Инструменты

продумано

Группа AMG зарекомендовала себя далеко за пределами европейских границ в качестве инновационного, компетентного поставщика комплектующих изделий для машиностроения и комплектного промышленного оборудования, отраслей электрического и электронного оборудования.
Мы разрабатываем и реализуем выполненные на заказ, экономичные и надежные решения для самых различных областей применения.
Наш многолетний опыт в производстве шкафов комплектных распределительных устройств, насчитывающий не один десяток лет, и тесное сотрудничество с потребителями гарантируют оптимальную выгоду клиента. Наше обширное сервисное обслуживание начинается с первого разговора, проходит через разработку концепции, конструкцию, производство, оснастку и заканчивается отлаженной логистикой.
В качестве решателя задач и надежного партнера по развитию мы создаем прибавочные стоимости для наших клиентов. «Сделано в Германии» для нас является масштабом для качества.
Вместе с нашими эксклюзивными партнерами и высокомотивированной и квалифицированной командой, состоящей из более 380 сотрудников, мы обслуживаем увеличивающийся круг международный клиентов.

Системы шкафов	Шкафы с последовательным расположением и каскадные шкафы из стального листа и высококачественной стали, шкафы для ПК
X-frame	Модульные одиночные секции, Линейные конфигурации, Замкнутые конфигурации
Корпуса	Настенные корпуса, небольшие корпуса, клеммовые коробки из стального листа, высококачественной стали, пластмассы и алюминия
Противопожарная защита	Надежность благодаря металлу: огнестойкость, безопасно
Термокомпоненты	Нагрев, вентиляция, охлаждение
Кабельные каналы	Закрытые каналы, все вокруг шкафа распределительного устройства
Специализированные конструкции, принадлежности	Оболочка аппаратов, специальные и специализированные корпуса
Инструменты	Мобильные приборы, оснастка для мастерских, автоматизация мастерских

Мобильные приборы

	Страница
Общая информация	4 - 5
Гидравлические прессы	6
Пробивные штампы	17
Прессовать и отделять	32
Резать и вырезать	36

Оснастка мастерских

	Страница
Общая информация	38 - 39
Резка профильных шин	40
Резка кабельных каналов	46
Пробивка / обработка каналов	48
Прессовать и отделять	62
Приводы инструмента / насосы	69
Гидравлические принадлежности	70

Автоматизация мастерских

	Страница
Общая информация	76 - 77
Станки	78

Принадлежности

	Страница
Общая информация	86 - 87
Принадлежности	88

Поиск товаров

	Страница
Алфавитное оглавление	94 - 99
Численное оглавление	100 - 102

Мобильные приборы

Легки и гибки

Вы ищите инструмент для пробивки, запрессовки и резки, а также которые используются по месту?
Тогда Вы здесь правильно!

В этой рубрике Вы найдёте ручные пробивные прессы, которые при помощи сменных насадок пробивают различные геометрические отверстия в стали.
При этом пробивка различных материалов, таких как листовая сталь, легированная сталь, алюминий, а также медь с толщиной материала между 1,5 и 3 мм, не проблема!

Дальше Вы найдёте ручные гидравлические прессы для прессовки кабельных наконечников и соединителей.

С ручными профильными ножницами Вы сможете без проблематично отрезать различные профильные шины.

<u>Нужная информация по мобильным приборам</u>

- При отсутствии отверстия необходимо материал просверлить или пробить.
- При винте на:
  - Ø 9,5 мм = Ø 10,5 мм
  - Ø 11,1 мм = Ø 12 мм
  - Ø 19 мм = Ø 20 мм
- Для этого мы рекомендуем использовать наши жестяные свёрла
- Матрицы имеют специальную крестовую маркиро для точного позиционирования после нанесения разметки.
- Максимальная производительность насосов и инструментов зависит от следующих факторов:
  - Диапазон насадок
  - Вид материала (листовая или легированная сталь/ алюмини)
  - Толщина детали
  - Диаметр сменного винта
  - Силы пробивки инструмента

Штамповочные инструменты для обработки листовой, легированной стали, алюминия и пластмасс.

- Быстро, легко и без малейших усилий
- Гибкость, лёгкость и чистота во время использования
- Отсутствие стружек и заусенец, что исключает дополнительную работу по корректировке.
- Также предназначен для расширения сколов
- Экономично
- Матрицы с тонкой крестообразний маркировкой для лёгкого и точного расположения штамповки.
- По желанию клиента возможна поставка насадок для пробивки.

Макс. мощность:
- листовая сталь 3,2 мм
- легированная сталь 2,5 мм
- алюминий 4,0 мм
- пластмассы 6,0 мм

зависит от величины отверстия и других сопутствующих условий

Гидравлические прессы

Powerman Kompakt

Основные характеристики
- Насос округлой формы соединяет в себе гибкость и мощь.
- Безпрепятственная работа в труднодоступных местах благодаря наличию гидравлического шланга и компактного вращающегося штамповочного цилиндра.
- Поперечный размер отверстия Ø 60 мм при пробивке листовой стали толщиной 3 мм.

Описание продукта
- Размеры штамповочного цилиндра: Ø 58 x 94 мм.
- В комплектации возможно наличие набора круглых насадок: M12, M16, M20, M25, M32, M40 и M50.
- Гидравлический высоконапорный шланг с вращающимся наконечником.
- Большой выбор круглых насадок, а также насадок других форм.

Технические характеристики
- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 60 мм
  - квадратных отверстий макс. 46 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 65 мм по диагонали.
- максимальная толщина металла:
  - листовая сталь макс. 3,0 мм.
  - легированная сталь макс. 2,0 мм.
  - алюминий макс. 4,0 мм.
- Сила пробивки: 50 kN
- Объём масла: 0,19 l
- Длинна шланга: 700 мм; 27,56 inch
- Диаметр зажимного патрона Ø: 9,5 мм; 0,37 inch

Комплект поставки
- ручной гидравлический насос для пробивки
- высоконапорный шланг
- цилиндр
- комплект штампов (соответственно варианту)
- 2 винта
- 1 жестяной чемодан

Указания к применению

Возможна замена штамповочного цилиндра на цилиндр с гирдравлическим винтом на Ø 19 мм (для работы с большими поперечными отверстиями при повышенной силе пробивки).

Дополнительные принадлежности
- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Гидравлический шланг 1/4" ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman Kompakt с круглым перфоратором	8,8	19,4	**2621-7100-02-00**
Powerman Kompakt без круглого перфоратора	6	13,23	**2621-7100-05-00**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	6,3	0,25	9,5	0,37	82	3,23	**2623-0706-30-00**
	9,5	0,37	9,5	0,37	100	3,94	**2623-0710-00-00**
	11,1	0,44	9,5	0,37	95	3,74	**2621-0711-10-00**
	19	0,75	9,5	0,37	130	5,12	**2623-0719-00-00**

Гидравлический шланг 1/4" Подробнее ➔ **стр. 74**

Описание	Длинна шланга		Арт. №
	мм	inch	
С двухсторонней винтовой резьбой для присоединения ¼" NPT AG и ¼" NPT IG	700	27,56	**2621-0537-01-01**

Гидравлические прессы

Powerman Junior без круглого пробивного штампа

Основные характеристики
- Наш «малыш» - невелик по размеру, но силён
- Комфортное управление благодаря небольшому весу
- Поддающееся пробивке поперечное сечение Ø 50,5 мм при обработке листовой стали в 2 мм

Описание продукта
- Благодаря расположению матрицы непосредственно на инструменте, прост в управлении и контроле за центром штамповки.
- Вес инструмента: 2,35 кг без дополнительных принадлежностей.
- Небольшие размеры инструмента: головка насоса Ø 52 мм, длинна инструмента: 300 мм
- Без круглого пробивного штампа.

Технические характеристики
- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 50,5 мм
  - квадратных отверстий макс. 25,4 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 35 мм по диагонали.
- максимальная толщина металла по отношению к вышеуказанным размерам:
  - листовая сталь макс. 2,0 мм.
  - лепированная сталь макс. 1,5 мм.
  - алюминий макс. 3,0 мм.
- Сила пробивки: 40 kN
- Объём масла: 0,11 l
- Диаметр зажимного патрона Ø: 9,5 мм; 0,37 inch

Комплект поставки
- Ручной гидравлический насос для пробивки
- 1 винт Ø 9,5 мм
- Картонная коробка

Дополнительные принадлежности
- Рабочий винт Powerman Junior ➔ см. ниже
- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Распорная втулка ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	kr	lbs	
Powerman Junior без круглого пробивного штампа.	2,6	5,73	**2622-7200-02-00**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Powerman Junior

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
используется для работы с круглыми штампами с резьбой на Ø 19 мм	19	0,75	9,5	0,37	130	5,12	**2622-0719-02-00**

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм	6,3	0,25	9,5	0,37	82	3,23	**2623-0706-30-00**
используется только для применения с круглыми насадками	9,5	0,37	9,5	0,37	100	3,94	**2623-0710-00-00**
Плюс	11,1	0,44	9,5	0,37	95	3,74	**2621-0711-10-00**

Распорная втулка Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	19,5	0,77	36	1,42	18	0,71	**2622-0719-03-00**

Гидравлические прессы

Powerman Junior с круглым пробивным штампом

Основные характеристики

- Наш «малыш» - невелик по размеру, но силён
- Комфортное управление благодаря небольшому весу
- Поддающееся пробивке поперечное сечение Ø 50,5 мм при обработке листовой стали в 2 мм

Описание продукта

- Благодаря расположению матрицы непосредственно на инструменте, прост в управлении и контроле за центром штамповки.
- Вес инструмента: 2,35 кг без дополнительных принадлежностей.
- Небольшие размеры инструмента: головка насоса Ø 52 мм, длинна инструмента: 300 мм
- С круглым пробивным штампом для сквозных отверстий M12, M16, M20 и M25.

Технические характеристики

- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 50,5 мм
  - квадратных отверстий макс. 25,4 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 35 мм по диагонали.
- максимальная толщина металла по отношению к вышеуказанным размерам:
  - листовая сталь макс. 2,0 мм.
  - лепированная сталь макс. 1,5 мм.
  - алюминий макс. 3,0 мм.
- Сила пробивки: 40 kN
- Объём масла: 0,11 l
- Диаметр зажимного патрона Ø: 9,5 мм; 0,37 inch

Комплект поставки

- Ручной гидравлический насос для пробивки.
- Метрический набор с пробивными штампами.
- 1 винт Ø 9,5 мм
- 1 Пластмассовый чемодан.

Дополнительные принадлежности

- Рабочий винт Powerman Junior ➔ см. ниже
- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Распорная втулка ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman Junior с круглым пробивным штампом	3	6,62	**2622-7204-02-00**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Powerman Junior

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
используется для работы с круглыми штампами с резьбой на Ø 19 мм	19	0,75	9,5	0,37	130	5,12	**2622-0719-02-00**

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	6,3	0,25	9,5	0,37	82	3,23	**2623-0706-30-00**
	9,5	0,37	9,5	0,37	100	3,94	**2623-0710-00-00**
	11,1	0,44	9,5	0,37	95	3,74	**2621-0711-10-00**

Распорная втулка Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	19,5	0,77	36	1,42	18	0,71	**2622-0719-03-00**

Гидравлические прессы

Powerman Vario без круглого пробивного штампа

Основные характеристики

- Гидравлический пресс для ручной пробивки отверстий.
- Возможность вращения цилиндра до 360° по 2 осям без функциональных ограничений.
- Очень удобен для работы в труднодоступных местах.
- При работе со сменным винтом на 19 мм возможны отверстия в листовой стали от Ø 80 мм до 3 мм.
- При работе с более тонкой листовой сталью также возможны отверстия с большим диаметром.

Описание продукта

- При помощи во все стороны вращающегося штамповочного цилиндра возможна работа в труднодоступнах местах.
- Простое управление и контроль над центром пробивки за счёт матрицы, которая располагается непосредственно на самом инструменте.
- Вес инструмента: 2,46 кг без запасных частей.
- Компактный размер: длина 360 мм.
- С помощью прилагаемой к комплекту переходной втулки также возможна работа с инструментами, работающими с разъёмом на 9,5 мм.
- Надёжное исполнение работы

Технические характеристики

- Применяется для получения:
  - круглых отверстий до Ø 80 мм
  - квадратных отверстий до 46 мм
  - прямоугольных отверстий до 96 мм по диагонали
- Максимальная толщина листа по отношению к вышеуказанным размерам:
  - листовая сталь макс. 3,0 мм
  - лепированная сталь макс. 2,0 мм
  - алюминий макс. 4,0 мм
- Сила пробивки: 50 kN
- Объём масла: 0,17 l
- Диаметр зажимного патрона Ø: 19 мм; 0,75 inch

Комплект поставки

- Ручной гидравлический насос.
- 2 рабочих винта Ø 9,5 и Ø 19 мм
- 1 переходная втулка
- 1 жестяной чемодан

Дополнительные принадлежности

- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Переходная втулка ➔ см. ниже
- Распорная втулка ➔ см. ниже
- Шайба ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman Vario без круглого пробивного штампа	3,5	7,72	**2626-7200-01-00**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	87	3,43	**2624-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	**2624-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	120	4,72	**2624-0719-00-00**

Переходная втулка

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для работы с винтом на 9,5 мм	9,5	0,37	19	0,75	40	1,57	**2624-0719-10-01**

Распорная втулка Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	10	0,39	35	1,38	8	0,31	**2624-0710-08-00**
	19,5	0,77	35	1,38	10	0,39	**2624-0510-19-00**
	19,5	0,77	36	1,42	18	0,71	**2622-0719-03-00**

Шайба

Описание	Арт. №
Для работы с пробивным инструментом с резьбой на 9,5 мм — AD 40 мм	**2626-7200-20-00**

Гидравлические прессы

Powerman Vario с набором штампов

Основные характеристики

- Гидравлический пресс для ручной пробивки отверстий.
- Возможность вращения цилиндра до 360° по 2 осям без функциональных ограничений.
- Очень удобен для работы в труднодоступных местах.
- При работе со сменным винтом на 19 мм возможны отверстия в листовой стали от Ø 80 мм до 3 мм.
- При работе с более тонкой листовой сталью также возможны отверстия с большим диаметром.

Описание продукта

- При помощи во все стороны вращающегося штамповочного цилиндра возможна работа в труднодоступнах местах.
- Простое управление и контроль над центром пробивки за счёт матрицы, которая располагается непосредственно на самом инструменте.
- Вес инструмента: 2,46 кг без запасных частей.
- Компактный размер: длина 360 мм.
- С помощью прилагаемой к комплекту переходной втулки также возможна работа с инструментами, работающими с разъёмом на 9,5 мм.
- Надёжное уверенное исполнение работы
- PG1 = со штампом для сквозной пробивки PG 9, 11, 13, 16, 21 und Ø 30,5 мм
- PG2 = со штампом для сквозной пробивки PG 9, 11, 13, 16, 21 унд 29
- M1 = со штампом для сквозной пробивки M12, M16, M20, M25, M32, M40 и M50

Технические характеристики

- Применяется для получения:
  - круглых отверстий до Ø 80 мм
  - квадратных отверстий до 68 мм
  - прямоугольных отверстий до 96 мм по диагонали
- Максимальная толщина листа по отношению к вышеуказанным размерам:
  - листовая сталь макс. 3,0 мм
  - лепированная сталь макс. 2,0 мм
  - алюминий макс. 4,0 мм
- Сила пробивки: 50 kN
- Объём масла: 0,17 l
- Диаметр зажимного патрона Ø: 19 мм

Комплект поставки

- Ручной гидравлический насос
- Набор штампов
- 2 рабочих винта Ø 9,5 и Ø 19 мм
- 1 переходная втулка
- 1 пластмассовый чемодан

Дополнительные принадлежности

- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Переходная втулка ➔ см. ниже
- Распорная втулка ➔ стр. 11
- Шайба ➔ стр. 11

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman Vario с набором штампов PG1	4,5	9,92	**2626-7206-01-00**
Powerman Vario с набором штампов PG2	4,5	9,92	**2626-7206-02-00**
Powerman Vario с набором штампов M1	4,5	9,92	**2626-7207-01-00**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 84**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	87	3,43	**2624-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	**2624-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	120	4,72	**2624-0719-00-00**

Переходная втулка

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для работы с винтом на 9,5 мм	9,5	0,37	19	0,75	40	1,57	**2624-0719-10-01**

Гидравлические прессы

Распорная втулка Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	10	0,39	35	1,38	8	0,31	**2624-0710-08-00**
	19,5	0,77	35	1,38	10	0,39	**2624-0510-19-00**
	19,5	0,77	36	1,42	18	0,71	**2622-0719-03-00**

Шайба

Описание	Арт. №
Для работы с деталями для пробивки с резьбой 9.5 мм -AD 40 мм.	**2626-7200-20-00**

Powerlec Vario

Основные характеристики

- С мощной батареей последнего поколения, компактным размером и небольшим весом (всего лишь 2,4 кг) Powerlec Vario является идеальным инструментом для работы в ограниченном пространстве.
- Благодаря простому управлению и вращающейся головке идеален для работы в ограниченном пространстве и при монтаже.
- При применении рабочего винта на 19 мм возможна вырезка Ø 80 в листовой стали толщиной 2,5 мм.

Описание продукта

- Вращающийся пробивной цилиндр обеспечивает работу в труднодоступных местах.
- Управление прибора с помощью микропроцессора автоматически отключает его после завершения пробивки. Автоматический задний ход.
- Время пробивки от 5 сек. при Ø 22,5 мм 3-миллиметровой листовой стали.
- Благодаря винтовой переходной втулке, идущей в комплекте с инструментом, в работе могут использоваться детали с рабочим винтом на 9,5 мм.
- Простое управление и контроль центра штамповки за счёт непосредственного расположения нитевой крестообразной матрицы на самом инструменте.
- Возможно наличие штампа для круглой пробивки: со штампом для круглой сквозной пробивки: M12, 16, 20, 22, 25, 32, 40, 50 и 63.

Технические характеристики

- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 80 мм
  - квадратных отверстий макс. 68 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 96 мм по диагонали
- Максимальная толщина листа по отношению к вышеуказанным размерам:
  - листовая сталь макс. 2,5 мм
  - лепированная сталь макс. 2 мм
  - аллюминий. макс. 4 мм
- Мощность аккумулятора: 18 Вт/Ач
- Время зарядки: 22 мин
- Уровень звукового давления: 70,6 дБ (A)
- Сила пробивки: 60 kN
- Диаметр зажимного патрона Ø: 19 мм; 0,75 inch

Комплект поставки

- 1 аккумуляторный гидравлический пуансон
- 2 рабочих винта Ø 9,5 и 19 мм
- 1 переходная втулка
- 2 распорные втулки
- 1 зарядное устройство
- 1 аккумулятор
- 1 пластмассовый чемодан

Дополнительные принадлежности

- Рабочий винт ➔ стр. 12
- Переходная втулка ➔ стр. 12
- Распорная втулка ➔ стр. 12
- Запасной аккумулятор ➔ стр. 12

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerlec Vario без штампа для круглой пробивки	2,3	5,07	**2629-7200-00-00**
Powerlec Vario со штампом для круглой пробивки	4,8	10,58	**2629-7200-01-00**

Гидравлические прессы

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	87	3,43	**2624-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	**2624-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	120	4,72	**2624-0719-00-00**

Переходная втулка

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для работы с винтом на 9,5 мм	9,5	0,37	19	0,75	40	1,57	**2624-0719-10-01**

Распорная втулка Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	10	0,39	35	1,38	8	0,31	**2624-0710-08-00**
	19,5	0,77	35	1,38	10	0,39	**2624-0510-19-00**
	19,5	0,77	36	1,42	18	0,71	**2622-0719-03-00**

Запасной аккумулятор

Описание	Арт. №
Li-Ion аккумулятор 18 V, 3,0 Ah	**2629-0000-60-00**

Гидравлические прессы

Powerman

Основные характеристики

- Силовая конструкция в ручном насосе.
  Благодаря высокому рабочему давлению, которое подаётся к штамповочному целиндру по гидравлическому шлангу через вращающееся на 3/8 винтовое сцепление, сила пробивки этого насоса достигает Ø от 120 мм в 3-миллиметровой листовой стали.
- Метровый гидравлический высоконапорный шланг делает возможной работу в труднодоступных местах.
- При работе в тесном пространстве существует возможность замены штамповочного цилиндра более меньшим по размеру.

Описание продукта

- Благодаря винтовой переходной втулке, идущей в комплекте с инструментом, в работе могут использоваться детали с рабочим винтом на 9,5 мм
- Массиваная надёжная конструкция
- Размеры штамповочного цилиндра: Ø 78 x 145 мм

Технические характеристики

- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 120 мм
  - квадратных отверстий макс. 92 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 138 мм по диагонали
- максимальная толщина металла:
  - листовая сталь: 3,0 мм
  - лепированная сталь: 2,0 мм
  - алюминий: 4,0 мм
- Сила пробивки: 65 kN
- Объём масла: 0,25 l
- Длинна шланга: 1.000 мм; 39,37 inch
- Ход целиндра: 28 мм; 1,1 inch
- Диаметр зажимного патрона Ø: 19 мм; 0,75 inch

Комплект поставки

- Ручной гидравлический пробивной насос
- Высоконапорный шланг
- Цилиндр
- 2 рабочих винта Ø 9,5 и 19 мм
- 1 насадка для распорной втулки
- 1 переходная втулка
- 1 жестяной чемодан

Дополнительные принадлежности

- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Переходная втулка ➔ см. ниже
- Набор распорных втулок ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman	11,8	26,02	**2684-7100-01-01**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	87	3,43	**2624-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	**2624-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	120	4,72	**2624-0719-00-00**

Переходная втулка

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для работы с винтом на 9,5 мм	9,5	0,37	19	0,75	40	1,57	**2624-0719-10-01**

Набор распорных втулок Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		Арт. №
	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	19,5	0,77	**2684-7336-01-00**

Гидравлические прессы

Powerman Step

Основные характеристики

- При помощи возможности управления прибором ногой высокое рабочее давление достигается при минимуме усилий.
- Вращающийся цилиндр для перфорации закреплён на гидравлическом насосе так, что работа в труднодоступных местах теперь стала возможной.
- 1,8- метровый гидравлический высоконапорный шланг с 3/8 винтивым сцеплением обеспечивает свободу пространства в привычных местах работы.

Описание продукта

- Благодаря винтовой переходной втулке, идущей в комплекте с инструментом, в работе могут использоваться детали с рабочим винтом на 9,5 мм
- Массиваная надёжная конструкция
- Размеры штамповочного цилиндра: Ø 72 x 139 мм

Технические характеристики

- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 120 мм
  - квадратных отверстий макс. 92 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 138 мм по диагонали
- максимальная толщина металла:
  - листовая сталь: 3,0 мм
  - лепированная сталь: 2,0 мм
  - алюминий: 4,0 мм
- Сила пробивки: 65 kN
- Объём масла: 0,2 l
- Длинна шланга: 1.800 мм; 70,87 inch
- Ход целиндра: 28 мм; 1,1 inch
- Диаметр зажимного патрона Ø: 19 мм

Комплект поставки

- Гидравлический пробивной насос с ножным управлением
- Высоконапорный шланг
- Целиндр
- 2 рабочих винта Ø 9,5 и 19 мм
- 1 насадка для распорной втулки
- 1 переходная втулка
- 1 жестяной чемодан

Дополнительные принадлежности

- Переходная втулка ➔ см. ниже
- Рабочий винт ➔ см. ниже
- Набор распорных втулок ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman Step	16	35,28	**2685-7200-01-01**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	72	2,83	**2683-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	**2624-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	135	5,31	**2683-0719-00-00**

Переходная втулка

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для работы с винтом на 9,5 мм	9,5	0,37	19	0,75	40	1,57	**2624-0719-10-01**

Набор распорных втулок Подробнее ➔ **стр. 89**

Описание	D1		Арт. №
	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их зличной в длинне	19,5	0,77	**2684-7336-01-00**

Гидравлические прессы

Powerman Mini

Основные характеристики
- Инструмент для увеличенеия или корректировки отверстий.
- Не оставляет заусенцев.
- Вариант 1: для преобразования двух смещённых отверстий в одно овальной формы.
- Вариант 2: для небольшой корректировки квадратного отверстия специальным „выгрызным" устройством.
- Вариант 3: для придания просверлённому отверстию квадратной формы.

Описание продукта
- Для расширения круглых, квадратных и прямоугольных отверстий, а также для проиводства овальных отверстий.
- Компактный размер инструмента позволяет работать в ограниченном пространстве.
- При работе с Powerman Mini производственные отходы остаются непосредственно в инструменте, что позволяет использовать его в местах, где не желателен выброс опилок.

Технические характеристики
- применяется для получения:
  - круглых отверстий Ø 4,5; 5,5; 6,5; 9 и 11 мм.
  - от Ø 22 мм возможны преобразования круглых отверстий в четырехугольные.
  - с 17 x 17 мм возможно увеличение квадратных и прямоугольных отверстий.
- максимальная толщина металла:
  - листовая сталь макс. 2,0 мм.
  - лепированная сталь макс. 1,5 мм.
  - алюминий макс. 3,0 мм.
- Сила пробивки: 18 kN
- Объём масла: 0,1 l
- Ход целиндра: 5 мм; 0,2 inch

Дополнительная техническая информация ➔ стр. 16

Комплект поставки
- 1 Powerman-Mini
- 5 круглых насадок
- 1 квадратная насадка
- 1 прямоугольная насадка
- 1 ключ
- 1 жестяной чемодан

Дополнительные принадлежности
- Запасной штамп и матрица ➔ см. ниже
- Запасной квадратный штамп ➔ см. ниже
- Запаснойпрямоугольный штамп ➔стр. 16

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Powerman Mini	1,5	3,31	**2694-7110-01-00**

Дополнительные принадлежности

Запасной штамп и матрица

Описание	Размер диаметра		Арт. №
	мм	inch	
Применение: для увеличения отверстия в овальную форму	4,5	0,18	**2694-0804-50-00**
	5,5	0,22	**2694-0805-50-00**
	6,5	0,26	**2694-0806-50-00**
	9	0,35	**2694-0809-00-00**
	11	0,43	**2694-0811-00-00**

Запасной квадратный штамп

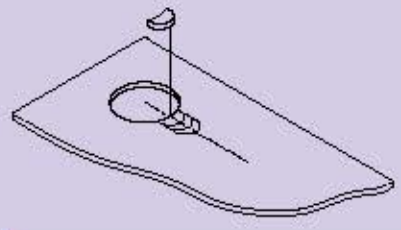
Описание	Размер диаметра		Арт. №
	мм	inch	
Применение: для изменения круглого отверстия в четырёхугольное **Необходимое отверстие: минимум Ø 22 мм** **Штамп 17 x 17 мм** **Объём поставки: без матрицы**	22	0,87	**2694-0116-80-00**

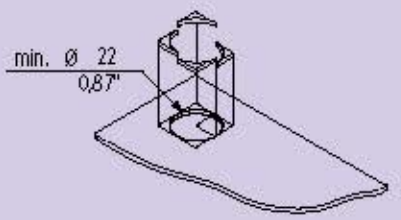
Гидравлические прессы

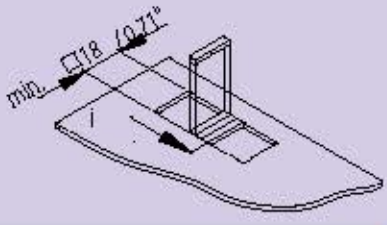
Запасной прямоугольный штамп

	Описание	Арт. №
	Применение: увеличить имеющийся квадрат **Нужное отверстие: 17 x 17 мм** **Объём поставки: без матрицы**	**2694-0118-00-00**

Техническая информация







Пазопросечные ножницы

Основные характеристики
- Обработка пазов для защиты от деформации
- Применим для любых отверстий от Ø 18,6 мм

Описание продукта
- Для вырубки пазов 3,2 x 2 мм
- Может использоваться только в том случае, если Ø отверстия более 18,6 мм.
- Рукоятки с пластиковым покрытием для облегчённого пользования.

Технические характеристики
- Размеры: 400 x 120 x 40 мм
- Пробивка пазов 3,2 x 2,4 мм
- Пробивка листовой, лепированной стали и других материалов до 2,5 мм

Дополнительная техническая информация → см. ниже

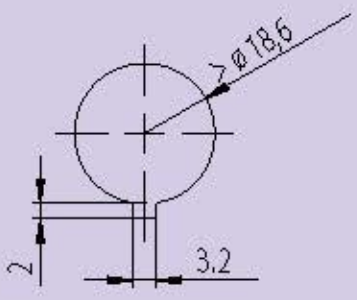
Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению

В случае если сверление предполагает наличие пазов, мы советуем вам наш универсалный инструмент, сочетающий в себе производство сверлений и пазов в один рабочий ход.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Пазопросечные ножницы	0,95	2,09	**2691-0200-00-00**

Техническая информация



Пробивные штампы

Штамп для пробивки с резьбой Ø 9,5 мм

Основные характеристики

- Для прибивки стальных листов насосом для перфорации или рабочим четырёхгранным винтом

Описание продукта

- Для рабочих винтов Ø 9,5 мм

Технические характеристики

- Четырёхгранный пробивний штамп
- Предполагаемое отверстие для работы Ø 10,5 мм

Комплект поставки

- Штамп, состоящий из пуансона и матрицы

Указания к применению

В комплекте не предусмотрено наличие рабочих винтов. Информацию к ним можно найти в разделе «Дополнительные принадлежности» либо в конце описания соответствующего инструмента. Принцип работы см. стр. 37

Наименование	Размер диаметра		Метрическое	Толщина металла		PG	Арт. №
	мм	inch		мм	ga		
Штамп для пробивки с резьбой Ø 9,5 мм	12,7	0,5	M 12 x 1,5	1,5	16	PG 7	2623-0812-70-00
	14	0,55		1,5	16		2623-0814-00-00
	15,2	0,6		1,5	16	PG 9	2623-0815-20-00
	16,3	0,64	M 16 x 1,5	2	14		2623-0816-30-00
	17,3	0,68		2	14		2623-0817-30-00
	18,6	0,73	M 18 x 1,5	2	14	PG 11	2623-0818-60-00
	19	0,75		2	14		2623-0819-00-00
	20,4	0,8	M 20 x 1,5	3	11	PG 13	2623-0820-40-00
	21,3	0,84		3	11		2623-0821-30-00
	22,5	0,89		3	11	PG 16	2623-0822-50-00
	23,8	0,94		3	11		2623-0823-80-00
	24,5	0,96		3	11		2623-0824-50-00
	25,4	1	M 25 x 1,5	3	11		2623-0825-40-00
	27	1,06		2	14		2623-0827-00-00
	28,5	1,12		2	14	PG 21	2623-0828-50-00
	30,5	1,2	M 30 x 1,5	2	14		2623-0830-51-00
	33,3	1,31		2	14		2623-0833-30-00
	35	1,38		2	14		2623-0835-01-00
	38,1	1,5		2	14		2623-0838-11-00

Пробивные штампы

Рабочий винт без подшипника Ø 9,5 мм

Основные характеристики
- При использовании штампов без насоса для пробивки
- Вкручивается гаечным ключом

Комплект поставки
- 1 винт

Указания к применению
Просверленное отверстие Ø 10.5 мм
Шуруп всегда смазывать маслом!

Наименование	SW		Величина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	
Рабочий винт без подшипника Ø 9,5 мм	17	0,67	9,5 x 50	0,37 x 1,97	**2683-0710-50-00**

Рабочий винт с подшипником Ø 9,5 мм

Основные характеристики
- При использовании штампов без насоса для пробивки
- Вкручивается гаечным ключом

Описание продукта
КПД при использовании данного винта достигает 50 %

Комплект поставки
- 1 винт

Указания к применению
Просверленное отверстие Ø 10.5 мм
Шуруп всегда смазывать маслом!

Наименование	SW		Величина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	
Рабочий винт с подшипником Ø 9,5 мм	17	0,67	9,5 x 50	0,37 x 1,97	**2683-1710-50-00**

Рабочий винт без подшипника Ø 19 мм

Основные характеристики
- При использовании штампов без насоса для пробивки
- Вкручивается гаечным ключом

Комплект поставки
- 1 винт

Указания к применению
Для просверленного отверстия Ø 20 особенно хорошо подходят стальные шурупы.
Шуруп всегда смазывать маслом!

Дополнительные принадлежности
- Стальные шурупы →стр. 91

Наименование	SW		Величина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	
Рабочий винт без подшипника Ø 19 мм	25	0,98	19 x 50	0,75 x 1,97	**2683-0719-75-00**

Рабочий винт с подшипником Ø 19 мм

Основные характеристики
- При использовании штампов без насоса для пробивки
- Вкручивается гаечным ключом

Описание продукта
КПД при использовании данного винта достигает 50 %

Комплект поставки
- 1 винт

Указания к применению
Для просверленного отверстия Ø 20 особенно хорошо подходят стальные шурупы.
Шуруп всегда смазывать маслом!

Дополнительные принадлежности
- Стальные шурупы →стр. 91

Наименование	SW		Величина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	
Рабочий винт с подшипником Ø 19 мм	25	0,98	19 x 50	0,75 x 1,97	**2683-1719-75-00**

Пробивные штампы

Круглый пробивной штамп Ø 19 мм

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали насосом для перфорации или рабочим четырёхгранным винтом

Описание продукта
- Для рабочих винтов Ø 19 мм

Технические характеристики
- Четырёхгранный пробивной штамп
- Сверление или пробивка Ø 20 или 20,4 мм

Комплект поставки
- Штамп, состоящий из пуансона и матрицы

Указания к применению
В комплекте не предусмотрено наличие рабочих винтов. Их можно найти в разделе «Дополнительные принадлежности» либо в конце описания соответствующего инструмента. Принцип работы см. стр. 37

Наименование	Размер диаметра		Метрическое	Толщина металла		PG	Арт. №
	мм	inch		мм	ga		
Круглый пробивной штамп Ø 19 мм	28,3	1,11		2	14	PG 21	**2623-0828-30-00**
	30,5	1,2	M 30 x 2	3	11		**2623-0830-50-00**
	32	1,26		3	11		**2623-0832-00-00**
	32,5	1,28	M 32 x 1,5	3	11		**2623-0832-50-00**
	34,1	1,34		3	11		**2623-0834-10-00**
	35,1	1,38		3	11		**2623-0835-00-00**
	37	1,46	M 36 x 2	3	11	PG 29	**2623-0837-00-00**
	38	1,5		3	11		**2623-0838-00-00**
	40,5	1,59	M 40 x 1,5	3	11		**2623-0840-50-00**
	41,2	1,62		3	11		**2623-0841-20-00**
	43,3	1,7		3	11		**2623-0843-30-00**
	45,5	1,79		3	11		**2623-0845-50-00**
	47	1,85		3	11	PG 36	**2623-0847-00-00**
	50,5	1,99	M 50 x 1,5	3	11		**2623-0850-50-00**
	54	2,13		3	11	PG 42	**2623-0854-00-00**
	56,5	2,22		3	11		**2623-0856-50-00**
	60	2,36		3	11	PG 48	**2623-0860-00-00**
	63,5	2,5	M 63 x 1,5	3	11		**2623-0863-50-00**
	64,4	2,54		3	11		**2623-0864-40-00**
	66,6	2,62		3	11		**2623-0866-60-00**
	70	2,76		2	14		**2623-0870-00-00**
	76,2	3		2	14		**2623-0876-20-00**
	80	3,15		2	14		**2623-0880-00-00**
	82	3,23		2	14		**2623-0882-00-00**
	88,5	3,48		2	14		**2623-0888-50-00**
	92	3,62		2	14		**2623-0892-00-00**
	102	4,02		2	14		**2623-0810-20-00**
	114,3	4,5		2	14		**2623-0811-43-00**
	120	4,72		2	14		**2623-0812-01-00**

Пробивные штампы

Круглый пробивной штамп Plus

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали насосом для перфорации
- Разработан специально для листов лепированной стали, обработка обычной стали при этом также возможна.

Описание продукта
- Повышенная устойчивость
- Пробивка аккуратного отверстия
- Прессовка производственных отходов Ø макс. 32,5 мм
- Благодаря особой форме штемпеля КПД может достигать 40%. Поэтому применение насосов для перфорации и рабочих винтов является излишним.
- Макс. толщина листа - см. данные гидравлического штамповочного насоса.

Комплект поставки
- Штамп, состоящий из пуансона и матрицы

Указания к применению

Рабочий винт Ø 11.1 мм не входит в комплектацию гидравлического штамповочного насоса. Информацию к ним можно найти в разделе «Дополнительные принадлежности» либо в конце описания соответствующего инструмента. Принцип работы см. стр. 37

Наименование	Размер		Метрическое	PG	Предворительное сверление Ø		Толщина лепированной стали		Диаметр зажимного патрона		Арт. №
	мм	inch			мм	inch	мм	ga	мм	inch	
Круглый пробивной штамп Plus	15,2	0,6		PG 9	10,5	0,41	1,5	16	9,5	0,37	**2682-0815-20-25**
	16,5	0,65	M 16 x 1,5		10,5	0,41	2	14	9,5	0,37	**2682-0816-50-25**
	18,6	0,73		PG 11	12	0,47	2	14	11,1	0,44	**2682-0818-60-25**
	20,4	0,8	M 20 x 1,5	PG 13	12	0,47	2	14	11,1	0,44	**2682-0820-40-25**
	22,5	0,89		PG 16	12	0,47	2	14	11,1	0,44	**2682-0822-50-25**
	25,5	1	M 25 x 1,5		12	0,47	2	14	11,1	0,44	**2682-0825-50-25**
	28,5	1,12		PG 21	20,4	0,8	2	14	19	0,75	**2682-0828-50-25**
	30,5	1,2			20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0830-50-25**
	32,5	1,28	M 32 x 1,5		20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0832-50-25**
	37	1,46		PG 29	20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0837-00-25**
	40,5	1,59	M 40 x 1,5		20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0840-50-25**
	47	1,85		PG 36	20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0847-00-25**
	50,5	1,99	M 50 x 1,5		20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0850-50-25**
	54	2,13		PG 42	20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0854-00-25**
	60	2,36		PG 48	20,4	0,8	2,5	12	19	0,75	**2682-0860-00-25**

Пробивные штампы

Набор круглых пробивных штампов Plus, Ø от 16,5 мм - Ø 50,5 мм

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации.
- Разработаны специально для перфорации листов из лепированной стали, обработка обычной стали также возможна.
- Возможность состава комплекта нужных Вам по размеру штампов.

Описание продукта
- Со штампами Ø 16,5; 20,4; 25,5; 32,5; 40,5 и 50,5 мм
- Для обработки Inox-листов

Комплект поставки
- 1 набор с 6 круглыми штампами
- Жестяной чемодан с пенопластовой вкладкой

Указания к применению
К данному набору штампов также требуется рабочий винт Ø 11,1 мм. Его Вы можете найти в дополнительных принадлежностях соответствующего инструмента. При использовании небольшого количества масла снижается вероятность износа детали.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Набор круглых пробивных штампов Plus, Ø от 16,5 мм - Ø 50,5 мм	0,8	1,76	**2682-7816-50-25**

Набор круглых пробивных штампов, Ø от 12,7 мм - Ø 50,5 мм

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи штамповочного насоса или четырехгранного рабочего винта.
- Возможность состава комплекта нужных Вам по размеру штампов.

Описание продукта
- Со штампами Ø 12,7; 16,3; 20,4; 25,4; 32,5; 40,5 и 50,5 мм
- Для работы необходимы рабочие винты Ø 9,5 мм и Ø 19 мм

Комплект поставки
- 1 набор для перфорации с возможным наличием рабочих винтов.
- Жестяной чемодан с пенопластовой вкладкой

Указания к применению
Нужные сменные винты смотрите в описание под каждым инструментом или принадлежностью.
Небольшое смазывание маслом сокращает износ.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Набор круглых пробивных штампов , метрический с винтами	3	6,62	**2683-7812-50-20**
Набор круглых пробивных штампов , метрический без винтов	2,8	6,17	**2623-7812-50-00**

Пробивные штампы

Набор круглых пробивных штампов, PG 7 – PG 21

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Возможность состава комплекта нужных Вам по размеру штампов.

Описание продукта
- Со штампами PG 7, 9, 11, 13, 16, 21 и Ø 30,5 мм
- Что соответствует Ø 12,7; 15,2; 18,6; 20,4; 22,5; 28 и 30,5 мм
- Для работы необходимы рабочие винты Ø 9,5 мм и Ø 19 мм

Комплект поставки
- 1 набор для перфорации с возможным наличием рабочих винтов.
- Жестяной чемодан с пенопластовой вкладкой.

Указания к применению
Нужные сменные винты смотрите в описание под каждым инструментом или принадлежностью.
Небольшое смазывание маслом сокращает износ.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Набор круглых пробивных штампов, без винтов	0,8	1,76	**2623-7812-30-00**
Набор круглых пробивных штампов, с винтами	1	2,2	**2683-7812-30-20**

Набор круглых пробивных штампов, PG 7 – PG 48

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Возможность состава комплекта нужных Вам по размеру штампов.

Описание продукта
- Со штампами PG 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29 36, 42 и 48 мм
- Что соответствует Ø 12,7; 15,2; 18,6; 20,4; 22,5; 28,5; 37; 47; 54 и 60 мм
- Для работы необходимы рабочие винты Ø 9,5 мм и Ø 19 мм

Комплект поставки
- 1 набор для перфорации с возможным наличием рабочих винтов.
- Жестяной чемодан с пенопластовой вкладкой.

Указания к применению
Нужные сменные винты смотрите в описание под каждым инструментом или принадлежностью.
Небольшое смазывание маслом сокращает износ.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Набор круглых пробивных штампов, без винтов	2,8	6,17	**2623-7812-60-00**
Набор круглых пробивных штампов, с винтами	3	6,62	**2683-7812-60-30**

Пробивные штампы

Круглый пробивной штамп с 2 выступами

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения желаемого выреза в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Описание продукта

Для строительных элементов с надёжным фиксированием.
Производит отверстия размером (ШхВ) 3,3 мм x 2,5 мм

Технические характеристики
- Величина: 22,5 мм; 0,89 inch
- Предворительное сверление Ø: 16 мм; 0,63 inch
- Толщина металла: 2 мм; 0,08 inch
- Толщина листа легированной стали: 1,5 мм; 0,06 inch
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм; 0,37 inch

Дополнительная техническая информация ➔ см. ниже

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже

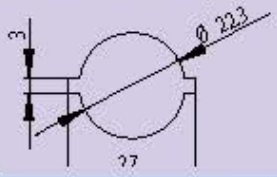
Наименование	Арт. №
Круглый пробивной штамп с 2 выступами	**2623-0922-52-00**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Описание	Арт. №
Винт: длина 124 мм **Профильная деталь: VK 12 x 12 со шпунтом**	**2623-0712-12-00**

Техническая информация



Квадратный пробивной штамп 15,8

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилов и заусенцев.

Технические характеристики
- Длина: 15,8 мм; 0,62 inch
- Предворительное сверление Ø: 13 мм
- Толщина металла: 2 мм; 14 ga
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм; 0,37 inch

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже

Наименование	Арт. №
Квадратный пробивной штамп 15,8	**2623-0915-80-00**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Наименование	Арт. №
Винт: длина 109 мм **Профильная деталь: 7-кант, SW-10**	**2623-0710-10-00**

Пробивные штампы

Квадратный пробивной штамп 22,2 / 25,4

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предворительное сверление Ø: 16 мм; 0,63 inch
- Толщина металла: 2 мм; 14 ga
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению
Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Длина мм	Длина inch	Арт. №
Квадратный пробивной штамп 22,2	22,2 x 22,2	0,87 x 0,87	**2623-0922-20-00**
Квадратный пробивной штамп 25,4	25,4 x 25,4	1 x 1	**2623-0925-40-00**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Наименование	Арт. №
Винт: длина 120 мм **Профильная деталь: VK 11 x 12 со шпунтом**	**2623-0712-11-00**

Запасная гайка

Арт. №
2683-0710-10-02

Квадратный пробивной штамп 46

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предворительное сверление Ø: 20 мм; 0,79 inch
- Толщина металла: 2 мм; 14 ga
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению
Подходит к гидравлическим насосам для штамповки.
нельзя использовать при работе с Powerman Junior.

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже

Наименование	Длина мм	Длина inch	Арт. №
Квадратный пробивной штамп 46	46 x 46	1,81 x 1,81	**2623-0946-00-00**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Наименование	Арт. №
Винт: длина 141 мм **Профильная деталь: Ø 19 мм со шпунтом**	**2623-0119-00-00**

Пробивные штампы

Квадратный пробивной штамп 45/46/68/92/125

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики:
- Предусмотренное отверстие для работы Ø : 27 мм
- Толщина листовой стали: 3 мм
- Винтовой патрон Ø 19 мм

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам для штамповки. Перепробивка отверстий размерами 68 и 92 мм: Сбор отходов без прессовки.

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка [1] ➔ см. ниже
- Запасная гайка для больших квадратных штампов [1] ➔ см. ниже
- Поворотная наклонная шайба с шурупом [2] ➔ см. ниже

[1] Подходит не для всех товаров.
[2] Только для квадратного пробивного штампа.

Наименование	Длина		Арт. №
	мм	inch	
Квадратный пробивной штамп 45	45 x 45	1,77 x 1,77	**2683-0945-00-00**
Квадратный пробивной штамп 46	46 x 46	1,81 x 1,81	**2683-0946-00-00**
Квадратный пробивной штамп 68	68 x 68	2,68 x 2,68	**2683-0968-00-01**
Квадратный пробивной штамп 92	92 x 92	3,62 x 3,62	**2683-0992-00-01**
Квадратный пробивной штамп 125	125 x 125	4,92 x 4,92	**2683-0125-00-01**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Описание	Арт. №
Описание: Шуруп 143 мм в длину для квадратного пробивного штампа 45/46/68/ и 92 **Формовочная деталь: Ø 25 мм с ведущей поверхностью**	**2683-0719-24-00**
Шуруп 153 мм в длину для квадратного пробивного штампа 125	**2683-0719-24-15**

Запасная гайка

	Подходит для:	Арт. №
	2683-0945-00-00, 2683-0946-00-00, 2683-0968-00-01	**2683-0719-19-01**

Запасная гайка для больших квадратных штампов

Описание	Подходит для:	Арт. №
Наружный диаметр: 75 мм **Высота: 15 мм** **Резьба: Ø 19 мм**	2683-0992-00-01 2683-0125-00-01	**2683-0992-03-01**

Поворотная наклонная шайба с шурупом

Описание	Арт. №
Для квадратного пробивного штампа 125 мм: Для плотной насадки пуансона требуется насос для перфорации с ходом менее 22 мм.	**2683-0900-80-01**

Пробивные штампы

Прямоугольный пробивной штамп 22x30

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предворительное сверление Ø: 16 мм; 0,63 inch
- Толщина металла: 1,5 мм; 16 ga
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм; 0,37 inch

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Арт. №
Прямоугольный штамп 22x30	2683-0922-31-10

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Наименование	Арт. №
Винт: длина 120 мм Профильная деталь: VK 11 x 12 мм со шпунтом	2623-0712-11-00

Запасная гайка

Арт. №
2683-0710-10-02

Прямоугольный пробивной штамп 22x42

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предворительное сверление Ø: 16 мм; 0,63 inch
- Толщина металла: 1,5 мм; 16 ga
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже

Наименование	Арт. №
Прямоугольный пробивной штамп 22x42	2683-0922-42-10

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Описание	Арт. №
Винт: длина 124 мм Профильная деталь: VK 12 x 12 мм со шпунтом	2623-0712-12-00

Пробивные штампы

Прямоугольный пробивной штамп 25 x 50

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предворительное сверление Ø: 25 мм; 0,98 inch
- Толщина металла: 2 мм; 14 ga
- Диаметр зажимного патрона: 19 мм; 0,75 inch

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению
Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Арт. №
Прямоугольный пробивной штамп 25 x 50	2683-0925-50-00

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

	Описание	Арт. №
	Винт: длина 143 мм Профильная деталь: VK 18 x 18 со шпунтом	2623-0118-00-00

Запасная гайка

		Арт. №
		2683-0719-19-01

Прямоугольный пробивной штамп 46 x 92

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предворительное сверление Ø: 27 мм; 1,06 inch
- Толщина металла: 3 мм; 11 ga
- Диаметр зажимного патрона: 19 мм

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению
Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Арт. №
Прямоугольный пробивной штамп 46 x 92	2683-0946-92-00

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

	Описание	Арт. №
	Винт: длина 153 мм Профильная деталь: Ø 25 мм с направляющей площадью	2683-0719-24-15

Запасная гайка

		Арт. №
		2683-0719-19-01

Пробивные штампы

Прямоугольный штамп для тяжёлых штекерных соединителей

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Длина: 36 мм; 1,42 inch
- Предворительное сверление Ø: 27 мм; 1,06 inch
- Толщина металла: 3 мм; 11 ga
- Диаметр зажимного патрона: 19 мм

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам для штамповки

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Длина		Число полюсов	Арт. №
	мм	inch		
Прямоугольный пробивной штамп 36 x 52	36 x 52	1.42 x 2.05	6	**2683-0936-52-00**
Прямоугольный пробивной штамп 36 x 65	36 x 65	1.42 x 2.56	10	**2683-0936-65-00**
Прямоугольный пробивной штамп 36 x 85,5	36 x 85.5	1.42 x 3.37	16	**2683-0936-85-50**
Прямоугольный пробивной штамп 36 x 112	36 x 112	1.42 x 4.41	24	**2683-0936-11-20**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Описание	Арт. №
Винт: длина 153 мм **Профильная деталь: Ø 25 мм с направляющей площадью**	**2683-0719-24-15**

Запасная гайка

Арт. №
2683-0719-19-01

Сверлильный кондуктор для штекерного соединителя

Основные характеристики
- Для обеспечения взаимного расположения 4 сверл Ø 4,3 мм после пробивки отверстия контактного зажимного адаптера

Технические характеристики

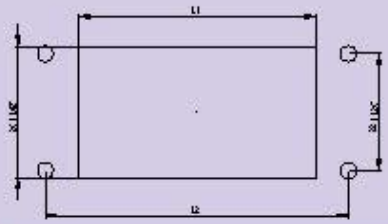
Дополнительная техническая информация ➔ ➔ стр. 29

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Число полюсов	L1		L2		Арт. №
		мм	inch	мм	inch	
Сверлильный кондуктор для штекерного соединителя 6	6	52	2.05	70	2.76	**2683-0906-52-04**
Сверлильный кондуктор для штекерного соединителя 10	10	65	2.56	83	3.27	**2683-0910-65-04**
Сверлильный кондуктор для штекерного соединителя 16	16	85.5	3.37	103	4.06	**2683-0916-85-54**
Сверлильный кондуктор для штекерного соединителя 24	24	112	4.41	130	5.12	**2683-0924-11-24**

Пробивные штампы

Техническая информация



Формовочный пробивной штамп MinD / D-Sub / IEEE

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Описание продукта

для пробивки отверстий для многократного электрического соединителя MinD
для гидравлического применения

Технические характеристики
- Макс. толщина листов:
  - листовая сталь ST 37: 1,75 мммм
  - легированная сталь: 1 мм
  - алюминий: 2 мм
- Диаметр зажимного патрона: 19 мм

Дополнительная техническая информация ➔ см. ниже

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Число полюсов	Длина мм	Длина inch	Арт. №
Формовочный пробивной штамп MinD / D-Sub / IEEE	9	19.8 x 11.3	0.78 x 0.44	**2683-0000-00-09**
	15	28.2 x 11.3	1.11 x 0.44	**2683-0000-00-15**
	25	41.9 x 11.3	1.65 x 0.44	**2683-0000-00-25**
	37	58.4 x 11.3	2.3 x 0.44	**2683-0000-00-37**

Дополнительные принадлежности

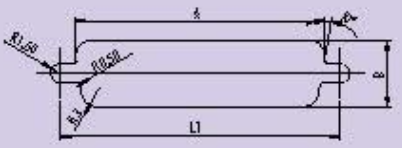
Запасной винт

	Описание	Арт. №
	Винт: длина 120 мм **Профильная деталь: SW 8 мм + 3ая площадь**	**2683-0000-38-38**

Запасная гайка

	Арт. №
	2683-0000-00-38

Техническая информация



L1 - интервал отверстия для:

9-штифтовой соединитель 25 мм
15-штифтовой соединитель 33.3 мм
25-штифтовой соединитель 47 мм
37-штифтовой соединитель 63.5 мм
50-штифтовой соединитель 61 мм

Пробивные штампы

Формовочный пробивной штамп

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Описание продукта

Для выбивки отверстий для четырёх контактного штекерного разъединителя "MinD„ Работа в паре: либо с гидравлическим, либо с гаечным ключом.
- 50-полярный с отверстиями под крепление

Технические характеристики
- Размер отверстия: 55,7 x 13,9 мм
- Предусмотренное отверстие для работы Ø : 12,5 мм
- Макс. толщина листов:
  - листовая сталь ST 37: 1,75 мм
  - лепированная сталь: 1 мм
  - алюминий: 2 мм
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм; 0,37 inch

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ см. ниже
- Запасная гайка ➔ см. ниже

Наименование	Арт. №
Формовочный пробивной штамп	**2683-0000-00-50**

Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Описание	Арт. №
Винт: длина 110 мм **Профильная деталь: SW 12 мм + 3ая площадь**	**2683-0000-38-12**

Запасная гайка

Арт. №
2683-0000-00-12

Формовочный пробивной штамп с задвижкой

Основные характеристики
- Для пробивки листовой стали при помощи насоса для перфорации
- Простой способ получения отверстий в листовой стали
- Быстро, чисто, без образования опилок и заусенцев.

Технические характеристики
- Предусмотренное отверстие для работы Ø : 16 мм
- Макс. толщина листов:
  - листовая сталь: 2 мм
  - лепированная сталь: 2 мм
  - алюминий: 3 мм
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм; 0,37 inch

Дополнительная техническая информация ➔ стр. 31

Комплект поставки
- Штамп поставляется вместе с пуансоном, матрицей, шурупом и гайкой.

Дополнительные принадлежности
- Запасной винт ➔ стр. 31

Наименование	Арт. №
Формовочный пробивной штамп с задвижкой 20,1 x 22,5	**2683-0920-22-01**
Формовочный пробивной штамп с задвижкой 20,2 x 23,1	**2683-0920-23-01**

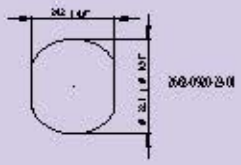
Пробивные штампы

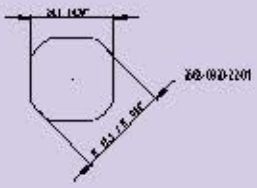
Дополнительные принадлежности

Запасной винт

Описание	Арт. №
Винт: длина 124 мм Профильная деталь: VK 12 x 12 со шпунтом	2623-0712-12-00

Техническая информация





Высококачественное масло для смазки

Описание продукта

- В пластмассовой бутылке с дозатором
- Облегчает работу со штамповочными инструментами
- Уменьшает расход энергии
- Уменьшает время процесса штамповки
- Может применяются для смазки резьбы четырёхгранных шурупов
- Безопасен для кожи, без выделения токсичного запаха

Комплект поставки

- 1 бутылка с дозатором

Наименование	Арт. №
Высококачественное масло для смазки	2684-0700-25-00

Прессовать и отделять

Ручной гидравлический пресс 240 для прессовки кабельных онечников

Основные характеристики
- Для прессовки кабельных наконечников и стыковых соединений.
- Благодаря смене насадок прессовке также могут поддаваться кабели с поперечным сечением от 6 до 240 мм².
- По завершении прессовки клещевой захват открывается автоматически = гарантия качества.

Описание продукта
- Прессовочная головка, вращающееся на 180°
- Быстрое время сборки
- Лёгкий у легко помещающийся в руке
- С защёлкивающейся головкой

Технические характеристики
- Площадь обработки от 6 до 240 мм2
- Сила пресса: 5 t

Комплект поставки
- 1 штука
- Чемодан

Указания к применению
Информацию о различии между насадками для пресса Вы найдёте на стр. 36

Дополнительные принадлежности
- Насадка для пресса DIN → см. ниже
- Насадка для пресса WM Стандарт - Серии → см. ниже
- Насадка для пресса WM Евро Серии → стр. 31
- Насадка для пресса WM Стандарт + Евро Серия → стр. 31
- Насадка для резки → стр. 31

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Ручной гидравлический пресс 240 для прессовки кабельных наконечников	**2,5**	**5,51**	**2695-0185-03-00**

Дополнительные принадлежности

Насадка для пресса DIN

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Поперечный разряд AL мм²	Арт. №
шестигранный разовый съём по DIN 46235 – для прессовки кабельных DIN-наконечников всех типов, в зависимости от производителя	6		**2695-0006-13-43**
	10/70	50	**2695-1070-13-44**
	16/35	25	**2695-1635-13-45**
	25/50	16 / 35	**2695-2550-13-46**
	95	70	**2695-0095-13-47**
	120		**2695-0120-13-48**
	150	95 / 120	**2695-0150-13-49**
	185	150	**2695-0185-13-50**

Насадка для пресса WM Стандарт - Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка / серия стандарт -для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Weitkowitz.	10 / 70	**2695-1070-13-02**
	16 / 35	**2695-1635-13-03**
Пояснение на стр. 38	25 / 50	**2695-2550-13-04**
	95	**2695-0095-13-05**
	120	**2695-0120-13-06**

Прессовать и отделять

Насадка для пресса WM Евро Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ евро серия: для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Klauke. Пояснение на стр. 38	6	2695-0006-13-15
	10 / 70	2695-1070-13-16
	16 / 35	2695-1635-13-17
	25 / 50	2695-2550-13-18
	95	2695-0095-13-19
	120	2695-0120-13-20

Насадка для пресса WM Стандарт + Евро Серия

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM- стандарт прессовка/ евро серия - для прессовки кабелей такого же плана как от производителей Klauke и Weitkowitz.	150	2695-0150-13-07
	185	2695-0185-13-08
	240	2695-0240-13-09

Насадка для резки

Наименование	Арт. №
Для грубо скрученных Al- и Cu-Проводников без стальных вкладышей. Не подходит для резки массивных проводников	2695-0012-03-54

Прессовать и отделять

Рудчной гидравлический пресс 400 для прессовки кабельных

Основные характеристики
- Для прессовки кабельных наконечников и стыковых соединений.
- Благодаря смене насадок прессовке также могут поддаваться кабели с поперечным сечением от 6 до 400 мм².
- По завершении прессовки клещевой захват открывается автоматически = гарантия качества.
- 2 - ступенчатая — гидравлика

Описание продукта
- Прессовочная головка, вращающееся на 180°
- Небольшой вес
- С защёлкивающейся головкой

Технические характеристики
- Площадь обработки от 6 до 400 мм2
- Сила пресса: 8 t

Комплект поставки
- 1 штука
- Чемодан

Указания к применению

Информацию о различии между насадками для пресса Вы найдёте на стр. 36

Дополнительные принадлежности
- Насадка для пресса DIN → см. ниже
- Насадка для пресса VM Стандарт - Серии → стр. 35
- Насадка для пресса VM Евро Серии → стр. 35
- Насадка для пресса VM Стандарт + Евро Серия → стр. 35
- Насадка для резки жёстко скрученных кабелей → стр. 35
- Насадка для резки очень тонких и тонко скрученных кабелей → стр. 35

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Рудчной гидравлический пресс 400 для прессовки кабельных	3,2	7,06	**2695-0401-02-00**

Дополнительные принадлежности

Насадка для пресса DIN

Описание	Поперечный разряд CU	Поперечный разряд AL	Арт. №
	мм²		
шестигранный разовый съём по DIN 46235 – для прессовки кабельных DIN-наконечников всех типов, в зависимости от производителя	6		**2695-0006-02-78**
	10		**2695-0010-02-79**
	16		**2695-0016-02-80**
	25	16	**2695-0025-02-81**
	35	25	**2695-0035-02-82**
	50	35	**2695-0050-02-83**
	70	50	**2695-0070-02-84**
	95	70	**2695-0095-02-85**
	120		**2695-0120-02-86**
	150	95/120	**2695-0150-02-87**
	185	150	**2695-0185-02-88**
	240	185	**2695-0240-02-89**
	300	240	**2695-0300-02-90**

Прессовать и отделять

Насадка для пресса WM Стандарт - Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ серия стандарт -для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Weit-kowitz. Пояснение на стр. 38	10	2695-0010-06-04
	16	2695-0016-06-05
	25	2695-0025-06-06
	35	2695-0035-06-07
	50	2695-0050-02-63
	70	2695-0070-02-64
	95	2695-0095-02-65
	120	2695-0120-02-66

Насадка для пресса WM Евро Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ евро серия: для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Klauke. Пояснение на стр. 38	6	2695-0006-04-31
	10	2695-0010-02-72
	16	2695-0016-02-73
	25	2695-0025-02-34
	35	2695-0035-02-35
	50	2695-0050-02-36
	70	2695-0070-02-37
	95	2695-0095-02-38
	120	2695-0120-02-39

Насадка для пресса WM Стандарт + Евро Серия

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM- стандарт прессовка/ евро серия - для прессовки кабелей такого же плана как от производителей Klauke и Weitkowitz.	150	2695-0150-02-67
	185	2695-0185-02-68
	240	2695-0240-02-69
	300	2695-0300-02-70
	400	2695-0400-02-71

Насадка для резки жёстко скрученных кабелей

Описание	Арт. №
Для алюминевых и медных кабелей до Ø 28 мм без без стального сердечника. Не приспособлен для резки очень тонких и толстых кабелей.	2695-0028-06-54

Насадка для резки очень тонких и тонко скрученных кабелей

Описание	Арт. №
Для алюминевых и медных кабелей до Ø 28 мм без без стального сердечника. Не приспособлен для резки жёстко скурченных и толстых кабелей.	2695-0028-06-55

Резать и вырезать

Ножницы для профильного металла

Основные характеристики
- Для резки и пробивки профильных шин из стали 35 x 7,5 x 1 мм по DIN EN 60715
- Безотходная резка без образования стружек и заусенцев.
- Идеален для мобильного пользования.

Комплект поставки
- 1 штука без упора

Указания к применению
По запросу для других профильных шин

Дополнительные принадлежности
- Упор ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Ножницы для профильного металла	3,8	8,38	**2693-7415-35-00**

Дополнительные принадлежности

Упор

Описание	Арт. №
Безступенчатый регулируемый от 15 до 600 мм **Для задачи определённой длинны** **Серийное проиводство**	**2693-0715-60-00**

Кусачки для пластмассовых шин

Основные характеристики
- Для резки пластмассовых шин
- Малая затрата усилий
- Просты в использовании

Технические характеристики
- Глубина резки = 65 мм
- Площадь резки = 20 мм

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Кусачки для пластмассовых шин	0,5	1,1	**2677-0000-00-10**

Ножницы для кабельной резки

Описание продукта
Для резки и удаления изоляции из тонких медных и алюминиевых кабелей.
- Прямая часть лезвий для поперечных разрезов от 0,5 до 6 мм².
- Округлая часть лезвий для поперечных разрезов до 50 мм².
- Регулирумый винт.
- Эргономичные пластиковые ручки без примеси кадмия и тяжёлых металлов.

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Ножницы для кабельной резки	**2692-0000-10-00**

Пробивные штампы с Гидравлические прессы

automatisierte maschinenbau gruppe

Основные указания к работе с гидравлическими штамповочными насосами

1.

Нанести крестообразную метку для расположения пробивки и накернить

2.

Предварительное сверление
- С шурупом Ø 9,5 мм - Ø 10,5 мм
- С шурупом Ø 11,1 мм - Ø 12 мм
- С шурупом Ø 19 мм - Ø 20 мм
- С шурупом Ø 19 мм - также возможно предварительное сверление Ø 20,4 мм

3.

До упора вкрутить шуруп в гидравлический цилиндр и насадить матрицу. Вставить шуруп в просверленное отверстие.

4.

При пробивке круглых отверстий: вставить пуансон. Квадратных и других форм отверстий: вставить пуансон и закрутить гайку. Расположить пробивной штамп над намеченным центром предполагаемого отверстия.

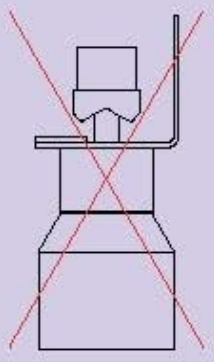
5.

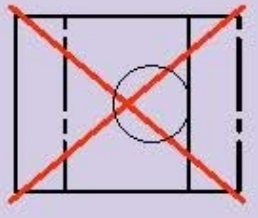
Закрутить винт обратного хода на инструменте. Благодаря использованию насоса затянуть пробивной штамп (до хорошо слышимого треска) движением, направленным вверх через лист. Медленно качать насос, пока пуансон не осядет. После треска сделать ещё 2-3 движения насосом пока производственные отходы не выпадут в матрицу.

6.

Отсоединить насос путём откручивания обратного хода. Пуансон оттягивается назад с помощью пружины. Отсоединить пуансон и матрицу. Прочистить матрицу.

Важно:
- использовать только совместимые между собой инструменты
- для увеличения срока службы постоянно применять масло (2684-0700-25-00)
- постоянно смазывать резьбу рабочих винтов
- своевременно затачивать детали для штамповки
- не применять силу!





Принадлежности мастерской

Принадлежности мастерской
- Экономит время и деньги
- Просто и многофункционально
- Специальные инструменты и применение специальных профилей
- Работа без разлиновки и разметки с помощью предусмотренных для этого упоров
- Свободные руки во время работы
- Всё для резки, пробивки и прессовки
- Положение пуансона либо сверху, либо снизу по выбору
- Гидравлический насос для подключения нескольких приборов

Обработка токопровода
- Многофункциональный инструмент как для резки и пробивки, так и для гибки и исполнения уступов
- Благодаря С-образной форме штамповочного инструмента, обработке также могут подлежать длинные изогнутые токопрода

Прессовка кабельных наконечников

На рынке представлено множество производителей кабельных наконечников. При производстве которых производителем должны быть учтены некоторые критерии в соответствии с прессованным поперечным разрезом (например такие, как критерии по сопротивлению тока). Какой именно критерий при этом выбирает определённый производитель, остаётся его личным решением.

Поэтому каждый имеет в личном распоряжении собственные прессовочные установки для прессовки своих собственных кабельных наконечников.

Большинство производителей кабельных наконечников и соединителей придерживаются стандартам кампаний, владеющих в настоящий значимой долей рынка. Прежде всего, к таковым относятся Klauke и Weitkowitz.

Соответственно нашей программе для таких массовых стандартных продуктов, как например, от фирмы Klauke, мы можем предложить Евро-серию (Euro-Serie), а для таких, как от фирмы Weitkowitz - стандарт серию (Standard-Serie).

Единственное исключение: Производство DIN-наконечников. Они соответствуют стандарту DIN и предполагают некоторые особенности. Это означает, что нашим DIN-прессустановкам подвластна обработка DIN-наконечника от любого производителя.

Обзор Пробивной корпус

Тип	Глубина обработки	Сила пробивки	Подъем
Quick-Press 300	300 мм	45 kN	40 мм
Quick-Press 400	400 мм	65 kN	60 мм
Maxi-Press 500	500 мм	100 kN	42 мм
Maxi-Press 900*	900 мм	100 kN	42 мм

* upon request

Обзор размер отверстия для резьбы

KL = Отверстие под резьбу

Обзорная таблица для распределения диаметров отверстия к резьбе

ø		PG	M
mm	inch		
12.7	0.5	PG7	M12x1.5
14	0.55	PG9 KL	
15.2	0.6	PG9	
16.3	0.64		M16x1.5
17.3	0.68	PG11 KL	
18.6	0.73	PG11	M18x1.5
19	0.75	PG13 KL	
20.4	0.8	PG13	M20x1.5
21.3	0.84	PG16 KL	
22.5	0.89	PG16	
25.4	1.0		M25x1.5
27	1.06	PG21 KL	
28.3	1.11	PG21	
28.5	1.12	PG21	
30.5	1.2		M30x2
32.5	1.28		M32x1.5
37	1.46	PG29	M36x2
40.5	1.59		M40x1.5
47	1.85	PG36	
50.5	1.99		M50x1.5
54	2.13	PG42	
60	2.36		
63.5	2.5		M63x1.5

Резка профильных шин

Профильные ножницы 2671

Основные характеристики
- Для резки и пробивки профильных шин до 35 x 15 мм из стали или аллюминия.
- Безотходная резка при минимальных усилиях.
- Приводится в действие с помощью ручного рычага или гидравлики.

Описание продукта
- Встроенное направляющее устройство для точной резки.
- Легкозаменяемые режущие пластины.
- Пробивка с устойчивым (на расстоянии 9 мм) или регулируемым позиционириванием.

Технические характеристики
Дополнительная техническая информация → стр. 41

Комплект поставки
- 1x Профильные ножницы
- Передвижной упор для резки 1 м

Указания к применению
Ножницы с гидравлической подачей могут сочетаться с гидравлическим насосом 2611-0220-00-00 и 2611-0380-00-00

Дополнительные принадлежности
- Упор для резки по длине → см. ниже
- Упор для пробивки отверстий → см. ниже
- Режущие пластины G32 → см. ниже
- Режущие пластины 35x15x1,5 → см. ниже
- Режущие пластины 35x7,5 → см. ниже
- Режущие пластины 35 x 15 x 2,3 → стр. 41
- Режущие пластины 15 x 5 → стр. 41
- Режущие пластины 35 x 10 → стр. 41
- Режущие пластины C30 → стр. 41
- Режущие пластины C35 → стр. 41
- Деталь для пробивки → стр. 41
- Счищающая резинка → стр. 41

Наименование	Вес		Арт. №
	kr	lbs	
Профильные ножницы 2671 ручной	22	48,51	**2671-0100-01-00**
Профильные ножницы 2671 для профильного металла	22	48,51	**2671-0200-01-00**

Дополнительные принадлежности

Упор для резки по длине

Описание	Без ступенчатая регулировка	Арт. №
для переменной пробивки отверстий в профильных шинах	55 - 1000 мм	**2671-0000-10-00**
	55 - 2000 мм	**2671-0700-02-00**

Упор для пробивки отверстий

Описание	Без ступенчатая регулировка	Арт. №
для переменной пробивки отверстий в профильных шинах	25 - 500 мм	**2671-0700-01-00**
	25 - 1000 мм	**2671-0700-03-00**

Режущие пластины G32

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин G32 (32 x 15 x 1,5 мм) по DIN EN 60715 Возможность применения слево и справо, для более долгой стойкости	**2671-7400-01-00**

Режущие пластины 35x15x1,5

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин 35x15x1,5 мм по DIN EN 60715 Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	**2671-7400-02-00**

ежущие пластины 35x7,5

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин 35x7,5x1,0 мм по DIN EN 60715 Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	**2671-7400-03-00**

Резка профильных шин

Режущие пластины 35x15x2,3

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин 35 x 15 x 2,3 мм по DIN EN 60715 Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	2671-7400-04-00

Режущие пластины 15 x 5

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин 15 x 5x 1 мм по DIN EN 60715 Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	2671-7400-05-00

Режущие пластины 35 x 10

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин 35 x 10 x 1,5 мм по DIN EN 60715 Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	2671-7400-06-00

Режущие пластины C30

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин C30 (30 x 15 x 1,5 мм) по DIN EN 60715 Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	2671-7400-07-00

Режущие пластины C35

Описание	Арт. №
Для резки профильных шин 35 / 16 / 18-1,5 мм по DIN EN 60715 Ширина 35 мм, отверстие 16мм, Высота 18 мм Возможность применения слева и справо, для более долгой стойкости	2671-7400-08-00

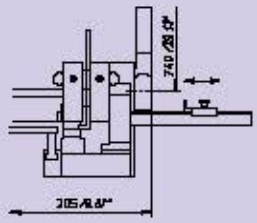
Деталь для пробивки

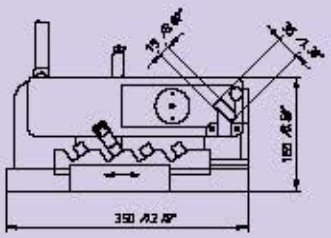
Описание	Величина мм	Величина inch	Арт. №
Для пробивки шин из стали, алюминия, меди и пластмссы Размеры отверстия	4,2	0,17	2671-7700-03-42
	5,3	0,21	2671-7700-04-53
	6,3	0,25	2671-7700-02-65

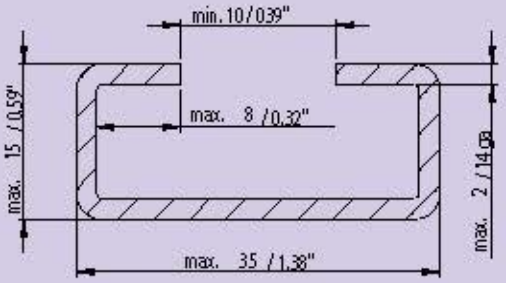
Счищающая резинка

Описание	Арт. №
Для с чищения профильных шин при пробивке (один размер для всех пробивных размеров)	2671-0900-21-20

Техническая информация







максимальные режущиеся размеры профилей

Резка профильных шин

Ручные ножницы для профильного металла 2672

Основные характеристики
- Для резки и пробивки профильных шин до 35 x 15 мм из стали, аллюминия, меди и пластмассы.
- Безотходная резка при минимальных усилиях.
- Приводится в действие с помощью ручного рычага.

Описание продукта
- По 2 профиля на каждую режущую пластину
- Встроенные направляющая и очиститель для штамповки
- Пробивка с устойчивым (на расстоянии 9 мм) или регулируемым позиционириваннием

Комплект поставки
- Ручные ножницы для профильного металла
- Длинный упор для резки 1 м
- Универсальная направляющая
- Очиститель

Дополнительные принадлежности
- Упор продольного хода для резки ➔ см. ниже
- Упор продольного хода для пробивки ➔ см. ниже
- Пластинки для резки 35 x 7,5 и 35 x 15 ➔ см. ниже
- Пластинки для резки G 32 и 15 x 5 ➔ стр. 43
- Деталь для пробивки ➔ стр. 43
- Упор для фиксации 12,5 мм ➔ стр. 43

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Ручные ножницы для профильного металла 2672	18	39,69	**2672-0100-02-00**

Дополнительные принадлежности

Упор продольного хода для резки

	Описание	Арт. №
	С опорой на полу **Установка на плавный ход от 55 до 2000 мм**	**2672-0700-02-00**

Упор продольного хода для пробивки

	Описание	Арт. №
	Передвигается по четырёхгранному стволу упора для резки **Установка на плавный ход от 30 мм**	**2672-0700-07-00**

Пластинки для резки 35 x 7,5 и 35 x 15

	Описание	Арт. №
	Для резки монтажной шины 35 x 7,5 x 1 мм и 35 x 15 x 1,5 мм по DIN EN 60715 **Используется с левой и с правой стороны для увеличения срока службы детали**	**2672-7400-32-00**

Резка профильных шин

Пластинки для резки G 32 и 15 x 5

	Описание	Арт. №
	Для резки монтажной шины G32 (32 x 15 x 1,5 мм) и 15 x 5 x 1 мм по DIN EN 60715 **Используется с левой и с правой стороны для увеличения срока службы детали**	**2672-7400-15-00**

Деталь для пробивки

	Описание	Величина		Арт. №
		мм	inch	
	Для пробивки шин из стали, алюминия, меди и пластмассы **Возможность выбора круглой или продольной пробивки**	4,2	0,17	**2672-7702-42-00**
		5,3	0,21	**2672-7702-53-00**
		6,5 x 10	0,26 x 0,39	**2672-7702-65-10**

Упор для фиксации 12,5 мм

	Описание	Арт. №
	Для пробивки отверстий на определённом расстоянии 12,5 мм **Легкоизменяемая позиция для серийной пробивки от 9 мм**	**2672-0700-12-50**

Резка профильных шин

Гидравлические ножницы для профильного металла 2675

Основные характеристики
- Для резки и пробивки профильных шин макс. 50 x 30 мм при толщине листа макс. 3 мм (сталь St. 37)
- Безотходная резка при затрате минимальных усилий
- Приводится в действие с помощью гидравлики

Описание продукта
- Легкозаменяемые режущие пластины.
- Пробивка макс. Ø 13 мм с устойчивым или регулируемым позиционированием.
- С универсальной направляющей и очистителем

Технические характеристики
- Сила пробивки: 120 kN
- Давление гидравлического цилиндра: 450 bar

Дополнительная техническая информация ➔ стр. 45

Комплект поставки
- Профильные ножницы
- Упор продольного хода 1 м
- Держатель пуансона
- Универсальная направляющая
- Очиститель
- Фиксирующий упор для пробивки

Указания к применению

Ножницы с гидравлической подачей могут сочетаться с гидравлическим насосом 2611-0220-00-00 и 2611-0380-00-00

Дополнительные принадлежности
- Направляющая и очиститель ➔ см. ниже
- Упор продольного хода для резки ➔ см. ниже
- Упор для пробивки отверстий ➔ см. ниже
- Пластинки для резки 15 x 5 и 35 x 15 ➔ стр. 45
- Пластинки для резки G 32 и 35 x 7,5 ➔ стр. 45
- Деталь для пробивки ➔ стр. 45
- Деталь для пробивки ➔ стр. 45

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Гидравлические ножницы для профильного металла 2675	41	90,4	**2675-7200-01-00**

Дополнительные принадлежности

Направляющая и очиститель

	Описание	Арт. №
	Для пробивки профильных шин по DIN EN 60715 Используется как направляющая и очиститель при пробивке профильных шин	**2675-0701-04-00**

Упор продольного хода для резки

	Описание	Арт. №
	Для резки со встроенной измирительной лентой Опора на полу с регулируемой высотой	**2675-0700-02-00**

Упор продольного хода для пробивки

	Описание	Арт. №
	Для расположения предполагаемого отверстия со встроенной измирительной лентой и упором продольного хода	**2675-0700-01-00**

Резка профильных шин

Пластинки для резки 15 x 5 и 35 x 15

	Описание	Арт. №
	Для резки монтажной шины 15 x 5 x 1 мм и 35 x 15 x 1,5 мм по DIN EN 60715 Используется с левой и с правой стороны для увеличения срока службы детали	2675-7404-05-00

Пластинки для резки G 32 и 35 x 7,5

	Описание	Арт. №
	Для резки монтажной шины G32 (32 x 15 x 1,5 мм) и 35 x 7,5 x 1 мм по DIN EN 60715 Используется с левой и с правой стороны для увеличения срока службы детали	2675-7403-01-00

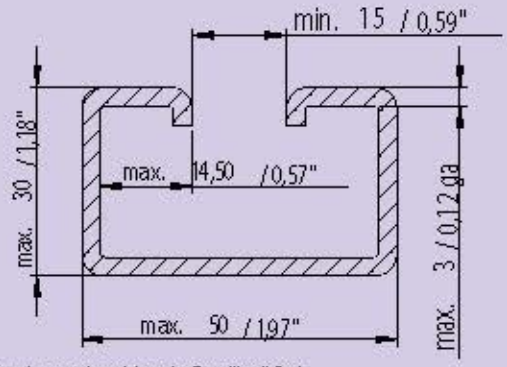
Деталь для пробивки

	Описание	Арт. №
	Для пробивки шин из стали, алюминия, меди и пластмссы Размеры отверстия 6,5 x 13 мм	2675-7700-65-13

Деталь для пробивки

	Описание	Арт. №
	Для пробивки шин из стали, алюминия, меди и пластмссы Размеры отверстия 9 x 13 мм	2675-7700-90-13

Техническая информация



!Maximal zu schneidende Profilgröße!

Резка кабельных каналов

Инструмент для резки кабель-каналов

Основные характеристики

- Ручной инструмент для резки кабель-каналов.
- Безоблойная резка без образования стружки при незначительной затрате сил благодаря определённой конструкции инструмента.
- Благодаря принципу резки гильотиной достигается свободный от опилов, без сопровождения дополнителного шума и эмиссий срез.

Описание продукта

- Встроенная двусторонняя защита от лезвия.
- Длинный рычаг и острый скользящий срез для незначительной затраты усилий.

Технические характеристики

- Предназначен для резки кабельных каналов и крышек.
  - Ширина - мин. 15 мм
  - Ширина - макс. 125 мм
  - Высота – макс. 130 мм

Дополнительная техническая информация ➔ см. ниже

Комплект поставки:

- Инструмент с лезвием для резки кабель-каналов;
- Продольный ограничительный упор 1 м.

Дополнительные принадлежности

- Упор для резки по длине ➔ см. ниже
- Запасной нож ➔ см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Инструмент для резки кабель-каналов	20	44,1	**2677-0100-01-00**

Дополнительные принадлежности

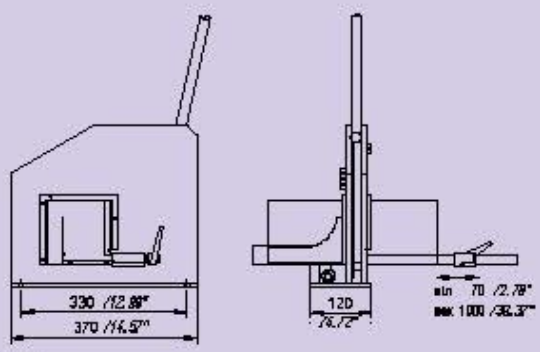
Упор для резки по длине

	Описание	Арт. №
	Для разрезания, при наземной поддержке Безступенчатая настройка до 2000 мм с измерительной шкалой и задвижным упором	**2677-0700-02-00**

Запасной нож

	Описание	Арт. №
	Подходит к ножницам для резки кабельных каналов Состоит из верхней и нижней части	**2677-0300-05-00**

Техническая информация



Размер

Резка кабельных каналов

Гидравлические ножницы для кабель-каналов

Основные характеристики
- Для быстрой точной резки кабель-каналов и крышек из листовой и легированной стали
- Свободная от опилов и заусенец резка

Описание продукта
- Изготовленные согласно образцу и чертежам режущие пластины
- Легкозаменяемые режущие пластины
- Наличие сменных пластин постоянно обеспечивает возможность разреза любых каналов и крышек. На одной режущей пластине обработке могут подлежать каналы двух размеров.
- Простое исполнение благодаря удлиннённому механизму подачи

Технические характеристики
- Давление гидравлического цилиндра: 450 bar

Дополнительная техническая информация ➔ см. ниже

Комплект поставки
- Ножницы для кабель-каналов
- Гидравлический цилиндр
- Быстродействующая муфта
- Упор продольного хода 1 м

Указания к применению

Совместимы в работе с гидравлическим насосом 2611-0380-00-00

Дополнительные принадлежности
- Упор для резки по длине для ножниц 2676-0200 [1] ➔ см. ниже
- Упор для резки по длине для ножниц 2676-0500 [1] ➔ см. ниже

[1] не для всех артиколов

Наименование	Вес		Сила пробивки	до макс. величины		Арт. №
	кг	lbs	kN	мм	inch	
Гидравлические ножницы для кабель-каналов	60	132,3	120	200 x 60	7,87 x 2,36	**2676-0200-00-00**
	131	288,86	195	200 x 100	7,87 x ,3,94	**2676-0500-00-00**

Дополнительные принадлежности

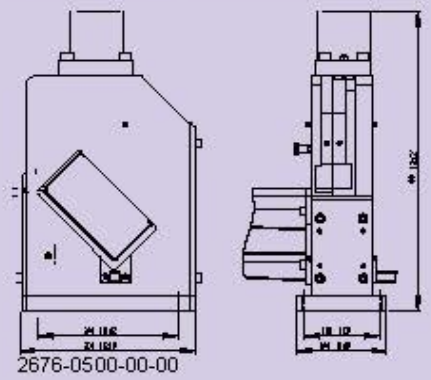
Упор для резки по длине для ножниц 2676-0200

Описание	Длина		подходит для	Арт. №
	мм	inch		
Для резки с измерительной шкалой Наземная поддержка регулируется по высоте	1.000	39,37	2676-0200-00-00	**2676-0700-01-00**
	2.000	78,74	2676-0200-00-00	**2676-0700-02-00**

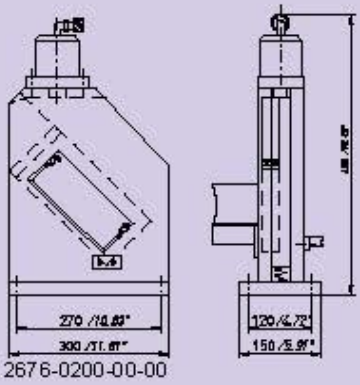
Упор для резки по длине для ножниц 2676-0500

Описание	Длина		подходит для	Арт. №
	мм	inch		
Для резки с измерительной шкалой Наземная поддержка регулируется по высоте	1.000	39,37	2676-0500-00-00	**2676-0750-01-00**
	2.000	78,74	2676-0500-00-00	**2676-0750-02-00**

Техническая информация



2676-0500-00-00



2676-0200-00-00

Quick-Пресс 300

Основные характеристики

- Возможность перфорации у самого края детали
- Идеально для пробивки ряда отверстий благодаря наличию передвижного упора
- Доступная глубина обработки: 300 мм

Описание продукта

Для быстрой и точной пробивки отверстий без предварительного сверления.
Сменные пуансон и матрица сверху и снизу.
Ориентирование на позицию пробивки либо с помощью лазерного диода, либо с помощью контактного штифта.

Технические характеристики

- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 40,5 мм
  - квадратных отверстий макс. Ø 25,4мм
  - корректирование не предусмотрено
- максимальная толщина металла:
  - листовая сталь: 2,0 мм
  - лепированная сталь: 1,5 мм
  - алюминий: 3,0 мм
- Регулируемая длина хода от 0 до 500 мм
- Регулируемая глубина пробивки от 23 до 300 мм
- Передвижной упор с точной регулировкой расстояния между отверстиями от 25 до 70 мм
- Диаметр зажимного патрона 13 мм
- Сила пробивки: 45 кН
- Для работы с лазерным диодом требуется подключение к сети 230В / 50 Гц
- При заказе специальных пуансонов обязательно указывать Ø матрицы

Дополнительная техническая информация ➔стр. 45

Комплект поставки

- Пресс с упором для длины, высоты и корректировки пробивки
- Ручной насос либо гидравлический цилиндр
- Адаптер 2661-0314-00-00
- Лазерный диод в зависимости от комплектации

Указания к применению

В качестве привода к Quick-Пресс 300 подходят электрогидравлические насосы, а также воздушные гидравлические насосы.

Дополнительные принадлежности

- Патрон для матрицы Ø 50 мм ➔➔см. ниже
- Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 40 мм ➔стр. 49
- Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 50 мм ➔стр. 49
- Круглый штамп со съёмной матрицей ➔стр. 49
- Патрон для матрицы Ø 40 мм ➔стр. 49
- Адаптер Quick-Пресс 300 ➔стр. 50
- Очиститель ➔стр. 50
- Квадратный штамп ➔стр. 50
- Подставка ➔стр. 50

Наименование	Вес		Сила пробивки	Давление ручного насоса	Давление гидравлического цилиндра	Арт. №
	кг	lbs	kN	bar		
Quick-Пресс 300 ручной гидравлический привод	47	103,64	45	700		**2662-7103-00-00**
Quick-Пресс 300 гидравлический привод с лазерной опцией (без лазерного диода)	48	105,84	45		450	**2662-7105-00-00**
Quick-Пресс 300 гидравлический привод с лазерным индикатором центральной точки	48	105,84	45		450	**2662-7106-00-00**

Дополнительные принадлежности

Патрон для матрицы Ø 50 мм

		Арт. №
	Для матриц с внешним радиусом 50 мм **Доступны круглые штампы Ø 6,6 мм - 40,5 мм** **Зажимной штамп Ø 13 мм** **Для применения сверху или снизу**	**2680-0350-00-00**

Пробивка / обработка каналов

Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 40 мм

Описание	Величина мм	Величина inch	PG/PE	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Пуансоны Ø до 18,6 мм применяются с зажимным патроном и встроенным упорным центром. От Ø 20,4 мм необходим адаптер - 2661-0314-00-00. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5	6,6	0,26			40	1,57	**2680-0206-06-00**
	9	0,35			40	1,57	**2680-0209-00-00**
	12,7	0,5	PG/PE 7	M 12 x 1,5	40	1,57	**2680-0212-70-00**
	15,2	0,6	PG/PE 9		40	1,57	**2680-0215-20-00**
	16,3	0,64		M 16 x 1,5	40	1,57	**2680-0916-30-00**
	18,6	0,73	PG/PE 11		40	1,57	**2680-0218-60-00**
	20,4	0,8	PG/PE 13	M 20 x 1,5	40	1,57	**2680-0220-40-00**
	22,5	0,89	PG/PE 16		40	1,57	**2680-0222-50-00**

Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 50 мм

Описание	Величина мм	Величина inch	PG/PE	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Пуансоны Ø до 18,6 мм применяются со штампом и встроенным упорным центром. От Ø 20,4 мм необходим специальный машинный адаптер. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5.	6,6	0,26			50	1,97	**2661-0206-06-00**
	9	0,35			50	1,97	**2661-0209-00-00**
	10,5	0,41			50	1,97	**2661-0910-50-00**
	12,7	0,5	PG/PE 7	M 12 x 1,5	50	1,97	**2661-0212-70-00**
	15,2	0,6	PG/PE 9		50	1,97	**2661-0215-20-00**
	16,3	0,64		M 16 x 1,5	50	1,97	**2661-0916-30-00**
	18,6	0,73	PG/PE 11		50	1,97	**2661-0218-60-00**
	20,4	0,8	PG/PE 13	M 20 x 1,5	50	1,97	**2661-0220-40-00**
	22,5	0,89	PG/PE 16		50	1,97	**2661-0222-50-00**
	24,5	0,96			50	1,97	**2661-0224-50-00**
	25,4	1		M 251,5	50	1,97	**2661-0925-40-00**
	28,5	1,12	PG/PE 21		50	1,97	**2661-0228-50-00**
	30,5	1,2			50	1,97	**2661-0230-50-00**
	32,5	1,28		M 321,5	50	1,97	**2661-0232-50-00**
	37	1,46	PG/PE 29		50	1,97	**2661-0237-00-00**

Круглый штамп со съёмной матрицей Подробнее → **стр. 89**

Описание	Величина мм	Величина inch	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Для закрепления пуансона требуется специальный машинный адаптер. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5	40,5	1,59	M 40 x 1,5	50	1,97	**2661-0240-50-00**
	50,5	1,99	M 50 x 1,5	50	1,97	**2661-0250-50-00**
	63,5	2,5	M 63 x 1,5	50	1,97	**2661-0263-50-00**

Патрон для матрицы Ø 40 мм

Описание	Арт. №
Для матриц с внешним радиусом 40 мм Доступны круглые штампы Ø 6,6 мм - 22,5 мм Зажимной штамп Ø 13 мм Для применения сверху или снизу	**2680-0340-00-00**

Пробивка / обработка каналов

Адаптер Quick-Пресс 300

Описание	Арт. №
Применяется для пуансона от Ø 20,4 мм Зажимной патрон Ø 13 мм Резьба пуансона M14 x 1,5 Включая встроенный упорный центр.	2661-0314-00-00

Очиститель

Описание	Величина мм	Величина inch	Арт. №
Применяется для очистки листов	6,6	0,26	2680-0900-06-00
	9	0,35	2680-0900-09-00
	10,5	0,41	2680-0900-10-50
	12,7	0,5	2680-0900-12-70
	15,2	0,6	2680-0900-15-20
	16,3	0,64	2680-0900-16-30
	18,6	0,73	2680-0900-18-60
	20,4	0,8	2680-0900-20-40
	22,5	0,89	2680-0900-22-50
	24,5	0,96	2680-0900-24-50
	25,4	1	2680-0900-25-40
	28,5	1,12	2680-0900-28-50
	30,5	1,2	2680-0900-30-50
	32,5	1,28	2680-0900-32-50
	37	1,46	2680-0900-37-00
	40,5	1,59	2680-0900-40-50

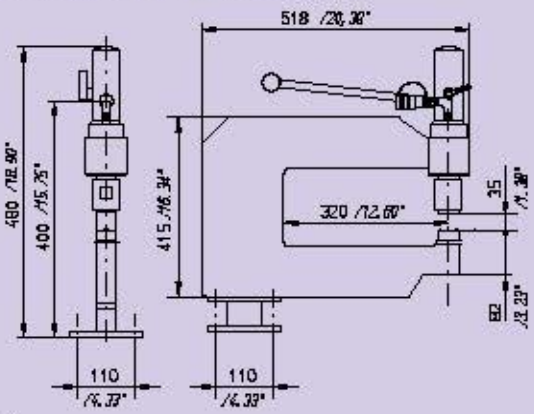
Квадратный штамп

Описание	Величина мм	Величина inch	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Повторная пробивка не возможна Пуансон включая зажимной патрон Ø 13 мм Внешний диаметр матрицы 50 мм	22,2	0,87	50	1,97	2661-0422-20-00
	25,4	1	50	1,97	2661-0425-40-00

Подставка

Описание	Арт. №
Высота: 850 мм Плата сверху: 160 x 40 мм Плата снизу: 300 x 400 мм Для установки Quick-Пресс 300 Отличная доступность со всех сторон	2662-0800-01-00

Техническая информация



Пробивка / обработка каналов

Quick-Пресс 400

Основные характеристики
- Для быстрой и точной пробивки без предварительного сверления на корпусах, в коробках выводов, небольших дверцах, пластинах для ввода кабеля и тонкихлистах
- Возможна пробивка по краю обрабатываемой детали (в зависимости от исполнения корпуса)
- Рабочая площадь обработки: 400 мм

Описание продукта
- Возможное расположение матрицы сверху или снизу
- Повторное исполнение нежелательно
- Плавный упор глубины от 25 - 400 мм
- Настраеваемый упор высоты
- Выступ от 400 мм
- Работающий в дополнительную мощность гидравлический цилиндр
- Надёжно вмонтированный гидравлический агрегат
- Легкопередвигаемый упор глубины на подшипниках
- Возможность переключения электронного управляющего устройства с автоматического на ручной режим работы
- Установка заземляющего реле заднего хода при последовательной штамповке

Технические характеристики
- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 40,5 мм
  - квадратных отверстий макс. Ø 25,4 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 35 мм по диагонали
- максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам:
  - листовая сталь ST 37: 2,5 мм
  - лепированная сталь 1.4301: 1,75 мм
  - алюминий: 3,0 мм
- Подключение к сети: 5-полярный Cekon-штекер 16 A
- Диаметр зажимного патрона для штампа 20 мм
- Рабочее напряжение: 50 Hz
- Мощность: 0,55 kW
- Объем потока: 1,7 l/min
- Сила пробивки: 65 kN
- Объём масла: 6 l
- Рабочее давление: 210 bar

Комплект поставки
- Гидравлический цилиндр
- Гидравлический агрегат
- Подставка
- Упор продольного хода и глубины
- 2 откидных упора
- Зажимной патрон для матрицы
- Удлиннитель пуансона
- Крепление для моментальной затяжки деталей
- Адаптер
- Защитный колпак
- Корректировочный лазер
- Педальный выключатель

Дополнительные принадлежности
- Адаптер Quick-Press 400 → см. ниже
- Переходной адаптер → стр. 52
- Патрон для матрицы Ø 50 мм → стр. 52
- Круглый штамп со съёмной матрицей → стр. 52
- матрицы - 50 мм → стр. 52
- Откидной упор → стр. 52
- Очиститель → стр. 53
- Круглый штамп с насадкой → стр. 53
- Квадратный штамп → стр. 53
- Ящик для хранения инструментов → стр. 53
- Штанга для крепления чертежей → стр. 53
- Фиксирующий магнит → стр. 53

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Quick-Пресс 400	240	529,2	**2665-0000-10-00**

Дополнительные принадлежности

Адаптер Quick-Пресс 400

	Описание	Арт. №
	Требуется для пуансона Ø от 20,4 до 40,5 мм **Зажимной патрон Ø 20 мм** **Резьба (зажимной патрон для пуансона) M14 x 1,5.**	**2665-0000-10-04**

Пробивка / обработка каналов

Переходной адаптер

Описание	Арт. №
Предоставляет возможность использования штампов от Quick-Press 300 Подходит для всех штампов с патроном Ø 13 мм.	**2642-0313-20-00**

Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 50 мм

Описание	Величина мм	Величина inch	PG/PE	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Пуансоны Ø до 18,6 мм применяются со штампом и встроенным упорным центром. От Ø 20,4 мм необходим специальный машинный адаптер. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5.	6,6	0,26			50	1,97	**2665-0206-06-00**
	9	0,35			50	1,97	**2665-0209-00-00**
	10,5	0,41			50	1,97	**2665-0210-50-00**
	12,7	0,5	PG/PE 7	M 12 x 1,5	50	1,97	**2665-0212-70-00**
	15,2	0,6	PG/PE 9		50	1,97	**2665-0215-20-00**
	16,3	0,64		M 16 x 1,5	50	1,97	**2665-0216-30-00**
	18,6	0,73	PG/PE 11		50	1,97	**2665-0218-60-00**
	20,4	0,8	PG/PE 13	M 20 x 1,5	50	1,97	**2661-0220-40-00**
	22,5	0,89	PG/PE 16		50	1,97	**2661-0222-50-00**
	24,5	0,96			50	1,97	**2661-0224-50-00**
	25,4	1		M 25 x 1,5	50	1,97	**2661-0925-40-00**
	28,5	1,12	PG/PE 21		50	1,97	**2661-0228-50-00**
	30,5	1,2			50	1,97	**2661-0230-50-00**
	32,5	1,28		M 32 x 1,5	50	1,97	**2661-0232-50-00**
	37	1,46	PG/PE 29		50	1,97	**2661-0237-00-00**

Круглый штамп со съёмной матрицей Подробнее → **стр. 85**

Описание	Величина мм	Величина inch	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Для закрепления пуансона требуется специальный машинный адаптер. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5	40,5	1,59	M 40 x 1,5	50	1,97	**2661-0240-50-00**
	50,5	1,99	M 50 x 1,5	50	1,97	**2661-0250-50-00**
	63,5	2,5	M 63 x 1,5	50	1,97	**2661-0263-50-00**

Патрон для матрицы Ø 50 мм

Описание	Арт. №
Для матриц с внешним радиусом 50 мм Доступны круглые штампы Ø 6,6 мм - 40,5 мм Зажимной штамп Ø 20 мм Для применения сверху или снизу	**2665-0000-10-03**

Откидной упор

Описание	Арт. №
Совместим с упорами продольного хода и глубины Для рациональной последовательной штамповки могут применятся любые по выбору откидные упоры с минимальным промежуточным расстоянием от 25 мм	**2665-0000-10-02**

Пробивка / обработка каналов

Очиститель

Описание	Величина мм	Величина inch	Арт. №
Применяется для очистки листов	6,6	0,26	2680-0900-06-00
	9	0,35	2680-0900-09-00
	10,5	0,41	2680-0900-10-50
	12,7	0,5	2680-0900-12-70
	15,2	0,6	2680-0900-15-20
	16,3	0,64	2680-0900-16-30
	18,6	0,73	2680-0900-18-60
	20,4	0,8	2680-0900-20-40
	22,5	0,89	2680-0900-22-50
	24,5	0,96	2680-0900-24-50
	25,4	1	2680-0900-25-40
	28,5	1,12	2680-0900-28-50
	30,5	1,2	2680-0900-30-50
	32,5	1,28	2680-0900-32-50
	37	1,46	2680-0900-37-00
	40,5	1,59	2680-0900-40-50

Круглый штамп с насадкой

Описание	Величина мм	Величина inch	Толщина материала мм	Толщина материала ga	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Кол-во выступов	Арт. №
С предохранителем от проворачивания Вращение на 90° Со встроенным зажимным штампом Ø 20 мм Ширина зазубрин: 3,3 мм Высота зазубрин: 2,5 мм	22,5	0,89	2	14	50	1,97	1	2665-0922-51-00
	22,5	0,89	2	14	50	1,97	2	2665-0922-52-00

Квадратный штамп

Описание	Величина мм	Величина inch	Арт. №
Пуансон со штампом Ø 20 мм Внешний диаметр матрицы 50 мм Прочность материала: 2 мм; 14 га	22,2	0,87	2665-0422-20-00
	25,4	1	2665-0425-40-00

Ящик для хранения инструментов

Описание	Арт. №
Для упорядоченного хранения деталей и дополнительных принадлежностей	2665-0000-10-05

Штанга для крепления чертежей

Описание	Арт. №
Прикручивается непосредственно к инструменту. Чертежи и эскизы крепятся магнитами (4 шт. в стандартном комплекте) к детали.	2665-0000-10-06

Фиксирующий магнит

Описание	Арт. №
Магнит для крепления рисунков для Quick-Press 400 Диаметр магнита: 30 мм Цвет: синий	2665-0000-10-08

Пробивка / обработка каналов

Maxi-Пресс 500 (900)

Основные характеристики

- Для быстрой и точной пробивки без предварительного сверления тонких и до 30 мм окантованных листов.
- Стабильная конструкция инструмента предоставляет осуществлять повторную штамповку (профильное вырезание).
- Мощный цилиндр делает возможной пробивку поперечных срезов Ø до 63,5 мм и стального листа до 3 мм
- Рабочая глубина обработки: 500 (900) мм

Описание продукта

- Встроенные защита от прикосновений и очиститель
- Благодаря большим размерам патрона для матрицы возможна пробивка отверстий с большим поперечным сечением.
- Производственные отходы при работе с Ø до 63 мм выпадают наружу из нижней части инструмента.

Технические характеристики

- применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 63,5 мм
  - квадратных отверстий макс. Ø 46 мм
  - прямоугольных отверстий макс. 60 мм по диагонали
- максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам
  - листовая сталь: 3 мм
  - легированная сталь: 2 мм
  - алюминий: 3,5 мм
- Диаметр зажимного патрона для штампа 20 мм
- Сила штамповки: 100 кН
- Ход целиндра: 42 мм
- Рабочее давление: 450 бар

Комплект поставки

- Штамповочный станок, очиститель и гидравлический цилиндр
- Адаптер
- Фиксирующие детали

Указания к применению

Maxi-Press 500 совместим с электро-гидравлическим насосом.
При заказе специальных штампов обязательно учитывайте диаметр патрона матрицы.
Также возможна пробивка с рабочей глубиной до 900 мм (Maxi-Press 900).
Сроки доставки и цена при запросе.

Дополнительные принадлежности

- Адаптер Макси-Пресс 500 ➔ см. ниже
- Переходной адаптер ➔ см. ниже
- Переходное кольцо ➔ стр. 55
- Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 50 мм ➔ стр. 55
- Круглый штамп со съёмной матрицей ➔ стр. 55
- Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 72 мм ➔ стр. 55
- Квадратный штамп 22,2 / 25,4 ➔ стр. 56
- Квадратный штамп 46 x 46 ➔ стр. 56
- Прямоугольный штамп 22x30
- Круглый штамп с насадкой ➔ стр. 56
- Комбинируемый упор по длине и глубине ➔ стр. 56
- Дополнительный упор ➔ стр. 56

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Maxi-Пресс 500 (900) гидравлический привод с лазерной опцией (без лазерного диода)	92	202,86	**2643-7106-00-00**
Maxi-Пресс 500 (900) гидравлический привод с лазерным индикатором	92	202,86	**2643-7105-00-00**

Дополнительные принадлежности

Адаптер Макси-Пресс 500

Описание	Арт. №
Применяется для пуансона от Ø 20,4 мм **Зажимной патрон Ø 20 мм** **Резьба пуансона M14 x 1,5** **Включая встроенный упорный центр**	**2642-0314-00-00**

Переходной адаптер

Описание	Арт. №
Предоставляет возможность использования штампов от Quick-Press 300 **Подходит для всех штампов с патроном Ø 13 мм.**	**2642-0313-20-00**

Пробивка / обработка каналов

Переходное кольцо

Описание	Арт. №
Применяется для установки матрицы на внешний диаметр 50 мм **Снаружи = Ø 72 мм** **Внутри = Ø 50 мм** **Диаметр пропускного отверстия = 41 мм**	**2643-0250-72-00**

Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 50 мм

Описание	Величина мм	Величина inch	PG/PE	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Пуансоны Ø до 18,6 мм применяются со штампом и встроенным упорным центром. От Ø 20,4 мм необходим специальный машинный адаптер. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5.	20,4	0,8	PG/PE 13	M 20 x 1,5	50	1,97	**2661-0220-40-00**
	22,5	0,89	PG/PE 16		50	1,97	**2661-0222-50-00**
	24,5	0,96			50	1,97	**2661-0224-50-00**
	25,4	1		M 25 x 1,5	50	1,97	**2661-0925-40-00**
	28,5	1,12	PG/PE 21		50	1,97	**2661-0228-50-00**
	30,5	1,2			50	1,97	**2661-0230-50-00**
	32,5	1,28		M 32 x 1,5	50	1,97	**2661-0232-50-00**
	37	1,46	PG/PE 29		50	1,97	**2661-0237-00-00**
	6,6	0,26			50	1,97	**2642-0206-06-00**
	9	0,35			50	1,97	**2642-0209-00-00**
	10,5	0,41			50	1,97	**2642-0910-50-00**
	12,7	0,5	PG/PE 7	M 12 x 1,5	50	1,97	**2642-0212-70-00**
	15,2	0,6	PG/PE 9		50	1,97	**2642-0215-20-00**
	16,3	0,64		M 16 x 1,5	50	1,97	**2642-0916-30-00**
	18,6	0,73	PG/PE 11		50	1,97	**2642-0218-60-00**
	21,3	0,84	PG/PE 16		50	1,97	**2661-0221-30-00**

Круглый штамп со съёмной матрицей. Подробнее → **стр. 89**

Описание	Величина мм	Величина inch	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Для закрепления пуансона требуется специальный машинный адаптер. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5	40,5	1,59	M 40 x 1,5	50	1,97	**2661-0240-50-00**
	50,5	1,99	M 50 x 1,5	50	1,97	**2661-0250-50-00**
	63,5	2,5	M 63 x 1,5	50	1,97	**2661-0263-50-00**

Круглый штамп, внешний диаметр матрицы - 72 мм

Описание	Величина мм	Величина inch	PG/PE	Метрическое	Матричный наружный диаметр мм	Матричный наружный диаметр inch	Арт. №
Для пробивки необходим адаптер 2642-0314-00-00. Пуансон от Ø 20,4 мм с резьбой M14 x 1,5	40,5	1,59	PG/PE 16	M 40 x 1,5	72	2,83	**2643-0240-50-00**
	45,5	1,79			72	2,83	**2643-0245-50-00**
	47	1,85	PG/PE 36		72	2,83	**2643-0247-00-00**
	50,5	1,99		M 50 x 1,5	72	2,83	**2643-0250-50-00**
	53,9	2,12			72	2,83	**2643-0253-90-00**
	60	2,36			72	2,83	**2643-0260-00-00**
	63,5	2,5		M 63 x 1,5	72	2,83	**2643-0263-50-00**

Пробивка / обработка каналов

Квадратный штамп 22,2/25,4

Описание	Величина		Толщина материала		Матричный наружный диаметр		Арт. №
	мм	inch	мм	ga	мм	inch	
Состоит из матрицы и пуансона с адаптером Зажимной патрон Ø 20 мм	22,2	0,87	3	11	50	1,97	2642-0422-20-00
	25,4	1	3	11	50	1,97	2642-0425-40-00

Квадратный штамп 46x46

Описание	Толщина материала		Матричный наружный диаметр		Арт. №
	мм	ga	мм	inch	
Состоит из матрицы и пуансона с адаптером Зажимной патрон Ø 20 мм	3	11	72	2,83	2643-0946-00-00

Прямоугольный штамп 22x30

Описание	Толщина материала		Арт. №
	мм	ga	
Пуансон со штампом Ø 20 мм Внешний диаметр матрицы 50 мм Прочность материала: 3 мм; 11 га	3	11	2642-0922-30-00

Круглый штамп с насадкой

Описание	Величина		Толщина материала		Матричный наружный диаметр		Кол-во выступов	Арт. №
	мм	inch	мм	ga	мм	inch		
С предохранителем от проворачивания Вращение на 90° Со встроенным зажимным штампом Ø 20 мм Ширина зазубрин: 3,3 мм Высота зазубрин: 2,5 мм	22,5	0,89	2,3	13	50	1,97	1	2643-0922-51-00
	22,5	0,89	2,3	13	50	1,97	2	2643-0922-52-00

Комбинируемый упор по длине и глубине

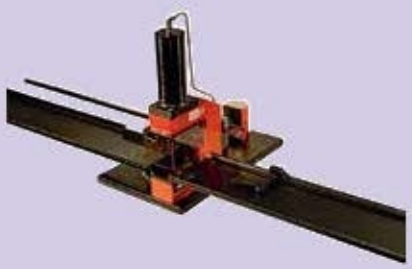
Описание	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Упор по длине с возможностью перестановки лево и право от 0-600 мм (с передвижным упором) Упор по глубине перестанавливается спереди от 80-500 мм Высота перестанавливается от 0-30 мм (для окантованой стали)	10	22,05	2643-0700-01-00

Дополнительный упор

Описание	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Любое количество дополнительных упоров возможно применять при минимальном растоянии от 30 мм на упоре по длине. Путём простого откидывания упора рациональным способом происходит пробивка отверстий в ряд.	0,35	0,77	2641-0200-04-00

Пробивка / обработка каналов

Alcu-Press: komplett



Основные характеристики
- Для обработки токопровода из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм.
- Совмещённая модель как для пробивки/резки, так и для гибки/уступов на одной фундаментной плите с переключающим клапаном.
- Лёгкая закладка обрабатываемых предметов при помощи L-образной формы штамповочного станка.

Описание продукта
- Массивная устойчивая конструкция
- Съёмная защита для пальцев во время замены инструментов
- Во время работы инструмента используется подштамповочная плита.

Технические характеристики
- Сила пробивки: 270 kN
- Мощность пробивки: 450 bar

Комплект поставки
- Alcu-Press с упором
- Пресс для гибки
- Штамповочный пресс и пресс для резки
- Переключающий клапан и вмонтированная сцепление для ускорения хода

Указания к применению

Во время работы прибора обязательно должен использоваться электро-гидравлический насос 2611-0380-00-00

Дополнительные принадлежности
- Режущая деталь → см. ниже
- Держатель пуансона → см. ниже
- Деталь зажима → см. ниже
- Упор продольного хода для пробивки и резки → см. ниже
- Набор пробивных штампов → стр. 58
- Деталь для уступов → стр. 58
- Деталь для гибки → стр. 58
- Деталь окончания хода → стр. 58
- Упор продольного хода для гибки и исполнения на них уступов → стр. 58
- Передвижная установка → стр. 58

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Alcu-Press komplett	150	330.75	**2605-7102-01-20**

Дополнительные принадлежности

Режущая деталь

Описание	Арт. №
Описание: разрезает массивные токопровода из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм. Легко заменяем благодаря быстрому съёму крепления.	**2605-0508-01-20**

Держатель пуансона

Описание	Арт. №
Для зажима пробивного пуансона	**2605-0507-01-10**

Деталь зажима

Описание	Арт. №
Для пробивных штампов Ø от 6,5 мм до 17,0 мм Легко заменяем благодаря быстрому съёму крепления. Состоит из держателя пуансона и зажимного устройства матрицы	**2605-0507-01-20**

Упор продольного хода для пробивки и резки

Описание	Арт. №
Для пробивки и резки Со встроенной измерительной лентой Регулирование от 10 до 1900 мм	**2605-0700-01-00**

Пробивка / обработка каналов

automatisierte maschinenbau gruppe

Набор пробивных штампов

Описание	Величина мм	Величина inch	Толщина материала мм	Толщина материала ga	Арт. №
Ø от 6,5 мм до 17,0 мм С отшлифованным кернером и очистителем Для пробивки массивных медных- и алюминивых шин	6,5	0,26	6	4	2605-7700-06-50
	8,5	0,33	8	0	2605-7700-08-50
	10,5	0,41	10	3/0	2605-7700-10-50
	13	0,51	12	6/0	2605-7700-13-00
	17	0,67	12	6/0	2605-7700-17-00

Деталь для уступов

Описание	Арт. №
Для гибки токоповодов из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм. Состоит из пуансона и матрицы Исполнение уступов макс. 40 мм Сменяющийся инструмент для уступов	2605-0602-01-20

Деталь для гибки

Описание	Арт. №
Для гибки токоповодов из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм. Состоит из пуансона и матрицы Радиус гибки 20 мм Градус гибки макс. 90° Сменяющийся инструмент для гибки	2605-0601-01-20

Деталь окончания хода

Описание	Арт. №
Гибка во время прекращения хода при серийном исполнении Возможно бесступенчатое исполнение С соединительным кабелем к ножной педали насоса. Дополнительная опция для серийного производства	2605-0611-01-00

Упор продольного хода для гибки и исполнения на них уступов

Описание	Арт. №
Для гибки и исполнения уступов Со встроенной измерительной лентой Регулирование от 60 до 1000 мм	2605-0700-02-00

Передвижная установка Подробнее → стр. 93

Описание	Арт. №
С правой стороны располагается 1 выдвижной ящик и 1 створчатая дверь запирающиеся на замок для хранения инструментов. Левая сторона свободна, с разделительной перегородкой для хранения электро-гидравлического насоса. Надёжная многофункциональная доска толщиной 30 мм. Смонтирована из стальных листов, 2 блокирующих и 2 управляющих колёсиков (заменяемы). Размеры: ДхВхШ: 1100x780x850 мм Покрытие: Универсальная мобильный верстак для инструментов. Возможность монтажа инструментов на 30-миллиметровой многофункциональной доске. корпус RAL 7035 светло-серый Выдвижной ящик и двери RAL 5005 ярко-синий, Порошковое покрытие.	2605-7800-01-00

Пробивка / обработка каналов

Alcu-Press: пробивка, резка

Основные характеристики
- Для пробивки и резки токопровода из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм.
- Сконструирован на фундаментной плите.
- Лёгкая закладка обрабатываемых предметов при помощи L-образной формы штамповочного станка.

Описание продукта
- Массивная устойчивая конструкция
- Съёмная защита для пальцев при смене рабочих инструментов.

Технические характеристики
- Сила пробивки: 270 kN
- Мощность пробивки: 450 bar

Комплект поставки
- Штамповочный станок
- Гидравлический цилиндр
- Упор ограничения глубины
- Вмонтированная сцепление для ускорения хода

Указания к применению

Во время работы прибора обязательно должен использоваться электро-гидравлический насос 2611-0380-00-00

Дополнительные принадлежности
- Режущая деталь → см. ниже
- Держатель пуансона → см. ниже
- Деталь зажима → стр. 60
- Набор пробивных штампов → стр. 60
- Упор продольного хода для пробивки и резки → стр. 60
- Передвижная установка → стр. 60

Наименование	Вес		Арт. №
	kr	lbs	
Alcu-Press: пробивка, резка	70	154,35	**2605-7502-01-20**

Дополнительные принадлежности

Режущая деталь

Описание	Арт. №
Описание: разрезает массивные токопровода из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм.	**2605-0508-01-20**

Держатель пуансона

Описание	Арт. №
Для зажима пробивного пуансона	**2605-0507-01-10**

Пробивка / обработка каналов

Деталь зажима

	Описание	Арт. №
	Для пробивных штампов Ø от 6,5 мм до 17,0 мм **Легко заменяем благодаря быстрому съёму крепления.** **Состоит из держателя пуансона и зажимного устройства матрицы**	**2605-0507-01-20**

Набор пробивных штампов

	Описание	Величина		Толщина материала		Арт. №
		мм	inch	мм	ga	
	Ø от 6,5 мм до 17,0 мм **С отшлифованным кернером и очистителем** **Для пробивки массивных медных- и алюминивых шин**	6,5	0,26	6	4	**2605-7700-06-50**
		8,5	0,33	8	0	**2605-7700-08-50**
		10,5	0,41	10	3/0	**2605-7700-10-50**
		13	0,51	12	6/0	**2605-7700-13-00**
		17	0,67	12	6/0	**2605-7700-17-00**

Упор продольного хода для пробивки и резки

	Описание	Арт. №
	Для пробивки и резки **Со встроенной измерительной лентой** **Регулирование от 10 до 1900 мм**	**2605-0700-01-00**

Передвижная установка Подробнее → **стр. 93**

	Описание	Арт. №
	С правой стороны располагается 1 выдвижной ящики 1 створчатая дверь запирающиеся на замок для хранения инструментов. **Левая сторона свободна, с разделительной перегородкой для хранения электро-гидравлического насоса.** **Надёжная многофункциональная доска толщиной 30 мм.** **Смонтирована из стальных листов, 2 блокирующих и 2 управляющих колёсиков (заменяемы).** **Размеры: ДхВхШ: 1100x780x850 мм** **Покрытие:** **Универсальная мобильный верстак для инструментов.** **Возможность монтажа инструментов на 30-миллиметровой многофункциональной доске.** **корпус RAL 7035 светло-серый** **Выдвижной ящики двери RAL 5005 ярко-синий** **Порошковое покрытие.**	**2605-7800-01-00**

Пробивка / обработка каналов

Alcu-Press: гибка, исполнение уступов

Основные характеристики
- Для гибки тоководов из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм., а также исполнения на них уступов

Описание продукта
- Массивная (надёжная) конструкция
- Во время работы инструмента используется под штамповочная плита.

Технические характеристики
- Сила пробивки: 270 kN
- Мощность пробивки: 450 bar

Комплект поставки
- Пресс для гибки
- Гидравлический целиндр
- Вмонтированная сцепление для ускорения хода

Дополнительные принадлежности
- Деталь для уступов → см. ниже
- Деталь для гибки → см. ниже
- Упор продольного хода для гибки и исполнения на них уступов → см. ниже
- Деталь окончания хода → см. ниже
- Передвижная установка → см. ниже

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Alcu-Press: гибка, исполнение уступов	70	154,35	**2605-7602-01-20**

Дополнительные принадлежности

Деталь для уступов

Описание	Арт. №
Для гибки тоководов из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм. Состоит из пуансона и матрицы Исполнение уступов макс. 40 мм Сменяющийся инструмент для уступов	**2605-0602-01-20**

Деталь для гибки

Описание	Арт. №
Для гибки тоководов из меди и алюминия макс. размеров 120 x 12 мм. Состоит из пуансона и матрицы Радиус гибки 20 мм Градус гибки макс. 90° Сменяющийся инструмент для гибки	**2605-0601-01-20**

Упор продольного хода для гибки и исполнения на них уступов

Описание	Арт. №
Для гибки и исполнения уступов Со встроенной измерительной лентой Регулирование от 60 до 1000 мм	**2605-0700-02-00**

Деталь окончания хода

Описание	Арт. №
Гибка во время прекращения хода при серийном исполнении Возможно бесступенчатое исполнение С соединительным кабелем к ножной педали насоса. Дополнительная опция для серийного производства	**2605-0611-01-00**

Передвижная установка Подробнее → **стр. 93**

Описание	Арт. №
Смотрите страницу 60	**2605-7800-01-00**

Прессовать и отделять

Гидравлический цилиндр 9,5

Основные характеристики
- Для штампов из раздела «Мобильные инструменты»
- С помощью стандартной быстроразъёмной муфты цилиндр подходит ко многим насосам с гидравлическим шлангом.
- Применяется для получения: круглых отверстий Ø до 60 мм, квадратных — до 46 мм, прямоугольных — до 65 мм по диагонали (в зависимости от используемого насоса).

Описание продукта

Подходит для гидравлических насосов для штамповки. Готов к эксплуатации, с быстроразъёмной муфтой, 2 рабочих винта Ø 9,5 и Ø 19 мм.

Технические характеристики
- Применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 60 мм
- максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам:
  - листовая сталь макс. 3 мм
  - лепированная сталь макс. 2 мм
  - алюминий макс. 4 мм
- Макс. допустимое давление: 450 бар
- Диаметр зажимного патрона: 9,5 мм

Комплект поставки
- 1 вмонтированный гидравлический цилиндр
- 2 рабочих винта

Дополнительные принадлежности
- Рабочий винт → см. ниже

Наименование	Арт. №
Гидравлический цилиндр 9,5	**2621-7600-01-00**

Дополнительные принадлежности

Рабочий винт Подробнее → **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	100	3,94	**2623-0710-00-00**
	11,1	0,44	9,5	0,37	95	3,74	**2621-0711-10-00**
	19	0,75	9,5	0,37	130	5,12	**2623-0719-00-00**

Гидравлический цилиндр 19

Основные характеристики
- Для штампов из раздела «Мобильные инструменты»
- С помощью стандартной быстроразъёмной муфты цилиндр подходит ко многим насосам с гидравлическим шлангом.
- Применяется для получения: круглых отверстий Ø до 120 мм, квадратных — до 92 мм, прямоугольных — до 138 мм по диагонали (в зависимости от используемого насоса).

Описание продукта

Подходит для гидравлических насосов для штамповки. Готов к эксплуатации, с быстроразъёмной муфтой, 2 рабочих винта Ø 9,5 и Ø 19 мм и дистанционные втулки.

Технические характеристики
- Применяется для получения:
  - круглых отверстий макс. Ø 120 мм
- максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам:
  - листовая сталь макс. 3 мм
  - лепированная сталь макс. 2 мм
  - алюминий макс. 4 мм
- Макс. допустимое давление: 450 бар

Комплект поставки
- 1 вмонтированный гидравлический цилиндр
- 2 рабочих винта
- 1 комплект дистанционных втулок

Дополнительные принадлежности
- Рабочий винт → стр. 63
- Переходная втулка → стр. 63
- Набор распорных втулок → стр. 63

Наименование	Арт. №
Гидравлический цилиндр 19	**2684-7600-01-00**

Прессовать и отделять

Дополнительные принадлежности

Переходная втулка

Описание	Арт. №
Для работы с винтом на 9,5 мм	**2624-0719-10-01**

Рабочий винт Подробнее → **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	72	2,83	**2683-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	112	4,41	**2684-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	135	5,31	**2683-0719-00-00**[1]

[1] внутренняя резьба 9,5 мм

Набор распорных втулок Подробнее → **стр. 89**

Описание	D1		Арт. №
	мм	inch	
Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне	19,5	0,77	**2684-7336-01-00**

Гидравлический цилиндр Power 19

Основные характеристики
- Тянущий цилиндр с увеличенной силой тяги (по сравнению со стандартными цилиндрами).
- Ход 40 мм допускает через редукционное продавливание особые геометрии штампов — нужны не стандартные инструменты.
- С помощью стандартной быстроразъёмной муфты цилиндр подходит ко многим насосам с гидравлическим шлангом.

Описание продукта

Подходит к гидравлическим штамповочным насосам.
Готов к эксплуатации, с быстроразъёмной муфтой, 2 рабочих винта Ø 9,5 и Ø 19 мм.

Технические характеристики
- применяется для получения:
  - круглые отверстия макс. Ø 135 мм
  - квадратные отверстия макс. Ø 103 мм
  - прямоугольные отверстия макс. 145 мм по диагонали
- Максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам:
  - листовая сталь макс. 3 мм
  - легированная сталь макс. 2 мм
  - алюминий макс. 4 мм
- Макс. возможное давление: 500 бар
- Ход цилиндра: 40 мм
- Диаметр зажимного патрона: 19 мм

Комплект поставки
- 1 вмонтированный гидравлический цилиндр
- 2 рабочих винта
- 2 промежуточные прокладки
- переходная втулка

Дополнительные принадлежности
- Рабочий винт → см. ниже
- Переходная втулка → стр. 64
- Промежуточная шайба → стр. 64

Наименование	Арт. №
Гидравлический цилиндр Power 19	**2611-7600-01-00**

Дополнительные принадлежности

Переходная втулка

Описание	Арт. №
Для работы с винтом на 9,5 мм	**2624-0719-10-01**

Прессовать и отделять

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 84**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Сменный винт Ø 11,1 мм используется только для применения с круглыми насадками Плюс	9,5	0,37	9,5	0,37	87	3,43	**2624-0710-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	**2624-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	120	4,72	**2624-0719-00-00**

Промежуточная шайба

	Арт. №
	2684-0000-20-00
	2684-0000-30-00

Гидравлический цилиндр Power 25

Основные характеристики

- Тянущий цилиндр с заметно увеличенной силой тяги (по сравнению со стандартными цилиндрами).
- Для отверстий с очень большим поперечным сечением может применятся рабочий винт M25
- Ход от 40 мм
- С помощью стандартной быстроразъёмной муфты цилиндр подходит ко многим насосам с гидравлическим шлангом.

Описание продукта

Применяется в тех случаях, когда не достаточно стандартной силы пробивки. Ход от 40 мм предоставляет специальную геометрию пуансона, которая заметно сокращает силу, затрачиваемую при резке (предполагает наличие особых деталей). Подходит к гидравлическим штамповочным насосам.

Готов к эксплуатации, с быстроразъёмной муфтой, 2 рабочих винта Ø 9,5 и Ø 19 мм. Также могут применятся стандартные детали с резьбой 9,5 и 19 мм.

Технические характеристики

- Производительность инструмента с применением рабочего винта на 19 мм:
  - круглые отверстия макс. Ø 135 мм
  - квадратные отверстия макс. Ø 103 мм
  - прямоугольные отверстия макс. 145 мм по диагонали
- Максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам:
  - листовая сталь макс. 3 мм
  - лепированная сталь макс. 2 мм
  - алюминий макс. 4 мм
- В комбинации с рабочим винтом Ø 25 мм, допустимы следующие размеры:
  - круглые отверстия макс. Ø 185 мм
  - квадратные отверстия макс. Ø 140 мм
  - прямоугольные отверстия макс. 195 мм по диагонали
- Максимальная толщина металла по отношению к вышеупомянутым размерам:
  - листовая сталь макс. 3 мм
  - лепированная сталь макс. 2 мм
  - алюминий макс. 4 мм
- В комбинации с рабочим винтом Ø 25 мм и листовой сталью толщиной 2 мм, допустимы следующие размеры:
  - круглые отверстия макс. Ø 245 мм
  - квадратные отверстия макс. Ø 200 мм
  - прямоугольные отверстия макс. 280 мм по диагонали
- Макс. возможное давление: 500 бар
- Ход цилиндра: 40 мм
- Диаметр зажимного патрона: M25x1,5

Комплект поставки

- 1 вмонтированный гидравлический цилиндр
- 2 рабочих винта 9,5 и 19

Дополнительные принадлежности

- Переходная втулка ➔ см. ниже
- Рабочий винт ➔ стр. 65
- Промежуточная шайба ➔ стр. 65

Наименование	Арт. №
Гидравлический цилиндр Power 25	**2611-7600-02-00**

Дополнительные принадлежности

Переходная втулка

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Для работы с винтом на 9,5 мм	9.5	0.37	25	0.97	40	1.57	**2624-0725-10-01**

Прессовать и отделять

Рабочий винт Подробнее ➔ **стр. 88**

Описание	D1		D2		Длина		Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch	
Не существует винта на Ø 11,1 mm для этого цилиндра	19	0.74	25	0.97	120	4.72	**2683-0725-19-00**
	9.5	0.37	9.5	0.37	87	3.43	**2624-0710-00-00**

Промежуточная шайба

	Арт. №
	2684-0000-30-00

Гидравлический пресс 300 для прессовки кабельных наконечников

Основные характеристики
- Для прессовки кабельных наконечников и стыковых соединений макс. 300 мм²
- Компактное исполнение, которое отлично подходит для переносного применения.
- Благодаря С-образной головке, которая обеспечивает лёкую работу в труднодоступных местах (провод может быть подведён сбоку), инструмент идеально подходит для серийной штамповки.

Описание продукта

Благодаря смене прессовочных насадок возможны отверстия с поперечным сечением от 6 до 300 мм². С помощью С-образной головки работа над кабельными наконечниками и стыковыми соединениями протекает легко и быстро.

Технические характеристики
- Сила пресса: 8 t
- Рабочее давление: 630 bar

Комплект поставки
- Цилиндр для прессовки кабельных наконечников
- Быстроразъёмная муфта
- Без насадок для пресса

Указания к применению

Подходит к гидравлическим насосам. Информацию о различии между насадками для пресса Вы найдёте на стр. 38

Дополнительные принадлежности
- Насадка для пресса DIN ➔ см. ниже
- Насадка для пресса VM Стандарт - Серии ➔ стр. 66
- Насадка для пресса VM Евро Серии ➔ стр. 66
- Насадка для пресса VM Стандарт + Евро Серия ➔ стр. 66

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Гидравлический пресс 300 для прессовки кабельных наконечников	3,8	8,38	**2695-7240-01-00**

Дополнительные принадлежности

Насадка для пресса DIN

Описание	Поперечный разряд CU	Поперечный разряд AL	Арт. №
	мм²		
шестигранный разовый съём по DIN 46235 – для прессовки кабельных DIN-наконечников всех типов, в зависимости от производителя	6		**2695-0006-02-78**
	10		**2695-0010-02-79**
	16		**2695-0016-02-80**
	25	16	**2695-0025-02-81**
	35	25	**2695-0035-02-82**
	50	35	**2695-0050-02-83**
	70	50	**2695-0070-02-84**
	95	70	**2695-0095-02-85**
	120		**2695-0120-02-86**
	150	95 / 120	**2695-0150-02-87**
	185	150	**2695-0185-02-88**
	240	185	**2695-0240-02-89**

Прессовать и отделять

Насадка для пресса WM Стандарт - Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ серия стандарт -для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Weitkowitz. **Пояснение на стр. 38**	10	**2695-0010-06-04**
	16	**2695-0016-06-05**
	25	**2695-0025-06-06**
	35	**2695-0035-06-07**
	50	**2695-0050-02-63**
	70	**2695-0070-02-64**
	95	**2695-0095-02-65**
	120	**2695-0120-02-66**

Насадка для пресса WM Евро Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ евро серия: для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Klauke. **Пояснение на стр. 38**	6	**2695-0006-04-31**
	10	**2695-0010-02-72**
	16	**2695-0016-02-73**
	25	**2695-0025-02-34**
	35	**2695-0035-02-35**
	50	**2695-0050-02-36**
	70	**2695-0070-02-37**
	95	**2695-0095-02-38**
	120	**2695-0120-02-39**

Насадка для пресса WM Стандарт + Евро Серия

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM- стандарт прессовка/ евро серия - для прессовки кабелей такого же плана как от производителей Klauke и Weitkowitz.	150	**2695-0150-02-67**
	185	**2695-0185-02-68**
	240	**2695-0240-02-69**
	300	**2695-0300-02-70**

Прессовать и отделять

Гидравлический пресс 400 для прессовки кабельных наконечников

Основные характеристики
- Для прессовки кабельных наконечников и стыковых соединений макс. 400 мм²
- Компактное исполнение сочетающееся с большой областью прессовки
- Благодаря откидной головке обеспечивается надёжная работа пробивки больших поперечных сечений.

Описание продукта
Благодаря смене прессовочных насадок возможны отверстия с поперечным сечением от 6 до 400 мм². Также возможна резка медных и алюминиевых кабелей до Ø 28 мм.

Технические характеристики
- Сила пресса: 8 t
- Рабочее давление: 630 bar

Комплект поставки
- Цилиндр
- Быстрое сцепление

Указания к применению
Подходит к гидравлическим насосам. Информацию о различии между насадками для пресса Вы найдёте на стр. 38

Дополнительные принадлежности
- Насадка для пресса DIN ➔ см. ниже
- Насадка для пресса WM Стандарт - Серии ➔стр. 68
- Насадка для пресса WM Евро Серии ➔стр. 68
- Насадка для пресса WM Стандарт + Евро Серия ➔стр. 68
- Насадка для резки жёстко скрученных кабелей ➔стр. 68
- Насадка для резки очень тонких и тонко скрученных кабелей ➔стр. 68

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Гидравлический пресс 400 для прессовки кабельных наконечников	3,2	7,06	**2695-7400-01-00**

Дополнительные принадлежности

Насадка для пресса DIN

Описание	Поперечный разряд CU	Поперечный разряд AL	Арт. №
	мм²		
шестигранный разовый съём по DIN 46235 – для прессовки кабельных DIN-наконечников всех типов, в зависимости от производителя	6		**2695-0006-02-78**
	10		**2695-0010-02-79**
	16		**2695-0016-02-80**
	25	16	**2695-0025-02-81**
	35	25	**2695-0035-02-82**
	50	35	**2695-0050-02-83**
	70	50	**2695-0070-02-84**
	95	70	**2695-0095-02-85**
	120		**2695-0120-02-86**
	150	95 / 120	**2695-0150-02-87**
	185	150	**2695-0185-02-88**
	240	185	**2695-0240-02-89**
	300	240	**2695-0300-02-90**

Прессовать и отделять

Насадка для пресса WM Стандарт - Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ серия стандарт -для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Weitkowitz. Пояснение на стр. 38	10	2695-0010-06-04
	16	2695-0016-06-05
	25	2695-0025-06-06
	35	2695-0035-06-07
	50	2695-0050-02-63
	70	2695-0070-02-64
	95	2695-0095-02-65
	120	2695-0120-02-66

Насадка для пресса WM Евро Серии

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM-прессовка/ евро серия: для прессовки кабелей такого же плана как от производителя Klauke. Пояснение на стр. 38	6	2695-0006-04-31
	10	2695-0010-02-72
	16	2695-0016-02-73
	25	2695-0025-02-34
	35	2695-0035-02-35
	50	2695-0050-02-36
	70	2695-0070-02-37
	95	2695-0095-02-38
	120	2695-0120-02-39

Насадка для пресса WM Стандарт + Евро Серия

Описание	Поперечный разряд CU мм²	Арт. №
WM- стандарт прессовка/ евро серия - для прессовки кабелей такого же плана как от производителей Klauke и Weitkowitz.	150	2695-0150-02-67
	185	2695-0185-02-68
	240	2695-0240-02-69
	300	2695-0300-02-70
	400	2695-0400-02-71

Насадка для резки жёстко скрученных кабелей

Описание	Арт. №
Для алюминевых и медных кабелей до Ø 28 мм без без стального сердечника. Не приспособлен для резки очень тонких и толстых кабелей.	2695-0028-06-54

Насадка для резки очень тонких и тонко скрученных кабелей

Описание	Арт. №
Для алюминевых и медных кабелей до Ø 28 мм без без стального сердечника. Не приспособлен для резки жёстко скрученных и толстых кабелей.	2695-0028-06-55

насосы

Воздушно-гидравлический насос

Основные характеристики
- Для приведение в действие простых цилиндров.
- Подвода сжатого воздуха в 6 бар вполне достаточно для того, чтобы достичь при помощи этого насоса рабочего давления (гидравлического) в 500 бар.
- Никаких других соединений с приборами не требуется!
- Из-за своего небольшого веса отлично подходит для мобильного применения.

Описание продукта
- Простое управление при помощи педали
- Готов для подключения гидравлического шланга высокого давления и быстроразъёмной муфты

Технические характеристики
- Объем потока: 0,8 л/мин
- Длина шланга: 3.500 мм
- Рабочее давление: 500 бар
- Уровень шума:: 75 dB(A) / 1 м
- Воздушное давление: 3-10 бар
- Воздушное потребление: 0,43/мин (14 CFM)
- Количество масла: 2,1 dm³

Комплект поставки
- Воздушно-гидравлический насос для пробивки
- Шланг

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Воздушно-гидравлический насос	6,8	14,99	**2612-7500-00-00**

Электро-гидравлический насос 0220

Основные характеристики
- Гидравлический насос для 230 В / 50 Гц.
- Для приведение в действие простых цилиндров.
- Рабочее давление: 450 бар.

Описание продукта

Подходит для пробивки, а также к работе с гидравлическими цилиндрами hävva, профильными ножницами и кабельными прессами. С двумя рабочими программами для автоматической или мануальной работы.
- Управление с помощью встроенной педали.
- Возможность подключения ко многим устройставам путём переключающего клапана 2611-0003-03-00.

Технические характеристики
- Источник питания: штепсельная вилка защитного контакта.
- Поверхность: лакированная, RAL 2004 оранжевая.
- Рабочее напряжение: 230 В / 50 Гц.
- Мощность: 0,25 кВт.
- Объем потока: 0,41 л/мин
- Рабочее давление: 450 бар

Комплект поставки
- Электро-гидравлический насос
- Масло вкл.
- Ножная педаль.
- Шланг высокого давления с быстроразъёмной муфтой.
- Кабель питания.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Электро-гидравлический насос 0220	27	59,54	**2611-0220-00-00**

Электро-Гидравлический насос 0380

Основные характеристики
- Гидравлический насос для 400 В / 50 Гц.
- Для приведение в действие простых цилиндров
- Рабочее давление: 450 бар.

Описание продукта
Подходят к работе с гидравлическими цилиндрами häwa, пробивки, профильными ножницами и кабельными прессами. С двумя рабочими программами для автоматической или мануальной работы.
- Управление с помощью встроенной педали.
- Возможность подключения ко многим устройства вам путём переключающего клапана 2611-0003-03-00.

Технические характеристики
- Источник питания: Cekon-штекер 5-контакный 16А
- Поверхность: лакированная, RAL 2004 оранжевая
- Рабочее напряжение: 400 В/50 Гц.
- Мощность: 0,55 кВт.
- Объем потока: 1,17 л/мин
- Рабочее давление: 450 бар

Комплект поставки
- Электро-гидравлический насос.
- Масло вкл.
- Ножная педаль.
- Шланг высокого давления с быстразъёмной муфтой.
- Кабель питания.

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Электро-Гидравлический насос 0380	32	70,56	**2611-0380-00-00**

Муфта

Основные характеристики
- Соединительные муфты применяются для быстрого соединения двух рукавов или присоединения дополнительных сменных частей
- Возможность прокручивания соединения
- Допустимое рабочее давление: до 1000 бар

Описание продукта
- Соединительная резьба ¼" NPT IG
- Пропускная способность: 6 л/мин
- С пылезащитным колпачком
- При использовании инструментов häwa закрепить непосредственно на инструменте

Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению
Одна часть соединительной муфты устанавливается непосредственно на цилиндре.

Наименование	Арт. №
Муфта	**2611-7102-04-00**

Гидравлические принадлежности

втулка 1/4“

Основные характеристики
- Соединительные муфты применяются для быстрого соединения двух рукавов или присоединения дополнительных сменных частей
- Возможность прокручивания соединения
- Допустимое рабочее давление: до 1000 бар

Описание продукта
- Соединительная резьба 1/4" NPT IG
- Пропускная способность: 6 л/мин
- С пылезащитным колпачком
- При использовании инструментов häwa закрепить непосредственно на инструменте

Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению
„Втулка соедительной муфты устанавливается напосредственно на шланге

Наименование	Арт. №
втулка 1/4“	2611-7102-05-00

Вкручивающееся муфта 1/4“

Основные характеристики
- гидравлические присоединения с соединителями вращаются
- Присоединения, как правило, не разделяются

Описание продукта
- 1/4" NPT
- Состоит из штекера и муфты

Комплект поставки
- муфта
- втулка

Указания к применению
Для уплотнения необходимы дополнительно уплотнитель 2621-0451-02-00 и кольцо 2621-0452-01-00

Наименование	Арт. №
Вкручивающееся муфта 1/4“	2621-0444-01-00

Вкручивающееся муфта 3/8“

Основные характеристики
- гидравлические присоединения с соединителями вращаются
- Присоединения, как правило, не разделяются

Описание продукта
- 3/8" NPT
- Состоит из штекера и муфты

Комплект поставки
- муфта
- втулка

Указания к применению
Уплотнитель включён в объём поставки

Наименование	Арт. №
Вкручивающееся муфта 3/8“	2684-0538-01-00

Переходник 3/8“ NPT AG x 1/4“ NPT IG

Описание продукта
- 3/8"NPT Наружная резьба
- 1/4"NPT Внутренняя резьба

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Переходник 3/8“ NPT AG x 1/4“ NPT IG	2684-0538-14-00

Переходник 1/4“ NPT AG x 3/8“ NPT IG

Описание продукта
- 1/4"NPT Наружная резьба
- 3/8"NPT Внутренняя резьба

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Переходник 1/4“ NPT AG x 3/8“ NPT IG	2684-0514-38-00

Переходник 1/4“ NPT x 3/8“ NPT

Описание продукта
- 3/8" x 1/4"NPT Внутренняя резьба

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Переходник 1/4“ NPT x 3/8“ NPT	2661-0538-14-00

Переходник 1/4“ NPT AG x 3/8“ NPT IG

Описание продукта
- 1/4" x 3/8" NPT Наружная резьба

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Переходник 1/4“ NPT x 3/8“ NPT	2661-0102-05-00

Гидравлические принадлежности

Двойная втулка 1/4“ NPT

Описание продукта
- 1/4" x 1/4" NPT наружная резьба

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Двойная втулка 1/4“ NPT	2611-0102-04-00

Уголол 1/4“ NPT

Описание продукта
- 1/4" x 1/4" NPT наружная резьба

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Уголол 1/4“ NPT	2661-0110-02-00

Переключающий клапан

Основные характеристики
- Легкоходное переключение
- Лёгкое распознавание контактного хода

Описание продукта

Для соединения с насосом двух и более приборов без штепсельного переключения

- Без утечки масла
- Примитивная установка
- При переключении второй прибор автоматически блокируется
- Размер соединения 1/4"

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	Арт. №
Переключающий клапан	2611-0003-03-00

Гидравлическое масло

Основные характеристики
- Для работы со всеми гидравлическими насосами hävwa

Технические характеристики
- Вязкость при 40°: 10 мм²/сек
- Гидравлическое масло типа HLP

Комплект поставки
- 1 литр в банке

Наименование	Арт. №
Гидравлическое масло	2684-0700-01-00

Гидравлические принадлежности

Гидравлический шланг 1/4“

Описание продукта

Шланг из полимера и усиленный сталью сохраняет свою отличную гибкость до конца рабочей жизни. Имея в своей конструкции сталь и выносливый против истирания наружный слой, шланг подходит для использования в самых трудных условиях.
С его маленьким наружным диаметром и узким радиусом изгиба он идеально подходит для монтажа в компактном месте.

Технические характеристики

- Максимальное рабочее давление: 700 бар
- Маскимальное продавливающее усиление: 1.860 бар
- Минимальный радиус изгиба: 70 мм
- Область температуры: -40C до +100 C
- Наружний диаметр: 12,5 мм
- двухсторонняя винтовая резьба 1/4" NPT AG

Комплект поставки

- 1 штука

Наименование	Длинна шланга		Арт. №
	мм	inch	
Гидравлический шланг 1/4“	700	27,56	**2621-0537-01-01**
	1.000	39,37	**2611-0400-10-00**
	2.000	78,74	**2611-0400-20-00**
	3.000	118,11	**2611-0400-30-00**

Гидравлический шланг 3/8“

Описание продукта

Шланг из полимера и усиленный сталью сохраняет свою отличную гибкость до конца рабочей жизни. Имея в своей конструкции сталь и выносливый против истирания наружный слой, шланг подходит для использования в самых трудных условиях.
С его маленьким наружным диаметром и узким радиусом изгиба он идеально подходит для монтажа в компактном месте.

Технические характеристики

- Максимальное рабочее давление: 700 бар
- Маскимальное продавливающее усиление: 1.860 бар
- Минимальный радиус изгиба: 70 мм
- Область температуры: -40C до +100 C
- Наружний диаметр: 12,5 мм
- двухсторонняя винтовая резьба 3/8" NPT AG

Комплект поставки

- 1 штука

Наименование	Длинна шланга		Арт. №
	мм	inch	
Гидравлический шланг 3/8“	1.000	39,37	**2684-0400-10-00**
	1.800	70,87	**2685-0400-18-00**

Гидравлический шланг для электрических насосов

Описание продукта

Шланг из полимера и усиленный сталью сохраняет свою отличную гибкость до конца рабочей жизни. Имея в своей конструкции сталь и выносливый против истирания наружный слой, шланг подходит для использования в самых трудных условиях.

С его маленьким наружным диаметром и узким радиусом изгиба он идеально подходит для монтажа в компактном месте.

Технические характеристики

- Длина шланга: 3.500 мм; 137,8 inch
- Максимальное рабочее давление: 700 бар
- Маскимальное продавливающее усиление: 1.860 бар
- Минимальный радиус изгиба: 70 мм
- Область температуры: -40C до +100 C
- Наружний диаметр: 12,5 мм
- двухсторонняя винтовая резьба 3/8" NPT AG
- Длинна шланга: 3.500 мм; 137,8 inch

Комплект поставки

- 1 штука

Указания к применению

подходит для хава электро-гидравлических насосов

Наименование	Арт. №
Гидравлический шланг для электрических насосов	**2611-0101-20-00**

Автоматизация мастерских

Автоматизация мастерских

- высокие прибыли рационализации
- будущее вашего производства шкафов
  очень быстрая амортизация ваших инвестиций
  (уже от 10 шкафов в месяц)
- обработка ящиков и корпусов
- изготовление монтажных пластин
- с опцией гравировки
- отверстия фрезируются на усмотрение:
  - размер, положение, угол
- большой выбор принадлежностей
- технически на высоте времени
- данные непосредственно от электронной системы
  (собственный софт или алтернативно
  совместимый к конструктивной программе: ePlan
  Cabinet или похожие)
- быстрее (2 часа вместо 2 дней)
- надёжней: никогда больше ошибок при работе
- полное конструктивное планирование на ПК
- аут для измерительной ленты, ручного
  перфоратора и бесполезной траты времени

Обработка шкафов
- DrillMate
- WorkCenter
- WorkCenter Plus

Автоматическая нарезка
- NC-Cut

Станки

DrillMate

Основные характеристики

- При заказе можно выбрать следующие опции
- опция для изготовления резьбы
- опция для обработки корпусов до 1000 x 500 мм

Описание продукта

Переход на автоматизированную работу по цеху, включая малосерийное производство при изготовлении систем шкафов

- конструктивные изделия могут физически не находится на складе, планирование происходит только с виртуальными изделиями
- всвязи с продуманым выбором диаметра сверления, возможна фиксация 95 % изделий. Остаток ручная доработка, например с помощью хава насосами, однако без позиционирования, надрыва и гранулирования

Технические характеристики

- Принцип / Управление: 4 Оси (X-, Y-, Z- и C-ось) /
- Возможность обслуживания и управления на растоянии
- Плоская обработака материала от / до (В x Ш): 200 x 200 мм / 1250 x 2200 мм
- Возможность обработки стали в толщине / макс. Высота углов: 1-5 мм / 70 мм
- Скорость обработки (X-, Y-, Z-ось): 9 / 9 / 3м/ мин.
- Точность повторения: 0,1 мм
- Количество инструмента / Диаметр инструмента: 1 (возможность ручной замены) / 2-10 мм
- Зажим инструмента: Зажимные клещи ER16
- Размеры станка (ВхШхГ): 2100x2700x1150 мм
- Рекомендованная площадь обслуживания: >600 мм
- Вес: 400 кг
- Фундамент / груз / степень качества бетона 10 kN/m² / 25 N/мм²
- Электрическое присоединение: 100 - 230 V / 50/60 Hz

Комплект поставки

- DrillMate включая:
- 1 x подача инструмента для резьбового инструмента
- 1 x подача инструмента для свёрел
- 2 x зажимные клещи для резьбового инструмента
- 3 x зажимные клещи для свёрел

Указания к применению

При заказе можно выбрать следующие опции:

- опция для изготовления резьбы
- опция для обработки корпусов до 1000 x 500 мм

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
DrillMate	400	882	**2634-0100-00-00**

Станки

NC-Cut

Основные характеристики

- станок для полуавтоматической резьбы профильных шин и кабельных каналов.
- конструктивное планирование на ПК. Через направляющие узлы, предотвращение измерительных ошибок
- большая экономия времени, так как настройка упора на нужную длину отпадает
- опционально доступный принтер для ярлычков, распечатывает к отрезанной детали информацию, которая необходима для дальнейшей обработки этой детали.

Описание продукта

Обрезки сортируются и контролируются оптимизировано согласно размерам.
Упор въезжает на позицию и сотрудник отрезает деталь. Станок имеет 2 уровня. Один уровень для резки кабельных каналов и один уровень для резки профильных шин.

Технические характеристики

- NC ось / управление: 2 оси (1 x верхний и 1 x нижний уровень) / Wago
- Скорость движения упоров: > 1 м / с.
- Повторяемая точность упора: 0,5 мм
- Длина одной отрезки максимально / минимально:
- Профильные шины 2.200 мм / 140 мм
- Кабельные каналы 2.260 мм / 200 мм
- Количество / Размер несущей платформы устройств: 2 / 470 x 350 мм
- Высота несущей платформы устройств:
- Верхняя платформа: примерно 80 мм (+/-),
- Нижняя платформа: примерно 160 мм (+/-)
- Размеры станка (В x Ш x Г): 860 x 4.220 x 675 мм (смонтирован, без ножек)
- Высота ножек / Диапазон настроек: 40 мм / 0 — 20 мм
- Размеры при транспортировке (В x Ш x Г) рабочий стол: 860 x 2.450 x 675 мм
- Стол для материала: 860 x 1.300 x 645 мм
- Несущая платформа: 470 x 350 мм (2x)
- Рекомендуемая площадь обслуживания: с обратной стороны > 500 мм
- Вес (без режущего инструмента) Рабочий стол: 400 кг
- Стол для материала: 150 кг
- Необходимый фундамент / Груз / Класс бетона 10 кН/м² / 25 Н/мм²
- Электропитание 100 – 230 В / 50/60 Гц
- Подключение к сети 10 / 100 1000 mbps Ethernet RJ45, опционально WLAN
- Производственная система: Microsoft Windows XP Professional, multilingual
- Инструменты управления: ножная педаль, тастатура, 17» TFT/DVI панель

Комплект поставки

- Стол для материала
- Рабочий стол
- Компьютер
- Инструменты управление

Наименование	Арт. №
NC-Cut	2634-0400-00-00

Станки

WorkCenter

Основные характеристики

- Сверлит, нарезает резьбу и фрезерует отверстия.
- Возможность гравировки.
- Обработка плоских и до 70 мм обкантованых заготовок как от 100 x 100 мм, так и до (ШхВ) 2.400 x 1.500 мм.
- Обработка неразборных корпусов от 100 x 100 мм и до (ШхВхГ): 1.000 x 1.600 x 1.600 мм. Также возможна обработка до 1.450 x 1.600 x 1.600 мм при помощи XL- опции. Фиксация происходит полностью пневматически при помощи передвижного упора регулировки глубины отверстия.

Описание продукта

Полностью автоматизированная машина, также для нестандартного производства отверстий. Возможна обработка шкафов через открывающуюся заднюю стенку машины.

Технические характеристики

- Фиксация осуществляется с помощью механическх зажимов и пневматических мышц.
- Инструментальный магазин на 12 позиций (в специальном исполнении 18 позиций).
- Подача интрумента «Steilkegel SK30» с цельнометаллическими зажимами типа «ER» Ø 1,0 - 20 мм (стандарт).
- Подача интрумента «Steilkegel SK30» с цельнометаллическими зажимами типа «ER» Ø 1,0 - 20 мм (стандарт).
- Допустимая толщина обработки листа 1-10 мм.
- Рабочая скорость (максимальная / стандартная) 60 м/мин / 45 м/мин
- Точность повторного отверстия 0,04 мм.
- CNC- высокочастотный шпиндель 5,5 кВ / 18000 U/мин, опционально 7,5 кВ / 18000 U/мин (0-7000 мин. постоянный крутящий момент 7,5 Нм).
- Метчики M2-M16
- Формовщики профиля резьбы M2-M12
- Резьба большого диаметра M16-M63 (с опцией циркулярной фрезы).
- Также неметрическая резьба.
- Инструменты для фрезеровки 3-8 мм (в стандартной комплектации 6 мм).
- Производительность при фрезеровке стального листа 3 мм: 2000 мм/мин. легированная сталь 2 мм: 200 мм/мин; медная электрическая шина 10 мм: 400 мм/мин.
- Инструменты для гравировки: резец из прочного металла или алмаза Ø 0,1-3 мм
- Автоматическая корректировка высоты.
- Смазка инструмента путем разбрызгивания.
- Минимальное время подготовки к работе
- Низкие эксплуатационные расходы.
- Возможность дистанционного управления через интернет.
- Эргономичный дизайн: низкая высота при загрузке: спереди 470 мм, сзади 180 мм; удобный подход с передней и задней стороны машины, макс. генерация шума до 82 дБ(А).
- Электропитание 3x 400 В при 50/60 Гц (3L/N/PE), 32 А.
- Сжатый воздух 6-8 бар для мощности всасывания около 300 л/мин.
- Сетевое подключение / исполнение Ethernet 10BaseT/100BaseTX, RJ45
- Габариты машины в том числе (ШхВхГ): 3520 x 2600 x 3000 мм.
- Необходимо свободное пространство с левой и правой стороны: 500 мм.
- Фундамент: статическая нагрузка / класс бетона: 10 кН/м² / 25 Н/мм²

Комплект поставки

- WorkCenter
- Инструменты для смены запасных деталей.
- 12 патронов

Указания к применению

Принадлежности: XL-опция
Дальнейшие принадлежности смотрите WorkCenter Plus

Дополнительные принадлежности

- XL – Опция ➔ стр. 81

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
WorkCenter	2.600	5.733	2634-0200-00-00

Станки

XL – Опция

Описание продукта
Расширение максимальной ширины обработки не разборных корпусов от 1.000 x 1.600 мм до 1.450 x 1.600 мм
Глубина остаётся при 1600 мм
Только для Workcenter

Указания к применению
Без возможности дооснащения. Всё указывается при заказе.

Наименование	Арт. №
XL – Опция	2634-0200-05-00

Станки

WorkCenter Plus

Основные характеристики

- Сверлит, вырезает резьбу и фрезерует отверстия
- Возможность гравировки
- Обработка плоских и до 100 мм обкантованых заготовок от 100 x 100 мм
- и до (ШхВ) 2.400 x 1.500 мм.
- Фиксация происходит через быстрые механические зажимы и пневматические мускулы.
- Обработка нерасборных корпусов от 100 x 100 мм и до (ШхВхГ): 2.200 x 1.600 x 1.600 мм.
- Фиксация происходит полностью пневматически с подвижным упором ограничения глубины

Описание продукта

Автоматический центр, также для нестандартного производства. Обработка шкафов также возможна через открывающуюся заднюю стенку центра.

Технические характеристики

- Инструментальный магазин состоит из 12 мест (опционально 21 мест)
- Подача инструмента «Steilkegel SK30» с цельнометаллическими зажимами типа «ER» диаметром Ø 1,0 - 20 мм (стандарт)
- Материалы, которые можно обрабатывать: сталь, нержавеющая сталь, медь, алюминий, ПВХ, усиленный стекловолокном пластик.
- Допустимая толщина для обработки 1-10 мм
- Рабочая скорость (максимальная / типичная) 60 м/мин. / 45 м/мин.
- Стабильность повторяемости 0,04 мм
- CNC-высокочастотный шпиндель 5,5 kW / 18000 U/мин.
- Опционально 7,5 kW / 18000 U/мин. (0-7000 мин. постоянный крутящий момент 7,5 Nm)
- Метчики M2-M16
- Формовщики профиля резьбы M2-M12
- Резьба большого диаметра M16-M63 (с опцией циркулярной фрезы)
- А также не метрическая резьба
- Инструменты для фрезеровки 3-8 мм (в стандартной комплектации 6 мм)
- Производительность при фрезеровке сталь 3 мм: 2000 мм/мин.
- нержавеющая сталь, 2 мм: 200 мм/мин. медная электрическая шина 10 мм: 400 мм/мин.
- Инструменты для гравировки 0,1-3 мм, цельнометаллические (для металлов)
- С автоматической коррекцией высоты
- Низкие эксплуатационные расходы
- Дистанционное обслуживание через интернет возможна
- Эргономичный дизайн:
- низкая высота при загрузке: спереди 300 мм, хороши доступ сзади и спереди, макс. генерация шума 82 dB(A)
- Электропитание 3x 400 V / 50/60 Hz (3L/N/PE), 32 A
- Сжатый воздух 6-8 бар для мощности всасывания около 300 л/мин
- Сетевое подключение / исполнение Ethernet 10BaseT/100BaseTX, RJ45
- Габариты машины, вкл. защитное заграждение (ШхВхГ) 3350 x 2600 x 2800 мм
- Рекомендуемая площадка обслуживания слева или справа: 500 мм
- Необходимый фундамент, статическая нагрузка / класс бетона 10 kN/м² / 25 N/мм²

Комплект поставки

- WorkCenter Plus
- Принадлежность для замены инструмента
- 12 инструментов

Дополнительные принадлежности

- Циркулярная фреза ➔ стр. 83
- Многофункциональный держатель клеммных коробок ➔ стр. 83
- Зажим токопроводящих шин ➔ стр. 83
- Магнитный метельщик ➔ стр. 84
- Увеличитель магазина с инструментами ➔ стр. 84
- Опция зажима-вытяжка ➔ стр. 84
- Опция — компрессор ➔ стр. 84
- Опция — 4 Оси CNC ➔ стр. 84

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
WorkCenter Plus	2.700	5.953,5	**2634-0201-00-00**

Принадлежности

Циркулярная фреза

Описание продукта
Для изготовления резьбы M16 — M63 и похожих NPT-резьбы

Комплект поставки
- Держатель инструмента из пластмассы
- SK-30
- Циркулярная фреза
- Программное обеспечение

Подходит для:
WorkCenter и WorkCenter Plus

Наименование	Арт. №
Циркулярная фреза	2634-0720-00-00

Многофункциональный держатель клеммных коробок

Описание продукта
Для параллельной обработки нескольких маленьких корпусов.
С полностью-пневматическим зажимом деталей в станке
Минимальный размер: 40 x 40 мм (4 шт. / ряд)
До максимального размера 400 x 400 мм (2 шт. / ряд)

Подходит для:
WorkCenter и WorkCenter Plus

Указания к применению
Не стандартные размеры по запросу

Наименование	Арт. №
Многофункциональный держатель клеммных коробок 1 ряд	2634-0731-01-00
Многофункциональный держатель клеммных коробок 3 ряда	2634-0731-02-00

Зажим токопроводящих шин

Описание продукта
Для зажима медных шин до 2.400 мм
Толщина материала: 5 или 10 мм
Ширина материала: 30-120 мм

Комплект поставки
- 1 комплект состоит из 2 вертикальных шин вкл. Зажимы

Подходит для:
WorkCenter и WorkCenter Plus

Указания к применению
Возможность зажима до 3 шин друг над другом

Наименование	Арт. №
Зажим токопроводящих шин	2634-0733-01-00

Принадлежности

Магнитный метельщик

Описание продукта
Для отчистки от металлических опилков. Жердочка для отмагнитивания.

Подходит для:
Drill Mate, WorkCenter и WorkCenter Plus

Указания к применению
При заказе станка с держателем, отдельно без держателя

Наименование	Арт. №
Магнитный метельщик	2634-0753-01-00

Увеличитель магазина с инструментами

Описание продукта
Для увеличения магазина с инструментами.

Комплект поставки
- Держатель инструмента из пластмасса
- SK-30
- Внутренний винт
- Инструмент или для сверления, нарезки/формирования резьбы или фрезы на выбор
- Подходит для ER-
- Программное обеспечение

Подходит для:
WorkCenter и WorkCenter Plus

Указания к применению
Из инструмент исключаются циркулярная фреза- или гравировочный инструмент

Наименование	Арт. №
Увеличитель магазина с инструментами	2634-0710-00-00

Опция зажима-вытяжка

Описание продукта
Для автоматической вытяжки металлический опилок (примерно 90 % опилок).

Комплект поставки
- Вытяжка, малошумный пылесос

Подходит для:
WorkCenter и WorkCenter Plus

Наименование	Арт. №
Опция зажима-вытяжка	2634-0211-00-00

Принадлежности

Опция — компрессор

Описание продукта
Для рабочих помещений без без собственного снабжения сжатого воздуха, смонтирован на станине станка. Малошумный в работе (76 db (A)), макс. 10 бар, 50 л бачок.

Комплект поставки
- Вытяжка, малошумный пылесос

Наименование	Арт. №
Опция — компрессор	2634-0213-00-00

Опция — 4 Оси CNC

Описание продукта
Сильный мотор с мощностью до 7,5 кВ.

Комплект поставки
- Вытяжка, малошумный пылесос

Наименование	Арт. №
Опция — 4 Оси CNC	2634-0216-00-00

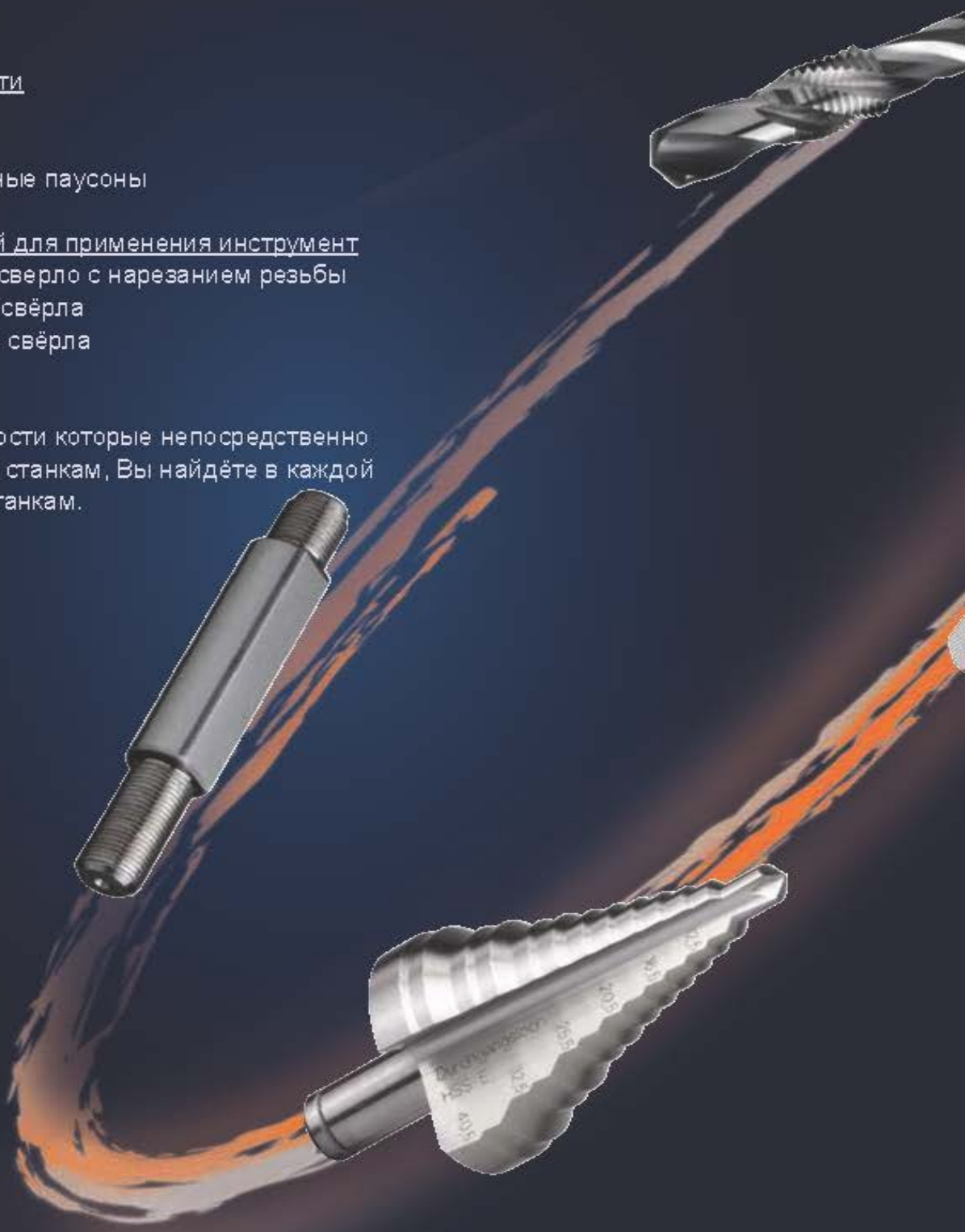
Принадлежности

в этой части каталога, Вы найдёте универсальный для применения инструмент, такой как ступенчатые или спиральные свёрла, а также далеко идущую информацию о принадлежностях к станкам, а также к винтам.

Принадлежности
- Винты
- Очистители
- Не стандартные паусоны

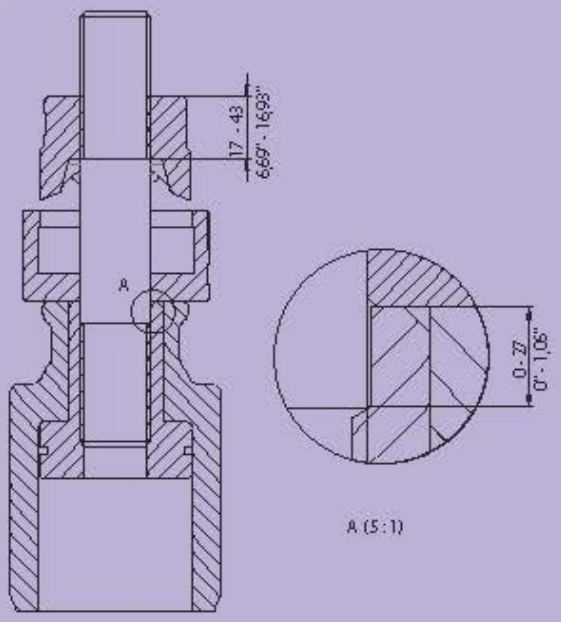
Универсальный для применения инструмент
- Спиральное сверло с нарезанием резьбы
- Спиральные свёрла
- Ступенчатые свёрла

Внимание
- Принадлежности которые непосредственно принадлежат станкам, Вы найдёте в каждой рубрике по станкам.



Винты

Резьба в гидравлических цилиндрах для вкручивания винтов находится в каждом цилиндре в различном месте. Часто резьба нарезана различной глубины. Это и есть причина в различных по длине винтах.



Спиральное сверло с нарезанием резьбы

- Инструмент для экономии времени
- Сверлит и нарезает резьбу в одном рабочем цикле, без смены инструмента
- Для метрических и ПГ резьбы

Ступенчатое сверло

- Инструмент для сверления отверстия под резьбу или сквозного отверстия, а также для снятия заусенцев.
- Для метрических и ПГ резьбы

Жестяные свёрла

- Инструмент для сверления «круглых» выемок до Ø 30,5 мм
- практически без заусенцев
- Слоевое исполнение для более быстрой скорости сверления, более долгое время работы и сухая обработка.

Принадлежности

Рабочий винт

Описание продукта

- для пробивки отверстий с штампами с соединением с гидравлическими прессами
- Винт имеет предназначение переносить силу цилиндра на пробивной штамп, которые вкручен в винт. Через аксиальное движение пробивного цилиндра, штампы пробивают сталь.
- Винт на Ø 11,11 мм возможно использовать только в работе с пробивными штампами серии плюс.

Технические характеристики

Дополнительная техническая информация ➔ см. ниже

Комплект поставки

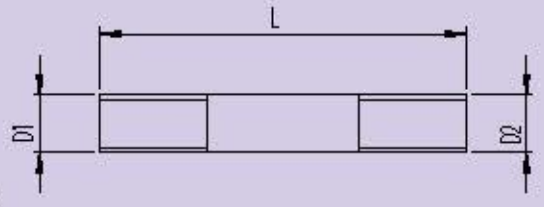
- 1 штука

Указания к применению

Рабочие винты отличаются между собой по длине и величине, в связи с различной резьбой у гидравлических прессов и пробивных штампов. Смотрите страницу 87.

Наименование	D1		D2		Длина		Подходит для	Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch		
Рабочий винт	6,3	0,25	9,5	0,37	82	3,23	Powerman Kompakt, Powerman Junior без круглого пробивного штампа. Powerman Junior с круглым пробивным штампом	**2623-0706-30-00**
	9,5	0,37	9,5	0,37	87	3,43	Powerman Vario без круглого пробивного штампа, Powerman Vario с набором штампов и Powerlec Vario	**2624-0710-00-00**
	9,5	0,37	9,5	0,37	72	2,83	Powerman, Powerman Step и Гидравлический цилиндр 19	**2683-0710-00-00**
	9,5	0,37	9,5	0,37	100	3,94	Powerman Kompakt, Powerman Junior без круглого пробивного штампа, Powerman Junior с круглым пробивным штампом и Гидравлический цилиндр 9,5	**2623-0710-00-00**
	11,1	0,44	9,5	0,37	95	3,74	Powerman Kompakt, Powerman Junior без круглого пробивного штампа, Powerman Junior с круглым пробивным штампом и Гидравлический цилиндр 9,5	**2621-0711-10-00**
	19	0,75	9,5	0,37	130	5,12	Powerman Kompakt и Гидравлический цилиндр 9,5	**2623-0719-00-00**
	11,1	0,44	19	0,75	100	3,94	Powerman Vario без круглого пробивного штампа, Powerman Vario с набором штампов, Powerlec Vario и Powerman Step	**2624-0711-19-00**
	11,1	0,44	19	0,75	112	4,41	Powerman и Гидравлический цилиндр 19	**2684-0711-19-00**
	19	0,75	19	0,75	120	4,72	Powerman Vario без круглого пробивного штампа, Powerman Vario с набором штампов и Powerlec Vario	**2624-0719-00-00**
	19	0,75	19	0,75	135	5,31	Powerman, Powerman Step и Гидравлический цилиндр 19	**2683-0719-00-00**

Техническая информация



Принадлежности

Набор распорных втулок

Основные характеристики
- Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне

Технические характеристики
- D1: 19,5 мм; 0,77 inch

Комплект поставки
- 1 набор

Подходит для
Powerman, Powerman Step и Гидравлический цилиндр 19

Наименование	Арт. №
Набор распорных втулок	**2684-7336-01-00**

Распорная втулка

Основные характеристики
- Для соответствия пробивочных деталей при их различной в длинне

Комплект поставки
- 1 штука

Наименование	D1		D2		Длина		Подходит для	Арт. №
	мм	inch	мм	inch	мм	inch		
Распорная втулка	10	0,39	35	1,38	8	0,31	Powerman Vario без круглого пробивного штампа, Powerman Vario с набором штампов и Powerlec Vario	**2624-0710-08-00**
	19,5	0,77	35	1,38	10	0,39	Powerman Vario без круглого пробивного штампа, Powerman Vario с набором штампов и Powerlec Vario	**2624-0510-19-00**
	19,5	0,77	36	1,42	18	0,71	Powerman Junior без круглого пробивного штампа, Powerman Junior с круглым пробивным штампом, Powerman Vario без круглого пробивного штампа и Powerman Vario с набором штампов	**2622-0719-03-00**

Круглый штамп со съёмной матрицей

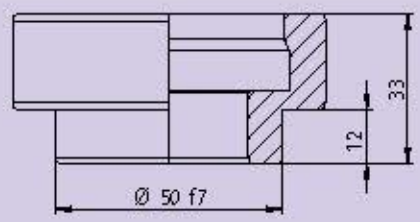
Описание продукта
Для закрепления пуансона требуется специальный машинный адаптер.

Комплект поставки
- Круглый штамп состоит из штампа и матрицы

Подходит для
Quick-Пресс 300, Quick-Пресс 400 и Maxi-Press 500 (900)

Наименование	Величина		Метрическое	Матричный наружный диаметр		Арт. №
	мм	inch		мм	inch	
Круглый штамп со съёмной матрицей	40,5	1,59	M 40 x 1,5	50	1,97	**2661-0240-50-00**
	50,5	1,99	M 50 x 1,5	50	1,97	**2661-0250-50-00**
	63,5	2,5	M 63 x 1,5	50	1,97	**2661-0263-50-00**

Техническая информация



Принадлежности

Спиральное сверло с нарезанием резьбы

Описание продукта
Для сверления и нарезки метрической резьбы без смены инструмента в стали, алюминии и пластмассе.
Материал из высококачественного HSS/E.
Идеально для автоматических сверлильных станков.

Комплект поставки
• 1 штука

Указания к применению
Непременно использовать жидкое масло!

Наименование	Метрическое	Арт. №
Спиральное сверло с нарезанием резьбы	M 3	2633-0003-05-00
	M 4	2633-0004-07-00
	M 5	2633-0005-08-00
	M 6	2633-0006-10-00
	M 8	2633-0008-12-00
	M 10	2633-0010-15-00
	M 12 x 1,5	2633-0000-12-15
	M 16 x 1,5	2633-0000-16-15
	M 20 x 1,5	2633-0000-20-15
	M 25 x 1,5	2633-0000-25-15
	M 32 x 1,5	2633-0000-32-15

Метчик

Описание продукта
- Для производства метрической резьбы в стали, алюминии и пластмассе.
- Размеры по DIN 374 и DIN 2181
- Материал из высококачественного HSS/E.
- Короткий надрез

Комплект поставки
• 1 штука

Указания к применению
Непременно использовать жидкое масло!

Наименование	Величина	Арт. №
Метчик	M 12 x 1,5	2633-0012-15-00
	M 16 x 1,5	2633-0016-15-00
	M 20 x 1,5	2633-0020-15-00
	M 25 x 1,5	2633-0025-15-00
	M 32 x 1,5	2633-0032-15-00

Принадлежности

Ступенчатое сверло

Описание продукта
Для сверления сквозных и под резьбу отверстий в стали до 4 мм толщиной. Переход от одной ступени к другой образует радиус, который одновременно служит для устранения заусенцев или снятия фаски в отверстии.

Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению
Свободное от заусенцев и лёгкое сверление
Непременно использовать жидкое масло!

Наименование	Арт. №
Ступенчатое сверло для M12-M40	2632-0000-10-40
Ступенчатое сверло для PG7-PG21	2632-0312-30-00

Жестяные свёрла

Основные характеристики
- Для сверления стали, цветных металлов и пластмасса
- С острым наконечником, без предварительного сверления

Описание продукта
Без покрытия

Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению
Смазка и охлаждение жестяных свёрел без покрытия увеличивает срок службы.

Наименование	Тип	Величина		Арт. №
		мм	Inch	
Жестяные свёрла	HSS	8 - 20	0,31 - 0,79	2631-0200-15-42
	HSS	4 - 30,5	0,16 - 1,20	2631-0305-15-43

Принадлежности

Жестяные свёрла с покрытием

Основные характеристики
- Для сверления стали, цветных металлов и пластмасса.
- С острым наконечником, без предварительного сверления

Описание продукта
- Оснащён спиральными пазами для надёжного выброса опилок
- Из за покрытия возможны более быстрая скорость сверления
- Неоднократная стойкость к свёрлам без покрытия

Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению
Жестяные свёрла из TiAlN нельзя смазывать!

Наименование	Тип	Величина		Арт. №
		мм	inch	
Жестяные свёрла с покрытием	Покрытие TiAlN	8 - 20	0,31 - 0,79	**2631-0200-35-42**
	Покрытие TiAlN	4 - 30,5	0,16 - 1,20	**2631-0350-35-43**

Комплект жестяных свёрл

Основные характеристики
- Для сверления стали, цветных металлов и пластмасса.
- С острым наконечником, без предварительного сверления

Описание продукта
- Комплект из 3-частей: жестяные свёрла размером 3-14 мм, 8-20 мм и 16-30,5 мм и буровая паста.

Комплект поставки
- 1 комплект

Указания к применению
Смазка и охлаждение жестяных свёрел без покрытия увеличивает срок службы.

Наименование	Тип	Величина		Арт. №
		мм	inch	
Комплект жестяных свёрл HSS 3-частей	HSS 3-частей	3 - 14 8 - 20 16 - 30,5	0,12 - 0,55 0,31 - 0,79 0,63 - 1,20	**2631-7800-15-45**

Буровая паста

Описание продукта
Для смазки и охлаждения при работе с ступенчатыми свёрлами и свёрлами для стали.

Комплект поставки
- 1 штука

Указания к применению
Нельзя смазывать инструмент с покрытием из TiAlN.

Наименование	Арт. №
Буровая паста	**2631-0600-15-49**

Принадлежности

Высококачественное масло для смазки

Описание продукта
- В пластмассовой бутылке с дозатором
- Облегчает работу со штамповочными инструментами
- Уменьшает расход энергии
- Уменьшает время процесса штамповки
- Может применяются для смазки резьбы четырёхгранных шурупов
- Безопасен для кожи, без выделения токсичного запаха

Комплект поставки
- 1 бутылка с дозатором

Наименование	Арт. №
Высококачественное масло для смазки	2684-0700-25-00

Фиксирующий магнит

Описание продукта
Магнит для крепления рисунков для Quick-Press 400
- Диаметр магнита: 30 мм
- Цвет: синий

Наименование	Арт. №
Фиксирующий магнит	2665-0000-10-08

Передвижная установка

Основные характеристики
- Универсальная мобильный верстак для инструментов.
- Возможность монтажа инструментов на 30-миллиметровой многофункциональной доске.

Описание продукта
С правой стороны располагается 1 выдвижной ящик и 1 створчатая дверь запирающиеся на замок для хранения инструментов.
Левая сторона свободна, с разделительной перегородкой для хранения электро-гидравлического насоса.
Надёжная многофункциональная доска толщиной 30 мм.

Смонтирована из стальных листов, 2 блокирующих и 2 управляющих колёсиков (заменяемы).
Размеры: ДхВхШ: 1100x780x850 мм
Покрытие:
- корпус RAL 7035 светло-серый
- Выдвижной ящик и двери RAL 5005 ярко-синий
- Порошковое покрытие.

Комплект поставки
- 1 штука

Подходит для
Alcu-Press: пробивка, резка, Alcu-Press: komplett, Alcu-Press: гибка, исполнение уступов

Наименование	Вес		Арт. №
	кг	lbs	
Передвижная установка	90	198,45	2605-7800-01-00

Алфавитное оглавление

A

Обозначение	Страницу
4-Achsen CNC-Option passend für Workcenter und Workcenter Plus	81
Abschalteinheit passend für Alcu Press	56, 59
Absetzwerkzeug passend für Alcu-Press	56, 59
Abstreifer	48, 51
Adapter Maxi-Press 500	52
Adapter Quick-Press 300	47
Adapter Quick-Press 400	49
Alcu-Press komplett	55
Alcu-Press: Biegen, Absetzen	59
Alcu-Press: Lochen, Schneiden	57
Anschlag passend für Profilschneider	34
Anschlagschieber zum Lochen passend für Profilschere 2672	40
Aufnahmewerkzeug passend für Alcu-Press	55, 58

B

Обозначение	Страницу
Betätigungsschraube	84
Betätigungsschraube mit Kugellager Ø 19 mm	17
Betätigungsschraube mit Kugellager Ø 9,5 mm	17
Betätigungsschraube ohne Kugellager Ø 19 mm	17
Betätigungsschraube ohne Kugellager Ø 9,5 mm	17
Betätigungsschraube Powerman Junior	7, 8
Biegewerkzeug passend für Alcu-Press	56, 59
Blechschälbohrer	87
Blechschälbohrer beschichtet	88
Blechschälbohrersatz	88
Bohrpaste	88
Bohrschablone für schwere Steckverbinder	26

C/D

Обозначение	Страницу
Distanzhülse	85
Distanzhülsensatz	85
Doppelnippel 1/4“ NPT	70
Drillmate	74

Алфавитное оглавление

E

Обозначение	Страницу
Elektro-Hydraulikpumpe 0220	67
Elektro-Hydraulikpumpe 0380	67
Ersatzakku für Powerlec Vario	11
Ersatz-Quadratstempel passend für Powerman Mini	14
Ersatz-Rechteckstempel passend für Powerman Mini	15
Ersatz-Schermessersatz passend für Verdrahtungskanalschneider	44
Ersatzmutter passend für Formlocher MinD	27, 28
Ersatzmutter passend für Quadratlocher 22,2/25,4	22
Ersatzmutter passend für Quadratlocher 45/46/68	23
Ersatzmutter passend für große Quadratlocher	23
Ersatzmutter passend für Rechtecklocher 22x30	24
Ersatzmutter passend für Rechtecklocher 25x50 und 46x92	25
Ersatzmutter passend für Rechtecklocher für schwere Steckverbinder	26
Ersatzschraube mit Mutter passend für Formlocher Drehriegel	28
Ersatzschraube mit Mutter passend für Quadratlocher 15,8	21
Ersatzschraube mit Mutter passend für Quadratlocher 46	22
Ersatzschraube mit Mutter passend für Rechtecklocher 22x42	24
Ersatzschraube mit Mutter passend für Rundlocher mit 2 Nasen	21
Ersatzschraube passend für Formlocher für MinD	27, 28
Ersatzschraube passend für Quadratlocher 22,2/25,4	22
Ersatzschraube passend für Quadratlocher 45/46/68/92	23
Ersatzschraube passend für Rechtecklocher 25x50	25
Ersatzschraube passend für Rechtecklocher 46x92	25
Ersatzschraube passend für Rechtecklocher für schwere Steckverbinder	26
Ersatzschraube passend für Rechtecklocher 22x30	24
Ersatzstempel und Matrize passend für Powerman Mini	14

F

Обозначение	Страницу
Festanschlag 12,5 mm	41
Formlocher Drehriegel	28
Formlocher für MinD/D-Sub/IEEE	27
Formlocher für MinD 55,7x13,9	28
Führung und Abstreifer passend für Profilschere 2675	42

G

Обозначение	Страницу
Gewindebohrer	86

Алфавитное оглавление

H

Обозначение	Страницу
Haltemagnet	89
Handhydraulische Kabelschuhpresse 240	30
Handhydraulische Kabelschuhpresse 400	32
Hochleistungsschneidöl	29
Hydrauliköl 1l	70
Hydraulikschlauch 1/4“	71
Hydraulikschlauch 3/8“	71
Hydraulikschlauch für E-Pumpe	71
Hydraulikzylinder 19	60
Hydraulikzylinder 9,5	60
Hydraulikzylinder Power 19	61
Hydraulikzylinder Power 25	62
Hydraulische Kabelschuhpresse 300	63
Hydraulische Kabelschuhpresse 400	65

K

Обозначение	Страницу
Kabelschere	34
Kabelschneideinsatz	31, 33, 64, 66
Kerbnutzange	15
Kippanschlag passend für Quick-Press 400	50
Kombinierter Längen-und Tiefenanschlag passend für Maxi-Press 500	54
Kompressor-Option passend für Workcenter und Workcenter Plus	81
Kupplung 1/4“	68

L

Обозначение	Страницу
Lamellenschneidzange	34
Längenanschlag für 2676-0200	45
Längenanschlag für 2676-0500	45
Längenanschlag passend für Verdrahtungskanalschneider	44
Längenanschlag zum Ablängen passend für Profilschere 2671	38
Längenanschlag zum Ablängen passend für Profilschere 2672	40
Längenanschlag zum Ablängen passend für Profilschere 2675	42
Längenanschlag zum Biegen und Absetzen passend für Alcu-Press	56, 59
Längenanschlag zum Lochen passend für Profilschere 2671	38
Längenanschlag zum Lochen passend für Profilschere 2675	42
Längenanschlag zum Lochen und Schneiden passend für Alcu-Press	55, 58
Leitungskanalschere hydraulisch betätigt	45
Lochersätze passend für Alcu-Press	56, 58
Luft-Hydraulikpumpe	67

Алфавитное оглавление

M

Обозначение	Страницу
Magnetkehrer passend für Workcenter und Workcenter Plus	80
Matrizenaufnahme Ø 40 mm	47
Matrizenaufnahme Ø 50 mm	47, 50
Maxi-Press 500	52
Multi-Klemmenkasten Halter passend für Workcenter und Workcenter Plus	79

N/O

Обозначение	Страницу
NC-Cut	75
Nippel 1/4“	68

P/Q

Обозначение	Страницу
Powerlec Vario	11
Powerman	12
Powerman Junior mit Rundlocher	8
Powerman Junior ohne Rundlocher	7
Powerman Kompakt	6
Powerman Mini	14
Powerman Step	13
Powerman Vario mit Lochersatz	10
Powerman Vario ohne Rundlocher	9
Presseinsatz DIN	30, 32, 63, 65
Presseinsatz WM Euro Serie	31, 33, 64, 66
Presseinsatz WM Standard Serie	30, 33, 64, 66
Presseinsatz WM Standard + Euro Serie	31, 33, 64, 66
Profilschere 2671	38
Profilschere 2672	40
Profilschere 2675	42
Profilschneider	34
Quadratlocher 15,8 passend für Stanzpumpen	21
Quadratlocher 22,2 passend für Maxi-Press 500	54
Quadratlocher 22,2 passend für Stanzpumpen	22
Quadratlocher 25,4 passend für Stanzpumpen	22
Quadratlocher 25,4 passend für Maxi-Press 500	54
Quadratlocher 45 passend für Stanzpumpen	23
Quadratlocher 46 passend für Stanzpumpen	23
Quadratlocher 46, Schraubenaufnahme 9,5 mm	22
Quadratlocher 46x46 passend für Maxi-Press 500	54
Quadratlocher 68 passend für Stanzpumpen	23
Quadratlocher 92 passend für Stanzpumpen	23
Quadratlocher 125 passend für Stanzpumpen	23
Quadratlocher passend für Quick-Press 300	48
Quadratlocher passend für Quick-Press 400	51
Quick-Press 300	46
Quick-Press 400	49

Алфавитное оглавление

R

Обозначение	Страницу
Rechtecklocher 22x30 passend für Maxi-Press 500	54
Rechtecklocher 22x30 passend für Stanzpumpen	24
Rechtecklocher 22x42 passend für Stanzpumpen	24
Rechtecklocher 25x50 passend für Stanzpumpen	25
Rechtecklocher 36x112 passend für Stanzpumpen	26
Rechtecklocher 36x52 passend für Stanzpumpen	26
Rechtecklocher 36x65 passend für Stanzpumpen	26
Rechtecklocher 36x85,5 passend für Stanzpumpen	26
Rechtecklocher 46x92 passend für Stanzpumpen	25
Reduzieradapter	50, 52
Reduzierhülse	9, 10, 11, 12, 13, 61
Reduziernippel 1/4" NPT x 3/8" NPT	69
Reduzierstück 1/4" NPT AG x 3/8" NPT IG	69
Reduzierung 1/4" NPT x 3/8" NPT	69
Reduzierung 3/8" NPT AG x 1/4" NPT IG	69
Rundlocher mit 2 Nasen passend für Stanzpumpen	21
Rundlocher mit abgesetzter Matrize	47, 50, 53, 85
Rundlocher mit Gewinde Ø 19 mm passend für Stanzpumpen	18
Rundlocher mit Gewinde Ø 9,5 mm passend für Stanzpumpen	16
Rundlocher mit Nase passend für Maxi-Press 500	54
Rundlocher mit Nase passend für Quick-Press 400	51
Rundlocher Plus passend für Stanzpumpen	19
Rundlocher, Matrizen-Außendurchmesser 40 mm	46
Rundlocher, Matrizen-Außendurchmesser 50 mm	47, 50, 53
Rundlocher, Matrizen-Außendurchmesser 72 mm	53
Rundlochersatz Plus, metrisch Ø 16,5 mm - Ø 50,5 mm	19
Rundlochersatz, metrisch Ø 12,7 mm - Ø 50,5 mm	20
Rundlochersatz, PG7 - PG 21	20
Rundlochersatz, PG7 - PG 48	20

S

Обозначение	Страницу
Span-Absaug Option passend für Workcenter und Workcenter Plus	80
Spiralbohrer mit Gewindeschneider	86

St

Обозначение	Страницу
Standfuß passend für Quick-Press 300	48
Stanzwerkzeug passend für Profilschere 2671	39
Stanzwerkzeug passend für Profilschere 2672	41
Stanzwerkzeug passend für Profilschere 2675	43
Stempelhalter passend für Alcu-Press	55, 57
Stromschienenspanner passend für Workcenter und Workcenter Plus	79
Stufenbohrer	87

Алфавитное оглавление

Sch

Обозначение	Страницу
Scherplatten 15x5	39
Scherplatten 15x5 und 35x15	43
Scherplatten 35x10	39
Scherplatten 35x15x1,5	38
Scherplatten 35x15x2,3	39
Scherplatten 35x7,5	38
Scherplatten 35x7,5 und 35x15	40
Scherplatten C30	39
Scherplatten C35	39
Scherplatten G32	38
Scherplatten G32 und 15x5	41
Scherplatten G32 und 35x7,5	43
Schneidewerkzeug passend für Alcu-Press	55, 57
Schraubkupplung komplett 1/4“	68
Schraubkupplung komplett 3/8“	68
Schwenkscheibe mit Schraube	23

T-V

Обозначение	Страницу
Umschaltventil	70
Untergestell fahrbar	89
Verdrahtungskanalschneider	44

W

Обозначение	Страницу
Werkzeugablage passend für Quick-Press 400	51
Werkzeugerweiterung passend für Workcenter und Workcenter Plus	80
Winkel 1/4“ NPT	70
Workcenter	76
Workcenter Plus	78

X-Z

Обозначение	Страницу
XL-Option passend für Workcenter	77
Zeichnungsablage passend für Quick-Press 400	51
Zirkularfräser passend für Workcenter & Workcenter Plus	79
Zusatzanschlag passend für Maxi-Press 500	54
Zwischenring passend für Maxi-Press 500	52

Численное оглавление

Арт. №	Страницу
2605-0507-01-10	57, 59
2605-0507-01-20	57, 60
2605-0508-01-20	57, 59
2605-0601-01-20	58, 61
2605-0602-01-20	58, 61
2605-0611-01-00	58, 61
2605-0700-01-00	57, 60
2605-0700-02-00	58, 61
2605-7102-01-20	57
2605-7502-01-20	59
2605-7602-01-20	61
2605-7700-06-50	58, 60
2605-7700-08-50	58, 60
2605-7700-10-50	58, 60
2605-7700-13-00	58, 60
2605-7700-17-00	58, 60
2605-7800-01-00	58, 60, 61, 93
2611-0003-03-00	73
2611-0101-20-00	75
2611-0102-04-00	73
2611-0220-00-00	69
2611-0380-00-00	70
2611-0400-10-00	74
2611-0400-20-00	74
2611-0400-30-00	74
2611-7102-04-00	70
2611-7102-05-00	71
2611-7600-01-00	63
2611-7600-02-00	64
2612-7500-00-00	69
2621-0444-01-00	71
2621-0537-01-01	6, 74
2621-0711-10-00	6, 7, 8, 62, 88
2621-7100-02-00	6
2621-7100-05-00	6
2621-7600-01-00	62
2622-0719-02-00	7, 8
2622-0719-03-00	7, 8, 9, 11, 89
2622-7200-02-00	7
2622-7204-02-00	8
2623-0118-00-00	27
2623-0119-00-00	24
2623-0706-30-00	6, 7, 8, 88
2623-0710-00-00	6, 7, 8, 62, 88
2623-0710-10-00	23
2623-0712-11-00	24, 26
2623-0712-12-00	23, 26, 31
2623-0719-00-00	6, 62, 88
2623-0810-20-00	19

Арт. №	Страницу
2623-0811-43-00	19
2623-0812-01-00	19
2623-0812-70-00	17
2623-0814-00-00	17
2623-0815-20-00	17
2623-0816-30-00	17
2623-0817-30-00	17
2623-0818-60-00	17
2623-0819-00-00	17
2623-0820-40-00	17
2623-0821-30-00	17
2623-0822-50-00	17
2623-0823-80-00	17
2623-0824-50-00	17
2623-0825-40-00	17
2623-0827-00-00	17
2623-0828-30-00	19
2623-0828-50-00	17
2623-0830-50-00	19
2623-0830-51-00	17
2623-0832-00-00	19
2623-0832-50-00	19
2623-0833-30-00	17
2623-0834-10-00	19
2623-0835-00-00	19
2623-0835-01-00	17
2623-0837-00-00	19
2623-0838-00-00	19
2623-0838-11-00	16
2623-0840-50-00	19
2623-0841-20-00	19
2623-0843-30-00	19
2623-0845-50-00	19
2623-0847-00-00	19
2623-0850-50-00	19
2623-0854-00-00	19
2623-0856-50-00	19
2623-0860-00-00	19
2623-0863-50-00	19
2623-0864-40-00	19
2623-0866-60-00	19
2623-0870-00-00	19
2623-0876-20-00	19
2623-0880-00-00	19
2623-0882-00-00	19
2623-0888-50-00	19
2623-0892-00-00	19
2623-0915-80-00	23
2623-0922-20-00	24

Арт. №	Страницу
2623-0922-52-00	23
2623-0925-40-00	24
2623-0946-00-00	24
2623-7812-30-00	22
2623-7812-60-00	22
2624-0510-19-00	9, 11, 12, 89
2624-0710-00-00	9, 10, 12, 62, 88
2624-0710-08-00	9, 11, 12, 89
2624-0711-19-00	9, 10, 12, 13, 64, 89
2624-0719-00-00	9, 10, 12, 64, 89
2624-0719-10-01	9, 10, 12, 13, 63
2624-0725-10-01	64
2626-7200-01-00	9
2626-7206-01-00	10
2626-7206-02-00	10
2626-7207-01-00	10
2629-0000-60-00	12
2629-7200-00-00	11
2629-7200-01-00	11
2631-0200-15-42	91
2631-0200-35-42	92
2631-0305-15-43	91
2631-0350-35-43	92
2631-0600-15-49	92
2631-7800-15-45	92
2632-0000-10-40	91
2632-0312-30-00	91
2633-0000-12-15	90
2633-0000-16-15	90
2633-0000-20-15	90
2633-0000-25-15	90
2633-0000-32-15	90
2633-0003-05-00	90
2633-0004-07-00	90
2633-0005-08-00	90
2633-0006-10-00	90
2633-0008-12-00	90
2633-0010-15-00	90
2633-0012-15-00	90
2633-0016-15-00	90
2633-0020-15-00	90
2633-0025-15-00	90
2633-0032-15-00	90
2634-0100-00-00	78
2634-0200-00-00	80
2634-0200-05-00	81
2634-0201-00-00	82
2634-0211-00-00	84
2634-0213-00-00	85
2634-0216-00-00	85

Численное оглавление

Арт. №	Страницу
2634-0400-00-00	79
2634-0710-00-00	84
2634-0720-00-00	83
2634-0731-01-00	83
2634-0731-02-00	83
2634-0733-01-00	83
2634-0753-01-00	84
2641-0200-04-00	56
2642-0206-06-00	52
2642-0209-00-00	52
2642-0212-70-00	52
2642-0215-20-00	52
2642-0218-60-00	52
2642-0313-20-00	54
2642-0314-00-00	54
2642-0422-20-00	56
2642-0425-40-00	54
2642-0910-50-00	52
2642-0916-30-00	52
2642-0922-30-00	56
2643-0240-50-00	55
2643-0245-50-00	55
2643-0247-00-00	55
2643-0250-50-00	55
2643-0250-72-00	55
2643-0253-90-00	55
2643-0260-00-00	55
2643-0263-50-00	55
2643-0700-01-00	56
2643-0922-51-00	56
2643-0922-52-00	56
2643-0946-00-00	56
2643-7105-00-00	54
2643-7106-00-00	54
2661-0102-05-00	72
2661-0110-02-00	73
2661-0206-06-00	49
2661-0209-00-00	49
2661-0212-70-00	49
2661-0215-20-00	49
2661-0218-60-00	49
2661-0220-40-00	49, 52, 55
2661-0221-30-00	55
2661-0222-50-00	49, 52, 55
2661-0224-50-00	49, 52, 55
2661-0228-50-00	49, 52, 55
2661-0230-50-00	49, 52, 55
2661-0232-50-00	49, 52, 55
2661-0237-00-00	49, 52, 55
2661-0240-50-00	49, 52, 55

Арт. №	Страницу
2661-0250-50-00	49, 52, 55, 89
2661-0263-50-00	49, 52, 55, 89
2661-0314-00-00	49
2661-0422-20-00	50
2661-0425-40-00	50
2661-0538-14-00	72
2661-0910-50-00	49
2661-0916-30-00	49
2661-0925-40-00	49, 52, 55
2662-0800-01-00	50
2662-7103-00-00	48
2662-7105-00-00	48
2662-7106-00-00	48
2665-0000-10-00	51
2665-0000-10-02	52
2665-0000-10-03	52
2665-0000-10-04	51
2665-0000-10-05	53
2665-0000-10-06	53
2665-0000-10-08	53
2665-0206-06-00	52
2665-0209-00-00	52
2665-0210-50-00	52
2665-0212-70-00	52
2665-0215-20-00	52
2665-0216-30-00	52
2665-0218-60-00	52
2665-0422-20-00	53
2665-0425-40-00	53
2665-0922-51-00	53
2665-0922-52-00	53
2671-0000-10-00	40
2671-0100-01-00	40
2671-0200-01-00	40
2671-0700-01-00	40
2671-0700-02-00	40
2671-0700-03-00	40
2671-7400-01-00	40
2671-7400-02-00	40
2671-7400-03-00	40
2671-7400-04-00	41
2671-7400-05-00	41
2671-7400-06-00	41
2671-7400-07-00	41
2671-7400-08-00	41
2671-7700-02-65	41
2671-7700-03-42	41
2671-7700-04-53	41
2672-0100-02-00	42
2672-0700-02-00	42

Арт. №	Страницу
2672-0700-07-00	42
2672-0700-12-50	43
2672-7400-15-00	43
2672-7400-32-00	42
2672-7702-42-00	43
2672-7702-53-00	43
2672-7702-65-10	43
2675-0700-01-00	44
2675-0700-02-00	44
2675-0701-04-00	44
2675-7200-01-00	44
2675-7403-01-00	45
2675-7404-05-00	45
2675-7700-65-13	45
2675-7700-90-13	47
2676-0200-00-00	47
2676-0500-00-00	47
2676-0700-01-00	47
2676-0700-02-00	47
2676-0750-01-00	47
2676-0750-02-00	47
2677-0000-00-10	36
2677-0100-01-00	46
2677-0300-05-00	46
2677-0700-02-00	46
2680-0206-06-00	49
2680-0209-00-00	49
2680-0212-70-00	49
2680-0215-20-00	49
2680-0218-60-00	49
2680-0220-40-00	49
2680-0222-50-00	49
2680-0340-00-00	49
2680-0350-00-00	48
2680-0900-06-00	50, 53
2680-0900-09-00	50, 53
2680-0900-10-50	50, 53
2680-0900-12-70	50, 53
2680-0900-15-20	50, 53
2680-0900-16-30	50, 53
2680-0900-18-60	50, 53
2680-0900-20-40	50, 53
2680-0900-22-50	50, 53
2680-0900-24-50	50, 53
2680-0900-25-40	50, 53
2680-0900-28-50	50, 53
2680-0900-30-50	50, 53
2680-0900-32-50	50, 53
2680-0900-37-00	50, 53

Численное оглавление

Арт. №	Страницу
2680-0900-40-50	50, 53
2680-0916-30-00	49
2682-0815-20-25	20
2682-0816-50-25	20
2682-0818-60-25	20
2682-0820-40-25	20
2682-0822-50-25	20
2682-0825-50-25	20
2682-0828-50-25	20
2682-0830-50-25	20
2682-0832-50-25	20
2682-0837-00-25	20
2682-0840-50-25	20
2682-0847-00-25	20
2682-0850-50-25	20
2682-0854-00-25	20
2682-0860-00-25	20
2682-7816-50-25	21
2683-0000-00-09	29
2683-0000-00-12	30
2683-0000-00-15	29
2683-0000-00-25	29
2683-0000-00-37	29
2683-0000-00-38	29
2683-0000-00-50	30
2683-0000-38-12	30
2683-0000-38-38	29
2683-0710-00-00	14, 63, 89
2683-0710-10-02	24, 26
2683-0710-50-00	18
2683-0719-00-00	13, 14, 63, 89
2683-0719-19-01	25, 27, 29
2683-0719-24-00	25
2683-0719-24-15	27, 28
2683-0719-75-00	18
2683-0725-19-00	65
2683-0906-52-04	28
2683-0910-65-04	28
2683-0916-85-54	28
2683-0920-22-01	30
2683-0920-23-01	30
2683-0922-31-10	26
2683-0922-42-10	26
2683-0924-11-24	28
2683-0925-50-00	27
2683-0936-11-20	28
2683-0936-52-00	28
2683-0936-65-00	28
2683-0936-85-50	28
2683-0945-00-00	25

Арт. №	Страницу
2683-0946-00-00	25
2683-0946-92-00	25
2683-0968-00-01	27
2683-0992-02-01	25
2683-0992-03-01	25
2683-1710-50-00	18
2683-1719-75-00	18
2683-7812-30-20	22
2683-7812-50-00	21
2683-7812-50-20	21
2683-7812-60-30	22
2684-0400-10-00	74
2684-0514-38-00	72
2684-0538-01-00	71
2684-0538-14-00	72
2684-0700-01-00	73
2684-0711-19-00	14, 63, 89
2684-7100-01-01	15
2684-7336-01-00	13, 14, 63, 89
2684-7600-01-00	62
2685-0400-18-00	74
2685-7200-01-01	14
2691-0200-00-00	16
2692-0000-10-00	36
2693-0715-60-00	36
2693-7415-35-00	36
2694-0116-80-00	15
2694-0118-00-00	16
2694-0804-50-00	15
2694-0805-50-00	15
2694-0806-50-00	15
2694-0809-00-00	15
2694-0811-00-00	15
2694-7110-01-00	15
2695-0006-02-78	34
2695-0006-04-31	35, 66, 68
2695-0006-13-15	33
2695-0006-13-43	32
2695-0010-02-72	35, 66, 68
2695-0010-02-79	34, 65, 67
2695-0010-06-04	35, 66, 68
2695-0012-03-54	33
2695-0016-02-73	35, 66, 68
2695-0016-02-80	34, 65, 67
2695-0016-06-05	35, 66, 68
2695-0025-02-34	35, 66, 68
2695-0025-02-81	34, 65, 67
2695-0025-06-06	35, 66, 68
2695-0028-06-54	35, 68
2695-0028-06-55	35, 68

Арт. №	Страницу
2695-0035-02-35	35, 66, 68
2695-0035-02-82	34, 65, 67
2695-0035-06-07	35, 66, 68
2695-0050-02-36	35, 66, 68
2695-0050-02-63	35, 66, 68
2695-0050-02-83	34, 65, 67
2695-0070-02-37	35, 66, 68
2695-0070-02-64	35, 66, 68
2695-0070-02-84	34, 65, 67
2695-0095-02-38	35, 66, 68
2695-0095-02-65	35, 66, 68
2695-0095-02-85	34, 65, 67
2695-0095-13-05	32
2695-0095-13-19	33
2695-0095-13-47	32
2695-0120-02-39	35, 66, 68
2695-0120-02-66	35, 66, 68
2695-0120-02-86	34, 65, 67
2695-0120-13-06	32
2695-0120-13-20	33
2695-0120-13-48	32
2695-0150-02-67	35, 66, 68
2695-0150-02-87	34, 65, 67
2695-0150-13-07	33
2695-0150-13-49	32
2695-0185-02-68	35, 66, 68
2695-0185-02-88	34, 65, 67
2695-0185-03-00	32
2695-0185-13-08	33
2695-0185-13-50	32
2695-0240-02-69	35, 66, 68
2695-0240-02-89	34, 65, 67
2695-0240-13-09	33
2695-0300-02-70	35, 66, 68
2695-0300-02-90	34, 66
2695-0400-02-71	35, 68
2695-0401-02-00	34
2695-1070-13-02	32
2695-1070-13-16	33
2695-1070-13-44	32
2695-1635-13-03	32
2695-1635-13-17	33
2695-1635-13-45	32
2695-2550-13-04	32
2695-2550-13-18	33
2695-2550-13-46	32
2695-7240-01-00	65
2695-7400-01-00	66