Исключительная скорость сверления благодаря 5.790 ударам в минуту.
- Реверс позволяет закручивать и откручивать шурупы.
- Электронная регулировка и плавный пуск.

Комплект поставки:

Дополнительная рукоятка с ограничителем глубины, сетевой кабель длиной 4 м, в кейсе.



| Технические данные | RHP 18 PLUS |
|-------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 550 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 1 450 об/мин |
| Частота ударов | 5 790 об/мин |
| Ø сверла по бетону | 18 мм |
| Ø сверла, коронки | - |
| Ø сверла по стали | 13 мм |
| Резьба шпинделя | SDS-plus |
| Сила единичного удара | 1,7 J |
| Масса | 1,7 кг |
| № для заказа в кейсе | 779 742 |

CHP 26 PLUS

Универсальный перфоратор в классе 2 кг

- Многофункционален: сверление с ударом, сверление, долбление, закручивание.
- Высокая производительность благодаря пневматическому ударному механизму.
- Реверс позволяет закручивать и откручивать шурупы.
- Электронная рег-ка и плавный пуск.

Комплект поставки:

Дополнительная рукоятка с ограничителем глубины, сетевой кабель длиной 4 м, в кейсе.



| Технические данные | CHP 26 PLUS |
|-------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 800 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 1 000 об/мин |
| Частота ударов | 4 300 об/мин |
| Ø сверла по бетону | 26 мм |
| Ø сверла, коронки | 68 мм |
| Ø сверла по стали | 13 мм |
| Резьба шпинделя | SDS-plus |
| Сила единичного удара | 3,2 J |
| Масса | 2,9 кг |
| № для заказа в кейсе | 778 992 |

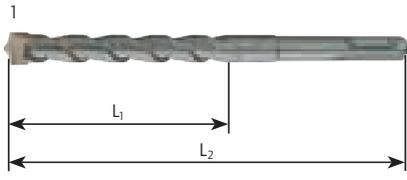


Превосходная организация.

Систейнер с возможностью сортировки оснастки. Каждая деталь на своём месте. В новом кейсе PROTOOL в чистоте хранятся и удобно транспортируются машинки, сменные инструменты и прочая оснастка. Пластмассовым кейсам «SYS-Case» также найдётся место в кейсе.

Перфораторы

Оснастка для RHP 18 PLUS и CHP 26 PLUS.

| Бур SDS-plus | Ø мм | L1 мм | L2 мм | № для заказа | |
|--|------|-------|---------|--------------|---------|
|   <p>Увеличенный срок службы. Спираль MS5 снижает вибрацию, вызываемую перфоратором.</p> <p>Пыль не скапливается. Спираль MS5 снижает нагрузки и оптимально отводит пыль.</p> <p>Увеличенная скорость сверления. Спираль MS5 оптимально передаёт энергию удара перфоратора.</p> <p>Повышенное сопротивление излому. Спираль MS5 имеет усиленный сердечник и закруглённые переходы между уровнями.</p>  | 1. | 5 | 50 | 110 | 617 188 |
| | 5 | 100 | 160 | 617 189 | |
| | 6 | 50 | 110 | 617 190 | |
| | 6 | 100 | 160 | 617 191 | |
| | 6 | 150 | 210 | 617 192 | |
| | 6 | 200 | 260 | 763 202 | |
| | 6,5 | 150 | 210 | 766 187 | |
| | 6,5 | 200 | 260 | 766 188 | |
| | 8 | 50 | 110 | 617 193 | |
| | 8 | 100 | 160 | 617 194 | |
| | 8 | 150 | 210 | 617 195 | |
| | 8 | 200 | 260 | 617 196 | |
| | 8 | 250 | 310 | 763 203 | |
| | 8 | 400 | 460 | 617 454 | |
| | 10 | 50 | 110 | 617 197 | |
| | 10 | 100 | 160 | 617 198 | |
| | 10 | 150 | 210 | 617 199 | |
| | 10 | 200 | 260 | 617 455 | |
| | 10 | 250 | 310 | 617 200 | |
| | 10 | 400 | 460 | 617 456 | |
| 12 | 100 | 160 | 617 201 | | |
| 12 | 150 | 210 | 617 202 | | |
| 12 | 200 | 265 | 617 471 | | |
| 14 | 150 | 210 | 617 205 | | |
| 14 | 400 | 450 | 617 461 | | |
| 16 | 250 | 310 | 617 207 | | |

| Набор буров SYS Case | Наименование | Оснащение, содержимое | Тип | № для заказа |
|---|-------------------------|---|-----------------|--------------|
|  | 1. Набор свёрл SDS-plus | 7 буров SDS-plus Ø 5, 6, 8 мм; Длина 110 мм Ø 6, 8, 10, 12 мм; Длина 160 мм | SDS-plus SET 7x | 636 576 |

| Долото SDS-max | Наименование | Ширина | Общая длина, мм | Тип | № для заказа |
|----------------|--------------|--------|-----------------|----------------------|--------------|
| 1 | 1. Долото | | 250 | PC SDS-plus 250 | 614 007 |
| 2 | 2. Долото | 20 | 250 | FC SDS-plus 20 x 250 | 614 008 |
| 3 | 3. Долото | 22 | 240 | GC SDS-plus 22 x 240 | 614 009 |
| 4 | 4. Долото | 40 | 200 | SC SDS-plus 40 x 200 | 614 010 |
| 5 | 5. Долото | 40 | 200 | TC SDS-Plus 40x200 | 763 521 |

| Переходник | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|---|---------------------------|--------------|
|  | 1. Переходник подходит для CHP 26 PLUS/RHP 18 PLUS/CHP 2 EQ. Для крепления цанговых патронов с резьбой 1/2" – 20 UNF. Сверление по дереву и стали. Работа без удара. Крепление бита 1/4" шестигранник, для завинчивания. Патроны для дрелей на с. 42 | AD-SDS-plus 1/2" - 20 UNF | 617 985 |

Перфораторы

Мощный инструмент СНР 45 MAX.



Сверление и завинчивание

01



СНР 45 MAX

Надёжный строительный перфоратор

- Идеальное соотношение массы/ мощности, для работы без усталости.
- Запатентованная система гашения вибрации для неутомительной работы.
- Идеален для долбёжных работ с силой единичного удара 10 Дж.
- Прочный алюминиевый корпус для длительного применения на стройке.
- Безопасность при заклинивании благодаря муфте трения.
- Индикатор сервисного обслуживания сигнализирует об износе угольных щёток за 8 часов до замены.



| Технические данные | СНР 45 MAX |
|---------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 600 об/мин |
| Частота ударов | 3 000 об/мин |
| Ø сверла по бетону | 45 мм |
| Ø сверла, коронки | 90 мм |
| Ø сверла по стали | - |
| Резьба шпинделя | SDS-max |
| Сила единичного удара | 10 J |
| Масса | 5,9 кг |
| № для заказа в системнере | 779 745 |

Комплект поставки:

Дополнительная рукоятка с ограничителем глубины, сетевой кабель длиной 4 м, в макси-систейнере.



Индикатор сервисного обслуживания.

За 8 часов до отключения угольных щёток загорается красный индикатор сервисного обслуживания. У Вас будет достаточно времени для замены щёток, и Вы будете всегда готовы к работе.

Демпфер.

Гашение вибрации 8,8 м/с² для работы без усталости.



Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive

Крутит, крутит и крутит.



DuraDrive устанавливает новый стандарт завинчивания.

Кроме того, по своей долговечности и эксплуатационной надёжности этот шуруповёрт превосходит любые аналоги. Приводное усилие ЕС-двигателя с электронным включением/выключением – для максимального срока службы и сверхвысокого КПД.

DuraDrive оснащён различными функциями. Одной из самых инновационных является функция старт-стоп: двигатель работает только тогда, когда выполняется закручивание. При этом даже не нужно нажимать главный выключатель. DuraDrive может работать как от аккумулятора, так и от сети.

Приставка-магазин превратит работу в детскую игру: у вас всегда будет свободная вторая рука. Кроме того, приставка-магазин сэкономит Вам много времени.



Бесконечно большая производительность завинчивания.

Большая стопка листов гипсокартона и множество шурупов. Не проблема! Благодаря ЕС-двигателю и литий-ионному аккумулятору гарантируется высокая производительность.

Без усталости.

После установки приставки-магазина становятся очевидны другие преимущества DuraDrive. Несмотря на продолжительную работу Вы не почувствуете усталости – благодаря эргономичной конструкции и малому весу этого инструмента. Монтаж потолочных панелей становится лёгким делом.

Большой срок службы.

Электронный механизм включения/выключения и ЕС-двигатель гарантируют большой срок службы, так что DuraDrive будет всегда готов к работе.



Иновационная функция старт/стоп.

Двигатель работает только при закручивании – в автоматическом режиме даже без нажатия главного выключателя. Увеличенная производительность на 1 зарядке аккумулятора!



Электродвигатель ЕС-ТЕС.

Долговечный инструмент с удивительно большим КПД.



С литий-ионной технологией.

Литий-ионные аккумуляторы позволят увеличить производительность закручивания на одной зарядке аккумуляторов. Эффект памяти? У литий-ионных аккумуляторов такого нет!



Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive

Гарантия многократного завинчивания – день за днём.



Функция старт/стоп

Эта инновационная функция гарантированно окупит себя. Ведь функция старт/стоп означает: двигатель работает только тогда, когда выполняется завинчивание – а по желанию даже в автоматическом режиме без нажатия главного выключателя. Просто установите шуруп, слегка нажмите на бит – и всё! Это позволяет добиться более высокой производительности на одну зарядку аккумулятора – теперь утомительное нажатие выключателя осталось в прошлом!



Автоматическое выключение.

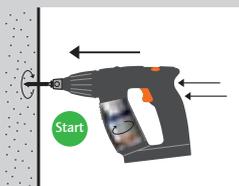
Включение и выключение регулируется автоматически с помощью электронного сенсорного выключателя – практически бесшумно. Это повышает срок службы и бережёт Ваши нервы.



Точная работа.

Ограничитель глубины можно устанавливать без инструмента и регулировать с шагом 0,1 мм. Благодаря этому обеспечивается точная глубина завинчивания и надёжная посадка шурупа. Таким образом, с самого начала удаётся избежать долгих доводочных операций.

Функция старт/стоп





Свободная рука.

Благодаря использованию приставки-магазина вторая рука будет полностью свободна – это поможет Вам, например, прижимать гипсокартонные плиты или выполнять потолочные работы. Использование магазина обеспечит достижение значительно большей производительности.



Чистая работа.

Когда приходится закручивать шурупы в гипс, образуется много пыли. Не проблема – ведь магазин можно снять за считанные секунды без дополнительного инструмента, после чего легко и быстро почистить.



Никаких затруднений.

Благодаря запатентованной системе магазинной ленты обеспечивается точная и бесперебойная подача шурупов. Это означает, что при завинчивании лента находится в движении и подаётся без заеданий!

Шуруповёрт можно использовать для завинчивания любых шурупов длиной 25–55 мм в магазинных лентах. Приставка-магазин гибко адаптируется к различным требованиям.



Это гарантирует продолжительную работу без сбоев.

Работа в среде агрессивной гипсовой пыли – ежедневная задача шуруповёрта для сухого строительства. Результат длительного испытания в пылевой камере показал, что DuraDrive сохраняет полную работоспособность даже после миллиона циклов завинчивания.

Благодаря этому обеспечивается исключительная функциональная надёжность DuraDrive даже в самых сложных условиях.

Максимальная надёжность и комфорт в обращении.

| | | Длина (мм) ← | Масса (кг) |
|----------------------------|-------|--------------|------------|
| PROTOOL DWC 12-4000 DEC LI | | 340 мм | 1,9 кг |
| Конкурент А | + 20% | | 2,1 кг |
| Конкурент В | + 3% | | 2,6 кг |
| Конкурент С (сетев.) | + 13% | | 1,9 кг |

Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive

Лёгкое достижение максимальных результатов.



DuraDrive DWC 12-4000 DEC LI и DuraDrive DWP 4000 DEC

Специалист по классической сухой отделке.

Быстрые легковесы позволяют крепить гипсокартонные плиты на металлические и деревянные несущие конструкции в кратчайшее время. Это обеспечивается высокой скоростью вращения при завинчивании большого количества шурупов.

Аккумуляторный DWC 12-4000 DEC LI

Литий-ионный аккумулятор повышает производительность завинчивания на одной зарядке.

Сетевой DWP 4000 DEC

Поворотный кабель легко подстраивается под любое рабочее положение.

DuraDrive DWC 18-2500 DEC LI

Специалист по плотницким работам/внутренней отделке.

Там, где одной скорости недостаточно, шуруповёрт для гипсокартона на 18 В с высоким крутящим моментом имеет резерв производительности для выполнения сложных и длительных плотницких работ, завинчивания в ДВП и крепления гипсоволоконных плит.





Приставка-магазин
AF 55-DWP/DWC
№ для заказа 763 098

DuraDrive DWC 12-4000 DEC LI/DuraDrive DWP 4000 DEC

Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive

- Прецизионная, неизнашиваемая электронная схема отключения позволяет выдерживать точную глубину закручивания и продлевает срок службы.
- Энергосберегающая функция старт/стоп, по желанию – без использования главного выключателя.
- Долговечный, бесщёточный ЕС-двигатель с большим КПД.
- Приставка-магазин.

Комплект поставки:

2 аккумулятора, зарядное устройство, ограничитель глубины, зажим на ремень, крючок, магнитный держатель для битов, бит, в системнере.



| Технические данные | DWC 12-4000 DEC LI |
|------------------------------|-------------------------|
| Напряжение/ёмкость аккумуля. | 10,8 В Li-Ion 3,0 А/ч |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 4 000 об/мин |
| Крутящий момент, тв./мягк. | 14/3 Нм |
| Резьба шпинделя | 1/4" |
| Масса с огр-лем глубины | 1,7 кг (вкл. аккумуля.) |
| Масса с магазином | 1,9 кг (вкл. аккумуля.) |
| № для заказа | 763 094 |

Дополнительно аккумуляторный вариант DuraDrive DWC 12-4000 DEC LI

- Литий-ионный аккумулятор повышает производительность завинчивания на одной зарядке.

Дополнительно сетевой вариант DuraDrive DWP 4000 DEC

- Поворотный кабель можно настроить для любого рабочего положения.

Комплект поставки:

Ограничитель глубины, зажим-держатель на ремень, крючок, магнитный держатель для битов, бит, в коробке.



| Технические данные | DWP 4000 DEC |
|----------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 400 Вт |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 4 000 об/мин |
| Крутящий момент, тв./мягк. | 14/6 Нм |
| Резьба шпинделя | 1/4" |
| Масса с огр-лем глубины | 1,5 кг |
| Масса с магазином | 1,8 кг |
| № для заказа | 763 088 |

Наборы DuraDrive



Комплект поставки

DWC 12-4000 DEC LI SET:

DuraDrive DWC 12-4000 DEC LI с магазином-приставкой, длинный бит.
№ для заказа 763 096



Комплект поставки

DWP 4000 DEC SET:

DuraDrive DWP 4000 DEC с приставкой-магазином, длинный бит, в системнере.
№ для заказа 763 091

Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive

Лёгкое достижение максимальных результатов.



Приставка-магазин
AF 55-DWP/DWC
№ для заказа 763 098

НОВИНКА!

DuraDrive DWC 18-2500 DEC LI

Наборы DuraDrive

Шуруповёрт для гипсокартона DuraDrive

- Прецизионная, неизнашиваемая электронная схема отключения позволяет выдерживать точную глубину закручивания и продлевает срок службы.
- Энергосберегающая функция старт/стоп, по желанию – без использования главного выключателя.
- Долговечный, бесщёточный EC-двигатель с большим КПД.
- Приставка-магазин быстро устанавливается без вспомогательного инструмента.
- Литий-ионный аккумулятор повышает производительность завинчивания на одной зарядке.



| Технические данные | DWC 18-2500 DEC LI |
|-------------------------------|--------------------------|
| Напряжение/ёмкость аккумулят. | 18 В Li-Ion 3.0 А/ч |
| Число об-тов (хол. ход) | 0 - 2 500 об/мин |
| Крутящий момент, тв./мягк. | 18/7 Нм |
| Резьба шпинделя | 1/4" |
| Масса с огр-лем глубины | 1,9 кг (вкл. аккумулят.) |
| Масса с магазином | 2,1 кг (вкл. аккумулят.) |
| № для заказа | 764 277 |

Комплект поставки:

2 аккумулятора, зарядное устройство, ограничитель глубины, зажим-держатель на ремень, крючок, магнитный держатель для битов, бит, в системере.



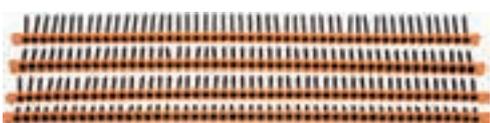
Комплект поставки

DWC 18-2500 DEC LI SET:

DuraDrive DWC 18-2500 DEC LI с магазином-приставкой, 2 длинными битами.

№ для заказа 764 279



| | Наименование, оснащение | Тип | № для заказа |
|---|--|------------------------------|----------------|
|  <p>1</p> | <p>1. Приставка-магазин (для шурупов в магазинной ленте длиной 25–55 мм, массой 0,3 кг) подходит для шуруповёртов PROTOOL DWC и DWP для сухих материалов Приставка-магазин, 1 длинный бит PH2</p> | <p>AF 55-DWP/DWC</p> | <p>763 098</p> |
|  <p>2</p> | <p>2. Зарядное устройство</p> | <p>BC 3</p> | <p>636 498</p> |
|  <p>3</p> | <p>3. Аккумулятор 10,8 вольт/3.0 А/ч Li-Ion для DRC 12-4 TEC LI, PDC 12-4 TEC LI, DWC 12-4000 DEC LI</p> | <p>BP12 3.0 A/ч Li-Ion</p> | <p>765 015</p> |
|  <p>4</p> | <p>4. Аккумулятор 18 вольт/3.0 А/ч Li-Ion для DRC 18-4 TEC LI, PDC 18-4 TEC LI, DWC 18-2500 DEC LI</p> | <p>BP18 3.0 A/ч Li-Ion</p> | <p>765 017</p> |
|  <p>5, 6</p> | <p>5. Бит 3 длинных бита для приставки-магазина</p> | <p>PH2-AF-55 3x</p> | <p>779 670</p> |
|  <p>7</p> | <p>6. Бит 3 коротких бита для приставки-магазина</p> | <p>PZ2-AF-55 3x</p> | <p>764 099</p> |
|  <p>7</p> | <p>7. Держатель битов</p> | <p>BH-DWC/DWP</p> | <p>779 671</p> |
|  <p>8, 9, 10, 11</p> | <p>8. Быстрозакручиваемые шурупы, в магазинной ленте 1000 шурупов в коробке, мелкая резьба</p> | <p>DWS C FT 3,9x25 1000x</p> | <p>779 675</p> |
| | <p>9. Быстрозакручиваемые шурупы, в магазинной ленте 1000 шурупов в коробке, мелкая резьба</p> | <p>DWS C FT 3,9x35 1000x</p> | <p>779 676</p> |
| | <p>10. Быстрозакручиваемые шурупы, в магазинной ленте 1000 шурупов в коробке, крупная резьба</p> | <p>DWS C CT 3,9x35 1000x</p> | <p>779 677</p> |
| | <p>11. Быстрозакручиваемые шурупы, в магазинной ленте 1000 шурупов в коробке, крупная резьба</p> | <p>DWS C CT 3,9x45 1000x</p> | <p>779 678</p> |

Зачистка поверхностей

Эффективный ремонт с RenoFix от PROTOOL.



Алмазная шлифмашинка

RenoFix RGP 3 63

RenoFix RGP 130-16 E 66

Зачистной фрезер

RenoFix RGP 80-11 E 70

RenoFix RGP 150-16 E 74

02



Зачистка поверхностей

Превосходная система для эффективной работы.

| Материал | Применение |
|---|---|
| Штукатурка  | Фрезерование минеральной штукатурки на стенах и фасадах |
| | Фрезерование твёрдой штукатурки (цемента) на стенах и фасадах |
| | Обдирочное шлифование мягкой штукатурки |
| | Фрезерование штукатурки на основе синтетических смол |
| Клей  | Удаление клея для керамической плитки |
| | Удаление эластичного клея для ПВХ или деревянных полов |
| | Удаление остатков клея на бесшовных полах |
| Бетон  | Шлифование свежееуложенной бетонной смеси/деталей |
| | Подшлифовка обветрившихся старых бетонных поверхностей |
| | Шерохование гладких бетонных поверхностей |
| | Шлифование очень твёрдого бетона (B35 и твёрже) |
| | Сошлифовка неровностей на старом бетоне |
| Краска  | Удаление латексной и масляной краски с оштукатуренной поверхности |
| | Удаление слоя краски с поверхности штукатурки |
| | Снятие краски с деревянных полов |
| | Удаление краски с бетонных поверхностей |
| | Удаление эластичных защитных покрытий |
| Покрытия  | Удаление защитных покрытий с бетона |
| | Удаление битума |
| | Удаление полиуретановых покрытий |
| | Удаление неровностей на бесшовных полах |
| | Удаление покрытий из эпоксидной смолы |
| | Удаление не несущих шпатлёвочных масс |
| Разное  | Подшлифовка плитки Terazzo |
| | Подшлифовка гранитных поверхностей |
| | Придание шероховатости гладким поверхностям керамических деталей или плитки |

Большая часть ремонтно-восстановительных работ до сих пор выполняется неэффективно и требует больших затрат. Для удаления штукатурки, клея, краски и других покрытий прибегают к помощи перфораторов или

угловых шлифовальных машинок. Но теперь PROTOOL предлагает оптимальное решение для любой подобной задачи. С помощью зачистных фрезеров, алмазных шлифовальных машинок из серии RenoFix в комбинации с пылеудаляющи-

ми аппаратами VCP от PROTOOL можно удалить любой материал — эффективно, практически без пыли и очень легко!

Зачистка поверхностей

02



Алмазная шлифмашина RGP 3

Алмазная шлифмашина RGP 130-16 E

Зачистной фрезер RGP 80-11 E

Зачистной фрезер RGP 150-16 E



| DIA | HARD | DIA Ab-RASiv | HW Grob | HW Fein | DIA sToNE | DIA HARD | DIA Ab-RASiv | DIA THERmo | DIA UNI | sZ | FZ | DIA HARD | DIA Ab-RASiv | DIA THERmo | DIA UNI | HW Grob | HW Fein | sZ | FZ | DIA HARD | DIA Ab-RASiv | DIA THERmo | DIA UNI | HW |
|-----|------|--------------|---------|---------|-----------|----------|--------------|------------|---------|----|----|----------|--------------|------------|---------|---------|---------|----|----|----------|--------------|------------|---------|----|
| | | | ○ | ○ | | | ● | ○ | | ● | ○ | | | ○ | | | | ● | ○ | | | ○ | | |
| ○ | ● | | | | | ○ | ● | ○ | | ● | | ○ | ● | ○ | | | | ● | | ○ | ● | ○ | | |
| | | | ● | ● | | | ● | ○ | | ● | ● | | | ○ | | ● | ● | ● | ● | | | ○ | | ● |
| | | | | | | | ● | ○ | | ● | | | | ○ | | ○ | ○ | ● | ○ | | | ○ | | ○ |
| | ○ | ● | | ○ | | | ● | ○ | | ○ | ● | | | ● | | ○ | | ○ | ● | | | ○ | | ○ |
| | | ● | | | | | ● | | | ● | | | ○ | ○ | | | | ● | | ○ | ○ | | | |
| ● | | | | | ○ | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | |
| ● | | | | | ○ | ● | | ● | | | | | | ● | | | | | | | ● | | ● | |
| ○ | | | | | ● | | | | | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | |
| ● | | | | | | ● | | | ● | | | ● | | | ● | | | | | ● | | | | |
| | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ● | ○ | | | ○ | | | | | ● | ○ | | ○ | | ○ |
| | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ● | ● | | | ○ | | ○ | ○ | ● | ● | | | ○ | | ○ |
| | | | | | | | ● | | ● | | | | | ● | | | | | | | | | ● | |
| ● | | ● | ○ | ○ | | | ● | | | | | | ● | | | | | | | ● | | ○ | | ○ |
| | ● | ○ | ● | | | | ● | | | ● | ○ | | ● | | | | | ● | ○ | | ● | | | |
| ○ | | | | | ● | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | |
| ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ● | | | | | ● | ○ | | | | | | ● | | | | | | | | ● | | | | |

● = очень хорошо подходит ○ = хорошо подходит □ = Подходит для поверхностей изображённого размера в сравнении.

Зачистка поверхностей

Эффективный ремонт с RenoFix от PROTOOL.



Во время ремонта Вы сталкиваетесь с очень жесткими противниками.

Бетон, камень, штукатурка, клей, краска и прочие старые покрытия часто удаётся удалить, лишь приложив невероятные усилия. Ручная работа или обычные инструменты типа перфоратора и угловой шлифовальной машинки вряд ли принесут Вам быстрый результат. Поэтому мы предлагаем великолепную четвёрку инструментов – PROTOOL RenoFix, с их помощью Вы легко справитесь с любыми зачистными работами.

Алмазные шлифовальные машинки и зачистные фрезеры RenoFix позволяют быстро и основательно удалять старые покрытия любого типа на фасадах и стенах, на полах и потолках.

Превосходные системные решения.

Наша система для ремонтных работ оптимально работает в комбинации с пылеудаляющими аппаратами PROTOOL. Алмазные шлифовальные машинки и зачистные фрезеры дополняются новым поколением пылеудаляющих аппаратов VCP 260 и VCP 480 с высокой интенсивностью всасывания и достигают отличных результатов при удалении пыли.



Подробную информацию о наших пылеудаляющих аппаратах см. с. 78



Проведенные тесты доказывают: используя PROTOOL RenoFix, Вы будете работать быстрее и точнее, чем обычными способами. При снятии 1 кв. м штукатурки RenoFix RGP 80 в два раза превосходит по скорости перфоратор. Но RenoFix экономит не только 50% Вашего основного рабочего времени: благодаря эффектив-

ному отводу пыли также экономится время на уборку. Таким образом, в комбинации с подходящим рабочим инструментом и пылеудаляющим аппаратом VCP RenoFix экономит Ваши время и деньги!



Алмазная шлифмашинка RenoFix RGP 3 Специалист в обработке ниш и лестниц.



Зачистка поверхностей

02



Специалист в обработке ниш и лестниц.
Алмазная шлифмашинка RGP 3 пройдёт в любом узком месте. Благодаря уникальной системе для шлифования и съёмному щеточному фланцу этот инструмент идеально подходит для ниш, углов или ступенек лестниц.

С помощью алмазных чашек обеспечивается простой съём самых твёрдых материалов. RGP 3 со шлифовальными тарелками из твёрдого сплава может справиться также с такими эластичными материалами, как защитные покрытия, латексные и масляные краски.



Никаких проблемных зон.

Возможность обработки близко к краю в труднодоступных местах благодаря компактной конструкции и щеточному фланцу, который снимается без инструмента.



Чистота на рабочем месте.

Кожух пылеудаления с щеточным фланцем гарантирует высокоэффективный отвод пыли и обеспечивает хороший обзор и чистый воздух.



Эластичные покрытия.

В большинстве случаев перед нанесением новых покрытий необходимо удалять старые защитные покрытия из эластичных материалов, что требует больших затрат труда и времени. При применении обычных абразивных инструментов очень низкая температура плавления покрытий вызывает «засаливание» абразивов, и их приходится постоянно заменять. Шлифовальные чашки для RGP 3 с твердосплавными режущими кромками позволяют добиться очень хороших результатов при выполнении этой работы: покрытие эффективно вскрывается и снимается. Засорённые шлифовальные чашки чистятся просто и быстро с помощью проволочной щетки.

Алмазная шлифмашинка RenoFix RGP 3

Специалист в обработке ниш и лестниц.



Кожух пылеудаления DC-RGP 3
№ для заказа 621 687



Щёточный фланец С-RGP 3
№ для заказа 614 268



Специальный ключ Torx T 20
№ для заказа 614 269

RenoFix RGP 3

Алмазная шлифмашинка для работ вблизи края

- Плотность прилегания и простота управления благодаря наличию трёх опорных поверхностей на трёх шлифовальных чашках.
- Возможность обработки поверхностей в углах вплотную к стене и близко к краю благодаря щёточному фланцу, который снимается без инструмента.

- Простая смена рабочего инструмента благодаря встроенной блокировке шпинделя.
- Хороший обзор и чистый воздух благодаря отводу пыли.
- Оптимальное ведение инструмента благодаря новой дополнительной рукоятке «VIBRASTOP» с полиуретановым покрытием.
- Идеальный инструмент для обработки труднодоступных участков (над головой, в углах, вблизи края и т. п.) благодаря компактной конструкции.



| Технические данные | RGP 3 |
|------------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 750 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 18 500 об/мин |
| Диаметр шлифовальной чашки | 35/44 мм |
| Резьба шпинделя | M4 LH |
| Диаметр разъёма пылеудаления | 27 мм |
| Масса | 3,5 кг |
| № для заказа | 629 725 |

Комплект поставки:

Вытяжной кожух, ключ T 20, дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», в системнере. Нужная шлифовальная чашка заказывается по номеру комплекта.

RenoFix RGP 3 в комплекте

Подобрать подходящий комплект RGP очень просто:

Выберите на странице справа нужную Вам режущую головку. Номер для заказа действителен для комплекта, состоящего из RGP 3 с выбранной головкой, вытяжного кожуха, ключа T 20 и дополнительной рукоятки, в системнере.

Подходящие пылеудаляющие аппараты Вы найдете на с. 78.

| Шлифовальная чашка | Наименование | Тип | № для заказа | | |
|---|------------------------------|---|---|----------------|---------|
| | 1. Шлифовальная чашка | Комплект с 3 шлифчашками с алмазными сегментами для твёрдых материалов. | DIA HARD D 44 / 35 3 шт. | 614 230 | |
| Для старого твёрдого бетона, оксидных покрытий на твёрдом основании, покрытий и краски на бетонных поверхностях | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 3 с комплектом шлифчашек «DIA HARD». Вытяжной кожух, ключ Т 20 и дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», в системнере. | RGP 3 DIA HARD | 629 727 |

| Шлифовальная чашка | Наименование | Тип | № для заказа | | |
|--|------------------------------|--|---|-------------------|---------|
| | 1. Шлифовальная чашка | Комплект с 3 шлифчашками с алмазными сегментами для абразивных материалов. | DIA ABRASIV D 44 / 35 3 шт. | 616 505 | |
| Для материалов с большим содержанием песка, бесшовных полов, свежего бетона, клея на бесшовных полах, силикатного кирпича и пористого бетона | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 3 с комплектом шлифчашек DIA ABRASIV. Кожух для удаления пыли, ключ Т 20 и дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», в системнере. | RGP 3 DIA ABRASIV | 629 728 |

| Шлифовальная чашка | Наименование | Тип | № для заказа | | |
|--|------------------------------|--|---|---------------|---------|
| | 1. Шлифовальная чашка | Комплект с 3 шлифчашками с твердосплавными режущими кромками для грубой обработки. | HW GROB D 44/35 3 шт. | 614 231 | |
| Для эластичных покрытий, клея на мягкой штукатурке и извести на балках, толстых и старых слоёв краски. | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 3 с комплектом шлифчашек с твердосплавными режущими кромками «GROB». Вытяжной кожух, ключ Т 20 и дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», в системнере. | RGP 3 HW GROB | 629 729 |

| Шлифовальная чашка | Наименование | Тип | № для заказа | | |
|--|------------------------------|---|---|---------------|---------|
| | 1. Шлифовальная чашка | Комплект с 3 шлифчашками с твердосплавными режущими кромками. | HW FEIN D 44/35 3 шт. | 614 249 | |
| Для эластичных покрытий, клея на мягкой штукатурке и извести на балках, толстых и старых слоёв краски. | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 3 с комплектом шлифчашек «FEIN» с твердосплавными режущими кромками. Вытяжной кожух, ключ Т 20 и дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», в системнере. | RGP 3 HW FEIN | 629 730 |

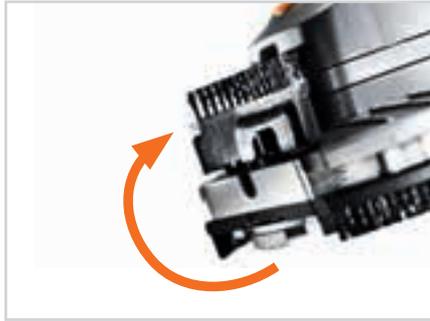
Алмазная шлифмашина RenoFix RGP 130-16 E

Специалист своего дела.



Алмазный специалист.

Алмазная шлифмашина RGP 130-16 E – специалист по большим поверхностям. Адаптированная для алмазных инструментов скорость вращения повышает съём бетона, бесшовных полов и покрытий с твёрдых оснований. Работы близко к краю выполняются специальным сегментом, откидываемым без инструмента. Запатентованная конструкция спирали даёт превосходные результаты отвода пыли.



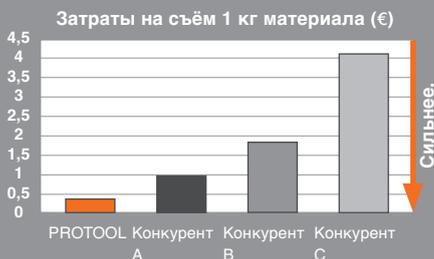
Вплотную к стене.

Работы близко к краю выполняются специальным сегментом, откидываемым без инструмента. Благодаря стеновому упору и смещению чашки на 0,5 мм назад исключаются повреждения стен и краёв.



Высокая мощность всасывания.

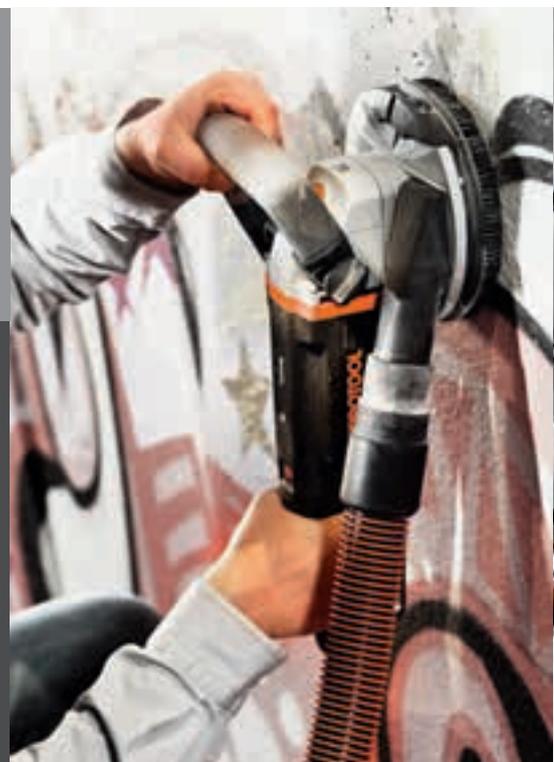
Благодаря запатентованной спирали при эксплуатации RGP 130 в комбинации с пылеудаляющим аппаратом VCP 260 или VCP 480 достигаются превосходные результаты по отводу пыли.



Благодаря высоте сегмента 7 мм и оптимально подобранной алмазной смеси рабочие инструменты PROTOOL имеют долгий срок службы и высочайшую скорость съёма. С алмазными чашками RenoFix достигается 3-кратная производительность по сравнению с другими

инструментами. Оптимальная система из машинки, оснастки и пылеудаляющего аппарата VCP позволяет значительно снизить затраты на килограмм снятого материала.

С RenoFix Вы экономите время и деньги, как ни с одним другим инструментом.





Удобное управление.

Дополнительная рукоятка эффективно гасит вибрации, защищая пользователя от вибрационной нагрузки — работа становится неустойчивой.

Положение дополнительной рукоятки можно быстро менять в зависимости от рабочих условий без использования дополнительного инструмента. Её даже можно полностью отвести назад. Это очень удобно при обработке поверхностей за отопительными трубами. Кожух обеспечивает чистое ведение алмазной шлифовальной машинки по обрабатываемым поверхностям и дополнительно позволяет регулировать интенсивность съёма материала.

Всегда герметично.

Неровные основания и сегменты различной высоты могут стать причиной появления зазоров между щётчным фланцем и материалом. Чтобы предотвратить это, PROTOOL разработал уникальную систему. Щёточный фланец автоматически адаптируется к шлифуемой поверхности и быстро реагирует на изменения высоты сегмента. Таким образом между материалом и щёточным фланцем не возникает никаких зазоров, и мощность всасывания остаётся неизменно высокой.

Встроенный процессор для управления.

Новая цифровая электроника обеспечивает идеальную защиту и удобство управления инструментом. Система плавного пуска гарантирует постепенное увеличение числа оборотов после запуска.

Для обеспечения оптимального срока службы инструмент оснащён системой непрерывного контроля рабочей температуры.

Для безопасности пользователя инструмент оснащён защитой от повторного пуска.



Алмазная шлифмашина RenoFix RGP 130-16 E

Специалист своего дела.



Направляющий кожух
GT-RGP 130
Номер для заказа 765 092



Щётка-вставка BC-RGP 130
Номер для заказа 778 604

RenoFix RGP 130-16 E

Алмазный специалист.

- Алмазная шлифмашина с оптимальным числом оборотов для алмазных инструментов.
- Быстрый съём и продвижение в работе с электродвигателем мощностью 1.600 Вт.
- Работы вплотную к стене благодаря откидному сегменту.
- Безопасная и быстрая работа у стены

- благодаря встроенному стеновому упору.
- Эффективное всасывание и автоматическое уплотнение с помощью щёточно-го фланца.
- Оптимальное управление и баланс на полу, стенах и перекрытиях.
- Регулируемая без помощи инструмента дополнительная рукоятка VIBRASTOP.
- Точное ведение и регулируемая интенсивность съёма материала благодаря направляющему кожуху.

RenoFix RGP 130-16 E в комплекте

Подобрать подходящий комплект RGP очень просто:

Выберите на странице справа режущую головку. Номер для заказа действителен для комплекта RenoFix RGP 130-16 E, состоящего из машины с выбранной головкой, комплекта зажимного фланца и торцового ключа, в системнере.

Подходящие пылеудаляющие аппараты Вы найдете на с. 78.



| Технические данные | RGP 130-16 E |
|------------------------------|--------------------|
| Потребляемая мощность | 1 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 3 000–7 700 об/мин |
| Диаметр рабочего инструмента | 130 мм |
| Резьба шпинделя | D25/M14 |
| Диаметр разъёма пылеудаления | 36 мм |
| Масса | 3,8 кг |
| № для заказа | 778 500 |

Комплект поставки:

Направляющий кожух, комплект зажимного фланца, торцовый ключ, в системнере. Режущая головка заказывается по номеру комплекта.

Алмазная шлифмашина RenoFix RGP 130-16 E Оснастка



Зачистка поверхностей

02

| Алмазная чашка | Наименование | Тип | № для заказа | | |
|---|---|--|---|--------------------------|---------|
|  | 1. Алмазная чашка для твёрдых материалов | Алмазная чашка Ø 130 мм, внутренний диаметр 25/22,2 мм | DIA HARD-RGP 130 | 778 535 | |
| Для старого твёрдого бетона, эпоксидных покрытий, краски на бетонных поверхностях. | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 130-16 E с алмазной чашкой DIA HARD-RGP 130. Торцовый ключ и комплект зажимного фланца, в кейсе. | RGP 130-16 E DIA HARD | 778 541 |
|  | 1. Алмазная чашка для абразивных материалов | Алмазная чашка Ø 130 мм, внутренний диаметр 25/22,2 мм | DIA ABRASIV-RGP 130 | 778 536 | |
| Для бесшовных полов, свежего бетона, клея на бесшовных полах, силикатного кирпича и пористого бетона. | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 130-16 E с алмазной чашкой DIA ABRASIV-RGP 130. Торцовый ключ и комплект зажимного фланца, в кейсе. | RGP 130-16 E DIA ABRASIV | 778 542 |
|  | 1. Алмазная чашка для обработки очень твёрдых материалов | Алмазная чашка Ø 130 мм, внутренний диаметр 25/22,2 мм | DIA STONE-RGP 130 | 778 537 | |
| Для очень твёрдых материалов и твёрдого бетона (твёрже чем в 35). | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 130-16 E с алмазной чашкой DIA STONE-RGP 130. Торцовый ключ и комплект зажимного фланца, в кейсе. | RGP 130-16 E DIA STONE | 778 543 |
|  | 1. Алмазная чашка «Thermo» | Алмазная чашка Ø 130 мм, внутренний диаметр 25/22,2 мм | DIA THERMO-RGP 130 | 779 346 | |
| Для термоэластичных материалов на бетоне, бесшовных полах и т. д. | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 130-16 E с алмазной чашкой DIA THERMO-RGP 130. Торцовый ключ и комплект зажимного фланца, в кейсе. | RGP 130-16 E DIA THERMO | 779 379 |
|  | 1. Универсальная алмазная чашка | Алмазная чашка Ø 130 мм, внутренний диаметр 25/22,2 мм | DIA UNI-RGP 130 | 778 538 | |
| Для удаления краски, клея с деревянных полов. | КОМПЛЕКТ | 2. Комплект RGP | RenoFix RGP 130-16 E со шлифчашкой DIA UNI-RGP 130. Торцовый ключ и комплект зажимного фланца, в кейсе. | RGP 130-16 E DIA UNI | 778 544 |

Зачистной фрезер RenoFix RGP 80-11 E

Универсальный инструмент для обработки стен, перекрытий и полов.



Специалист в любом деле.

Зачистной фрезер RGP 80-11 E — универсал в обработке поверхностей средней и большой площади. Благодаря многообразию оснастки им можно удалять как твёрдые, так и мягкие материалы. С его помощью Вы быстро и просто удалите клей, краски, покрытия, штукатурку на основе синтетических смол, пористый бетон и силикатный кирпич с пола, стен и потолка.

Один почти для всех работ.

Благодаря обширной дополнительной оснастке и регулировке числа оборотов Вы можете оптимально настроить RGP 80-11 E на различные задачи. С помощью всего одной машины Вы сможете выполнить любые работы на стройплощадке.

Это очень удобно!

Исключительную производительность этого инструмента обеспечивает двигатель мощностью 1.100 Вт. Цифровая электроника гарантирует постоянное число оборотов для обеспечения стабильной производительности, а также плавный пуск для ещё большего комфорта и безопасности.



Удаление плесенного грибка без вреда для здоровья.

При герметизации окон и других мерах, к которым прибегают в целях энергосбережения, в жилых помещениях возникает угроза вредного воздействия плесенного грибка. При достижении определённой концентрации этот грибок может стать причиной ухудшения здоровья человека, например, вызвать аллергию.

Поэтому необходимо полностью удалять плесенный грибок. По сравнению с другими способами удаление грибка с помощью зачистного фрезера от PROTOOL в комбинации с пылеудаляющим аппаратом выполняется практически без пыли. Таким образом удаётся избежать дополнительных вредных воздействий.





Кожух пылеудаления
DC-RGP 80
№ для заказа 628 443

RenoFix RGP 80-11 E

Универсальный зачистной фрезер: для обработки стен, потолков, полов

- Универсальный зачистной фрезер с идеальной скоростью вращения для обработки мягких материалов с возможностью использования инструментов DIA.
- Компактный, удобный и высокопроизводительный благодаря электродвигателю мощностью 1100 Вт.
- Постоянная скорость вращения под нагрузкой благодаря электронике с тахогенератором.

- Защита от повреждения электродвигателя при перегрузке благодаря контролю температуры обмотки.
- Адаптация скорости под материал благодаря электронной регулировке числа оборотов.
- Уверенное ведение инструмента благодаря опорной плите с плавной регулировкой глубины фрезерования.
- Чистый воздух благодаря эффективной системе пылеудаления.
- Оптимальное ведение инструмента благодаря новой дополнительной рукоятке «VIBRASTOP» с полиуретановым покрытием.
- Плавный ход почти без вибраций благодаря гашению колебаний.



| Технические данные | RGP 80-11 E |
|------------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 1100 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 2000–5900 об/мин |
| Диаметр рабочего инструмента | 80 мм |
| Резьба шпинделя | 2 x M5 |
| Диаметр разъёма пылеудаления | 36 мм |
| Масса | 3,2 кг |
| № для заказа | 778 405 |

Комплект поставки:

Дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», ключ с внутренним шестигранником 4, в системнере. Режущая головка заказывается по номеру комплекта.

RenoFix RGP 80-11 E в комплекте

Подобрать подходящий комплект RGP очень просто:

Выберите на следующих страницах нужную Вам режущую головку. Номер для заказа действителен для комплекта, состоящего из машины RGP 80-11 E с выбранной головкой, вытяжного кожуха, ключа с внутренним четырёхгранником и дополнительной рукоятки «VIBRASTOP», в системнере.

Подходящие пылеудаляющие аппараты Вы найдете на с. 78.

Зачистной фрезер RenoFix RGP 80-11 E

Оснастка

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|--|---|---------------------------|--|----------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с 12 твердосплавными дисковыми фрезами «Form Spitz». | SZ-RGP 80 | 628 434 |
| Для твёрдой штукатурки, остатков клея и штукатурки на основе синтетических смол. Для получения шероховатой поверхности. |  | 2. Дисковые фрезы | Твердосплавные дисковые фрезы «Form Spitz». Запасные диски для SZ-RGP 80. Пакетное предложение включая распорные шайбы и зажимные элементы | HW-SZ 12 | 628 438 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 80-11 E с режущей головкой SZ-RGP 80. Рукоятка «VIBRASTOP» и ключ, в системнере. | RGP 80-11 E SZ | 778 584 |

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|---|---|---------------------------|--|----------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с 12 твердосплавными дисковыми фрезами «Form Flach». | FZ-RGP 80 | 628 435 |
| Для мягкой штукатурки и свежего бетона, остатков клея и защитных покрытий. Для получения гладкой поверхности. |  | 2. Дисковые фрезы | Твердосплавные дисковые фрезы «Form Flach». Запасные диски для FZ-RGP 80. Пакетное предложение включая распорные шайбы и зажимные элементы | HW-FZ 12 | 628 439 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 80-11 E с режущей головкой FZ-RGP 80. Рукоятка «VIBRASTOP» и ключ, в системнере. | RGP 80-11 E FZ | 778 585 |

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|---|---|---------------------------|---|----------------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с алмазным кругом для твёрдых материалов. | DIA HARD-RGP 80 | 628 436 |
| Для старого твёрдого бетона, оксидных покрытий на твёрдом основании, покрытий и краски на бетонных поверхностях |  | 2. Алмазный круг | Запасной круг для головки DIA HARD - RGP 80. | DIA HARD-80 | 628 440 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 80-11 E с режущей головкой DIA HARD-RGP 80. Вытяжной кожух и дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», ключ с внутренним шестигранником 4, в системнере. | RGP 80-11 E DIA HARD | 778 586 |

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|--|---|---------------------------|---|-------------------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с алмазным кругом для абразивных материалов. | DIA ABRASIV-RGP 80 | 628 437 |
| Для материалов с большим содержанием песка, бесшовных полов, свежего бетона, клея на бесшовных полах, силикатного кирпича и пористого бетона |  | 2. Алмазный круг | Запасной круг для головки DIA ABRASIV - RGP 80. | DIA ABRASIV-80 | 628 441 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 80-11 E с режущей головкой DIA ABRASIV-RGP 80. Вытяжной кожух и дополнительная рукоятка «VIBRASTOP» и ключ с внутренним шестигранником 4, в системнере. | RGP 80-11 E DIA ABRASIV | 778 587 |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|---------------------------|---|-----------------------------------|
|  Для термоэластичных материалов на бетоне, бесшовных полах и т. д. | 1. Режущая головка | Головка с алмазным кругом Thermo. | DIA THERMO-RGP 80 765 162 |
| | 2. Алмазный круг | Запасной круг для головки DIA THERMO-RGP 80. | DIA-THERMO 80 765 164 |
| | КОМПЛЕКТ | RGP 80-11 E с инструментальной головкой DIA THERMO-RGP 80. Дополнительная рукоятка «VIBRASTOP» и ключ с внутренним шестигранником 4, в кейсе. | RGP 80-11 E DIA THERMO 765 368 |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|---------------------------|---|--------------------------------|
|  Для удаления краски и мягких покрытий на любых основаниях. | 1. Режущая головка | Головка с универсальным алмазным кругом. | DIA UNI-RGP 80 779 456 |
| | 2. Алмазный круг | Запасной круг для головки DIA UNI-RGP 80. | DIA UNI 80 779 457 |
| | КОМПЛЕКТ | RGP 80-11 E с режущей головкой DIA UNI-RGP 80. Дополнительная рукоятка «VIBRASTOP» и ключ с внутренним шестигранником 4, в кейсе. | RGP 80-11 E DIA UNI 779 454 |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
|  Для эластичных покрытий, клея на мягкой оштукатуренной поверхности, штукатурки и извести на балках, толстого слоя краски и старых лакокрасочных покрытий, шерохования стеклопластика. | 1. Режущая головка | Головка с твердосплавным кругом для грубой обработки. | HW GROB-RGP 80 630 449 |
| | 2. Твердосплавный круг | Запасной круг для головки HW GROB-RGP 80. | HW GROB-80 630 451 |
| | КОМПЛЕКТ | RGP 80-11 E с режущей головкой HW GROB-RGP 80. Дополнительная рукоятка «VIBRASTOP» и торцовый ключ 4, в кейсе. | RGP 80-11 E HW GROB 778 588 |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|-------------------------------|--|--------------------------------|
|  Для эластичных покрытий, клея на мягкой оштукатуренной поверхности, штукатурки и извести на балках, толстого слоя краски и старых лакокрасочных покрытий, шерохования стеклопластика. | 1. Режущая головка | Головка с твердосплавным кругом. | HW FEIN-RGP 80 630 450 |
| | 2. Твердосплавный круг | Запасной круг для головки HW FEIN-RGP 80. | HW FEIN-80 630 452 |
| | КОМПЛЕКТ | RGP 80-11 E с режущей головкой HW FEIN-RGP 80. Дополнительная рукоятка «VIBRASTOP» и торцовый ключ 4, в кейсе. | RGP 80-11 E HW FEIN 778 589 |

Зачистной фрезер RenoFix RGP 150-16 E

Универсальный инструмент для обработки больших поверхностей.



Ас в обработке больших поверхностей.

Обработка больших поверхностей зачистным фрезером RGP 150-16 E будет всегда продвигаться быстро благодаря диаметру режущей головки 150 мм и обширной дополнительной оснастке. В комбинации со штангой для ведения инструмента по полу обеспечивается комфортный съём бесшовного пола, покрытий и остатков клея. Таким образом RGP 150 – это лучшее решение для обработки пола.



Надёжное ведение на всех поверхностях.

Эргономичная двойная рукоятка D-образной формы в любом рабочем положении превосходно лежит в руках и не вибрирует. Благодаря этому Вы можете уверенно вести RGP 150-16E на любых поверхностях.



Точная регулировка.

С помощью регулируемого по высоте направляющего стола Вы можете оптимально регулировать производительность съёма и избежать доводочных операций.



Удобное ведение по полу.

С помощью штанги для ведения инструмента по полу Вы решите все задачи. Конструкция штанги позволяет регулировать силу прижима для оптимального съёма.

Надёжная и комфортная работа при обработке поверхности стены.

С помощью устройства балансировки выравнивается вес инструмента, удержание и ведение инструмента превращается в детскую игру.



Штанга для ведения инструмента по полу в G-RGP 150
№ для заказа 778 603



Устройство балансировки в R-RGP 150
№ для заказа 779 394



Щёточный фланец в C-RGP 150
№ для заказа 779 654



Съёмник RT-RGP 150
№ для заказа 626 376



Торцовый ключ FK-sW 13-RGP 150
№ для заказа 779 366

RenoFix RGP 150-16 E

Зачистной фрезер для больших поверхностей.

- Зачистной фрезер с идеальной скоростью вращения для обработки мягких материалов на больших поверхностях.
- Надёжный и высокопроизводительный инструмент благодаря двигателю мощностью 1.600 Вт.
- Удобное и безопасное обращение благодаря D-образной рукоятке.
- Эффективное всасывание и автоматическое уплотнение с помощью щёточного фланца.

- Плавный ход почти без вибраций благодаря амортизации рукояток и рабочего инструмента.
- Постоянное число оборотов под нагрузкой благодаря электронике с тахогенератором.
- Защита от повреждения электродвигателя при перегрузке благодаря контролю температуры обмотки.
- Адаптация скорости под материал благодаря электронной регулировке числа оборотов.
- Уверенное ведение инструмента благодаря опорной плите с плавной регулировкой глубины фрезерования.



| Технические данные | RGP 150-16 E |
|------------------------------|--------------------|
| Потребляемая мощность | 1 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 1 000–2 200 об/мин |
| Диаметр рабочего инструмента | 150 мм |
| Приводной вал | D 14 мм/M8 |
| Диаметр разъёма пылеудаления | 36 мм |
| Масса | 5,5 кг |
| № для заказа | 778 571 |

Комплект поставки:

Съёмник, торцовый ключ, в системнере.
Режущая головка заказывается по номеру комплекта.

RenoFix RGP 150-16 E в комплекте

Подобрать подходящий комплект RGP очень просто:

Выберите на следующих страницах нужную Вам режущую головку. Номер для заказа действителен для комплекта, состоящего из машины RGP 150-16 E с выбранной головкой, съёмника и торцового ключа, в системнере.

Подходящие пылеудаляющие аппараты Вы найдете на с. 78.

Зачистной фрезер RenoFix RGP 150-16 E

Оснастка.

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|--|---|---------------------------|---|-----------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с 35 твердосплавными дисковыми фрезами «Form Spitz». | SZ - RGP 150 | 778 598 |
| Для твёрдой штукатурки, остатков клея и штукатурки на основе синтетических смол. Для получения шероховатой поверхности. |  | 2. Фрезы дисковые | 35 твердосплавных дисковых фрез «Form Spitz». Запасные диски для SZ-RGP 150. Пакетное предложение включая втулки. | HW - SZ 35 | 626 370 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой SZ-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. | RGP 150-16 E SZ | 778 572 |

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|--|---|---------------------------|---|-----------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с 35 твердосплавными дисковыми фрезами «Form Flach». | FZ - RGP 150 | 778 599 |
| Для мягкой штукатурки и свежего бетона, остатков клея и защитных покрытий. Для получения гладкой поверхности. |  | 2. Фрезы дисковые | 35 твердосплавных дисковых фрез «Form Flach». Запасные диски для FZ-RGP 150. Пакетное предложение включая втулки. | HW - FZ 35 | 626 371 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой FZ-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. | RGP 150-16 E FZ | 778 573 |

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|--|---|---------------------------|---|-----------------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с алмазными сегментами для твёрдых материалов. | DIA HARD-RGP 150 | 778 600 |
| Для старого твёрдого бетона, эпоксидных покрытий на твёрдом основании, покрытий и краски на бетонных поверхностях. |  | 2. Алмазный круг | Запасной круг для головки DIA HARD - RGP 150. | DIA HARD-150 | 636 831 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой DIA-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. | RGP 150-16 E DIA HARD | 778 574 |

| Режущая головка | Наименование | | Тип | № для заказа | |
|---|---|---------------------------|---|---------------------|---------|
|  |  | 1. Режущая головка | Головка с алмазными сегментами для абразивных материалов. | DIA ABRASIV-RGP 150 | 778 601 |
| Для материалов с большим содержанием песка, бесшовных полов, свежего бетона, клея на бесшовных полах, силикатного кирпича и пористого бетона. |  | 2. Алмазный круг | Запасной круг для DIA ABRASIV-RGP 150. | DIA-ABRASIV 150 | 636 833 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой DIA ABRASIV-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. | | 778 575 |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|--|---------------------------------------|--|
|  Для термоэластичных материалов на бетоне, бесшовных полах и т. д. |  1. Режущая головка | Головка с алмазным кругом Thermo. | DIA THERMO-RGP 150 765 163 |
| |  2. Алмазный круг | Запасной круг для DIA THERMO-RGP 150. | DIA THERMO 150 765 165 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой DIA THERMO-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|---|--|---|
|  Для удаления краски и мягких покрытий на любых основаниях. |  1. Режущая головка | Головка с универсальным алмазным кругом. | DIA UNI-RGP 150 779 383 |
| |  2. Алмазный круг | Запасной круг для DIA UNI-RGP 150. | DIA UNI 150 779 539 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой DIA UNI-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. |

| Режущая головка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|--|--|--|
|  Для эластичных покрытий, клея на мягкой оштукатуренной поверхности, штукатурки и извести на балках, толстого слоя краски и старых лакокрасочных покрытий, шерохования стеклопластика. |  1. Режущая головка | Головка с твердосплавной зернистой структурой. | HW-RGP 150 778 602 |
| |  2. Твердосплавный круг | Запасной круг для головки HW-RGP 150. | HW-150/SC 626 374 |
| | КОМПЛЕКТ | 3. Комплект RGP | RGP 150-16 E с режущей головкой HW-RGP 150. Съёмник и торцовый ключ, в системнере. |

Пылеудаление

Мощно, чисто, надёжно.



| | |
|--|----|
| Универсальные пылеудаляющие аппараты | 86 |
| Пылеудаляющие аппараты для монтажных работ | 87 |
| Строительные пылеудаляющие аппараты | 88 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| Пылеудаляющий аппарат для мастерской | 92 |
| Оснастка для пылеудаляющих аппаратов | 93 |

03



Пылеудаление

Мощно, чисто, надёжно.



| | VCP 170 E | VCP 320 E | VCP 171 E-L | VCP 321 E-L | VCP 260 E-L AC | VCP 260 E-M AC | VCP 260 E-H | VCP 480 E-L AC | VCP 480 E-M AC | VCP 700 E-L AC | VCP 700 E-M AC |
|--|-----------|-----------|-------------|-------------|----------------|----------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Область применения | | | | | | | | | | | |
| Универсальное применение (гараж, дом, домашняя мастерская) | ● | ● | | | | | | | | | |
| Монтаж | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| Стройплощадка | | | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| Мастерская | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ● | ● | ● | ● |
| Назначение | | | | | | | | | | | |
| Влажная уборка | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | | ● | ● | ● | ● |
| Работы по уборке | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Отвод пыли от электроинструмента | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Тип пыли | | | | | | | | | | | |
| Крупные частицы, например опилки | ● | ● | ● | ● | | | | | | | |
| Тонкая пыль, например бетонная | | | | | ○ | ● | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| Опасная для здоровья пыль, например древесная пыль (буковая древесина и пр.) | | | | | | ● | ● | | ● | | ● |
| Патогенная и канцерогенная пыль | | | | | | | ● | | | | |
| Количество пыли/мин | | | | | | | | | | | |
| Небольшое количество пыли/мин ^{*1)} | ● | ● | ● | ● | | | ● | | | | |
| Большое количество пыли/мин ^{*2)} | | | | | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Объём контейнера пылеудаляющего аппарата | | | | | | | | | | | |
| Менее 20 л | ● | | ● | | | | | | | | |
| 20 л - 30 л | | ● | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| Более 40 л | | | | | | | | ● | ● | ● | ● |

● = очень хорошо подходит, рекомендация Protool/стандарт

○ = условно подходит

*1) = например при работе с электролобзиками или дисковыми пилами

*2) = например при работе с зачистными фрезерами, алмазной отрезной системой

Чистое решение

Непыльная работа благодаря системному подходу.



Пылеудаление

03



Пылеудаление

Мощно, чисто, надёжно.

Пыль опасна для здоровья!

Во время работы в запылённых помещениях, особенно с использованием инструмента, эксплуатация которого сопровождается образованием пыли, необходимо принимать меры по защите здоровья!

В частности, при обработке каменной или кирпичной кладки, раствора, бетона, штукатурки и т. д. возникает пыль, которая содержит частицы песка с кремнием (диоксид кремния), которые могут проникать в лёгкие. Такая пыль относится к вредным для здоровья веществам.

В результате воздействия кристаллического диоксида кремния возможно развитие рака лёгких (силикоза), который относят к профессиональным заболеваниям. В целях сохранения своего здоровья следите за состоянием воздуха при работе с минеральной пылью,

в которой есть вещества, содержащие кварц (каменная или кирпичная кладка, строительный раствор, бетон, монолит, штукатурка...). Подобные работы должны вестись с применением проверенного пылеудаляющего аппарата с соответствующим допуском к работе с пылью (в т. ч. с предохранителем).

Классы пыли согласно EN 60335-2-69, приложение AA (фрагмент)

| Класс пыли | Подходит для | Макс. коэффициент пропускания (испытание) | Утилизация | Опасность загрязнения |
|------------|---|---|---------------------------|--|
| L | – для пыли с ПДК вредных для здоровья веществ > 1 мг/м ³ | 1 % (фильтрующий материал) | – | – |
| M | – для пыли с ПДК вредных для здоровья веществ > 0,1 мг/м ³ – минеральная пыль – древесная пыль (в т. ч. древесина бука/ дуба) | 0,1 % (суммарно на аппарат, включая тест на удаление мебел. гвоздей) | Небольшое количество пыли | Клапан-затвор на фильтроэлементе для транспортировки |
| H | – для пыли с ПДК вредных для здоровья веществ (также ≤ 0,1 мг/м ³) – канцерогенная пыль – пыль с патогенными микроорганизмами | 0,005 % (суммарно на аппарат, включая тест на удаление мебел. гвоздей) | Без возникновения пыли | Клапан-затвор на фильтроэлементе для транспортировки |





Вместе с тем, пыль, не содержащая кварц, или содержащая его в малых количествах, также небезопасна для здоровья. При превышении допустимых значений могут возникать заболевания дыхательных путей. В этой связи соблюдайте ПДК (ПДК=предельно допустимая концентрация вредных для здоровья веществ на рабочем месте) различных материалов и видов пыли. Установленные граничные параметры указаны в соответствующих регламентах.

Используйте пылеудаляющие аппараты PROTOOL (в т. ч. с предохранителем), имеющие допуск для класса пыли L, M и H. Они проверены в соответствии с нормами EN 60335/IEC 335 и имеют соответствующее обозначение.

И кроме того:

Эффективное пылеудаление служит не только для сохранения Вашего здоровья. Для Вас это также означает:

- повышение уровня безопасности благодаря сохранению обзора,
- увеличение срока службы шлифовальных, режущих и сверлильных инструментов,
- снижение пылевой нагрузки на двигателя и подшипники,
- экономия времени благодаря ускорению работы,
- уменьшение расходов на уборку.



VCP 171 E-L, VCP 321 E-L, VCP 260 E-L AC, VCP 480 E-L AC, VCP 700 E-L AC

Специалисты по удалению пыли с ПДК вредных для здоровья веществ > 1 мг/м³.



VCP 260 E-M AC, VCP 480 E-M AC, VCP 700 E-M AC

Специалисты по удалению пыли с ПДК вредных для здоровья веществ > 0,1 мг/м³. Для минеральной пыли. Для древесной пыли, в том числе образующейся при обработке материалов из древесины дуба и бука.



VCP 260 E-H

Специалист по удалению пыли с ПДК вредных для здоровья веществ ≤ 0,1 мг/м³. Для удаления пыли, содержащей канцерогенные и патогенные вещества.



Компактные универсальные пылеудаляющие аппараты для монтажных работ С увеличенным объёмом заполнения.

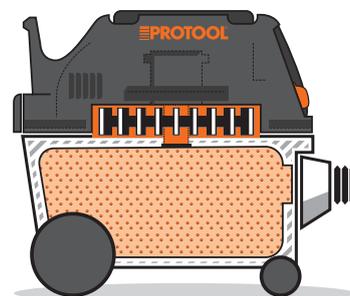
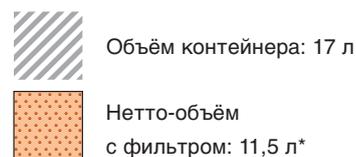
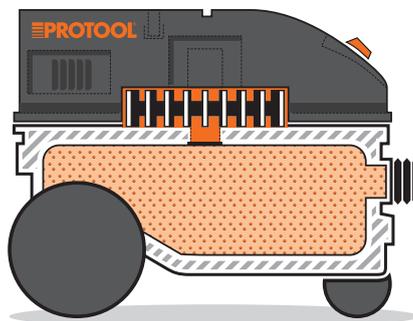
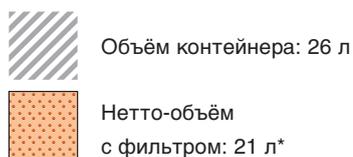
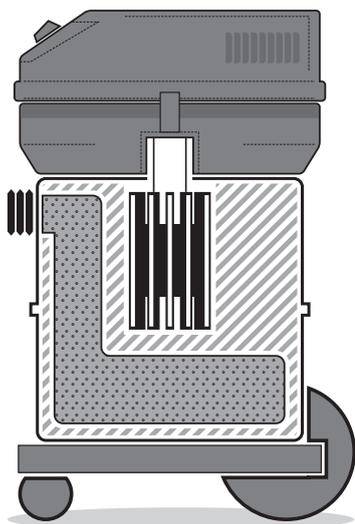
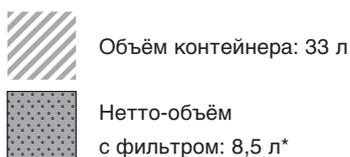
Класс компактности устанавливает новые масштабы.

Если раньше, выбирая пылеудаляющий аппарат Вы ориентировались на размер контейнера, то теперь - на объём заполнения. Важен не размер «бочки», а вместимость мешка-пылесборника.

С этой точки зрения компактные VCP 170/171/320/321 и VCP 260/480 имеют очевидные преимущества. Фильтроэлемент встроен в головную часть аппарата.

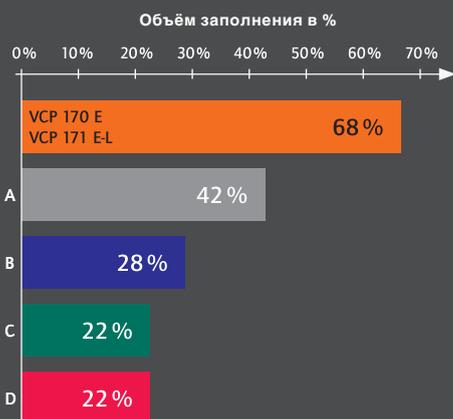
Это позволяет мешку-пылесборнику полностью развернуться, чтобы оптимально использовать внутреннее пространство контейнера.

Наше сравнение показывает преимущество, которое Вы получаете от класса компактности PROTOOL.



* Смесь строительной пыли: камень, бетон, шпатлевка, песок и т. д.

Сравнение с пылеудаляющими аппаратами конкурентов: соотношение объёма фильтроэлемента с объёмом контейнера



Испытание: смесь строительной пыли (камень, штукатурка, бетон, шпатлёвка, песок ...)
 А - D: конкуренты





Пылеудаление

03



Высокая производительность.

Мощная одноступенчатая турбина VCP обеспечивает непревзойдённую интенсивность всасывания в своём классе. Разрежение 240 мбар и скорость пылеудаления 3.700 л/мин гарантируют оптимальные результаты очистки или отвода пыли от электроинструмента.



Компактные и мобильные.

При транспортировке, переноске и подъёме по лестнице - преимущества новых аппаратов PROTOOL очевидны: отсутствие углов, компактная форма, эргономичная рукоятка обеспечивают лёгкую и удобную транспортировку.



Штепсельный разъём и устройство автовыключения.

Устройство автовыключения с плавным пуском предотвращает пиковые значения тока при включении вместе с машинкой, не допуская выбивания предохранителя; задержка отключения для полной очистки шланга.



Антистатическое покрытие.

Предотвращает статические заряды, поражение электрическим током и налипание пыли на аппарат.



Регулировка интенсивности всасывания.

Шлифовальный инструмент или насадки не «присасываются» даже к гладким поверхностям.

Фильтроэлемент из нетканого синтетического материала (PET).

Грязеотталкивающий, моющийся, долговечный.

Большие колёса на металлической оси. Маневренность на неровностях.



Простая замена фильтроэлемента, разумеется, без инструментов!

Экономит время и нервы.

Двухслойный фильтроэлемент с высокой прочностью на разрыв. Благодаря новой конструкции фильтроэлемент оптимально распрямляется в контейнере. Это означает максимальное использование объёма, уменьшение кол-ва замен фильтроэлемента и сокращение расходов.

Компактные универсальные пылеудаляющие аппараты для монтажных работ С увеличенным объёмом заполнения.



Двухслойный мешок-пылесборник для VCP 170 E
№ для заказа 633 875
для VCP 320 E
№ для заказа 633 582



Мешок-пылесборник Longlife для VCP 320 E
№ для заказа 638 236



Фильтрующий элемент для VCP 170 E/320 E
№ для заказа 633 580



Фильтрующий элемент для влажной уборки для VCP 170 E/320 E
№ для заказа 633 583

Универсальные пылеудаляющие аппараты VCP 170 E/VCP 320 E

Специалисты по уборке

- Максимальное использование объёма благодаря инновационной конструкции фильтроэлемента.
- Высокая интенсивность всасывания и скорость пылеудаления благодаря мощной турбине.
- Функция обдува с клапаном-затвором на задней стороне корпуса.
- Электронный контроль уровня при сборе жидкостей.

- Держатель для сетевого кабеля и шланга — компактность при транспортировке, экономия места при хранении.
- Штепсельный разъём аппарата с устройством автоматического включения для удаления пыли с подключением к электроинструментам.

Комплект поставки VCP 170 E:

Антистатический всасывающий шланг Ø 27 мм x 3,5 м с муфтами с компенсатором кручения, двухслойный мешок-пылесборник, в коробке.



Комплект поставки VCP 320 E:

Антистатический всасывающий шланг Ø 27 мм x 3,5 м с муфтами с компенсатором кручения, двухслойный мешок-пылесборник, в коробке.



| Технические данные | VCP 170 E |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеудаления | 3 700 л/мин |
| Разрежение | 240 мбар |
| Объём контейнера | 17 л |
| Площадь фильтроэлемента | 4 600 см ² |
| Макс. мощность подкл. инструмента | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 5,5 м |
| Масса | 9,4 кг |
| № для заказа | 633 559 |

| Технические данные | VCP 320 E |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеудаления | 3 700 л/мин |
| Разрежение | 240 мбар |
| Объём контейнера | 32 л |
| Площадь фильтроэлемента | 4 600 см ² |
| Макс. мощность подкл. инструмента | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 5,5 м |
| Масса | 9,9 кг |
| № для заказа | 633 569 |

Комплекты поставки

Set VCP 320 E Longlife 638 330
VCP 320 E с мешком Longlife.

VCP 170 E SET BAU 634 802
VCP 320 E SET BAU 634 806

С комплектом для уборки стройплощадок: всасывающий шланг DHC 36 x 3 м, патрубок-рукоятка с регулир. силы всасывания, патрубок-удлинитель из нерж. стали, универсальная насадка, пазовая насадка, кистевая насадка.



VCP 170 E SET BÜRO 634 804
VCP 320 E SET BÜRO 634 808

С комплектом для уборки офиса: всасывающий шланг DHC 36 x 3 м, патрубок-рукоятка с регулированием силы всасывания, патрубок-удлинитель из нержавеющей стали, насадка для ковровых покрытий, насадка для мебели, пазовая насадка.



Двухслойный мешок-пылесборник для VCP 171 E-L № для заказа 633 875 для VCP 321 E-L № для заказа 633 582



Мешок-пылесборник Longlife для VCP 321 E-L № для заказа 638 236



Фильтрующий элемент L Синтетическое фильтровальное полотно (PET) для VCP 171 E-L/321 E-L № для заказа 633 581



Фильтрующий элемент для влажной уборки для VCP 171 E-L/321 E-L № для заказа 633 583

Пылеудаляющие аппараты для монтажных работ VCP 171 E-L/VCP 321 E-L

Специалисты по отводу пыли от электроинструмента

Как VCP 170 E/VCP 320 E, но дополнительно:

- С помощью регулирования интенсивности всасывания можно выбирать нужную мощность в зависимости от поверхности и особенностей инструментов. Шлифовальный инструмент или насадки не «присасываются» к гладким поверхностям.

Комплект поставки VCP 171 E-L:

Антистатический всасывающий шланг Ø 27 мм x 3,5 м с муфтами с компенсатором кручения, двухслойный мешок-пылесборник, в коробке.



- Серийное оснащение антистатической защитой от ударов статического электричества.
- Устойчивое положение пылеудаляющего аппарата при транспортировке или на лесах благодаря поворотным роликам со стояночным тормозом.
- Допуск для удаления опасной для здоровья пыли класса L с ПДК > 1 мг/м³.

Комплект поставки VCP 321 E-L:

Антистатический всасывающий шланг Ø 27 мм x 3,5 м с муфтами с компенсатором кручения, двухслойный мешок-пылесборник, в коробке.



Комплект поставки

Set VCP 321 E Longlife 638 332
VCP 321 E-L с мешком Longlife.

VCP 171 E-L SET BAU 634 810
VCP 321 E-L SET BAU 634 814

С комплектом для уборки стройплощадок: всасывающий шланг DHC 36 x 3 м, патрубок-рукоятка с регулир. силы всасывания, патрубок-удлинитель из нерж. стали, универсальная насадка, пазовая насадка, кистевая насадка.



VCP 171 E SET BURO 634 812
VCP 321 E SET BURO 634 797

С комплектом для уборки офиса: всасывающий шланг DHC 36 x 3 м, патрубок-рукоятка с регулир. силы всасывания, патрубок-удлинитель из нерж. стали, универсальная насадка для ковровых покрытий, насадка для мебели, пазовая насадка.

| Технические данные | VCP 171 E-L |
|-----------------------------------|-------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеудаления | 3 700 л/мин |
| Разрежение | 240 мбар |
| Объем контейнера | 17 л |
| Площадь фильтроэлемента | 3 600 см² |
| Макс. мощность подкл. инструмента | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 7,5 м |
| Масса | 9,4 кг |
| № для заказа | 633 564 |

| Технические данные | VCP 321 E-L |
|-----------------------------------|-------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеудаления | 3 700 л/мин |
| Разрежение | 240 мбар |
| Объем контейнера | 32 л |
| Площадь фильтроэлемента (патрон) | 3 600 см² |
| Макс. мощность подкл. инструмента | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 7,5 м |
| Масса | 9,9 кг |
| № для заказа | 633 574 |

Специалисты по уборке на стройплощадке

Высокопроизводительные пылеудаляющие аппараты с системой автоочистки.



Постоянная интенсивность всасывания.

Благодаря системе автоочистки *AUTOclean* фильтр очищается автоматически через каждые 10 секунд. За счёт этого интенсивность всасывания пылеудаляющего аппарата остаётся неизменно высокой. Теперь перерывы в работе, связанные с необходимостью очистки основного фильтра, остались в прошлом — даже при выполнении тех работ, во время которых образуется много пыли, например при выфрезеровывании штукатурки или клея для керамической плитки.



«Внедорожный» лафет.

Надёжный лафет со стальной осью в комбинации с низким центром тяжести обеспечивает оптимальную устойчивость и плавный ход без опрокидывания даже на неровном основании. Ступени или пороги больше не проблема. При необходимости VCP с их износостойкими колёсами можно использовать для работ с повышенными требованиями к чистоте, например при укладке пола.



Большая вместимость контейнера для увеличения интервалов очистки.

Продуманная интеграция привода и фильтра в верхней части аппарата для сбора пыли позволяет использовать весь объём контейнера (объём брутто = объём нетто). Преимущество очевидно: при более компактной конструкции можно работать дольше без затратной по времени очистки пылесборника. Вы экономите время, деньги и нервы.



Турбина высокой мощности.

Одноступенчатая турбина с разрежением 240 мбар и скоростью пылеудаления 3900 л/мин обеспечивает необходимую интенсивность всасывания у VCP 260 и VCP 480.



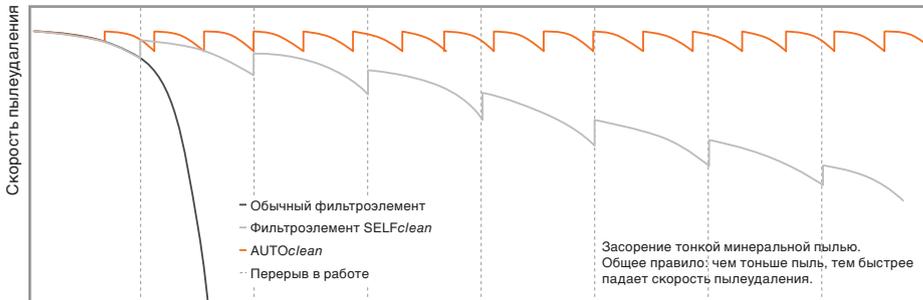
Мгновенная очистка в качестве специальной программы.

Включаемая вручную программа регенерации для очистки пор основного фильтра в три последовательных этапа.



Гибкое дооснащение.

Благодаря большой опорной поверхности соскальзывание системы полностью исключается. Его можно жёстко соединить с помощью специального адаптера SYS из дополнительной оснастки.



Время

Длительное время работы благодаря технологии AUTOClean.

Революционная технология автоочистки эффективна прежде всего при продолжительной работе. Интенсивность всасывания сохраняется до полного заполнения пылесборника. Для чистой утилизации используйте мешок для утилизации PROTOOL.

При циклах работы с частыми перерывами фильтроэлемент SELFClean отличается

тем, что при каждом перерыве встряхивает «лепёшку» из отложений пыли, в результате чего интенсивность всасывания остаётся практически неизменной. Утилизация осуществляется легко и чисто, как у обычных фильтроэлементов.



Автоматический пуск.

Благодаря встроенному штепсельному разъёму с устройством автоматического включения пылеудаляющий аппарат запускается автоматически после включения электроинструмента во избежание пиковых значений тока в начале работы. Таким образом, электробезопасность обеспечивается даже при выполнении работ в старых домах.

Полный порядок.

Своё место найдётся как для кабеля, так и для шланга. Продуманные детали для максимального комфорта при переноске, перемещении и хранении.

Перевозка автотранспортом.

Устойчивое положение благодаря практичному ножному тормозу и 4 стопорным элементам. Устойчивая к опрокидыванию компактная конструкция не займёт в автомобиле много места.

Специалисты по уборке на стройплощадке

Высокопроизводительные пылеудаляющие аппараты с системой автоочистки.



Мешок-пылесборник L + M SELFclean
VCP 260, № для заказа 764 646
VCP 480, № для заказа 764 648



Мешок для утилизации
VCP 260, № для заказа 764 649
VCP 480, № для заказа 764 650



Фильтрующий элемент L + M
Синтетическое фильтровальное полотно (PET)
VCP 260/480
№ для заказа 764 651



Фильтр для влажной уборки
VCP 260/480
№ для заказа 766 054

НОВИНКА!

Строительные пылеудаляющие аппараты VCP 260 E-L AC/VCP 480 E-L AC

Постоянно высокая интенсивность всасывания благодаря системе автоматической очистки загрязнённых пор фильтра

- Система очистки фильтра *AUTOclean* очищает забитые поры фильтра быстро и автоматически без перерывов в работе.
- Использование полного объёма резервуара-пылесборника 26/48 л благодаря продуманной интеграции фильтра и турбины в верхней части аппарата.

- Исключительно прочная конструкция с большими колёсами и стальной осью для использования на стройплощадке.
- Оптимально подходит для использования с электроинструментами благодаря штепсельному разъёму и устройству автоматического включения.
- Большие поверхности для размещения электроинструментов и системеров.
- Возможность встраивания в модульное гнездо дополнительной розетки для тока длительной нагрузки.



| Технические данные | VCP 260/480 E-L AC |
|-----------------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность | 350 - 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеуд. | 3 900 л/мин |
| Макс. разрежение | 24 000 Па/240 мбар |
| Объём контейнера | 26 л/48 л |
| Площадь фильтроэлемента | 6 318 см ² |
| Макс. мощ. подкл. инструм. | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 7,5 м |
| Масса | 14,5 кг/16,9 кг |
| № для заказа VCP 260 E-L AC | 763 696 |
| № для заказа VCP 480 E-L AC | 763 701 |

Комплект поставки VCP 260/480 E-L AC:
Всасывающий шланг DHC Ø 36 мм x 3,5 м AC с муфтами с компенсатором кручения, мешок-пылесборник *SELFclean*, мешок для утилизации, оснастка, антистатическая версия, в коробке.



Отсек для хранения.

Практичный ящик с принадлежностями достаточно вместителен для размещения, например, специальной оснастки для уборки VCP D 36 SET A-BOX или ручных инструментов.

Благодаря встроенному держателю всасывающую трубку можно удобно разместить и на самом ящике с принадлежностями.



НОВИНКА!



**Мешок-пылесборник L + M
SELFClean**
VCP 260, № для заказа 764 646
VCP 480, № для заказа 764 648



Мешок для утилизации
VCP 260, № для заказа 764 649
VCP 480, № для заказа 764 650



Фильтрующий элемент L + M
Синтетическое фильтровальное
полотно (PET)
VCP 260/480
№ для заказа 764 651



Фильтр для влажной уборки
VCP 260/480
№ для заказа 766 054

Пылеудаляющие аппараты VCP 260 E-M AC/VCP 480 E-M AC, VCP 260 E-H

**Надёжный помощник на
стройплощадке**

Как VCP 260/480 E-L AC,
но дополнительно:

- Датчик расхода для контроля скорости пылеудаления.
- Для удаления любой пыли класса М с ПДК > 0,1 мг/м³.

VCP 260 E-H

Как VCP 260/480 E-M AC,
но дополнительно:

- Без системы очистки фильтра AUTOclean.
- Для удаления патогенной и канцерогенной пыли класса Н с ПДК ≤ 0,1 мг/м³.

Комплект поставки VCP 260/480 E-M AC:

Всас. шланг DHC Ø 36 мм x 3,5 м AC с муфтами с компенс. круч., мешок-пылес. SELFClean, мешок для утилиз., оснастка, антистат. версия, в короб.



Комплект поставки VCP 260 E-H:

Всасывающий шланг DHC Ø 36 мм x 3,5 м AC с муфтами с компенсатором кручения, надёжный мешок-пылесборник, ящик с принадлежностями, антистат. защита, в коробке.



| Технические данные | VCP 260/480 E-M AC |
|-----------------------------|--------------------|
| Потребляемая мощность | 350 - 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеуд. | 3 900 л/мин |
| Макс. разрежение | 24 000 Па/240 мбар |
| Объём контейнера | 26 л/48 л |
| Площадь фильтроэлемента | 6 318 см² |
| Макс. мощ. подкл. инструм. | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 7,5 м |
| Масса | 14,5 кг/16,9 кг |
| № для заказа VCP 260 E-M AC | 763 698 |
| № для заказа VCP 480 E-M AC | 763 703 |

| Технические данные | VCP 260 E-H |
|----------------------------|---------------------|
| Потребляемая мощность | 350 - 1 000 Вт |
| Макс. скорость пылеуд. | 3 900 л/мин |
| Макс. разрежение | 24 000 мПа/240 мбар |
| Объём контейнера | 26 л/48 л |
| Площадь фильтроэлемента | 6 318 см² |
| Макс. мощ. подкл. инструм. | 2 400 Вт |
| Длина кабеля | 7,5 м |
| Масса | 14,5 кг |
| № для заказа VCP 260 E-H | 763 700 |

Оснастка VCP 260 E-H



**Надёжный мешок-пылесборник
VCP 260 E-H**
№ для заказа 764 647



**Фильтрующий элемент H
VCP 260 E-H**
№ для заказа 764 652

Пылеудаляющие аппараты для мастерской

С инновационной концепцией утилизации.



Мешок-пылесборник L + M
двухслойный
№ для заказа 632 735



Мешок для утилизации
№ для заказа 632 737



Фильтрующий элемент L + M
Синтетическое фильтровальное
полотно (PET) для сухого всасы-
вания
№ для заказа 626 437

Пылеудаляющий аппарат для стройплощадки VCP 700 E-L AC/700 E-M AC

Аппарат для мастерской с инновационной концепцией утилизации

- Система *AUTOclean* очищает забитые поры фильтра быстро и автоматически без перерывов в работе.
- Долгий срок службы фильтра тонкой очистки благодаря грязеотталкивающим свойствам нетканого синтетического материала (PET).
- Удобный отвод пыли от инструмента благодаря штепс. разъёму и устройству автовключения с плавным пуском и задержкой отключения.
- Регулирование интенсивности пылеудаления под конкретные условия.



- Отсутствие статического заряда на инструменте или всасывающем шланге благодаря антистатической защите.
- Надёжное использование на стройплощадке благодаря устойчивому лафету с большими колёсами.
- Простая операция опорожнения поворотного контейнера из нержавеющей стали.
- Сверхтихая работа благодаря эффективному гашению вибрации
- Контроль уровня при сборе жидкостей

VCP 700 E-M дополнительно с

- датчиком расхода.



Удобное опорожнение.

Контейнер большого объёма опорожняется удобно и быстро. Снимите головную часть пылеудаляющего аппарата, затем просто наклоните контейнер или полностью снимите его с лафета. Аккуратная утилизация пыли с помощью фильтроэлемента или мешка для утилизации. Вода всасывается непосредственно в контейнер и удаляется из него при опрокидывании контейнера.

| Технические данные | VCP 700 E-L AC/E-M AC |
|-----------------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Макс. скорость пылеудаления | 3 600 л/мин |
| Разрежение | 230 мбар |
| Объём контейнера | 70 л |
| Площадь фильтроэлемента | 7 800 см² |
| Макс. мощ. подкл. инструм. | 2 400 Вт |
| Соединительный кабель | 7,5 м |
| Масса | 27 кг |
| № для заказа VCP 700 E-L AC | 632 717 |
| № для заказа VCP 700 E-M AC | 632 723 |

Комплект поставки

VCP 700 E-L AC/E-M AC:

Всасывающий шланг Ø 36 мм x 3,5 м с муфтами с компенсатор кручения, двухслойный фильтроэлемент, мешок для утилизации, антистатическое исполнение.

Пылеудаление

Оснастка



Пылеудаление

03

| Всасывающие шланги | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|--------------------|---------------------------------|---|--------------------|--------------|
| | 1. Всасывающий шланг | с муфтой для электроинструментов, с компенсатором вращения, Ø 27 мм x 3,5 м | DH 27 x 3,5 | 630 504 |
| | 2. Всасывающий шланг | с муфтой для электроинструм., компенсатором круч., Ø 36/32 мм x 3,0 м | DHC 36 x 3,0 | 764 658 |
| | 3. Всас. шланг антистат. | с муфтой для электроинструментов, с компенсатором вращения, Ø 27 мм x 3,5 м | DH-AS 27 x 3,5 | 625 342 |
| | 4. Всас. шланг антистат. | с муфтой для электроинструм., компенсатором круч., Ø 27 мм x 7 м | DH-AS 27 x 7 | 625 340 |
| | 5. Всас. шланг антистат. | с муфтой для электроинструм., компенсатором круч., Ø 36/32 мм x 3,5 м | DHC-AS 36 x 3,5 AC | 764 659 |
| | 6. Всас. шланг антистат. | с муфтой для электроинструм., компенсатором круч., Ø 36/32 мм x 7 м | DHC-AS 36 x 7 AC | 764 660 |

| Муфты к всасывающим шлангам | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|-----------------------------|---|---|------------------|--------------|
| | 1. Муфта шланга, антистатическая | подсоединение к электроинструменту, с компенсатором вращения, Ø 27 мм | DC-AS 27 TOOL | 625 343 |
| | 2. Муфта шланга, антистатическая | подсоединение к электроинструменту, с компенсатором вращения, Ø 36 мм | DC-AS 36 TOOL | 625 374 |
| | 3. Муфта шланга, антистатическая | подсоединение к электроинструменту, переходник с Ø 36 мм на Ø 27 мм | DC-AS 36-27 TOOL | 765 659 |
| | 4. Муфта шланга, антистатическая | подсоединение к контейнеру, с компенсатором вращения, Ø 27 мм | DC-AS 27 | 625 341 |
| | 5. Муфта шланга, антистатическая | подсоединение к контейнеру, с компенсатором вращения, Ø 36 мм | DC-AS 36 | 625 375 |

| Патрубки | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------|
| | 1. Патрубок-рукоятка | изогнутый, из пластмассы Ø 27/36 мм | HT 27-36 K | 625 573 |
| | 2. Патрубок-рукоятка | изогнутый, из нерж. стали Ø 27/36 мм | HT 27-36 M | 625 575 |
| | 3. Патрубок-удлинитель | из 2 частей, из пластмассы Ø 36 мм | ET 36-VCP | 614 655 |
| | 4. Патрубок-удлинитель | из 2 частей, из нерж. стали Ø 36 мм | ET 36 M из 2 частей | 630 663 |
| | 5. Патрубок-удлинитель | из 3 частей, из нерж. стали Ø 36 мм | ET 36 M из 3 частей | 625 576 |

| Насадки | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|---------|---------------------------------|---|----------------|--------------|
| | 1. Насадка универсальная | из 4 частей, пластмасса, с 3 сменными элементами (ковры, щётки, резина), Ø 36 мм, ширина 270 мм | CN 36 UNI | 614 096 |
| | 2. Насадка универсальная | с подошвой скольжения, переключение на ковровое и твёрдое покрытие, Ø 36 мм, ширина 265 мм | CN 36 COMBI | 614 656 |
| | 3. Насадка пазовая | из пластмассы, Ø 36 мм, длина 200 мм | CN 36 | 614 657 |
| | 4. Насадка кистевая | из пластмассы, Ø 36 мм, длина 70 мм | BT 36 | 614 658 |
| | 5. Насадка для мебели | из пластмассы, с щёточной вставкой, Ø 36 мм, ширина 120 мм | UN 36 | 614 659 |
| | 6. Насадка для пола | промышленная насадка из алюминия с 2 роликами и щёточными вставками, Ø 36 мм, ширина 370 мм | CN 36/370 АЛЮМ | 625 577 |

Пылеудаление

Оснастка

| Оснастка для уборки | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|---------------------|---|--|---------------------|--------------|
| | 1. Комплект для уборки | Всасывающий шланг DN 36 x 3,0, патрубко-рукоятка с регулированием силы всасывания HT 27-36 K, патрубко-удлинитель из нержавеющей стали ET 36 M, из 2 частей, универсальная насадка с 3 сменными элементами CN 36 UNI, пазовая насадка CN 36, кистевая насадка BT 36 | VCP D 36 BAU | 630 498 |
| | 2. Комплект для уборки | Всасывающий шланг DN 36 x 3,0, патрубко-рукоятка с регулированием силы всасывания HT 27-36 K, патрубко-удлинитель из нержавеющей стали ET 36 M, из 2 частей, универсальная насадка для коврового покрытия CN 36 COMBI, насадка для мебели UN 36, пазовая насадка CN 36 | VCP D 36 ОФИС | 630 502 |
| | 3. Комплект для уборки | Патрубко-рукоятка с регулированием силы всасывания HT 27-36 K, патрубко-удлинитель из нержавеющей стали ET 36 M, из 2 частей, универсальная насадка с 3 сменными элементами CN 36 UNI, пазовая насадка CN 36, насадка для мебели UN 36 | VCP D 36 SET 3 | 630 448 |
| | 4. Комплект для уборки | Патрубко-рукоятка из нержавеющей стали HT 27-36 M, патрубко-удлинитель из нержавеющей стали ET 36 M, из 3 частей, пазовая насадка CN 36, щёточная насадка BT 36, универсальная насадка CN 36 UNI, системнер 2 | VCP SYS-Set Premium | 637 822 |
| | 5. Комплект для уборки для VCP 260/480 | Изогнутый патрубко-рукоятка из нержавеющей стали HT 27-36 M, патрубко-удлинитель из нерж. стали ET 36 M, из 3 частей, пазовая насадка CN 36, кистевая насадка BT 36, универсальная насадка CN 36 UNI, держатель AP-A-BOX | VCP D 36 SET A-BOX | 765 808 |

| Фильтроэлементы | Наименование | Технические данные | подходит для | Тип | № для заказа |
|-----------------|---|-----------------------------------|---|-------------------------------|--------------|
| | 1. Мешок-пылесборник | двухслойный в упаковке 5 шт. | VCP 170 E VCP 171 E-L | FB-VCP 170 L 5 шт. | 633 875 |
| | 2. Мешок-пылесборник | двухслойный в упаковке 5 шт. | VCP 320 E VCP 321 E-L | FB-VCP 320 L 5 шт. | 633 582 |
| | 3. Мешок-пылесборник L + M SELFclean | Нетканое полотно в упаковке 5 шт. | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC начиная с г.в. 2011 | FB-VCP 260 AC L+M 5 шт. | 764 646 |
| | 4. Мешок-пылесборник L + M | двухслойный в упаковке 5 шт. | VCP 260 E-L VCP 260 E-M до г.в. 2011 | FB-VCP 260 L+M 5 шт. | 625 344 |
| | 5. Мешок-пылесборник L + M | двухслойный в упаковке 5 шт. | VCP 450 E-L VCP 450 E-M | FB-VCP 450 L+M 5 шт. | 626 434 |
| | 6. Мешок-пылесборник L + M SELFclean | Нетканое полотно в упаковке 5 шт. | VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | FB-VCP 480 AC L+M | 764 648 |
| | 7. Мешок-пылесборник L + M | двухслойный в упаковке 5 шт. | VCP 700 E-L AC VCP 700 E-M AC | FB-VCP 700 L+M 5 шт. | 632 735 |
| | 8. Мешок-пылесборник L + M | Нетканое полотно в упаковке 5 шт. | VCP 300 E-L VCP 300 E-M | FB-VCP 300 L+M 5 шт. | 778 803 |



| Фильтроэлементы | Наименование | Технические данные | подходит для | Тип | № для заказа |
|-----------------|-------------------------------|---|--|--|-------------------------|
| 9 | 9. Мешок-пылесборник Н | Надёжный мешок-пылесборник в упаковке 3 шт. | VCP 260 E-H начиная с года выпуска 2011 | FB-VCP 260 H 3 шт. | 764 647 |
| | 10, 11 | 10. Мешок-пылесборник Н | Двухслойный надёжный мешок-пылесборник с защитной оболочкой в упаковке 5 шт. | VCP 260 E-H до года выпуска 2011 | FB-VCP 260 H 5 шт. |
| 12 | | 11. Мешок-пылесборник Н | Двухслойный надёжный мешок-пылесборник с защитной оболочкой в упаковке 5 шт. | VCP 450 E-H | FB-VCP 450 H 5 шт. |
| | 13 | 12. Мешок-пылесборник Н | Двухслойный надёжный мешок-пылесборник с защитной оболочкой в упаковке 5 шт. | VCP 450 E-H AC | FB-VCP 450 H AC 5 шт. |
| 14, 18 | | 13. Мешок-пылесборник Longlife | Мешок-пылесборник многоразовый | VCP 320 E VCP 321 E-L | LFB-VCP320/321 Longlife |
| | 15, 16, 17, 19 | 14. Мешок для утилизации | для сбора мусора и его утилизации без пыли в упаковке 5 шт. | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC начиная с года выпуска 2011 | DB-VCP 260 AC L+M 5 шт. |
| 15, 16, 17, 19 | | 15. Мешок для утилизации | для сбора мусора и его утилизации без пыли в упаковке 5 шт. | VCP 260 E-L VCP 260 E-M до года выпуска 2011 | DB-VCP 260 5 шт. |
| | 15, 16, 17, 19 | 16. Мешок для утилизации | для сбора мусора и его утилизации без пыли в упаковке 5 шт. | VCP 300 E-L VCP 300 E-M | DB-VCP 300 5 шт. |
| 15, 16, 17, 19 | | 17. Мешок для утилизации | для сбора мусора и его утилизации без пыли в упаковке 5 шт. | VCP 450 E-L VCP 450 E-M | DB-VCP 450 5 шт. |
| | 15, 16, 17, 19 | 18. Мешок для утилизации | для сбора мусора и его утилизации без пыли в упаковке 5 шт. | VCP 480 E-L ACVCP 480 E-M AC | DB-VCP 480 AC L+M 5 шт. |
| 15, 16, 17, 19 | | 19. Мешок для утилизации | для сбора мусора и его утилизации без пыли в упаковке 5 шт. | VCP 700 E-L AC VCP 700 E-M AC | DB-VCP 700 5 шт. |

Пылеудаление

Оснастка

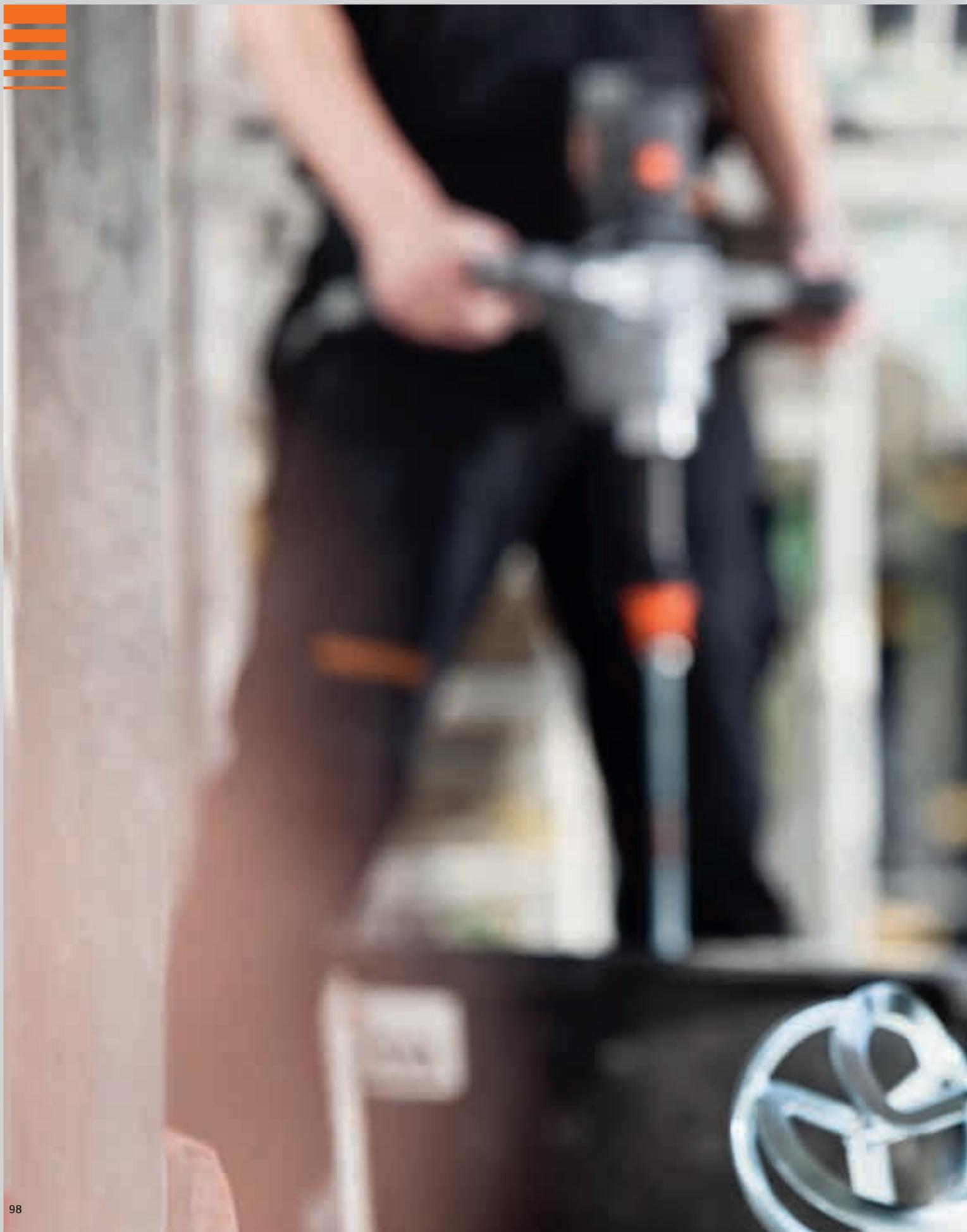
| Фильтроэлементы | Наименование | Технические данные | подходит для | Тип | № для заказа |
|---|---|--|---|-----------------------|--------------|
| 20  | 20. Фильтрующий элемент | для сухого всасывания | VCP 170 E VCP 320 E | FE-VCP 170/320 | 633 580 |
| 21  | 21. Фильтрующий элемент L | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 171 E-L VCP 321 E-L | FE-VCP 171/321 | 633 581 |
| 22, 25, 27, 28  | 22. Фильтрующий элемент L + M | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 260 E-L VCP 260 E-M до года выпуска 2011 | FE-VCP 260 L+M | 625 324 |
| 23  | 23. Фильтрующий элемент L + M | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC начиная с года выпуска 2011; VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | FE-VCP 260/480 AC L+M | 764 651 |
| 24  | 24. Фильтрующий элемент L + M | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 300 E-L VCP 300 E-M | FE-VCP 300 L+M | 778 805 |
| 25  | 25. Фильтрующий элемент L + M | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 450 E-L VCP 450 E-M VCP 700 E-L VCP 700 E-M | FE-VCP 450 L+M | 626 437 |
| 26  | 26. Фильтрующий элемент H | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 260 E-H начиная с года выпуска 2011 | FE-VCP 260 H | 764 652 |
| 27  | 27. Фильтрующий элемент H | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 260 E-H до года выпуска 2011; VCP 450 E-H | FE-VCP 260 H | 625 372 |
| 28  | 28. Фильтрующий элемент H | Синтетическое фильтровальное полотно (PET) | VCP 450 E-H AC | FE-VCP 450 H AC | 639 906 |
| 29  | 29. Фильтр для влажной уборки | для всасывания жидкостей | VCP 170 E VCP 320 E VCP 171 E-L VCP 321 E-L | WF-VCP 170/320 | 633 583 |
| 30  | 30. Фильтр для влажной уборки | для всасывания жидкостей | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC VCP 260 E-H начиная с года выпуска 2011; VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | WF-VCP 260/480 | 766 054 |
| 31, 32  | 31. Фильтроэлемент многоцветный Longlife | Фильтр предварительной очистки для очень мелкой пыли | VCP 260 E-L VCP 260 E-M до года выпуска 2011 | LF-VCP 260 LONGL. | 625 373 |
| 31, 32  | 32. Фильтроэлемент многоцветный Longlife | Фильтр предварительной очистки для очень мелкой пыли | VCP 450 E-L VCP 450 E-M VCP 700 E-L AC VCP 700 E-M AC | LF-VCP 450 LONGL. | 626 439 |



| Разное | Наименование | Технические данные | подходит для | Тип | № для заказа |
|--|--|---|--|--------------------|--------------|
|     | 1. Рукоятка для транспортировки | для установки на пылеудаляющем аппарате VCP 480 AC | VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | TS-VCP 480 AC | 764 653 |
| | 2. Розетка | Двойная розетка постоянного тока | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC VCP 260 E-H начиная с года выпуска 2011; VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | SC-VCP 260/480 | 764 654 |
| | 3. Адаптер SYS | для соединения системы и пылеудаляющего аппарата | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC VCP 260 E-H начиная с года выпуска 2011; VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | SYS-AP VCP 260/480 | 764 655 |
| | 4. Держатель | для размещения всасывающей трубки на пылеудаляющем аппарате | VCP 260 E-L AC VCP 260 E-M AC VCP 260 E-H начиная с года выпуска 2011; VCP 480 E-L AC VCP 480 E-M AC | AP-A-BOX | 765 810 |

Перемешиватели

Надёжные, эргономичные, производительные!



Перемешиватели 102

Оснастка
для перемешивателей 111

Перемешиватель Duo 114

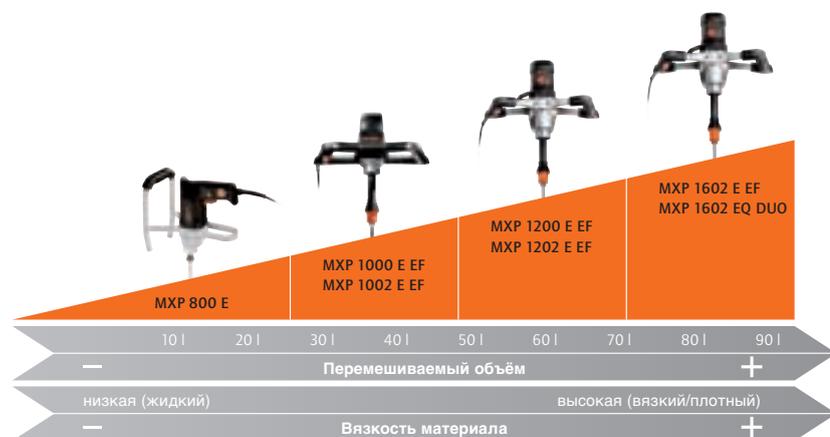
Оснастка для
перемешивателя Duo 116

04



Перемешиватели

Правильное решение любой задачи.



PJ Uni

С круг. лопаткой RS

| | | | PJ Uni | С круг. лопаткой RS |
|--|---|---|--------|---------------------|
| <p>Исходный материал жидкий</p> <p>Результат перемешивания жидкий</p> | Краски | ● | ● | |
| | Дисперсии | ● | ○ | |
| | Клейстер | ● | ○ | |
| | Лаки, глазури | ● | ● | |
| | Эпоксидная смола | ○ | ○ | |
| <p>Исходный материал порошкообразный/вязкотекучий</p> <p>Результат перемешивания текучий</p> | Шпатлёвочные массы | | | |
| | Клеевой раствор | | | |
| | Раствор для выравнивания | ○ | | |
| | Густая пульпа | | | |
| | Битумы | | | |
| <p>Исходный материал порошок/вязкий</p> <p>Результат перемешивания плотный</p> | Готовые штукатурки | ● | | |
| | Штукатурка | | | |
| | Клей для плитки | | | |
| | Затирка | | | |
| | Раствор | | | |
| | Эпоксидная смола с кварцевым наполнителем | | | |
| | Бетон, бесшовные полы | | | |



Винтовая WS

Спирал. HS3L, левая

Насадка-крест. CS

Спиральная HS2

Спирал. HS3R, правая

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ● | ● | | | |
| ● | ● | | | |
| ○ | ○ | | | |
| ● | ○ | | | |
| ○ | ○ | ● | | |
| | | ● | ● | ○ |
| | | ○ | ● | ○ |
| | | ● | ○ | |
| | | ● | ● | ○ |
| | | ○ | | ○ |
| | | | ○ | ○ |
| | ○ | | ● | ● |
| | | | ● | ○ |
| | | | ● | ● |
| | | | ● | ● |
| | | | ○ | ● |
| | | | ○ | ● |

Мощные и компактные

Для небольших объёмов до 25 л.



25 l



Ø 120 mm



МХР 800 Е

Компактный 1-скоростной перемешиватель.

- Высокая производительность благодаря специальному трёхступенчатому редуктору.
- Надёжный и долговечный инструмент благодаря корпусу редуктора из литого алюминия.
- Длинная радиальная рукоятка для удобной работы и защиты корпуса двигателя от повреждений во время случайного падения или транспортировки.
- Плавный пуск - материал не разбрызгивается при включении.
- Электронная регулировка оборотов для выбора скорости для каждого материала.



Комплекты



МХР 800 Е RS2 № для заказа 618 219
с насадкой RS2 120x600 M14 для жидких материалов. Настенные и водоземельсионные краски, клейстер, заливочные материалы, лак, суспензии ...



МХР 800 Е HS2 № для заказа 618 457
с насадкой HS2 120x600 M14 для плотных и тяжёлых материалов. Бетон, бесшовные полы, строительный раствор, штукатурка...

| Технические данные | МХР 800 Е |
|-------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 780 Вт |
| Число оборотов холостого хода | 340 - 900 об/м |
| Внутренняя резьба шпинделя | M14 |
| Ø зажимной шейки | 43 мм |
| Масса | 3,2 кг |

Комплект поставки:

Ключ SW 17, в картонной коробке.
Насадка-мешалка заказывается по номеру комплекта.

Перемешиватели ErgoFix

Доведены до совершенства.



Перемешивание

04



Эргономичные.

Запатентованный регулятор высоты ErgoFix PROTOOL – настоящая эволюция в области эргономичности. Просто примите удобное, естественное положение, при котором перемешивание не будет напряжённым и утомительным, и отрегулируйте перемешиватель под свой рост.



Исключительно надёжная конструкция.

Значительное загрязнение, сильные толчки и удары – новые перемешиватели выдержат самые тяжелые нагрузки благодаря долговечному приводу, прочной стальной раме, защите выключателя и устойчивым резиновым ударопрочным кромкам.



Высокая эффективность перемешивания любых материалов.

Мощные двигатели в сочетании с отличными параметрами редуктора обеспечивают постоянное тяговое усилие даже при смешивании тяжёлых материалов и длительном использовании. Такая комбинация двигателя и редуктора позволяет быстро получить отличные результаты смешивания.



Максимальный срок службы – качество, которое себя окупает!

Тест показал: концепция редуктора большего размера, точно расположенного в литом корпусе, отличается сроком

службы выше среднего для данных устройств. Это позволяет обойтись без нежелательного ремонта и сэкономить деньги.

Срок службы (на 1-й скорости)



Измерение срока службы редуктора до выхода из строя при длительном использовании. Нагрузка соответствует смешиванию вязкого и тяжёлого материала. Источник: испытательная лаборатория PROTOOL 2010 г.

Перемешиватели ErgoFix

Доведены до совершенства.



Высокопроизводительный привод.

Производительные двигатели с электроникой обеспечивают постоянное усилие при смешивании.

Комбинация высокопроизводительного двигателя и редуктора с высоким крутящим моментом обеспечивает долгий срок службы даже при длительном использовании в тяжёлых условиях.



Защита со всех сторон.

Защитный колпачок с лабиринтной направляющей предотвращает проникновение брызг и грязи в кожу.



Переключение на более высокую скорость.

С максимальной скоростью или с максимальным усилием – решение за Вами. На 2-й скорости работа идёт быстрее на высоких оборотах. На 1-й скорости можно вести смешивание на низких оборотах с максимальным усилием.



Всё под контролем.

Параллельные рукоятки обеспечивают удобное и надёжное удерживание машинки и высочайшую эргономичность. Благодаря резиновому покрытию перемешиватель не выскользнет из рук.



Амортизатор с рукояткой.

Прочные резиновые уголки эффективно защищают машинку от повреждений и одновременно предотвращают скольжение.



Дозированное усилие.

Акселератор и отдельная регулировка числа оборотов позволяют установить подходящую скорость вращения для любой работы. Отличный результат смешивания и работы гарантирован. Акселератор снабжён резиновой накладкой для дополнительной защиты от грязи.

Уникальная новинка: ErgoFix!



Перемешивание

04



Работа без напряжения.

Напряжённая работа в наклонном положении осталась в прошлом. Новая запатентованная система ErgoFix позволяет легко и удобно настроить высоту инструмента под рост работающего. В результате ведение машинки даже в тяжёлых смесях становится удобным. Система ErgoFix отличается превосходной эргономичностью. Даже в самых сложных эксплуатационных условиях гарантируется долгий срок службы.



Мгновенно и без помощи инструмента.

Система быстрой смены инструмента FastFix позволяет снимать насадку-мешалку без помощи инструмента. Преимущества налицо: не надо искать ключ, насадка-мешалка быстро отсоединяется от машинки. В результате можно быстро менять насадки-мешалки для различных материалов, при транспортировке они не занимают много места и легко моются.



Безусловная прочность.

Адаптер ErgoFix имеет резьбу M14, благодаря чему можно использовать все традиционные насадки-мешалки. Кроме того, благодаря своему специальному покрытию он рассчитан на весь срок службы перемешивателя и может использоваться после износа насадки-мешалки.



Перемешиватели PROTOOL подойдут для любых, даже самых сложных условий работы.

Стандартная насадка-мешалка M14



Адаптер ErgoFix



Серия 1000

Для объёмов до 40 л.



Адаптер ErgoFix
AD EF-M14/80
с резьбой M14
№ для заказа 765 936

НОВИНКА!

МХР 1000 Е ЕF

Универсальный 1-скоростной перемешиватель

Идеален для смешивания красок, растворов для выравнивания, шпатлёвочных масс, клея для керамической плитки и т. п. объёмом до 40 л.

- Регулятор высоты ErgoFix для удобной и неустойчивой работы.
- Мощный двигатель 1020 Вт с электроникой.
- Резиновые ударопрочные кромки защищают инструмент от повреждений.
- При включении инструмента материал не разбрызгивается благодаря акселератору и отдельному колесу регулировки числа оборотов.
- Широкорасположенные эргономичные рукоятки с резиновым покрытием.
- Функция FastFix для быстрого снятия насадки без инструмента.

Комплекты



МХР 1000 Е ЕF PJ № для заказа 765 914
с насадкой ProJet UNI 140x600 M14 для жидких и вязких материалов. Краски, готовая штукатурка...

Идеален для органич. материалов (готовых материалов в вёдрах).



МХР 1000 Е ЕF HS2 № для заказа 765 918
с мешалкой HS2 120x600 M14 для вязких материалов. Клей для плитки, затирка, раствор для выравнивания, шпатлевка...



МХР 1000 Е ЕF HS3 № для заказа 765 920
с мешалкой HS3 120x600 M14 для плотных материалов. Бетон, бесшовные полы, строит. раствор, штукатурка...



| Технические данные | МХР 1000 Е ЕF |
|-------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1020 Вт |
| Число оборотов холостого хода | 360 - 630 об/м |
| Внутренняя резьба шпинделя | M14/ErgoFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса | 4,5 кг |

Комплект поставки:

Адаптер ErgoFix, двусторонний гаечный ключ SW19x22, в картонной коробке. Насадка-мешалка заказывается по номеру комплекта.



Перемешивание

04



40 l



Ø 120 mm



Адаптер ErgoFix
AD EF-M14/80
с резьбой M14
№ для заказа 765 936

НОВИНКА!

МХР 1002 Е ЕF

2-скоростной перемешиватель

Идеален для смешивания красок, растворов для выравнивания, шпатлёвочных масс, клея для керамической плитки и т. п. объёмом до 40 л.

Как МХР 1000 Е ЕF, плюс:

- Высокое число оборотов для ускоренного смешивания; 2-скоростной редуктор.
- Защита от повреждения электродвигателя при перегрузке благодаря контролю температуры обмотки.

Комплекты



МХР 1002 Е ЕF PJ № для заказа 765 922
с насадкой ProJet UNI 140x600 M14 для жидких и вязких материалов. Краски, готовая штукатурка...

Идеален для органич. материалов (готовых материалов в вёдрах).



МХР 1002 Е ЕF HS2 № для заказа 765 926
с насадкой HS2 120x600 M14 для вязких материалов. Клей затирка, клейстер, раствор для выравнивания, шпатлёвка...



МХР 1002 Е ЕF HS3 № для заказа 765 928
с насадкой HS3 120x600 M14 для плотных материалов. Бетон, бесшовные полы, строит. раствор, штукатурка...



| Технические данные | МХР 1002 Е ЕF |
|-------------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 1 020 Вт |
| Число обор. холост. хода, 1-я скор. | 360 - 630 об/м |
| Число обор. холост. хода, 2-я скор. | 580 - 1010 об/м |
| Внутренняя резьба шпинделя | M14/ErgoFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса | 4,9 кг |

Комплект поставки:

Адаптер ErgoFix, двусторонний гаечный ключ SW19x22, в картонной коробке. Насадка-мешалка заказывается по номеру комплекта.

Серия 1200

Для объёмов до 70 л.



Адаптер ErgoFix
AD EF-M14/80
с резьбой M14
№ для заказа 765 936

НОВИНКА!

МХР 1200 Е ЕF

Мощный 1-скоростной перемешиватель 1200 Вт
Идеален для смешивания строительных материалов средней и высокой вязкости, например, штукатурки, клея для плитки и т. п. объёмом до 60 л.

- Регулятор высоты ErgoFix для удобной и неустойчивой работы.
- Мощный двигатель 1200 Вт с электроникой.
- Резиновые ударопрочные кромки защищают от повреждений.
- При включении материал не разбрызгивается благодаря акселератору и колесу регулировки числа оборотов.
- Широкорасположенные эргономичные рукоятки с резиновым покрытием.
- Функция FastFix для быстрого снятия насадки без инструмента.
- Защита двигателя при перегрузке.

Комплекты



МХР 1200 Е ЕF PJ № для заказа 765 930
с насадкой ProJet UNI 160x600 M14 для жидких и вязких материалов. Краски, готовая штукатурка...
Идеален для органич. материалов (готовых материалов в вёдрах).



МХР 1200 Е ЕF HS2 № для заказа 766 332
с насадкой HS2 140x600 M14 для вязких материалов. Клей для плитки, раствор для заделки швов, клейстер, раствор для выравнивания, шпатлёвка...



МХР 1200 Е ЕF HS3 № для заказа 765 934
с насадкой HS3 140x600 M14 для плотных и тяжёлых материалов. Бетон, бесшовные полы, строительный раствор, штукатурка...



| Технические данные | МХР 1200 Е ЕF |
|-------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1200 Вт |
| Число оборотов холостого хода | 360 - 630 об/м |
| Внутренняя резьба шпинделя | M14/ErgoFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса | 4,5 кг |

Комплект поставки:

Адаптер ErgoFix, двусторонний гаечный ключ SW19x22, в картонной коробке.
Насадка-мешалка заказывается по номеру комплекта.



Перемешивание

04



Адаптер ErgoFix
AD EF-M14/80
с резьбой M14
№ для заказа 765 936

НОВИНКА!

МХР 1202 Е EF

Высокий крутящий момент на 2-й скорости

Идеален для смешивания строительных материалов средней и высокой вязкости, например, штукатурки и готовой штукатурки, бесшовных полов и т. п. объемом до 70 л.

Как МХР 1200 Е EF, плюс:

- Двухскоростной редуктор – высокий крутящий момент для вязких и тяжёлых материалов

Комплекты

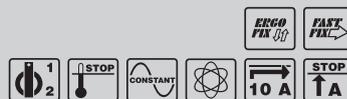


МХР 1202 Е EF PJ № для заказа 766 545
с насадкой ProJet UNI 160x600 M14 для жидких и вязких материалов. Краски, готовая штукатурка...

Идеален для органич. материалов (готовых материалов в вёдрах).



МХР 1202 Е EF HS3 № для заказа 766 531
с мешалкой HS3 140x600 M14 для плотных и тяжёлых материалов. Бетон, бесшовные полы, строительный раствор, штукатурка...



| Технические данные | МХР 1202 Е EF |
|-------------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1200 Вт |
| Число обор. холост. хода, 1-я скор. | 150 - 360 об/м |
| Число обор. холост. хода, 2-я скор. | 320 - 780 об/м |
| Внутренняя резьба шпинделя | M14/ErgoFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса | 6,5 кг |

Комплект поставки:

Адаптер ErgoFix, двусторонний гаечный ключ SW19x22, в картонной коробке.

Насадка-мешалка заказывается по номеру комплекта.

Модель 1600

Для объёмов до 90 л.



90 l



Ø 160 mm



Адаптер ErgoFix
AD EF-M14/80
с резьбой M14
№ для заказа 765 936

НОВИНКА!

МXP 1602 E EF

Самый мощный 2-скоростной перемешиватель 1500 Вт
Идеален для смешивания строительных материалов средней и высокой вязкости, например, бетона, бесшовных полов и штукатурки объёмом до 90 л.

- Регулятор высоты ErgoFix для удобной и неутомительной работы.
- Мощный двигатель 1500 Вт с электроникой.
- Ударопрочные резиновые кромки и стальная пустотелая рама защищают инструмент от повреждений.
- При включении инструмента материал не разбрызгивается.
- Эргономичные рукоятки с резиновым покрытием.
- Функция FastFix для снятия насадки без инструмента.
- 2-скоростной редуктор

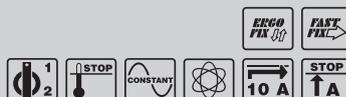
Комплекты



МXP 1602 E EF PJ № для заказа 766 550
с насадкой ProJet UNI 180x600 M14 для жидких и вязких материалов. Краски, готовая штукатурка...
Идеален для органич. материалов (готовых материалов в вёдрах).



МXP 1602 E EF HS3 № для заказа 766 547
с насадкой HS3 160x600 M14 для плотных и тяжёлых материалов. Бетон, бесшовные полы, строительный раствор, штукатурка...



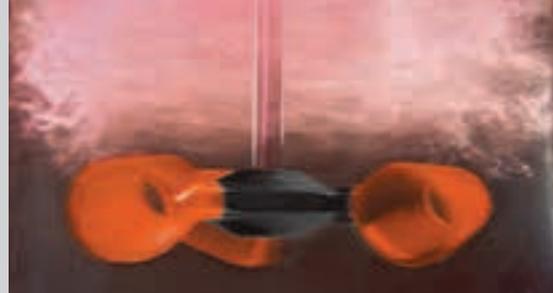
| Технические данные | МXP 1602 E EF |
|-------------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 500 Вт |
| Число обор. холост. хода, 1-я скор. | 150 - 300 об/м |
| Число обор. холост. хода, 2-я скор. | 320 - 650 об/м |
| Внутренняя резьба шпинделя | M14/ErgoFix |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса | 6,7 кг |

Комплект поставки:

Адаптер ErgoFix, двусторонний гаечный ключ SW19x22, в картонной коробке.
Насадка-мешалка заказывается по номеру комплекта.

Система перемешивания ProJet

Мы создали новую систему перемешивания.



Перемешивание

04

Мы создали новую систему перемешивания.

Качественный скачок в технологии перемешивания был достигнут благодаря насадкам ProJet. Конусообразные элементы обеспечивают сильное движение с самостоятельной динамикой. Движение в размешиваемой массе возникает в результате ламинарного потока на выходе из конуса насадки-мешалки и скоростного завихрения на входе в конус.

Преимущества ProJet.

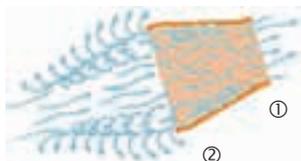
При помощи ProJet перемешивание будет идти быстрее. Интенсивный поток обеспечивает равномерность перемешивания. Достигается более мягкое перемешивание состава, предотвращается попадание воздуха и вспенивание.

ProJet Color.

Основным элементом системы ProJet Color являются насадки с тремя конусообразными элементами. Можно использовать шпиндели из нержавеющей стали Ø 80 или Ø 120 мм. При необходимости можно соединить два шпинделя через резьбу. ProJet Color представляет собой специальную систему перемешивания краски, которая может работать с любыми ёмкостями от 0,75 до 10 литров.

ProJet Uni: многофункциональная система практически для любого применения.

Основными элементами системы ProJet Uni являются три конусообразных элемента. Такая конструкция обеспечивает эффективное перемешивание жидких, вязких и пастообразных материалов. Мешалка ProJet UNI идеально подходит для органических составов. ProJet Uni может использоваться как для минеральных, так и для органических продуктов. Эта новая система с широкой сферой применения позволяет заменить сразу несколько обычных мешалок-насадок.



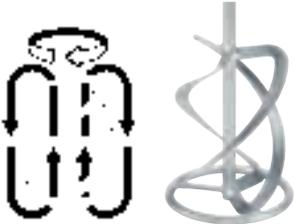
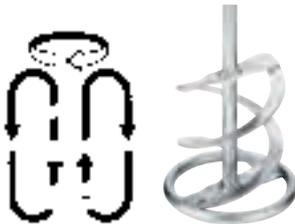
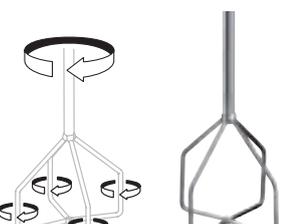
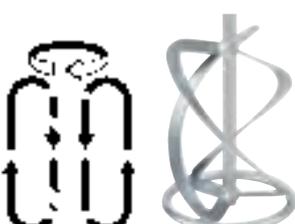
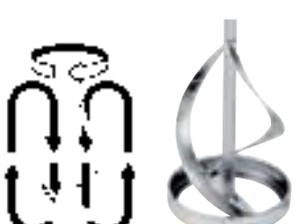
- ① – Ламинарный поток на выходе из конуса
- ② – Скоростное завихрение на входе в конус

| Диаметр насадки-мешалки | ProJet Color | | ProJet Uni | | |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| | 80 мм | 120 мм | 140 мм | 160 мм | 180 мм |
| Тип | PJC 80 - M8 | PJC 120 - M8 | PJ UNI 140x600 M14 | PJ UNI 160x600 M14 | PJ UNI 180x600 M14 |
| жидкая смесь вязкая | 0,75 - 3,0 л | 2,0 - 10 л | 10 - 20 л | 15 - 30 л | 20 - 60 л |
| | - | - | 10 - 20 кг | 15 - 30 кг | 20 - 60 кг |
| Число оборотов | 600 - 900 об/мин | 450 - 600 об/мин | 300 - 630 об/мин | 300 - 650 об/мин | 300 - 650 об/мин |
| Для модели | QuaDrive DRC QuaDrive PDC | PDP 20-2 EAQ DRP 13-2 EAQ | MXP 1000 E EF | MXP 1200 E EF MXP 1202 E EF | MXP 1602 E EF |

| Оснастка для перемешивателей | Наименование/назначение | Рекомендовано для | Тип | Количество материала | № для заказа |
|------------------------------|--|---|---------------------|----------------------|--------------|
| | ProJet Uni Идеальная насадка для всех органических материалов. | – Настенные краски – Водоэмульсионные краски – Готовые шпатлёвки – Готовые штукатурки – Клей – Лаки/глазури | PJ UNI 140x600 M14 | 10 - 20 кг | 638 345 |
| | | | PJ UNI 160x600 M14 | 15 - 30 кг | 638 348 |
| | ProJet Color Превосходная система смешивания красок для работы с любыми ёмкостями. | – Лаки на основе синт. смол – Лаки на водной основе – Дисперсии – Фасадные краски – Декоративные покрытия – Двухкомпонентные лаки – Лаки с содержанием меди – Морилки, глазури, клейстер | PJC D80 M8 | 0,75 - 3 л | 628 792 |
| | | | PJC D120 M8 | 2 - 10 л | 628 791 |
| 1 | 1. Шпиндель | Шпиндель для PJC D80 M8 и PJC D120 M8 из нержавеющей стали, диаметр 12 мм, длина 300 мм резьба M8 с обеих сторон. | PJC D12x300 M8 INOX | | 628 794 |
| 2 | 2. Комплект ProJet Color | Система перемешивания краски 1x PJC D80 M8 1x PJC D120 M8 2x PJC D12x300 M8 INOX | PJC D80/120 M8 SET | | 628 793 |

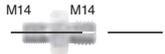
Перемешиватели

Оснастка.

| Мешалки | Наименование, назначение | Рекомендовано для | Тип | Количество материала | № для заказа |
|---|--|---|----------------------|----------------------|--------------|
|  | HS3R Спиральная мешалка с 3 ветвями – правосторонняя спираль Ветви спирали, направленные по часовой стрелке, при вращении вкручивают насадку в раствор. Перемешивающий эффект снизу вверх. Быстрое, интенсивное и однородное смешивание тяжёлых смесей с высокой вязкостью. | – Раствор – Бетон – Штукатурка – Связующие смеси – Бесшовные полы – Эпоксидная смола – Битумы – Смесы толстосл. покр. | HS 3 120x600 R M14 ○ | 15 - 25 кг | 614 184 |
| | | | HS 3 140x600 R M14 ○ | 25 - 40 кг | 614 185 |
|  | HS2 Спиральная мешалка с двумя ветвями Насадка широкого применения для смешивания вязких и вязкотекучих материалов. Перемешивающий эффект снизу вверх. Все спиральные насадки с резьбой M14 обязательно имеют снизу кольцо для предохранения дна ёмкости. | – Клей для керамической плитки – Раствор для заделки швов – Клеевой раствор – Готовая штукатурка – Бесшовные полы – Шпатлёвка – Раствор для выравн. | HS 2 70x400 SW8 ● | - 8 кг | 614 211 |
| | | | HS 2 85x400 SW8 ● | 8 - 10 кг | 614 212 |
| | | | HS 2 100x400 SW8 ● | 10 - 15 кг | 614 213 |
| | | | HS 2 120x600 SW10 ● | 15 - 20 кг | 614 214 |
| | | | HS 2 140x600 SW12 ● | 20 - 40 кг | 614 215 |
| | | | HS 2 120x600 M14 ○ | 15 - 20 кг | 614 216 |
| HS 2 140x600 M14 ○ | 20 - 40 кг | 614 217 | | | |
| HS 2 160x600 M14 ○ | 30 - 60 кг | 614 218 | | | |
|  | CS Мешалка-крестовина Четыре плеча насадки из круглого стального прутка предотвращают попадание воздуха в смесь. Для материалов, где аэрация нежелательна, например, для выравнивающих и шпатлёвочных масс, идеальным инструментом будет мешалка-крестовина. | – Раствор для выравнивания – Шпатлёвочные массы – Герметики – Клеи Не образуются пузырьки воздуха! | CS 120x600 SW10 ● | 10 - 25 кг | 779 105 |
| | | | CS 120x600 M14 ○ | 10 - 25 кг | 779 072 |
| | | | CS 140x600 M14 ○ | 25 - 40 кг | 779 030 |
|  | HS3L Спиральная мешалка с 3 ветвями – левосторонняя спираль Ветви спирали, направленные против часовой стрелки, выполняют перемешивание сверху вниз. Смесь направляется ко дну. Смешивание без разбрызгивания жидкотекучих смесей, идеальное перемешивание колеров, осевших в осадок, и добавленных волокон. | – Гипсовая штукатурка – Водоэмульсионные краски – Лаки – Настенные краски – Заливочные массы Не разбрызгивается! | HS 3 120x600 L M14 ○ | 15 - 25 кг | 614 182 |
| | | | HS 3 140x600 L M14 ○ | 25 - 40 кг | 614 183 |
| | | | HS 3 160x600 L M14 ○ | 30 - 60 кг | 614 219 |
| | | | HS 3 120x600 L M14 ○ | 15 - 25 кг | 614 182 |
|  | WS Винтовая мешалка Идеальная мешалка для красок с двумя противоположно направленными винтами. Лопасти верхнего винта осуществляют движение смеси вниз и исключают разбрызгивание, лопасти нижнего винта толкают смесь снизу вверх. Винтовые насадки с резьбой M14 обязательно снабжены нижним кольцом для защиты дна ёмкости. | – Краски – Лаки – Настенные краски – Водоэмульсионные краски – Клейстер – Клей – Клей для керамической плитки | WS 2 60x350 SW8 ● | - 5 кг | 614 221 |
| | | | WS 2 80x350 SW8 ● | 5 - 10 кг | 614 222 |
| | | | WS 2 100x600 SW10 ● | 10 - 15 кг | 614 223 |
| | | | WS 2 120x600 M14 ○ | 15 - 20 кг | 614 107 |
| | | | WS 2 140x600 M14 ○ | 20 - 30 кг | 614 108 |
| | | | WS 2 160x600 M14 ○ | 30 - 60 кг | 614 225 |
|  | RS Мешалка с круглой лопаткой Отрицательная спираль мешалки с круглой лопаткой перемещает смесь сверху вниз. Идеально подходит для жидкотекучих материалов. Смешивание без разбрызгивания. Обычно эти насадки снабжены снизу кольцом для предохранения дна ёмкости. | – Настенные краски – Водоэмульсионные краски – Клейстер – Заливочные массы – Лаки – Битумы – Суспензии | RS 2 85x400 SW8 ● | - 15 кг | 614 205 |
| | | | RS 2 100x600 SW10 ● | 15 - 25 кг | 614 210 |
| | | | RS 2 100x600 M14 ○ | 15 - 25 кг | 614 088 |
| | | | RS 2 120x600 M14 ○ | 20 - 40 кг | 614 089 |

Хвостовики мешалок: ● SW 8, SW 10, SW 12 для дрелей ○ M14 для перемешивателей



| Оснастка для перемешивателей | Наименование | Применение | Тип | № для заказа |
|--|--|---|-------------------------|--------------|
|  | 1. Удлинитель | Для удлинения мешалок на 400 мм, резьба M14 | PL 400 / M14 - M14 | 614 270 |
|  | 2. Адаптер с внешней резьбой | Для установки мешалок с внутренней резьбой | MA M14 - M14 | 614 243 |
|  | 3. Адаптер с внешней резьбой | Для присоединения патрона с резьбой 5/8" к перемешивателям | MA M14 - 5/8" - 16 UNF | 614 244 |
|  | 4. Адаптер с внешней резьбой | Для присоединения патрона с резьбой 1/2" к перемешивателям | MA M14 - 1/2" - 20 UNF | 614 245 |
|  | 5. Адаптер с внутренней резьбой | Для присоединения мешалок PROTOOL к перемешивателям с внешней резьбой | MAi M14 - M14 | 614 246 |
|  | 6. Адаптер с внутренней резьбой | Для присоединения мешалки PROTOOL к дрели | MAi M14 - 5/8" - 16 UNF | 614 248 |
|  | 7. Адаптер с внутренней резьбой | Для присоединения мешалки PROTOOL к дрели | MAi M14 - 1/2" - 20 UNF | 614 247 |

Пылеудаление MXP

| Оснастка для перемешивателей | Наименование | Назначение/функция | Тип | № для заказа |
|---|----------------------------|---|-------------------|--------------|
|   | 1. Пылеудаление MXP | Крепится пружинным зажимом к ёмкости для смешивания и подключается к пылеудаляющему аппарату. Уменьшает пылеобразование при засыпании и перемешивании порошковых материалов. Идеально подходит для ремонтных работ в помещениях. | SYS MXP-VA 36 x 2 | 638 333 |

Перемешиватель Duo

Быстрее, легче, интенсивнее.



Быстрое перемешивание.

При работе перемешивателя с двумя мешалками противоположного вращения процесс перемешивания значительно ускоряется. Вращающиеся в противоположных направлениях мешалки, обеспечивают более быстрое и эффективное перемешивание. То есть, Вы экономите рабочее время. Двойной перемешиватель экономит до 50% рабочего времени по сравнению с обычными перемешивателями. Вы легко подсчитаете, когда окупится это вложение средств.



Лёгкое перемешивание.

Вращение насадок в противоположные стороны компенсирует крутящий момент. Это означает, что оператор может вести перемешиватель Duo по материалу практически без сопротивления крутящего момента, что обеспечивает удобство управления даже при перемешивании материалов с высокой плотностью.



Интенсивное перемешивание.

Конструкция мешалок и их противоположное вращение позволяет быстро и равномерно перемешивать даже многокомпонентные растворы с высокой вязкостью. Равномерное и безопасное перемешивание основного материала, жидкостей или реактивов.



Стационарное использование.

Перемешиватель Duo со стойкой MSP 57 является идеальной станцией перемешивания. Пока Вы работаете с уже перемешанным материалом, станция смешивает следующую партию.

Зажимное приспособление.

При перемешивании вязкой смеси преимущественно в малых объемах необходимо обезопасить ёмкость от нежелательного вращения. PROTOOL предлагает зажимное приспособление, которое может закрепляться на стойке.



Защита выключателя SP – MXP

Для защиты выключателя от залипания, от попадания краски, штукатурки, синтетической смолы, ...
В упаковке 3 шт.
№ для заказа 626 031

MXP 1602 EQ DUO

Специалист-перемешиватель от PROTOOL:

быстрее, легче, интенсивнее

- Перемешивает быстрее и с меньшими усилиями благодаря встречному вращению насадок.
- Более тщательное перемешивание всех компонентов
- Быстрая смена мешалок благодаря системе FastFix.
- Регулировка числа оборотов и 2-скоростной редуктор: своя скорость для каждого материала.
- Надежная конструкция и мощный двигатель.



| Технические данные | MXP 1602 EQ DUO |
|-------------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 1500 Вт |
| Число обор. холост. хода, 1-я | 100 - 250 об/мин |
| Число обор. холост. хода, 2-я | 130 - 350 об/мин |
| Система крепления насадок | FastFix |
| Расстояние между шпинделями | 110 мм |
| Ø зажимной шейки | 57 мм |
| Масса | 7,9 кг |
| № для заказа с HS 3 Combi | 631 168 |
| № для заказа с HS 3 Double | 631 166 |

Комплект поставки:

1 пара мешалок, по выбору HS 3 Combi или HS 3 Double

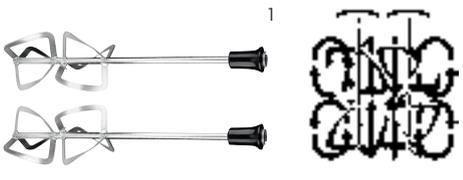
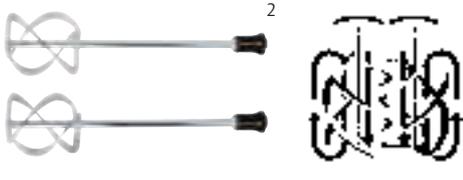


Удобство и экономия времени.

Уникальная система FastFix позволяет быстро менять насадки без дополнительного инструмента: насадка просто вставляется в шпиндель. Резиновое уплотнение предохраняет FastFix от попадания грязи. FastFix – самая простая и удобная система крепления.

Перемешиватели

Оснастка.

| Насадки к MXP 1602 E DUO | Наименование | Принцип действия | Тип | № для заказа |
|---|---------------------|--|-----------------------------------|--------------|
|  | 1. Мешалки «Combi» | Рекомендовано для жидкотекучих и вязких материалов. Нижняя часть насадки поднимает смесь от дна ёмкости вверх. Верхняя часть насадки направляет смесь вниз. | HS 3 Combi 140x600 FastFix | 618 319 |
|  | 2. Мешалки «Double» | Рекомендовано для вязких и тяжёлых материалов. Две мешалки (с тремя спиральями) вращаются в противоположных направлениях: идеальное перемешивание материала. | HS 3 Double 140x600 FastFix | 618 320 |



Правильная установка.

Обе насадки устанавливаются так, чтобы при вращении они не задевали друг друга. Оранжевые кольца на шпинделе и на прутке мешалки помогут Вам правильно установить мешалки.

Мешалки.

Мешалки предлагаются в паре – для левого и правого шпинделя. В зависимости от перемешиваемого материала можно использовать мешалки разного принципа действия: «Combi» или «Double».

Мешалки «Combi»

Для жидких и вязких материалов. Нижняя часть насадки направляет смесь вверх. Верхняя часть направляет смесь вниз.

Мешалки «Double»

Для вязких и тяжёлых материалов. Две мешалки (с 3 спиральями) вращаются в противоположных направлениях: идеальное перемешивание материала.



Зажимное приспособление CL-MSP

Для фиксации ёмкости с материалом на стойке для перемешивателя. Возможность фиксирования ёмкостей высотой от 300 мм до 500 мм.
№ для заказа 625 204

Адаптер A-GDP 57/43

Для установки перемешивателей с диаметром шейки 43 мм
№ для заказа 621 783

MSP 57

Стойка для лёгкого и тщательного перемешивания

- Высокая прочность и надёжность стальной конструкции.
- Простая транспортировка со сложенными направляющим стойками.
- Лёгкая регулировка высоты с помощью автоматического пружинного подъёмного механизма.
- Быстрый монтаж благодаря безинструментальному натяжному устройству.
- Большие колёса позволяют легко перемещать стойку по площадке.
- Легкое перемешивание материала благодаря роликовой направляющей.
- Безопасность благодаря кнопке аварийного отключения.
- Для всех моделей PROTOOL, MXP 800 с адаптером A-GDP 57/43.

Превосходная станция для перемешивания

Стойка и перемешиватель PROTOOL вместе являются отличной станцией для эффективного приготовления растворов. Работая с ней, Вы экономите время и силы.



Добавление компонентов в процессе перемешивания.

В случаях, когда нужно добавить компоненты (отвердители, колеры, реактивы) в уже перемешиваемый материал, станция имеет дополнительное преимущество. В процессе перемешивания просто добавьте нужный компонент в рабочую ёмкость.

Продолжительное перемешивание.

Станция может работать без участия оператора, что важно для растворов, которые требуют длительного перемешивания. В это время оператор может заняться подготовкой последующих операций.

Работа без лишних усилий.

Материалы с высокой вязкостью могут перемешиваться станцией без затраты Ваших усилий. Силы понадобятся Вам для другой работы!

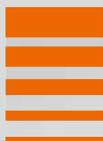
| Технические данные | MSP 57 |
|-------------------------|--------------------|
| Крепление зажим. шейки | 57 мм |
| Длина x ширина | 950 x 550 мм |
| Регулируемая высота | От 1000 до 1520 мм |
| Сетевой кабель с вилкой | H 07 RNF 4 м |
| Смесительная ёмкость | макс. Ø 600 мм |
| Масса | 30 кг |
| № для заказа | 619 505 |

Комплект поставки:

Стойка для перемешивателя с электровыключателем, кабель 4 м.

Шлифование и резание

Для профессиональных результатов.



Отрезная система Diamant

122

Угловые шлифовальные машинки

126

Шлифовальная система Diamant

125

Оснастка для УШМ

132

05



Отрезная и шлифовальная система Diamant

Точность и отсутствие пыли.



Работа без пыли!

Отрезная и шлифовальная система обеспечивает надёжный отвод пыли при выполнении как внутренних, так и наружных работ. Теперь Вам не придётся долго убирать стройплощадку, а её безупречная чистота приятно удивит Вашего заказчика!

Точность благодаря шине-направляющей!

Отрезная система может применяться с шиной-направляющей PROTOOL. Система Diamant открывает новые горизонты, которые были недостижимы с обычным кожухом для удаления пыли. Теперь предельно точное разрезание материала любого размера – не проблема!

Максимальная безопасность для здоровья!

При резании или шлифовании минеральных материалов всегда образуется много вредной пыли. Пыль вредна не только для окружающей среды, но и для здоровья. PROTOOL помогает не только бережно относиться к природе, но и защищает самое главное – Ваше здоровье!



Простое врезание.
Функция врезания позволяет начинать пропил в любом месте заготовки.



Всё под контролем.
Поворотная рукоятка с оптимальным расположением переключателя обеспечивает удобство и безопасность работы.



Хороший обзор.
Смотровое окошко обеспечивает постоянный обзор линии разметки и пропила. Это облегчает резание и гарантирует неизменное качество работы.



Комплексное решение для шлифования и резания.

Отрезная система Diamant

Работа без пыли.



НОВИНКА!



Кожух для удаления пыли при резании
DCC-AGP 125
Номер для заказа 763 726



Шина-направляющая GRP
см. оснастка ISP/SSP, CSP
С. 145, 157

Отрезная система DSC-AGP 125

Отрезная система с глубиной пропила до 27 мм

- Благодаря системе удаления пыли – концентрация пыли снижается до минимума.
- Шина-направляющая PROTOOL позволяет производить пропилы с величайшей точностью.
- Смотровое окошко позволяет производить точные пропилы, обеспечивая отличный обзор линии разметки и пропила.

- Функция врезания позволяет начинать пропил в любом месте заготовки.
- Поверхность не повреждается благодаря роликам, обеспечивающим надёжное и лёгкое ведение по заготовке.



| Технические данные | DSC-AGP 125 |
|---------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 1 400 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 11 000 об/мин |
| Глубина пропила | 27 мм |
| Глуб.проп.на шине-направ. | 23 мм |
| Ø шлифовального круга | 125 мм |
| Расстояние сбоку | 32 мм |
| Расстояние спереди | 78 мм |
| Ø разёма пылеудаления | 36/27 мм |
| Масса кожуха/системы | 2,2/4,1 кг |
| Номер для заказа | 764 986 |

Комплект поставки:

угловая шлифовальная машина AGP 125-14 D, кожух для удаления пыли DCC-AGP 125, шлифовальный круг DIA ALL-D 125 Premium, в системнере.

Комплекты



Комплект поставки DSC-AGP 125 GRP:

как DSC-AGP 125, дополнительно с шиной-направляющей GRP 800/2.
Номер для заказа 764 989



Комплект поставки DSC-AGP 125 VCP:

как DSC-AGP 125, дополнительно с шиной-направляющей GRP 800/2, пылеудаляющим аппаратом VCP 260 E-L AC.
Номер для заказа 765 097



НОВИНКА!



Резиновый уплотнитель DR-DCC-AGP 230
Номер для заказа 766 308

Кожух для удаления пыли при резании DCC-AGP 230
Номер для заказа 763 728

Шина-направляющая GRP
см. оснастка ISP/SSP, CSP C. 145, 157

Отрезная система DSC-AGP 230

Отрезная система с глубиной пропила до 63 мм

- Благодаря системе удаления пыли пылевая нагрузка снижается до минимума.
- Шина-направляющая PROTOOL позволяет производить пропилы с высочайшей точностью.
- Смотровое окно позволяет производить точные пропилы, обеспечивая обзор разметки и места резки.

- Функция врезания позволяет начинать пропил в любом месте заготовки.
- Поверхность не повреждается благодаря роликам, обеспечивающим надёжное и лёгкое ведение по заготовке.
- Поворотная рукоятка с оптимально расположенным переключателем обеспечивает удобство и безопасность работы.



| Технические данные | DSC-AGP 230 |
|---------------------------|--------------|
| Потребляемая мощность | 2 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 6 500 об/мин |
| Глубина пропила | 63 мм |
| Глуб.проп.на шине-направ. | 59 мм |
| Ø шлифовального круга | 230 мм |
| Расстояние сбоку | 35 мм |
| Расстояние спереди | 85 мм |
| Ø разёма пылеудаления | 36/27 мм |
| Масса кожуха/системы | 3,2/8,9 кг |
| Номер для заказа | 764 987 |

Комплект поставки:

угловая шлифовальная машина AGP 230-26 R, кожух для удаления пыли DCC-AGP 230, шлифовальный круг DIA ALL-D 230 Premium, в системнере.

Комплекты



Комплект поставки DSC-AGP 230 GRP:
как DSC-AGP 230, дополнительно с шиной-направляющей GRP 800/2.
Номер для заказа 764 990



Комплект поставки DSC-AGP 230 VCP:
как DSC-AGP 230, дополнительно с шиной-направляющей GRP 800/2, пылеудаляющим аппаратом VCP 260 E-L AC.
Номер для заказа 765 100

Отрезная система Diamant

Оснастка

| Отрезные круги Diamant для AGP 125, AGP 230 | | Наименование | Размеры | Тип | Ø 125 | Ø 230 | Номер для заказа |
|---|---|--|--------------------------------|--|-------|-------|--------------------|
|  <p>Алмазные отрезные круги</p> <p>Allround очень хорошо подходит для бетонных изделий, бетонной плитки, облицовочного камня, черепицы, кирпичной кладки, бесшовных полов, песчаника, силикатного кирпича.</p> <p>Бетон очень хорошо подходит для бетонной брусчатки, армированного бетона, бетонных изделий, бетонной плитки.</p> <p>Premium Высококачественная обработка, большой ресурс и максимальная производительность.</p> <p>Standard Оптимальное соотношение цены и качества в сочетании с высокой производительностью и большим ресурсом.</p> | 1 | 1. Алмазный круг Allround Premium | D 125/22,2 мм D 230/22,2 мм | All-D 125 Premium All-D 230 Premium | ● | ● | 764 991 764 992 |
| | 2 | 2. Алмазный круг Allround Standard | D 125/22,2 мм D 230/22,2 мм | All-D 125 Standard All-D 230 Standard | ● | ● | 764 993 764 994 |
| | 3 | 3. Алмазный круг Beton Premium | D 125/22,2 мм D 230/22,2 мм | C-D 125 Premium C-D 230 Premium | ● | ● | 764 995 764 996 |
| | 4 | 4. Алмазный круг Beton Standard | D 125/22,2 мм D 230/22,2 мм | C-D 125 Standard C-D 230 Standard | ● | ● | 764 997 764 998 |
| | 5 | 5. Алмазный круг для разделки швов | D 125/22,2 мм | MJ-D 125 Premium | ● | | 765 261 |
| | 6 | 6. Алмазный круг для резания кафеля | D 125/22,2 мм | TL-D 125 Premium | ● | | 765 260 |

Шлифовальная система Diamant

Работа без пыли.



Шлифование и резание

05



НОВИНКА!

Система для шлифования DSG-AGP 125

Компактная угловая шлифовальная машина для работы без пыли

- Щёточный фланец для эффективного пылеудаления.
- Система FastFix для простого и быстрого монтажа и демонтажа кожуха.
- Сдвижная часть для работы рядом с кромкой.
- Идеально подходит для шлифования минеральных материалов без пыли.
- Регулировка скорости под обрабатываемый материал.



| Технические данные | DSG-AGP 125 |
|--------------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 400 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 3 500 - 11 000 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 130/125 мм |
| Ø разъёма пылеудаления | 36/27 мм |
| Масса кожуха/системы | 0,38/2,7 кг |
| Номер для заказа | 764 988 |

Комплект поставки:

угловая шлифовальная машина AGP 125-14 DE, кожух для удаления пыли DCG-AGP 125, защитный кожух, в кейсе.



Кожух для удаления пыли DCG-AGP 125
Номер для заказа 763 727



Щёточный фланец BC-DCG AGP 125
Номер для заказа 765 103



Алмазные шлифовальные круги
см. оснастка RGP 130-16 E C. 69



Система для шлифования.

DSG-AGP 125 PROTOOL – компактная система для беспыльного шлифования. С её помощью можно выровнять поверхность, удалять ЛКП, бетон, клей и штукатурку, а также подготавливать поверхности для нанесения новых покрытий. Откидная передняя часть позволяет обрабатывать кромки.

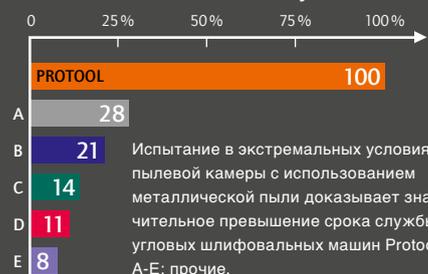
Информацию по шлифовальной системе RGP 130 Вы найдёте, начиная со страницы 66.

Мощный и долговечный инструмент для профессионалов!

Эффективность благодаря современной технологии.



Сравнение с другими инструментами: долговечность в жёстких условиях



Долговечность!

Перегрев, короткое замыкание при соприкосновении с металлом и минеральной пылью, а также перегрузки – это не для нас. Новое поколение инструментов PROTOOL характеризуется гораздо более долгим сроком службы благодаря специально разработанным мерам по увеличению ресурса двигателя:

- Бронированная обмотка
- Защитная сетка XP
- Защитные колпачки на всех штекерных соединениях статора
- Электронные компоненты



Уникальное 5-кратное действие:

Электронная схема.

Constant Electronic: Постоянная частота вращения при нагрузке обеспечивает стабильно высокую производительность.

Плавный пуск: постепенное увеличение частоты вращения после запуска обеспечивает максимальную безопасность и комфорт.

Система контроля температуры:

Постоянный контроль рабочей температуры позволяет увеличить срок службы.

Система KICK BACK STOP: Отключает машинку при блокировке круга и повышает безопасность.

Защита от повторного пуска: Для обеспечения безопасности оператора после возобновления подачи напряжения он сам должен включить машину.



Удобство.

Мощные двуручные шлифовальные машины снабжены системой быстрой перестановки защитного кожуха. Потяните за рычаг – поверните защитный кожух – защёлкните рычаг – и готово!



Замена шлифовальных и отрезных кругов без инструмента.

Замена кругов производится теперь быстрее и намного удобнее. Просто нажмите на кнопку блокировки шпинделя и разблокируйте быстрозажимную гайку FastFix. Ключ не требуется. Просто отверните гайку. Быстрозажимные гайки FastFix разработаны PROTOOL как для компактных одноручных угловых шлифмашин, так и для мощных двуручных.



Автоматическая балансировка: снижение вибрации – повышение производительности и срока службы.

Уменьшение вибрации повышает эффективность работы. Отрезные и шлифовальные круги не теряют контакт с обрабатываемой поверхностью, при этом абразив равномерно снимает материал. Работа выполняется на 30% быстрее. Одновременно, за счёт уменьшения ча-



стоты ударов, ощутимо увеличивается срок службы кругов. Расход снижается на 35%. Это – выгодно! Меньше толчков и ударов, ощущаемых оператором. Ощутимо снижается нагрузка на суставы кистей и плеч. Наш активный вклад в предотвращение т. н. синдрома Рено (синдрома «белых пальцев»). Дополнительный плюс: уменьшается нагрузка на подшипники и редуктор маши-



ны, увеличивается долговечность, снижаются расходы на ремонт. В угловых шлифовальных машинах стальная втулка с прецизионными стальными шариками размещается под абразивным кругом. У УШМ с автоматической балансировкой добавляется аббревиатура «АВ».

Угловая шлифовальная машинка

Выдающаяся мощь.



AGP 125-12 D

Мощная шлифовальная машина в классе 1.200 Вт

- Высокое качество шлифовки под нагрузкой благодаря Constant-Electronic с тахогенератором.
- Долгий срок службы за счёт бронированной обмотки статора, ХР-защиты на якоре и контроля температуры.
- Адаптация к разным рабочим положениям благодаря регулируемому съёмному защитному кожуху.
- Комфорт благодаря дополнительной рукоятке «VIBRASTOP».

Комплект поставки:

Быстрозажимная гайка FastFix, доп. рукоятка «VIBRASTOP», защитный кожух.



| Технические данные | AGP 125-12 D |
|--------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 10 500 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 125 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 2,3 кг |
| № для заказа в коробке | 633 963 |

AGP 125-14 D/DE

Компактная и мощная с регулировкой числа оборотов и без неё.

- Долгий срок службы за счёт бронированной обмотки статора, ХР-защиты на якоре и контроля температуры.
- Адаптация к разным рабочим положениям благодаря регулируемому съёмному защитному кожуху.
- Простая и быстрая замена кругов без инструментов с использованием блокировки шпинделя и быстрозажимной гайки FastFix.
- Комфорт благодаря «VIBRASTOP».
- AGP 125-14 DE с регулир. чис. обор.

Комплект поставки:

Быстрозажимная гайка FastFix, доп. рукоятка «VIBRASTOP», защитный кожух.



| Технические данные | AGP 125-14 D/DE |
|------------------------|------------------------------|
| Потребляемая мощность | 1 400 Вт |
| Число обор. хол.хода | 11 000/3 500 - 11 000 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 125 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 2,3 кг |
| № для заказа в коробке | 633 965/633 967 |

AGP 125-12 D SET BAU/SET METALL

Идеальное решение проблем для строительных работ и работ по металлу

Комплект поставки AGP 125-12 D строительный:

как для AGP 125-12 D, 1 алм. круг Universal, 1 алм. круг Ceramic, 1 защ. очки, в кейсе.

Комплект поставки AGP 125-12 D SET METALL:

AGP 125-12 D, дополнительно 5 отрезных кругов для металла, 2 шлифовальных круга, 1 лепестковый абразивный круг, 1 щётка чашеобразная со скрутками, 1 защитные очки, в кейсе.



| Технические данные | SET BAU/METALL |
|--------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 1 200 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 10 500 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 125 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 2,3 кг |
| № для заказа в кейсе | 633 972/633 971 |



AGP 150-14 DE

Компактность, мощность, возможность регулировки скорости, максимальный комфорт

- Долгий срок службы благодаря бронированной обмотке статора, XP-защите на якоре и контролю температуры.
- Адаптация к разным рабочим положениям благодаря регулируемому съёмному защитному кожуху.
- Простая и быстрая замена абразивных кругов благодаря блокировке шпинделя и гайке FastFix.
- Комфорт благодаря рукоятке «VIBRASTOP» и автобалансировке.

Комплект поставки:

Быстрозажимная гайка FastFix, доп. рукоятка «VIBRASTOP», защитный кожух.



| Технические данные | AGP 150-14 DE |
|--------------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 400 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 3 500 - 10 000 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 150 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 2,5 кг |
| № для заказа в коробке | 633 970 |

AGP 150-16 D/AB FastFix

Класс 150 с автоматической балансировкой и без неё

- Безопасная и неутомительная работа.
- Высокая производительность двигателя мощностью 1.600 Вт.
- Долгий срок службы благодаря бронированной обмотке статора, XP-защите на якоре и контролю температуры.
- Комфорт благодаря рукоятке «VIBRASTOP», гасящей вибрацию, и автобалансировке (только модели с AB).

Комплект поставки:

Доп. рукоят. «VIBRASTOP», защ. кожух AGP 150-16 D AB FF с гайкой FastFix.



| Технические данные | AGP 150-16 D/D AB FF |
|--------------------------|----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 9 000 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 150 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 3,0/3,2 кг |
| № для заказа в коробке | 638 852/638 850 |

AGP 115-14 DEQ SET MALER

Комплект SET MALER для малярных работ в системнере с набором оснастки

Комплект поставки AGP 115-14 DEQ для малярных работ:

AGP 115-14 DEQ с 1 отрез. кругом по алмаз. отрез. кругом по бетону (изготовлены методом спекания), 1 шлиф. тарелкой FastFix, абразив. кругами P50 и P80 (по 3 шт.), 1 чашеобразной щёткой Inox со скрутками и 1 защит. очками, в системнере.



| Технические данные | AGP 115-14 DEQ SET MALER |
|---------------------------|--------------------------|
| Потребляемая мощность | 1 400 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 3 500 - 11 000 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 115 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 2,3 кг |
| № для заказа в системнере | 636 151 |

Угловые шлифовальные машинки

Бескомпромиссная мощь.



AGP 230-22 FastFix/AB FastFix

Мощная угловая шлифовальная машина для строительных работ

- Мощный двигатель (2.200 Вт) для стабильной работы и большой запас мощности при шлифовании и резании в сложных условиях.
- Плавный пуск при включении машинки.
- Быстрая смена инструмента без ключей с блокировкой шпинделя и быстрозажимной гайкой FastFix.
- Адаптация к разным рабочим положениям благодаря быстрой перестановке защитного кожуха.
- На 50 % меньше вибрации благодаря
- автобалансировке (модели с АВ).

Комплект поставки:

Быстрозажимная гайка FastFix, доп. рукоятка «VIBRASTOP», защитный кожух.



| Технические данные | AGP 230-22 FF/AB FF |
|--------------------------|---------------------|
| Потребляемая мощность | 2 200 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 6 500 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 230 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 5,6/5,8 кг |
| № для заказа в коробке | 636 372/636 373 |

AGP 230-26 FastFix/AB FastFix

Мощный инструмент с супермощным двигателем (2.600 Вт)

- Мощный электродвигатель эффективно защищён от пыли благодаря новой конструкции.
- Плавный пуск – защита от рывков при включении машины.
- Быстрая и простая смена рабочего инструмента без ключей – с использованием блокировки шпинделя и быстрозажимной гайки FastFix.
- Простая адаптация к разным рабочим положениям благодаря быстрой перестановке защитного кожуха.
- На 50 % меньше вибрации благодаря автобалансировке (модели с АВ).

Комплект поставки:

Быстрозажимная гайка FastFix, доп. рукоятка «VIBRASTOP», защитный кожух.



| Технические данные | AGP 230-26 FF/AB FF |
|--------------------------|---------------------|
| Потребляемая мощность | 2 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 6 500 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 230 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 5,7/5,9 кг |
| № для заказа в коробке | 635 171/635 172 |

AGP 230-26 FastFix SET

Комплексное решение проблем для строительных работ

- Отрезной круг Diamant Allround Standard. Для сухой работы по твёрдому бетону, пенобетону, силикатному твёрдому кирпичу, клинкеру, композитным камням, строительному кирпичу, облицовочному камню, базальту ...
- Мобильность, компактность и доступность – преимущества использования макси-систейнера.

Комплект поставки AGP 230-26

FastFix SET:

AGP 230-26 FF с быстрозажим. гайкой FastFix, отрез. кругом Diamant Allround Standard, доп. рукояткой VIBRASTOP, защит. кожухом, макси-систейнером.



| Технические данные | AGP 230-26 FastFix SET |
|---------------------------------|------------------------|
| Потребляемая мощность | 2 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 6 500 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 230 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 5,7 кг |
| № для заказа в макси-систейнере | 636 375 |



НОВИНКА!

AGP 230-26 R

Мощный инструмент с поворотной рукояткой

- Машина идеально подходит к кожуху для удаления пыли отрезной системы PROTOOL.
- Ролики обеспечивают надёжное, плавное ведение по заготовке и предотвращают повреждение поверхности.
- Мощный электродвигатель эффективно защищён от пыли благодаря новой конструкции.

- Плавный пуск – защита от рывков при включении машины.
- Простая адаптация к разным рабочим положениям благодаря быстрой перестановке защитного кожуха.



Всё под контролем.

Ролики обеспечивают надёжное, плавное ведение по заготовке и предотвращают повреждение поверхности.



| Технические данные | AGP 230-26 R |
|--------------------------|--------------|
| Потребляемая мощность | 2 600 Вт |
| Число оборотов хол. хода | 6 500 об/мин |
| Ø шлифовального круга | 230 мм |
| Резьба шпинделя | M14 |
| Масса | 5,7 кг |
| № для заказа в коробке | 764 520 |

Комплект поставки:

Дополнительная рукоятка «VIBRASTOP», защитный кожух

Оснастка для УШМ

| Шлифовальная тарелка | | Наименование | Размеры | Тип | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 230 | Номер для заказа |
|--|--|--|------------------------|--|-------|-------|-------|-------|--------------------|
|  <p>Для применения фибровых кругов.</p> |   | 1. Шлифовальная тарелка FastFix | D 115/M14 D 125/M14 | DP 115-M14 FastFix DP 125-M14 FastFix | ● | ● | ● | | 615 001 628 619 |
| | | 2. Шлифовальная тарелка с затяжной гайкой | D 115/M14 D 125/M14 | DP-FD 115-M14 DP-FD 125-M14 | ● | ● | ● | | 614 073 614 383 |

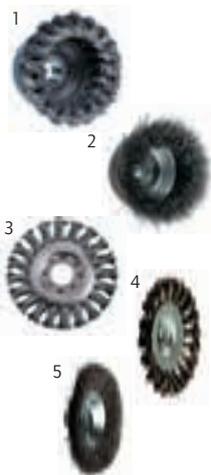
| Лепестковые абразивные круги | | Наименование | Размеры | Тип | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 230 | Номер для заказа |
|---|--|--|--|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|
|  <p>Обработка металла. Для стали, нержавеющей стали, чугуна, стального листа.</p> |  | 1. Лепестковый абразивный круг циркон-корунд | D 115/22,2 Зернистость P40 D 115/22,2 Зернистость P60 D 115/22,2 Зернистость P80 | SW 115/40 SW 115/60 SW 115/80 | ● | | | | 614 076 614 077 614 078 |
| | | обеспечивает высокую производительность и долгий срок службы | D 125/22,2 Зернистость P40 D 125/22,2 Зернистость P60 D 125/22,2 Зернистость P80 | SW 125/40 SW 125/60 SW 125/80 | ● | ● | | | 614 177 614 178 614 179 |

| Шлифовальные круги | | Наименование | Размеры | Тип | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 230 | Номер для заказа |
|--|---|---|---|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|
|  <p>Обработка металла. Для стали, сварочных швов, чугуна.</p> |  | 1. Шлифовальный круг для стали, выпуклый | D 125/22,2/6 мм D 150/22,2/6 мм D 230/22,2/6 мм | GM 125x6 GM 150x6 GM 230x6 | | ● | ● | ● | 614 119 614 120 614 066 |

| Отрезные круги для металла | | Наименование | Размеры | Тип | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 230 | Номер для заказа |
|---|---|--|--|--|-------|-------|-------|-------|--|
|  <p>Обработка металла. Для обычной стали, нерж. стали, лист. стали, тонкостен. профилей.</p> |  | 1. Отрезной круг для стали, плоский | D 115/22,2/1 мм D 125/22,2/1 мм D 115/22,2/2 мм D 125/22,2/2 мм D 150/22,2/2 мм D 230/22,2/2 мм | CM 115x1 INOX CM 125x1 INOX CM 115x2 CM 125x2 CM 150x2 CM 230x2 | ● | ● | ● | ● | 619 583 618 584 614 067 614 170 614 171 614 069 |

| Отрезные круги для камня | | Наименование | Размеры | Тип | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 230 | Номер для заказа |
|---|---|--|---|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|
|  <p>Обработка камня. Для камня, кирпича, бетона, пористого бетона, голландской черепицы.</p> |  | 1. Отрезной круг для камня, плоский | D 115/22,2/3 мм D 125/22,2/3 мм D 230/22,2/3 мм | CS 115x3 CS 125x3 CS 230x3 | ● | ● | | ● | 614 125 614 126 614 072 |



| Металлические щётки | Наименование | Размеры | Тип | | | | | | Номер для заказа | |
|--|---|---|---|--|-------|-------|-------|-------|------------------|--|
| | | | | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 180 | Ø 230 | | |
|  <p>Обработка металла. Для чистки нержавеющей стали, устойчивой к ржавчине и кислоте, а также для цветных металлов.</p> |  | 1. Чашеобразная щётка со скрутками | D 65/0,5/M14 D 65/0,5/M14 D 80/0,5/M14 D 100/0,3/M14 | KCB 65/M14 KCB 65/M14-INOX KCB 80/M14 KCB 100/M14 | ● | ● | ● | | | 614 052 614 053 614 055 614 056 |
| | | 2. Чашеобразная щётка со скрутками | D 75/0,3/M14 | CCB 75/M14 | | ● | ● | | | 614 057 |
| | | 3. Дискообразная щётка со скрутками | D 115/0,5/22,2 D 150/0,5/22,2 D 178/0,5/22,2 | KDB 115/22,2 KDB 150/22,2 KDB 178/22,2 | ● | ● | ● | | | 614 058 614 059 614 060 |
| | | 4. Конусообразная щётка со скрутками | D 100/0,5/M14 D 115/0,5/M14 | КТВ 100/M14 КТВ 115/M14 | ● | ● | ● | | | 614 061 614 062 |
| | | 5. Конусообразная щётка волнистая структура | D 100/0,3/M14 | СТВ 100/M14 | ● | ● | ● | | | 614 063 |

| Оснастка | Наименование | Размеры | Тип | | | | | | Номер для заказа |
|---|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|------------------|
| | | | | Ø 115 | Ø 125 | Ø 150 | Ø 180 | Ø 230 | |
|  | 1. Защитный кожух для резания | для AGP 125 | CC-AGP 125 | | ● | | | | 779 763 |
| | Защитный кожух для резания | для AGP 150-14 | CC-AGP 150-14 | | | ● | | | 779 764 |
| | Защитный кожух для резания | для AGP 150-16 | CC-AGP 150-16 | | | ● | | | 779 765 |
| | Защитный кожух для резания | для AGP 230 | CC-AGP 230 | | | | | ● | 779 766 |
| | 2. Фланец | Задняя фланцевая гайка | BF-AGP 22,2 | ● | ● | ● | ● | ● | 592 130 |
| | 3. Фланец | Верхняя фланцевая гайка | UF - AGP M14 | ● | ● | ● | ● | ● | 591 572 |
| | 4. Торцовый ключ | для фланцевой гайки | KF-AGP | ● | ● | ● | ● | ● | 619 743 |
| | 5. Быстрозажимная гайка | для кругов D 115-150 мм | FastFix D 115 - 150 M14 | ● | ● | ● | | | 614 201 |
| | 6. Быстрозажимная гайка | для кругов D 180-230 мм | FastFix D 180 - 230 M14 | | | ● | ● | ● | 614 202 |
| | 7.9. Дополнительная рукоятка | | AH-M8 | ● | ● | ● | | | 775 634 |
| 8. Дополнительная рукоятка | | AH-M8 VIBRASTOP | ● | ● | ● | | | 624 530 | |
| 9. Дополнительная рукоятка | | AH-M14 | | | | ● | ● | 775 635 | |
| 10. Дополнительная рукоятка | | AH-M14 VIBRASTOP | | | | ● | ● | 632 885 | |

Пиление

Ваша стройплощадка – наш электролобзик!



Цепные пилы 138

Лобзики 146

Дисковые пилы 150

06



Инновационная шина-направляющая PROTOOL GRP-2

Высокая точность распила.

Безопасность и точность пиления гарантируются инновационной шиной-направляющей PROTOOL. GRP-2 – идеальное дополнение для ISP 330 EB, цепной пилы UniverS SSP 200 EB и для дисковых пил CSP 56-2, CSP 68-2 и CSP 85/45.

Чистая работа без сколов станет для Вас детской игрой.



Длина пропила.

Размер заготовки не имеет значения: у PROTOOL есть подходящая шина-направляющая. С помощью соединительного элемента её можно удлинить.

Антифрикционная лента.

Антифрикционная лента на шине-направляющей обеспечивает плавное скольжение без остановок и торможения. Вы можете вести инструмент легко, уверенно и всегда с большой точностью в нужном направлении.



Угловой упор.

GRP-2 и угловой упор – идеальная комбинация для резания с точным соблюдением размеров и углов.

Совместимость.

Шина-направляющая PROTOOL и шина-направляющая Festool абсолютно одинаковые и поэтому легко и быстро соединяются друг с другом.

Фиксирующая подкладка.

Фиксирующая подкладка удерживает шину-направляющую в нужном положении на заготовке и препятствует её скольжению. Одновременно защищается поверхность заготовки.





Пиление

06



Противоскольный вкладыш.

Для качественного пиления без сколов. Резиновые накладки на участке непосредственного реза препятствуют образованию сколов на кромке. В том числе и при пилении под углом.



Быстрый зажим.

Инновационная зажимная система GRP Rapid удерживает шину-направляющую на разметке. Быстрый зажим, точное пиление.



Отсутствие зазора.

Направляющие упоры пил точно устанавливаются на шину-направляющую. Преимущества: ведение пилы без зазора и повышенное качество резания.



PROTOOL GRP-2 подходит для:

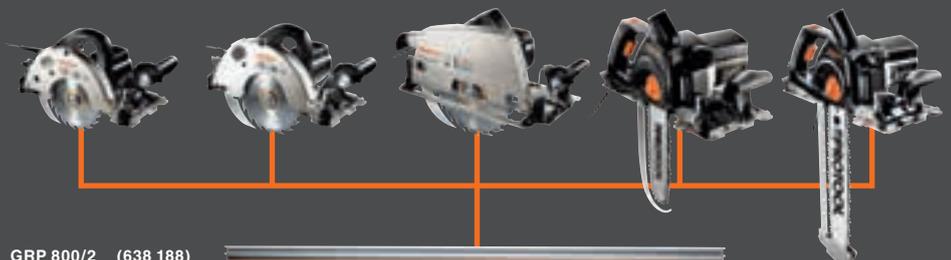
CSP 56-2 EB

CSP 68-2 EB

CSP 85/45 EB

SSP 200 EB

ISP 330 EB



GRP 800/2 (638 188)
GRP 1400/2 (638 189)
GRP 3000/2 (638 190)



Цепная пила ISP 330 EB

Легко режет изоляционные материалы.



Высокая точность – с шиной-направляющей.

При торцевании, выполнении продольных или косых пропилов идеально прямой рез без сколов гарантирует шина-направляющая PROTOOL. Специальная изоцель в сочетании с очень высокой скоростью резания обеспечивает получение безупречного результата. В итоге получаются очень точные соединения и стыки – отпадает необходимость в трудоемких доводочных операциях.

Легкая – всего 7 кг.

При весе всего 7 кг ISP 330 идеально подходит для использования на стройплощадке. Отрезать изоляцию по размеру можно непосредственно на месте ее установки. Благодаря малому весу пилу ISP можно легко использовать также при работе на крыше.

Увеличение глубины пропила до 330 мм.

При помощи ISP 330 Вы можете отрезать на нужный размер самую толстую изоляцию. При косом пропиле с наклоном 45° глубина резания составляет 230 мм, при наклоне 60° – глубина 165 мм.

Подробнее о возможностях см. с. 142, 143.
Оснастку см. на с. 145.



Высочайшее качество реза любой плотной изоляции:



Изоляционные плиты из древесн. волокна



Полиуретановая изоляция



Полистирол



Пиление

06



НОВИНКА!



**Параллельный упор
PG-SSP 200**
Номер для заказа 777 806



**Изогнутый упор
PG-A SSP 200**
Номер для заказа 777 812

ISP 330 EB

Пила для резки изоляционного материала с глубиной пропила 330 мм

- Идеально для стройплощадки: распил изоляции большой толщины благодаря глубине пропила 330 мм при массе 7,0 кг.
- Угол распиловки 60° с глубиной пропила 165 мм.
- Совершенно прямые пропилы без сколов благодаря шине-направляющей PROTOOL.
- Натяжение цепи производится без использования инструмента.

- Поворотный патрубок для подключения пылеудаляющего аппарата.
- Не используется для обработки древесины.

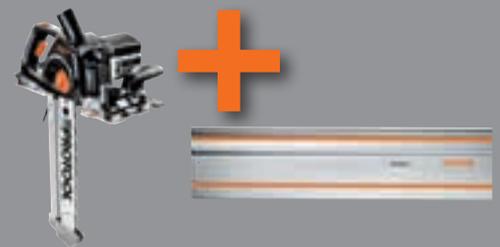


| Технические данные | ISP 330 EB |
|-------------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 600 Вт |
| Глубина пропила при 0°; 90°/45°/60° | 330/230/165 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов хол. хода | 4 600 об/мин |
| Скорость резания | 12 м/с |
| Положение шины пилы | 0 - 10° |
| Длина кабеля | 7,5 м |
| Масса | 7,0 кг |
| Номер для заказа | 765 331 |

Комплект поставки:

пыльная цепь Iso SC 3/8"-90 I-57E, пыльная цепь Iso Hard SC 3/8"-91 IH-57E, масло для смазки цепей 250 мл, в коробке.

Комплекты



Комплект поставки ISP 330 EB GRP SET: как ISP 330 EB, дополнительно с шиной-направляющей GRP 1400/2. Номер для заказа 765 333



Комплект поставки ISP 330 EB ISO SET: как ISP 330 EB, дополнительно с шиной-направляющей GRP 1400/2, пылеудаляющий аппарат VCP 321 E-L, антистатический всасывающий шланг DH-AS 36x7. Номер для заказа 765 335

Цепная пила UniverS

Инновационный универсал.



Короткий процесс. Торцевание.

Точное торцевание под заданным углом – благодаря шине-направляющей GRP/2 с угловым упором и шкалой выполняется необычайно легко. Отрезанные балки или изоляционные панели точно встанут так, как Вам требуется.

Предельно просто. Косые пропилы.

Пила UniverS подходит для выполнения даже самых сложных косых пропилов под углом 60° . Таким образом, можно выполнять точные распилы, столь необходимые при плотницких работах. Глубина пропила при наклоне 45° – 140 мм. А при наклоне 60° – 100 мм.

Гениально. Распил под углом.

Благодаря большому диапазону угла наклона до 60° и шине-направляющей с угловым упором сложные косые пропилы легко выполняются вручную. Просто настройте угловой упор и угол пропила – и получите точный результат.

**Мастер на все руки.**

Цепная пила UniverS режет все обычные материалы толщиной до 200 мм, будь то древесина или твёрдые изоляционные материалы. Цепи для продольного или поперечного пропила и цепи Iso для UniverS обеспечивают высочайшее качество реза при пилении любых материалов. Благодаря системе крепления FastFix замена цепи выполняется быстро и без дополнительных инструментов.

Абсолютная точность.

Резание без сколов обеспечивает шина-направляющая PROTOOL. Различные положения рукоятки всегда обеспечивают надёжное ведение инструмента. Новая быстросажимная система GRP-Rapid позволяет всего за пару секунд фиксировать шину-направляющую и обеспечивает превосходное выполнение пропилов со всех сторон.

Лёгкий вес для стройплощадки.

Цепная пила UniverS – это инструмент с гарантированной мобильностью. Она весит 6,5 кг, а это всего 30% от веса обычной дисковой пилы с аналогичной глубиной пропила. Меньший вес, меньший размер, но больший комфорт. Компактная пила UniverS легко и надёжно лежит в руке. Для хранения инструмента и оснастки предлагается систем-нер PROTOOL.

**Высочайшее качество реза при пилении любых материалов:**

Мягкая древесина



Твёрдая древесина



Изоляционные плиты из древесного волокна



Полиуретановая изоляция



Полистирол

Цепная пила UniverS

Легко! Точно! Быстро!



Быстрая замена оснастки.

Практичная система крепления FastFix.

Откройте крышку, установите пильную

цепь, щёлк и готово!



Простое натяжение цепи.

Одним поворотом можно натянуть новую или подтянуть ослабшую пильную цепь – без использования дополнительного инструмента!

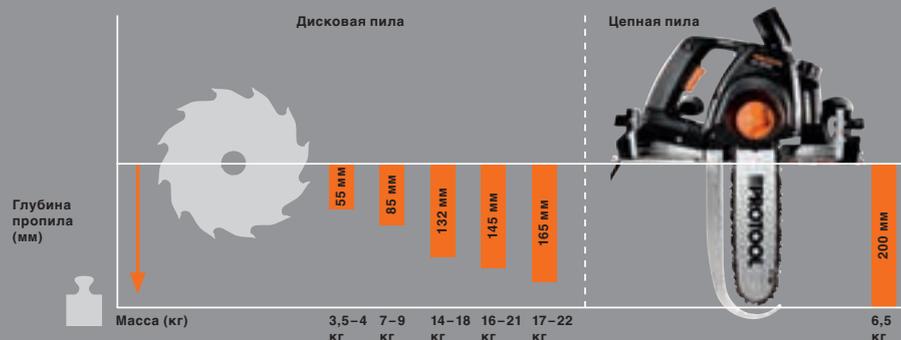


Оптимальная смазка.

На рукоятке находится колёсико для настройки смазки цепи. Вы можете сократить объём смазки, чтобы масло не вытекало, например, при транспортировке.

— Глубоко

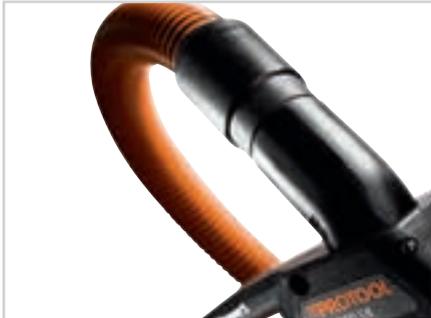
— Легко



Основным отличием UniverS от обычных дисковых пил с аналогичной глубиной пропила является минимальный вес. Эта компактная пила весит всего 6,5 кг.

Преимущество малого веса налицо: UniverS открывает столярам и плотникам новые возможности применения. Например, при ремонте старых домовых конструкций, при распиле изоляционных материалов под заданным углом и везде,

где большие дисковые пилы являются скорее помехой, чем помощником – как, например, при работах на крыше.

**Чистота на рабочем месте.**

UniverS стандартно оснащается аспирационным патрубком для удаления опилок и пыли с помощью подходящего пылеудаляющего аппарата PROTOOL.

**Оптимальное пиление под наклоном.**

В процессе работы UniverS можно наклонять без всяких перестановок точно по кромке реза – даже при угле распиловки до 60°. Кромка разметки является кромкой реза.

**Стремление к совершенству.**

Шину пильной цепи можно наклонять до 10°. Тянувший рез обеспечивает плавную работу без рывков и чистую поверхность пропила.

- Точно



Точный пропил с соблюдением углов на глубину до 200 мм. Как в древесине, так и в твёрдых изоляционных материалах. Чистейшие косые пропилы до 60°.

Цепная пила UniverS

Лёгкое выполнение точных распилов глубиной до 200 мм.



**Параллельный упор
PG-SSP 200**
Номер для заказа 777 806



**Изогнутый упор
PG-A SSP 200**
Номер для заказа 777 812

UniverS SSP 200 EB

Портативный инструмент с глубиной пропила 200 мм

- Идеален для стройплощадки: глубина пропила 200 мм при массе 6,5 кг.
- Точный рез благодаря встроенной направляющей канавке на алюминиевом литом основании, для применения с шиной-направляющей.
- Универсальное применение для косых пропилов до 60°.
- Замена и натяжение цепи выполняется без помощи инструментов.

- Вращающийся патрубок для подключения пылеудаляющего аппарата.
- Тянущий рез для плавной работы без рывков и наилучшего качества работы.
- Электронная система для обеспечения равномерного тягового усилия при пилении.
- Различные режущие гарнитуры.

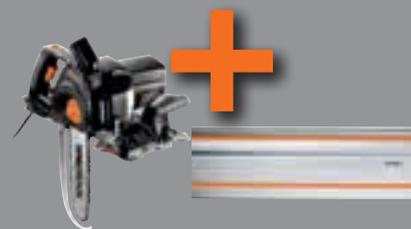


| Технические данные | SSP 200 EB |
|-------------------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 1 600 Вт / 230 В |
| Глубина пропила при 0°; 90°/45°/60° | 200/140/100 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов хол.хода. | 4.600 об/мин |
| Скорость резания | 10,6 м/с |
| Масса | 6,5 кг |
| Номер для заказа | 638 591 |

Комплект поставки:

пильная цепь Uni SC 3/8"-91U-39E, масло для смазки цепей 250 мл, сетевой кабель длиной 7,5 м, в кейсе.

Комплекты



Комплект поставки UniverS SSP 200 EB GRP SET:

UniverS SSP 200 EB с шиной-направляющей GRP 800/2.
Номер для заказа 778 420



Комплект поставки UniverS SSP 200 EB ISO SET:

UniverS SSP 200 EB с шиной-направляющей GRP 1400/2, пильная цепь Iso SC 3/8"-90 I-39E, VCP 321 E-L, всасывающий шланг DH-AS 36x7.
Номер для заказа 778 423

ISP 330 EB, UniverS SSP 200 EB

Оснастка



Пиление

06

| Оснастка для ISP 330 EB | Обозначение | Тип | № для заказа |
|---|---------------------------------|--------------------|--------------|
|    | 1. Шина пильной цепи | GB ISP 330 | 765 376 |
| | 2. Пильная цепь Iso | SC 3/8"-90I-57E | 765 337 |
| | 3. Пильная цепь Iso Hard | SC 3/8"- 91 IH-57E | 765 744 |

| Оснастка для UniverS SSP 200 EB | Обозначение | Тип | № для заказа |
|--|--|------------------|--------------|
|      | 1. Шина пильной цепи | GB 10"-SSP 200 | 636 182 |
| | 2. Пильная цепь универсальная | SC 3/8"-91U-39E | 778 444 |
| | 3. Пильная цепь для продольного распила | SC 3/8"- 91L-39E | 778 451 |
| | 4. Пильная цепь для тонкого пропила | SC 3/8"-91F-39E | 778 448 |
| | 5. Пильная цепь Iso | SC 3/8"-90 I-39E | 778 429 |

| Оснастка для ISP 330 EB, UniverS SSP 200 EB | Обозначение | Тип | № для заказа |
|---|---|-------------|--------------|
|          | 1. Масло для смазки цепей | CO 1L | 618 270 |
| | 2. Шина-направляющая Длина 800/1400/3000 мм Для чистого прямого распила без сколов | GRP 800/2 | 638 188 |
| | | GRP 1400/2 | 638 189 |
| | | GRP 3000/2 | 638 190 |
| | 3. Противоскольный вкладыш Длина 800/1400/3000 мм Запасной противоскольный вкладыш для шины-направляющей GRP-2 | GRP-SG 800 | 638 191 |
| | | GRP-SG 1400 | 638 192 |
| | | GRP-SG 3000 | 638 193 |
| | 4. Фиксирующая подкладка Запасная фиксирующая подкладка для шины-направляющей GRP-2, 10 м, в рулоне | GRP-AS 10M | 638 194 |
| | 5. Антифрикционная лента Запасная антифрикционная лента для шины-направляющей GRP-2, 10 м, в рулоне | GRP-SL 10M | 777 804 |
| 6. Винтовые струбины Ширина зажима 120/300 мм, цельностальное исполнение В упаковке 2 шт. | CL-GRP 120 | 621 044 | |
| | CL-GRP 300 | 638 195 | |
| 7. Соединительный элемент Соединение шин-направляющих для обработки длинных заготовок. В упаковке 1 шт. | CN-GRP | 621 043 | |
| 8. Угловой упор Для пропилов точно под заданным углом в комбинации с шиной-направляющей GRP-2 | GRP-AG-2 | 638 196 | |
| 9. Быстрозажимная струбина | GRP-RAPID/L | 777 939 | |

Лобзики

Надёжные, выносливые, точные!



Высокая точность распила.

Отклонение полностью исключено благодаря тройному направлению пилки с направляющими упорами из твёрдого сплава для точных пропилов под прямым углом.

Замена без помощи дополнительных приспособлений.

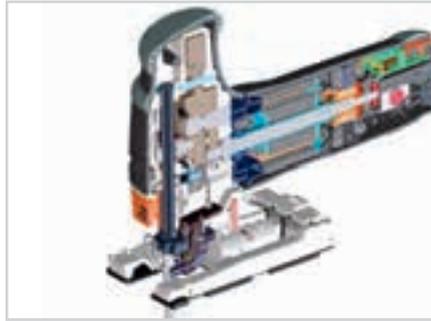
Легкодоступный рычаг FastFix гарантирует мгновенную смену рабочего инструмента. Благодаря усилению стекловолокном он чрезвычайно долговечен.

Быстрота и точность.

4-ступенчатый маятниковый ход для разных требований. 3-я ступень гарантирует высокую скорость распиловки. Там, где необходимо получить высокое качество реза, устанавливается более низкий или нулевой маятниковый ход.

**Надёжные.**

PROTOOL создаёт надёжные инструменты для жёстких условий работы на строительной площадке. Наши новые электролобзики полностью отвечают этим критериям. Лобзики оснащены защитным прорезиненным покрытием, имеют ударопрочный корпус, армированный стекловолокном. Они настолько прочны, что будут служить Вам очень и очень долго.

**Долговечные.**

Оптимизированный подъёмный шток и специальный подшипник обеспечивают высокую износостойкость. Кроме этого новые лобзики имеют эффективную электронную систему и очень прочные детали. Всё это обеспечивает длительный срок службы.

**Эргономичные.**

Продуманная конструкция и удобное расположение центра тяжести делают работу комфортной в любой позиции. Благодаря прорезиненному покрытию и углублениям в рукоятке лобзик всегда надёжно удерживается рукой.

**Защита и надёжный хват.**

Резиновое покрытие защищает инструмент от ударов и предотвращает соскальзывание с наклонных поверхностей или с крыши. Кроме того, эргономичная рукоятка обеспечивает удобное ведение инструмента.

**Удобный выбор режима.**

Электронная предустановка частоты рабочих ходов обеспечивает возможность оптимальной адаптации к материалу. Кроме того, эффективная электронная система обеспечивает постоянную режущую способность на любом материале.

**Пиление без сколов.**

Благодаря защите от сколов отпадает необходимость в трудоемких доводочных операциях. Она препятствует образованию сколов на кромке реза. Оптимальный обзор линии разметки гарантирует получение точного и чистого реза.

Лобзики

Ваш верный помощник на стройплощадке.



НОВИНКА!



Антистатический адаптер пылеудаления EA-JSP/BSP 120 AS
для Ø 27 мм
Номер для заказа 764 976



Противоскольный вкладыш SG-JSP/BSP 120
5 шт.
Номер для заказа 764 971



Устройство для вырезания по кругу CC-JSP/BSP 120
Ø 120 - 720 мм
Номер для заказа 764 969



Параллельный упор PG-JSP/BSP 120
макс. ширина 200 мм
№ для заказа 764 973



Стальная подошва SP-JSP/BSP 120
№ для заказа 764 980

JSP/BSP 120 E, JSP 120

Надёжные лобзики для стройплощадки

- Особо прочные и оптимально приспособленные для использования на стройплощадке благодаря защитному резиновому покрытию и корпусу, усиленному стеклотканью.
- Эргономичная конструкция вытянутой формы для удобного управления в любом рабочем положении.
- Долговечные компоненты привода.

Комплект поставки JSP/BSP 120 E:

противоскольн. вкладыш, кожух для защиты от стружки, адаптер пылеудален., подошва из пластмассы и стали, пыльные полотна 75/4 AFC HS и 60/1,2 bi, в системе с отд. на крышке



- Тройное направление пилки с направляющими упорами из твёрдого сплава для точных пропилов под прямым углом.
- 4 степени маятникового хода для максимальной подачи или высочайшей точности.
- Ни единого скола на кромке благодаря защите от сколов.
- JSP со сферической рукояткой и BSP с ручкой-скобой.

Комплект поставки JSP 120:

подошва из пластмассы и листовой стали, пилка 75/4 AFC HS, пилка 60/1,2 bi, в коробке.



| Технические данные | JSP/BSP 120 E |
|------------------------------|----------------------|
| Потребляемая мощность | 720 Вт |
| Глубина пропила в древесине | 120 мм |
| Глубина пропила в алю./стали | 20/10 мм |
| Угол распиловки | 0 - 45° |
| Частота рабочих ходов | 1 000 - 2 900 об/мин |
| Длина хода | 26 мм |
| Масса | 2,4 кг |
| Номер для заказа JSP 120 E | 764 554 |
| Номер для заказа BSP 120 E | 764 559 |

| Технические данные | JSP 120 |
|------------------------------|--------------|
| Потребляемая мощность | 550 Вт |
| Глубина пропила в древесине | 120 мм |
| Глубина пропила в алю./стали | 20/10 мм |
| Угол распиловки | 0 - 45° |
| Частота рабочих ходов | 3 100 об/мин |
| Длина хода | 26 мм |
| Масса | 2,3 кг |
| Номер для заказа | 764 557 |



Замена подошвы

Разные материалы предъявляют и разные требования к качеству подошвы лобзика. Для обработки строительных плит, огнезащитных плит и листов гипсокартона требуется прочная, стойкая к повреждениям подошва. Здесь подойдёт стальная подошва. Для обработки чувствительных к царапинам материалов с покрытием или с облицовкой мы рекомендуем использовать пластиковую подошву. Таким образом, Вы сможете легко приспособить лобзик к любым условиям. Для металлических заготовок также предпочтительнее использовать прочную стальную подошву. При её использовании металлическая стружка не сцепляется с поверхностью подошвы.

Лобзики Оснастка



Пиление

06



Скошенные, наклонно заточенные зубья: быстрый прямой пропил.



Скошенные, наклонно заточенные зубья: точный чистый пропил.



Скошенные, наклонно заточенные зубья: быстрое черновое пиление.



Скошенные зубья: черновое пиление.



Волнистые зубья: точное чистовое пиление.



С твердосплавными напайками: выдерживает высокие температуры, износостойкая.



Твердосплавное напыление: напайка из твердого сплава, долгий срок службы.



Волнистая режущая кромка: для мягких материалов.

Пилки для лобзика

| Пилки для лобзика | Тип | Применение |  | Шаг зуба (мм) | Длина (мм) | Номер для заказа |
|---|------------------------------|--|---|---------------|------------|------------------|
|  | 1. 75/2,5 CC HS 5 шт. | Все виды древесины, пластмасса, чистое резание |  | 2,5 | 75 | 614 043 |
|  | 2. 75/4 CC HS 5 шт. | Все виды древесины, пластмасса, чистое резание |  | 4 | 75 | 614 044 |
|  | 3. 75/4 FC HS 5 шт. | Все виды древесины, быстрая обработка |  | 4 | 75 | 614 045 |
|  | 4. 75/4 C HS 5 шт. | Фасонная пилка для всех видов древесины, быстрое резание |  | 4 | 75 | 614 046 |
|  | 5. 105/2,5 CC HS 5 шт. | Все виды древесины, пластмасса, чистое резание |  | 2,5 | 105 | 614 047 |
|  | 6. 105/4 FC HS 5 шт. | Все виды древесины, быстрая обработка |  | 4 | 105 | 614 048 |
|  | 7. 75/2,5 R HS 5 шт. | Все виды древесины, пластмасса, чистое резание без сколов, зубья в обратном направлении |  | 2,5 | 75 | 614 079 |
|  | 8. 75/4 AC HS 5 шт. | Особо толстая пилка для всех видов древесины, пластмассы, чистого реза под любым углом |  | 4 | 75 | 614 753 |
|  | 9. 105/4 AC HS 5 шт. | Особо толстая пилка для всех видов древесины, пластмассы, чистого реза под любым углом |  | 4 | 105 | 614 754 |
|  | 10. 75/4 AFC HS 5 шт. | Особо толстая универсальная пилка для всех видов древесины, быстрого реза под любым углом |  | 4 | 75 | 614 755 |
|  | 11. 105/4 AFC HS 5 шт. | Особо толстая универсальная пилка для всех видов древесины, быстрого реза под любым углом |  | 4 | 105 | 614 756 |
|  | 12. 145/4 AFC HS 5 шт. | Особо толстая и длинная универсальная пилка для всех видов древесины, быстрого реза под любым углом |  | 4 | 145 | 765 083 |
|  | 13. 75/3 P HS 5 шт. | Мягкие пластмассы, оргстекло, мягкая древесина |  | 3 | 75 | 614 081 |
|  | 14. 60/1,2 HS 5 шт. | Алюминий, железо, сталь, цветные и чёрные металлы, листовая сталь |  | 1,2 | 60 | 765 084 |
|  | 15. 60/2 HS 5 шт. | Алюминий, железо, сталь, цветные и чёрные металлы, листовая сталь |  | 2 | 60 | 765 085 |
|  | 16. 60/1,2 bi 5 шт. | Биметаллическая пилка для цвет.и чёрн.металлов, лист. и нерж. стали, алюминия |  | 1,2 | 60 | 765 086 |
|  | 17. 60/2 bi 5 шт. | Биметаллическая пилка для цвет.и чёрн.металлов, лист. и нерж. стали, алюминия |  | 2 | 60 | 765 087 |
|  | 18. 155/1,2 bi 5 шт. | Биметаллическая пилка для лист.стали, многослойного материала, алюминия, железа, цвет. и чёрн. металлов, нерж. стали |  | 1,2 | 155 | 765 088 |
|  | 19. 75/4,5 HM 1 шт. | С твердосплавн. напайками для абразив., композ. и слоистых материалов, арм. пластиков, стекла, керамики, кирпича |  | 4,5 | 75 | 765 089 |
|  | 20. 54/RIFF HM 1 шт. | С твердосплавным напылением для армированных пластиков, композ. материалов, железа, стали, стекла, керамики, кирпича |  | - | 54 | 765 090 |
|  | 21. 155/W HS 3 шт. | Волнистая режущая кромка, для мягк. мат. и изол., пенополистирола, стекловолкна, картона |  | - | 155 | 765 091 |
| | 22. Комплект пилок 25 шт. | Комплект пилок из 10 шт. 614045, 5 шт. 614046, 5 шт. 765086, 5 шт. 614753 | | | | 616 815 |



Fe Al

Дисковые пилы

Привыкайте к лучшему.



Регулируемая универсальность.

Дисковые пилы PROTOOL оснащены ММС-электроникой: регулировка числа оборотов, плавный пуск, защита от перегрузки и постоянное число оборотов. Мы заботимся не только о Вашем инструменте, но и о Вашем здоровье.

Две направляющие – повышенная точность.

Направляющий упор идеален для продольных пропилов. Вы можете устанавливать его по желанию слева или справа от плиты-основания. В перевернутом положении направляющий упор выполняет функции расширителя стола.

Чистота на рабочем месте.

Стружку и вредную для здоровья пыль можно удалять пылеудаляющим аппаратом PROTOOL, подключив его через специальный серийный адаптер.

Пила должна работать с любым материалом в любой ситуации.

Мы предлагаем Вам идеальный инструмент с глубиной пропила от 55 мм до 165 мм, подходящий для любой области

применения. Он прекрасно адаптируется к материалу благодаря MMC-электронике с регулировкой числа оборотов и правильно подобранному пильному диску. Таким образом, вместе с шиной-

направляющей Вы получаете систему, с помощью которой можете без усилий распиливать массив древесины вдоль.



Постоянная мощность.

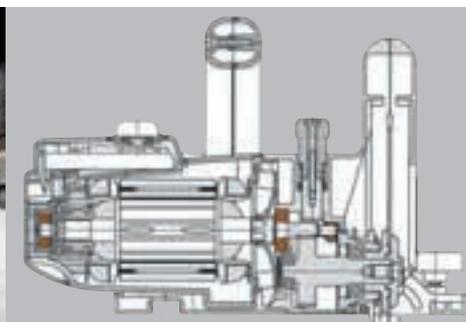
Дисковые пилы PROTOOL отличаются высокой режущей способностью и равномерным тяговым усилием благодаря двигателям с системой Constant Electronic. Они уверенно и быстро выполняют даже самые сложные торцевые, продольные и косые пропилы.

Оптимальное пиление под наклоном (GRP-2).

Идеально прямой рез без сколов гарантирует шина-направляющая PROTOOL GRP-2. Особенность: CSP 56-2, CSP 68-2 и CSP 85/45 можно наклонять точно по кромке реза – даже при угле распиловки до 45°. Кромка разметки является кромкой реза.

Защита главного рабочего инструмента – Ваших рук.

Дистанционное управление маятниковым кожухом обеспечивает безопасное и комфортное резание, в том числе при косых пропилах. В опасной зоне пильного диска нет рукоятки. Таким образом, снижается риск травмирования рук.



Надёжная точность.

Рёбристая конструкция повышает надёжность литого алюминиевого основания. Прочность и малый вес обеспечивают надёжную опору и лёгкое ведение благодаря улучшенным антифрикционным свойствам.

Хороший подшипниковый узел.

Обе дисковые пилы CSP 68-2 и CSP 85/45 имеют приводной вал на трёх опорных подшипниках. Это заметно уменьшает износ и обеспечивает долгий срок службы.

Уверенность в безопасности:

В случае падения система быстрого торможения мгновенно останавливает пильный диск! Тем самым предотвращается повреждение заготовки и – что гораздо важнее – повышается безопасность работы.

Дисковые пилы

Безопасность, точность и прочность.



| Применение | CSP 55 | CSP 56 | CSP 68 | CSP 85 | CSP 132 | CSP 165 |
|---|---|---|--|---|--|--|
| Глубина пропила | 55 мм  | 55 мм  | 68 мм  | 85 мм  | 132 мм  | 165 мм  |
| Резание шпонированных и ламинированных панелей | ● | ● | ● | | | |
| Резание ДСП | ● | ● | ● | | | |
| Торцевание досок | ● | ● | ● | ● | | |
| Распиловка горбыля/опалубки | ● | ● | ● | | | |
| Торцевание толстых досок | | | ● | ● | | |
| Разделявание балок и бруса косым пропилом | | | | | ● | ● |
| Распиловка балок | | | | | ● | ● |
| Суживание бруса и стропил | | | | ● | ● | ● |
| Резание бруса | | | ● | ● | | |
| Торцевание выступающей обрешетки | ● | ● | | | | |
| Вырезание шипов на балках | | | ● | ● | ● | |
| Резание стропил для крыш садовых домиков | | | | | ● | ● |
| Резание гипсовых, цементных и строительных панелей | ● | ● | ● | | | |
| Резание алюминиевых листов, плит и профилей | ● | ● | ● | ● | | |
| Поперечная распиловка плит и профилей из пластика | ● | ● | ● | ● | | |
| Поперечная распиловка кабельных каналов из ПВХ/алюминия | | | ● | ● | | |
| Поперечная распиловка кабельных каналов из стали | | | | ● | | |
| Стальные/сэндвич-панели | | | | ● | ● | ● |

Дисковые пилы

Компактный инструмент для работы на стройплощадке.

Пиление

06



Адаптер шины-направляющей
AD-GRP
Номер для заказа 617 709



Шины-направляющие
GRP 750 (750 мм)
Номер для заказа 621 041
GRP 1500 (1500 мм)
Номер для заказа 621 042



Транспортир
AG-GRP
Номер для заказа 621 061



Параллельный упор
PG-CSP 55
Номер для заказа 592 725

CSP 55-2

Компактная дисковая пила для стройплощадки

- Надёжная опора и точные пропилы благодаря устойчивой плите-основанию из литого алюминия.
- Прочная модификация для стройплощадки благодаря корпусу редуктора и защитному кожуху из литого алюминия.
- Мощный двигатель 1100 Вт – гарантия высокой производительности.
- Простое и уверенное управление инструментом благодаря компактной конструкции.

- Хороший обзор рабочей зоны при косых пропилах через смотровое окошко.
- Надёжный отвод опилок через встроенный канал в защитном кожухе.
- Косой пропил под углом до 45° без проблем обеспечивается точной шкалой.
- Встроенный канал для отвода опилок и пыли.



Эффективно:

встроенный канал для надёжного удаления опилок.

Направленно:

адаптер шины-направляющей для прямых пропилов.



| Технические данные | CSP 55-2 |
|-----------------------------------|------------------|
| Потребляемая мощность | 1 100 Вт |
| Глуб. пропила под уг. 0°; 90°/45° | 0 - 55/0 - 38 мм |
| Угол распиловки | 0 - 45° |
| Число оборотов хол.хода. | 4 700 об/мин |
| Размеры пильного диска | 160 x 20/2,5 мм |
| Масса | 3,5 кг |
| № для заказа в коробке | 624 742 |
| № для заказа в системнере | 624 743 |

Комплект поставки:

твердосплавный пильный диск Z 18 WZ, направляющий упор, системнер, по желанию в коробке.



Дисковые пилы

Самые мощные среди компактных. Гарантированно.



Параллельный упор
PG-CSP 56-2
Номер для заказа 638 199

CSP 56-2 EB

Высокопроизводительная дисковая пила с электроникой для глубины пропила до 55 мм

- Высокая режущая способность благодаря двигателю мощностью 1300 Вт с электроникой для обеспечения равномерного тягового усилия при пилении.
- Безопасная и неустойчивая работа благодаря дистанционному управлению маятниковым кожухом и системе быстрого торможения.



| Технические данные | CSP 56-2 EB |
|------------------------------------|----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 300 Вт |
| Глуб. пропила, под уг. 0°; 90°/45° | 0 - 55/0 - 38 мм |
| Угол распиловки | 0 - 45° |
| Число оборотов х.х. | 2 000 - 4 700 об/мин |
| Размеры пильного диска | 160 x 20/2,5 мм |
| Масса | 5,1 кг |
| № для заказа в коробке | 638 141 |
| № для заказа в систейнере | 638 149 |

- Хороший обзор линии разметки благодаря смотровому окну в защитном кожухе и оптимальному отводу стружки.
- Интегрированная направляющая канавка в прочном литом основании из алюминия для точных, прямых пропилов без сколов с шиной-направляющей GRP-2.

Комплект CSP 56-2 EB-GRP



Комплект поставки CSP 56-2 EB-GRP:

CSP 56-2 EB, дополнительно с шиной-направляющей GRP 1400/2, по желанию в коробке или систейнере.

№ для заказа комплекта в коробке.
638 144

№ для заказа комплекта
в систейнере 638 152

Комплект поставки:

твердосплавный пильный диск Z 18 WZ, адаптер пылеудаления, систейнер; по желанию в коробке.



Пиление

06



Параллельный упор
PG-CSP 68-2
Номер для заказа 638 200

CSP 68-2 EB

Высокопроизводительная дисковая пила с электроникой для глубины пропила до 68 мм

- Исключительно высокая производительность благодаря двигателю мощностью 1600 Вт.
- Безопасная и неусттомительная работа благодаря дистанционному управлению маятниковым кожухом и системе быстрого торможения.
- Хороший обзор линии разметки благодаря смотровому окну в защитном кожухе и оптимальному отводу стружки.

- Интегрированная направляющая канавка в прочном литом основании из алюминия для точных, прямых пропилов без сколов с шиной-направляющей GRP-2.
- Эффективная электроника для обеспечения равномерного тягового усилия при пилении любого материала.
- Приводной вал на трёх опорных подшипниках повышает устойчивость и увеличивает срок службы.



| Технические данные | CSP 68-2 EB |
|------------------------------------|----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 600 Вт |
| Глуб. пропила, под уг. 0°; 90°/45° | 0 - 68/0 - 49 мм |
| Угол распиловки | 0 - 45° |
| Число оборотов х.х. | 1 800 - 3 800 об/мин |
| Размеры пильного диска | 190 x 30/2,6 мм |
| Масса | 6,1 кг |
| № для заказа в коробке | 638 160 |
| № для заказа в систейнере | 638 168 |

Комплект поставки:

твердосплавный пильный диск Z 18 WZ, адаптер пылеудаления, систейнер; по желанию в коробке.

Комплект CSP 68-2 EB-GRP



Комплект поставки CSP 68-2 EB-GRP:

CSP 68-2 EB, дополнительно с шиной-направляющей GRP 1400/2, по желанию в коробке или систейнере.

№ для заказа комплекта в коробке.
638 165

№ для заказа комплекта в систейнере 638 171

Дисковые пилы

Самая мощная пила с глубиной пропила 85 мм.



Параллельный упор
PG-CSP 85/45
Номер для заказа 638 197

CSP 85/45 EB

Инструмент с высокой режущей способностью, системой безопасности и электроникой, глубина пропила 85 мм

- Исключительно высокая производительность благодаря двигателю мощностью 1800 Вт.
- Приводной вал на трёх опорах для повышения устойчивости, долгого срока службы и безопасности.
- Безопасная и неустойчивая работа благодаря дистанционному управлению маятниковым кожухом и системе быстрого торможения.



| Технические данные | CSP 85/45 EB |
|------------------------------------|----------------------|
| Потребляемая мощность | 1 800 Вт |
| Глуб. пропила. под уг. 0°; 90°/45° | 0 - 85/0 - 62 мм |
| Угол распиловки | 0 - 45° |
| Число оборотов х.х. | 1 500 - 3 000 об/мин |
| Размеры пильного диска | 240 x 30/2,8 мм |
| Масса | 8,9 кг |
| № для заказа в коробке | 638 178 |

- Эффективная электроника для обеспечения плавного пуска и равномерного тягового усилия при пилении любого материала.
- Интегрированная направляющая канавка в прочном литом основании из алюминия для точных, прямых пропилов без сколов с шиной-направляющей GRP-2.

Комплект CSP 85/45 EB-GRP



Комплект поставки CSP 85/45 EB-GRP:

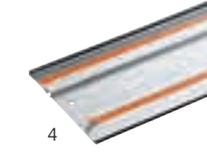
CSP 85/45 EB, дополнительно с шиной-направляющей GRP 1400/2, в коробке.

№ для заказа комплекта в коробке.
638 181

Комплект поставки:

твердосплавный пильный диск Z 22 WZ, патрубков отвода стружки.



| Оснастка для CSP 56-2 EB; CSP 68-2 EB и CSP 85/45 EB | Наименование | Тип | Номер для заказа |
|--|---|--|-------------------------------|
|  <p>1</p>  <p>2</p>  <p>3</p>  <p>4</p>  <p>5</p>  <p>6</p>  <p>7</p>  <p>8</p> | 1. Шина-направляющая Длина: 800/1400/3000 мм Для чистого прямого распила без сколов | GRP 800/2 GRP 1400/2 GRP 3000/2 | 638 188 638 189 638 190 |
| | 2. Противоскольный вкладыш Длина 800/1400/3000 мм Запасной противоскольный вкладыш для шины-направляющей GRP-2 | GRP-SG 800 GRP-SG 1400 GRP-SG 3000 | 638 191 638 192 638 193 |
| | 3. Фиксирующая подкладка Запасная фиксирующая подкладка для шины-направляющей GRP-2, 10 м, в рулоне | GRP-AS 10M | 638 194 |
| | 4. Антифрикционная лента Запасная антифрикционная лента для шины-направляющей GRP-2, 10 м, в рулоне | GRP-SL 10M | 777 804 |
| | 5. Специальная винтовая струбцина Ширина зажима 120/300 мм, цельно стальное исполнение В упаковке 2 шт. | CL-GRP 120 CL-GRP 300 | 621 044 638 195 |
| | 6. Соединительный элемент Соединение шин-направляющих для обработки длинных заготовок. В упаковке 1 шт. | CN-GRP | 621 043 |
| | 7. Угловой упор Для пропилов точно под заданным углом в комбинации с шиной-направляющей GRP-2 | GRP-AG-2 | 638 196 |
| | 8. Быстрозажимная струбцина | GRP-RAPID/L | 777 939 |

| Пильные диски | Наименование | Тип | Номер для заказа | |
|---------------|--|--|--|-------------------------------|
| 9 |  <p>Зуб «Зигзаг»</p> | 9. «Стандарт» Для древесины различных видов, древесно-стружечных плит, цементно-стружечных плит, древесноволокнистых плит, гипсокартона | 160x2,2x20 HW Z 18 WZ 190x2,6x30 HW Z 18 WZ 240x2,8x30 HW Z 22 WZ | 766 680 614 116 617 569 |
| | | 10. «Супер Кат» Для чистого резания высококачественных материалов, шпонируемых панелей, ламинированных плит, столярных плит, фанеры, клееных плит | 160x2,2x20 HW Z 48 WZ 190x2,6x30 HW Z 48 WZ 240x2,8x30 HW Z 48 WZ | 766 682 614 117 617 570 |
| 11 |  <p>Трапец. зуб</p> | 11. «Гладиатор» Для строительной древесины, опалубочного материала, древесины с остатками металла (гвоздями) и бетона. Резание специальным ударопрочным твердым сплавом. | 160x2,2x20 HW Z 14 TR 190x2,6x30 HW Z 16 TR | 766 681 614 189 |
| 12 |  <p>Трапец.плоск. зуб</p> | 12. «Специальный – алюминий» Для алюминиевых панелей и профилей, армированных волокном пластиков, материалов на основе фенольных смол (Resopal®, Resitex, Werzalit®), ламинированных плит, оргстекла (плексигласа) | 160x2,2x20 HW Z 52 TFZ 190x2,6x30 HW Z 54 TFZ 240x2,8x30 HW Z 80 TFZ | 766 684 614 118 617 571 |
| 13 |  <p>Плоский зуб</p> | 13. «Спринтер» Для быстрого резания массива древесины, оптимально подходит для продольной распиловки. Более высокая скорость обработки при меньшем усилии благодаря специальной форме режущих кромок и большому расстоянию между зубьями. | 160x2,2x20 HW Z 12 WZ 190x2,6x30 HW Z 12 FZ 240x2,8x30 HW Z 18 WZ | 766 683 614 188 617 572 |
| 14 |  <p>Плоский зуб</p> | 14. «Специальный – сталь» Для стальных кабельных каналов, стальных листов, стальных профилей и сэндвич-панелей с наполнителем из вспененных пластиков или пенопласта. | 240x2,6x30 HW Z 48 FZ | 766 679 |

Плотницкие инструменты

Профессиональные инструменты для плотницких работ.



| | | | |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Дисковая пила для плотников | 160 | Рубанки для обработки балок | 174 |
| Цепная пила для плотников | 168 | Ручная ленточная пила | 178 |
| Фрезер для выборки клиновидного паза | 170 | Цепно-долбёжный станок | 180 |

07



Дисковая пила для плотников

Сила, точность и безопасность.



Самая мощная в своём классе.

Распиловка элементов стропил в местах сочленения для любой ручной дисковой пилы является особенно сложной задачей. При выполнении таких работ очень важна режущая способность пилы. Особенно если древесина оказывается ещё и влажной. Пила CSP 85/60 мощностью 2.200 Ватт является самой мощной ручной дисковой пилой в своём классе. Мощная, прочная, с долгим сроком службы — именно так Вы охарактеризуете эту пилу. По сравнению с ней Ваша старая пила с глубиной пропила 85 мм покажется несовременной!

Двухстороннее ведение.

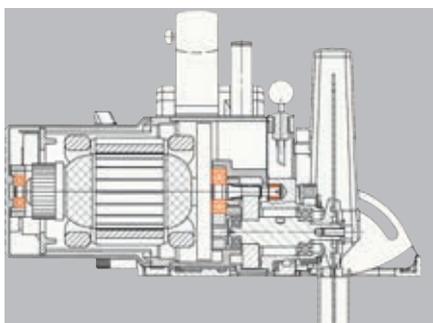
Точный двухсторонний параллельный упор идеально подходит для продольной распиловки. Его можно использовать, установив с левой или с правой стороны плиты-основания; предусмотрена плавная регулировка необходимого расстояния до заготовки. Длинный и точный алюминиевый профиль прочно крепится к плите-основанию благодаря двум направляющим штангам. Таким образом обеспечивается высокая устойчивость и одновременно создаётся оптимальная направляющая плоскость. Без заклинивания и перекосов. Точно выполненный распил — результат оптимально продуманного оснащения инструмента.



Доски, брёвна, балки.

Что бы Вы ни распиливали, качество работы зависит не только от Вашего мастерства, но и в большой степени от устойчивости и точности работы самой пилы.

В этом смысле CSP 85/60 является идеальным инструментом. Широкая поверхность плиты-основания плюс опора-расширитель, армированная ребрами, обеспечивает необходимую устойчивость пилы. Отшлифованные стальные стойки для установок глубины пропила стабилизируют пилу и исключают любое боковое смещение. Эргономичная дополнительная рукоятка находится непосредственно на плите-основании — она улучшает качество управления инструментом при распиле, облегчая работу с пилой. Таким образом, Вы получите отличные результаты еще быстрее



Приводной вал на трёх опорах.

Очень мощный производительный двигатель, особенно надёжный редуктор с прецизионными подшипниковыми опорами — вот то, что Вы можете ожидать от PROTOOL. И здесь пилу CSP 85/60 отличает очень важная особенность: третья опора на приводном валу обеспечивает не только высокую точность, но и плавность хода. Дополнительный игольчатый подшипник придаёт редуктору высокую стабильность. Это заметно уменьшает износ и обеспечивает большой срок службы. Результат: меньше проблем при работе, меньше затрат на обслуживание.



Точное выполнение косых пропилов.

При выполнении пропилов под двойным углом максимальная точность будет обеспечена, если пила CSP 85/60 будет оснащена системой шин-направляющих для плотницких инструментов. Упор с двухсторонним ведением (доступен как оснастка) просто навешивается на направляющее ребро шины. Поэтому пила идёт совершенно прямо, обеспечивая точность реза вплоть до миллиметра по всей его длине.



**Направляющий упор
PG-CSP 85/60**

Для использования с плотницкой
шиной-направляющей GCP
№ для заказа 840 424

CSP 85/60

Самая мощная ручная дисковая пила с глубиной пропила 85 мм

- Приводной вал на трёх опорах повышает устойчивость и увеличивает срок службы.
- Исключительно высокая производительность благодаря двигателю мощностью 2.200 Ватт.
- Точные пропилы благодаря основанию из литого алюминия.
- Точная установка глубины пропила посредством стальной стойки.

- Точные распилы под углом до 60° благодаря надёжной и точной регулировке угла.
- Плавный пуск без рывков.
- Оптимальное управление благодаря направляющему упору двухстороннего ведения.



| Технические данные | CSP 85/60 |
|---------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 2 200 Вт |
| Глубина проп. под углом 0°; 90° | 16 - 85 мм |
| Глубина проп. под углом 45°/60° | 60/38 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов хол. хода | 4 100 об/мин |
| Размер пильного диска | 240 x 30/2,8 мм |
| Масса | 8,8 кг |
| № для заказа | 617 236 |

Комплект поставки:

Твердосплавный пильный диск с 22 зубьями, направляющий упор и расширитель стола.



Распил под углом до 60°.

С пилой CSP 85 можно выполнять сложные распилы под углом до 60°. Две поворотные опоры, прилитые к плите-основанию, обеспечивают высокую устойчивость при любом заданном угле наклона. При помощи шкалы с чётко нанесёнными делениями и стрелки Вы сможете точно установить любой угол.

Дисковая пила для плотников

Три плотницких инструмента в одном.



Ручная дисковая пила.

С глубиной пропила 132 мм Вы получаете в своё распоряжение настоящую «12-ю» пилу с достаточным резервом. Высокоэффективный двигатель мощностью 2300 Ватт гарантирует высокую скорость распила и производительность труда. Установленный на трёх подшипниках приводной вал — это особый знак качества. Тем самым существенно повышается плавность хода и увеличивается срок службы. Ну и, разумеется, эта пила может плавно поворачиваться на угол до 60°, что позволяет использовать её для выполнения сложных косых распилов.



Возможность замены пильного диска на фрезу для выборки клиновидного паза.

С фрезой для выборки клиновидного паза из надёжной пилы без особых трудозатрат получается не менее надёжный фрезер для выборки клиновидного паза. С его помощью обычные в плотницком деле пазы выполняются за один рабочий ход.



Строгание.

С помощью CSP 132 переналадка из пилы в рубанок становится проще. Меняем пильный диск на строгальную фрезу. Инструмент для обработки балок или изготовления пазов стругом готов.



Защита от производственного травматизма.

Преимущество дистанционного управления маятниковым кожухом очевидно: Вы сможете управлять им с помощью дополнительной рукоятки, находясь на безопасном расстоянии. Благодаря этому обеспечивается оптимальная защита Ваших рук.

Двойной зажим держит лучше.

Направляющий упор с двухсторонним ведением может устанавливаться на плите-основании слева или справа. Этот упор станет идеальным помощником прежде всего при выполнении продольного распила — в комбинации с проверенной плотницкой шиной-направляющей от PROTOOL.

Полный обзор.

Защитный кожух оснащён смотровым окошком, через которое можно оценивать результат своей работы. Возможность визуального контроля обеспечивает большую надёжность — особенно при выполнении косых пропилов.



Фреза для выборки клиновидного паза RS-CSP 160 x 80
№ для заказа 624 339
в комплекте с CSP 132 E
№ для заказа 638 511



Изогнутый параллельный упор PG-A CSP 132
№ для заказа 638 337



Строгальная фреза NS-CSP 250 x 50
№ для заказа 624 337
в комплекте с CSP 132 E
№ для заказа 638 510

CSP 132 E WZ

Три плотницких инструмента в одном

- Плавное врезание даже при выполнении косых пропилов.
- Точные пропилы под углом до 60° благодаря устойчивой поворотной опоре и точной шкале.
- Комфорт в работе благодаря электронному быстрому безопасному тормозу: плавный пуск, инерционное торможение, поддержание постоянного числа оборотов и контроль температуры обмотки.

Комплект поставки:

Твердосплавный пильный диск с 24 зубьями, направляющий упор и расширитель стола, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | CSP 132 E WZ |
|---------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 2 300 Вт/230 В |
| Глубина проп. под углом 0°; 90° | 50 - 132 мм |
| Глубина проп. под углом 45°/60° | 85/50 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов хол. хода | 2 200 об/мин |
| Размер пильного диска | 350 x 30/3,5 мм |
| Масса | 18 кг |
| № для заказа | 638 480 |

RS-CSP 160 x 80

Фреза для выборки клиновидного паза к CSP 132 E

- Плавный ход благодаря динамически сбалансированной фрезе для выборки клиновидного паза.
- Высокое качество поверхности и повышение производительности благодаря двустороннему ножу и подрезному зубу из твёрдого сплава.
- Простая и быстрая замена ножей благодаря прецизионным стяжным планкам.

Комплект поставки:

Фреза клиновидная, 1 неподвижный защитный кожух, 1 подвижный защитный кожух, подрезные ножи.

| Технические данные | RS-CSP 160 x 80 |
|-----------------------------|------------------|
| Ø фрезы для выб. клин. паза | 160 x 80 мм |
| Ø отверстия | 30 мм |
| Ø вспомогательных отверстий | 7 мм/LK 42 мм |
| Ширина фрезерования | 80 мм |
| Глубина фрезерования | 0 - 38 мм |
| Макс. угол наклона | 45° |
| Двусторонний нож НМ | 80 x 13 x 2,2 мм |
| Подрезной зуб НМ | 14 x 14 x 2,0 мм |
| Масса | 7,1 кг |
| № для заказа | 624 339 |

NS-CSP 250 x 50

Фреза строгальная для CSP 132 E

- Уверенное управление инструментом благодаря двум защитным кожухам, укрывающим строгальную фрезу.
- Плавный ход благодаря динамически сбалансированной строгальной фрезе.
- Высокое качество поверхности и повышение производительности благодаря двустороннему ножу и подрезному зубу из твёрдого сплава.
- Простая и быстрая замена ножей.

Комплект поставки:

Фреза строгальная, 1 неподвижный защитный кожух, 1 подвижный защитный кожух, подрезные ножи.

| Технические данные | NS-CSP 250 x 50 |
|-----------------------------|------------------|
| Ø строгальной фрезы | 250 x 50 мм |
| Ø отверстия | 30 мм |
| Ø вспомогательных отверстий | 7 мм/LK 42 мм |
| Ширина строгания | 50 мм |
| Глубина строгания | 0 - 80 мм |
| Двусторонний нож НМ | 50 x 12 x 1,5 мм |
| Подрезной зуб НМ | 14 x 14 x 2,0 мм |
| Масса | 6,8 кг |
| № для заказа | 624 337 |

Дисковая пила для плотников

Точная и высокопроизводительная пила большого формата.



Точное управление.

Без компромиссов: повышение производительности с сохранением высокой точности даже при большой глубине пропила. Алюминиевый профиль параллельного упора используется как направляющий профиль. При этом ручная дисковая пила CSP 165 просто навешивается на направляющее ребро шины-направляющей, что обеспечивает надёжное и точное ведение по всей длине распила. Сочетание дисковой пилы и шины-направляющей даёт высокий положительный эффект особенно при распиловке под углом: экономит время, повышает безопасность и исключает затратные доводочные операции.



Плавный пуск — быстрая остановка.

При пуске и остановке двигателя мощность, скрытая в нём, управляется электроникой. При плавном пуске двигателя не происходит никаких рывков. Это бережёт двигатель, подшипники и редуктор. Инерционное торможение сокращает холостой ход пильного диска, способствует повышению безопасности работы и исключает возникновение несчастных случаев.



Маятниковый защитный кожух с дистанционным управлением.

При врезании под углом или двойным углом к маятниковому защитному кожуху предъявляются особые требования. Его отвод может выполняться с помощью специального рычага. При этом Ваша рука, остаётся на дополнительной рукоятке на безопасном расстоянии от опасной зоны работающего пильного диска. Удобство и безопасность работы оператора всегда приоритетны для нас.



Большое тяговое усилие и прочность.

Надёжность и долгий срок службы ручных плотницких дисковых пил PROTOOL объясняется наличием мощных двигателей, надёжных редукторов и прочных металлических литых деталей. Выполняя продольные распилы по дереву, Вы сразу заметите, что пила обладает необычайно высокой режущей способностью.



CSP 165 E WZ

Мощная и прочная пила с глубиной пропила 165 мм

- Надёжная опора благодаря широкой плите-основанию.
- Низкое сопротивление трения благодаря подошве скольжения Pertinax.
- Точная глубина и угол распила благодаря двум стальным стойкам.
- Простая регулировка глубины пропила благодаря автоматическому подъёмному механизму.

- Лёгкое врезание даже при выполнении косых пропилов благодаря дистанционному управлению маятниковым кожухом.
- Комфорт в работе благодаря электронному быстрому безопасному тормозу: плавный пуск, инерционное торможение, поддержание постоянного числа оборотов и защита от перегрузки.
- Низкий уровень шума и долгий срок службы благодаря упругой муфте в редукторе.



| Технические данные | CSP 165 E WZ |
|---------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 2 800 Вт/230 В |
| Глубина проп. под углом 0°; 90° | 95 - 165 мм |
| Глубина проп. под углом 45°/60° | 124/86 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов хол. хода | 3 100 об/мин |
| Размер пильного диска | 420 x 30/3,6 мм |
| Масса | 22 кг |
| № для заказа | 637 605 |

Комплект поставки:

Твердосплавный пильный диск с 28 зубьями, направляющий упор и расширитель стола, соединительный кабель длиной 10 м.



Полимерная упругая муфта

Приводной вал и редуктор соединены между собой упругой муфтой из полимера. Она амортизирует различные толчки и удары со стороны пильного диска.

Несомненные преимущества для пользователя: более плавный ход механизма, больший срок службы редуктора, подшипников и двигателя.

Пилы для строительных работ

Специалисты по распиловке теплоизоляционных панелей.



CSP 132 E TFZ

Строительная пила — специалист по изоляционным материалам

- Лёгкое врезание даже при выполнении косых пропилов благодаря дистанционному управлению маятниковым кожухом.
- Высокая устойчивость и долгий срок службы.
- Комфорт в работе благодаря электронному быстрому безопасному тормозу: плавный пуск, инерционное торможение, поддержание постоянного числа оборотов и контроль температуры обмотки.

Комплект поставки:

Специальный твердосплавный пильный диск TFZ 60 для сухой резки по стали, направляющий упор и расширитель стола, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | CSP 132 E TFZ |
|---------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 2 300 Вт/230 В |
| Глубина проп. под углом 0°; 90° | 50 - 132 мм |
| Глубина проп. под углом 45°/60° | 85/50 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов холостого хода | 2 200 об/мин |
| Ø пильного диска | 350 x 30/2,9 мм |
| Масса | 18 кг |
| № для заказа | 638 482 |

CSP 165 E FWF

Строительная пила — специалист по изоляционным материалам

- Низкое сопротивление трения благодаря подошве скольжения Pertinax.
- Простая регулировка глубины пропила благодаря автоматическому подъёмному механизму.
- Комфорт в работе благодаря электронному быстрому безопасному тормозу: плавный пуск, инерционное торможение, поддержание постоянного числа оборотов и защита от перегрузки.

Комплект поставки:

Специальный твердосплавный пильный диск FWF с 72 зубьями для сухой резки по стали, направляющий упор и расширитель стола, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | CSP 165 E FWF |
|---------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 2 800 Вт/230 В |
| Глубина проп. под углом 0°; 90° | 95 - 165 мм |
| Глубина проп. под углом 45°/60° | 124/86 мм |
| Угол распиловки | 0 - 60° |
| Число оборотов хол. хода | 3 100 об/мин |
| Размер пильного диска | 420 x 30/3,6 мм |
| Масса | 22 кг |
| № для заказа | 637 607 |



Для распила сэндвич-панелей, предназначенных для строительства павильонов, контейнеров и фасадных конструкций. С системой шин-направляющих и специальным пильным диском. Толщина стальной заготовки не более 2 мм.



| Система шин-направляющих | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|--------------------------|--|--|--------------------------|--------------------|
| | 1. Шина-направляющая | Длина 2.000 мм из анодированного алюм. профиля для точной распиловки и фрезерования. | GCP 2000 | 837 994 |
| | 2. Шина-направляющая | Длина 3.000 мм из анодированного алюм. профиля для точной распиловки и фрезерования. | GCP 3000 | 837 995 |
| | 3. Специальная винтовая струбцина | Ширина зажима 120/300 мм, цельностальное исполнение. В упаковке 2 шт. | CL-GRP 120 CL-GRP 300 | 621 044 638 195 |
| | 4. Соединительный элемент | Соединение шин-направляющих для обработки длинных заготовок. В упаковке 1 шт. | CN-GRP | 621 043 |
| | 5. Угловой упор | Длина 1.000 мм Угловой упор с плавной регулировкой по обеим сторонам в диапазоне до 90°, для использования в комбинации с шиной-направляющей. С указателем реза для установки по разметке при выполнении косых пропилов. | GCP 1000 AG | 841 434 |
| | 6. Указатель реза | Для шин-направляющих | CP - GCP | 841 396 |

| Пильные диски | Наименование | Технические данные | Тип | № для заказа |
|---------------|------------------------------------|---|----------------------------|--------------|
| | 1. «Стандарт» | Для древесины различных видов, древесно-стружечных плит, цементно-стружечных плит, древесноволокнистых плит, гипсокартона. | 240 x 2,8 x 30 HW Z 22 WZ | 617 569 |
| | | | 350 x 3,5 x 30 HW Z 24 WZ | 624 460 |
| | | | 380 x 3,2 x 30 HW Z 28 WZ | 617 573 |
| | | | 420 x 3,6 x 30 HW Z 28 WZ | 617 575 |
| | 2. «Супер Кат» | Для чистого резания высококачественных материалов, шпонированных панелей, ламинированных плит, столярных плит, фанеры, клееных плит | 240 x 2,8 x 30 HW Z 48 WZ | 617 570 |
| | | | | |
| | 3. «Специальный – алюминий» | Для алюминиевых панелей и профилей, армированных волокном пластиков, материалов на основе фенольных смол (Resopal®, Resitex, Werzalit®), ламинированных плит, оргстекла (плексигласа) | 240 x 2,8 x 30 HW Z 80 TFZ | 617 571 |
| | 4. «Спринтер» | Для быстрого резания массива древесины, подходит для продольного распила. Более высокая скорость обработки при меньшем усилии благодаря специальной форме режущих кромок и большому расстоянию между зубьями. | 240 x 2,8 x 30 HW Z 18 WZ | 617 572 |
| | | | 350 x 3,5 x 30 HW Z 24 WZ | 624 461 |
| | | | 380 x 3,2 x 30 HW Z 24 WZ | 617 574 |
| | 5. «Специальный – сэндвич» | Для сэндвич-панелей с наполнителем из пенопласта или стиропора и алюминиевых/стальных листов с толщиной стенки до 2 мм, толщина плиты до 130 или 160 мм. | 350 x 2,9 x 30 HW Z 60 TFZ | 637 692 |
| | | | 420 x 3,6 x 30 HW Z 72 FWF | 617 577 |
| | 6. «Специальный – сталь» | Для стальных кабель-каналов, стальных листов, стальных профилей и сэндвич-панелей с наполнителем из пенопласта или стиропора. | 240 x 2,6 x 30 HW Z 40 FZ | 638 201 |

Цепная пила для плотников

Применение, преимущества, польза.



Распил с использованием системы шин-направляющих.

Точный алюминиевый профиль параллельного упора с двумя направляющими штангами может быть прилажен к цепной пиле ССР 380 как слева, так и справа. Параллельный направляющий упор может также использоваться в качестве направляющего упора без дополнительных адаптеров. Упор со встроенной гладкой пластиковой вставкой просто подвешивается на направляющем ребре плотницкой шины-направляющей. Безопасность и точность направления при пилении гарантированы.



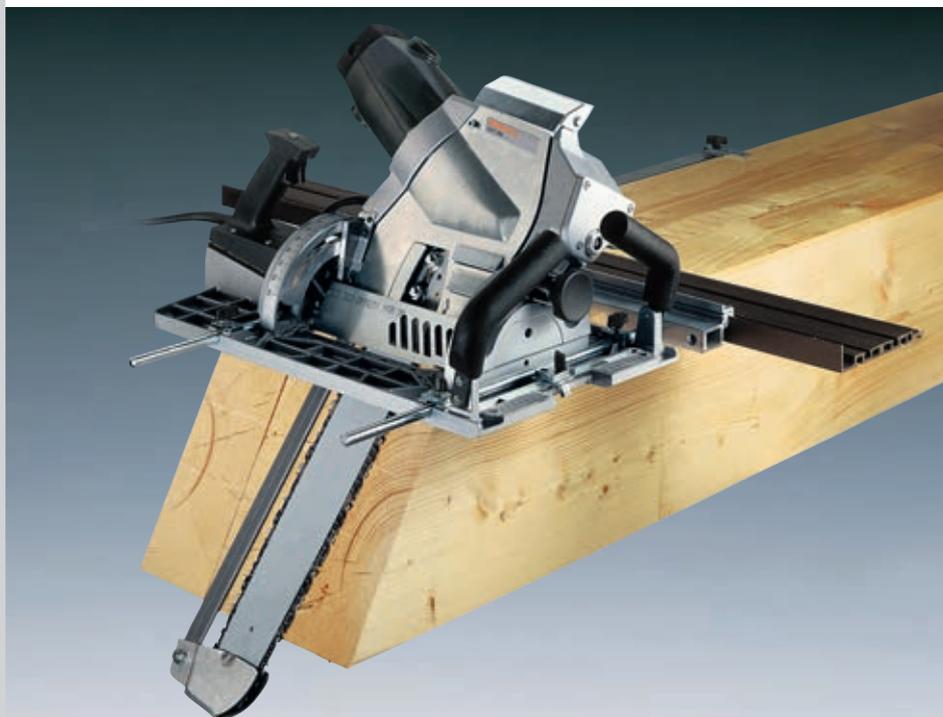
Полностью контролируемое, безопасное пиление.

При типовом распиле балок «подтягивание» обрабатываемого материала пильной цепью к пиле является полезным. Посредством двух легко приводимых в действие стяжных винтов пильная шина может быть легко отклонена назад на 10° по отношению к плите-основанию.



Распил по линии разметки.

При распиловке по линии разметки регулируемый указатель реза имеет особое преимущество. В соответствии с заданным углом скоса указатель реза можно легко отрегулировать по шкале с чётко нанесёнными делениями. При точном распиле ширина пильной цепи принимается во внимание даже тогда, когда установленный угол расположен либо слева, либо справа.



Надёжная опора, оптимальное ведение.

Главным элементом конструкции машины является поворотное устройство, позволяющее отводить пилу в обе стороны под углом до 60° , что делает этот инструмент универсальным для плотницкого использования. Центр тяжести с двигателем и редуктором находится посередине плиты-основания.

Уникальное качество — глубина распила до 380 мм.

Для современных балок перекрытия или стропил может потребоваться очень большая глубина распила. Цепная пила ССР 380 легко справляется с распилами под углом в 45° даже в стропильных фермах толщиной до 25 см. Эта машина предоставляет уникальное решение проблем, возникающих в плотницкой индустрии.



**Тележка
ТС - ССР**

№ для заказа 618 269



**Пильная цепь, универсальная
SC 3/8"-91 VG**

Для продольных и поперечных пропилов
№ для заказа 618 267



**Пильная цепь для тонкого
пропила
SC 3/8"-91 LX**

Для точных пропилов
№ для заказа 618 266



**Шина пильной цепи
GB 18"-ССР 380**

С направляющей звёздочкой,
длина 18"
№ для заказа 618 268



**Масло для смазки цепей
СО 1L, 1 л***

№ для заказа 618 270

* В Россию не поставляется.

ССР 380

Мощная пила с большой глубиной распила

- Высокая производительность благодаря двигателю мощностью 2.800 Вт.
- Повышение безопасности благодаря плавному пуску, защите от перегрузки и электродинамическому инерционному торможению.
- Низкий уровень шума и долгий срок службы благодаря крупноразмерному коническому редуктору.

- Точно регулируемый угол распила благодаря шкалам с чётко нанесёнными делениями.
- Оптимальный отвод стружки даже при распиловке влажной древесины через оптимизированный канал отвода стружки, регулируемый в соответствии с установленным углом наклона.
- Автоматическая смазка цепи, большая ёмкость для масла, простой контроль уровня масла через смотровое окошко.



| Технические данные | ССР 380 |
|---------------------------------|-----------------|
| Потребляемая мощность | 2 800 Вт/230 В |
| Глубина проп. под углом 0°; 90° | 380 мм |
| Глубина проп. под углом 45°/60° | 250/170 мм |
| Угол распиловки слева/справа | 0 - 60°/0 - 60° |
| Скорость распил. (холостой ход) | 16 м/с |
| Масса | 16,5 кг |
| № для заказа | 618 265 |

Комплект поставки:

Направляющий упор с двухсторонним ведением, универсальная пильная цепь SC 3/8"-91 VG, для продольных и поперечных распилов, цепь для тонкого пропила SC-3/8"-91 LX, масло для смазки цепей 1 л, вспомогательный инструмент, соединительный кабель длиной 10 м.



Натяжение пильной цепи — простой и лёгкий доступ.

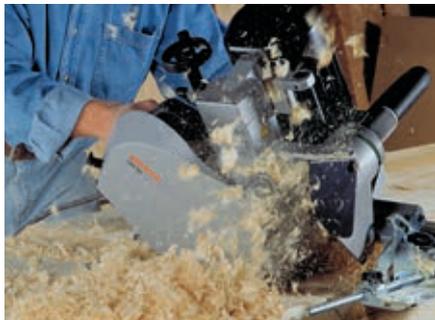
Пильная цепь может быть идеально натянута сбоку без необходимости демонтажа защитного кожуха. Пильную цепь и ведущую звёздочку также легко заменить без снятия основных частей пилы.

Стандартные пильные цепи сокращают затраты.

Стандартный шаг цепи 3/8 дюйма позволяет легко заменить пильные цепи на те, которые более привычны плотникам, либо на идентичные, используемые в течение многих лет в цепных пилах с приводом от ДВС.

Фрезер для выборки клиновидного паза

Сила и точность в деревообработке.



Непреодолимая сила.

Фрезер для выборки клиновидного паза NRP 90 отличается мощностью, устойчивостью и точностью. Он ровно лежит на деревянной балке, работает почти без шума и вибраций. Результат: быстрая, эффективная и точная работа наряду с превосходным качеством. Деревянная заготовка больших размеров прорезается весьма глубоко — здесь NRP 90 покажет, на что он способен.



Несложно: регулировка глубины при выборке клиновидного паза.

При установке угла наклона для выборки клиновидных пазов происходит автоматическая установка глубины фрезерования — без дополнительных расчётов или измерений. Размер отвеса всегда остаётся постоянным независимо от глубины выборки. Не затрачивается время на дополнительную боковую регулировку фрезы при изменении глубины выборки.



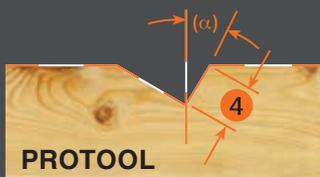
Точно, безопасно и быстро.

Шины-направляющие для плотницкого инструмента эффективны и полезны не только при распиловке, но и при фрезеровании клиновидных и прямоугольных пазов. Просто установите направляющий упор фрезера для выборки клиновидного паза прецизионным алюминиевым профилем на направляющее ребро шины-направляющей — работа станет быстрее, точнее и безопаснее.



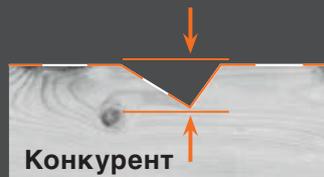
Фрезерование древесины

Уникальная особенность NRP 90 заключается в его возможности делать пазы глубиной до 90 мм.



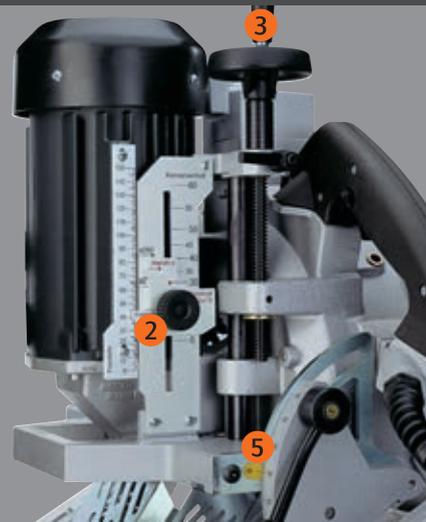
Несложно:

Регулировка глубины при выборке клиновидного паза. Размер отвеса всегда остаётся постоянным.



Порядок регулировки NRP 90:

1. На указателе реза ① установить угол фрезерования (в соответствии с наклоном кровли).
2. Отрегулировать указатель глубины фрезерования ② на соответствующий угол.
3. Отрегулировать глубину фрезерования с помощью регулировочного колеса ③. Размер отвеса ④ соответствует глубине фрезерования.
4. Отрегулировать фрезер для выборки клиновидного паза на соответствующий угол (α) по шкале ⑤.





Фреза для выборки клиновидного паза D 150 x 115 мм
NC-NRP 150 x 115
№ для заказа 840 110



Фреза для выборки прямоугольного паза D 260 x 50 мм
FC-NRP 260 x 50
№ для заказа 840 111

Фреза для выборки прямоугольного паза D 215 x 40 мм
FC-NRP 215 x 40
№ для заказа 617 522

NRP 90

Фрезер для точной выборки клиновидного и прямоугольного паза

- Надёжное прилегание и плавный ход благодаря стабильной конструкции.
- Мощный двигатель — гарантия высокой производительности.
- Простая и точная регулировка глубины фрезерования путём перестановки шпинделя.
- Простая регулировка при выборке клиновидного паза: угол сохраняется независимо от установленной глубины выборки.



- Точное и безопасное ведение благодаря направляющему упору и системе шин-направляющих.
- Высокий уровень безопасности благодаря поворотной крышке фрезерной головки и быстрому безопасному тормозу.
- Надёжный отвод большого количества стружки.
- Эргономично сделанная рукоятка для безопасного ручного ведения инструмента.

| Технические данные | NRP 90 |
|---------------------------------------|-------------------|
| Потребляемая мощность | 2 800 Вт/230 В |
| Потребляемая мощность | 3,2 кВт/S6/400 В |
| Фреза для выборки клиновидного паза | Ø 150 x 115 мм |
| Фреза для выборки прямоугольного паза | Ø 260 x 50 мм |
| Отверстие | Ø 25 мм |
| Вспомогательные отверстия | Ø 6,5 мм/LK 43 мм |
| Глубина выборки прямоугольного паза | Макс. 90 мм |
| Зона поворота | 0 - 60° |
| Масса (230 В/400 В) | 22,5/28,5 кг |
| NRP 90 K, 400 в, № для зак. | 617 250 |
| NRP 90 K, 230 в, № для зак. | 617 251 |
| NRP 90 A, 400 в, № для зак. | 617 491 |
| NRP 90 A, 230 в, № для зак. | 617 492 |

Комплект поставки:

Направляющий упор, соединительный кабель длиной 10 м.

Фреза для выборки прямоугольного и клиновидного паза по желанию; NRP 90 K – 400 В, фреза для выборки клиновидного паза Ø 150x115 мм NRP 90 K – 230 В, фреза для выборки клиновидного паза Ø 150x115 мм NRP 90 A – 400 В, фреза для выборки прямоугольного паза Ø 260x50 мм NRP 90 A – 230 В, фреза для выборки прямоугольного паза Ø 215x40 мм



Двусторонний нож 30 x 12 x 1,5 мм для фрезы для выборки клиновидного паза
СТ-NRP HW 30 x 12 x 1,5
VPE 10 шт.
№ для заказа 840 112

Двусторонний нож 50 x 12 x 1,5 мм для фрезы для выборки прямоугольного паза D 260 x 50 мм
СТ-CSP HW 50 x 12 x 1,5
VPE 3 шт.
№ для заказа 625 123

Двусторонний нож 40 x 12 x 1,5 мм для фрезы для выборки прямоугольного паза D 215 x 40 мм
СТ-NRP HW 40 x 12 x 1,5
VPE 10 шт.
№ для заказа 617 523



Подрезной зуб 14 x 14 x 2,0 мм
СТ-CSP HW 14 x 14 x 2,0
VPE 6 шт.
№ для заказа 625 125

Плотницкая шина-направляющая GCP от PROTOOL

Надёжное ведение.

Точно, безопасно и быстро.

Шины-направляющие для плотницкого инструмента эффективны и полезны не только при распиловке, но и при фрезеровании клиновидных и прямоугольных пазов. Просто установите направляющий упор фрезера для выборки клиновидного паза прецизионным алюминиевым профилем на направляющее ребро шины-направляющей — работа станет быстрее, точнее и безопаснее.



Параллельный упор.

Всегда точно: после закрепления шины-направляющей на балке инструменты можно легко и быстро выровнять по линии разметки с помощью параллельного упора.

Угловой упор.

С помощью шкалы обеспечивается высокая точность выполнения косых пропилов. После этого заготовка встанет туда, куда нужно, как влитая.



Плотницкая шина-направляющая GCP от PROTOOL подходит для использования в комбинации с:

CSP 85/60



CSP 132 E WZ



CSP 165 E WZ



CCP 380



NRP 90



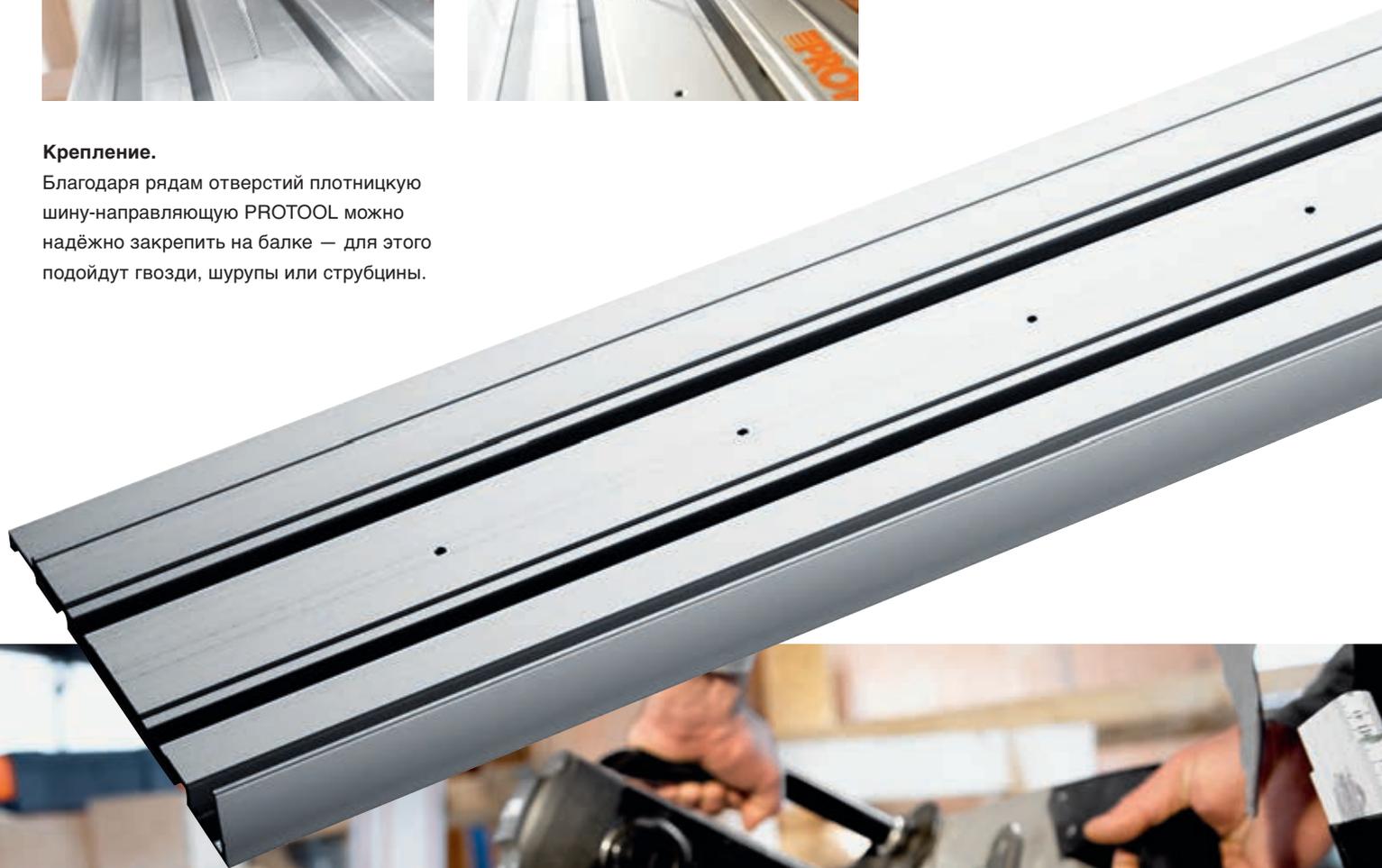
Параллельный упор.

Для ведения инструментов по шине-направляющей GCP необходим параллельный упор.



Крепление.

Благодаря ряду отверстий плотницкую шину-направляющую PROTOOL можно надёжно закрепить на балке — для этого подойдут гвозди, шурупы или струбцины.



Рубанки для обработки балок

Мощный и широкий инструмент для строгания поверхностей.



Чисто и ровно.

В современной плотницкой индустрии всё большее внимание уделяется внешнему виду деревянных поверхностей. Для улучшения качества поверхности шероховатые кромки балки после распиловки можно быстро и экономично выровнять с помощью широкого рубанка для обработки балок. Со своим ассортиментом плотницких рубанков PROTOOL предлагает оптимальное решение для достижения чисто и гладко выровненных поверхностей с прекрасным внешним видом. Длинные и тщательно обработанные подошвы рубанка делают управление инструментом лёгким в начале или в конце обработки балки — при этом исключаются нежелательная волнистость или подрезы. Жёсткая конструкция обеспечивает безопасность и низкую вибрацию при эксплуатации.

Скос верхних частей стропил.

Типичная область применения рубанка для обработки балок: верхние части стропил, спиленные до этого ручной дисковой пилой, можно затем быстро обстругать с помощью этого рубанка. Таким образом обеспечивается доводка видимых поверхностей до оптимального качества.

Самый широкий рубанок в мире для строгания балок.

В современных строительных конструкциях в настоящее время всё чаще используются длинные балки с большим поперечным сечением. Для их обработки необходимы большие машины. Являясь самым широким в мире, рубанок PLP 350 E от PROTOOL представляет собой правильное решение таких сверхзадач.





Оптимальное удобство управления.
Уверенное управление инструментом благодаря идеальному расположению рукоятки и длинным подошвам рубанка.



Триметаллические ножи с острой режущей кромкой.

Быстрая несложная замена любого из триметаллических двухсторонних ножей может выполняться без юстировки, что экономит время. Комбинация материалов, из которых изготовлены строгальные ножи, отражает их практическое назначение: вязкая, эластичная сталь тела ножа и твёрдая сталь с точной шлифовкой для обеих режущих кромок. Таким образом, Вы получаете высокую скорость резания, большой срок службы и чисто обструганные поверхности.



Направляющий ролик на шарикоподшипниках.

Для точного ведения и использования всей ширины строгания. При необходимости ролик можно отвести в сторону.



Турбоудаление стружки.

Если древесина влажная, особенно необходимо, чтобы канал отвода стружки имел гладкие поверхности, не мешающие беспрепятственному выходу стружки, а внутренний поток воздуха был достаточным. Рубанки PROTOOL обеспечивают высокоскоростной поток для выброса стружки благодаря турбоэффекту. При этом охлаждающий воздух от двигателя направляется в канал отвода стружки. Воздуховодка обеспечивает надёжный отвод стружки, делая работу ещё комфортнее.

Особенный комфорт в обслуживании.

Для очистки канала отвода стружки от скоплений смолы или грязи можно открыть смотровую крышку, расположенную непосредственно над кожухом ремённого привода.

Рубанки для обработки балок

Мощный и широкий инструмент для строгания поверхностей.



**Двухсторонний
строгальный нож**
RN - PLP 19x1x205
для PLP 205
№ для заказа 839 316/VPE 6 шт.

**Двухсторонний
строгальный нож**
RN - PLP 19x1x245
для PLP 245
№ для заказа 841 478/VPE 6 шт.

PLP 205 E /PLP 245 E

Рубанок для строгания балок с турбоотводом стружки, ширина строгания 205 мм и 245 мм

- Уверенное управление инструментом благодаря идеальному расположению рукоятки и длинным подошвам рубанка.
- Оптимальный отвод стружки благодаря ротационному продувочному устройству.
- Идеальная регулировка глубины строгания с помощью вращения дополнительной рукоятки.

- Простое управление при снятии фасок на балках благодаря наличию клиновидного паза в передней части подошвы.
- Используется вся ширина рубанка благодаря точному ведению с помощью ролика на шарикоподшипниках.
- Комфорт в работе благодаря электронному быстрому безопасному тормозу: плавный пуск, инерционное торможение, поддержание постоянного числа оборотов и защита от перегрузки.

Комплект поставки:

Ножевой барабан с двумя переставляемыми ножами с двухсторонней заточкой 19 x 1 x 205 мм, ключ SW 8, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | PLP 205 E |
|---------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 2 000 Вт |
| Макс. ширина строгания | 205 мм |
| Глубина строгания, регул. | 0 - 3 мм |
| Число оборотов хол. хода | 13 500 об/мин |
| Масса | 13 кг |
| № для заказа | 617 242 |

Комплект поставки:

Ножевой барабан с двумя переставляемыми ножами с двухсторонней заточкой 19 x 1 x 245 мм, ключ SW 8, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | PLP 245 E |
|---------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 2 300 Вт |
| Макс. ширина строгания | 245 мм |
| Глубина строгания, регул. | 0 - 3 мм |
| Число оборотов хол. хода | 13 000 об/мин |
| Масса | 15,7 кг |
| № для заказа | 617 243 |



Регулировка глубины строгания на рукоятке.

Регулировка глубины строгания вращением передней рукоятки.



**Двухсторонний
строгальный нож**
RN - PLP 19x1x300
для PLP 300

№ для заказа 838 463/VPE 6 шт.

№ для заказа 836 209/VPE 12 шт.

**Двухсторонний
строгальный нож**
RN - PLP 19x1x350
для PLP 350

№ для заказа 840 662/VPE 6 шт.

PLP 300/PLP 350 E

Рубанок для обработки балок, ширина строгания 300 мм и самый широкий в мире рубанок для обработки балок, ширина строгания 350 мм

- Уверенное ведение благодаря длинному подошвам рубанка.
- Надёжное прилегание к поверхности заготовки благодаря стабильной конструкции.
- Комфортная работа благодаря оптимальному отводу стружки через канал с большим отверстием и направляющий щиток.

Комплект поставки:

Ножевой барабан с двумя переставляемыми ножами с двухсторонней заточкой 19 x 1 x 300 мм, ключ SW 8, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | PLP 300 |
|---------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 2 100 Вт |
| Макс. ширина строгания | 300 мм |
| Глубина строгания, регул. | 0 - 3 мм |
| Число оборотов хол. хода | 10 300 об/мин |
| Масса | 16,8 кг |
| № для заказа | 617 244 |

- Хорошее качество поверхности обеспечивается идеальной скоростью распиловки благодаря мощному электродвигателю.
- Используется вся ширина рубанка благодаря точному ведению с помощью ролика на шарикоподшипниках.
- Дополнительная безопасность благодаря защите от перегрузки.

PLP 350 E

- Безопасность благодаря функции плавного пуска и электродинамическому тормозу.

Комплект поставки:

Ножевой барабан с двумя переставляемыми ножами с двухсторонней заточкой 19 x 1 x 350 мм, ключ SW 8, соединительный кабель длиной 10 м.



| Технические данные | PLP 350 E |
|---------------------------|---------------|
| Потребляемая мощность | 2 500 Вт |
| Макс. ширина строгания | 350 мм |
| Глубина строгания, регул. | 0 - 2,5 мм |
| Число оборотов хол. хода | 12 000 об/мин |
| Масса | 18,5 кг |
| № для заказа | 617 252 |



Точная регулировка глубины строгания.

Поворотная рукоятка для регулировки передней подошвы рубанка.

Ручная ленточная пила

Специализация: профессиональное профилирование.



Профилирование обрешетин и верхней части стропил.

Эта ручная ленточная пила является универсальным инструментом и персонально приспособлена для плотницкого использования. С её помощью можно быстро и точно изготавливать точные профили с вогнутыми и выпуклыми поверхностями. Очень большая глубина реза является ключевой характеристикой этой ленточной пилы, превращая её в профессиональный инструмент по распилу особенно толстой древесины. Обработка профилей, угловых стропильных ног, изготовление выемок, выборка клиновидных пазов или шипов — с помощью ручной ленточной пилы можно решить любые сложные задачи.

Профессионально и надёжно.

Широкая опорная плита обеспечивает безопасную работу и надёжное ведение благодаря хорошему обзору линии разметки и места распила, что является важной характеристикой SBP 285. Опорная рамка с боковыми свесами позволяет распиливать заготовки на большую глубину и одновременно придаёт пиле свойственную ей устойчивость. Прозрачный кожух для защиты от стружки улучшает обзор места распила. Приводные ролики пильной ленты с привулканизированной резиновой облицовкой и последующей обработкой наружной поверхности обеспечивают надёжный и плавный ход пильной ленты.



Безопасные рукоятки.

Обе рукоятки имеют резиновую оболочку, что позволяет безупречно и уверенно управлять инструментом. Легко управляемый предохранительный выключатель расположен прямо на рукоятке. Разблокировка выключателя выполняется простым нажатием на рычаг, запуск двигателя — поворотом рычага.

Точное управление пильной лентой без чрезмерного износа.

Четыре направляющих втулки с пятью специальными твердосплавными напайками обеспечивают неизменную точность направления пильной ленты даже при работе узких пильных лент на острых углах. Сход пильной ленты исключается. Минимальное время простоя при замене пильных лент повышает эффективность работы.

Для каждой области применения — соответствующая пильная лента.

Многообразие пильных лент с разным шагом зубьев и шириной от 6 до 19 мм — правильное решение для любого применения. Высокая производительность реза и долгий срок службы благодаря пильным лентам с закалёнными зубьями.



Тележка
TC - SBP
№ для заказа 836 167

SBP 285

Ручная ленточная пила — специалист по фигурному выпиливанию

- Прецизионные направляющие пильной ленты – благодаря твёрдосплавным пластинам можно применять узкие и широкие ленты.
- Точный распил благодаря вулканизированному резиновому покрытию ведущего барабана.
- Уверенное ведение благодаря эргономичной конструкции.
- Высокая производительность благодаря оптимальной скорости распиловки.

- Дополнительные возможности благодаря боковому смещению скобы.
- Долгий срок службы благодаря пильным лентам с закалёнными зубьями и эластичным сварным швом.
- Высокая степень безопасности благодаря выключателю, предотвращающему случайное включение.
- Прочная конструкция из чугуна и стали.

Комплект поставки:

10 пильных лент в ассортименте (6 - 19 мм)
шнур электропитания длиной 10 м,
в картонной упаковке.

| Технические данные | SBP 285 |
|--------------------------------|----------------|
| Потребляемая мощность | 1 300 Вт/230 В |
| Потребляемая мощность | 1,6 кВт/400 В |
| Глубина пропила | 285 мм |
| Длина ленты | 1 710 мм |
| Ширина ленты | 6 - 19 мм |
| Диаметр барабана пильной ленты | 200 мм |
| Масса | 19 кг |
| № для заказа, исполнение 400 В | 617 240 |
| № для заказа, исполнение 230 В | 617 241 |

| Пильные ленты для ручной ленточной пилы | | Наименование | Ширина | Толщина | Число зубьев | Шт. в упаковке | Тип | № для заказа |
|---|--|---|--------|---------|--------------|----------------|---------|--------------|
| 1 | | 1. Пильные ленты длиной 1 710 мм, с поверхностной закалкой зубьев | 6 мм | 0,65 мм | 4 на дюйм | 10 | BN 6/4 | 841 972 |
| | | | 6 мм | 0,65 мм | 6 на дюйм | 10 | BN 6/6 | 836 169 |
| | | | 10 мм | 0,50 мм | 4 на дюйм | 10 | BN 10/4 | 836 170 |
| | | | 13 мм | 0,50 мм | 4 на дюйм | 10 | BN 13/4 | 836 171 |
| | | | 19 мм | 0,50 мм | 3 на дюйм | 5 | BN 19/3 | 836 172 |

Цепно-долбёжный станок

Универсальный инструмент для долбления и прорезания пазов.



Многообразие использования.

Цепно-долбёжный станок является незаменимым инструментом плотника не только при выполнении каких-то специальных работ. Компактная конструкция и малый вес машины GMP 150 делают её исключительно удобным в обращении, и идеальным инструментом для таких применений, как ремонт крыш или восстановление, реставрация старых зданий или выравнивание каркасов крыш, или, кроме того, для ремонтных работ, выполняемых на стройплощадке. Благодаря надёжному боковому упору с широким основанием цепно-долбёжный станок безопасно управляем, даже когда используется на установленных балках или при выполнении работ над головой.

Точное управление.

Направляющая стойка GMP 145 делает возможным достижение даже ещё большей точности и производительности. Массивная плита-основание с двумя превосходно обработанными направляющими стойками обеспечивают цепно-долбёжному станку надёжное направление с заслуживающей доверие точностью. Глубина долбления и расстояние от наружной кромки балки легко и с точностью до миллиметра регулируются с помощью плавно регулируемых упоров. Производительность значительно повышается, особенно когда повторяющиеся гнёзда под шипы или пазы нарезаются, начиная от края балки.

Изготовление горизонтальных пазов.

Система точных шин-направляющих с самоцентрирующейся опорной плитой позволяет прорезать аккуратные пазы под нужным углом. Сочетание цепно-долбёжного станка, режущей гарнитуры для пазовых пропилов и направляющей стойки GMP 400 A обеспечивает прорезание канавок глубиной вплоть до 400 мм.



**Прорезание пазов под углом к краю балки.**

Для врезания под углом к краю балки опорная плита может быть повернута относительно корпуса направляющих стоек. Нужный угол плавно регулируется в диапазоне до 45° в обе стороны.

**Пильная шина для точного врезания под углом.**

Сверхдлинные шины-направляющие для прорезных цепей благодаря дополнительной пильной шине обеспечивают исключительную устойчивость. Это исключает отклонение фрезерной цепи и обеспечивает точное врезание под углом.

**Подъёмное устройство с газонаполненным амортизатором.**

Ведение цепно-долбежного станка в системе шин-направляющих осуществляется плавно и без рывков. Газонаполненный амортизатор, встроенный в направляющую стойку, предотвращает рывки при врезании и скалывание кромок вырезаемого паза. Обратный ход из заготовки происходит легко и безопасно, практически без усилий. При горизонтальном резе или при работе над головой действие газонаполненного амортизатора особенно эффективно.

Идеальный инструмент для выборки пазов.

Идеальное изготовление пазового пропила достигается установкой цепно-долбежного станка в направляющую стойку GMP 300 — таким образом достигается высокая точность при врезании в балки или стропильные фермы. Оснащённый прецизионным продольным и параллельным упором пазовый фрезер можно безопасно и точно отрегулировать под наружную кромку балки.

Широкий ассортимент режущей гарнитуры для прорезных пил позволяет получить точные пазы шириной от 6 мм до 21 мм при врезании. Изготовление пазов для установки балочных ферм, высверливание гнёзд для замков с зубом, пазов для установки опорных ножек или простых каналов и проёмов для питающих трубопроводов — с этой машиной такие работы займут минимум времени наряду с необходимой точностью.



Цепнодолбежный фрезер

Универсальный инструмент для долбежных работ и выборки пазов.



CMP 150

**Цепнодолбежный фрезер:
универсальный инструмент
для долбежных работ и выборки пазов**

- Точное ведение благодаря боковому упору большой площади с точной регулировкой.
- Мощный двигатель — гарантия высокой производительности.
- Универсальность применения благодаря большому выбору долбежных и прорезных цепей.
- Простое управление за счёт компактной конструкции и небольшого веса.
- Универсальность применения благодаря удобной направляющей стойке.



Точный результат работы.

Встроенный уровень обеспечивает необходимую точность при врезании под углом.

| Технические данные | CMP 150 |
|--|----------------|
| Потребляемая мощность | 2 000 Вт/230 В |
| Глубина долбления | 100/150 мм |
| Диапазон регул. бокового упора | 0 - 150 мм |
| Частота вращения звёздочки | 4 250 об/мин |
| Масса | 8,5 кг |
| С полной режущей гарнитурой по желанию | |
| 28 x 40 x 100 мм – № для заказа | 617 245 |
| 28 x 35 x 100 мм – № для заказа | 617 246 |
| 30 x 30 x 125 мм – № для заказа | 622 446 |

Комплект поставки:

Боковой упор, ограничитель глубины, комплект для долбления, соединительный кабель длиной 10 м; направляющая стойка заказываются отдельно.

Наличие CMP 150 в других комплектациях уточняется по запросу.



GMP 145

Система направляющих для долбёжных работ к СМР 150

- Простая установка цепнодолбежного станка в направляющей стойке.
- Незначительное усилие подачи и безопасный обратный ход цепнодолбежного станка благодаря встроенному газонаполненному амортизатору.
- Надёжное ведение благодаря точному боковому упору.
- Точное врезание по отшлифованным направляющим штангам из стали.
- Плавная регулировка бокового упора в диапазоне 5–150 мм.
- Для режущих гарнитур для долбления, длина 100–150 мм.

Комплект поставки:

Пневмомеханическая подвеска, упор-ограничитель глубины, боковой упор; направляющая станина и цепнодолбежный фрезер заказываются отдельно.

| Технические данные | GMP 145 |
|-------------------------------|------------|
| Глубина долбления с цепью 100 | 95 мм |
| Глубина долбления с цепью 125 | 120 мм |
| Глубина долбления с цепью 150 | 145 мм |
| Регулируемый боковой упор | 5 - 150 мм |
| Масса | 4,8 кг |
| № для заказа | 617 247 |

GMP 300

Система направляющих для выборки пазов к СМР 150

- Простая установка цепно-долбежного станка в направляющей стойке.
- Незначительное усилие подачи и безопасный обратный ход цепно-долбежного станка благодаря встроенному газонаполненному амортизатору.
- Надёжное ведение благодаря точному продольно-параллельному упору.
- Точное врезание по отшлифованным направляющим штангам из стали.
- Для режущих гарнитур для фрезерования пазов длиной до 300 мм, ширина паза в зависимости от гарнитуры от 6 до 21 мм.

Комплект поставки:

Пневмомеханическая подвеска, упор-ограничитель глубины, торцевой упор, параллельный упор, пресс-масленка; станина, цепи для выборки пазов и цепно-долбежный фрезер заказ. отдельно.

| Технические данные | GMP 300 |
|--------------------------------|-------------|
| Глубина паза | до 300 мм |
| Регулируемый продольный упор | 5 - 150 мм |
| Регулируемый направляющий упор | 22 - 330 мм |
| Масса | 9 кг |
| № для заказа | 617 248 |

GMP 400 A

Система направляющих для прорезания горизонтальных пазов к СМР 150

- Точная регулировка угла до 45° благодаря поворотной опорной плите.
- Лёгкое ведение благодаря высококачественным направляющим на шарикоподшипниках в опорной плите.
- Точная и простая регулировка высоты посредством маховика и направляющей зубчатой штанги.
- Высокая точность благодаря прецизионной шине пильной цепи, находящейся непосредственно над заготовкой.
- Для режущих гарнитур для фрезерования пазов длиной до 450 мм, ширина паза в зависимости от гарнитуры от 10 до 17 мм.

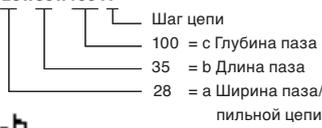
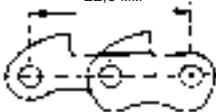
Комплект поставки:

Опорная плита с поворотным механизмом, упор-ограничитель глубины, дополнительная опора пильной шины, пресс-масленка; станина, цепи для выборки пазов и цепно-долбежный фрезер заказ. отдельно.

| Технические данные | GMP 400 A |
|--------------------------------|-----------|
| Глубина паза | до 400 мм |
| Установка угла, с обеих сторон | 0 - 45° |
| Плавная регулировка высоты | до 300 мм |
| Масса | 26 кг |
| № для заказа | 617 249 |

Цепнодолбежный фрезер

Оснастка.

| Режущие инструменты | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|--|--|--|
| <p>При выборе режущего инструмента к цепнодолбежному фрезеру примите во внимание нижеследующее. Вам необходим полный комплект или отдельные части комплекта?</p> <p>Гарнитура фрезерной цепи MF - CMP 28x35x100 A = Гарнитура, в комплекте</p> <p>Фрезерная цепь MC - CMP 28x35/40x100 A = Фрезерная цепь, отдельно</p> <p>Шина фрезерной цепи MR - CMP 28x35x100 = Шина, отдельно</p> <p>Ведущая зубчатая шестерня PN - CMP 28x35/40 = Ведущая шестерня, отдельно</p> <p>Размеры пазов Размеры пазов зависят от типа обозначения. Пример: MF - CMP 28 x 35 x 100 A</p>  <p>Шаг цепи 100 = c Глубина паза 35 = b Длина паза 28 = a Ширина паза/пильной цепи</p>  <p>a = Ширина паза/пильной цепи b = Длина паза* c = Глубина паза</p> <p>* Для размера b получаемый технологический допуск + 2 мм.</p> <p>Шаг цепи: A = большой шаг цепи; 22,6 мм</p>  <p>B = средний шаг цепи; 15,7 мм</p>  | 1. Оснастка для долбежных работ применима для CMP 150, HEMA ZKS 15, HOLZ HER ZK 2340, Haffner KF 416 E, Mafell LS 101/102 | Гарнитура фрезерной цепи Фрезерная цепь Шина фрезерной цепи Ведущая зубчатая шестерня | MF - CMP 28 x 35 x 100 A 632 228 MC - CMP 28 x 35/40 x 100 A 632 236 MR - CMP 28 x 35 x 100 633 038 PN - CMP 28 x 35/40 633 127 |
| | <p>2. Оснастка для прорезания пазов применима для CMP 150, HEMA ZKS 15, HOLZ HER ZK 2340, Haffner KF 416 E, Mafell LS 230/300</p> | Гарнитура фрезерной цепи Фрезерная цепь Шина фрезерной цепи Ведущая зубчатая шестерня | MF - CMP 28 x 40 x 100 A 632 244 MC - CMP 28 x 35/40 x 100 A 632 236 MR - CMP 28 x 40 x 100 633 046 PN - CMP 28 x 35/40 633 127 |
| | | Гарнитура фрезерной цепи Фрезерная цепь Шина фрезерной цепи Ведущая зубчатая шестерня | MF - CMP 28 x 40 x 150 A 838 391 MC - CMP 28 x 40 x 150 A 838 393 MR - CMP 28 x 40 x 150 838 395 PN - CMP 28 x 35/40 633 127 |
| | | Гарнитура фрезерной цепи Фрезерная цепь Шина фрезерной цепи Ведущая зубчатая шестерня | MF - CMP 30 x 30 x 125 B 838 396 MC - CMP 30 x 30 x 125 B 838 397 MR - CMP 30 x 30 x 125 838 398 PN - CMP 30 x 30 838 399 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 6 x 50 x 300 A 632 260 GC - CMP 6 x 50 x 300 A 632 279 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь Шина прорезной цепи, для цепи 6 и 7 мм Зубчатая шестерня, для цепи 6 и 7 мм | GF - CMP 7 x 50 x 300 A 632 287 GC - CMP 7 x 50 x 300 A 632 295 GR - CMP 6 - 7 x 300 633 054 PN - CMP 6 - 7 633 143 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 8 x 50 x 300 A 632 309 GC - CMP 8 x 50 x 300 A 632 317 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь Шина прорезной цепи, для цепи 8 и 9 мм Зубчатая шестерня, для цепи 8 и 9 мм | GF - CMP 9 x 50 x 300 A 632 325 GC - CMP 9 x 50 x 300 A 632 333 GR - CMP 8 - 9 x 300 633 062 PN - CMP 8 - 9 633 151 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 10 x 50 x 300 A 632 341 GC - CMP 10 x 50 x 300 A 632 368 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь Шина прорезной цепи, для цепи 10 и 11 мм Зубчатая шестерня, для цепи 10 и 11 мм | GF - CMP 11 x 50 x 300 A 632 376 GC - CMP 11 x 50 x 300 A 632 384 GR - CMP 10 - 11 x 300 633 070 PN - CMP 10 - 11 633 178 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 12 x 50 x 300 A 632 392 GC - CMP 12 x 50 x 300 A 632 406 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 13 x 50 x 300 A 632 414 GC - CMP 13 x 50 x 300 A 632 422 |
| | | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 14 x 50 x 300 A 632 430 GC - CMP 14 x 50 x 300 A 632 449 |
| | Прорезная цепь Прорезная цепь | GF - CMP 15 x 50 x 300 A 632 457 GC - CMP 15 x 50 x 300 A 632 465 | |
| | Гарнитура прорезной цепи Прорезная цепь | GF - CMP 16 x 50 x 300 A 632 473 GC - CMP 16 x 50 x 300 A 632 481 | |



| Режущие инструменты | Наименование | Тип | № для заказа | |
|--|---|--------------------------|--------------------------|---------|
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 17 x 50 x 300 A | 632 503 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 17 x 50 x 300 A | 632 511 | |
| | Шина прорезной цепи, для цепи 12 и 17 мм | GR - CMP 12 - 17 x 300 | 633 089 | |
| | Зубчатая шестерня, для цепи 12 и 17 мм | PN - CMP 12 - 17 | 633 216 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 18 x 50 x 300 A | 632 538 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 18 x 50 x 300 A | 632 546 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 19 x 50 x 300 A | 632 554 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 19 x 50 x 300 A | 632 562 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 20 x 50 x 300 A | 632 570 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 20 x 50 x 300 A | 632 589 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 21 x 50 x 300 A | 632 597 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 21 x 50 x 300 A | 632 600 | |
| | Шина прорезной цепи, для цепи 18 и 21 мм | GR - CMP 18 - 21 x 300 | 633 097 | |
| | Зубчатая шестерня, для цепи 18 и 21 мм | PN - CMP 18 - 21 | 633 194 | |
| | 3. Оснастка для прорезания пазов используется с направляющей стойкой GMP 400 A/2343 и дополнительной шиной пильной цепи | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 10 x 50 x 450 A | 841 948 |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 10 x 50 x 450 A | 841 949 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 11 x 50 x 450 A | 841 951 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 11 x 50 x 450 A | 841 952 | |
| | Шина прорезной цепи, для цепи 10 и 11 мм | GR - CMP 10 - 11 x 450 | 841 950 | |
| | Зубчатая шестерня, для цепи 10 и 11 мм | PN - CMP 10 - 11 | 633 178 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 12 x 50 x 450 A | 841 953 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 12 x 50 x 450 A | 841 954 | |
| | Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 13 x 50 x 450 A | 841 956 | |
| | Прорезная цепь | GC - CMP 13 x 50 x 450 A | 841 957 | |
| Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 14 x 50 x 450 A | 841 958 | | |
| Прорезная цепь | GC - CMP 14 x 50 x 450 A | 841 959 | | |
| Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 15 x 50 x 450 A | 841 960 | | |
| Прорезная цепь | GC - CMP 15 x 50 x 450 A | 841 961 | | |
| Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 16 x 50 x 450 A | 841 962 | | |
| Прорезная цепь | GC - CMP 16 x 50 x 450 A | 841 963 | | |
| Гарнитура прорезной цепи | GF - CMP 17 x 50 x 450 A | 841 964 | | |
| Прорезная цепь | GC - CMP 17 x 50 x 450 A | 841 965 | | |
| Шина прорезной цепи, для цепи 12 и 17 мм | GR - CMP 12 - 17 x 450 | 841 955 | | |
| Зубчатая шестерня, для цепи 12 и 17 мм | PN - CMP 12 - 17 | 633 216 | | |
| 4. | Масло для пильной цепи* | CO | 633 763 | |

* В Россию не поставляется.

Системная оснастка

Переносить больше — не тратя лишнего времени.





Системная оснастка

Переносить больше — не тратя лишнего времени.



Всего одним поворотом защелки.

Элемент управления T-Loc выполняет одно из трёх требуемых действий: закрытие, открывание или соединение.

L = Lock

O = Open

C = Connect

Совместимость.

Систейнеры T-Loc быстро и надежно соединяются друг с другом, а также с системнерами PROTOOL предыдущего исполнения, SYS-ToolBox и новыми пылеудаляющими аппаратами VCP 260/480. Это обеспечивает надежность их транспортировки и экономит Ваше время на излишних перемещениях по территории стройплощадки. Как следствие, Ваша работа становится еще комфортнее и быстрее.

Индивидуально.

Систейнеры T-Loc дают возможность индивидуального оформления. Вставьте ли Вы свою визитную карточку или индивидуальный паспорт изделия — подтверждение Вашего профессионального статуса в глазах клиентов гарантировано. Кроме того, Ваш системнер для инструментов никто не спутает с другим на стройплощадке.

НОВИНКА!

L = Lock



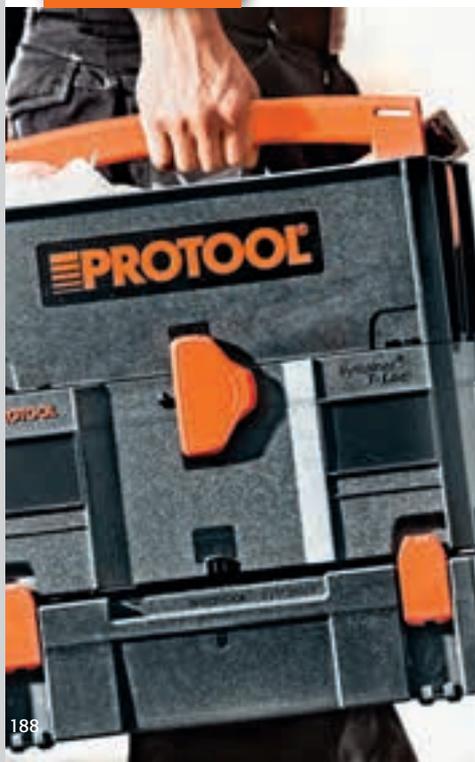
O = Open



C = Connect



НОВИНКА!



SYS-ToolBox — это продуманное и универсальное решение для любого мастера-профессионала.

Неважно, хотите ли Вы перевезти ручные инструменты, расходные материалы или оснастку — в SYS-ToolBox все это размещается быстро и надежно. Для этого предназначены два достаточно вместительных отделения. Благодаря прочной конструкции из высококачественного пластика SYS-ToolBox выгодно отличается своей износостойкостью.

Но явное преимущество SYS-ToolBox все же в другом: в первой и единственной в мире системе соединения «3-в-1» — SYS-ToolBox является уникальным ящиком для инструмента, который также подходит для соединения и совместной переноски с системнерами (систейнер T-Loc и системнеры размера 1–5). Разумеется, несколько ящиков SYS-ToolBox также можно соединять друг с другом для последующей транспортировки. С помощью переходной плиты SYS-Adapter (см. оснастку для пылеудаляющего аппарата) SYS-ToolBox можно устанавливать даже на новых пылеудаляющих аппаратах VCP 260/480 от PROTOOL.

Благодаря этому решению Вы сможете переносить больше, экономя время! SYS-ToolBox станет идеальным партнером для любого мастера-профессионала.

Систейнер с отделением на крышке
T-Loc — по-настоящему удобная
система хранения!
Систейнер с возможностью сортировки
оснастки

Порядок — это половина успеха! В новом
T-Loc от PROTOOL инструмент, насадки
и оснастка хранятся в чистоте и порядке
в отсеке на крышке. Все отлично видно
и доступно.



Системная оснастка

08

| SYS-ToolBox | Наименование | Исполнение | Тип | № для заказа |
|---|-----------------------|--|--------|--------------|
|  | 1. SYS-ToolBox | Ящик для инструмента Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 150 мм Высота с ручкой: 215 мм | SYS-TB | 766 259 |

| Систейнер | Наименование | Исполнение | Тип | № для заказа |
|---|---------------------------|---|-------------|--------------|
|  | 1. Систейнер T-Loc | Размер 1 Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 105 мм | SYS 1 TL | 764 613 |
| | 2. Систейнер T-Loc | Размер 2 Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 157,5 мм | SYS 2 TL | 764 614 |
| | 3. Систейнер T-Loc | Размер 3 Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 210 мм | SYS 3 TL | 764 615 |
| | 4. Систейнер T-Loc | Размер 4 Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 315 мм | SYS 4 TL | 764 616 |
| | 5. Систейнер T-Loc | Размер 5 Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 420 мм | SYS 5 TL | 764 617 |
|  | 6. Систейнер T-Loc | Систейнер с отделением на крышке Размеры (ДхШхВ): 396 x 296 x 157,5 мм | SYS AS 2 TL | 764 618 |
|  | 7. Систейнер | Мини-систейнер Размеры (ДхШхВ): 265 x 170 x 70 мм | SYS MINI | 777 872 |
| | 8. Систейнер | Макси-систейнер, размер 2 Размеры (ДхШхВ): 590 x 390 x 157,5 мм | SYS MAX 2 | 762 740 |
| | 9. Систейнер | Макси-систейнер, размер 3 Размеры (ДхШхВ): 590 x 390 x 210 мм | SYS MAX 3 | 762 733 |

| Оснастка для системейнеров | Наименование | для системейнеров (тип) | Тип | № для заказа |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------|
|  | 1. Поролоновая вставка | Все системейнеры SYS, размер 1–5 | SYS - TL FOAM 20 Vari | 764 745 |
| | 2. Дополнительная ручка T-Loc | SYS 1 TL, SYS 2 TL | AH SYS T-Loc | 764 620 |
| | 3. Защита этикетки | SYS TL любого размера | LC SYS T-Loc | 764 619 |

| plug it | Наименование | Исполнение | Длина | Тип | № для заказа |
|---|--------------------------------------|--|------------------|-----------------------|--------------|
|  | 1. Кабель plug it (Европа) | в резиновой оболочке | 4 м | HO5 RN-F 2x1 EURO/4 | 618 353 |
| | | | 7,5 м | HO5 RN-F 2x1 EURO/7,5 | 618 354 |
| | | | 4 м | HO7 RN-F 2x1 EURO/4 | 623 600 |
| | 2. Кабель plug it (Швейцария) | в резиновой оболочке | 4 м | HO5 RN-F 2x1 CH/4 | 618 387 |
| | | | 7,5 м | HO5 RN-F 2x1 CH/7,5 | 618 388 |
| | | | 4 м | HO7 RN-F 2x1 CH/4 | 623 604 |
| | 3. Штекер plug it | Запасной быстроразъемный штекер для ремонта; замена выполняется только в специализированном сервисном центре | RP - PLUG IT HO5 | | 618 518 |
| RP - PLUG IT HO7 | | | | 623 654 | |

Электроинструменты PROTOOL и системы сверления ZOBO Оптимальное сочетание.



**Системы сверления ZOBO
и электроинструменты PROTOOL
Две вещи совместимые друг с другом.**



Системы сверления ZOBO

Сверление без ограничений.



ZOBO – швейцарское качество

Благодаря своему высокому качеству свёрла-фрезы ZOBO завоевали доверие у профессионалов, работающих в разных сферах и предъявляющих к своему инструменту особые требования. Высокий стандарт качества этих инструментов ещё с момента их изготовления гарантирует окупаемость затрат на них:

высокая производительность реза, точные результаты и прочность по сравнению с более дешёвыми сверлильными инструментами, первоначальная стоимость которых меньше, обеспечивают ощутимое снижение будущих расходов.

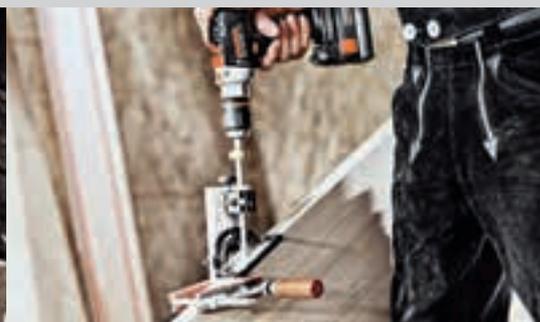
ZOBO «Swiss Made» – качество, которое себя окупает!



Системы сверления ZOBO



Свёрла-фрезы для дюбельных соединений дерев. конструкций



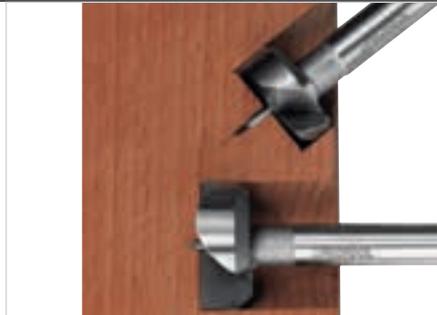
Изготовление лестниц/сверлильные стойки

| | | | | | |
|--------------------------------------|---------|--------------------------------|---------|--|---------|
| ZOBO – преимущества системы | Стр. 03 | Дюбельные фрезы – модель Kombi | Стр. 16 | Приспособление для изготовления лестниц | Стр. 18 |
| Свёрла-фрезы ZOBO System 1 CENTROTEC | 06 | | | Сверлильная стойка для строительства из дерева | 20 |
| Свёрла-фрезы ZOBO System 2 | 07 | | | Сверлильная стойка для плотницких работ | 21 |
| Свёрла-фрезы ZOBO System 3 | 10 | | | | |
| Советы по использованию | 14 | | | | |

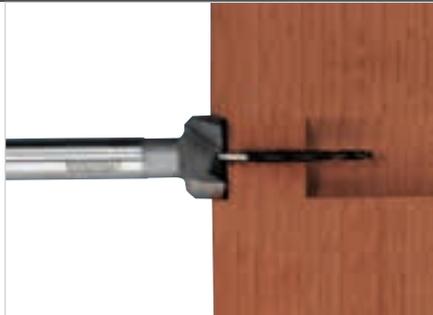
Системы сверления ZOBO

Обзор всех преимуществ.

Точность – до миллиметра!



Под любым углом. Центровочные острия обеспечивают точное выполнение отверстий.



Безупречный результат обработки высококачественных деталей благодаря отсутствию сколов при сверлении с обеих сторон заготовки.

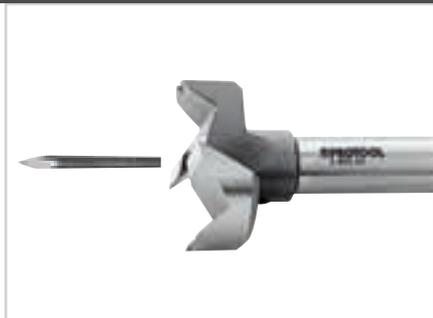


Точные ножи-подрезатели и главные режущие кромки обеспечивают такое качество поверхности, которое возможно только при работе с рубанком.

Экономичность и постоянная мощность!



Свёрла-фрезы ZOBO изготовлены из высоколегированной, закалённой и отшлифованной хромистой стали с твёрдым хромированием поверхностей и отличаются большим ресурсом и высокой скоростью сверления.



Переточка без проблем до центра. Для переточки центровочное острие можно легко извлечь. При правильном обращении инструмент можно перетачивать до 30 раз.



Свёрла-фрезы ZOBO из хромистой стали и твёрдых сплавов предлагаются в широком ассортименте диаметров. Имеются сверла с диаметром в диапазоне \varnothing 10 - 100 мм.

Универсальность и повышенная полезность!

Мягкая
древесина



Твёрдая
древесина



Мультиплекс



ДСП



Corian*



Акриловое
стекло*



Алюминий*



Alucubond*

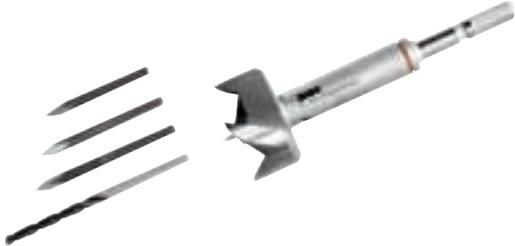
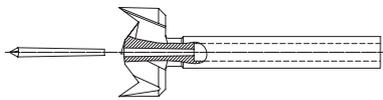
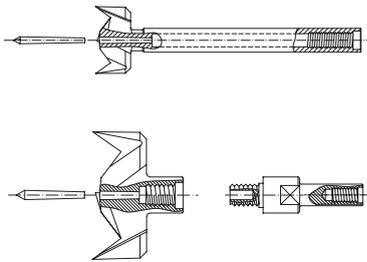
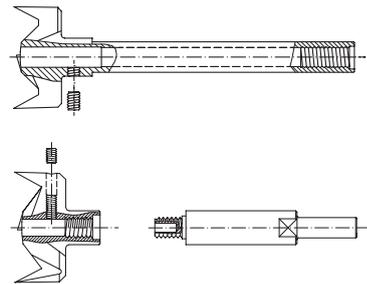


Режущая кромка из хромистой стали или твёрдого сплава гарантирует отсутствие проблем при сверлении в самых разнообразных материалах.

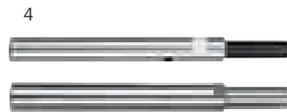
Свёрла-фрезы из хромистой стали особенно хорошо подходят для сверления в любой твёрдой и мягкой древесине.

Свёрла-фрезы с твердосплавными режущими кромками предназначены для обработки панелей из различных материалов, идеальны при обработке древесностружечных или многослойных плит (например, мультиплекс).

* Ножи-подрезатели должны быть заточены под обрабатываемый материал.

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Свёрла-фрезы ZOBO System 1 CENTROTEC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Свёрла-фрезы ZOBO-CENTROTEC для системы CENTROTEC. • Точное вращение благодаря центровочному острию с конической посадочной поверхностью. • Простая переточка благодаря сменному центровочному острию. • Кромки реза без сколов благодаря центровому сверлу. • Выполнение отверстий под углом не составит проблем благодаря центровочным остриям различной длины. |  | <p>System 1 CENTROTEC, со стр. 6 \varnothing 15, 20, 25, 30, 35 мм</p> |  |
| <p>Свёрла-фрезы ZOBO System 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Точное сверление глубоких отверстий благодаря удлинительным элементам. • Выполнение ряда отверстий одинаковой глубины благодаря точному ограничителю глубины сверления. • Любое сверло на выбор: с режущими кромками из хромистой стали или с твердосплавными режущими кромками. • Нужно только взять соответствующее центровочное острие – и можно сверлить отверстия под балясины лестниц. |  | <p>System 2, со стр. 7 \varnothing 10 - 65 мм</p> |  <p>Различные хвостовики > \varnothing 50 мм</p> |
| <p>Свёрла-фрезы ZOBO System 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Точное сверление глубоких отверстий благодаря удлинительным элементам. • Выполнение ряда отверстий одинаковой глубины благодаря точному ограничителю глубины сверления. • Любое сверло на выбор: с режущими кромками из хромистой стали или с твердосплавными режущими кромками. • Свёрла с направляющей втулкой. |  | <p>System 3, со стр. 10 \varnothing 15 - 100 мм</p> |  <p>Различные хвостовики > \varnothing 50 мм</p> |



| | | Глубина сверл. < 50 мм | Глубина сверл. 50 - 150 мм | Глубина сверл. > 150 мм | Заданная глубина | Стационар. сверление | Ручное сверление | Под углом к материалу | Без сколов с 2 сторон | Наличие отверстия |
|---|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| System 1 – качество с самого начала. | | C | | | | | | | | |
| 1  | 1. Центровочное остриё | | | | | | | | | |
| 2  | 2. Центровое сверло | | | | | | | | | |
| System 2 – многообразие повышает эффективность. | | C | | | | | | | | |
| | | HW | | | | | | | | |
| 1  | 1. Центровочное остриё | | | | | | | | | |
| 2  | 2. Центровое сверло | | | | | | | | | |
| 3  | 3. Ограничитель глубины | | | | | | | | | |
| 4  | 4. Удлинитель | 150 | | | | | | | | |
| | | 400 | | | | | | | | |
| 5  | 5. Смена хвостовика > 50 мм | | | | | | | | | |
| System 3 – сверление без ограничений. | | C | | | | | | | | |
| | | HW | | | | | | | | |
| 1  | 1. Центровочное остриё | | | | | | | | | |
| 2  | 2. Центровое сверло | | | | | | | | | |
| 3  | 3. Ограничитель глубины | | | | | | | | | |
| 4  | 4. Удлинитель | 150 | | | | | | | | |
| | | 400 | | | | | | | | |
| 5  | 5. Смена хвостовика > 50 мм | | | | | | | | | |
| 6  | 6. Направляющая втулка | | | | | | | | | |

 очень хорошо подходит  хорошо подходит

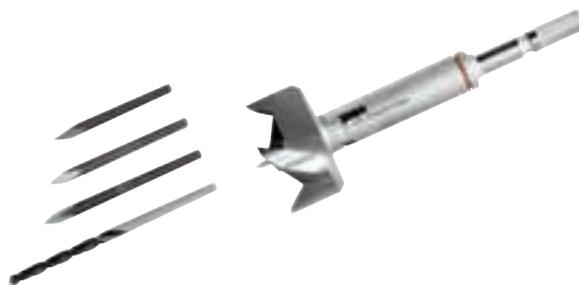
C = Хромистая сталь, HW = Твёрдый сплав

Свёрла-фрезы ZOBO System 1 CENTROTEC

Качество с самого начала.

Свёрла-фрезы ZOBO System 1 CENTROTEC.

Свёрла-фрезы из хромистой стали системы CENTROTEC предлагаются с диаметром от 15 до 35 мм. Сменные центровочные острия и центровые свёрла.



Сменное сверло.

Замена сверла ZOBO-CENTROTEC за считанные секунды без помощи инструмента. Кроме того, обеспечивается надёжная передача усилия при одновременном центрировании сверла-фрезы.

Острое сверло.

Сверление под прямым или острым углом, с коротким или длинным центровочным остриём – ZOBO предложит подходящее решение.

Просверливание.

Центровое сверло при точном просверливании обеспечивает отсутствие сколов с обеих сторон заготовки.

Свёрла-фрезы ZOBO CENTROTEC

Свёрла-фрезы Ø 15 - 35 с центровочным остриём CP-WD 2,5 x 3,5 и патроном CENTROTEC



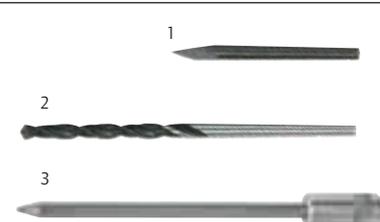
| Свёрла-фрезы Ø мм | Хвостовик | GL мм | Тип | № для заказа |
|-------------------|-----------|-------|----------------|--------------|
| 15 | CENTROTEC | 100 | WD C 15x100 CE | 636 524 |
| 20 | CENTROTEC | 100 | WD C 20x100 CE | 777 874 |
| 25 | CENTROTEC | 100 | WD C 25x100 CE | 636 526 |
| 30 | CENTROTEC | 100 | WD C 30x100 CE | 636 527 |
| 35 | CENTROTEC | 100 | WD C 35x100 CE | 636 528 |

Комплект свёрл-фрез ZOBO CENTROTEC



| Наименование | Содержание | Тип | № для заказа |
|--|---|-----------------------|--------------|
| Комплект свёрл-фрез ZOBO в мини-систейнере | Сверло-фреза ZOBO CE Ø 15, 20, 25, 30, 35 Все свёрла с центровочным остриём CP-WD 2,5 x 3,5 1 центровочное остриё CP-WD 2,5 x 7,5 1 центровое сверло CB-WD 2,5 x 30 1 выколотка RT-WD | WD C SET CE D15-35 5x | 636 523 |

Оснастка для System 1



| Наименование | Ø мм | Рабочая длина прим. мм | Тип | № для заказа |
|---|------|------------------------|------------------|--------------|
| 1. Центровочное остриё | 2,5 | 3,5 | CP-WD 2,5x3,5 | 762 607 |
| | 2,5 | 7,5 | CP-WD 2,5x7,5 | 762 608 |
| | 2,5 | 14,5 | CP-WD 2,5x14,5 | 762 609 |
| | 2,5 | 19,0 | CP-WD 2,5x19 | 762 610 |
| 2. Центровое сверло | 2,5 | 30,0 | CP-WD HSS 2,5x30 | 761 979 |
| 3. Выколотка Для демонтажа центровочного острия или центрового сверла | | | RT-WD | 761 972 |

Свёрла-фрезы ZOBO System 2

Многообразие повышает эффективность.



Свёрла-фрезы ZOBO System 2.

System 2 предлагает широкий ассортимент свёрл диаметром от 10 до 65 мм. Как и в System 1, центровочные острия и центровые свёрла могут заменяться. Начиная с System 2, свёрла-фрезы ZOBO допускают установку удлинителей и сменных хвостовиков диаметром > 50 мм. Кроме того, System 2 имеет ряд интересных дополнительных характеристик.



Универсальное сверло.

Режущая кромка из хромистой стали или твёрдого сплава гарантирует отсутствие проблем при сверлении в самых разных материалах.

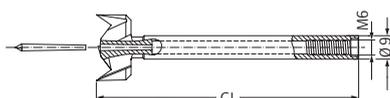
Свёрла-фрезы для изготовления лестниц.

Компактные, точные, удобные. Свёрла-фрезы ZOBO и сверлильные кондукторы – оптимальные инструменты для изготовления лестниц.

Прецизионное сверло.

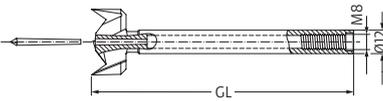
Благодаря ограничителю можно выполнять отверстия заданной глубины с высокой точностью.

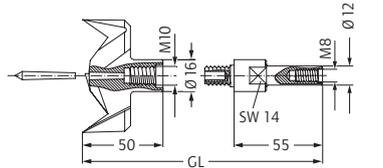
| Свёрла-фрезы WD C и WD HW | Свёрла-фрезы Ø мм | Хвостовик Ø мм | GL, мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | | |
|---|--|----------------|--------|----------------------|----------------|---------------------|-----------------|---------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа | |
| Свёрла-фрезы Ø 10 - 30 мм | 10 | 9 | 100 | WD C 10x100 S2 | 761 998 | WD HW 10x100 S2 | 762 247 | |
| Хромистая сталь WD C | 11 | 9 | 100 | WD C 11x100 S2 | 761 999 | WD HW 11x100 S2 | 762 248 | |
| Для мягкой и твёрдой древесины с центровочным остриём CP-WD 2,5x3,5 | 12 | 9 | 100 | WD C 12x100 S2 | 762 000 | WD HW 12x100 S2 | 762 249 | |
| | 13 | 9 | 100 | WD C 13x100 S2 | 762 001 | WD HW 13x100 S2 | 762 250 | |
| Свёрла-фрезы Ø 10 - 30 мм | 14 | 9 | 100 | WD C 14x100 S2 | 762 002 | WD HW 14x100 S2 | 762 251 | |
| | 15 | 9 | 100 | WD C 15x100 S2 | 762 003 | WD HW 15x100 S2 | 762 252 | |
| | 16 | 9 | 100 | WD C 16x100 S2 | 762 004 | WD HW 16x100 S2 | 762 253 | |
| | 17 | 9 | 100 | WD C 17x100 S2 | 762 005 | WD HW 17x100 S2 | 762 254 | |
| | 18 | 9 | 100 | WD C 18x100 S2 | 762 006 | WD HW 18x100 S2 | 762 255 | |
| | 19 | 9 | 100 | WD C 19x100 S2 | 762 007 | WD HW 19x100 S2 | 762 256 | |
| | Твёрдый сплав WD HW | 20 | 9 | 100 | WD C 20x100 S2 | 762 008 | WD HW 20x100 S2 | 762 257 |
| | Для твёрдой древесины и листового материала с центровочным остриём CP-WD 2,5x3,5 | 21 | 9 | 100 | WD C 21x100 S2 | 762 009 | WD HW 21x100 S2 | 762 258 |
| | | 22 | 9 | 100 | WD C 22x100 S2 | 762 010 | WD HW 22x100 S2 | 762 259 |
| | | 23 | 9 | 100 | WD C 23x100 S2 | 762 011 | WD HW 23x100 S2 | 762 260 |
| | | 24 | 9 | 100 | WD C 24x100 S2 | 762 012 | WD HW 24x100 S2 | 762 261 |
| | | 25 | 9 | 100 | WD C 25x100 S2 | 762 013 | WD HW 25x100 S2 | 762 262 |
| | | 26 | 9 | 100 | WD C 26x100 S2 | 762 014 | WD HW 26x100 S2 | 762 263 |
| | | 27 | 9 | 100 | WD C 27x100 S2 | 762 015 | WD HW 27x100 S2 | 762 264 |
| | | 28 | 9 | 100 | WD C 28x100 S2 | 762 016 | WD HW 28x100 S2 | 762 265 |
| | | 29 | 9 | 100 | WD C 29x100 S2 | 762 017 | WD HW 29x100 S2 | 762 266 |
| 30 | | 9 | 100 | WD C 30x100 S2 | 762 018 | WD HW 30x100 S2 | 762 267 | |



Свёрла-фрезы ZOBO System 2

Многообразие повышает эффективность.

| Свёрла-фрезы WD C и WD HW Ø 35 - 50 мм | Свёрла-фрезы Ø мм | Хвостовик Ø мм | GL. мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | |
|---|-------------------|----------------|--------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
|  | 35 | 12 | 100 | WD C 35x100 S2 | 762 023 | WD HW 35x100 S2 | 762 272 |
| | 40 | 12 | 100 | WD C 40x100 S2 | 762 028 | WD HW 40x100 S2 | 762 277 |
| | 45 | 12 | 100 | WD C 45x100 S2 | 762 033 | WD HW 45x100 S2 | 762 282 |
| | 50 | 12 | 100 | WD C 50x100 S2 | 762 038 | WD HW 50x100 S2 | 762 287 |

| Свёрла-фрезы WD C и WD HW | Свёрла-фрезы Ø мм | Хвостовик Ø мм | GL. мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | |
|--|---|----------------|--------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
|  | 55 | 16/12 | 105 | WD C 55x105 S2 | 762 043 | WD HW 55x105 S2 | 762 292 |
| | 60 | 16/12 | 105 | WD C 60x105 S2 | 762 048 | WD HW 60x105 S2 | 762 297 |
| | 65 | 16/12 | 105 | WD C 65x105 S2 | 762 053 | WD HW 65x105 S2 | 762 302 |
| | Свёрла-фрезы > Ø 65 мм, см. System 3, с. 12 | | | | | | |

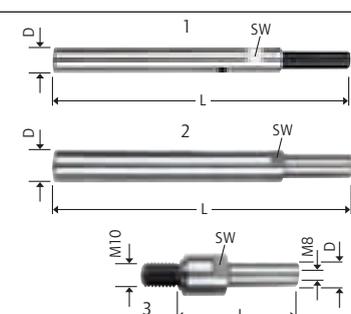
| Комплекты свёрл-фрез System 2 | Наименование | Содержание | Тип | № для заказа |
|---|---|--|-----------------------|--------------|
|  | Свёрла-фрезы ZOBO Хромистая сталь Комплект в минисистейнере | Свёрла-фрезы Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 мм 1 центровочное остриё CP-WD 2,5x14,5 1 центровое сверло CB-WD 2,5x30 1 выколотка RT-WD | WD C 15-35 S2 SET5 | 762 089 |
| | Свёрла-фрезы ZOBO Хромистая сталь Комплект в минисистейнере | Как сверху, дополнительно по 1 удлинителю для ручных дрелей A-WD M6 9x150 MAN и A-WD M8 12x150 MAN | WD C 15-35 S2 SET5 L | 623 717 |
| | Свёрла-фрезы ZOBO Твёрдый сплав Комплект в минисистейнере | Свёрла-фрезы Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 мм 1 центровочное остриё CP-WD 2,5x14,5 1 центровое сверло CB-WD 2,5x30 1 центровочное остриё CP-WD 3,5x19 1 центр. сверло CB-WD HSS 3,5x43 1 выколотка RT-WD | WD HW 15-35 S2 SET5 | 762 338 |
| | Свёрла-фрезы ZOBO Твёрдый сплав Комплект в минисистейнере | Как сверху, дополнительно по 1 удлинителю для ручных дрелей A-WD M6 9x150 MAN и A-WD M8 12x150 MAN | WD HW 15-35 S2 SET5 L | 623 718 |
| | | Удлинители для стац. станков (закалённые, шлифованные, повышенной точности); с. 11: Тип A-WD M6 9x150 MEC Тип A-WD M8 12x150 MEC | | |



| Центровочные острия, центровые сверла | Наименование | Ø мм | Рабочая длина прим. мм | Тип | № для заказа |
|---|--|--------------------------|----------------------------|--|--|
|  | 1. Центровочное остриё для WD C 10-50 и WD HW 10-30 | 2,5 2,5 2,5 2,5 | 3,5 7,5 14,5 19,0 | CP-WD 2,5x3,5 CP-WD 2,5x7,5 CP-WD 2,5x14,5 CP-WD 2,5x19 | 762 607 762 608 762 609 762 610 |
| | 2. Центровочное остриё для WD C 51-65 и WD HW 31-65 | 3,5 3,5 | 4,0 19,0 | CP-WD 3,5x4 CP-WD 3,5x19 | 762 611 762 612 |
| | 3. Центровое сверло для WD C 10-50 и WD HW 10-30 | 2,5 | 30 | CB-WD HSS 2,5x30 | 761 979 |
| | 4. Центровое сверло для WD C 51-65 и WD HW 31-65 | 3,5 | 43 | CB-WD HSS 3,5x43 | 761 984 |

| Выколотка | Наименование | Тип | № для заказа |
|--|---|-------|-----------------|
|  | 1. Выколотка Для демонтажа центровочного острия или центрального сверла | RT-WD | 761 972 |

| Переходники | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|--|---------------|-----------------|
|  | 1. Переходник с хвостовика Ø 9 на Ø 8 мм, SW 10 | A-WD M6 9/8 | 762 492 |
| | Переходник с хвостовика Ø 12 на Ø 10 мм, SW 14 | A-WD M8 12/10 | 762 493 |

| Удлинитель, хвостовики | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|---|--|--|
|  | 1. Удлинитель для работы с ручными дрелями L 150 мм, D 13 мм для хвостовика Ø 9 мм, SW 10 L 400 мм, D 13 мм для хвостовика Ø 9 мм, SW 10 L 150 мм, D 16 мм для хвостовика Ø 12 мм, SW 14 L 400 мм, D 16 мм для хвостовика Ø 12 мм, SW 14 | A-WD M6 9x150 MAN A-WD M6 9x400 MAN A-WD M8 12x150 MAN A-WD M8 12x400 MAN | 762 591 762 592 762 594 762 595 |
| | 2. Удлинитель для стац. станков Закалённые, шлифованные, повышенной точности для строгоцентрированного вращения L 150 мм, D 16 мм для хвостовика Ø 9 мм, SW 14 L 150 мм, D 16 мм для хвостовика Ø 12 мм, SW 14 | A-WD M6 9x150 MEC A-WD M8 12x150 MEC | 762 596 762 597 |
| | 3. Хвостовик D 12 мм, L 55 мм, SW 14 | A-WD M10 16/12x55 M8 | 623 479 |

| Ключ | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|--|-----------|-----------------|
|  | 1. Специальный ключ для блокировки свёрл-фрез при отвинчивании от удлинителя | SWR-WD | 762 497 |
| | 2. Гаечный ключ для откручивания удлинителя, SW 10 | FWR-SW 10 | 762 246 |

| Ограничитель глубины сверления | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|---|---|---|
|  | 1. Ограничитель глубины сверления Для установки точной глубины сверления для Ø сверла-фрезы Ø хвост. с установочным винтом DIN 913 10 - 25 мм 9 мм M5x5/SW 2,5 10 - 30 мм 9 мм M6x6/SW 3 31 - 40 мм 12 мм M6x5/SW 3 31 - 50 мм 12 мм M6x8/SW 3 51 - 65 мм 16 мм M6x8/SW 3 | DG-WD 9/25 DG-WD 9/30 DG-WD 12/40 DG-WD 12/50 DG-WD 16/65 | 762 583 762 584 762 585 762 586 762 587 |
| | 2. Переходная втулка Для установки свёрл-фрез с хвостовиком Ø 9 мм в ограничителе глубины сверления с внутренним диаметром подшипника Ø 12 мм | RD-DG 12 - 9 | 626 607 |

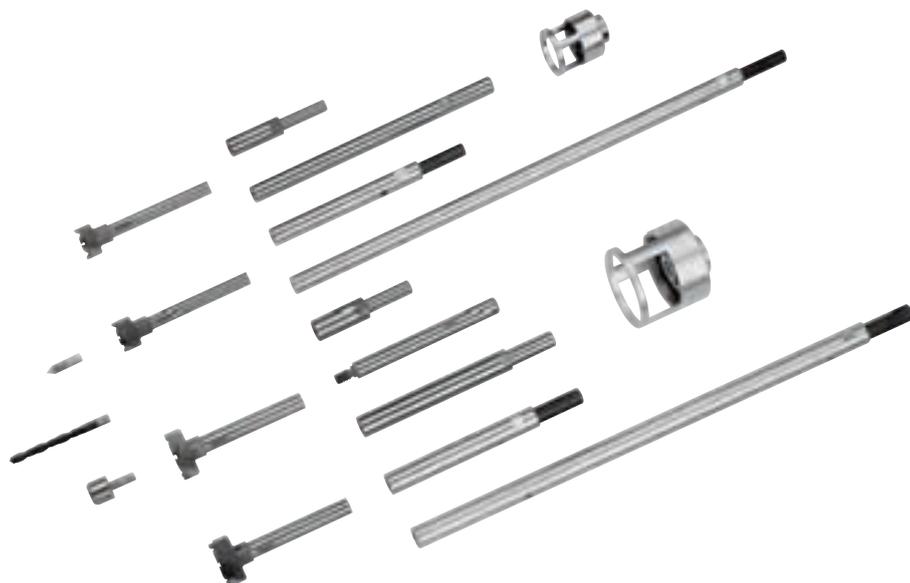
Свёрла-фрезы ZOBO System 3

Сверление без ограничений.

Свёрла-фрезы ZOBO System 3.

System 3 предлагает ряд свёрл из хромистой стали и твёрдого сплава диаметром от 15 мм до 100 мм.

Для System 3 характерно наличие цилиндрического посадочного отверстия в центре сверла, в которое можно вставлять по выбору центровочные острия, центровые свёрла или направляющие втулки. Свёрла-фрезы System 3 поставляются без центровочного острия. В зависимости от области применения центровочные острия, центровые свёрла или направляющие втулки заказываются отдельно.



Направленное сверление.

При использовании свёрл-фрез в качестве цилиндрических зенковок и дюбельных фрез втулка служит направляющей для режущего инструмента.



Глубокое сверление.

Используя удлинители, можно выполнить точные глубокие отверстия для проводки коммуникаций в стенах и потолках.



Стационарное сверление.

При работе с простыми сверлильными стойками или станками с ЧПУ высокая скорость обработки на стационарных станках и чистота реза свёрлами-фрезами ZOBO идеально дополняют друг друга.

Практичное системное решение.

Свёрла-фрезы System 3 с направляющими втулками.

При использовании свёрл-фрез System 3 в качестве цилиндрических зенковок и дюбельных фрез втулка служит направляющей для режущего инструмента. Чтобы режущий инструмент вошёл в заготовку под точным углом, необходимо точное, по углу и правильной геометрии, направляющее отверстие. Направляющая втулка уберегается от поломок. Используйте стойку.

В соответствии с резьбовым стержнем диаметр направляющего отверстия определяется следующим образом:

Пример:

| | |
|-----------|--|
| M16 | Резьбовой стержень |
| Ø 18 мм | Спиральное сверло |
| Ø 17,5 мм | Направляющая втулка для дюбельных фрез и цилиндрических зенковок |





| Свёрла-фрезы WD C и WD HW | Свёрла-фрезы Ø мм | Хво- стовик Ø мм | GL. мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | |
|---------------------------|----------------------|------------------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
| | 15 | 9 | 100 | WD C 15x100 S3 | 762 090 | WD HW 15x100 S3 | 762 339 |
| | 20 | 9 | 100 | WD C 20x100 S3 | 762 095 | WD HW 20x100 S3 | 762 344 |
| | 25 | 9 | 100 | WD C 25x100 S3 | 762 100 | WD HW 25x100 S3 | 762 349 |
| | 30 | 9 | 100 | WD C 30x100 S3 | 762 105 | WD HW 30x100 S3 | 762 354 |

| Свёрла-фрезы WD C и WD HW | Свёрла-фрезы Ø мм | Хво- стовик Ø мм | GL. мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | |
|---------------------------|----------------------|------------------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
| | 35 | 12 | 100 | WD C 35x100 S3 | 762 110 | WD HW 35x100 S3 | 762 359 |
| | 40 | 12 | 100 | WD C 40x100 S3 | 762 115 | WD HW 40x100 S3 | 762 364 |
| | 45 | 12 | 100 | WD C 45x100 S3 | 762 120 | WD HW 45x100 S3 | 762 369 |

| Центровочные острия, центровые свёрла | Наименование | Ø мм | Рабочая длина прим. мм | Тип | № для заказа |
|---------------------------------------|---|------|---------------------------|----------------|-----------------|
| | 1. Центровочное остриё для WD C 15-50 и WD HW 15-50 | 6 | 6,0 | CP-WD 6x6,0 | 762 622 |
| | 2. Центровочное остриё для WD C 15-50 и WD HW 15-50 | 6 | 20 | CB-WD HSS 6x20 | 762 619 |
| | 3. Центровое сверло для WD C 15-50 и WD HW 15-50 | 6 | 50 | CB-WD HSS 6x55 | 762 617 |

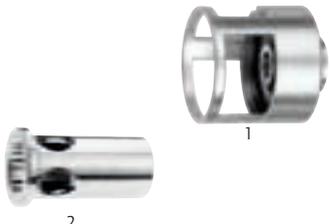
| Направляющая втулка | Наименование | Втулка D Ø мм | Тип | № для заказа | Втулка D Ø мм | Тип | № для заказа |
|---------------------|---|---------------------|---------------|-----------------|---------------------|----------------|-----------------|
| | 1. Направляющая втулка Гнездо Ø 6 мм для WD C 15-50 и WD HW 15-50 | 5 | GP-WD 5/6x10 | 762 714 | 14 | GP-WD 14/6x10 | 762 221 |
| | | 6 | GP-WD 6/6x10 | 762 213 | 15 | GP-WD 15/6x10 | 762 222 |
| | | 7 | GP-WD 7/6x10 | 762 214 | 16 | GP-WD 16/6x10 | 762 223 |
| | | 8 | GP-WD 8/6x10 | 762 215 | 17 | GP-WD 17/6x10 | 762 224 |
| | | 9 | GP-WD 9/6x10 | 762 216 | 18 | GP-WD 18/6x10 | 762 225 |
| | | 10 | GP-WD 10/6x10 | 762 217 | 19 | GP-WD 19/6x10 | 762 226 |
| | | 11 | GP-WD 11/6x10 | 762 218 | 20 | GP-WD 20/6x10 | 762 227 |
| | | 12 | GP-WD 12/6x10 | 762 219 | 25 | GP-WD 25/10x10 | 762 712 |
| | | 13 | GP-WD 13/6x10 | 762 220 | | | |

| Переходники | Наименование | Тип | № для заказа |
|-------------|--|---------------|-----------------|
| | 1. Переходник с хвостовика Ø 9 на Ø 8 мм, SW 10 | A-WD M6 9/8 | 762 492 |
| | Переходник с хвостовика Ø 12 на Ø 10 мм, SW 14 | A-WD M8 12/10 | 762 493 |

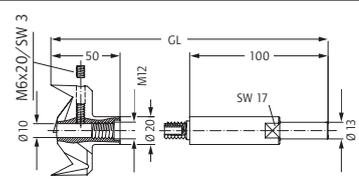
| Удлинитель, хвостовики | Наименование |
|------------------------|---|
| | 1. Удлинитель для работы с ручными дрелями См. с. 9 |
| | 2. Удлинитель для стац. станков См. с. 9 |

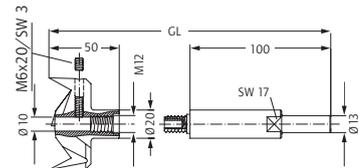
Система сверления ZOBO System 3

Сверление без ограничений.

| Ограничитель глубины сверления | Наименование | Тип | № для заказа | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------|--------------|-------------|------------|------|-----------|------------|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|-------|-----------|---|
|  | 1. Ограничитель глубины сверления Для установки точной глубины сверления для Ø сверла-фрезы Ø хвост. с установочным винтом DIN 913 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>10 - 25 мм</td> <td>9 мм</td> <td>M5x5/SW 2,5</td> </tr> <tr> <td>10 - 30 мм</td> <td>9 мм</td> <td>M6x6/SW 3</td> </tr> <tr> <td>31 - 40 мм</td> <td>12 мм</td> <td>M6x5/SW 3</td> </tr> <tr> <td>31 - 50 мм</td> <td>12 мм</td> <td>M6x8/SW 3</td> </tr> <tr> <td>51 - 65 мм</td> <td>16 мм</td> <td>M6x8/SW 3</td> </tr> </table> | 10 - 25 мм | 9 мм | M5x5/SW 2,5 | 10 - 30 мм | 9 мм | M6x6/SW 3 | 31 - 40 мм | 12 мм | M6x5/SW 3 | 31 - 50 мм | 12 мм | M6x8/SW 3 | 51 - 65 мм | 16 мм | M6x8/SW 3 | DG-WD 9/25 DG-WD 9/30 DG-WD 12/40 DG-WD 12/50 DG-WD 16/65 |
| 10 - 25 мм | 9 мм | M5x5/SW 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 - 30 мм | 9 мм | M6x6/SW 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 - 40 мм | 12 мм | M6x5/SW 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 - 50 мм | 12 мм | M6x8/SW 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 - 65 мм | 16 мм | M6x8/SW 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. Переходная втулка Для установки свёрл-фрез с хвостовиком Ø 9 мм в ограничителе глубины сверления с Ø 12 мм | RD-DG 12 - 9 | 626 607 | | | | | | | | | | | | | | |

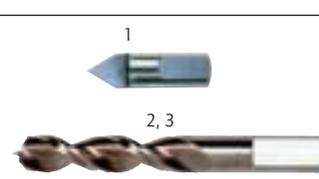
| Комплекты свёрл-фрез System 3 | Наименование | Содержание | Тип | № для заказа |
|---|--|--|-----------------------|--------------|
| Комплекты свёрл-фрез System 3 в мини-систейнере  | Свёрла-фрезы ZOBO Хромистая сталь Комплект в мини-систейнере | Свёрла-фрезы Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 мм 1 центровочное остриё CP-WD 6x6,0 1 центровое сверло CB-WD HSS 6x20 1 торцовый ключ-шестигранник | WD C 15-35 S3 SET5 | 762 207 |
| | Свёрла-фрезы ZOBO Хромистая сталь Комплект в мини-систейнере | Как сверху, дополнительно по 1 удлинителю для ручных дрелей A-WD M6 9x150 MAN и A-WD M8 12x150 MAN | WD C 15-35 S3 SET5 L | 623 719 |
| | Свёрла-фрезы ZOBO Твёрдый сплав Комплект в мини-систейнере | Свёрла-фрезы Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 мм 1 центровочное остриё CP-WD 6x6,0 1 центровое сверло CB-WD HSS 6x20 1 торцовый ключ-шестигранник | WD HW 15-35 S2 SET5 | 762 426 |
| | Свёрла-фрезы ZOBO Твёрдый сплав Комплект в мини-систейнере | Как сверху, дополнительно по 1 удлинителю для ручных дрелей A-WD M6 9x150 MAN и A-WD M8 12x150 MAN | WD HW 15-35 S3 SET5 L | 623 720 |

| Свёрла-фрезы WD C и WD HW | Свёрла-фрезы Ø мм | Хвостовик Ø мм | GL, мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | |
|---|-------------------|----------------|--------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
|  | 50 | 20/13 | 150 | WD C 50x150 S3 | 762 126 | WD HW 50x150 S3 | 762 375 |
| | 55 | 20/13 | 150 | WD C 55x150 S3 | 762 131 | WD HW 55x150 S3 | 762 380 |
| | 60 | 20/13 | 150 | WD C 60x150 S3 | 762 136 | WD HW 60x150 S3 | 762 385 |
| | 65 | 20/13 | 150 | WD C 65x150 S3 | 762 141 | WD HW 65x150 S3 | 762 390 |
| | 70 | 20/13 | 150 | WD C 70x150 S3 | 762 146 | WD HW 70x150 S3 | 762 395 |
| | 75 | 20/13 | 150 | WD C 75x150 S3 | 762 151 | WD HW 75x150 S3 | 762 400 |

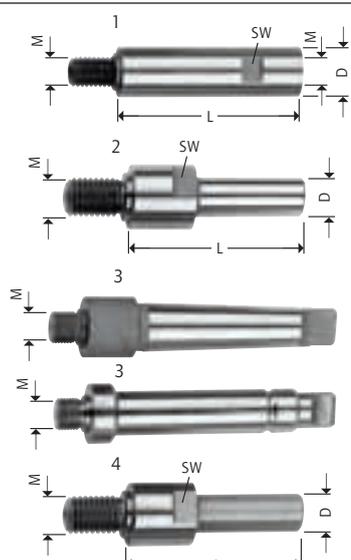
| Свёрла-фрезы WD C и WD HW | Свёрла-фрезы Ø мм | Хвостовик Ø мм | GL, мм | Хромистая сталь WD C | | Твёрдый сплав WD HW | |
|---|-------------------|----------------|--------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | Тип | № для заказа | Тип | № для заказа |
|  | 80 | 20/13 | 150 | WD C 80x150 S3 | 762 156 | WD HW 80x150 S3 | 762 405 |
| | 85 | 20/13 | 150 | WD C 85x150 S3 | 762 161 | WD HW 85x150 S3 | 762 410 |
| | 90 | 20/13 | 150 | WD C 90x150 S3 | 762 166 | WD HW 90x150 S3 | 762 415 |
| | 95 | 20/13 | 150 | WD C 95x150 S3 | 762 171 | WD HW 95x150 S3 | 762 420 |
| | 100 | 20/13 | 150 | WD C 100x150 S3 | 762 176 | WD HW 100x150 S3 | 762 425 |

| Комплект цилиндрических зенковок | Наименование, содержание | Тип | № для заказа |
|---|--|------------------|--------------|
| Система сверления System 3 в системнере Хромистая сталь WD C  | Комплект цилиндрических зенковок Содержание: Свёрла-фрезы из хромистой стали WD C, Ø 50 - 60 - 65 - 70 - 80 мм Направляющая втулка Ø 13,5 - 17,5 - 21,5 - 25,5 мм Ограничитель глубины сверления DG-WD 20/100 Торцовый ключ-шестигранник в системнере SYS 1 с вкладышем из бука | CS-WD 50-80 SET5 | 762 208 |



| Центровочные острия, центровые сверла | Наименование | Ø мм | Рабочая длина прим. мм | Тип | № для заказа |
|---|---|------|---------------------------|-----------------|-----------------|
|  | 1. Центровочное острие для WD C 15-130 и WD HW 50-100 | 10 | 9,0 | CP-WD 10x9 | 762 621 |
| | 2. Центровое сверло для WD C 50-130 и WD HW 50-100 | 10 | 10 | CB-WD HSS 10x10 | 629 393 |
| | 3. Центровое сверло для WD C 50-130 и WD HW 50-100 | 10 | 85 | CB-WD HSS 10x85 | 762 618 |

| Направляющая втулка | Наименование | Втулка D Ø мм | Тип | № для заказа | Втулка D Ø мм | Тип | № для заказа |
|---|---|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
|  | 1. Направляющая втулка Гнездо Ø 10 мм для WD C 50-130 и WD HW 50-100 | 10,5 | GP-WD 10,5/10x57 | 762 229 | 18,5 | GP-WD 18,5/10x57 | 762 237 |
| | | 11,5 | GP-WD 11,5/10x57 | 762 230 | 19,5 | GP-WD 19,5/10x57 | 762 238 |
| | | 12,5 | GP-WD 12,5/10x57 | 762 231 | 20,5 | GP-WD 20,5/10x57 | 762 239 |
| | | 13,5 | GP-WD 13,5/10x57 | 762 232 | 21,5 | GP-WD 21,5/10x57 | 762 240 |
| | | 14,5 | GP-WD 14,5/10x57 | 762 233 | 22,5 | GP-WD 22,5/10x57 | 762 241 |
| | | 15,5 | GP-WD 15,5/10x57 | 762 234 | 23,5 | GP-WD 23,5/10x57 | 762 242 |
| | | 16,5 | GP-WD 16,5/10x57 | 762 235 | 24,5 | GP-WD 24,5/10x57 | 762 243 |
| | | 17,5 | GP-WD 17,5/10x57 | 762 236 | 25,5 | GP-WD 25,5/10x57 | 762 244 |

| Удлинители, хвостовики, переходные втулки | Наименование | Тип | № для заказа | | | | |
|---|--|------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------|
|  | 1. Удлинители для работы на стационарных станках; закалённые, шлифованные, повышенной точности | | | | | | |
| | D мм | L мм | M | для свёрл-фрез Ø мм | SW | | |
| | 20 | 60 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20x60 M12 | 762 599 |
| | 20 | 300 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20x300 M12 | 762 600 |
| | 2. Хвостовики для работы на стационарных станках; закалённые, шлифованные, повышенной точности | | | | | | |
| | D мм | L мм | M | для свёрл-фрез Ø мм | SW | | |
| | 12 | 55 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/12x55 | 761 973 |
| | 16 | 55 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/16x55 | 761 974 |
| | 12 | 100 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/12x100 | 761 977 |
| | 3. Хвостовики с конусом | | | | | | |
| | Конус | M | для свёрл-фрез Ø мм | | | | |
| | MK2 | M12 | 50 - 100 | | A-WD M12 20/MK2 | 762 447 | |
| | 4. Хвостовики для ручных дрелей, хвостовик с 3 фасками | | | | | | |
| | D мм | L мм | M | для свёрл-фрез Ø мм | SW | | |
| | 13 | 55 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/13x55 3K | 761 975 |
| | 16 | 55 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/16x55 3K | 761 976 |
| 13 | 100 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/13x100 3K | 629 394 | |
| 16 | 100 | M12 | 50 - 100 | 17 | A-WD M12 20/16x100 3K | 761 978 | |

| Переходные втулки | Наименование | Тип | № для заказа |
|---|--|------------|-----------------|
| 1  | 1. Переходная втулка МК3/МК2 | AD-MK3/МК2 | 762 495 |

| Ограничитель глубины сверления | Наименование | Тип | № для заказа | | |
|---|---|-------|-----------------|--------------|---------|
| 1  | 1. Ограничитель глубины сверления Для установки точной глубины сверления для Ø сверла-фрезы Ø хвост. с установочным винтом DIN 913 | | | | |
| | 50 - 80 мм | 20 мм | M6x6/SW 3 | DG-WD 20/80 | 762 588 |
| | 50 - 100 мм | 20 мм | M6x6/SW 3 | DG-WD 20/100 | 762 589 |

Советы по использованию инструментов ZOBO

Из практики для практики.



Свёрла-фрезы промежуточных размеров.

Для специального применения, например, при работе с элементами лестниц, вы можете получить свёрла-фрезы всех промежуточных диаметров. По желанию клиента мы производим дошлифовку свёрл-фрез до требуемых диаметров с шагом 1/10 мм.

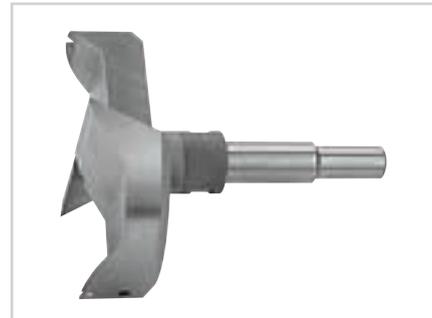
Изменение диаметра
№ для заказа 900 251



Шлифование.

Наша сервисная служба окажет услуги по заточке и шлифованию инструмента. Расстояние между режущими кромками в зависимости от обрабатываемого материала можно установить ещё при заказе сверла.

Изменение заточки, заточка
№ для заказа 900 256



Свёрла-фрезы под заказ.

Свёрла-фрезы из хромистой стали WD C в System 3 изготавливаются по желанию клиента диаметром до 200 мм.

Специальное исполнение
по запросу



Подходящие свёрла-фрезы для любых целей.

Консультант по использованию инструментов ZOBO.

Вам нужна помощь при выборе подходящего сверла-фрезы именно для вашего случая? Консультант по использованию инструментов ZOBO поможет вам. Определите назначение, обрабатываемый материал, нужный диаметр и глубину сверления. В итоге вы найдёте сверло-фрезу, которое подойдёт именно вам.



Удлинение сверла.

При удлинении сверл имеет значение, с каким приводом используется сверло.

Удлинители для работы с ручными электродрелями — А.

При работе ручными дрелями используйте удлинители с маркировкой «MAN» в обозначении.

Удлинители для работы на стационарных станках — В.

При использовании на стационарных станках важное значение имеет строго-центрированное вращение. Необходимо использовать удлинители (я маркировка «МЕС»). Данные удлинители закалены, имеют повышенную точность и прецизионно отшлифованы для использования в зажимных цангах на стационарных станках.

Свёрла с удлинителем.

Если сверла-фрезы необходимо использовать с удлинителем, хвостовиками или переходниками, их следует аккуратно навинтить вручную и затянуть соответствующим инструментом. Нельзя допускать резкой насадки сверл на хвостовики или удлинительные элементы! Иначе вы рискуете поломать хвостовики.

Сверление на стационарных станках.

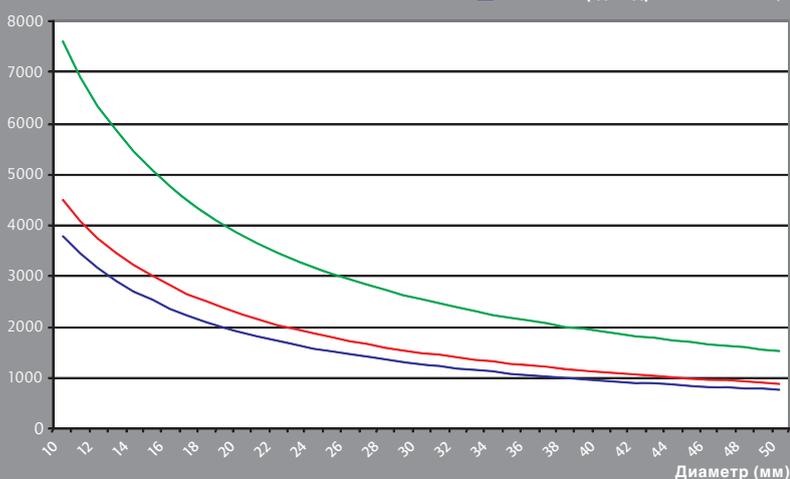
Обладая высоким качеством и точностью, все сверла-фрезы могут быть использованы для работы на стационарных станках с очень высокими результатами. Не имеет значения, в простых стойках для дрелей или в современных станках с числовым программным управлением (ЧПУ). Высокая скорость обработки на стационарных станках, а также качество и чистота реза сверлами-фрезами ZOBO являются идеальной комбинацией.

Оптимальная скорость реза.

При нужном числе оборотов достигаются наилучшие результаты.

Частота вращения (об/мин)

■ WD HW Твёрдая древесина $v_s = 4,0 \text{ m/s}$
 ■ WD C Мягкая древесина $v_s = 2,35 \text{ m/s}$
 ■ WD C Твёрдая древесина $v_s = 2,0 \text{ m/s}$



Дюбельные фрезы

Для профессиональных плотницких работ.

Дюбели особой конструкции.

Там, где в строительстве деревянных сооружений необходимо, чтобы происходил перенос большого усилия, используются так называемые «дюбели особой конструкции».

Точное высверливание гнёзд.

Несущая способность дюбельных соединений зависит от точности выполнения посадочных гнёзд в дереве. Точность особенно нужна, если речь идёт о ряде расположенных друг за другом дюбелей. Наличие точных и надёжных фрезеро-вальных инструментов — обязательное условие для изготовления посадочных гнёзд предписанной глубины и формы для дюбельных элементов.

Безопасность прежде всего!

При фрезеровании, особенно при большом диаметре пазов, в дрели возникают очень высокие реактивные моменты. Во избежание заклинивания резцов в дереве при обработке отверстий больших диаметров дюбельные фрезы оснащаются ограничителями глубины врезания. Таким образом, работа с ручными дрелями становится безопасной.

Многообразие использования.

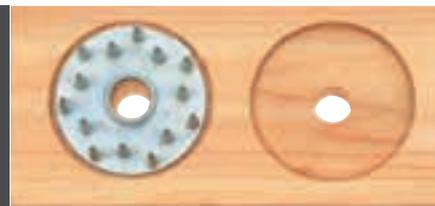
Модульная конструкция дюбельной фрезы модели Kombi является интересной и экономичной альтернативой обычным фрезам. Хорошо видимая маркировка значительно упрощает переоснащение инструмента. Данным прецизионным инструментом можно изготавливать все посадочные гнёзда для кольцевых шпонок и дюбелей GEKA диаметром от 50 мм до 128 мм.



Для двустороннего шпоночного соединения типа «дерево/дерево»: для этого фреза оснащена кольцевыми резцами.



Одностороннее кольцевое шпоночное соединение с кольцевой шпонкой для соединений типа «дерево/сталь»: для этого фреза оснащена кольцевыми и торцовыми резцами.



Для дюбельного соединения GEKA: для выполнения односторонних и двусторонних соединений дюбелями GEKA сверло-фреза оснащается торцовыми резцами.



Выберите необходимую Вам направляющую втулку для сверла-фрезы:

| Кольц. шпонка Ø мм | Дюбель GEKA Ø мм | Резьб. стержень | Отвер- стие* Ø мм | Направ- ляющая втулка | Направляющая втулка Тип | № для заказа |
|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 65 - 128 | 50 | M12 | 14 | 13,5 | GP-WD 13,5/10x57 | 762 232 |
| 160, 190 | 65 | M16 | 18 | 17,5 | GP-WD 17,5/10x57 | 762 236 |
| - | 80 | M20 | 22 | 21,5 | GP-WD 21,5/10x57 | 762 240 |
| - | 95,115 | M24 | 26 | 25,5 | GP-WD 25,5/10x57 | 762 244 |

Рекомендации по DIN 1052, T2.

* Направляющее отверстие просверлить при помощи свер. стойки (с. 35)!

Дюбельные фрезы модели Kombi

Наименование, содержание

Тип

№ для заказа

1

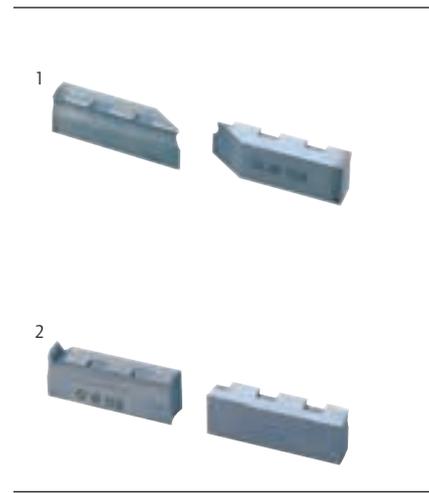


1. **Дюбельные фрезы – модель Kombi**
Дюбельные фрезы с регулируемым диском-резцедержателем KD-DS VAR.
Применяются для кольцевых шпонок и дюбелей GEKA Ø 50–128 мм.
С ограничителем глубины сверления и направляющей втулкой Ø 13,5 мм, без резцов. Комплекты резцов в зависимости от назначения заказываются отдельно.
Хвостовик: круглый с 3 фасками, Ø 13 мм

DS 50-128x13 COMBI

761 964



| Кольцевые резцы | Наименование, содержание | Тип | № для заказа |
|--|--|---|---|
|  | <p>Кольцевые резцы Комплект резцов для двустороннего шпоночного соединения типа «дерево/дерево». к дюбельной фрезе модели Kombi.</p> | | |
| | <p>1. Кольцевые резцы HSS Комплект из 2 шт., для дюбелей Ø 65 - 80 - 95 мм.</p> | EK-DS HSS 65-95 2xR2 | 762 483 |
| | <p>2. Кольцевые резцы HM Комплект из 2 шт., для дюбелей Ø 126 и 128 мм.</p> <p>3. Ограничители глубины сверления При использовании кольцевых резцов HM для дюбелей Ø 126 и 128 мм всегда работайте с ограничителями глубины сверления.</p> | EK-DS HW 126-128 2xR2 KL-DS 128 | 762 484 762 498 |
| Торцовые резцы, резцы GEKA | Наименование, содержание | Тип | № для заказа |
|  | <p>1. Торцовые резцы Комплект резцов для двустороннего шпоночного соединения типа «дерево/дерево». к дюбельной фрезе модели Kombi. Обратите внимание: при изготовлении посадочных гнёзд на диск-резцедержатель необходимо установить соответствующие торцовые и кольцевые резцы. Торцовые резцы HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 65 мм Торцовые резцы HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 80 мм Торцовые резцы HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 95 мм Торцовые резцы HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 128 мм</p> | CK-DS HSS 65 R 1 CK-DS HSS 80 R 1 CK-DS HSS 95 R 1 CK-DS HSS 128 R 1 | 762 574 762 575 762 576 762 577 |
| | <p>2. Резцы GEKA Комплект резцов для двухстороннего соединения дюбелями GEKA, соединения типа «дерево/дерево» и одностороннего соединения дюбелями GEKA и соединения типа «дерево/сталь». Резец GEKA HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 50 мм Резец GEKA HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 65 мм Резец GEKA HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 80 мм Резец GEKA HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 95 мм Резец GEKA HSS, 2 шт., для дюбелей Ø 115 мм</p> | CK-DS HSS 50 GEKA1 CK-DS HSS 65 GEKA1 CK-DS HSS 80 GEKA1 CK-DS HSS 95 GEKA1 CK-DS HSS 115 GEKA1 | 762 454 762 455 762 456 762 457 762 458 |
| Диск-резцедержатель | Наименование, содержание | Тип | № для заказа |
|  | <p>1. Диск-резцедержатель Для шпоночных соединений и соед. GEKA. Регулируемый диск-резцедержатель для установки кольцевых, торцовых резцов и резцов GEKA. Для любых дюбелей Ø 50 - 128 мм.</p> | KD-DS VAR | 762 463 |
| Направляющая втулка | Наименование, содержание | Тип | № для заказа |
|  | <p>1. Направляющая втулка Направляющая втулка к дюбельной фрезе модели Kombi. Для шпоночных соединений и соединений на дюбелях GEKA. Назначение направляющих втулок см. таблицу на с. 18.</p> | GP-WD 13,5/10x57 GP-WD 17,5/10x57 GP-WD 21,5/10x57 GP-WD 25,5/10x57 | 762 232 762 236 762 240 762 244 |
| Дюбельные фрезы модели Kombi | Описание, данные | Тип | № для заказа |
|  | <p>Комплект дюбельных фрез модели Kombi Дюбельные фрезы Kombi, в комплекте с резцами и оснасткой. С комплектом цилиндрических зенковок, направляющих втулок и вспомогательного инструмента в кейсе. Для изготовления любых одно- и двухсторонних шпоночных соединений и соединений на дюбелях GEKA Ø 50–128 мм.</p> <p>Комплект дюбельных фрез модели Kombi</p> <p>Состав: Дюбельная фреза модели Kombi, круглый хвостовик с 3 фасками, Ø 13 мм; кольцевые резцы для дюбелей Ø 65–95, 126, 128 мм; гран. глубины сверления; торцовые резцы для дюбелей Ø 65, 80, 95, 128 мм; Резец GEKA для дюбелей Ø 50, 65, 80, 95, 115 мм; сверло-фреза ZOVO Ø 50, 60, 65, 70, 80 мм; Направляющая втулка Ø 13,5 ; 17,5 ; 21,5 ; 25,5 мм; ограничитель глубины сверления</p> | DS 50-128 COMBI SET | 762 211 |

Приспособление для изготовления лестниц

Точность при изготовлении лестниц.



Точность и компактность.

Компактность, точность и портативность – эти достоинства мастера, изготавливающие лестницы, ценят особенно, когда работают с деталью продуманным сверлильным кондуктором. С помощью GDP D10-40 A можно сверлить отверстия почти во всех лестничных перилах. В сложных случаях сверлильный кондуктор показывает все свои достоинства: наметить точку сверления, точно отъюстировать и закрепить. Сейчас ось отверстия находится точно в нужной точке. Данное правило работает всегда, при любом заданном угле.



Точный вал — кондукторные втулки не нужны.

Хвостовик и удлинитель, идеально шлифованные, абсолютно точно направляют сверло. Сверло уверенно управляется независимо от диаметра отверстия. Использовать дополнительные кондукторные втулки не нужно, что сокращает расходы.



Свёрла-фрезы для тонкого материала со съёмным центровочным остриём.

Свёрла-фрезы для лестниц со съёмным центровочным остриём имеют особые достоинства для каждого мастера, занимающегося изготовлением лестниц. Длинное центровочное остриё направляет сверло с высокой точностью вращения.

Свёрла-фрезы для тонкого материала из хромистой стали или твёрдого сплава см. на с. 7.

Современное изготовление лестниц.

Индивидуально оформленные деревянные лестницы сегодня оснащаются балясинами, являющимися элементами оформления. Балясины из дерева, нержавеющей стали, латуни или акрилового стекла позволяют удовлетворить индивидуальные пожелания клиента и реализовать дизайнерские решения. При монтаже современных балясин необходимо обращать внимание на то, что их размеры не соответствуют принятому ряду диаметров свёрл-фрез. Поэтому PROTOOL предлагает мастеру особенный сервис: мы шлифуем любое сверло-фрезу по желанию клиента на требуемый диаметр с точностью до 1/10 миллиметра!



Идеально для перил.

Перила с их различной формой часто являются особенно трудными в обработке. Маленький совет: при помощи самостоятельно изготовленного приспособления, подходящего к форме перил, можно обрабатывать даже самые трудные изделия.



GDP D10-40 A

Прецизионное приспособление для сверления лестниц, поворотное, $\pm 65^\circ$

- Высокая точность благодаря направляющей втулке и точно отшлифованному удлинителю. Кондукторные втулки для свёрл-фрез для тонкого материала не требуются.
- Точная глубина сверления благодаря плавной регулировке кольца-ограничителя глубины сверления.
- Мгновенный монтаж/демонтаж свёрл-фрез благодаря байонетному затвору.
- Простая и точная юстировка при помощи встроенного уровня.

Комплект поставки GDP D10-40 A:

крепёжное кольцо, удлинитель для сверла-фрезы для тонкого материала с хвостовиком $\varnothing 9$ мм, кольцо для установки глубины, деревянная противоскольная плита для угловых рамок, переходная плита, гаечные ключи SW 8 и SW 12, спец. ключ SW 3 в коробке.

| Технические данные | GDP D10-40 A |
|-------------------------------|--------------|
| \varnothing сверла-фрезы | 10 - 30 мм |
| № для заказа GDP D10-40 A | 762 590 |
| № для заказа GDP D10-40 A Set | 762 573 |

- Угловая рамка плавно регулируется в диапазоне до $\pm 65^\circ$.
- Кромка отверстия получается без сколов даже на очень чувствительных к сколам поверхностях благодаря противоскольному деревянному контр-профилю.
- Компактно и удобно почти для всех систем балясин и перил.

Комплект поставки GDP D10-40 A Set:

как для GDP D 10-40 A; поставка в кейсе с деревянным вкладышем, дополнительно со свёрлами-фрезами для тонкого материала SDC $\varnothing 18 - 20 - 22 - 25 - 30$ мм

Центровочные остря:

2x CP-WD 2,5x3,5; 1x CP-WD 2,5x7,5;
1x CP-WD 2,5x14,5; 1 выколотка RT-WD.

Удлинители

Удлинители для использования свёрл-фрез для тонкого материала в приспособлении для сверления лестниц GDP D10-40 A:

Удлинитель PL-GDP D9 12x185

для свёрл-фрез для тонкого материала $\varnothing 10 - 30$ мм, хвостовик $\varnothing 9$ мм.. № для заказа 762 593

Удлинитель PL-GDP D12 12x110

для свёрл-фрез для тонкого материала $\varnothing 31 - 40$ мм, хвостовик $\varnothing 12$ мм., № для заказа 762 598

ключ, вспомогательный инструмент на с. 11.

Сверление отверстий на стационарных станках см. на с. 26.

Сверление с системой шин-направляющих

Сверлильная стойка для строительства из дерева.



Так, вы можете комбинировать сверла-фрезы ZOBO с подходящими удлинителями и приводными валами для использования вместе со сверлильной стойкой GDP D15-130 PP.

| Удлинители | Система сверл-фрез ZOBO | Ø сверла-фрезы | Ø хвост. фрезы |
|---|-------------------------|----------------|----------------|
| Удлинитель A-WD M6 9x150 MEC, № для заказа 762 596 Наружный Ø 16 мм | 2 | 15 - 30 мм | 9 мм |
| | 3 | 15 - 30 мм | 9 мм |
| Удлинитель A-WD M8 12x150 MEC, № для заказа 762 597 Наружный Ø 16 мм | 2 | 31 - 50 мм | 12 мм |
| | 3 | 31 - 50 мм | 12 мм |
| Удлинитель A-WD M12 20x300 M12, № для заказа 762 600 Наружный Ø 20 мм | 3 | 50 - 75 мм | |
| | 3 | 76 - 100 мм | |

GDP D15-130 PP

Прецизионная сверлильная стойка для деревянного строительства

- Для изготовления отверстий под точным углом в панелях, балках и стенах с использованием сверл-фрез ZOBO System 2 и System 3.
- Точные отверстия благодаря направляющей на шарикоподшипниках для удлинителей, хвостовиков и валов режущего инструмента.
- Выполнение отверстий вплотную к кромкам благодаря съёмным металлическим уголкам.

Комплект поставки:

центрирующая втулка, кольцо для установки глубины и переходные втулки D 16 и D 20 мм.

| Технические данные | GDP D15-130 PP |
|------------------------------|----------------|
| Размеры основания | 320 x 150 мм |
| Ø отверстия | 15 - 130 мм |
| Крепление для зажим. шейки Ø | 43 мм |
| Глубина сверления | Макс. 43 мм |
| Ход кулисы, макс. | 200 мм |
| Ø подшипника шпинделя | 25 мм |
| Ø переходных втулок | 20 и 16 мм |
| Масса | 3,9 кг |
| № для заказа | 761 988 |



Система направления инструмента на шарикоподшипниках.

Удлинители, хвостовики и валы устройств для вырезания по кругу, отшлифованные точно по размерам, центрируются в направляющей пластине, расположенной на небольшом расстоянии от рабочей заготовки, с помощью шарикоподшипников и переходной втулки. Тем самым обеспечивается точное ведение сверл-фрез и дисков-резцедержателей. Переходные втулки диаметром 16 мм и 20 мм позволяют согласовать диаметр подшипника с разными диаметрами шпинделей.

Сверлильная стойка с шаблоном.

Специально для сверления отверстий под розетки и выключатели, расположенные строго в ряд в деревянных стенах, сверлильная стойка имеет стопорную цапфу-шаблон. Эта цапфа-шаблон соответствует уже просверленному гнезду под первую розетку. Таким образом, точное расстояние до следующего отверстия задаётся автоматически.

Направляющая втулка может перемещаться по основанию стойки. В нижней позиции направляющая втулка находится в рабочем положении. В верхней позиции направляющая втулка находится в нерабочем положении.

Сверлильная стойка для плотницких работ

Точность при большой глубине.



Кондуктор для свёрл
для \varnothing 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19,
21, 23, 25, 27 мм
OD-GDP 6-27
№ для заказа 621 947

Кондуктор для свёрл
для \varnothing 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20,
22, 24, 26 мм
ED-GDP 8-26
№ для заказа 621 961

Зажимные элементы CL-GDP
№ для заказа 621 949

Консоли CO-GDP
№ для заказа 622 471

Переходное кольцо A-GDP 57/43
№ для заказа 621 783

Параллельный упор PG-CSP 68
№ для заказа 620 360

Дополнительная рукоятка AN-M8
№ для заказа 775 634



GDP 320/GDP 460/GDP 650

Прецизионная сверлильная стойка

- Удобное ведение и безопасность благодаря дополнительной рукоятке на направляющих ползунах, которая может быть зафиксирована в трёх положениях.
- Хороший обзор разметки.
- Точное направление сверла за счёт стальных кондукторных центрирующих пластин.
- Точная установка глубины сверления благодаря 2 ограничителям.

Комплект поставки:

два ограничителя глубины, два параллельных упора, один кондуктор для свёрл \varnothing 8 - 26 мм, адаптер для дрелей D 57 мм/43 мм.

| Технические данные | GDP 320/460/650 |
|-----------------------------------|---|
| Размеры основания | 185 x 172 мм |
| Кондуктор для свёрл \varnothing | 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 мм |
| Крепление для зажим. шейки | \varnothing 57 мм/ \varnothing 43 мм |
| Параллельный упор | 8 - 190 мм |
| Глубина сверления, макс. | 240/380/540 мм |
| Длина сверла, макс. | 320/460/650 мм |
| Масса | 2,8/3,2/3,7 кг |
| № для заказа | 621 600/621 601/621 602 |

GDP 320 A/GDP 460 A/GDP 650 A

- Возможность установки дрелей с диаметром зажимной шейки 57 мм и 43 мм благодаря переходному кольцу, входящему в комплект поставки.
- Точное и быстрое сверление благодаря двум параллельным упорам.

Исполнение А дополн.

- Плавно регулируемая сверлильная стойка до 45° с центром тяжести оси сверления прямо по разметке.

Комплект поставки:

два ограничителя глубины, два параллельных упора, один кондуктор для свёрл \varnothing 8 - 26 мм, адаптер для дрелей D 57 мм/43 мм.

| Технические данные | GDP 320 A/460 A/650 A |
|-----------------------------------|---|
| Размеры основания | 207 x 172 мм |
| Кондуктор для свёрл \varnothing | 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 мм |
| Крепление для зажим. шейки | \varnothing 57 мм/ \varnothing 43 мм |
| Угол наклона, регул. | до 45° |
| Параллельный упор | 8 - 190 мм |
| Глубина сверления, макс. | 170/310/470 мм |
| Длина сверла, макс. | 320/460/650 мм |
| Масса | 3,3/3,7/4,2 кг |
| № для заказа | 621 603/621 604/621 605 |



Уникальное вспомогательное приспособление.

При необходимости сверления нескольких отверстий на одинаковом расстоянии от кромки заготовки исключительно полезными будут два параллельных упора. Работа с высокой точностью может быть выполнена гораздо быстрее и безопаснее, чем с обычными сверлильными стойками без параллельного упора. Продольная разметка не требуется, поперечная разметка служит для позиционирования сверлильной стойки по отметкам на плите основания или по центровочному острию сверла-фрезы.