



# КАТАЛОГ СТАНКОВ

металлообрабатывающее оборудование  
для листового металла

### Уважаемые Дамы и Господа!

Более 20 лет Дочернее Предприятие «Лиэг Техник Сервис Украина» поставляет для Вас металлообрабатывающее оборудование производства Германии, Швейцарии, Австрии и других стран.

Мы поставляем станки, линии, инструменты практически для любого применения, в различных отраслях промышленности, как для больших предприятий, так и на небольшие производственные участки.

Если Вас интересует качественное, точное и надежное оборудование, мы всегда рады Вам помочь.

Наши специалисты помогут подобрать оборудование, наиболее точно подходящее для Вашей производственной задачи.

Мы являемся представителями мировых компаний «Schröder», «Fasti», «Prinzing», «Hornung», «RAS», «Spiro», «Dalex», «Forstner», «Eckold», «Trumpf», «Orbitalum» и многих других. Которые на сегодняшний день признаны лучшими по точности, качеству, надежности и экономичности – это европейские компании, которые знает весь мир из-за их уникальности, производительности и долговечности.

Наша компания производит поставку, пусконаладочные работы, обучение персонала, гарантийное и послегарантийное обслуживание оборудования.

Компания «Лиэг Техник Сервис Украина» является дочерним предприятием немецкой фирмы «Link und Agel Technik Transfer GmbH», центральный офис которой расположен в г. Гиссене (Германия). Поставка оборудования идет напрямую с заводов производителей. Все оборудование сертифицировано как по стандартам Украины, так и стандартам Европейского союза.

Мы всегда рады Вам.

С уважением и надеждой  
на плодотворное сотрудничество,  
Директор «Лиэг Техник Сервис Украина»  
Клаудия Линк





### Зиговочный станок

Prinzing SM, SME ..... 2

### Дисковые ножницы и станки для закрытия фальца

Prinzing KS, KSE, RFZH, RFZ ..... 3

### Скругляющие станки

Prinzing RM-RME ..... 4

### Поворотно-гибочные станки

Schröder BAM, Modular ..... 5

Schröder AK ..... 6

Schröder AKV ..... 7

Schröder ASK II ..... 8

Schröder ASK III ..... 8

Schröder MAKV ..... 9

Schröder MAKV-S ..... 10

Schröder MPB ..... 11

Schröder MPB UD ..... 12

Schröder PowerBend Universal ..... 13

Schröder PowerBend Professional ..... 14

Schröder SPB EVO UD ..... 15

Schröder MAK4 EVO UD ..... 16

RAS XXL/XL ..... 17

### Листогибочные прессы

Boschert Profi 28 CNC ..... 18

Boschert Profi 56 CNC ..... 18

Boschert-Gizelis G-Bend ..... 19

Boschert-Gizelis G-Master ..... 19

### Координатно-пробивные станки

Boschert Eccoline (Manual) ..... 20

Boschert Compact, Compact Rotation ..... 21

Boschert Multipunch ..... 22

Boschert TWIN, TRI ..... 23

### Гильотинные ножницы

Schröder HS ..... 24

Schröder MHSU ..... 25

RAS POWERcut ..... 26

Boschert-Gizelis G-Cut ..... 27

### Фальцепрокатные станки

RAS 20.10 DuctZipper ..... 28

RAS 22.07-09 ..... 29

### Оборудование для холодной сварки

Eckold HCM 1000, MZD 60/6 ..... 30

Eckold MZD 45/30, MZD 35/35 ..... 31

### Крафтформеры

Eckold KF, HF ..... 32

### Линии раскроя и производства прямоугольных воздуховодов

Forstner KS-4 для изготовления прямоугольных воздуховодов ..... 33

Forstner KA-TS 1250 для раскроя ..... 34

### Спирально-навивные станки

Wammes TF 1600 Ultra, TF 1401 Ultra ..... 35

### Развальцовочные станки

Hornung HW6, W6 ..... 36

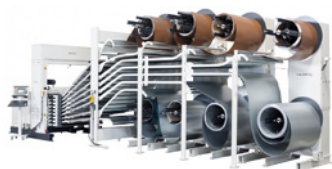
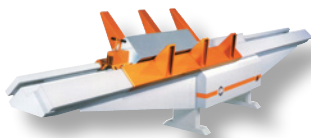
### Электроинструмент

Trumph TF350, F140 ..... 37

Trumph C160, C250 ..... 38

### Трубообрабатывающая техника

Orbitalum ..... 39



## Зиговочные станки

### Зиговочные станки Prinzing SM – SME

(SM – ручной привод, SME – электромеханический привод)

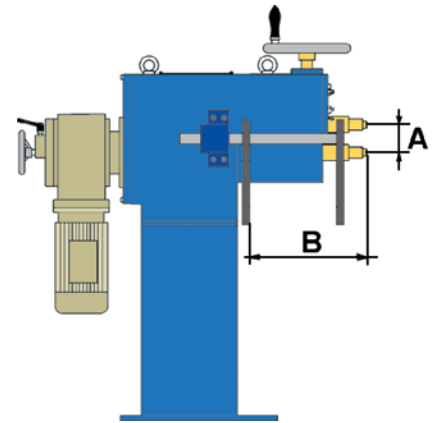
#### Особенности конструкции:

- надежный стальной корпус;
- закаленная упорная плита и вальцы для долгого срока службы
- быстрая перестановка верхнего вала по высоте и глубине с надежной фиксацией;
- быстрая перестановка плиты упора на нижнем валу;
- корпус станка и подставка легко демонтируются для транспортировки;
- для SME – переключение скоростей 1 – 2 и направление вращения вправо-влево;
- ножная педаль обеспечивает плавное изменение скорости и безопасность работы, аварийное выключение;
- станки соответствуют нормам Евросоюза и сертифицированы в Украине.

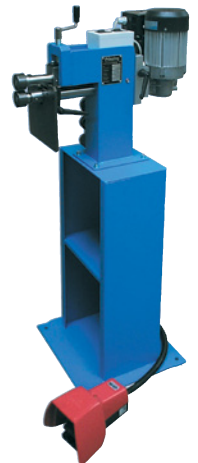
#### Опции:

- вальцы (формирующие ролики) и упоры различных форм;
- по заказу длина валов (глубина В);
- привод на подачу верхнего вала;
- программируемое управление.

Модель		SM 50	SME 50	SM 63	SME 63
Толщина листа макс. (400Н/мм <sup>2</sup> ) мм		1,25	1,25	1,75	1,75
Межосевое расстояние валов (А) мм		50	50	63	63
Глубина макс. (В) мм		200	200	250	250
Скорость, м/мин	1 ступень 2 ступень	—	0 – 9 0 – 18	—	0 – 9 0 – 18
Мощность привода кВт -		—	0,37	—	0,55
Вес с вальцами/подставкой кг		26/51	63	65/91	120
Стандартное оборудование					
Разделяемый упор с закаленной упорной плитой		x	x	x	x
9 пар вальцев, шлифованные и закаленные		x	x	x	x
Держатель вальцев		x	x	x	x
Ключ для вальцев		x	x	x	x
Сетевой кабель			x		x
Плавно регулируемая скорость			x		x
Ход влево-вправо			x		x



SM50



SME50

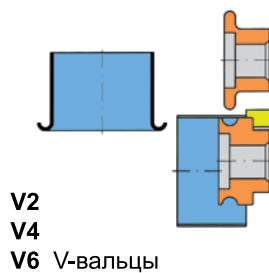


SME63

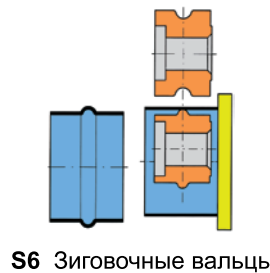
#### Формовочные

#### вальцы:

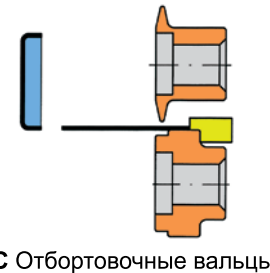
Большой выбор формовочных вальцев под заказ, помимо имеющихся в комплекте



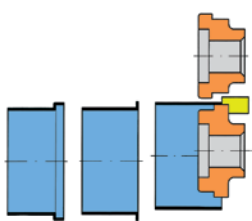
V2  
V4  
V6 V-вальцы



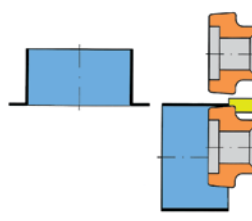
S6 Зиговочные вальцы



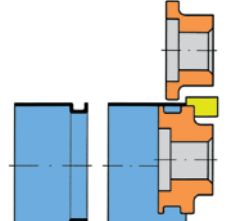
BC Отбортовочные вальцы



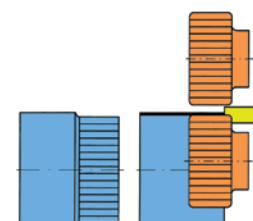
F6 Вальцы для фальца



BB Отбортовочные вальцы



SK5 Коробчатые вальцы



E20 Затягивающие вальцы

## Дисковые ножницы и станки для закрытия фальца

Дисковые ножницы Prinzing KS (ручной привод),  
Prinzing KSE (электромеханический привод)

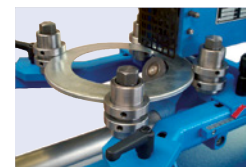
**Особенности конструкции:**

- легко настраиваемый режущий зазор;
- установка радиуса по миллиметровой шкале;
- 1 пара роликовых ножей для обычной и нержавеющей стали;
- подшипники ножей без люфта;
- у KS10 привод на верхний вал;
- для KS25 привод на оба вала;
- электропривод оснащен редукторным тормозным двигателем с ножным выключателем и безопасным управлением;
- станки соответствуют нормам Евросоюза и сертифицированы в Украине.

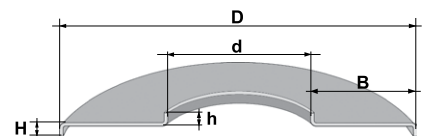
**Опции:**

- отбортовочное устройство для внутреннего или внешнего бортика;
- зигочные ролики.

Модель		KS 8/10	KS 10/10	KS 10/15	KSE 8/10	KSE 10/10	KSE 10/15	KSE 12/10
Толщина листа при (400 Н/мм <sup>2</sup> )	мм	1,0	1,5	1,5	1,0	1,5	1,5	2,0
	при (700 Н/мм <sup>2</sup> )	мм	0,7	1,2	1,2	0,7	1,2	1,2
мин. круг – ∅	мм	40	60	60	40	60	60	70
	макс. круг – ∅ при 4-угольн. листе	мм	1000	1000	1300	1000	1000	1300
при 8-угольн. листе	мм	1000	1000	1500	1000	1000	1500	1000
Вынос головки с ножами	мм	280	280	280	280	280	280	280
Вынос бугеля направляющей	мм	500	500	750	500	500	750	500
Внешняя отбортовка	D min	мм	100	100	100	100	100	100
	D max	мм	980	970	1470	980	970	1470
	H max	мм	6	8	8	6	8	10
Внешняя/внутренняя отбортовка	D max	мм	600	600	600	600	600	600
	H max	мм	6	8	8	6	8	10
	d min	мм	100	100	100	100	100	100
	d max	мм	540	540	540	540	540	540
	h max	мм	6	8	8	6	8	10
	B min	мм	30	30	30	30	30	30



Устройство отбортовки внешний/внутренний бортик



Станки для закрытия фальца на трубах  
Prinzing RFZH (ручной привод), Prinzing RFZ (электромеханический)

**Модель RFZH с ручным приводом**

- RFZH 4 и RFZH 8 поставляется без станины с креплением на стену;
- RFZH 12 коробчатая сварная конструкция станины;
- ручная подача верхней прижимной головки при помощи шпинделя.

**Модель RFZ с электромеханическим приводом**

- коробчатая сварная конструкция станины;
- привод через червячный редуктор и электродвигатель с тормозом;
- управление станком двойной педалью для хода вперед-назад;
- аварийный выключатель;
- ручная подача верхней прижимной головки через шпиндель.

**Стандартное оборудование:**

- все элементы привода прижимной головки снабжены подшипниками;
- плоские направляющие выполнены без зазоров;
- закаленный закрывающий ролик;
- станки поставляются с круглым дорном;
- 1 пара закрывающих роликов на выбор для внутреннего, внешнего или среднего положения фальца

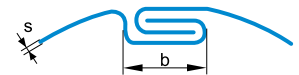
**Дополнительное оборудование:**

- 1 подставка для монтажа RFZH 4 или RFZH 8;
- 1 четырехугольный дорн для прямоугольных деталей – для трубного (лежащего) фальца или для углового фальца;
- пневматическая или гидравлическая подача прижимной головки;
- 1 пара закрывающих роликов (для смены) для внутреннего, среднего и внешнего фальца разных размеров (с учетом размера b и s).

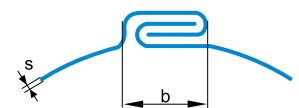


Виды фальца

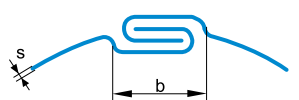
Внутренний фальц



Наружный фальц



Средний фальц



При заказе роликов обязательно указывайте размеры b и s, и вид фальца.

Модель		RFZH 4	RFZH 8	RFZH 12	RFZ 12/1	RFZ 15/1	RFZ 15/3
Длина дорна	мм	520	1020	1020	1020	1020	1530
Длина трубы до	мм	1040	2040	2040	2040	2040	3060
Толщина листа макс. (400Н/мм <sup>2</sup> )	мм	0,4	0,8	1,2	1,2	1,5	1,5
Диаметр дорна	мм	35	55	90	90	105	150

## Скругляющие станки "Prinzing"

Трехвалковые гибочные станки Prinzing RM (ручной привод), Prinzing RME (электромеханический привод)

### Особенности конструкции:

- RM с ручным приводом - кривошипная передача;
- RME с электроприводом - двигатель с тормозом, одноступенчатым редуктором и безопасным управлением, ход вперед и назад;
- специальная форма валов для компенсации их прогиба;
- быстрая установка нижнего вала зажимным рычагом;
- быстрая перестановка заднего вала с индикацией его позиции – для получения необходимого радиуса скругления за один проход (обеспечивает серийность);
- возможность быстрого снятия заготовки благодаря простому открытию верхнего вала (откидывается вперед);
- возможность конического скругления;
- станки RME оборудованы системой безопасности и ножной выключатель имеет возможность аварийного выключения;
- станки соответствуют нормам Евросоюза и сертифицированы в Украине.

### Опции:

- закалённые валы;
- обрешиненные валы;
- шлифованные валы;
- валы специальной формы;
- канавки на заднем и нижнем валах для скругления проволоки;
- фальцовочный паз в верхнем вале (для формирования трубного фальца);
- боковой упор для конического скругления;
- двигатель с переключаемыми полюсами (2-х скоростной);
- двигатель с плавной регулировкой скорости;
- привод на три вала;
- устройство для подгибания листов четвертым валом;
- по заказу изготавливаются всевозможные полезные длины и диаметры валов;
- для RME возможно программное управление.



RM 30/53



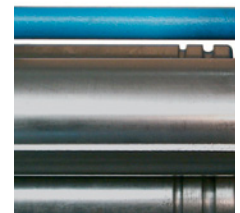
RM 52/103



RME 100/153

Модель		RME 30	RME 42	RME 52	RME 60
Рабочая длина	мм	330/530	530/1030	530/1030/1280	1030/1280/1530
Макс. толщина листа	мм	1,0/0,6	1/0,6	1,5/1,1/0,9	1,5/1,2/0,8
Рабочая скорость	м/мин.	3,3	3,8	4,7	4,0

Модель		RME 70	RME 85	RME 100	RME 120
Рабочая длина	мм	1030/1530/2030	1030/1530/2030	1030/1530/2030	1030/1530/2030/2530
Макс. толщина листа	мм	1,8/1,2/0,8	2,5/1,8/1,2	3,2/2,4/1,8	4,5/3,5/2,5/1,5
Рабочая скорость	м/мин.	4,6	5,6	6,5	5,3



Паз для фальца и канавки для скругления проволоки

## Поворотно-гибочные станки “Schröder”

### Поворотно-гибочный станок. Модель ВАМ

Модель “ВАМ” расширяет спектр листообрабатывающих станков «Schröder» с ручным приводом.

Компактный, легкий, но высокофункциональный.

С рабочей длиной 1000 или 2000 мм ВАМ выполняет классические и другие гибы с большой вариативностью.

#### Особенности конструкции:

- отрезное устройство (опция) режет легко и без заусенца.
- малый габарит и быстрый монтаж-демонтаж, удобен для транспортировки.

Технические данные	ВАМ	
	1000x0,8	2000x0,63
Тип	1000x0,8	2000x0,63
Толщина листа, мм	0,8	0,63
Полезная длина, мм	1000	2000
Ход верхней траверсы, мм	45	45
Длина, мм	1142	2150
Ширина, мм	600	600
Высота, мм	1142	1255
Вес, кг	44/63*	125/150*

Толщина листа дана для стали 400 Н/мм<sup>2</sup>

\* Вес с рамой



Schröder BAM

### Ручной гибочный станок Modular 2000 и Modular 3000

Modular 2000 и Modular 3000 – гибочная машина для мастерской, стройплощадки, а также для производства длинных профилей. Мобильность и гибкость – главные качества модели Modular 2000 (Modular 3000).

Ручной гибочный станок, благодаря своим оптимальным габаритам, найдет себе место в любой мастерской и, имея незначительный вес, без проблем может эксплуатироваться на стройплощадке.

- Жесткая сварная конструкция с большой торсионной жесткостью легко перемещается благодаря малому весу и роликам.
- Возможность неограниченного удлинения станка дополнительными модулями Modular.

#### Уникальная возможность

Выполнив несколько преобразований, Вы расширите Modular 2000 (Modular 3000) другим таким же модулем до 4-метровой агрегата, добавив еще один модуль, превратите его в 6-метровую машину. Для нового раздельного использования нет проблем, так как в распоряжении находятся несколько машин, длиной в 2 метра.

**Самое маленькое оборудование в компании Schröder... является самым длинным.**

#### Дополнительная комплектация (опции):

- Modular 2000 и Modular 3000 - последующий модуль с соединительным комплектом
- направляющая шина отрезного устройства
- отрезное роликовое устройство
- комбинированное устройство для отрезания, профилирования и кромкозажима
- упор Modular 670 мм из 2-х консолей с 2-мя наклонными фиксаторами
- дополнительный наклонный фиксатор упора
- индикатор углагиба

Технические данные	Modular 2000/1,0	Modular 3000/1,0
Рабочая длина, мм	2000	3000
Макс. толщина материала, мм	1,0 (медь) 0,8 (сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup> )	1,0 (медь) 0,8 (сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup> )
Размеры (ДхШхВ), мм	2000 x 880 x 1110	3000 x 880 x 1110
Вес, кг	165	270



Modular 2000



Комплекс из двух Modular 2000

## Поворотно-гибочные станки

### Универсальный ручной листогибочный станок модель АК

**АК** – одна из первых машин завода Shröder, совершенность которой подтверждена 60-летним опытом. Успешно применяется для кровельных работ, в вентиляционной индустрии и на различных металлообрабатывающих предприятиях использующих листовую металл толщиной до 2 мм. Технически совершенная и проверенная временем конструкция обеспечивающая многофункциональность, гибкость, рентабельность, длительный срок эксплуатации станка.

#### Особенности конструкции:

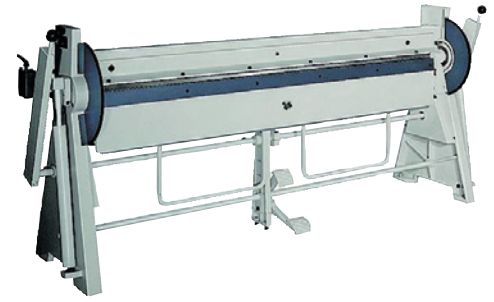
- стальная модульная конструкция, компактный корпус;
- гибочная траверса изготовлена из толстолистовой прокатной полосы;
- верхняя и нижняя траверсы изготовлены из специального профиля «S 54» повышенной прочности, устойчивые к деформации;
- верхняя траверса приводится рычагом или педалью через эксцентрик и выполняет вертикальное перемещение без дополнительных усилий;
- эксцентриковый привод обеспечивает быстрое и надежное зажатие заготовки;
- область зажима регулируется;
- вес гибочной траверсы оптимально сбалансирован благодаря телескопическим штангам, что помогает сэкономить энергию рабочего;
- гибочная траверса имеет регулировку установки по толщине обрабатываемого материала и желаемого радиуса сгиба;
- угловой фиксируемый упор со шкалой 0-180° обеспечивает серийность сгибов;
- блок педалей на средней стойке – для быстрого открытия-закрытия верхней траверсы;
- средняя стойка дополнительно обеспечивает жесткость нижней траверсы;
- система быстрого захвата инструментов верхней, нижней и гибочной траверс обеспечивает быструю их замену через систему фиксации с втулками;
- верхняя траверса оборудована компенсатором прогиба.
- станки соответствуют нормам Евросоюза и сертифицированы в Украине.

#### Стандартная комплектация:

- педаль для открытия / закрытия верхней траверсы
- прижимной инструмент 22,5°
- гибочный инструмент 10 и 25 мм (АК 3000: 15 и 25 мм)
- нижний инструмент
- переставляемый угловой упор 0 – 180°.

#### Дополнительные опции:

- задние упоры 10-500 мм или 10-750 мм
- задний опорный стол с упорами 10 – 750 мм
- радиусный инструмент R2/3/4/5
- отрезное устройство с линейной направляющей для толщины металла 0,8 мм (сталь)
- профилирующие устройство
- вспомогательные пневмо-цилиндры для гибки



Технические данные		АК 2000x1,0	АК 2000x1,5	АК 2500x1,0	АК 3000x1,0
Толщина листа	мм	1,00	1,50	1,00	1,00
Полезная длина	мм	2020	2020	2520	3020
Открытие верхней траверсы	мм	110	110	110	110
Длина	мм	2610	2610	3110	3610
Ширина	мм	730			
Высота	мм	1208			

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок. Модель АКВ

Модельным рядом поворотно-гибочных станков АКВ мы предлагаем всем предприятиям, которые занимаются обработкой листового металла, станок с достаточно высокой точностью с широкой областью применения.

Концепция станков АКВ заключается в прочной, стабильной стальной конструкции увеличенного размера, и обеспечивает качество изделий в течение долгого срока службы.

#### Особенности конструкции:

- стальная модульная конструкция
- массы верхней и гибочной траверсы сбалансированы во всем диапазоне углов телескопическими штангами
- скошенная форма верхней траверсы
- эксцентриковый привод верхней траверсы обеспечивает быстрое, абсолютно надежное точное зажатие заготовки. Область зажима регулируется
- возможность применения фигурной сегментированной шины высотой до 90 мм
- педальный блок со средней стойкой, которая придает необходимую жесткость нижней траверсе, служит для короткого открытия и закрытия верхней траверсы
- угловой упор с шкалой 0 – 180° и фиксатором обеспечивает серийность сгибов
- гибочная траверса имеет регулировку установки по толщине обрабатываемого материала и желаемого радиуса сгиба
- возможность оснащения отрезным устройством (опция)
- основное и дополнительное оборудование позволяет без проблем изготавливать большое количество различных гнутых профилей
- станки «Schröder» располагают к себе благодаря эргономическому оснащению и перспективному исполнению
- станки соответствуют нормам Евросоюза и сертифицированы в Украине..



#### Стандартная комплектация:

- верхняя траверса со скосом – свободное пространство с обратной стороны 50 мм
- гибочные рельсы 10 и 25 мм (на станке длиной от 3000 мм – 15 и 25 мм)
- острый рельс 20°, ширина подошвы 35 мм, свободное пространство 8 мм или (на выбор)
- острый рельс 45°, ширина подошвы 27 мм, свободное пространство 8 мм для изготовления обратногогиба, прикручен непосредственно к верхней траверсе
- средняя опора для нижней траверсы
- переставляемый угловой упор 0-180°
- опускание гибочной траверсы
- набор инструментов

#### Дополнительные опции:

- задние упоры 10 – 750 мм
- задний опорный стол с упорами 10 – 750 мм
- отрезное устройство с линейной направляющей для толщины металла 0,8 мм (сталь)
- профилирующее устройство
- вспомогательные пневмо-цилиндры для гибки
- педаль для открытия / закрытия верхней траверсы



Технические данные		AKV 1000x3,0	AKV 1500x2,5	AKV 2000x2,0	AKV 2500x1,5	AKV 3200x1,25	AKV 4000x1,0
Толщина листа	мм	3,0	2,5	2,0	1,5	1,25	1,0
Полезная длина	мм	1020	1520	2020	2520	3220	4020
Открытие верхней траверсы	мм	110	110	110	110	110	110
Опускание гибочной траверсы	мм	30	30	30	30	30	30
Длина	мм	1900	2400	2900	3400	4100	4900
Ширина	мм	700					
Высота	мм	1255					

## Поворотно-гибочные станки

### Универсальный сегментно-гибочный станок модель ASK II

Сегментный листогиб ASK II – станок второго поколения. Благодаря своей упрочнённой конструкции позволяет гнуть более толстый металл.

**Стандартная комплектация:**

- Z-образный рельс высотой 130 мм, 30°, свободное пространство 26 мм, ширина подошвы 40 мм, сегментный, вкл. угловые сегменты, прочность материала 700 Н/мм<sup>2</sup>
- сегментированный рельс нижней траверсы, вкл. угловые сегменты, свободное пространство 55 мм
- гибочный рельс высотой 120 мм, шириной 15 мм, свободное пространство 77 мм, сегментированный, вкл. угловые сегменты
- угловая шкала, угловой упор, укладочные консоли, стол для инструмента
- ножная педаль для открытия и закрытия прижимной балки

**Опции:**

- 2 регулируемые задние упоры 750 мм, со шкалой на линейной направляющей
- дополнительный упорный палец
- отрезное устройство с линейной направляющей для толщины металла 0,8 мм (сталь)
- упрочненный инструмент до 1100 Н/мм<sup>2</sup>
- ящик для инструмента
- 4 колёсика, стопорящиеся



ASK II

### Универсальный сегментно-гибочный станок модель ASK III

Сегментный листогиб ASK III – это ручной станок третьего поколения. Является прекрасным решением в области обработки листа для цехов и при использовании на стройплощадках. Отличается более высоким подъёмом верхней траверсы до 180 мм, а также опусканием нижней траверсы до 120 мм и опусканием гибочной траверсы до 142 мм.

**Особенности конструкции:**

- запатентованная система быстрого зажима инструментов при помощи эксцентриков – смена инструментов происходит быстро
- многоступенчатая перестановка упора верхней траверсы – для использования инструментов с разными высотами
- все направляющие и детали машин устойчивы к износу

**Стандартная комплектация:**

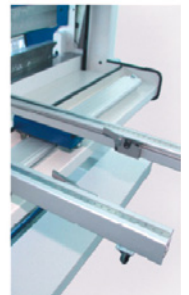
- Z-образный рельс высотой 130 мм, 30°, свободное пространство 26 мм, ширина подошвы 40 мм, высота борта короба 110 мм, сегментный, вкл. угловые сегменты, прочность материала 700 Н/мм<sup>2</sup>
- сегментированный рельс нижней траверсы, вкл. угловые сегменты, свободное пространство 55 мм
- гибочный рельс высотой 120 мм, шириной 12/15 мм, свободное пространство 77 мм, сегментированный, вкл. угловые сегменты
- угловая шкала, угловой упор, укладочные консоли, стол для инструмента
- ножная педаль для открытия и закрытия прижимной балки
- 4 колёсика, стопорящиеся

**Опции:**

- 2 регулируемые задние упоры 600 мм, со шкалой на линейной направляющей
- дополнительный упорный палец
- отрезное устройство с линейной направляющей для толщины металла 0,8 мм (сталь), только для стандартной высоты гибочной балки
- упрочненный инструмент до 1100 Н/мм<sup>2</sup>
- ящик для инструмента



ASK III



Технические данные	ASK II			ASK III		
	1000x2,0	1500x1,75	2000x1,0	1000x1,5	1250x1,5	1500x1,5
Толщина металла, мм	2	1,75	1	1,5	1,5	1,5
Полезная длина, мм	1050	1550	2050	1050	1300	1550
Количество ступеней	2	2	2	4	4	4
Сегментирование	30/50/70/ 100/150/200/ 300/2x75	30/50/70/ 100/150/200/ 300/2x75/500	30/50/70/ 100/150/200/ 300/2x75/2x500	30/50/70/ 100/150/200/ 300/2x75	30/50/70/ 100/150/200/ 300//2x75/2x250	30/50/70/ 100/150/200/ 300/2x75/4x250
Длина, мм	1540	2040	2540	1613	1863	2113
Ширина, мм	750	750	750	885	885	885
Высота, мм	1265	1265	1265	1387	1387	1387
Вес, кг	475	585	725	310	350	390

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок MAKV

**MAKV** – простой в эксплуатации, надежный поворотно-гибочный станок с программным управлением. Хорошо продуманный, не дорогой станок, представляет собой надежное вложение средств в автоматизированную обработку металла.

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная конструкция главных элементов и надежная сборка узлов
- два привода гибочной траверсы исключают перекос при гибке листа
- программное управление "nano Touch" для перемещения гибочной и верхней траверсы
- ручное регулирование гибочной траверсы, верхняя траверса со скосом



MAKV

#### Стандартная комплектация:

- контроллер «nano Touch» монтирован непосредственно на электро-шкаф(без поворотной руки)
- гибочные рельсы 10 и 25 мм (на станке длиной от 3200 мм – 15 и 25 мм)
- ручное регулирование гибочной траверсы 30 мм
- прижимная балка 45 град., раскрытие 50 мм
- острый рельс 30°, ширина подошвы 27 мм, свободное пространство 8 мм для изготовления обратногогиба, прикручен непосредственно к верхней траверсе



#### Дополнительная опции

- задний опорный стол с упорами 10 – 750 мм
- задний опорный стол с приводными упорами 10 – 1000 мм, контроллер "nano Touch"
- контроллер "POS 2000 Professional", опорный стол с приводными упорами 10-1000 мм или 10 – 1500 мм
- система бомбирования гибочной траверсы
- отрезное устройство с линейной направляющей для толщины металла 0,8 мм (сталь)
- профилирующее устройство
- дополнительное оборудование для 2-х операторов в соответствии с нормами безопасности
- рельс для ножной педали

#### Контроллер "nano Touch"

Nano Touch – современный буквенно-цифровой контроллер с сенсорным экраном управления. Интуитивно понятный и очень простой для программирования. Оси станка управляются через систему измерения пути, программирование по системе отгиба кгибу.

#### Особенности контроллера:

- память на 9999 записей для гибочных программ, в каждой программе максимум 99 гибов
- простотой и интуитивный интерфейс
- сенсорный дисплей 5,7" на кронштейне
- отображение размеров, перемещений, текущей строки программы, корректировка осей
- счётчик изделий



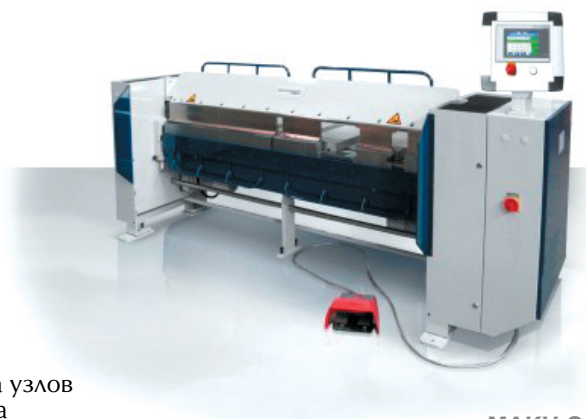
nano Touch

Технические данные		MAKV 1000	MAKV 1500	MAKV 2000	MAKV 2500	MAKV 3000	MAKV 4000
Толщина листа	мм	3,0	2,5	2,0	1,5	1,5	1,0
Полезная длина	мм	1020	1520	2020	2520	3220	4020
Открытие верхней траверсы	мм	120	120	120	120	120	120
Опускание гибочной траверсы	мм	30	30	30	30	30	30
Мощность привода верхней траверсы	кВт	0,55					
Скорость верхней траверсы	мм/с	25(65)					
Мощность привода гибочной траверсы	кВт	0,75					
Скорость гибочной траверсы	с/90°	1,7(0,9)					
Длина	мм	2030	2530	3030	3530	4230	5030
Ширина	мм	856					
Высота	мм	1 193					

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок MAKV-S

MAKV-S – это станок на базе MAKV с сегментированным инструментом. Самый экономичный вариант с автоматизацией и сегментацией инструмента. Простой в эксплуатации, надежный поворотно-гибочный станок с программным управлением. Хорошо продуманный, не дорогой станок, представляет собой надежное вложение средств в автоматизированную обработку металла.



MAKV-S

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная конструкция главных элементов и надежная сборка узлов
- два привода гибочной траверсы исключают перекос при гибке листа
- программное управление "nano Touch" для перемещения гибочной и верхней траверсы
- сегментированный инструмент
- система быстрого зажима
- ручное регулирование гибочной траверсы, верхняя траверса со скосом

#### Стандартная комплектация:

- контроллер «nano Touch» монтирован непосредственно на электрошкаф(без поворотной руки)
- запатентованная система быстрого зажима инструмента гибочной траверсы
- сегментированный инструмент нижней, верхней и гибочной траверсы
- прижимная балка 45 град
- задний опорный стол 750 мм
- гибочные рельсы 20 мм
- ручное регулирование гибочной траверсы 15 мм
- сегменты прижимной траверсы 30°, ширина подошвы 39 мм, высота 130 мм,
- сегментация для 1000мм: 30/40/50/55/60/65/70/100/2x200/угловые 2x75 (+ 500, если балка удлиняется)

#### Дополнительные опции:

- задний опорный стол с приводными упорами 45 – 1000 мм, контроллер "nano Touch"
- контроллер "POS 2000 Professional", на удлиненной поворотной руке, задний опорный стол с приводными упорами 45 – 1000 мм
- рельс для ножной педали
- радиусная функция гiba

#### Контроллер "nano Touch"

Nano Touch – современный буквенно-цифровой контроллер с сенсорным экраном управления. Интуитивно понятный и очень простой для программирования. Оси станка управляются через систему измерения пути, программирование по системе от гiba к гibu.



nano Touch

Технические данные		MAKV-S 1000	MAKV-S 1500	MAKV-S 2000
Толщина листа	мм	2,5	2,0	1,5
Полезная длина	мм	1020	1520	2020
Открытие верхней траверсы	мм	120	120	120
Опускание гибочной траверсы	мм	30	30	30
Мощность привода верхней траверсы	кВт		0,55	
Скорость верхней траверсы	мм/с		25 (65)	
Мощность привода гибочной траверсы	кВт		0,75	
Скорость гибочной траверсы	с/90°		1,7 (0,9)	
Длина	мм	2030	2530	3030
Ширина	мм		856	
Высота	мм		1 193	

## Поворотно-гибочные станки

### Универсально-гибочный станок Schröder модель MPB

Универсально-гибочный станок **Schröder MPB** объединяет преимущества различных гибочных станков:

- скорость, удобство в использовании и совершенство – вот преимущества привода и принципа управления. Измерительную планку агрегатов сгибания мы размещаем сверху.
- механическая точность и технология сгибания дают возможность удовлетворения самых сложных требований.
- MPB обеспечивает точность "больших" машин и на тонкой жести.

Поворачиваемая верхняя переключина в виде автоматического заменителя инструмента экономит долгую по времени замену инструмента и его юстировку.

Функциональное совершенство и высокие скорости: соединение этих преимуществ в одном агрегате дает вам фору в конкурентной борьбе.



Schröder MPB

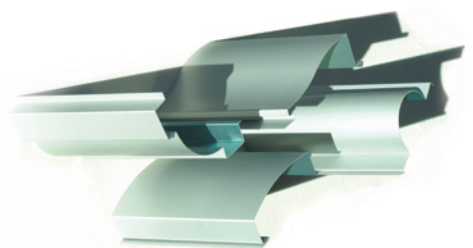
#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная конструкция
- привод верхней траверсы работает по принципу эксцентрика и позволяет быструю, прецизионную и динамичную фиксацию заготовки.
- большая статическая и динамическая жесткость благодаря усиленным основным конструктивным группам, таким как, верхняя, нижняя и гибочная траверсы.
- компактный и наглядный принцип построения станка.
- увеличенная плоская шина верхней траверсы со специальным покрытием, выдерживающим большие нагрузки и устойчивым к износу. Это плоское покрытие, не требующее обслуживания, гарантирует оптимальные характеристики направляющей, надежное прижимание и препятствует эффекту прилипания.
- эргономическая оптимизация дизайна и расположения устройств управления.



#### Многофункциональная верхняя траверса

Замена острой рельсы на Z-образный рельс выполняется с помощью дисковой/вращающейся верхней траверсы с двумя захватами инструмента. Замена инструмента может быть заложена в управлении POS 2000; тем самым возможно применение различного инструмента даже в рамках одной сгибаемой детали без его замены



#### Стандартная комплектация:

- графическое программируемое управление POS 2000
- гибочные шины 10 и 24 мм
- тонкая шина 30° R1,5
- ножная педаль-выключатель
- опорная плита, включая дюбели

			Верхняя траверса		Гибочная траверса					
Тип	Толщина стали, мм	Рабочая длина, мм	Ход, мм	Привод, кВт	Перестановка, мм	Привод, кВт	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес, кг
2500 x 2,5	2,50	2520	160	1,1	80	2,2	3875	2430	1550	2910
3200 x 2,0	2,00	2520	160	1,1	80	2,2	3875	2430	1550	3750
4000 x 1,75	1,75	4020	160	1,1	80	2,2	5375	2430	1550	4420

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок MPB UD

**MPB UD позволяет производить гибку вверх-вниз, без переворотов изделия.**

Он сочетает в себе высокую механическую точность с самыми современными достижениями технологии управления. POS 2000 Professional программное обеспечение разработано для графического управления POS 2000 с использованием ноу-хау управления POS 3000.

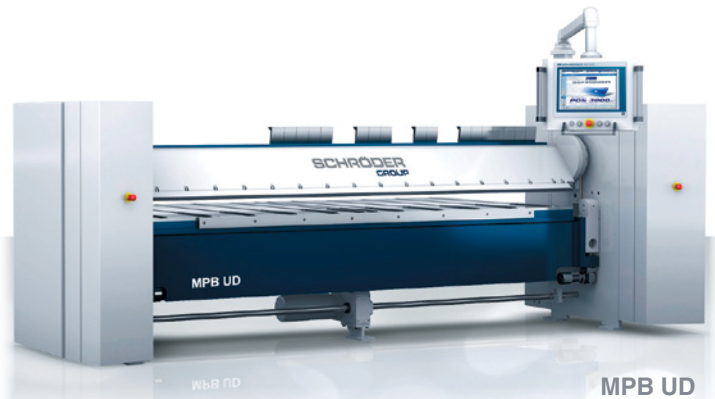
Быстрое, точное и легкодоступное для оператора управление станком при универсальной гибке. Это универсальное оборудование отличается высокой производительностью и большой возможностью, и дает огромные преимущества, как для отдельных заказов, так и для серийного производства.

**Гибка вверх вниз без переворота изделий**

MPB UD это революционная технология, которая создает новые рабочие места и сокращает обработку на производстве в разы. Комплексные детали производятся при значительно меньших затратах и с более высоким качеством.

**Быстрая смена инструмента посредством поворотного-зажимного устройства**

MPB UD с поворотным-зажимным устройством подходит для работы с двумя станциями инструмента. Вот почему этот станок не только быстрый и гибкий, но и прекрасно приспособлен для сложных задач. Смена инструмента производится легко и быстро, это экономит много времени и затрат.



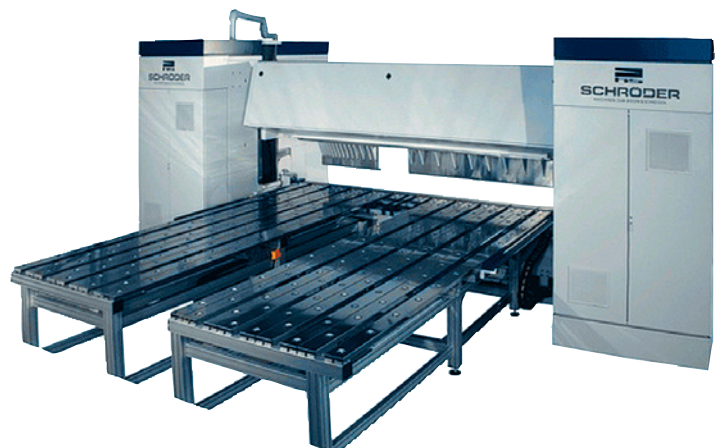
**Стандартное оборудование**

- POS 2000 Professional ЧПУ с сенсорным поворотным экраном
- Серво приводы с частотным преобразователем для
  - поворота верхней траверсы
  - регулируемого поворота гибочной траверсы
  - прижима верхней траверсы
  - задних упоров
- Станок управляется ЧПУ POS 2000 Professional
- Система упоров: упор для позиционирования U-образный 10 – 1600 мм с двумя секторами (810/1610), включая пневматический всплывающий палец упора, шариковый стол для поддержки листа и боковой угловой упор
- Моторизованная поворотная балка перемещаемая на 160 мм
- Инструмент гибочной траверсы 10 и 25 мм
- Нижняя направляющая балки 20 мм, R 1,5, 45° с канавками
- Острый инструмент верхней траверсы, 30°, R1,5
- Ножной переключатель
- 2 ножных тыльных переключателя
- Анкерные пластины включая дюбеля

**Специальное оборудование**

- Поворотная зажимная балка для двух инструментальных станций
- Инструмент «козья ножка» 130 мм, 30°, R 1,5 мм сегментированный, включая крайние инструменты, угол инструмента 30° / подошва шириной 50 мм (только в сочетании с вращающейся зажимной балкой)
- Гидравлический зажим инструментов
- Система бомбирования для поворотной балки
- Функция радиусных гибов
- Переключатель на направляющей для бокового движения
- Лазерная защита
- Упор для позиционирования, U-образный 2400 mm, 3200 mm or 4000 mm

MPB UD	2500x2,5	3200x2,0	4000x1,75
Полезная длина	2520	3220	4020
Толщина листа (400 Н/мм <sup>2</sup> ), мм	2,5	2,0	1,75
Длина, мм	3875	4575	5375
Ширина, мм	1640	1640	1640
Высота, мм	1550	1550	1550
Зажимная балка			
Ход, мм	160	160	160
Мощность привода, кВт	1,1	1,1	1,1
Скорость, мм/с	100	100	100
Поворотная балка			
Регулировка, мм	160	160	160
Мощность привода, кВт	2x2,2	2x2,2	2x2,2
Скорость, °/сек	120	120	120



## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок PowerBend Universal

**PowerBend Universal** обеспечивает идеальный баланс между технологичностью и производительностью. Этот станок был разработан с использованием современных технологий и конечного элементного анализа. Стандартная система управления предназначена для программирования станка для простых изделий. Любой может запрограммировать nano Touch, что делает его идеальной машиной для широкого круга производственных требований

#### Особенности конструкции

- Жесткая сварная конструкция главных элементов и надежная сборка узлов
- Модульность конструкции позволяет установить большое количество дополнительных опций
- Два привода (2x2,2 кВт) гибочной траверсы исключают перекос при гибке листа
- Программное управление "nano Touch" на поворотном кронштейне
- Ручная регулировка гибочной траверсы и центра гибки

#### Стандартная комплектация

- Система управления nano Touch на кронштейне
- Привод верхней траверсы, центральный двигатель 3,0 кВт (20 мм/сек), ходовой винт трапециидальный
- Ручной зажим инструмента верхней траверсы
- Ручной зажим инструмента гибочной траверсы
- Открытие верхней траверсы 350 мм
- Регулировка гибочной траверсы 80 мм
- Стандартный станок без гибочного и прижимного инструмента

#### Дополнительные опции

- Привод верхней траверсы, разделенный 2x2,2 кВт (65 мм/сек), ходовой винт - ШВП
- Поворотная прижимная балка на 2 станции инструмента, гидравлический прижим инструмента с двух сторон (рекомендуется привод верхней траверсы 2x2,2 кВт)
- Ручная централизованная система компенсации прогиба
- Привод для системы компенсации прогиба
- Приводная регулировка гибочной траверсы 80 мм



PowerBend Universal

#### Контроллер "nano Touch"

nano Touch – современный буквенно-цифровой контроллер с сенсорным экраном управления. Интуитивно понятный и очень простой для программирования. Оси станка управляются через систему измерения пути, программирование по системе отгиба кгибу

#### Особенности контроллера

- Огромный объем памяти
- Виртуальная симуляция и проверка программы
- Оптимизация осей станка
- Различные уровни доступа оператора
- Счетчик изделий, развертки



nano Touch

Технические данные		2,000x4.0	2,500x4.0	3,200x3.0	4,000x2.5
Полезная длина	мм	2,04	2,54	3,24	4,04
Толщина листа 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	4	4	3	2,5
Длина	мм	3814	4314	5014	5814
Ширина	мм	2563			
Высота	мм	1610			
Верхняя траверса					
Геометрия	град	48 (180)	48 (180)	48 (180)	48 (180)
Открытие	мм	350	350	350	350
Мощность приводов	кВт	3/5.5/2 x 2.2	3/5.5/2 x 2.2	3/5.5/2 x 2.2	3/5.5/2 x 2.2
Скорость	мм/с	20 (50)	20 (50)	20 (50)	20 (50)
Гибочная траверса					
Мощность приводов	кВт	2 x 2.2	2 x 2.2	2 x 2.2	2 x 2.2
Скорость	град/с	48(85)	48(85)	48(85)	48(85)
Опускание	мм	80 (160)	80 (160)	80 (160)	80 (160)
Перестановка центрагиба	мм	± 20	± 20	± 20	± 20

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок PowerBend Professional

PowerBend – современная платформа основанная на многолетнем опыте фирмы в индустрии поворотно-гибочных станков. Станок разработан с использованием современных технологий проектирования, расчетного анализа и эргономики. Как результат продуманная конструкция станка обладает высокой жесткостью, скоростью, точностью и надежностью, а продуманная эргономика обеспечивает удобную работу оператора и легкость обслуживания. Также данная серия обладает рядом дополнительных опций таких как сегментный инструмент на всех траверсах, ускоренные привода, продвинутая система управления, чтобы сложные и комплексные задачи стали легко решаемы с помощью этого станка.

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная конструкция главных элементов и надежная сборка узлов
- серво-привод прижимной, гибочной траверсы и задних упоров
- модульность конструкции позволяет установить большое количество дополнительных опций
- два привода гибочной траверсы исключают перекос при гибке листа
- программное управление "POS 2000 Professional" – продвинутый графический интерфейс с возможностью визуализации процесса гибки, проверки коллизий и других полезных функций
- регулирование гибочной траверсы и центра гибки с помощью приводов
- быстрая смена инструмента

#### Стандартная комплектация:

- система управления POS 2000 Professional на кронштейне
- привод верхней траверсы, центральный двигатель 3,0 кВт(20 мм/с), ходовой винт трапециидальный
- гидравлический зажим инструмента верхней траверсы
- пневматический зажим инструмента гибочной траверсы
- открытие верхней траверсы 350 мм
- автоматическая регулировка гибочной траверсы 80 мм
- автоматическая перестановка центрагиба ± 20 мм
- укладочный стол с упором 10 – 1600 мм
- ручная система компенсации прогиба
- стандартный станок без гибочного и прижимного инструмента

#### Дополнительные опции:

- привод верхней траверсы, разделенный 2x2,2 кВт(65мм/с), ходовой винт – ШВП
- поворотная прижимная балка на 2 станции инструмента, гидравлический прижим инструмента с двух сторон(рекомендуется привод верхней траверсы 2x2,2 кВт)
- привод для системы компенсации прогиба
- высокоскоростная гибочная траверса 2x3,0 кВт(105°/с)
- автоматическая регулировка гибочной траверсы 160 мм
- технологический пакет «Up and Down»
- возможность установки POS 3000 3D (только с пакетом «Up and Down»)



PowerBend Professional



#### Контроллер "POS 2000 Professional"

POS 2000 Professional – современный контроллер с сенсорным экраном управления. Предоставляет детальную пошаговую визуализацию процесса гибки. Имеет инструменты проверки программ, повышения точностигиба. Обладает большим объемом памяти.

#### Особенности контроллера:

- огромный объем памяти
- виртуальная симуляция и проверка программы
- оптимизация осей станка
- различные уровни доступа оператора
- счётчик изделий, развертки

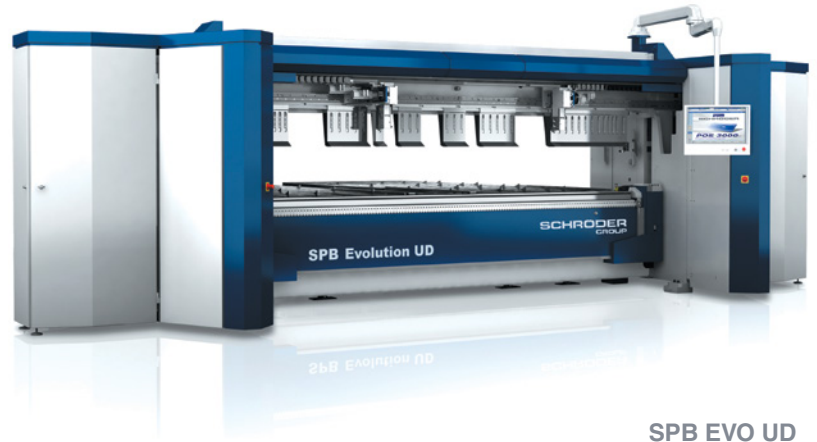
Технические данные		2,000x4.0	2,500x4.0	3,200x3.0	4,000x2.5
Полезная длина	мм	2,04	2,54	3,24	4,04
Толщина листа 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	4	4	3	2,5
Длина	мм	3814	4314	5014	5814
Ширина	мм	2563			
Высота	мм	1610			
Верхняя траверса					
Геометрия	град	48 (180)	48 (180)	48 (180)	48 (180)
Открытие	мм	350	350	350	350
Мощность приводов	кВт	3/5.5/2 x 2.2	3/5.5/2 x 2.2	3/5.5/2 x 2.2	3/5.5/2 x 2.2
Скорость	мм/с	20 (65)	20 (65)	20 (65)	20 (65)
Гибочная траверса					
Мощность приводов	кВт	2 x 2.2	2 x 2.2	2 x 2.2	2 x 2.2
Скорость	град/с	85	85	85	85
Опускание	мм	80 (160)	80 (160)	80 (160)	80 (160)
Перестановка центрагиба	мм	± 20	± 20	± 20	± 20

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок SPB EVO UD

#### Стандартное оборудование

- POS 3000 – 3D ЧПУ
- “Up’n Down”- гибочная траверса, управляемая POS 3000
- Устройство гидравлического зажима инструмента (для сегментного инструмента)
- Складывающийся регулируемый центр
- Ручная центральная система бомбирования
- Система упоров:
  - Позиционный упор 10-2550 мм, 10-3400 или 10-4250 мм
  - U-образный с секторами стол
- Серво привод для 4-х осей
  - поворота верхней траверсы
  - регулируемого поворота гибочной траверсы
  - прижима верхней траверсы
  - задних упоров
- Функция радиусногогиба
- Ножной выключатель
- Световая защита
- Анкерные пластины с дюбелями



SPB EVO UD

#### Специальное оборудование

- Поворотная зажимная траверса для двух инструментальных станций (устройство гидравлического зажима инструмента для необходимых инструментальных станций)
- Устройство гидравлического зажима инструмента для 2-й инструментальной станции
- Оптимизатор скорости привода Z-оси (максимальная скорость оси 120 мм/с)
- Моторизованная система бомбирования с центральным управлением

#### Задние упоры

- 2 пневматических поднимающихся прямоугольных упора встроенных в U-образный стол, управляемые программным обеспечением

#### Инструмент прижимной траверсы

- острый узкий инструмент 20° or 30° (1)
- инструмент «козья ножка» 120, 180 or 300 mm сегментный включая угловые части (2)

#### Инструмент нижней траверсы

- Направляющая нижней траверсы без или с поднимающимися пальцами
- Сегментный инструмент с направляющей нижней траверсой

#### Инструмент гибочной траверсы

- Сплошная или сегментная гибочная шина 30 или 40 мм (1)
- Сплошная или сегментная гибочная шина 10, 15 или 20 мм (2)
- Сегментная гибочная шина 20 мм, 30° (3)

#### Другие

Инструментальная тележка для ножей, направляющие и сегментный инструмент



SPB EVO UD	2500x5,0	3200x4,0	4000x3,0
Рабочая длина, мм	2540	3240	4040
Толщина листа (400 Н/мм ), мм	5,0	4,0	3,0
Длина, мм	5632	6332	7132
Ширина, мм	2380	2380	2380
Ширина с U-формой, мм	4100	4950	5800
Высота, мм	2290	2290	2290
Прижимная траверса			
Раскрытие, мм	650	650	650
Мощность привода, кВт	2 x 4,24	2 x 4,24	2 x 4,24
Скорость, мм/с	100	100	100
Поворотная траверса			
Мощность привода, кВт	2 x 8,17	2 x 8,17	2 x 8,17
Скорость, ° /с	150	150	150
Изменение поворотной траверсы, мм	200	200	200
Изменение поворотного центра, мм	80	80	80

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно-гибочный станок MAK4 EVO UD

#### Стандартное оборудование

- POS 3000 - 3D ЧПУ
- "Up'n Down"- гибочная траверса, управляемая POS 3000
- Устройство гидравлического зажима инструмента
- Складывающийся регулируемый центр
- Моторизированная регулируемая складывающаяся балка 180 мм
- Ручная центральная система бомбирования
- Система упоров:  
Позиционный упор 10-3400 мм или 10-4250 мм  
U-образный с секторами стол и боковой угловой упор 1500 мм справа и слева
- Световая ситема безопасности
- Ножной выключатель
- Анкерные пластины с дюбелями



MAK4 EVO UD

#### Специальное оборудование

- Оптимизатор скорости привода Z-оси (максимальная скорость оси 120 мм/с)
- Моторизированная система бомбирования с центральным управлением

#### Задние упоры

- 2 пневматических поднимающихся прямоугольных упора встроенных в U-образный стол, управляемые программным обеспечением

#### Инструмент прижимной траверсы

- острый узкий инструмент 20° or 30° (5)
- инструмент «козья ножка» 120, 180 or 300 mm сегментный включая угловые части (6)

#### Инструмент нижней траверсы

- направляющая нижней траверсы без или с поднимающимися пальцами
- сегментный инструмент с направляющей нижней траверсой

#### Инструмент гибочной траверсы

- сплошная или сегментная гибочная шина 30 или 40 мм (1)
- сплошная или сегментная гибочная шина 10, 15 или 20 мм (2)
- сегментная гибочная шина 20 mm, 30° (3)

#### Другие

- инструментальная тележка для ножей, направляющие и сегментный инструмент

MAK4 EVO UD	3200x6,0	4000x5,0
Рабочая длина, мм	3240	4040
Толщина листа (400 Н/мм <sup>2</sup> ), мм	6,0	5,0
Длина, мм	6418	7218
Ширина, мм	2652	2652
Ширина с U-образной, мм	5100	5950
Высота, мм	2748	2748
Вес	19100	20300
Зажимающая балка		
Геометрия зажимающей балки, °	180	180
Раскрытие, мм	850	850
Мощность привода, кВт	2 x 9,45	2 x 9,45
Скорость, мм/сек	100	100
Складывающаяся балка		
Мощность привода, кВт	2 x 9,42	2 x 9,42
Скорость, °/сек	150	150
Складывающаяся регулируемая балка, мм	180	180
Складывающийся регулируемый центр, мм	100	100

## Поворотно-гибочные станки

### Поворотно гибочный станок RAS XXL/XL

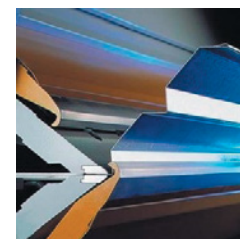
Центры RAS XXL/XL второго поколения дают металлстам и специалистам в области изготовления фасадов значительное преимущество в жёсткой конкуренции. Преимущества начинаются с автоматического программирования. Затем оператор всего лишь укладывает лист на выдвигающиеся щитки стола и нажимает на педаль. RAS XXL/XL-Center автоматически обрабатывает лист по методу поворотной гибки, давая оператору время подготовить предыдущую деталь к отправке. Гибка вверх и вниз делает поворот листов ненужным. Инструменты перекатываются по поверхности листа и гнут материалы с предварительно нанесённым покрытием, не повреждая поверхность. Центр XXL/XL плющит кромки в запрограммированный размер. Благодаря малому времени изготовления, точным размерам сторон и углов, высокой производительности и низким издержкам в расчёте на единицу продукции центр XXL/XL окупается в короткие сроки. Оператор чертит профиль на сенсорном мониторе. Программное обеспечение автоматически программирует изгибаемую деталь, предлагая несколько стратегий гибки. Оператор выбирает один процесс гибки, а система управления симулирует весь процесс протекания программы в изображении 2D или 3D. Уложить заготовку в машину никогда ещё не было простым делом! Щитки стола автоматически выдвигаются из машины настолько, чтобы оператору было легко уложить данную заготовку. Воронкообразные упоры автоматически появляются из рабочей поверхности. Их форма и высота в 80 мм гарантируют, что даже волнистые листы будут выровнены.



RAS XXL



RAS XL



После того как заготовка будет выровнена, вступают в работу грейферные захваты центра XXL. Они перехватывают лист и автоматически позиционируют его для каждогогиба. Захваты могут удерживать свободный конец листа, перехватывать кромку или захватывать лист на кромке. Дополнительные захваты могут перехватывать предварительно изогнутую сторону высотой до 25 мм.

#### Особенности конструкции:

- вверх и вниз
- автоматическое программирование
- укладывают листы так, как это комфортно Вам
- выравнивайте заготовки автоматически
- надёжное удержание
- впечатляющее время циклов

Технические данные	RAS XXL 75.08	RAS XXL 75.06	RAS XXL 75.04	RAS XL
Длина гибки	8480 мм	6400 мм	4240 мм	3200 мм
Толщина листа макс. (стальной лист 400 Н/мм <sup>2</sup> )	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм
Толщина листа макс. (хромистая сталь 750 Н/мм <sup>2</sup> )	1,0 мм	1,0 мм	1,0 мм	1,0 мм
Толщина листа макс. (алюминий 200 Н/мм <sup>2</sup> )	2,0 мм	2,0 мм	2,0 мм	2,0 мм
Свободная зона перед балками до	300°	300°	300°	300°
Верхняя и нижняя гибочные балки	126 °C	126 °C	126 °C	126 °C
Прижимная балка	60 мм/с	60 мм/с	60 мм/с	60 мм/с

## Листогибочные прессы

### Пресс-листогиб Boschert Profi 28 CNC/56 CNC

Boschert Profi – это универсальный гибочный пресс, обеспечивающий эффективные процессы сгибания, прессования, фальцовки. Profi был специально разработан для стандартного использования и базируется на сварной рамной основе со сгибающими балками, которые управляются сложными линейными компонентами. Обладает позиционируемой стоп-системой и панелью управления. Стандартная инструментальная система типа Amada, возможны другие инструментальные системы по запросу. Упоры настраиваются в вертикальной и горизонтальной плоскости и имеют опорные пальцы с двумя опорными поверхностями на каждом.

В итоге, Вы получаете компактный, высокопроизводительный пресс. Устойчивый дизайн Profi и широкий спектр используемых компонентов обеспечивает получение точных воспроизводимых результатов как для индивидуальных образцов, так и для целой серии. Profi предназначены для производства небольших деталей и прекрасно дополняют уже имеющиеся большие машины. Применив Profi для изготовления небольших деталей и используя уже имеющиеся прессы для больших деталей можно значительно увеличить производительность.

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная конструкция главных элементов и надежная сборка узлов
- регулируемые по высоте и ширине упоры
- двойные направляющие с каждой стороны
- один или два гидро-цилиндра (в зависимости от усилия прессы)
- управление перемещением под нагрузкой

#### Дополнительные опции:

- 2 передних поддержки на линейных направляющих
- быстрозажимная система ROL
- поворотный рычаг для управления
- освещение упоров
- рабочая высота 950 мм

#### Контроллер ЧПУ

Версия с ЧПУ имеет возможность программировать уголгиба и перемещение по направляющим с двух сторон прессы. Листогибы Boschert обладают максимально дружественными возможностями программирования. Возможно запрограммировать деталь всего 4 строками.



Profi 28 CNC



Profi 56 CNC

Технические данные		Profi 28/1000 NC	Profi 28/1000 CNC	Profi Fun	Profi 56/1000 CNC	Profi 56/1400 CNC	Profi 56/2200 CNC
Усилие	кН	280	280	280	560	560	560
Длина сгиба	мм	1000	1000	1000	1000	1400	2200
Вес	кг	3500	3500	3500	3800	4800	5500
Ширина	мм	1500	1500	1600	1500	1600	2700
Глубина	мм	1310	1310	1500	1310	2010	1670
Высота от пола	мм	2200	2200	2450	2200	2200	2200
Ширина между колоннами	мм	890	890	890	890	1260	2100
Толщина	мм	200	200	200	200	200	200
Ширина рабочей поверхности	мм	2 x 270	2 x 270	1 x 800x450	2 x 270	2 x 270	2 x 270
Рабочая высота	мм	915	915	985	915	915	915
Мак. открытая высота	мм	305 (405*)	305 (405*)	305 (405*)	305 (405*)	305 (405*)	305 (405*)
Движение по оси Y	мм	200	200	200	200	200	200
Мак. ограничение по оси X	мм	370 (500)	370 (500)	380	370 (500)	370 (500)	500
Нормальная скорость	мм/с	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
Обратная скорость	мм/с	30	30	30	30	30	30
Повторяемость	мм	+/-0,02	+/-0,02	+/-0,02	+/-0,02	+/-0,02	+/-0,02
Мощность	кВт	5,5	5,5	5,5	10	10	12
Контроль		Hejm	Labod	Labod	Labod	Labod	Labod

## Листогибочные прессы

### Пресс-листогиб Boschert-Gizelis G-BEND/G-MASTER

G-BEND и G-MASTER – это результат сотрудничества двух предприятий с многолетним опытом в производстве оборудования для листо-обрабатывающей промышленности. Станки обладают высокой надежностью, динамикой и точностью, что делает их незаменимыми рабочими лошадками на любом производстве. Каждый узел и деталь станка хорошо продуманы и благодаря этому с ними легко работать и просто обслуживать.

**Особенности конструкции:**

- мощная и жесткая рама
- Y1, Y2 независимые гидравлические цилиндры, пропорциональные технологическим клапанам
- эффективная, бесшумная, точная гидравлическая система BOSCH REXROTH
- дополнительная сварная рама по бокам
- направляющая рама с двойными роликовыми подшипниками
- стандартная фото-электрическая система безопасности
- большой выбор дополнительных аксессуаров

**Стандартная комплектация G-BEND:**

- ход 250 мм, с расстоянием просвета 515 мм
- промышленный контроллер Cybelec DNC 60 с графическим моделированием
- система задних упоров (ось X)
- механический верхний и нижний зажим для инструментов

**Стандартная комплектация G-MASTER:**

- ход 390 мм, с расстоянием просвета 615 мм
- промышленный контроллер Cybelec ModEva 12S 2D с графическим моделированием
- централизованная система смазывания
- 5-ти осевая высоко-скоростная система X1X2RZ1Z2 с двойными направляющими (стандарт)
- стандартный гидравлический механизм верхнего/нижнего зажима инструментов в соответствии с требованиями Wila Trumpf инструментов
- тяжелые передние супорты на линейной направляющей
- стандартная CNC система компенсации прогиба
- стандартная лазерная система безопасности Fiessler (Германия) с автоматическим регулированием высоты, CE сертифицирована



G-BEND



G-MASTER

G-Bend/G-Master		2080	2580	3080	3110	3140	3175	3210	3290	4140	4175	4210	4290	6175	6210	6290	
Усилие прессы	тонн	80	80	80	110	140	175	210	290	140	175	210	290	175	210	290	
Рабочая длина	мм	2100	2600	3100	3100	3100	3100	3100	3100	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100	
Расстояние между стойками	мм	1550	2050	2550	2550	2550	2550	2550	2550	3550	3550	3550	3550	5050	5050	5050	
Глубина загрузки	мм	400															
Просвет	мм	515/615															
Рабочий ход	мм	250/390															
Ширина стола	мм	80					80 - 220				80	80 - 220			220		
Быстрый ход	мм/с	180															
Рабочий ход	мм/с	10															
Ход подъема	мм/с	155	155	155	160	160	140	130	120	160	140	130	120	140	130	120	
Давление гидравлики	бар	275															
Главный привод	кВт	7.5	7.5	7.5	11	15	15	22	30	15	15	22	30	15	22	30	
Длина А	мм	3200	3700	4200	4400	4400	4500	4500	4900	5600	5600	5600	6100	7500	7500	7500	
Ширина В	мм	1540	1685	1685	1750	1800	1885	2000	2035	1800	1900	1970	2080	1970	1970	3000	
Высота С	мм	2700	2700	2700	2950	2950	2950	3000	3040	3100	3225	3250	3300	3500	3500	3550	
Вес	тонн	6,0	6,3	7,4	9,1	11,5	13,8	17,2	20,9	13,7	16,2	19,5	24,5	24,5	26,5	30,5	

## Координатно-пробивные станки

### Координатно-пробивной станок Ecco Line

Гидравлические пробивные машины серии Ecco Line сконструированы для обработки листового металла, пластин и профиля, качество обеспечивается более чем 60-ти летним опытом Boschert производства станков. Данная конструкция обеспечивает прессу высокую точность и гибкость. Станки серии Ecco Line обладают усилием пробивки 28 тонн (опционально 40 тонн) с использованием распространенного инструмента системы Trumpf. Смена инструмента занимает примерно 15 с. Можно использовать инструмент любой формы в пределах диаметра 105 мм. Величина переточек может быть компенсирована с помощью простой регулировки длины хода. Возможно использование уретанового или металлического съемника.



Ecco Line

#### Особенности конструкции:

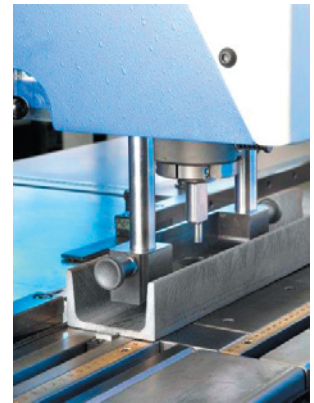
- не требующая обслуживания гидравлика
- постоянное усилие пробивки
- компактная конструкция
- непрерывная регулировка хода

#### Стандартная комплектация:

- панель управления: настройка, одиночный и непрерывный ход
- усилие пробивки 28 тонн
- цельная стальная сварная конструкция обеспечивает высокую стабильность при пробивке листового металла и пластин с толщиной до 12,7 мм
- возможность быстрой пробивки ряда отверстий с помощью подпружиненных мини упоров, которые легко устанавливаются в Т образные пазы на столе

#### Дополнительные опции:

- регулировка высоты хода: для установки длины хода
- усилие пробивки 40 тонн
- цифровая индикация может быть установлена на все модели для обеспечения высокой точности позиционирования упоров. Система работает с линейками, обеспечивающими точность мм +/- 0,1
- защита из плексигласа для безопасности
- включение двумя руками для работы без защиты из плексигласа



Технические данные		EL 300 x 500	EL 500 x 1000	EL 750 x 1500
Рабочая зона	мм	370 x 700	570 x 1200	820 x 1700
Мах. толщина листа	мм		12,7	
Мах. гидр. усилие пробивки	кН		280/400	
Скорости Мах. скорость	ударов/мин		100	
Инструмент			Trumpf	
Мах. размер пробивки	мм		∅105/∅74	
Время смены инструмента	сек		15	
Точность пробивки				
Стандартными изм. линейками	мм		+/- 0,2	
Цифровой изм. линейками	мм		+/- 0,1	
Габариты и вес	кг	1800	2500	3400
Электрическое подключение	кВт		5/8	
Гидро-мотор	кВт		4,0/5,5	
Гидравлическое масло	литров		50/115	

## Координатно-пробивные станки

### Координатно-пробивной станок Compact

Координатно-пробивной пресс Compact Boschert – превосходная машина для начинающих пользователей технологий пробивки с ЧПУ. К преимуществам этого станка можно отнести: дружественное графическое программирование, высокое качество при низкой стоимости, малая занимаемая площадь. Прочная С-образная конструкция позволяет работать с листом, размеры которого больше размеров рабочей зоны при помощи переворота и пере-позиционирования



Compact

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная стальная рама с высокой прочностью
- широко расставленные шарико-винтовые передачи и линейные направляющие гарантируют точность позиционирования и повторяемость
- легкий и удобный доступ к узлам машины
- контроллер с RS232 и Modem подключением, как опция так же возможно добавочная память и USB или проводная сеть LAN
- 10,5" TFT цветной дисплей, удобный интерфейс гарантирует простое и быстрое программирование
- устойчивый к коррозии стол
- постоянное усилие пробивки
- компактная конструкция

#### Стандартная комплектация:

- усилие пробивки 28 тонн
- L-образный лист для работы с очень маленькими и предварительно согнутыми деталями
- пере-позиционирование до 10 метров и перемещение зажимов без контакта с листом
- 2 надежных зажима для перемещения листа до 200 кг

#### Дополнительные опции:

- поворотная голова
- револут до 8 позиций
- резьбонарезное и сверильное приспособление
- быстрая гидравлика до 800 ударов/мин
- усилие пробивки 40 тонн
- вакуумное удаление отходов
- автоматическая смазка инструмента
- программируемые пере-позиционируемые зажимы для быстрой настройки машины
- приспособление для маркировки деталей
- стол возможно укомплектовать шариками для тяжелых листов, либо щетками для тонких листов и листов с декоративным покрытием
- CNC/CAD ПО для перевода DXF-файлов в программы для обработки, расчета времени пробивки, графической симуляции



Технические данные	Тип	750 x 2000	1000 x 2000	1250 x 2000
Рабочая зона	мм	810 x 2080	1060 x 2080	1310 x 2080
Мах. толщина листа	мм	12,7/6(Revotool)		
Мах. длина листа	мм	9999(с перехватом)		
Мах. гидр. усилие пробивки	кН	280/400		
Мах. вес заготовки	кг	200		
Скорость X- ось	м/мин	60		
Скорость Y - ось	м/мин	30		
Скорость X и Y	м/мин	67		
Скорости Мах. скорость	ударов/мин	250/800		
Инструмент		Trumpf		
Мах. размер пробивки	мм	Ø105/Ø74		
Время смены инструмента	с	15		
Время смены станции Revotool	с	2-4		
Точность пробивки				
Точность позиционирования	мм	+/-0,1		
Повторяемость	мм	+/-0,03		
Габариты	мм	4050 x 4000 x 2110	4050 x 4500 x 2110	4050 x 5000 x 2110
Вес	кг	7400	9200	10500
Электрические параметры				
Электрическое подключение	кВт	20/25		
Гидро-мотор	кВт	4,8/11		
Подключение воздуха min	бар	4,0		
Гидравлическое масло	литров	115/160		

## Координатно-пробивные станки

### Координатно-пробивной станок MULTIPUNCH

Компания Boschert предлагает модель MULTIPUNCH из класса CNC пробивных машин, в которой сочетаются: эргономичность, высоко-точное пробивание образца, скоростной автоматический преобразователь устройств. Инструментальный магазин Multipunch карусельного типа расположен в передней части машины, имеет возможность установки 64-х отдельных инструмента. Вертикальные и горизонтальные перемещения осуществляются посредством шарико-винтовых передач по линейным шариковым направляющим с двумя каретками. Вращающаяся ось позиционирует восемь кассет посредством зубчатой рейки и шестерни. Multipunch использует инструмент системы Trumpf с максимальным размером II (3") и Boschert Revotools.



MULTIPUNCH

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная стальная рама с высокой прочностью
- широко расставленные шарико-винтовые передачи и линейные направляющие гарантируют точность позиционирования и повторяемость
- инструментальный магазин карусельного типа на 8 станций с кассетами, в которых установлены пуансон, матрица и съемник. Или головка Revotool с 4, 6 или 8 инструментами. Смена инструмента на Multipunch осуществляется за 3-5 секунд.
- легкий и удобный доступ к узлам машины
- контроллер с RS232 и Modem подключением, как опция так же возможно добавочная память и USB или проводная сеть LAN
- 10,5" TFT цветной дисплей, удобный интерфейс гарантирует простое и быстрое программирование



#### Стандартная комплектация:

- инструментальный магазин карусельного типа на 8 станций
- усилие пробивки 28 тонн
- L-образный лист для работы с очень маленькими и предварительно согнутыми деталями
- пере-позиционирование до 10 метров и перемещение зажимов без контакта с листом
- 2 надежных зажима для перемещения листа до 200 кг

#### Дополнительные опции:

- резьбонарезное и сверлильное приспособление
- быстрая гидравлика до 800 ударов/мин
- вакуумное удаление отходов
- автоматическая смазка инструмента
- программируемые пере-позиционируемые зажимы для быстрой настройки машины
- приспособление для маркировки деталей
- стол возможно укомплектовать шариками для тяжелых листов, либо щетками для тонких листов и листов с декоративным покрытием
- CNC/CAD ПО для перевода DXF-файлов в программы для обработки, расчета времени пробивки, графической симуляции

Технические данные	Тип	1000 x 2000	1250 x 2500	1500 x 3000
Рабочая зона	мм	1060 x 2080	1310 x 2580	1560 x 3080
Max. толщина листа	мм	12,7/4(Revotool)		
Max. длина листа	мм	9999(с перехватом)		
Max. гидр. усилие пробивки	кН	280		
Max. вес заготовки	кг	200		
Скорость X- ось	м/мин	60		
Скорость Y - ось	м/мин	60		
Скорость X и Y	м/мин	85		
Скорости Max. скорость	ударов/мин	250/800		
Инструмент		Trumpf		
Max. размер пробивки	мм	Ø70/Ø70		
Время смены инструмента	с	1-5		
Время смены станции Revotool	с	2-4		
Точность пробивки				
Точность позиционирования	мм	+/-0,1		
Повторяемость	мм	+/-0,03		
Габариты	мм	6100 x 5338 x 2100	7000 x 5963 x 2100	8060 x 6588 x 2100
Вес	кг	12500	14000	15800
Электрические параметры				
Электрическое подключение	кВт	20/25		
Гидро-мотор	кВт	4,8/11		
Подключение воздуха min	бар	4,0		
Гидравлическое масло	литров	115/160		

## Координатно-пробивные станки

### Координатно-пробивной станок TWIN/TRY

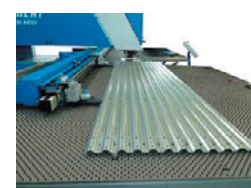
Станки серии TWIN/TRY оснащены соответственно двумя или тремя независимыми пробивными головами. Любая рабочая голова станка из серий может быть оснащена много-инструментальным решением от Boschert. До 16 инструментов для серии TWIN и до 24 инструментов для серии TRY позволяет обрабатывать сложные детали без смены инструмента. Также одна из голов для машин любой серии может быть оснащена бесступенчатым вращением на 360 градусов для всех инструментов с диаметром до 105 мм.



TWIN/TRY

#### Особенности конструкции:

- жесткая сварная стальная рама с высокой прочностью
- широко расставленные шарико-винтовые передачи и линейные направляющие гарантируют точность позиционирования и повторяемость
- легкий и удобный доступ к узлам машины
- контроллер с RS232 и Modem подключением, как опция так же возможно добавочная память и USB или проводная сеть LAN
- 10,5" TFT цветной дисплей, удобный интерфейс гарантирует простое и быстрое программирование
- устойчивый к коррозии стол
- постоянное усилие пробивки
- компактная конструкция



#### Стандартная комплектация:

- усилие пробивки 28 тонн
- L-образный лист для работы с очень маленькими и предварительно согнутыми деталями
- пере-позиционирование до 10 метров и перемещение зажимов без контакта с листом
- 2 надежных зажима для перемещения листа до 200 кг

#### Дополнительные опции:

- поворотная голова
- быстрая гидравлика до 800 ударов/мин
- усилие пробивки 40 тонн
- вакуумное удаление отходов
- резьбонарезное и сверильное приспособление
- автоматическая смазка инструмента
- программируемые пере-позиционируемые зажимы для быстрой настройки машины
- приспособление для маркировки деталей
- стол возможно укомплектовать шариками для тяжелых листов, либо щетками для тонких листов и листов с декоративным покрытием
- CNC/CAD ПО для перевода DXF-файлов в программы для обработки, расчета времени пробивки, графической симуляции

Технические данные	Тип	500x1000	750x1500	1000x2000	1250x2500	1500x3000
Рабочая зона	мм	560 x 1000	810 x 1500	1060 x 2000	1310 x 2500	1560 x 3000
Мах. толщина листа	мм	12,7/6(Revotool)				
Мах. длина листа	мм	9999(с перехватом)				
Мах. гидр. усилие пробивки	кН	280/400				
Мах. вес заготовки	кг	200				
Скорость X- ось	м/мин	60				
Скорость Y - ось	м/мин	30				
Скорость X и Y	м/мин	67				
Скорости Мах. скорость	ударов/мин	250/800				
Инструмент		Trumpf				
Мах. размер пробивки	мм	Ø105/Ø74				
Время смены инструмента	с	15				
Время смены станции Revotool	с	2-4				
Точность пробивки						
Точность позиционирования	мм	+/-0,1				
Повторяемость	мм	+/-0,03				
Габариты	мм	4480 x 4088 x 2100	5100 x 4713 x 2100	6100 x 5338 x 2100	7060 x 5963 x 2100	8060 x 6588 x 2100
Вес	кг	7500	11500	12500	14000	15800
Электрические параметры						
Электрическое подключение	кВт	20/25				
Гидро-мотор	кВт	4,8/11				
Подключение воздуха min	бар	4,0				
Гидравлическое масло	литров	115/160				

## Гильотинные ножницы

### Эксцентрикковые ножницы для листового металла модель HS

Эксцентрикковые ножницы для листового металла модели HS применяются почти для всех работ по резке листового металла. Много тысяч станков, проданных больше чем за пять десятилетий, свидетельствуют о надежной, качественной и бесперебойной эксплуатации станка.

#### Преимущества станка:

- Серийные верхний и нижний ножи с двусторонними лезвиями из высоколегированной специальной стали гарантируют чистое отрезание без грата на протяжении продолжительного времени
- Рычажный привод с малыми потерями на трение, благодаря подшипникам качения, обеспечивает легкость управления.
- Ножевая траверса выровнена в больших пластиковых направляющих, которые обеспечивают точное вертикальное перемещение ножевой траверсы и хорошо поглощают результирующую горизонтально действующую силу.
- Ножевая траверса на обратном ходе поддерживается телескопическими амортизаторами, чтобы обеспечить резание без усилий.
- Все подвижные части закреплены в направляющих, которые не требуют ухода и не подвержены износу.
- Автоматический прижим с закрепленным по всей плоскости зажима эбонитом надежно удерживает заготовку и обеспечивает качество реза.
- Для надежной опоры стальных листов большого размера применяется выдвигной опорный стол.
- Угловой упор на обеих сторонах стола со встроенной линейкой из нержавеющей и стойкой к царапинам качественной стали.
- Прецизионный широкий упор 500 мм с маховиком для перестановки дает возможность для параллельного и конического раскроя. Настройка проводится на угловых направляющих.

#### Преимущества станка:

- Серийные верхний и нижний ножи с двусторонними лезвиями из высоколегированной специальной стали гарантируют чистое отрезание без грата на протяжении продолжительного времени
- Рычажный привод с малыми потерями на трение, благодаря подшипникам качения, обеспечивает легкость управления.
- Ножевая траверса выровнена в больших пластиковых направляющих, которые обеспечивают точное вертикальное перемещение ножевой траверсы и хорошо поглощают результирующую горизонтально действующую силу.
- Ножевая траверса на обратном ходе поддерживается телескопическими амортизаторами, чтобы обеспечить резание без усилий.
- Все подвижные части закреплены в направляющих, которые не требуют ухода и не подвержены износу.
- Автоматический прижим с закрепленным по всей плоскости зажима эбонитом надежно удерживает заготовку и обеспечивает качество реза.
- Для надежной опоры стальных листов большого размера применяется выдвигной опорный стол.
- Угловой упор на обеих сторонах стола со встроенной линейкой из нержавеющей и стойкой к царапинам качественной стали.
- Прецизионный широкий упор 500 мм с маховиком для перестановки дает возможность для параллельного и конического раскроя. Настройка проводится на угловых направляющих.



Технические данные	Тип	HS 1000	HS 1500	HS 2000	HS 2500	HS 3000
Толщина материала макс при 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	2,00	1,50	1,25	1,00	1,00
Длина реза	мм	1028	1528	2028	2528	3028
Длина	мм	1196	1696	2196	2696	3196
Общая длина	мм	1440	1940	2440	2940	3440
Транспортная длина	мм	1500	2000	2500	3000	3500
Транспортная ширина	мм	790	790	790	810	810
Транспортная высота	мм	1135	1135	1135	1175	1175
Масса нетто	кг	485	570	660	756	850

## Гильотинные ножницы

### Станок для резки листового металла с электроприводом модель MHSU

MHSU специально разработан для резки листового металла и пластика. Накопленный десятилетиями опыт отображается в конструкции и дает возможность разрезать почти все металлические и неметаллические материалы заготовок. Конструктивные части этого станка, включая электродвигатель с тормозом, траверсы, опорный стол, боковые стойки и устройство основного привода; проверялись динамическим структурным анализом. Конструкция MHSU защищена патентным правом во многих европейских странах и была отмечена золотой медалью на международной ремесленной ярмарке в Мюнхене. На сегодняшний день продано больше 100 тыс. станков данного типа.



#### Особенности конструкции:

- компактная сварная конструкция;
- высокая статистическая и динамическая жесткость благодаря точно рассчитанным основным конструктивным группам, как ножевые траверсы, опорный стол, боковые стойки и устройство основного привода;
- направляющие ножевой траверсы имеют специальное покрытие, устойчивое к нагрузкам и износу, не требует ухода, гарантирует оптимальные рабочие свойства;
- динамический, малозумящий электродвигатель с тормозом;
- безопасное управление, удобная панель и индикация;
- конструкция прижима листа обеспечивает надежную фиксацию заготовки и при этом обеспечивает высокое качество резки;
- в рабочую поверхность прижима встроена амортизирующая износоустойчивая полоса;
- передний стол 400 мм имеет разметочные проточки по всей длине;
- станки соответствуют нормам Евросоюза и сертифицированы в Украине.



#### Стандартная комплектация:

- сплошной двусторонний нож 1 пара;
- задний ручной упор 10 – 500 мм;
- вытягиваемый вспомогательный опорный стол;
- правый и левый линейные угловые упоры стола с миллиметровой шкалой 400 мм;
- переключение режимов работы: один ход - бесперывный ход;
- ножной выключатель.

#### Дополнительные опции:

- ножи для нержавеющей стали;
- задний ручной упор 10 – 750 мм;
- упор с электроприводом, управляемый ЧПУ POS-100: 8 – 750 мм или 8 – 1000 мм;
- однострочное 9-ти шаговое ЧПУ с счетчиком изделий;
- заднее поддерживающее устройство отрезаемых заготовок (механическое или пневмо);
- различные дополнительные механические упоры;
- и другое.

Технические данные		MHSU 1000/2	MHSU 1500/2	MHSU 2000/2	MHSU 2500/2	MHSU 3000/2	MHSU 4000/2,5
Длина реза	мм	1030	1530	2030	2530	3030	4080
Толщина материала макс при 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5
Угол реза	град	2,4	2,7	2,0	1,7	1,4	1,25
Скорость работы (макс.)	шагов в минуту	32	32	32	35	35	42
Мощность привода	кВт	1,5	1,5	2,5	3,4	4,0	2 x 3,4
Масса нетто	кг	650	730	850	1140	1600	4190
Длина	мм	1415	1915	2415	2915	3415	4560
Ширина	мм	700	700	700	700	700	900
Высота	мм	1135	1135	1135	1180	1255	1265

## Гильотинные ножницы

### Гильотина RAS POWERcut

Гидравлические ножницы RAS POWERcut позволят вам резать листы металла с высокой точностью и производительностью, а также сортировать отрезанные части с помощью специальной системы поддержки листа. Станок оснащается системой регулирования зазора, ЧПУ контроллером и мощным приводом, что позволяет резать металл толщиной до 6 мм

#### Особенности конструкции:

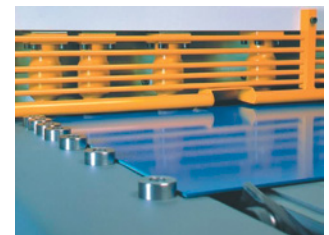
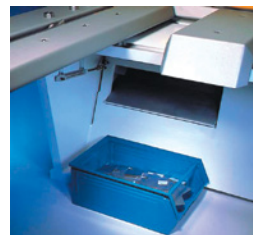
- жесткая сварная стальная рама с высокой прочностью
- высокая точность деталей и узлов станка
- технология поворотной режущей балки
- прижим листа
- мощная система поддержки листа с функцией сортировки
- лазерная система защиты
- ЧПУ контроллер
- система быстрой смены ножей
- передвижной контейнер

#### Стандартная комплектация:

- ЧПУ сортировка
- ЧПУ регулировка зазора

#### Дополнительные опции:

- поддерживающий стол
- удлинение стола
- передние упоры
- ЧПУ упоры
- система сортировки
- выдвижной контейнер
- система лазерной защиты



Технические данные	Тип	RAS 86.43	RAS 86.33
Толщина материала (сталь)	мм	5.0	6.3
Длина реза	мм	4040	3190
Задние упоры	мм	5 - 1000	
Точность задних упоров	мм	+/- 0.1	
Угол лезвия	град.	1	1.2
Рабочие циклы	1/мин	28 - 46	30 - 64
Удлинитель стола	шт.	2	1
Цилиндры зажима	шт.	20	16
Свободное пространство лезвия	мм	100	
Рабочая высота	мм	800	
Длина	мм	4730	3830
Ширина без держателей листа	мм	2195	
Ширина	мм	3275	
Высота	мм	1725	
Мощность привода	кВт	18.5	
Вес	кг	9500	6800
Давление пневмо-системы	бар	6	

## Гильотинные ножницы

### Гидравлические ножницы Boschert-Gizelis G-Cut

G-Cut – это мощные гидравлические ножницы с поворотной балкой разработаны для высокопродуктивной работы. Благодаря особенностям конструкции обладают высокими показателями надежности, при сборке используются комплектующие немецких производителей.



#### Стандартная комплектация G-BEND::

- прочная, жесткая все сварная стальная рама
- регулировка давления прижима пропорционально давлению резания
- сенсорный экран 10,4 "
- программируемая длина резки
- автоматический программируемый высокоскоростной ЧПУ, задний упор с серводвигателем
- освещение линии реза
- специальные ножи для резки стали и нержавеющей стали
- шаровые ролики на столе
- передняя система безопасности
- задняя система безопасности с фотоэлектрическими датчиками
- передняя система поддержки листа
- задняя система поддержки листа с измерительной шкалой
- электрические части Siemens, Telemecanique
- гидравлика BOSCH-REXROTH

#### Дополнительные опции:

- Система возврата детали после резки
- Система для резки узких полос
- Сенсорный экран с возможностью перемещения по направляющей
- Автоматическая система измерения толщины металла
- Система движущихся передних листо-держателей
- Приспособление для маркировки деталей
- Щетки на столе
- Удлиненные передние листо-держатели
- Передняя система безопасности с фотоэлементами
- Система регулировки угла реза
- Двух осевые задние упоры X1-X2



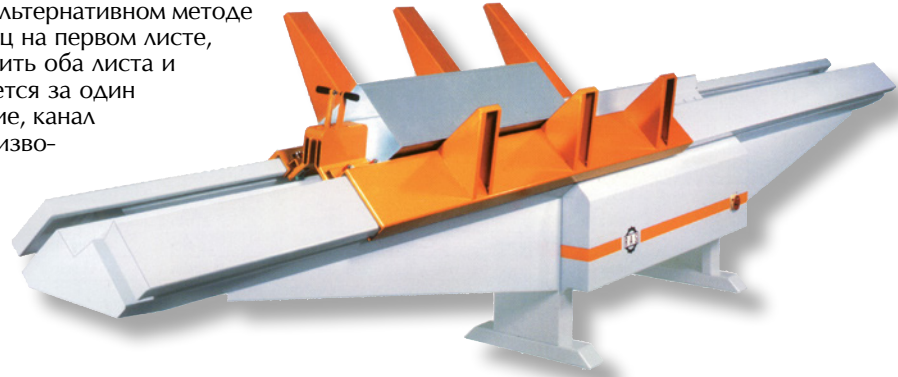
Технические данные	G Cut® CNC	2504	3006	3010	3013	3016	3020	4006	4010	4013	4016	4020	6006	6010	6013
Толщина материала (сталь)	мм	4	6	10	13	16	20	6	10	13	16	20	6	10	13
Толщина материала (нерж.)	мм	2	4	6	8	10	12	4	6	8	12	16	4	6	8
Длина реза	мм	2600	3100				4100				6100				
Открытие	мм	155	180	210		260		180	220			305			
Задний упоры	мм	1000													
Режущий угол	град.	1.1	1.25	1.79	1.97	2.33	2.5	1.36	1.64	2.18		2.32	1.5		
Давление гидросистемы	бар	255													
Мощность	кВт	7.5	11	15	18.5	30	45	11	15	22	37	55	11	30	37
Длина	мм	2940	3820				4820				5100	6900		6940	
Ширина	мм	3470	3835	4025		4455		3835	4025	4385	4500		4445	4470	4500
Высота	мм	1710	1820	1980	2150	2455	2500	1950	2065	2216	2470	2800	2220	2300	2346
Вес	тонн	5,2	7,0	10,5	13,0	17,0	21,5	11,0	15,0	18,0	24,0	28,0	22,0	28,0	36,0

## Фальцепрокатные станки

### DuctZipper – станок для изготовления каналов прямоугольного сечения

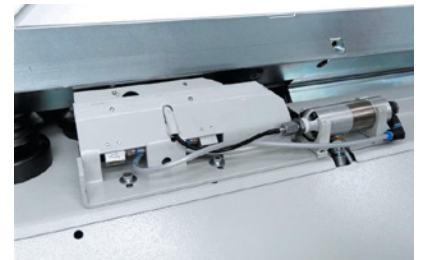
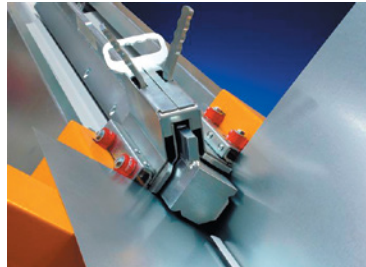
При помощи станка “RAS” DuctZipper можно изготавливать прямоугольные вентиляционные каналы профессионального качества быстрее, проще и экономичнее, чем это было возможно до сих пор.

Технология изготовления канала фирмы RAS сокращает традиционный рабочий процесс с трех операций до одной. Если при альтернативном методе изготовления требуется с начала изготовить фальц на первом листе, затем фальц на втором листе и под конец соединить оба листа и закрыть фальц, то у RAS DuctZipper все это делается за один проход. В результате получается чистое соединение, канал повышенной герметичности и очень высокая производительность.



Благодаря эксклюзивной системе проводки листов фирмы “RAS” изготовление канала требует минимум усилий.

Оператор должен только вложить листы, сделать проход и... готово. При помощи RAS DuctZipper оператор изготовит канал максимально быстро и легко с минимальными затратами. Большой или маленький канал - не играет роли! Поддерживающие рычаги системы проведения листов удерживают листы любой формы и размера, высотой до 700 мм. Второй оператор при этом не требуется!



Технические данные		20.10	20.12
Толщина листа макс. (400Н/мм <sup>2</sup> )	мм	0,5 – 1	1 – 1,25
Минимальное сечение канала	мм	100 x 100	200 x 200
Скорость проката	м/мин	15	15
Высота подставки	мм	700	700
Длина подставки	мм	1500	1500
Количество опор		2x3	2x3
Рабочая высота	мм	800	800
Длина станка	мм	5350	5350
Ширина станка с направляющими	мм	1000	1000
Мощность привода макс.	кВт	5,5	5,5
Масса нетто	кг	710	710



## Фальцепрокатные станки

### Универсальные фальцепрокатные станки Speedy Seamer RAS 22.07/RAS 22.09

**Фальцепрокатный станок RAS 22.07** имеет 7 прокатных станций. Является экономичной моделью для профилирования почти всех фальцев вентиляционной индустрии. Универсальный фальцепрокатный станок RAS 22.09 служит для профилирования всех видов фальцев на заготовках из листового металла для систем вентиляции, дымоходов, изолирования, для кровли и ливневых систем, либо в других областях. Обе машины позволяют одновременно работать с обеих сторон, имеют высокопроизводительный мотор-редуктор, – мощный без промежуточного редуктора и ременной передачи, обрабатывают сталь до 1,5 мм со скоростью max 16 м/мин.

Подъемное устройство столов обеспечивает легкую их переустановку под каждый профилировочный комплект.

Вспомогательное скругляющее устройство позволяет при необходимости выполнять линейное скругление фальцевых заготовок. К распространяющим возможностям относятся обработка алюминиевых или нержавеющей листов. Дополнительные вспомогательные упоры и ножной выключатель на кабеле позволяют обрабатывать заготовки больших размеров.



Технические данные	22.07	22.09
Количество роликовых позиций	7	9
Макс. толщ. листа заготовки (400 Н/мм <sup>2</sup> ), мм	1,5	1,5
Макс. высота профиля, мм	20	20
Скорость профилирования, м/мин	16	16
Потребляемая мощность, кВт	3	3
ДхШхВ, мм	2010x640x1025	2210x640x1025
Масса нетто, кг	370	420



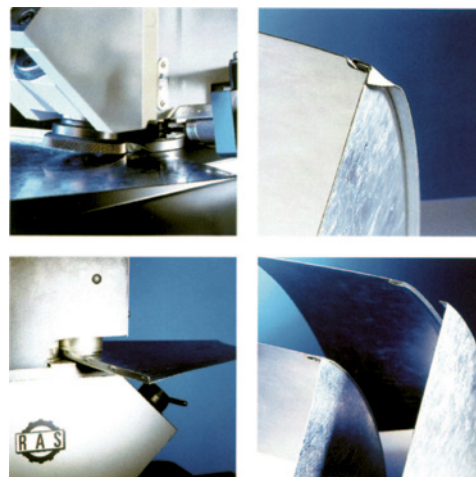
### Отбортовочный станок 21.20

**Отбортовочный станок RAS 21.20** отгибает бортики на сегментах колен и круглых заготовках. За один отдельный проход лист полностью подготавливается для соединения питтсбург-фальцем и фальцем-защелкой.

Отбортовочные ролики обеспечивают при малых радиусах чистый результат без складок. Комплект для изготовления кулачкового фальца и автоматическое проведение листа облегчают работу и окупаются ежедневно.

Валы привода снабженные игольчатыми подшипниками обеспечивают тихую работу. Отбортовочные ролики из высококачественной, закаленной стали гарантируют долгий срок службы. Точность и качество, которое Вы всегда получаете от RAS.

Технические данные	21.20
Толщина листа макс. (400Н/м2)	0,5-1,5 мм
Высота бортика	6-15 мм
Высота бортика при автоматических направляющих листа	8 мм или 10 мм
Радиус изгиба мин. внутренний (при 900 колене)	100 мм
Радиус изгиба мин. внутренний (при 1800 колене)	130 мм
Скорость	4,7 и 9,4 м/мин
Размеры	600x600
Мощность привода	0,55 кВт
Масса нетто	160 кг



## Холодная сварка и формовка

### Универсальная машина для ударного склепывания HCM 1000

Метод “холодной сварки” hit-clinchen заключается в том, что многократные быстрые удары заменяют один сильный массивный удар. Это позволяет производить соединение при помощи оборудования по оптимальной цене. Этот метод применен в универсальном станке холодной сварки HCM 1000 с пневматическим приводом. Подводимое давление 6,5 – 30 бар, при этом общая толщина соединяемых листов – от 1 до 4 мм и время необходимое на соединение – от 0,5 до 5 секунд, в зависимости от рабочего давления воздуха, типа станка и материала заготовки. Благодаря модульной системе адаптеров станок можно быстро и просто переоборудовать для различных заданий: изготовления коробов, различных корпусов и воздуховодов. Габаритные размеры установки 1470x730x1940. Уровень шума менее 95 дБ.



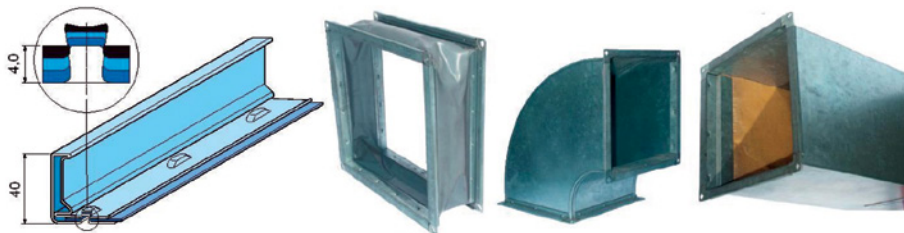
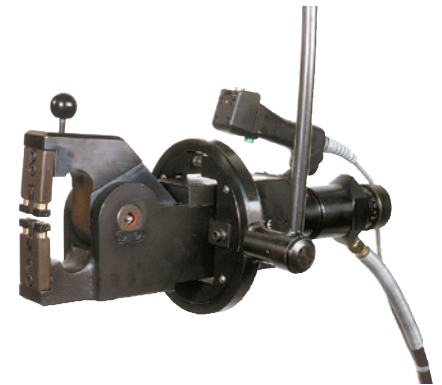
### Мобильные клещи тип MZD 60/6 D для холодной сварки

Мобильные клещи для холодной сварки с регулируемым жестким ограничителем MZD 60/6 D. Обеспечивают высокую повторяемость и большую прижимную силу. Комплектуется электрогидравлическим агрегатом привода HA510 мощностью 3 кВт и массой 130 кг.

Мобильные клещи идеально подходят для изготовления соединительных элементов на сечениях воздуховодов, при сооружении климатических установок и устройств воздушного обогрева, т.е., в частности, 3-слойные соединения, с вариантом заклёпок S-DF, с общей толщиной листа 4 мм.

#### Особенности конструкции:

- универсальное применение для всех вариантов заклёпок
- сменный инструментальный суппорт
- большая сила сжатия (60 - 80 кН)
- большая загрузка
- карданная подвеска (поворачивается на 360°)
- большая стабильность повторяемости определённого, но регулируемого хода
- повышенная стойкость режущего инструмента относительно процесса, зависящего от давления
- прочная конструкция, в частности, подходит для длительного промышленного применения



Модель	MZD 60/6	MZD 60/6 D	MZD 60/6 W	MZD 60/6 D-W
Частота хода	Единый ход			
Сила сжатия	60 kN при 500 bar	60 kN при 500 bar	80 kN при 500 bar	80 kN при 500 bar
Рабочий ход	зависит от давления		зависит от хода	
Степень зажима	нет	есть	нет	есть
Ограничение хода	нет	нет	есть	есть
Расчитано для	S-DF, H-DF	S-DF, H-DF	S-DF, H-DF, R-DF	S-DF, H-DF, R-DF
Max. общая толщина листа, мм (качество стали = мм)	S-DF = 4,0 H-DF = 2,5	S-DF = 4,0 H-DF = 2,5	S-DF = 4,0 H-DF = 2,5 R-DF 6 = 3,0 R-DF 8 = 4,0 R-DF 10 = 4,0	S-DF = 4,0 H-DF = 2,5 R-DF 6 = 3,0 R-DF 8 = 4,0 R-DF 10 = 4,0
Загрузка горизонтальная, мм	60	60	60	60
Загрузка вертикальная, мм	2 x 40	2 x 40	2 x 40	2 x 40
Размер отверстия, мм	45	45	45	45
Ширина рабочей зоны, мм	48	48	48	48
Длина/ширина/высота, мм	424 / 80 / 190	424 / 80 / 190	552 / 80 / 190	552 / 80 / 190
Вес, кг	34	34	36	36

## Холодная сварка и формовка

### Портативные клещи для клинчинга MZD 35/35 / MZD 45/30

Ручные, портативные клещи для холодной сварки с интегрированной системой регулировки ограничения хода поршня, для клинчинга пакета листового металла. Могут использоваться для широкого диапазона применений, простые в работе и обладают незначительным весом. Клещи для клинчинга поставляются в комплекте с усилителем и рукавом высокого давления длиной 3 метра, одним матрицо- и пуансоно-держателем.

#### Особенности конструкции:

- экономичный, легкий, удобный с хорошей доступностью компонентов дизайн
- интегрированный, регулируемый элемент ограничения хода штока и короткое время рабочего цикла
- нет потребления энергии во время простоя, с низким уровнем обслуживания источника энергии

#### Стандартная комплектация:

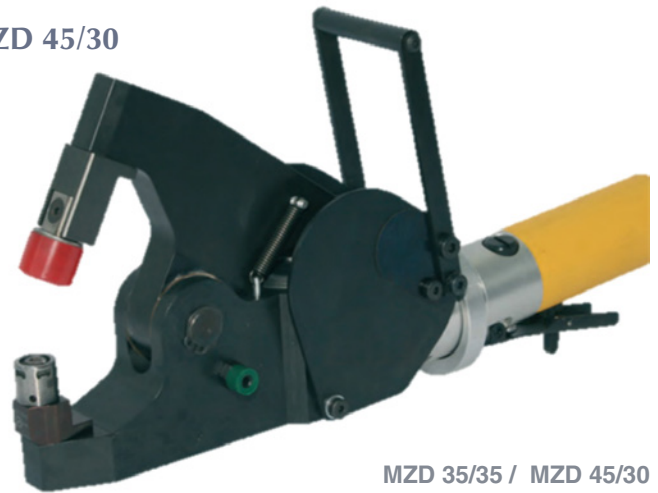
- ручные клещи для клинчинга (холодной сварки)
- рукав высокого давления 3м
- матрицо- и пуансоно-держатель
- усилитель давления
- устройство для подвеса

#### Инструмент S-DF 4x3:

- Соединение устойчивое к провороту
- Подходит для клинчинга листового пакета
- Клинчинг с частичным разрезанием
- Минимальная толщина листа из пакета 0,5 мм

#### Инструмент R-DF 6:

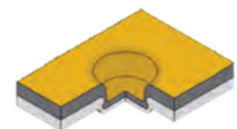
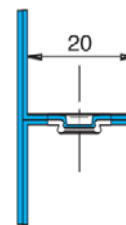
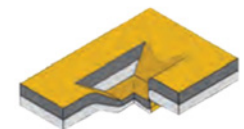
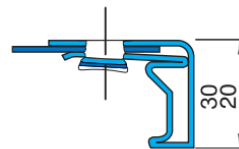
- Подходит для герметичных соединений
- Равномерное распределение силы во всех направлениях
- Клинчинг без разреза металла
- Минимальная толщина листа из пакета 0,4 мм



MZD 35/35 / MZD 45/30

#### Дополнительные опции:

- пневматический соединительный комплект с фильтром, 5-и метровым усиленным рукавом с муфтами 3/8" (вставная) и регулирующим клапаном
- регулятор для штока



Технические данные	Тип	MZD 35/35		MZD 45/30	
		S-DF 4 x 3 форма бруса	R-DF 6 круг	S-DF 4 x 3 форма бруса	R-DF 6 круг
Толщина пакета сталь	мм	3,0		2,5	
Толщина пакета алюминий	мм	3,0		3,0	
Зазор, горизонтальный	мм	35		45	
Зазор, вертикальный сторона пуансона	мм	50			
Зазор, вертикальный сторона матрицы	мм	32			
Ширина в рабочей зоне	мм	25			
Развиваемое усилие	кН	35		30	
Привод		пневматический			
Входное давление	бар	6			
Расход воздуха	л/ход	6			
Длина рукава высокого давления	м	3			
Зазор	мм	6			
Вес(без рукава)	кг	3,5			

## Крафтформеры

### Крафтформер KF

Крафтформер KF позволяет производить формование листов, труб и профилей без теплового воздействия. Точно, тихо и без снятия стружки на одной и той же машине можно гнуть профили, формовать листы, изготавливать новые детали, выполнять ремонтные работы и производить тончайшую корректировку. Максимальной функциональности машины достигают путем многообразия соответствующих инструментальных насадок. Они легко заменяются и всегда гарантируют оптимальное применение машин. Наличие многоплановой инструментальной программы позволяет производить монтаж и замену инструмента за доли секунды. Таким образом обеспечивается оптимальная, целенаправленная эксплуатация машин. Эта технология в своем роде уникальна во всем мире.

#### Особенности конструкции:

- С-образный зев: оптимальная форма машины для всевозможных деталей
- регулировка давления ножной педалью
- регулируемое положение хода
- замена инструмента за секунды
- формование листов, труб и профилей
- разнообразие возможностей только на одной машине

#### Технологические возможности:

- высадка – профили формируются, листы скругляются и складки удаляются путем точно контролируемой высадки обрабатываемой зоны
- вытяжка – формование путем точно контролируемой вытяжки (растяжения) обрабатываемой зоны, также возможно: гибка профилей сгибанием по радиусу и кривой
- выпуклая гибка – вспучивание (бомбирование) листа, постепенное вспучивание из плоского
- выглаживание – выглаживание и полировка предварительно сформованных листов, резиновые вставки ударной поверхности гарантируют работу с малым шумом
- калибровка – калибровочные инструменты для выглаживания и калибровки сформованных деталей
- правка растяжением – концентрическая высадка удаляет напряжения и выпуклости на листах и штампованных деталях, быстро и точно, без теплового воздействия
- рихтовка – рихтовочный инструмент заменяет утомительную ручную работу при рихтовке покоробленных или искривленных деталей
- подгонка – губкообразный инструмент с синтетическими накладками для тончайшей подгонки без повреждения поверхности
- высечка – круглые отверстия высекаются быстро и точно, сменные штампы и матрицы
- вырубка – чистая вырубка, переставляемый упор для частичной или угловой вырубki
- скрепление – легко-сменный держатель инструмента для штампов и матриц, в комплекте со съемником



KF 665



KF 340

Технические данные	Тип	KF 665	KF 460	KF 340	KF 324	KF 170
Пролет по горизонтали	мм	675	460	340	340	170
Пролет по вертикали	мм	450	475	245	245	146
Рабочий ход	мм	8	8	8	8	8
Число рабочих тактов в минуту	1/мин	150 / 300 / 600	300 / 600	250 - 550	400	150 - 250
Номинальная мощность электродвигателя	кВт	4,1 / 3,0 / 3,5	2,4 / 3,0	2,2	1,5	-
Толщина формуемого листа:						
Сталь 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	6.0	3.0	3.0	2.0	2.0
Алюминий 250 Н/мм <sup>2</sup>	мм	8.0	4.0	4.0	2.5	2.0
Нерж.сталь 600 Н/мм <sup>2</sup>	мм	4.0	2.0	2.0	1.5	1.5
Перестановка пуансона	мм	80	60	30	32	-
Вес нетто	кг	~ 2150	~ 1200	~ 537	~ 505	~ 151
Размеры ВхДхШ	см	205x195x86	202x136x65	176x121x68	173x121x68	155x56x50

## Линии раскроя и производства прямоугольных воздуховодов

### Линия прямоугольных воздуховодов

**Компания «Forstner»** занимается производством и совершенствованием станков, механизмов по профессиональной переработке рулонов с 1962 года. Простота переработки рулонов и надежность систем Forstner, с самого начала являлись главными целями всей деятельности компании. Проверенные в применении станки с надежной конструкцией гарантируют их долгую эксплуатацию без ремонта. Убедительным примером этого факта служит самая первая линия продольной резки, произведенная Forstner: с 1962 и по сей день она находится в непрерывной работе. До 2002 года более 2000 разнообразных рулонных линий было поставлено в различные отрасли, клиентам на всех континентах.

**Тип материалов:** мягкая сталь, оцинкованная сталь, нержавеющая сталь, алюминий, медь, цинк и другие

**Вес рулона** от 200 до 12 000 кг

**Размеры обрабатываемого материала (толщина x ширина)**

**в мм:** 0,40-2,00x1000 или 0,40-2,00x1250 или 0,40-2,00x1500 или 0,40-1,25x2000

#### Комплекующие линии

Размотчики с приводом и без привода, размотчики для бумаги, погрузочные устройства для рулонов, разнообразные селекторы подачи материала для многорулонных линий, электромеханические устройства подачи материала, устройства нанесения защитной пленки на металл, выравниватели металла, просечные устройства, простейшие устройства продольной и поперечной резки с ручным и электроприводом, полностью автоматизированные устройства продольной и поперечной резки, устройства фигурной резки, электрические ножницы с гильотиной, устройства смотки и упаковки отходов, гидравлические ножницы и гибочные машины, смотчики полосы в рулоны, устройства упаковки и перемещения рулонов металла, маркеры и так далее.

#### Области применения:

Металлическая (жесткая) кровля, архитектурные строительные компоненты из металла, системы кондиционирования и вентиляции, дымоходы из нержавеющей стали, термическая изоляция, транспортные средства, центры по обработке стали, промышленная обработка листового металла, и другие.

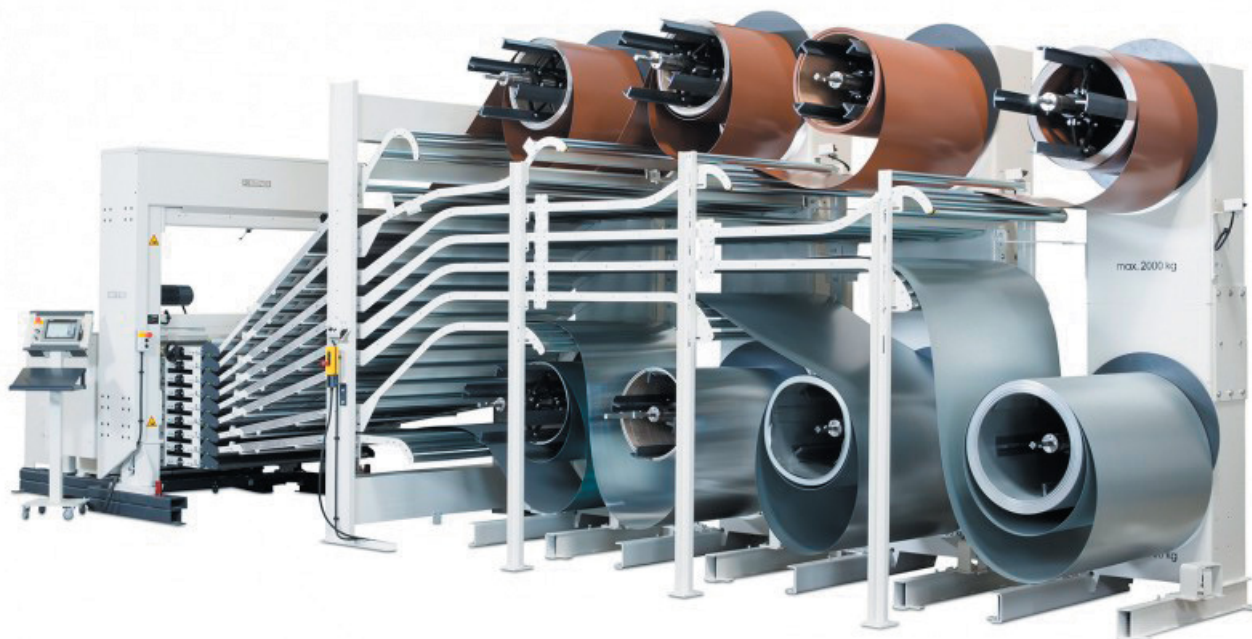
#### Типы:

- Одиночные и многосоставные размоточные линии
- Поперечная резка
- Выпрямление и поперечная резка
- Продольная и поперечная резка
- Линия для конических и изогнутых заготовок
- Перемоточные линии для широких рулонов
- Перемоточные линии для полос
- Линии по изготовлению прямоугольных прямых труб
- Линии по изготовлению изоляционных труб, включая гофрирование, перфорирование (пробивка, перфорированное отверстие) и колесо.
- Линии по изготовлению труб дымохода, включая круговые изгибы с 2 или 4 коленами

Технические характеристики:	
Ширина листа	макс. 2000 мм
Толщина листа (сталь 400 Н/мм <sup>2</sup> )	0,4 – 1,25 мм
Сечение воздуховода, минимальное для закрытого вентиляционного канала	160x160 мм
Максимальная скорость	25 м/мин
Точность	±0,5 мм/2000 мм
Вес рулона	макс. 4x5000 кг

### Автоматическая линия для изготовления прямоугольных вентиляционных каналов KS-4 2000 производства фирмы «Forstner»

- Максимально 6 разматывателей
- Приемный направляющий стол с автоматической сменой максимально 6 листов
- Рихтовочная машина RM-3 с 3 или RM-6 с 6 направляющими валами Ø 110 мм
- Профилирующая машина с 9 или 12 парами инструментов, расстояние зигов – 160 мм
- Листовые ножницы и поворотный-гибочный станок с гидравлическим листопржимом



## Линии раскроя и производства прямоугольных воздуховодов

### Линия продольной и поперечной резки металла KA-TS 1250 6/70-5/100-NOV-F25

**Компания FORSTNER** – известный европейский производитель оборудования для обработки рулонной стали. Модульный принцип построения позволяет создать производственную линию, максимально точно соответствующую запросам клиента. В состав линии могут быть включены различные устройства, предназначенные для размотки рулонного металла, продольной и поперечной резки, правильное устройство, наматыватель нарезанной штрипсы, а также другие устройства. Всё оборудование имеет удобную и простую систему программного управления. Forstner производит профессиональное кровельное оборудование с 1960 года. С момента основания компании, удобство работы с производимым оборудованием и оправданность инвестиций в него являлись главными целями развития компании. В результате Forstner производит усовершенствованное, проверенное на практике, оборудование для кровельных работ, с гарантией бесперебойной работы и длительного срока службы. С середины 80-х годов Forstner управляет Renato Romagna. С тех пор компания значительно увеличила инвестиции в разработку нового, еще более эффективного оборудования для кровельных работ.

Различные виды оборудования FORSTNER в течение последних пяти лет успешно работают на российских предприятиях.

#### Области применения:

Металлическая (жесткая) кровля, архитектурные строительные компоненты из металла, системы кондиционирования и вентиляции, дымоходы из нержавеющей стали, термическая изоляция, транспортные средства, сервисные центры по обработке стали, промышленная обработка листового металла и другие.

**Тип материалов:** мягкая сталь, оцинкованная сталь, нержавеющая сталь, алюминий, медь, цинк и другие

**Вес рулона в кг:** 200, 300, 500, 1000, 2000, 3000, 5000, 7000, 8000, 10000, 12000

**Размеры обрабатываемого материала (толщина x ширина) в мм:** 0,40-2,00x1000 mm или 0,40-2,00x1250 mm или 0,40-2,00x1500 mm или 0,40-1,25x2000 mm

#### Линии

Одиночные и многосоставные размоточные линии

Поперечная разрезка

Выпрямление и поперечная резка

Продольная и поперечная резка

Линия для конических и изогнутых заготовок

Перемоточные линии для широких рулонов

Перемоточные линии для полос

Линии по изготовлению прямоугольных прямых труб

Линии по изготовлению изоляционных труб, включая гофрирование, перфорирование (пробивка, перфорированное отверстие) и колена.

Линии по изготовлению труб дымохода, включая круговые изгибы с 2 или 4 коленами

#### Комплекующие линии

Размотчики с приводом и без привода, размотчики для бумаги, погрузочные устройства для рулонов, разнообразные селекторы подачи материала для многорулонных линий, электромеханические устройства подачи материала, устройства нанесения защитной пленки на металл, выравниватели металла, просечные устройства, простейшие устройства продольной и поперечной резки с ручным и электро приводом, полностью автоматизированные устройства продольной и поперечной резки, устройства фигурной резки, электрические ножницы с гильотиной, устройства смотки и упаковки отходов, гидравлические ножницы и гибочные машины, смотчики полосы в рулоны, устройства упаковки и перемещения рулонов металла, маркеры и так далее.

**Линия продольной и поперечной резки металла KA-TS 1250 6/70-5/100-NOV-F25** предназначена для продольной и поперечной резки полос шириной до 1250 мм с толщиной материала до 1,5 мм.

В комплект входят 5 пар ножей для продольной резки металла, гильотинные ножницы для поперечной резки металла, 6 валов ровнителя.

Пульт управления с сенсорным экраном позволяет быстро запрограммировать работу установки на выпуск заготовок точно заданной длины.



Технические характеристики:	
ширина обрабатываемого материала	от 250 мм до 1270 мм
толщина материала	от 0,4 мм до 1,5 мм
скорость подачи	макс. 25 м/мин, регулируемая
привод	400 вольт, 3-фаз., макс. 3 кВт
вес	2600 кг

## Спирально-навивные станки

### TF 1600/ TF 1400 Ultra Tubeformer

Wammes Machinery является лидером мирового рынка по снабжению вентиляционной и климатической промышленности производительным оборудованием, постоянно поддерживая растущий уровень качества нашей продукции. TF 1600/ TF 1400 Ultra Tubeformer предназначен для полностью автоматического производства спирально-навивной трубы. Труба соответствует стандартам DIN 24145, SMACNA, AFNOR, BS или EUROVENT, относительно точности, герметичности и допустимых нагрузок.



TF 1600

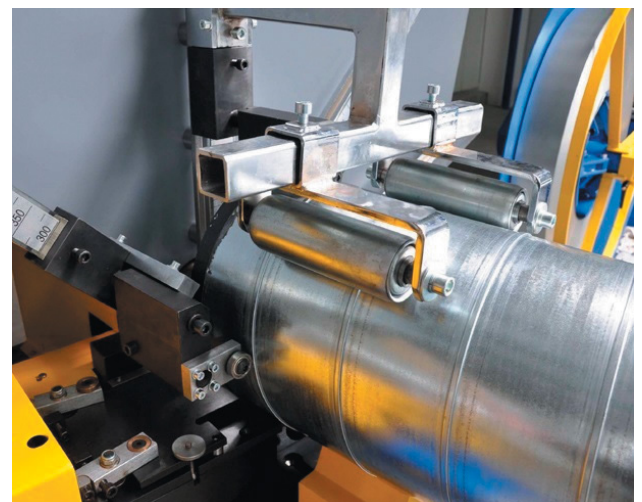
#### Особенности конструкции:

- модульная система размотки металла (один вертикальный размотчик / тройной горизонтальный размотчик) с тормозной системой
- формирующие кольца для производства труб
- возможность прокатки одного или двух ребер жесткости
- система slitter для реза без заусенец
- SIEMENS® управление PLC с сенсорным экраном
- экологическая GLL система смазки



TF 1400

Технические данные	TF 1600	TF 1400
Диаметр	80 мм – 1.600 мм	100 – 1.400 мм (80 мм по запросу)
Материал	0,4 мм – 1,2 мм, оцинкованная сталь	0,4 – 1,0 мм из оцинкованной стали
Скорость: макс.	50 м / мин	
Ширина металла	137 мм / 140 мм	137 мм
Размотчик	1.000 кг на катушке,	
Производительность	макс. 80 м/мин.	
Приемный стол	4.000 мм	
Источник питания	3 x 400 в; 50 Гц; 11 кВт	
Пневматик	6,5 бар	
Размеры	3,750 x 4,100 x 2,600 мм	
Вес	2,300 кг	



## Развальцовочные станки

### Ручная развальцовка Hornung HW6

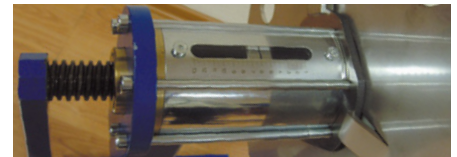
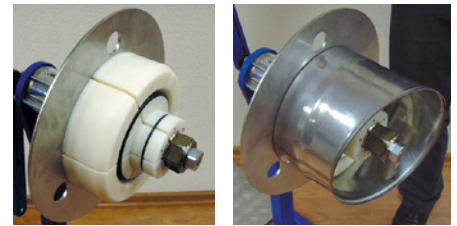
**Hornung HW6** служит для расширения концов тонкостенных металлических труб. Используя ее, можно в стационарных условиях и на стройке снабжать дымовые, вентиляционные и водосточные трубы муфтами для вставных соединений.

**Технические данные:**

Диаметр трубы: 60 мм – 1000 мм  
 Толщина стенки трубы: 0 – 1,0 мм при VA  
 Из других материалов – по запросу  
 Длина участка трубы, подвергающегося деформации: 10 – 100 мм  
 Максимальная величина расширения: 13,5 мм

**Особенно выгодно:**

- при применении гибких труб из высококачественной стали можно просто дополнительно развальцовывать стандартные присоединительные элементы
- обрезки труб можно использовать как переходник путем развальцовки муфты
- можно самостоятельно изготавливать соединительные элементы на разный диаметр
- можно подгонять трубы для пожарных вводов
- при применении данного устройства отпадет необходимость в увеличении количества рабочего персонала на стройке
- мы быстро выполним поставку любого только мыслимого инструмента для развальцовки под Ваши потребности
- приобретение устройства быстро себя окупает
- инструменты совместимы с нашими гидравлическими серийными машинами
- у этой машины есть связанная с диаметром шкала с градуировкой в миллиметрах (точная воспроизводимость диаметра муфт)
- машина, шпиндель которой имеет привод с трапециевидной резьбой от бронзовой гайки и бронзовые сегменты, надвигающиеся на разжимную оправку точной шлифовки, рассчитана на длительный срок службы
- благодаря разъемной стойке устройство можно перевозить в любом легковом автомобиле



### Мощная автоматическая машина для развальцовки труб Hornung W6

Рабочий орган автоматической машины W6 состоит из 6 элементов, поэтому складки меньше и обеспечивается лучшая округлость муфт в сравнении с изделиями инструментов из 4 частей.

Кулачки из твердой пластмассы предотвращают в дальнейшем коррозию, т.к. у труб из высококачественной стали не происходит наварка ферритных материалов. Кроме того, эти кулачки дают огромное преимущество при работе с трубами больших диаметров, давая приблизительно 85 % экономию веса по сравнению с металлическими кулачками. Комплекты кулачков для развальцовки, скрепляемых пружинящими элементами, можно легко заменять и после развальцовки их не нужно устанавливать в исходное состояние вручную. Начиная с диаметра кулачков 300 мм, имеются установочные пластины со встроенной возвратной пружиной.

Узел развальцовки можно наклонять в обе стороны на 90° и регулировать по высоте от 570 до 855 мм. При этом опора с газовой амортизацией в любой момент обеспечивает равновесие.

Регулировка величины развальцовки выполняется настройкой неизнашиваемого датчика по шкале с делениями в миллиметрах. Таким образом, регулируемый ход всегда воспроизводится без пробной развальцовки.

Плита, на которую опирается заготовка, оснащена байонетным замком, и ее можно быстро менять вручную на плиту другого размера (стандартная плита предназначена для трубных заготовок диаметром до 350 мм)

Второй малый узел развальцовки перекрывает диапазон диаметров от 60 до 120 мм. Он устанавливается с помощью небольшого числа ручек.

У оператора есть выбор из 2 режимов: 1. Непрерывное изготовление или 2. единичное изготовление. В режиме единичного производства гидроагрегат после каждого процесса развальцовки отключается, сокращая потребление энергии и уменьшая шум.

Гидроагрегат удобно устанавливается на подшипниках на направляющих планках и его можно просто вытянуть назад.

Благодаря легкости перемещения ходового механизма и отсутствию кабеля педального выключателя подсоединение машины в различных меняющихся местах применения очень упрощается.



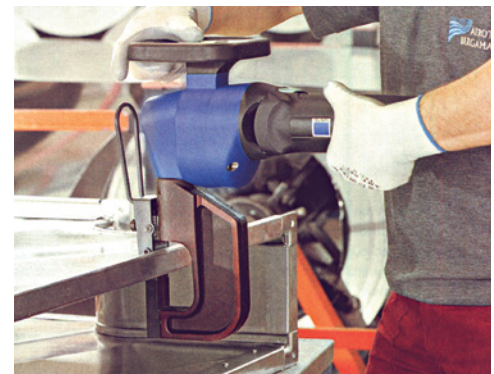
Технические данные:	
Толщины листа:	от 0,4 до 2 мм, V2A и V4A
Диаметр трубы:	от 113 до 1200 мм (от 60 до 100 мм)
Длина участка трубы, подвергающегося деформации:	от 10 до 100 мм
Длина хода развальцовки:	от 0 до 18 мм, бесступенчато, с сенсорным управлением
Время обработки:	~1 секунда
Гидравлический двигатель:	от 2,2 до 4 кВт
Высота устанавливаемой заготовки:	от 570 до 855 мм
Угол наклона рабочей головки:	2 x >90°
Питание от сети:	3 x 400 В, ~16 ампер
Размеры:	1100 x 750 x 850 мм

**Соединительный пресс TF 350-2 Kipparm**

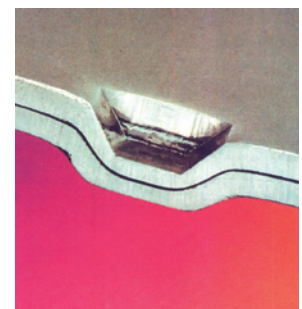
Соединительный пресс **Trumpf F 350-2** – это ручной электроинструмент, предназначенный для монтажа фланцевого профиля (рамок из фланцевого профиля) на заготовки вентиляционных каналов прямоугольного сечения, а также для соединения внахлест металлических листов методом холодной штамповки (холодной сварки).

**Особенности:**

- Точка соединения образуется во время непрерывного хода пуансона.
- Подвижный штамп и зафиксированная матрица составляют комплект инструмента для этого «одноступенчатого сквозного соединения».
- Матрица состоит из неподвижной наковальни двух боковых режущих подпружиненных, подвижных сегментов.
- При этом способе создается соединение конечной формы (без дополнительных соединяющих элементов как саморезы или заклепки) комбинированным процессом прорезания и деформации и заключительного штампового соединения.
- Соединение деталей как без покрытия, так и с покрытием (например оцинкованных, лакированных).
- Соединение без теплового воздействия (преимущество: например для оцинкованных листов: нет паров цинка).
- Возможно соединение частей из различного листового материала. (при конструктивном решении такого типа необходимо учитывать проблему контактной электрокоррозии).
- Возможно соединение 2 или 3 заготовок.
- Нет предварительной и заключительной обработки.
- Возможна работа в перевернутом положении.



Соединительный пресс TF350-2 Kipparm		
Максимальная толщина листа	мм	
сталь 400 Н/мм <sup>2</sup>		3,5
сталь 600 Н/мм <sup>2</sup>		2,5
алюм. 250 Н/мм <sup>2</sup>		4,0
Минимальная толщина листа	мм	0,8
Сила соединения	кН	25
Высота бортика (макс.)	мм	40
Номинальная мощность	Вт	1400
Вес	кг	8,3



**Фальцезакрыватели F 140-2 / F 301-2**

**Фальцезакрыватели TRUMPF** быстро и герметично закрывают угловой фальц. Питсбург-фальц – это идеальное соединение для прямоугольных коробов из отформованных, вставленных друг в друга профилированных краев. Соответствующее соединение исключительной стабильности изготавливается без дополнительных соединительных элементов. Великолепный для видимых поверхностей и покрытий листов, питсбург-фальц закрывается самостоятельным, почти бесшумным методом закатки. Автоматическая подача гарантирует постоянную точность фальца и высокое качество закрытия фальца. Область применения: изготовление фасадов; тепло- и венттехника; изготовление каминов; изготовление кузовов.

Особенности: автоматическая подача без дополнительного приложения силы; возможность настройки для специальных заданий, к примеру, закрытие фальца заготовок из нержавеющей стали; очень низкий уровень шума; быстрое, надежное соединение питсбург-фальца с высокой нагрузочной способностью.



Фальцезакрыватель		F 140-4	F 301-2
Толщина листа			
сталь 400 Н/мм <sup>2</sup> макс.	мм	1,4	1,0
сталь 400 Н/мм <sup>2</sup> мин.	мм	–	0,45
сталь 600 Н/мм <sup>2</sup> макс.	мм	0,6	–
Высота бортика	мм	8-12	7,5-8
Скорость работы	м/мин	8-10	4-6
Минимальный радиус внутр./внешн.	мм	300/500	150/300
Номинальная мощность	Вт	500	500
Вес	кг	4,2	5,2

## Электроинструмент "Trumpf"

### Шлицевые ножницы C 160-2 Plus

**Широкий модельный ряд ножниц Trumpf** отражает многосторонность применения ножниц: различные обрабатываемые листы, с различным покрытием, требования по мобильности и мощностным характеристикам.

Ножницы Trumpf для резки стали, нержавеющей стали, цветных металлов и пластмасс это высококачественный, прецизионно работающий инструмент. Режущий стол изготовленный из высокопрочной стали и точное положение ножа режущего стола гарантируют оптимальное по силе резание и исключительную кривизну. Ножницы Trumpf предлагают качественную обработку, продуманную конструкцию, эргономичность и недорогие запчасти и расходные части.

#### Область применения:

C 160-2 шлицевые ножницы предназначены для качественного раскроя листовой стали не повреждая края заготовки, а также края оставшегося листа. Широкий спектр, легко заменяющихся ножей, позволяет выполнять различные задачи, от разрезания прямого листа (прямые резы), до вырезания круглых отверстий малого радиуса по середине листа, без повреждения краев заготовки (кривые резы).



Шлицевые ножницы C 160-2 Plus		Кривой нож 1 мм	Прямой нож 1 мм
Максимальная толщина листа			
сталь 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	1,0	1,6
алюм. 250 Н/мм <sup>2</sup>	мм	1,2	2,0
Минимальный радиус	мм	40	90
Скорость работы	м/мин	6 – 10	6 – 10
Номинальная мощность	Вт	350	
Вес	кг	1,4	

### Электроножницы C 250-0 Plus

Новый инструмент, который обслуживает, все операции, выполняемые при монтаже вентиляции с использованием спирально навивных воздуховодов.

Для установки решеток, жалюзи, клапанов и самих кондиционеров часто приходится делать вырезы в уже смонтированном коробе. Специально для этого "TRUMPF" позаботился о точности позиционирования нового инструмента – благодаря маркировке на режущей головке вырезы выполняются с высокой точностью.

Пять сменных ножей позволяют использовать инструмент для любых задач по резанию. Для криволинейного реза есть специальный саблевидный нож. Инструмент легко "проходит" фальцевые швы воздуховодов при помощи ножа "Spiro"; специальный нож "CR" устанавливается для обработки листов и заготовок из нержавеющей стали.

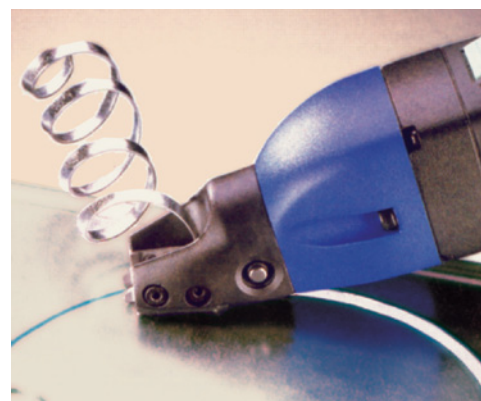
Основное преимущество по сравнению с прототипом C 160 – возможность резать одним ножом спирально-навивные воздуховоды со швами толщиной до 4 мм и все типы профилей.

Шлицевые ножницы "TRUMPF" C 250-0 PLUS режут лист толщиной от 0,3 до 2,5 мм и со скоростью до 10 м/мин.

Кроме того шлицевые ножницы C 250-0 Plus позволяют вырезать отверстия в навивных вентиляционных трубах из оцинкованной стали. Эти ножницы режут фальц. замок 4 x 0,9 мм, или листовую сталь толщиной 2,5 мм.

#### Функция удаления стружки:

- Стружка может быть легко отделена от заготовки в любой точке реза простым нажатием на кнопку
- Удобное расположение кнопки на инструменте позволяет работать оператору работать одной рукой
- При продольном раскрое протяженных деталей инструмент очень устойчив за счет опорных лезвий, не нужно использовать направляющую или параллельный упор.



Электроножницы C 250-0 PLUS		
Максимальная толщина листа		
Сталь до 400 Н/мм <sup>2</sup>	мм	2,5
= фальц.замок	мм	4 x 0,9/ 6 x 0,6
Сталь до 600 Н/мм <sup>2</sup> (спец. нож)	мм	1,5
= фальц.замок	мм	4 x 0,9
Алюминий до 250 Н/мм <sup>2</sup>	мм	3
Скорость работы	м/мин	3-10
Диаметр стартового отверстия	мм	22
Наименьший радиус (для кивого ножа)	мм	50
Наименьший радиус (для прямого ножа)	мм	150
Номинальная мощность	Вт	500
Ход про номин. нагрузке	1/мин	2400
Вес без кабеля	кг	2

## Трубообрабатывающая техника “Orbitalum” (“Georg Fischer”)

### Станок для отрезки труб и снятия фасок GFX 3.0

Новый, еще более совершенный отрезной станок производства Orbitalum Tools позволяет за секунды выполнять снятие фаски и резку прямых и изогнутых труб — даже из тонкостенной нержавеющей стали. Оптимальная подготовка для автоматизированной сварки!

GFX 3.0 — легкий, мощный, легкоуправляемый и компактный отрезной станок. Убедитесь в его непревзойденных качествах.

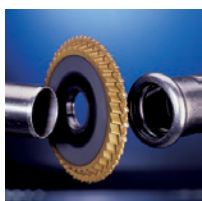
#### Преимущества:

- Идеальное решение для случаев применения пресс-фитингов.
- Прямоугольный холодный процесс обработки без заусенцев
- Зажим без деформации, даже при обработке тонкостенных труб
- Оптимизированный отвод стружки за счет тисков
- Скользящие зажимы из закаленного стального листа
- Встроенный лазер для маркировки мест обрезки
- Эргономичная ручка
- Мощный привод (1200 Вт) с регулируемым диапазоном скорости вращения для резки различных материалов
- Электронная защита от перенапряжений со встроенным контролем температуры и регулятором числа оборотов

- Эргономично расположенное кольцо регулятора частоты вращения
- Разъемное соединение с быстродействующей муфтой: простая и удобная замена гибкого кабеля
- Дополнительное крепление пыльных полотен для отделения колен труб
- Снятие фасок на концах труб параллельно процессу обрезки или независимо от него
- Возможна установка прямо на верстак

#### Ваши преимущества:

- Высокая экономичность
- Увеличенная производительность
- Долгий срок службы
- Длительный срок службы инструментов
- Неприязательность в обслуживании
- Экологичность



Прямоугольная и холодная обработка — идеальное решение для случаев применения пресс-фитингов!



Дополнительное крепление пыльных полотен для отделения колен труб



Мощный двигатель с защитой от перенапряжения и эргономичным дизайном ручек



Скользящие зажимы из закаленного стального листа — опционально поставляются с зажимными головками из нержавеющей стали!



Встроенный лазер для маркировки мест обрезки



Разъемное соединение с быстродействующей муфтой

Данные для заказа						
GFX 3.0 (230 В, 50/60 Гц ЕС)	Код № 790 144 001					
GFX 3.0 (120 В, 50/60 Гц США)	Код № 790 144 002					
Область применения	Внеш. диаметр трубы мин. — макс.		Пильное полотно, Ø		Толщина стенки мин. - макс.	
	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
Трубы	6,0 - 78,0	0.236 - 3.071	63	2.480	0,8 - 5,5	0.032 - 0.217
	6,0 - 73,0	0.236 - 2.874	68	2.677	0,8 - 7,0	0.032 - 0.276
Цилиндрический сплошной металл	6,0 - 16,0	0.236 - 0.630	63	2.480	—	—
	6,0 - 21,0	0.236 - 0.827	68	2.677	—	—
Материалы труб	низколегированная, среднелегированная и высоколегированная сталь, нержавеющая сталь, цветной металл, алюминиевые сплавы, титановые сплавы, композиционные материалы и пластик					

Технические характеристики	Электропривод с однофазным двигателем переменного тока	
Размеры (дхвхш)	мм	570 x 280 x 330
	дюйм	22.441 x 11.024 x 12.993
Вес (без зажимных чашек)	кг	28,1
	фунт	62.04
Класс защиты	II	
Напряжение, частота	В, Гц	230 В, 50/60 Гц ЕС или 120 В, 50/60 Гц США
Мощность	Вт	1200
Плавное электрическое регулирование скорости вращения с блокировкой повторного пуска	об/мин	30 – 200
Уровень вибрации согласно EN 50144	м/с²	< 2,5
Объем поставки		
станок для отрезки труб и снятия фасок GFX 3.0 1 шт. • транспортировочный ящик 1 шт. • пыльное полотно (код 790 048 072) 1 шт. • комплект инструментов 1 шт. • туба смазки для пыльного полотна GF TOP (код 790 060 228) 1 шт. • руководство по эксплуатации и список запчастей 1 шт.		

## Трубообрабатывающая техника "Orbitalum" ("Georg Fischer")

### Станок для отрезки труб и снятия фасок GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

Серия GF определяет новые масштабы орбитальной обработки труб! Многочисленные новаторские функции в сочетании с эргономичным дизайном предоставляют значительные преимущества для промышленного предварительного производства систем трубопроводов.

#### Ваши преимущества:

- Прямоугольный конец трубы без заусенцев и деформации
- Холодный процесс обработки, секундная обрезка
- Снятие фасок на концах труб параллельно процессу обрезки или независимо от него
- Высокая экономичность, повышенная производительность
- Долгий срок службы инструмента

#### Преимущества:

- Дополнительно с модулем подачи AVM или MVM для автоматической или механизированной обрезки
- Блокировка вращения защищает от недозволённого применения и кражи
- Эргономичная ручка, соответственно более надежное положение оператора и резка колен труб без переналадки
- Встроенный лазерный указатель для маркировки мест обрезки

- Поворотные зажимные кулачки для обрезки коротких фрагментов труб и для резки труб с небольшим диаметром без вибрации
- Многофункциональный ключ для выполнения всех настроек на станке
- Оптимизированный диапазон скорости вращения 65 - 215 об/мин, идеальный для резки высокоэффективных материалов (хастеллой, P91 и т.д) без дополнительной переналадки редуктора
- Разъемное соединение с быстродетствующей муфтой: простая и удобная замена кабеля сетевого питания
- Оптимальная защита пыльного полотна защищает пользователя от разлетающейся стружки и располагает отверстием для метрической линейки для измерения длины трубы (только для GF 4)



Дополнительно модуль подачи AVM или MVM



Многофункциональный ключ. 1 ключ = 6 функций: кривошипные тиски, крепление зажимных кулачков, крепление пыльного полотна/фрезы, крепление пластин скоростного монтажа, стопор против применения посторонними (защита от кражи) и настройка размера трубы на звездообразной рукоятке.



Поворотные зажимные кулачки для обработки тонкостенных и толстостенных труб.



Встроенный лазерный указатель для маркировки мест обрезки на трубе.



Оптимальная защита пыльного полотна защищает пользователя от разлетающейся стружки и располагает отверстием для метрической линейки для измерения длины трубы (только для GF 4).

Область применения		GF 4	GF 4 AVM	GF 4 MVM	GF 6	GF 6 AVM	GF 6 MVM
Код (230 V, 50/60 Hz)	Код	790 142 001	790 142 011	790 142 021	790 143 001	790 143 011	790 143 021
Код (120 V, 50/60 Hz)	Код	790 142 002	790 142 012	790 142 022	790 143 002	790 143 012	790 143 022
Внеш. диаметр трубы	мм дюйм	12 - 120 0.472 - 4.724	12 - 120 0.472 - 4.724	12 - 120 0.472 - 4.724	21,3 - 168,3 0.839 - 6.626	21,3 - 168,3 0.839 - 6.626	21,3 - 168,3 0.839 - 6.626
Толщина стенки, зависит от материала	мм дюйм	1 - 9 0.039 - 0.354	1 - 9 0.039 - 0.354	1 - 9 0.039 - 0.354	1,5 - 15 0.059 - 0.591	1,5 - 15 0.059 - 0.591	1,5 - 15 0.059 - 0.591
Внутр. диаметр трубы мин. (Пильное полотно Ш 63 мм/2.480 дюйм)	мм дюйм	21 0.827	21 0.827	21 0.827	30 1.181	30 1.181	30 1.181
Внутр. диаметр трубы мин. (Пильное полотно Ш 68 мм/2.677 дюйм)	мм дюйм	16 0.630	16 0.630	16 0.630	25 0.984	25 0.984	25 0.984
Внутр. диаметр трубы мин. (Пильное полотно Ш 80 мм/3.150 дюйм)	мм дюйм	4 0.157	4 0.157	4 0.157	13 0.512	13 0.512	13 0.512
Внутр. диаметр трубы мин. (Пильное полотно Ш 100 мм/3.937 дюйм)	мм дюйм	– –	– –	– –	0 0	0 0	0 0
Внутр. диаметр трубы мин. (Пильное полотно Ш 110 мм/4.331 дюйм)	мм дюйм	– –	– –	– –	0 0	0 0	0 0
Вес (GF)	кг	55	64,5	60	92,7	101,7	97,8
Мощность	кВт	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Мощность AVM	Вт	–	50	–	–	50	–
Плавное электрическое регулирование скорости вращения с блокировкой повторного пуска	об/мин	65 - 215	65 - 215	65 - 215	65 - 215	65 - 215	65 - 215

#### Объем поставки

- 1 станок для отрезки труб и снятия фасок GF 4 или GF 6 (AVM/MVM)\*
- 1 транспортировочный ящик
- 1 пильное полотно (GF 4: Код 790 042 064, GF 6: Код 790 043 018)
- 1 монтажную пластину
- 1 комплект инструментов
- 1 тубу смазки для пильного полотна GF TOP (Код 790 060 228)
- 1 тубу трансмиссионного масла (Код 790 041 030)
- 1 руководство по эксплуатации и список запчастей

\* Автоматический или ручной модуль подачи AVM/MVM при доставке уже смонтирован на фрезерно-отрезном станке.

Технические данные не являются обязательными. Они не подразумевают гарантию свойств. Возможны изменения. Действуют наши общие условия продажи.

## Трубообрабатывающая техника "Orbitalum" ("Georg Fischer")

### Машины для торцевания труб RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5

Машины RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5 предназначены для торцевания и снятия фасок на тонкостенных трубах из нержавеющей стали и микрофитингах. Для востребованной высококачественной подготовки концов труб, а также для орбитальной сварки!

#### Преимущества:

- Прямоугольность и отсутствие заусенцев
- Возможно снятие фасок (30°/35°) со специальным держателем
- Неперетачиваемая пластина с двумя режущими кромками и высокоэффективным покрытием
- Точный результат благодаря подаче с миллиметровым делением шкалы
- Электродвигатель с регулированием скорости вращения
- Для смены зажимных чашек не требуется инструмента
- Переносная легкая машина для мобильного и надежного применения
- Модульная конструкция обеспечивает совместимость в пределах всего конструктивного ряда RPG
- Благодаря специальной адаптерной зажимной чашке для RPG 2.5 могут использоваться также цельные зажимные чашки из нержавеющей стали машин RPG 1.5
- Машина с демонтируемой стоечной плитой (электроверсия)
- Вращающийся и демонтируемый привод

#### Ваши преимущества:

- Высокая экономичность благодаря низким начальным и производственным затратам
- Мобильное и надежное применение, простое обращение
- Пригодность для чистых помещений

#### Улучшенные свойства аккумулятора благодаря литиево-ионной технологии:

- Двигатель с высокой мощностью и малым габаритным размером
- Без эффекта памяти
- Контроль отдельных ячеек в блоке аккумуляторов
- Электронная защита от перенапряжений со встроенным контролем температуры
- Прочные блоки аккумуляторов с индикацией мощности
- Малый саморазряд
- Экологичность
- Технология воздушного охлаждения (AIR COOLED) для небольшой продолжительности заряда и большого срока службы



RPG ONE Elektro



RPG 2.5 Akku

Включая державку WH и многофункциональный инструмент MFW с 2 режущими кромками и специальным защитным покрытием против износа инструмента. MFW может использоваться для всех машин серии RPG.

Зажимные чашки из нержавеющей стали различных размеров. Очень прочные. Гарантируют точный зажим труб и быструю смену зажимных чашек без применения какого-либо инструмента.

Для машин RPG 2.5 могут использоваться также зажимные чашки от RPG 1.5, диапазон применения будет, таким образом, увеличен до мин. 6,35 мм (0,250 дюйм). Входит в стандартный объем поставки RPG 2.5.

Включая жесткий чемодан для надежной транспортировки. Очень прочная конструкция.

Технические характеристики	RPG ONE	RPG ONE Akku	RPG 1.5	RPG 1.5 Akku	RPG 2.5	RPG 2.5 Akku
Размеры (lхhхt) [мм] Размеры (lхhхt) [inch]	390x200x70 15.35x7.87x2.76	261x255x80 10.28x10.04x3.15	400x350x160 15.75x13.78x6.30	275x255x90 10.83x10.04x3.54	500x300x170 19.69x11.81x6.69	260x300x320 10.24x11.81x12.60
Вес (без принадлежностей) [kg/lbs]	4,14 / 9.13	2,88 / 6.35	4,7 / 10.36	3,44 / 7.58	6,6 / 14.6	5,34 / 11.8
230 В, 50/60 Hz EU 110 В, 50/60 Hz EU 120 В, 50/60 Hz US 230 В, 50/60 Hz EU, Akku: 18 В 115 В, 60 Hz US, Akku: 18 В	Код 790 036 031 Код 790 036 033 Код 790 036 032 — —	— — — Код 790 036 021 Код 790 036 022	Код 790 037 001 Код 790 037 003 Код 790 037 002 — —	— — — Код 790 037 011 Код 790 037 012	Код 790 030 001 Код 790 030 003 Код 790 030 002 — —	— — — Код 790 030 011 Код 790 030 012
Скорость вращения инструмента [об/мин]	145 - 380	0 - 400	145 - 380	0 - 400	1-я скорость: 9 - 52 2-я скорость: 27 - 153	1-я скорость: 0 - 24 2-я скорость: 0 - 83
Уровень шума согласно EN 23741 [дБ (А)]	ок. 78	ок. 78	ок. 78	ок. 78	ок. 78,2	ок. 78,2
Уровень вибрации согласно EN 50144 [m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
<b>Область применения</b>						
Внеш. диаметр трубы мин.-макс. [мм] [inch]	3,00 - 25,40 0.118 - 1.000	3,00 - 25,40 0.118 - 1.000	3,00 - 38,10 0.118 - 1.500	3,00 - 38,10 0.118 - 1.500	6,35* - 63,50 0.250* - 2.500	6,35* - 63,50 0.250* - 2.500
Толщина стенки макс. [мм/inch]	3,00 / 0.118	3,00 / 0.118	3,00 / 0.118	3,00 / 0.118	3,00 / 0.118	3,00 / 0.118
Материалы труб	Высоколегированные стали (нержавеющая сталь марки 1.40... - 1.45... согласно DIN 17455 и DIN17456), углеродистая и низколегированная сталь, алюминий.					

Принадлежности	
Размерные зажимные чашки**	По запросу.
Стандартная державка WH12-I для торцевания:	Код 790 037 152
Специальная державка WH12-I для торцевания:	Код 790 037 154
Державка WH3-V-30 для снятия фасок (30°):	Код 790 037 158
Державка WH3-V-35 для снятия фасок (35°):	Код 790 037 159
<b>Другие держатели для различных углов фасок по запросу.</b>	
Многофункциональный инструмент MFW-P-2	Код 790 038 314

Объем поставки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 машина для торцевания труб RPG ONE, RPG 1.5 или RPG 2.5 (Акку)</li> <li>• 1 жесткий транспортировочный чемодан</li> <li>• 2 сменных аккумулятора, 1 зарядное устройство (только для версии с аккумулятором)</li> <li>• 1 державка (Код 790 037 152)</li> <li>• 1 многофункциональный инструмент (Код 790 038 314)</li> <li>• 1 адаптерная зажимная чашка (Код 790 030 094, только для RPG 2.5)</li> <li>• 1 комплект инструментов</li> <li>• 1 руководство по эксплуатации и 1 список запчастей</li> </ul>

## Трубообрабатывающая техника "Orbitalum" ("Georg Fischer")

### Шлифовальная машина RPG 4.5

**RPG 4.5** – шлифовальная машина для обработки торцов труб с инновативной системой быстрой смены инструмента QTC®.

- Высокоточная подготовка торцов труб к орбитальной сварке
- Отсутствие заусениц и безукоризненность формы
- Эргономичный дизайн
- Поворотная плита с двумя резцами, имеющая высокопрочное покрытие

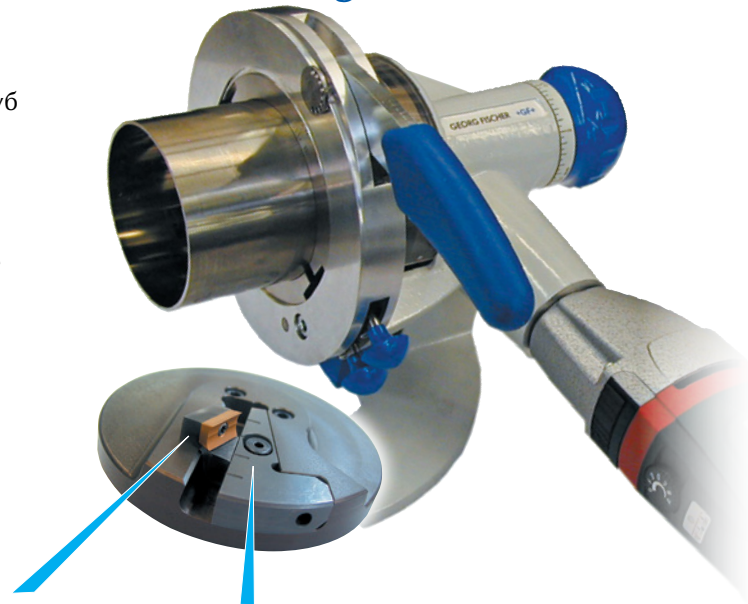
#### Преимущества:

- Незначительная стоимость инструмента
- Высокая экономичность
- Низкие производственные расходы
- Долговечность

#### Регулируемая система быстрой замены инструмента

##### Преимущества

- Быстрая смена инструмента
- Гарантия безукоризненной формы
- Отсутствие заусениц



Регулируемая система быстрой замены инструмента

Система быстрой смены инструмента QTC®

#### Возможности использования

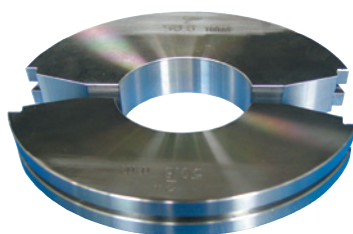
Тип	RPG 4.5
Внешний диаметр трубы, мин-макс	12,7 мм – 114,3 мм
Толщина стенки трубы макс.	3 мм
Материал трубы	Высоколегированные стали (стали № 1.40-1.45 согласно нормам DIN 17455 и DIN 174561), нелегированные и низколегированные стали, медь, алюминий, другие материалы под запрос

Технические характеристики	
Размеры (с двигателем)	525 x 256 x 226 мм
Масса устройства (без зажимной муфты)	19,4 кг
Мощность	1010 Вт
Модификации	230 В, 50/60 гц 120 В, 50/60 гц
Скорость вращения (макс., на холостом ходу)	8-52 об/мин

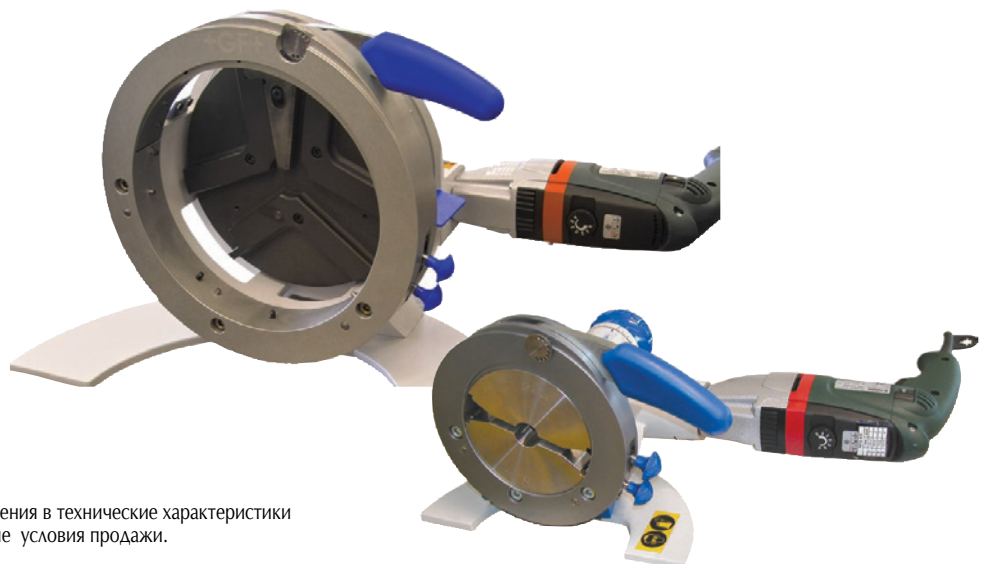
Стандартные зажимные муфты		
1,00" / 25,4 мм	2,00" / 50,80 мм	3,50" / 88,90 мм
1,25" / 31,75 мм	2,50" / 63,50 мм	4,00" / 101,60 мм
1,50" / 38,10 мм	3,00" / 76,20 мм	4,50" / 114,30 мм



Применение на практике



Зажимная муфта



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики устройства, а также другие изменения. Действуют общие условия продажи.

## Трубообрабатывающая техника “Orbitalum” (“Georg Fischer”)

### Станки для отрезки труб и снятия фасок RA 2, RA 6, RA 8 и RA 12

**Экономичные резка и снятие фасок с помощью передовой технологии от Orbitalum Tools!**

**Преимущества:**

- Многоточечный зажим трубы
- Быстрая установка размера трубы
- Регулировка скорости резания
- Оптимизированный вход инструмента лишь в одной точке трубы
- Обработка трубы изнутри и снаружи
- Быстрая смена инструмента

**Ваши преимущества:**

- Прямоугольный конец трубы без заусенцев и деформации
- Холодный процесс обработки
- Секундная процедура резки
- Снятие фасок на концах труб параллельно процессу обрезки или независимо от него
- Увеличенная производительность
- Улучшенное качество реза
- Более длительный срок службы инструмента



Дополнительно поставляется также с автоматическим или ручным модулем подачи AVM / MVM



Большой выбор пильных полотен и фрез: специально разработаны для наших трубоотрезных станков для максимальных нагрузок и сроков службы.

Наши высокоэффективные смазочные средства для распиловки и фрезерования увеличивают срок службы пильного полотна. Синтетическая смазка для пильных полотен GF TOP Туба, 180 г: Код 790 060 228. Пластичная смазка для пильного полотна ROCOL туба, 150 мл: код 790 041 016

Специальные зажимные кулачки из нержавеющей стали к RA 2, RA 21 S: Код 790 041 323, к RA 4: код 790 042 201. Алюминиевые зажимные кулачки, подходящие к RA 4 и RA 41 Plus: Код 790 046 250 Произведенные для конкретного заказчика алюминиевые зажимные чашки к RA 6, RA 8, RA 12, GF 4, GF 20, RA 41 Plus: для зажима тонкостенных труб без деформации.

Очень прочная и стабильная подача трубы для легкого соосного подведения длинных и тяжелых труб к станкам RA. Базовый модуль: Код 790 068 051 Дополнительный модуль: Код 790 068 061

Технические характеристики	RA 2 (H)	RA 6 (H)	RA 8 (H)	RA 12 (H)
Вес [кг]*	45 (47)	95 (97)	115 (117)	135 (137)
Мощность [кВт]	1,6	1,6	1,6	1,6
Класс защиты	Защитная изоляция класс II, DIN VDE 0740			
Плавное электрическое регулирование скорости вращения с блокировкой повторного пуска [об/мин]*	150 - 270 (40 - 70)	150 - 270 (40 - 70)	150 - 270 (40 - 70)	150 - 270 (40 - 70)
Варианты исполнения	200– 240 В, 50/60 Гц или 100 – 120 В, 50/60 Гц. Пневматический привод по запросу			
Уровень вибрации согласно EN 28662, часть 1 [м/с]	2,5	2,5	2,5	2,5
Уровень шума на рабочем месте прим. [дБ (А)]	75	75	75	75
Область применения	RA 2 (H)	RA 6 (H)	RA 8 (H)	RA 12 (H)
Внеш. диаметр трубы [мм]	12 - 63	44** - 182	114 - 230	154 - 325
Толщина стенки, зависит от материала [мм]***	1,5 - 5,5	2 - 10	2 - 10	2 - 10
Внутр. диаметр трубы мин. (Пильное полотно Ш 63 мм) [мм]	7	76	137	185
Внутр. диаметр трубы мин. (пильное полотно Ш 68 мм) [мм]	2	71	132	176
Внутр. диаметр трубы мин. (пильное полотно Ш 80 мм) [мм]	-	59	120	164
Внутр. диаметр трубы мин. (пильное полотно Ш 100 мм) [мм]	-	39	101	144

\* Значения в скобках для RA H (= с промежуточным редуктором)

\*\* Для трубы диаметром менее 85 мм должны применяться специальные зажимные кулачки, которые уже включены в объем поставки RA 6 (H).

\*\*\* Для труб с тонкими стенками могут потребоваться специальные зажимные чашки (принадлежности)

Технические данные не являются обязательными. Они не подразумевают гарантию свойств. Возможны изменения. Действуют наши общие условия продажи.

## Трубообрабатывающая техника "Orbitalum" ("Georg Fischer")

### Труборезные и фаскоснимающие машины Orbitalum GF 20 AVM для труб диаметром до 508 мм с толщиной стенок до 15 мм

Новый топ-продукт в линейке оборудования GF от Orbitalum Tools! Новая машина GF, предназначенная для резки и снятия фаски с труб, изготовленных из высоколегированных, низколегированных и нелегированных сплавов, отличается высокой точностью обработки, возможностью резки труб большого диаметра, надежностью и эргономичностью. Это мощная машина для серьезных задач!

#### Преимущества:

- Предназначена для резки труб внешним диаметром 283 – 508 мм со стенками толщиной до 15 мм
- Правильные геометрические формы реза без смещения
- Холодный процесс обработки, полное отсутствие заусенцев
- Уникальный автоматический процесс прохождения, контролируемый модулем подачи AVM, что обеспечивает постоянную производительность резки
- В комплект поставки включен регулируемый по высоте прочный подъемный стол с емкостью для сбора стружки
- Эргономически оптимизированная рукоятка двигателя, способствующая увеличению безопасности пользователя и позволяющая выполнять резку колен без переоборудования машины
- Мультифункциональный ключ, используемый для всех настроек машины
- Прочная конструкция и мощный двигатель
- Высокий крутящий момент, обеспечивающий оптимизацию резки и снятия фаски
- Оптимизированный диапазон частоты вращения 50 – 163 об/мин, идеально подходящий для резки высокопрочных материалов (Хастеллой, P91 и т.д.)
- Резьбовой штекерный разъем: простая и удобная замена сетевого кабеля
- Оптимизированная защита пыльного диска, защищающая пользователя от разлетающейся стружки



Комплектуется автоматическим модулем подачи AVM  
В комплект поставки включен регулируемый по высоте подъемный стол

#### Ваши преимущества:

- Невысокая стоимость инструмента и производственные затраты
- Долгий срок службы инструмента благодаря системе охлаждения (поставляется в качестве дополнительного оборудования)
- Высокая экономичность
- В комплект поставки включен модуль автоматической подачи
- В комплект поставки включен регулируемый по высоте подъемный стол



**Подъемный стол**  
Входит в комплект поставки. Простой монтаж пилы непосредственно на верхнюю панель. Механическое регулирование высоты при помощи кривошипной рукоятки. Высокая прочность и надежность благодаря изготовлению из стали. Имеет емкость для сбора стружки. Может использоваться с машиной RA 12.  
Код 790 050 051

**Устройство для подачи трубы**  
Специальные комплектующие. Данное устройство позволяет без лишних усилий подвести трубу к труборезной машине. Очень прочная и надежная конструкция с двумя V-образными накладками и шариковыми подшипниками из специальной стали. Модульное строение. Может использоваться с трубами диаметром до 508 мм. Грузоподъемность макс. 400 кг. Д x Ш x В: 110 x 50 x 95 см  
Код 790 050 061

**Система охлаждения непрерывного действия**  
Специальные комплектующие. Предназначена для увеличения срока службы пыльного полотна, а также улучшения качества поверхности среза. Имеет плавное регулирование. Объем охлаждающего воздуха регулируется в зависимости от особенностей процесса обработки. Может использоваться для резки пластиковых труб. Не требует использования хладагента. Пневматическая система.  
Код 790 050 773

**Алюминиевые зажимные губки**  
Специальные комплектующие. Идеальное решение для фиксации тонкостенных труб. При заказе укажите, пожалуйста, внешний диаметр обрабатываемых труб

Технические характеристики	GF 20 AVM*
Масса	500 кг
Габариты (с подъемным столом)	145 - 171 x 94 – 63 см
Мощность	1,8 кВт (AVM: 50 Вт)
Плавное регулирование скорости вращения с функцией блокировки непреднамеренного включения	50 - 163 об/мин
Степень защиты	Защитная изоляция класса I, DIN VDE 0749
Модификации	220-240 В, 50/60 гц (790 050 001) 110-120 В, 50/60 гц (790 050 002)
Вибрация	2,5 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума на рабочем месте	ок. 75 дБ(А)

\* Автоматический модуль подачи устанавливается на устройство при поставке.

Область применения	GF 20 AVM*
Внешний диаметр трубы	283 - 508 мм
Внутренний диаметр трубы мин. (диск Ø 80 мм)	295 мм
Внутренний диаметр трубы мин. (диск Ø 100 мм)	275 мм
Толщина стенки, макс.	15 мм
Материал	Сталь, специальная сталь, медь, чугун, железо, алюминий, пластик
Технические характеристики	Подъемный стол
Масса	500 кг
Габариты	44,5 – 70,5 x 94 – 63 см
Грузоподъемность, макс.	1 200 кг
Регулирование по высоте	44,5 – 70,5 см

#### Комплектность поставки

- 1 Трубоотрезная и фаскоснимающая машина GF 20 AVM\*
- 1 Подъемный стол (код 790 050 051)
- 1 Пыльное полотно (код 790 047 026)
- 1 Комплект инструмента

- 1 Насос-распылитель охлаждающей жидкости KSS-TOP (код 790 060 226)
- 1 Туба смазки для пыльного полотна GF TOP (код 790 060 228)
- 1 Туба специального масла для коробки передач (код 790 041 030)
- 1 Руководство по эксплуатации и перечень запасных частей
- Машина комплектуется кабелем с поворотным контактом

## Трубообрабатывающая техника “Orbitalum” (“Georg Fischer”)

### Труборезы SCORP 170(e), SCORP 220 Plus, SCORP 360

Новый подход к быстрой резке труб из литейных материалов, нержавеющей стали, стали, меди, алюминия и пластика. Идеальное решение для монтажников при использовании на строительной площадке и для промышленного монтажа труб.

#### Преимущества:

- Производительное и легкое ручное устройство
- Повышенная безопасность благодаря защите от перенапряжений и защите полотна пилы
- Прямоугольная резка без заусенцев
- Устойчивость против коррозии и воздействия высоких температур
- Защита от перенапряжений для сохранности пилы
- Регулятор частоты вращения в SCORP 170e

#### Ваши преимущества:

- Большой диапазон применения и размеров
- Результат, не требующий доработки
- Пригодность для использования с муфтами и зажимными соединителями
- Снижение затрат на инструмент
- Легкий станок, простое обслуживание



**НОВИНКА:**  
SCORP 170e с регулятором частоты вращения – для оптимизации процесса обработки, бережное обращение с инструментом!



С полотном пилы TCT для стали, меди, алюминия и всех видов пластмасс. Полотно пилы DIAMANT для чугуна, в качестве принадлежности – полотно CERMET для нержавеющей стали



SCORP 170 (e) и SCORP 220 Plus:  
С 4 небольшими опорами для труб



SCORP 360:  
С 2 небольшими и 1 крупной опорой для труб



С сумкой для транспортировки, идеально для применения на месте



Производительное и легкое ручное устройство

Технические характеристики/	SCORP 170	SCORP 170e*	SCORP 220 Plus	SCORP 360
Область применения				
Код № (Исполнение 230 В, 50/60 Гц)	790 016 001	790 016 004	790 014 007	790 015 001
Размеры	30 x 22 x 23 см	30 x 22 x 23 см	35 x 22 x 28 см	50 x 22 x 30 см
	11,8 x 8,7 x 9,1 дюйм	11,8 x 8,7 x 9,1 дюйм	13,8 x 8,7 x 11,0 дюйм	19,7 x 8,7 x 11,8 дюйм
Вес	5,7 кг / 12,57 фунт	5,7 кг / 12,57 фунт	4,4 кг / 16,62 фунт	14,3 кг / 31,53 фунт
Мощность	1010 Вт / 1,3 hp	1200 Вт / 1,6 hp	1100 Вт / 1,5 hp	1400 Вт / 1,9 hp
Продолжительность включения	S3 10 мин. 25%	S3 10 мин. 25%	S3 10 мин. 25%	S3 10 мин. 25%
Ø Пильные полотна	140 мм / 5,512 дюйм	140 мм / 5,512 дюйм	140 мм / 5,512 дюйм	140 мм / 5,512 дюйм
				155 мм / 6,102 дюйм
Ø Отверстие пильного полотна	62 мм / 2,441 дюйм	62 мм / 2,441 дюйм	62 мм / 2,441 дюйм	62 мм / 2,441 дюйм
Макс. толщина полотна пилы.	1,5 - 2 мм	1,5 - 2 мм	1,5 - 2 мм	1,5 - 2 мм
	0,059 - 0,079 дюйм	0,059 - 0,079 дюйм	0,059 - 0,079 дюйм	0,059 - 0,079 дюйм
Макс. ширина пропила	2,0 мм / 0,079 дюйм	2,0 мм / 0,079 дюйм	2,0 мм / 0,079 дюйм	2,0 мм / 0,079 дюйм
Скорость вращения (макс. скорость вращения на холостом ходу)	4000 об/мин (rpm)	1600 - 3500 об/мин (rpm)	4000 об/мин (rpm)	4000 об/мин (rpm)
Уровень шума на рабочем месте согласно EN 60745	ок. 86 дБ (А)	ок. 94 дБ (А)	ок. 95,5 дБ (А)	ок. 95,5 дБ (А)
Уровень вибрации согласно EN 60745	< 2,5 м/с <sup>2</sup>	< 2,5 м/с <sup>2</sup>	< 2,5 м/с <sup>2</sup>	< 2,5 м/с <sup>2</sup>
Внеш. диаметр трубы мин. - макс.	15 - 170 мм	15 - 170 мм	20 - 220 мм	75 - 360 мм
	0,591 - 6,693 дюйм	0,591 - 6,693 дюйм	0,800 - 8,660 дюйм	2,950 - 14,170 дюйм
Толщина стенки Макс. при стали	6 мм / 0,236 дюйм	8 мм / 0,315 дюйм	8 мм / 0,315 дюйм	8 мм / 0,315 дюйм
Толщина стенки макс. при пластмассе	14 мм / 0,551 дюйм	14 мм / 0,551 дюйм	10 мм / 0,394 дюйм	27,9 мм** / 1,098 дюйм**
Материалы труб	Сталь, нержавеющая сталь, медь, чугун, алюминий, все виды пластмассы			

\* SCORP 170e = с регулятором частоты вращения

\*\* В зависимости от размера

Технические данные не являются обязательными. Они не подразумевают гарантию свойств. Возможны изменения. Действуют наши общие условия продажи.

## Трубообрабатывающая техника "Orbitalum" ("Georg Fischer")

### Станки для обработки бойлерных труб BRB 2, BRB 4

Пневмо, пневмо/авто, электро

Новый топ-продукт в линейке оборудования GF от Orbitalum Tools! Категория легкого веса в обработке бойлерных труб. Производство I-V-Y и U-образных сварных швов на концах труб из высоколегированной стали (нержавеющей стали), а также низколегированной и углеродистой стали при помощи инновационной инструментальной системы QTC®. Подготовка швов соединений труб и трубных решеток в котлостроении и аппаратостроении.

#### Новые улучшенные системы привода:

- Новый BRB Auto с пневматическим зажимом обеспечивает наиболее быструю обработку и идеально подходит для серийной обработки, например, теплообменников.
- Возможно переоснащение старых станков BRB в пневмо/авто станки или в новую систему зажима "NC".
- Диапазон вращения скоростей электродвигателей и коробки передач был оптимизирован в соответствии с повышенными требованиями к фаске. Также и BRB 2 в будущем будет поставляться с электроприводом.

#### Новые, разнообразные системы зажимов:

- Система зажима "с ЧПУ" благодаря прочно закрепленным на мачте затяжным шпонкам идеальна для обработок, не допускающих попадания инородных материалов в трубу или контейнер. Особенно при вертикальной обработке система зажима "с ЧПУ" обеспечивает дополнительную безопасность.
- Система зажима "Стандарт" для обеспечения стабильности и надежности была оптимизирована; Вы и в дальнейшем можете на нее полагаться.
- BRB пневмо/авто с пневматическим зажимом, идеален для серийной обработки!
- Система зажима "с ЧПУ" с закрепленными на мачте затяжными шпонками просто незаменима!
- В будущем будут выпущены электромодели оптимизированного электродвигателя, а также станка BRB 2.



#### Современное, новаторское оборудование:

- Крепление для сбалансированного манипулятора
- Щеточная насадка защищает трубу от попадания стружки внутрь
- Фрезерные головки для разных углов фаски

#### Другие преимущества:

- Точная и воспроизводимая подготовка сварных швов
- Удобный и компактный дизайн
- Максимальная мощность при малом весе
- Неперетачиваемые пластины, имеющие до 4 режущих кромок и высокоэффективное покрытие
- Возможность использования до 3 инструментов одновременно
- Система быстрого зажима инструмента с простой, удобной регулировкой
- Вращающееся вытяжное кольцо
- Простая смена инструментов
- Инструменты адаптируются ко всем BRB-станкам
- Незначительный уровень шума

- Крепление для сбалансированного манипулятора обеспечивает быструю и не требующую усилий обработку.
- Точная и воспроизводимая подготовка швов соединений труб и трубных решеток.
- Максимальная мощность при малом весе.

	BRB 2				BRB 4										
	Набор 1		Набор 2		Набор 1		Набор 2		Набор 3		Набор 4		Набор 5		
№ заказа (790...)	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	
Модель Электро (230 В, 50/60 Гц)	085 011	-	085 012	185 012	086 011	186 011	086 012	186 012	086 013	186 013	086 014	186 014	086 015	186 015	
Модель Электро (120 В, 50/60 Гц)	085 021	-	085 022	185 022	086 021	186 021	086 022	186 022	086 023	186 023	086 024	186 024	086 025	186 025	
Модель Пневмо	085 007	-	085 008	185 002	086 001	186 001	086 002	186 002	086 003	186 003	086 004	186 004	086 005	186 005	
Модель Пневмо/авто	085 041	-	085 042	185 042	086 031	186 031	086 032	186 032	086 033	186 033	086 034	186 034	086 035	186 035	
Область применения	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	Стандарт	с ЧПУ	
Внутр. диаметр трубы / диапазон зажима Ø	мм	12,75-25,5	-	19,1-46,0	19,1-38,0	19,1-33,8	19,1-38,0	32,0-61,7	35,0-64,0	32,0-110,8	35,0-108,0	19,1-61,7	19,1-64,0	19,1-110,8	19,1-108,0
	дюйм	0.50-1.00	-	0.75-1.81	0.75-1.49	0.75-1.33	0.75-1.49	1.26-2.43	1.38-2.52	1.26-4.37	1.38-4.25	0.75-2.43	0.75-2.52	0.75-4.36	0.75-4.25
Зажим инструмента, Ø	мм	50,0/12,75	-	50,0/16,0	50,0/16,0	68,0/19,0	68,0/19,0	68,0/27,0	68,0/27,0	120,0/27,0	120,0/27,0	68,0/19,0 68,0/27,0	68,0/19,0 68,0/27,0	68,0/19,0 68,0/27,0	68,0/19,0 68,0/27,0
	дюйм	1.97/0.50	-	1.97/0.63	1.97-0.63	2.68/0.75	2.68/0.75	2.68/1.06	2.68/1.06	4.72/1.06	4.72/1.06	2.68/0.75 2.68/1.06	2.68/0.748 2.68/1.063	2.68/0.75 2.68/1.06	2.68/0.75 2.68/1.06
Комплекты затяжных шпонок	штук	6	-	8	6	4	6	3	7	6	18 (8+10)	7	13	10	24 (14+10)
Мачта, Ø	мм	12,75	-	19,05	19,05	19,05	19,05	31,5	34,5	31,5	34,5	19,05 31,5	19,05 34,5	19,05 31,5	19,05 34,5
	дюйм	0.502	-	0.750	0.750	0.750	0.750	1.240	1.358	1.240	1.358	0.750 1.240	0.750 1.358	0.750 1.240	0.750 1.358
Внеш. диаметр трубы	мм	16,75-41,5	-	23,0-62,0	23,0-62,0	64,0	64,0	73,0	73,0	114,3	114,3	73,0	73,0	114,3	114,3
	дюйм	0.66-1.63	-	0.91-2.44	0.91-2.44	2.51	2.51	2.87	2.87	4.50	4.50	2.87	2.87	4.50	4.50
Толщина стенки мин. - макс.	мм	2-8	-	2-8	2-8	2-15	2-15	2-15	2-15	2-15	2-15	2-15	2-15	2-15	2-15
	дюйм	0.08-0.32	-	0.08-0.32	0.08-0.32	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59	0.08-0.59

**В комплект поставки для всех станков BRB входит:**

1 станок для обработки бойлерных труб BRB 2 и BRB 4 • 1 жесткий транспортировочный чемодан • зажимы инструментов, комплекты затяжных шпонок и мачта в соответствии с набором станка, система зажима • 1 распылитель охлаждающей жидкости KSS-TOP (код 790 060 226) • 1 комплект инструментов • 1 руководство по эксплуатации и 1 список запчастей

## Трубообрабатывающая техника “Orbitalum” (“Georg Fischer”)

Компактный источник электропитания с компьютерным управлением для орбитальной сварки Orbimat® 165 CAAdvanced

### Необыкновенная простота и разносторонность!

- Абсолютно новая концепция с управлением посредством ОДНОЙ КНОПКИ
- Цветной дисплей размером 10,5” с регулируемым углом наклона
- Иллюстрируемая графиками настройка программ сварки
- Программируемый поток сварочного газа
- Программирование системы BUP CONTROL (посекторная регулировка внутреннего давления при формообразовании шва с помощью поставляемого отдельно блока)
- Наглядное управление программами при помощи управляющих структур
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ путем ввода диаметра трубы, толщины стенки, типа сварочного газа и материала
- Обширная документация, посвященная параметрам режима сварки
- Обмен данными через встроенное устройство чтения MULTIREADER (совместимо практически со всеми распространенными носителями данных)
- Программное обеспечение, опционально позволяющее работать в offline и дающее возможность конвертировать протоколов регистрации данных в WORD или EXCEL
- Широкий диапазон напряжения на входе 85 – 260 В / 50 – 60 гц
- Интегрированная система водяного охлаждения
- Необычайное удобство в обслуживании благодаря системе PSS (Pro-Service-System)



Устройство **ORBIMAT 165 CAAdvanced** укомплектовано новой и уникальной концепцией управления. Обращение ко всему разнообразию функций устройства и управление ими осуществляется через иллюстрированную графиками панель управления посредством всего одной регулировочной ручки. Удобный цветной дисплей с изменяемым углом наклона обеспечивает великолепный обзор и удобство использования.

Устройство имеет память, объем которой позволяет запомнить до 5000 программ сварки, благодаря этому возможно наглядное и систематизированное управление программами при помощи управляющих структур.

Широкий диапазон напряжения на входе (85 – 260 В) позволяет использовать устройство **ORBIMAT 165 CAAdvanced** в любой точке мира без каких-либо адаптеров. Помимо этого прибор отличается не имеющей аналогов компенсацией сетевого напряжения.

Устройство **ORBIMAT 165 CAAdvanced** имеет также доказавшую свою надежность систему АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ORBIMATIC с простейшей процедурой ввода программ путем указания диаметра трубы, толщины стенок, материала и типа сварочного газа, а также регулируемым бесступенчатым переходом тока между 99 (максимально возможным числом) участками сварного шва.

В стандартном исполнении устройство имеет возможность настройки подачи холодной проволоки, что позволяет управлять всеми сварочными головками и электрододержателями при помощи программы ORBIMATIC.

**Система управления** потоком сварочного газа и система управления **BUP CONTROL**.

Новинкой здесь является возможность регулирования потока сварочного газа. Благодаря этому при закрытых сварочных головках возможно сокращение времени истечения газа до начала сварочного процесса примерно до 7 секунд!

Настолько же нова и уникальна система управления **BUP CONTROL**! Опциональный блок **BUP CONTROL** позволяет использовать внутреннее давление формирующего газа для оптимизации структуры сварного шва. Данная система управления позволяет программировать различные показатели внутреннего давления газа в зависимости от участка шва и позиции сварочной головки

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства или его технические характеристики без предварительного уведомления ORBIMATIC GmbH

### Протоколирование параметров сварки

Возможности протоколирования параметров сварки весьма разнообразны. Протоколы фактических величин в обычном случае могут быть учтены и должным образом зафиксированы. Также предоставляется возможность внесения дополнительной текстовой информации, например информации о типе газа, электрода, фамилии сварщика, а также описания задания и т.д.

Поскольку следующая после прохода каждого сварного шва (особенно при монтаже) распечатка протокола может весьма мешать всему процессу, данное устройство имеет возможность временного сохранения информации на носителе.

Устройство чтения **MULTIREADER** позволяет использовать все распространенные на рынке форматы карт памяти.

Помимо этого устройство **ORBIMATIC** имеет программное и аппаратное обеспечение, позволяющее работать в режиме offline и дающее возможность переносить протоколы в любой персональный компьютер и обрабатывать их.

### Система PSS (Pro-Service-System)

Это совершенно новая и уникальная по своим свойствам система! Она максимально облегчает поиск неполадок в устройстве и их последующее устранение. Благодаря очень систематичному строению компонентов и несмотря на компактное строение все детали легкодоступны, а замена их не составляет никакого труда. Важнейшие компоненты подключены к устройству при помощи штекерных разъемов.

Легкодоступная консоль со световыми индикаторами позволяет легко идентифицировать поврежденный компонент без каких-либо особенных профессиональных знаний и измерений. Помимо этого возможно также временное отключение определенных контролируемых зон, что позволяет, безусловно при соблюдении всех мер предосторожности, произвести срочные работы на производственном участке до того, как устройство будет отправлено в длительный ремонт или сервис.

### Технические характеристики:

Габариты: 510 x 360 x 220 мм

Общая масса: 26 кг

Диапазон регулирования:

2-165 А при подводимом напряжении > 160 В

2-110 А при подводимом напряжении < 160 В

Продолжительность включения:

100% при 100 А, 40% при 165 А

Подводимое напряжение:

от 85 В – 260 В, 1 фаза – 50 / 60 гц

## Трубообрабатывающая техника “Orbitalum” (“Georg Fischer”)

### ORBIWELD, новое поколение головок для орбитальной сварки с непревзойденными качествами

- Дистанционное управление, интегрированное в ручку
- Система быстрой замены зажимных кулачков
- Высокая термоустойчивость благодаря системе водяного охлаждения
- Зажимные кулачки, позволяющие работать с практически любыми фасонными элементами и дугами

#### Закрытые сварочные головки ORBIWELD поставляются в трех типоразмерах:

- ORBIWELD 65 для труб со внешним диаметром 6 – 70 мм
- ORBIWELD 115 для труб со внешним диаметром 20 – 115 мм
- ORBIWELD 170 для труб со внешним диаметром 50 – 170 мм

Еще одна особенность этой головки – новая система быстрой замены зажимных кулачков. Благодаря ей отпадает необходимость в длительном и утомительном закручивании этих зажимов! Зажимные кулачки входят в паз и выходят из него без использования какого-либо механизма, что обеспечивает надежный и ровный зажим свариваемых компонентов.

Новая серия ORBIWELD от компании ORBIMATIC – это сварочные головки нового поколения, отличающиеся очень высокой термоустойчивостью.

Эта разработка была необходима в первую очередь из-за высоких требований, предъявляемых к закрытым сварочным головкам, используемым в химико-фармацевтической и пищевой промышленности, где применяются все более толстостенные и все большего диаметра трубы.

Проходящие по всей длине сварочной головки каналы системы охлаждения превосходно удаляют избыток тепла, что дает возможность непрерывной работы головки даже при сильном сварочном токе и высокой нагрузке.

Закрытая конструкция сварочных головок серии ORBIWELD, а также система подвода защитного газа обеспечивают непрерывное обтекание газом шва во время сварки, а это в свою очередь обеспечивает формирование шва с минимумом цветов побежалости.

На прочной рукоятки сварочной головки расположена интегрированная панель управления, передающая в источник тока все необходимые в процессе работы команды, и позволяющая отказаться от дополнительного пульта дистанционного управления.



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства или его технические характеристики без предварительного уведомления



## **КАТАЛОГ СТАНКОВ**

---

металлообрабатывающее оборудование  
для листового металла



ДП «ЛИАГ Техник Сервис Украина»

03067, Украина, г. Киев,  
ул. Выборгская, 81/83

Тел: +38 044 200 09 20

Факс: +38 044 458 46 55

Email: [maschinen@liagtechnik.com.ua](mailto:maschinen@liagtechnik.com.ua)

[www.liagtechnik.com.ua](http://www.liagtechnik.com.ua)

Харьков: +38 057 756 24 42