



КОМПЛЕКСНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

# ЛИСТООБРАБОТКА

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2021

<b>ЛИСТООБРАБОТКА</b>	
<b>ARKU</b>	2
<b>BOSCHERT</b>	5
<b>BYSTRONIC</b>	12
<b>DANOBAT</b>	15
<b>FLOW</b>	19
<b>GALDABINI</b>	20
<b>KALTENBACH</b>	21
<b>PIVATIC</b>	25
<b>SANGIACOMO</b>	27
<b>UNIVERSAL</b>	29
<b>ZINSER</b>	30
<b>ТИПЫ ГИБКИ</b>	33

## ЛИСТООБРАБОТКА ЛИСТОПРАВИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ► ПРЕЦИЗИОННЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ СТАНОК ECOMASTER®

Прецизионные правильные станки серии EcoMaster® обеспечивают неизменно хорошие результаты правки, в особенности для филигравных листовых деталей. Станок позволяет получать ровные детали, не имеющие внутренних напряжений. Благодаря этому достигаются лучшие результаты в последующих процессах обработки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ECOMASTER® 12	ECOMASTER® 25	ECOMASTER® 30
ТОЛЩИНА ДЕТАЛЕЙ, ММ	0,1–1,2	0,25–3,0	0,3–5,0
МАКС. ШИРИНА ЛИСТА, ММ	150	300/540/800	300/500/800/1100/1300
ТИП ПРАВКИ	ТОЧНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРАВКА		

### ► ПРЕЦИЗИОННЫЙ СТАНОК СЕРИИ FLATMASTER® ДЛЯ ПРАВКИ ДЕТАЛЕЙ ПОЛУЧАЕМЫХ МЕТОДАМИ ШТАМПОВКИ, ЛАЗЕРНОЙ ИЛИ ГАЗОВОЙ РЕЗКИ

Станок предназначен для правки деталей, получаемых методами штамповки, лазерной или газовой резки. Оборудование оснащено системой быстрой смены правильных вальцов, а также автоматической системой контроля зазора и защитой от перегрузок.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	FLATMASTER® 55	FLATMASTER® 88	FLATMASTER® 120	FLATMASTER® 140	FLATMASTER® 180
ТОЛЩИНА ДЕТАЛЕЙ, ММ	0,5–12,0	2,0–23,0	3,0–35,0	4,0–43,0	6,0–60,0
МАКС. ШИРИНА ДЕТАЛИ, ММ	800/1250/1650	800/1300/1600/2000	1300/1600/2000	1300/1600/2000	2000/2500/3000

### ► ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРАВИЛЬНЫЙ СТАНОК PLATEMASTER® ДЛЯ ЛИСТОВЫХ ДЕТАЛЕЙ БОЛЬШОЙ ПЛОЩАДИ И ТОЛСТЫХ ЛИСТОВ

Станок PlateMaster® предназначен для первичной правки листовых деталей большой площади (ширина до 2000 мм) и толстых листов (толщина до 60 мм), имеющих ржавую поверхность и окалину. В станок PlateMaster® интегрированы сервогидравлическая система регулирования правильного зазора и защита от перегрузки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	PLATEMASTER® L	PLATEMASTER® XL
ТОЛЩИНА ДЕТАЛЕЙ, ММ	4–20	8–40
ШИРИНА ДЕТАЛЕЙ, ММ	240–2000	350–2000/3000

# ЛИСТООБРАБОТКА

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СКРУГЛЕНИЯ КРОМОК И УДАЛЕНИЯ ЗАУСЕНЦЕВ

### ► EDGEBREAKER® 2000 И EDGEBREAKER® 4000

Станок выполняет двухстороннюю очистку от заусенцев и скругление кромок листового металла. Предназначен для обработки деталей, изготавливаемых методами лазерной, плазменной, автогенной резки и штамповки, в том числе в больших количествах, а также деталей из самых различных материалов и с большими заусенцами.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	EDGEBREAKER® 2000	EDGEBREAKER® 2000 PLUS
МАТЕРИАЛ В СУХОМ ВАКУУМЕ / ВЛАЖНОМ ВАКУУМЕ	СТАЛЬ, ВЫСОКОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, МЕДЬ, РАЗЛИЧНЫЕ СПЛАВЫ АЛЮМИНИЙ И ТИТАН	
ОПЕРАЦИИ	ДВУСТОРОННЯЯ СУХАЯ ОБРАБОТКА	
ТОЛЩИНА ДЕТАЛИ, ММ	от 0,8 до 80	
МАКС. ШИРИНА ДЕТАЛИ, ММ	1300	
МИН. РАЗМЕР ДЕТАЛИ, ММ	150x40	
МАКС. МАССА ДЕТАЛИ, КГ	250	
ВЫСОТА ПРОЕМА, ММ	940 ( $\pm 30$ мм регулировка)	
ОПЕРАЦИИ	СКРУГЛЕНИЕ С ДВУХ СТОРОН	СНЯТИЕ ЗАУСЕНЦЕВ И СКРУГЛЕНИЕ С ДВУХ СТОРОН

ХАРАКТЕРИСТИКИ	EDGEBREAKER® 4000	EDGEBREAKER® 4000 PLUS
МАТЕРИАЛ В СУХОМ ВАКУУМЕ / ВЛАЖНОМ ВАКУУМЕ	СТАЛЬ, ВЫСОКОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, МЕДЬ, РАЗЛИЧНЫЕ СПЛАВЫ АЛЮМИНИЙ И ТИТАН	
ОПЕРАЦИИ	ДВУСТОРОННЯЯ СУХАЯ ОБРАБОТКА	
ТОЛЩИНА ДЕТАЛИ, ММ	СНЯТИЕ ЗАУСЕНЦЕВ от 3 до 80 / СКРУГЛЕНИЕ от 0,8 до 80	
МАКС. ШИРИНА ДЕТАЛИ, ММ	1300	
МИН. РАЗМЕР ДЕТАЛИ, ММ	150x40	
МАКС. МАССА ДЕТАЛИ, КГ	250	
ВЫСОТА ПРОЕМА, ММ	940 ( $\pm 30$ мм регулировка)	
ОПЕРАЦИИ	СКРУГЛЕНИЕ С ДВУХ СТОРОН, СНЯТИЕ ЗАУСЕНЦЕВ СВЕРХУ	СНЯТИЕ ЗАУСЕНЦЕВ И СКРУГЛЕНИЕ С ДВУХ СТОРОН

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► EDGERACER® 1000 E / 1500 E / 2000 E

Станок выполняет одностороннее скругление кромок в автоматическом режиме. Станки EdgeRacer® серии «E» без проблем обрабатывают деформированные детали и различные материалы. Возможность установки шлифовальных головок ниже уровня рольганга.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	EDGERACER® 1000E	EDGERACER® 1500E	EDGERACER® 2000E
МАТЕРИАЛ В СУХОМ ВАКУУМЕ / ВЛАЖНОМ ВАКУУМЕ	СТАЛЬ, ВЫСОКОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, МЕДЬ, РАЗЛИЧНЫЕ СПЛАВЫ АЛЮМИНИЙ И ТИТАН		
ОПЕРАЦИИ	ОДНОСТОРОННЯЯ СУХАЯ ОБРАБОТКА		
НАЗНАЧЕНИЕ	СНЯТИЕ ЗАУСЕНЦЕВ И СКРУГЛЕНИЕ		
ТОЛЩИНА ДЕТАЛИ, ММ	0,5–50 (ВЫСОТА ПРИПУСКА: 60 мм)		
МИН. РАЗМЕР ДЕТАЛИ, ММ	380x50		
ВЫСОТА ПРОЕМА, ММ	880 ( $\pm 100$ мм регулировка)		
МАКС. ШИРИНА ДЕТАЛИ, ММ	1000	1500	2000

### ► EDGERACER® 1000 D / 1500 D / 2000 D

Станки EdgeRacer® серии «D» предназначены для обработки сильно деформированных деталей, точного двустороннего скругления кромок и очистки их от заусенцев.

- Двусторонняя очистка от заусенцев (сверху и снизу) за один проход.
- Точность обработки внутренних и внешних контуров.
- Задаваемое пользователем скругление кромок.
- Высокая производительность ( $> 300 \text{ м}^2/\text{ч}$ ).
- Возможность установки шлифовальных головок ниже уровня рольганга.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	EDGERACER® 1000D	EDGERACER® 1500D	EDGERACER® 2000D
МАТЕРИАЛ В СУХОМ ВАКУУМЕ / ВЛАЖНОМ ВАКУУМЕ	СТАЛЬ, ВЫСОКОПРОЧНАЯ СТАЛЬ, МЕДЬ, РАЗЛИЧНЫЕ СПЛАВЫ АЛЮМИНИЙ И ТИТАН		
ОПЕРАЦИИ	ДВУСТОРОННЯЯ ОБРАБОТКА		
НАЗНАЧЕНИЕ	СНЯТИЕ ЗАУСЕНЦЕВ И СКРУГЛЕНИЕ		
ТОЛЩИНА ДЕТАЛИ, ММ	0,5–50		
МИН. РАЗМЕР ДЕТАЛИ, ММ	380x50		
ВЫСОТА ПРОЕМА, ММ	880 ( $\pm 100$ мм регулировка)		
МАКС. ШИРИНА ДЕТАЛИ, ММ	1000	1500	2000

## ЛИСТООБРАБОТКА

### КООРДИНАТНО-ПРОБИВНЫЕ ПРЕССЫ

#### ► ПРОБИВНЫЕ МАШИНЫ ECCO LINE

Все координатно-пробивные прессы серии ECCO Line имеют небольшие габариты и высокое усилие пробивки 28 тонн (40т опционально), а также оснащаются инструментом системы Trumpf.

Серия ECCO Line идеально подходит для следующих задач:

- небольших и средних серий
- одиночных и опытных образцов



ХАРАКТЕРИСТИКИ	EL 300x500	EL500x1000	EL750x1500
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	370x700	570x1200	820x1700
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ		12,7	
МАКС. УСИЛИЕ ПРОБИВКИ, Т		28(40опц.)	
ТОЧНОСТЬ, ММ		+/-0,02(0,01 – опц.)	
МАКС. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН		100	
СМЕНА ИНСТРУМЕНТА, С		15-вручную	
МАКС. ДИАМЕТР ПРОБИВКИ, ММ		Ø105/ □74(□92x92-опц.)	
ГАБАРИТЫ, ММ	1520x940x1540	2400x1580x1540	3400x1580x1600

#### ► ПРОБИВНЫЕ МАШИНЫ COMPACT

Пробивные машины с программным управлением серии COMPACT идеально подходят для производства деталей простой формы из листового металла.

Основные преимущества:

- удобство в эксплуатации;
- жесткая С-образная конструкция;
- автоматическое перепозиционирование;
- бюджетная стоимость.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	750x2000	1000x2000	1250x2000
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	810x2080	1080x2080	1310x2080
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ		12,7(6- REVOTool)	
МАКС. УСИЛИЕ ПРОБИВКИ, Т	28(40)	28(40)	28(40)
МАКС. ВЕС ЗАГОТОВКИ, КГ	200	200	200
ТОЧНОСТЬ, ММ		+/-0,01	
ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ		+/-0,03	
МАКС. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН		250-СТАНДАРТ/800-БЫСТРАЯ ГИДРАВЛИКА	
ИНСТРУМЕНТ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА TRUMPF	
МАКС. ДИАМЕТР ПРОБИВКИ, ММ		105	
REVOTool, ПОЗИЦИЙ		4 / 6 / 7 / 8	
ВРЕМЯ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА, С		2-4 REVOTool/15-ВРУЧНУЮ	

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ПРОБИВНЫЕ МАШИНЫ TWIN И TRI

Машины серии TWIN и TRI оснащены двумя или тремя независимыми пробивными головками, что позволяет производить широкий спектр операций без дополнительной переналадки. Данные модели могут оснащаться устройствами Rotation (бесступенчатое вращение на 360°) и Revotool (многопозиционная инструментальная голова), которые позволяют производить операции пробивки до 16(24) различных по форме и размеру отверстий.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	560x1000	810x1500	1060x2000	1310x2500	1560x3000
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	560x1000	810x1500	1060x2000	1310/25000	1560x3000
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ			12,7(6-REVOTOOOL)		
ТОЧНОСТЬ, ММ			+/-0,05		
ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ			+/-0,03		
МАКС. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН		250-СТАНДАРТ/800-БЫСТРАЯ ГИДРАВЛИКА			
ИНСТРУМЕНТ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА TRUMPF			
МАКС. ДИАМЕТР ПРОБИВКИ, ММ		105			
REVOTOOOL, ПОЗИЦИЙ		4 / 6 / 7 / 8			
ВРЕМЯ СМЕНЫ ИНСТР-ТА, С		2-4 REVOTOOOL/15-ВРУЧНУЮ			

### ► ПРОБИВНЫЕ МАШИНЫ MULTIPUNCH

Высокопроизводительная машина MULTIPUNCH, из класса ЧПУ координатно-пробивных машин, в которой сочетаются: эргономичность, высокая точность и скорость. Оснащена инструментальным магазином на 8 станций с кассетами (до 64 инструментов), что в комплексе позволяет сократить вспомогательное время до минимума и получить идеальное решение для крупно-серийного производства.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	1000x2000	1250x2500	1500x3000
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	1060x2080	1310x2580	1560x3080
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ		12,7(4- REVOTOOOL)	
МАКС. УСИЛИЕ ПРОБИВКИ, Т	28	28	28
МАКС. ВЕС ЗАГОТОВКИ, КГ	200	200	200
ТОЧНОСТЬ, ММ		+/-0,02(0,01 ОПЦИОНАЛЬНО)	
ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ		+/-0,03	
МАКС. СКОРОСТЬ, М/МИН		60-ПО ОСЯМ Х И Y /85-ПО X Y ОДНОВРЕМЕННО	
МАКС. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН		250-СТАНДАРТ/800-БЫСТРАЯ ГИДРАВЛИКА	
ИНСТРУМЕНТ		ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА TRUMPF	
МАКС. ДИАМЕТР ПРОБИВКИ, ММ		105	
REVOTOOOL, ПОЗИЦИЙ		4 / 6 / 7 / 8	

## ЛИСТООБРАБОТКА

### УСТАНОВКИ РЕЗКИ И РАСКРОЯ ЛИСТА

#### ► ЛАЗЕР BOSCHERT

Фибер лазер Boschert имеет хороший доступ для загрузки и выгрузки листа на станок, а так же люк для выгрузки небольших деталей сразу во время обработки. Конструкция исключает проблемное опрокидывание мелких, нарезанных заготовок. Листовой металл зажимается пневматическими захватами, перемещаемыми посредством ШВП по оси X.

Лазерная головка перемещается по оси Y быстро и точно.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	3015	4020
РАБОЧАЯ ЗОНА (XxYxZ), ММ	3000x1500x250	4000x2000x250
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА ДЛЯ СТАЛИ, ММ	6 - 1 КВТ; 10 - 2 КВТ; 15 - 4 КВТ	
ТОЧНОСТЬ, ММ	+/-0,05	
ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ	+/-0,03	
МАКС. СКОРОСТЬ, М/МИН	100 ОДНОВРЕМЕННО ПО ОСЯМ Х Y	
ТИП РЕЗОНАТОРА	ФИБЕР, X FOCUS 1000 / 2000 / 4000	
МОЩНОСТЬ РЕЗОНАТОРА, кВт	1 / 2 / 4	

#### ► УСТАНОВКА ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ ERGO-CUT

Компактная серия установок плазменной резки с высокоточным управлением.

Основные достоинства моделей:

Автоматическая чистка: машина оснащена самоочищающимся всасывающим контейнером.

Легкое программирование: удобное в управлении программное обеспечение и сенсорная панель обеспечивают быстрый ввод данных за небольшой промежуток времени.

Бездымная серия: высокопроизводительная фильтрующая система и специальная система воздушной циркуляции гарантируют очистку воздуха рабочей зоны.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	EC 3015	EC4020
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	1530x3030	2030x4030
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ	0.5...50	
ИСТОЧНИК ПЛАЗМЫ	Kjellberg 160i 160 A	
СКОРОСТЬ РАБОЧАЯ, ММ/МИН	200-8000	
СКОРОСТЬ ПОЗИЦ., М/МИН	30	
РАБОЧИЙ ГАЗ	КИСЛОРОД, ВОЗДУХ, АРГОН, ВОДОРОД	

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ

#### ► МАШИНЫ СЕРИИ COMBICUT И COMBILASER

Компания Boschert разработала альтернативную по стоимости комбинацию координатно-пробивного пресса и установки плазменной либо лазерной резки. Благодаря современным достоинствам технологий плазменной и лазерной резки стало возможно производить высокоточную резку листового металла различной толщины.

В дополнение к преимуществам машин серий Ecco Line, TWIN и TRI Заказчик получает возможность производить раскрой листа по сложному контуру+ пробивку и формовку без переустановки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	COMBICUT (ПРОБИВКА+ПЛАЗМА)	COMBILASER (ПРОБИВКА+ЛАЗЕР)
РАБОЧАЯ ЗОНА, М	от 1,0x2,0 до 1,5x3,0	от 1,0x2,0 до 1,5x3,0
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ	12,7/35	0,5 - 6
МАКС. УСИЛИЕ ПРОБИВКИ, Т	28(40 ОПЦ)	28(40 ОПЦ)
ТОЧНОСТЬ, ММ	+/-0,01	
МАКС. СКОРОСТЬ, М/МИН	60-ПО ОСЯМ Х И Y /85-ПО X Y ОДНОВРЕМЕННО	
МАКС. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	250-СТАНДАРТ/800-БЫСТРАЯ ГИДРАВЛИКА	
ИНСТРУМЕНТ	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА TRUMPF	
ТЕХНОЛОГИЯ ЛАЗЕРА	ФИБЕР, X FOCUS 1000	

#### ► ОБРАБОТКА МЕДНЫХ ТОКОПРОВОДЯЩИХ ШИН

#### ► ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПРОБИВНАЯ МАШИНА ДЛЯ МЕДНЫХ ЗАГОТОВОВОК ТИП CU PROFI И CU-WK II

Серия установок CU была сконструирована для работы с медной и стальной полосой и оснащается 5-8 рабочими головками инструментальной системы Amada.

Совместно с компанией Sterli-bieger были разработаны решения по дальнейшей гибке обработанных заготовок, что позволяет получить автоматизированную комплексную обработку токопроводящих шин с максимальной производительностью.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	CU PROFI	CU WK II
РАБОЧАЯ ЗОНА, М	3500(6000)x15-200	6000x12-200
ТОЛЩИНА ШИНЫ, ММ	3-15	1-15
МАКС. УСИЛИЕ ПРОБИВКИ, Т	40	2x40+3x28
ТОЧНОСТЬ, ММ	+/-0,01	
МАКС. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	180	150
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ	5...8	5
КОЛИЧЕСТВО ИНСТРУМЕНТОВ	8	15

# ЛИСТООБРАБОТКА

## ВЫРУБНЫЕ МАШИНЫ И НОЖНИЦЫ

### ► УГЛОВЫРУБНЫЕ МАШИНЫ

Угловырубные машины компании Boschert позволяют производить рубку карточек как под фиксированным углом в 90 градусов, так и с регулируемым углом, что позволяет найти оптимальное решение для каждого Заказчика.

Возможны специальные исполнения и комбинированные версии резка+пробивка.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	LB 12/13	LB 15	K30-120
РАЗМЕР РЕЗА, ММ	225x225 (90°)	225x225 (90 °)	150 (30-120°)
МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ	до 6	до 10	до 4

### ► ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГИЛЬОТИННЫЕ НОЖНИЦЫ

Основные преимущества гидравлических гильотинных ножниц модели G-Cut:

- сверхмощная станина обеспечивает максимальную стабильность зазора, заданного ЧПУ;
- благодаря перемещению верхнего ножа по радиусу не происходит «закусывания» металла;
- уникальная 3-х позиционная система задней поддержки;
- автоматическое определение толщины листа и регулирование зазора между ножами;
- возможность возврата отрезанной заготовки вперед;
- широкий спектр возможных опций и аксессуаров.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	2504	3006	3010	3013	3016	3020	4006
МАКС. ТОЛЩИНА РЕЗА	4	6	10	13	16	20	6
МЯГКАЯ СТАЛЬ, ММ							
МАКС. ТОЛЩИНА РЕЗА	2	4	6	8	10	12	4
НЕРЖАВЕЙКА, ММ							
МАКС. ДЛИНА РЕЗА, ММ	2600	3100	3100	3100	3100	3100	4100
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	155	180	210	210	260	260	180
УГОЛ РЕЗКИ, ГРАД.	1,25	1,4	1,8	2,3	2,8	2,8	1,35

ХАРАКТЕРИСТИКИ	4010	4013	4016	4020	6006	6010	6013
МАКС. ТОЛЩИНА РЕЗА	10	13	16	20	6	10	13
МЯГКАЯ СТАЛЬ, ММ							
МАКС. ТОЛЩИНА РЕЗА	6	8	10	12	4	6	8
НЕРЖАВЕЙКА, ММ							
МАКС. ДЛИНА РЕЗА, ММ	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	220	220	220	220	305	305	305
УГОЛ РЕЗКИ, ГРАД.	1,91	2,05	2,18	2,2	1,46	1,5	1,5

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ЛИСТОГИБОЧНЫЕ ПРЕССЫ

#### ► ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС МОД.PROFI

#### И QUICK BEND (ГИБРИДНЫЙ)

Серия гидравлических листогибочных прессов Profi – это высокоточные гидравлические прессы усилием 28 и 56 тонн, что делает их прекрасным решением для гибки небольших деталей. Прессы Profi удобны в управлении, с возможностью программирования задних упоров до 10 позиций.

Возможно исполнение как с NC, так и с полноценной системой ЧПУ.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	28 NC/CNC	56-1000CNC	56-1400CNC	56-2200CNC
УСИЛИЕ, Т	28	56	56	56
ДЛИНА ГИБА, ММ	835	1000	1400	2200
МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	890	890	1260	2100
ШИРИНА СТОЛА, ММ		2x270		
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОСЬ Y, ММ		200		
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОСЬ X, ММ		370 (500 ОПЦИЯ)		500
СКОРОСТЬ, ММ/СЕК		РАБОЧАЯ 8-10/ ВОЗВРАТА 30 (200 ДЛЯ МОД. QUICK BEND)		
ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ			+/-0,02	

#### ► ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС G-BEND PLUS

Стандартное оснащение:

- производственный контроллер Cybelec DNC 60;
- Y1, Y2 независимые гидроцилиндры, пропорциональная клапанная технология;
- дополнительная сварная рама по бокам;
- задние упоры с ЧПУ управляемой осью X;
- механический верхний зажим инструмента;
- механический нижний зажим инструмента;
- эффективная и точная гидравлическая система BOSCH REXROTH;
- траверса с двойными роликовыми подшипниками на каждой стороне;
- широко разнесенные стойки для гибки габаритных деталей на всей глубине пресса.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	2080	2580	3080	3110	3140	3175	3210	3290
УСИЛИЕ ГИБКИ, Т	80	80	80	110	140	175	210	290
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ	2100	2900	3400	3400	3400	3400	3400	3400
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	1550	2550	3050	3050	3050	3050	3050	3050
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	400	400	400	400	400	400	400	400

ХАРАКТЕРИСТИКИ	4140	4175	4210	4290	6175	6210	6290
УСИЛИЕ ГИБКИ, Т	140	175	210	290	175	210	290
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ	4400	4400	4400	4400	6100	6100	6100
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	4050	4050	4050	4050	5050	5050	5050
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	400	400	400	400	400	400	400

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС G-MASTER

Стандартная комплектация:

- Величина хода – 390 мм, просвет – 615 мм
- 5 осевая высокоскоростная система X1X2RZ1Z2 с двойными направляющими (стандарт)
- Система бомбирования
- Эффективная и точная гидравлическая система BOSCH REXROTH



ХАРАКТЕРИСТИКИ	2080	2580	3080	3110	3140	3175	3210	3290
УСИЛИЕ ГИБКИ, Т	80	80	80	110	140	175	210	290
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ	2100	2900	3100	3100	3100	3100	3100	3100
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	1550	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2550
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	400	400	400	400	400	400	400	400

ХАРАКТЕРИСТИКИ	4140	4175	4210	4290	6175	6210	6290
УСИЛИЕ ГИБКИ, Т	140	175	210	290	175	210	290
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	3550	3550	3550	3550	5050	5050	5050
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	400	400	400	400	400	400	400

### ► ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС G-HD ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

Стандартная комплектация:

- конструкция высокой жесткости;
- промышленный контроллер Cybelec DNC 60 с графическим моделированием;
- Y1, Y2 независимые гидравлические цилиндры;
- 2 осевая X+R система с двойными направляющими;
- система бомбирования с ЧПУ - на выбор.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	3330	4330	4440	6330	6440
УСИЛИЕ ГИБКИ, Т	330	330	440	330	440
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ	3100	4100	4100	6100	4100
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	2550	3550	3550	5050	3550
ПРОСВЕТ, ММ	570	570	570	570	570
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	500	500	500	500	500
ХАРАКТЕРИСТИКИ	6550	6660	6880	7550	7880
УСИЛИЕ ГИБКИ, Т	550	660	880	550	880
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ	6100	6100	4100	7100	7100
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ, ММ	5050	5050	5050	6050	6050
ПРОСВЕТ, ММ	590	590	650	590	650
ГЛУБИНА ЗЕВА, ММ	500	500	500	500	500

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ОПТОВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР BYSPRINT FIBER и BYSMART FIBER

Высокая производительность и первоклассное качество резки при обработке тонкого и толстого листового металла. Дополнительные функции и различные опции для автоматизации процесса максимально расширяют спектр применения оборудования. Низкие эксплуатационные расходы благодаря небольшому энергопотреблению и отсутствию лазерного газа. Высокая гибкость: даже цветные металлы режутся легко и с отличным качеством.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	BYSMART FIBER 3015	BYSPRINT FIBER 4020	BYSPRINT FIBER 6520	BYSPRINT FIBER 8020	BYSPRINT FIBER 12020
РАЗМЕРЫ ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ЛИСТОВ, ММ	3000x1500	4000x2000	6500x2000	8000x2000	12000x2000
МАКС. СКОРОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, М/МИН	140	140	140	140	140
МАКС. ОСЕВОЕ УСКОРЕНИЕ, М/С <sup>2</sup>	12	12	12	12	12

### ► ОПТОВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР BYSTAR FIBER



Высокоэффективная резка премиум-класса с лазерным излучателем мощностью до 10 киловатт для обеспечения превосходной производительности.

Доступ к зоне резки осуществляется с продольной стороны, что позволяет дозагружать обрезки или выполнять очень срочные работы прямо во время выполнения крупных заказов.

Доступна функция лазерной резки труб.

Множество решений по автоматизации оптимизируют загрузку оборудования и повышают его эксплуатационную надежность, начиная с загрузки/разгрузки и заканчивая сортировкой и хранением исходного материала и готовых деталей.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	BYSTAR FIBER 3015	BYSTAR FIBER 4020	BYSTAR FIBER 6225	BYSPRINT FIBER 8025
НОМИНАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ЛИСТОВ, ММ	3000x1500	4000x2000	6200x2500	8000x2500
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ОДНОВРЕМЕННО ПО ОБЕИМ ОСЯМ, М/МИН	170	170	170	170

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► СО2 ЛАЗЕР BYSPRINT PRO

Автоматизированная смена сопел и их центровка.

Новейшие технологии резки и прошивки.

Минимальное время обработки.

Низкие эксплуатационные расходы благодаря износостойкой полупроводниковой системе возбуждения и износостойкому конденсатору на магнитах.



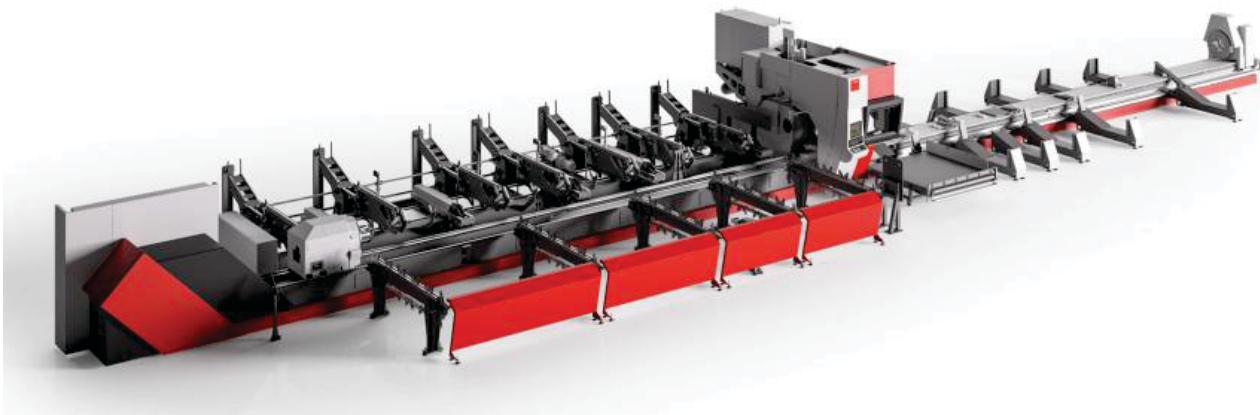
ХАРАКТЕРИСТИКИ	BYSPRINT PRO 3015	BYSPRINT PRO 4020
РАЗМЕР ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ЛИСТОВ, ММ	3000x1500	4000x2000
МАКС. СКОРОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, М/МИН	140	140
МАКС. ОСЕВОЕ УСКОРЕНИЕ, М/С <sup>2</sup>	12	12

### ► ЛАЗЕР ДЛЯ РЕЗКИ ТРУБ

Технологии лазерной резки труб и профилей в различных отраслях промышленности обеспечивают изготовление практически любых деталей наряду с уникальными возможностями проектирования.

Резка труб и профилей возможна в диапазоне диаметров от 12 до 610 миллиметров и при длине до 14 метров.

В зависимости от материала, требуемого качества резки и производительности, используется лазер CO2 и волоконный лазер. Также доступен выбор между 2D- и 3D-технологией лазерной резки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	BYTUBE 130	M2 FL170	M3 FL300	M4 FL600
СЕЧЕНИЕ ТРУБ И ПРОФИЛЕЙ, ММ	Ø10-130 <input type="checkbox"/> 10x10-130x130	Ø 12-168 <input type="checkbox"/> 15x15-140x140	Ø 20-305 <input type="checkbox"/> 254x254	Ø 89-610 <input type="checkbox"/> 400x400
МАКС. ВЕС ТРУБЫ, КГ/М	17	25	60	290
ТИП СЕЧЕНИЙ	○□□	○□□LCH	○□□LCH	○□□LCH
ЛАЗЕРНЫЙ РЕЗОНАТОР	Fiber	Fiber	Fiber	CO2
ТИП ГОЛОВЫ	2d	2d-3d	2d-3d	2d-3d

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ЛИСТОГИБОЧНЫЕ ПРЕССЫ XPERT

Машина премиум-класса с максимальной гибкостью в эксплуатации.

Благодаря своим компенсационным системам, работающим в режиме реального времени, Xpert гарантирует очень высокую точность повторного позиционирования независимо от предшествующего опыта работы оператора.

Пожалуй, самая обширная в мире и легко обновляемая база данных по материалам и инструментам позволяет использовать различные инструментальные системы с неизменной точностью углов гибки.

Превосходные результаты гибки благодаря технологии Pressure-Reference с автоматической системой динамического бомбирования.

Всесторонняя поддержка CAD/CAM: от 3D-файла до 3D-детали всего шесть щелчков мышью.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	XPERT 40	XPERT 80	XPERT 60-1000	XPERT PRO 100-1000
УСИЛИЕ, ТОНН	40	80	60 - 1000	100 - 320
ДЛИНА ГИБКИ, ММ	1030	1530	2050 - 10200	3100 - 4300
СТАНДАРТНЫЙ ХОД, ММ	200	200	215 - 365	250 - 450

### ► ЛИСТОГИБОЧНЫЕ ПРЕССЫ XACT

Быстрое освоение технологии гибки металла.

Xact Smart – это швейцарское качество по выгодным условиям.

Интуитивно понятное управление позволяет быстро освоить технологию гибки.

Инвестируйте в ноу-хау: получите преимущества многолетнего опыта компании Bystronic и используйте ее передовые технологии в обработке листового металла.

Инвестируйте в «умные» процессы: используйте преимущества программных решений Bystronic, которые помогут оптимальным образом интегрировать Xact Smart в ваше производство.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	XACT SMART 50, 100, 160, 225, 300
УСИЛИЕ, ТОНН	50 - 300
ДЛИНА ГИБКИ, ММ	1600 - 4100
СТАНДАРТНЫЙ ХОД, ММ	150 - 300
СКОРОСТЬ БЫСТРЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ПО Y, ММ/СЕК	140
РАБОЧАЯ СКОРОСТЬ ПО ОСИ Y, ММ/СЕК	10

## ЛИСТООБРАБОТКА КОМБИНИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

### ► CUPRA/SILVER

**CUPRA:** Комбинация координатно-пробивного пресса и гильотинных ножниц.

**SILVER:** Комбинация координатно-пробивного пресса и лазера.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	CUPRA 30	CUPRA 40	SILVER 30	SILVER 40
<b>РАБОЧАЯ ЗОНА БЕЗ ПЕРЕПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, ММ</b>	1500x3000	1500x4000	1500x3000	1500x4000
<b>РАБОЧАЯ ЗОНА С ПЕРЕПОЗИЦИОНИРОВАНИЕМ, ММ</b>	1500x6000	1500x8000	1500x6000	1500x8000
<b>КОЛИЧЕСТВО УДАРОВ В МИН. ПРИ МАРКИРОВКЕ</b>	1600	1600	1600	1600
<b>КОЛИЧЕСТВО УДАРОВ В МИН. ПРИ ШАГЕ 25,4 ММ</b>	480	440	480	440
<b>АВТОМАТ. ЗАХВАТ ЛИСТА</b>	3	4	3	4
<b>МАКСИМАЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ, кВА</b>	7	7	16	16
<b>МОЩНОСТЬ ПРОБИВКИ, кН</b>	300	300	300	300
<b>МОЩНОСТЬ НОЖНИЦ, кН</b>	150	150	—	—
<b>МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ПРОБИВКИ, ММ</b>	6	6	6	6
<b>МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА РЕЗКИ ГИЛЬОТИНЫ, ММ</b>	0,5–4	0,5–4	—	—
<b>МОЩНОСТЬ ФИБЕР ЛАЗЕРА, кВт</b>	—	—	2	2
<b>ЛЮК В СТОЛЕ, ММ</b>	—	—	300x450	300x450
<b>СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО ОСИ X, М/МИН</b>	120	120	120	120
<b>СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО ОСИ Y, М/МИН</b>	80	80	80	80
<b>КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ В РЕВОЛЬВЕРЕ</b>	до 43	до 43	до 43	до 43
<b>АВТОИНДЕКС. ИНСТРУМЕНТ</b>	до 20	до 20	до 20	до 20
<b>ДЛИНА НОЖНИЦ ПО ОСИ X, ММ</b>	800	800	—	—
<b>ДЛИНА НОЖНИЦ ПО ОСИ Y, ММ</b>	1500	1500	—	—
<b>ПРИВОД</b>	SERVO-ELECTRIC	SERVO-ELECTRIC	—	—

## ЛИСТООБРАБОТКА ЛИСТОГИБОЧНЫЕ СТАНКИ

### ► ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПАНЕЛЕГИБЫ BM

Сфера применения:

- бытовая техника и пищевое оборудование;
- мебель, стеллажи и торговое оборудование;
- металлические двери;
- освещение;
- лифты;
- системы кондиционирования.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	BM
МАКС. ДЛИНА, ММ	2620
МАКС. ДИАГОНАЛЬ ДЕТАЛИ, ММ	3000
ДЛИНА ПОДАВАЕМОЙ РАЗВЕРТКИ, ММ	380-2860
ШИРИНА ПОДАВАЕМОЙ РАЗВЕРТКИ, ММ	140-1500
МАКС. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ УГЛАМИ, ММ	50
МИН. ГАБАРИТЫ СОГНУТОЙ ДЕТАЛИ, ММ	348x140
МАКС. ВЫСОТА ГИБА, ММ	200
МАКС. ВНУТРЕННИЙ ГИБ, ММ	30/50
МИН./МАКС. ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ	0,5-3



### ► МОДЕЛЬ LB - ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА С ПОДАЧЕЙ ИЗ РУЛОНА



ХАРАКТЕРИСТИКИ	LB
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	под заказ
ЛАЗЕРНЫЙ ИСТОЧНИК	оптоволокно
МОЩНОСТЬ ИСТОЧНИКА, КВТ	2-6

Станки серии LB являются результатом комбинирования отрезного станка для оптоволоконной лазерной резки и системы автоматической подачи металла из рулона.

Система непрерывно разрезает детали автоматически. Станок лазерной резки серии LB предлагает множество преимуществ благодаря использованию рулона, а именно: экономия сырья за счёт оптимизации использования, постоянная рабочая скорость и снижение затрат на изготовление одной детали.

## ЛИСТООБРАБОТКА КООРДИНАТНО-ПРОБИВНЫЕ ПРЕССЫ

### ► СЕРВОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КООРДИНАТНО-ПРОБИВНЫЕ ПРЕССЫ IRON / CHROMA

Прессы имеют жесткую замкнутую О-образную станину, инструментальный револьвер с системой EASY TURRET, которая облегчает доступ к револьверной головке и сокращает время, необходимое для замены инструмента. Кроме этого, каждый инструмент в мультитул становитсѧ индексируемым.

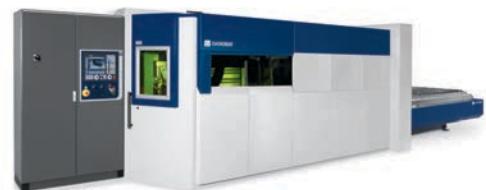


ХАРАКТЕРИСТИКИ	IRON	CHROMA 30	CHROMA 40
РАБОЧАЯ ЗОНА БЕЗ ПЕРЕПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ, ММ	1250x2500	1500x3000	1500x4000
РАБОЧАЯ ЗОНА С ПЕРЕПОЗИЦИОНИРОВАНИЕМ, ММ	1250x5000	1500x6000	1500x8000
КОЛИЧЕСТВО УДАРОВ В МИН. ПРИ МАРКИРОВКЕ	1000	1600	1600
КОЛИЧЕСТВО УДАРОВ В МИН. ПРИ ШАГЕ 25,4 ММ	400	480	440
МАКС. ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ, кВА	3,5	7	7
УСИЛИЕ ПРОБИВКИ, кН	200	300	300
МАКС. ТОЛЩИНА МЕТАЛЛА, ММ	6	6	6
СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО ОСИ X, М/МИН	80	120	120
СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПО ОСИ Y, М/МИН	80	80	80
КОЛИЧЕСТВО СТАНЦИЙ В РЕВОЛЬВЕРЕ	до 43	до 43	до 43
АВТОИНДЕКСИРУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ	до 20	до 20	до 20

## ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА

### ► СТАНОК ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ НА ОСНОВЕ ОПТОВОЛОКОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ IRIS

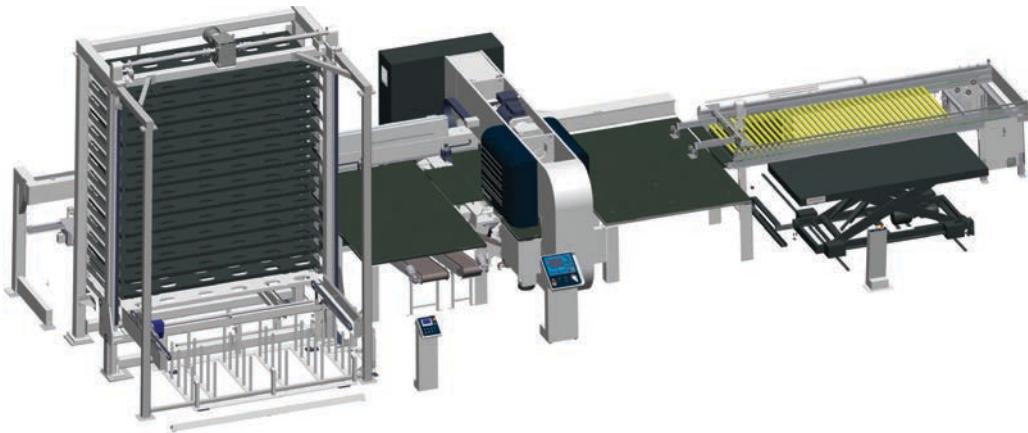
Установка раскроя на основе фибер лазера позволяет выполнять обработку широкого диапазона материалов: алюминий, медь, латунь, оцинкованная и нержавеющая сталь.



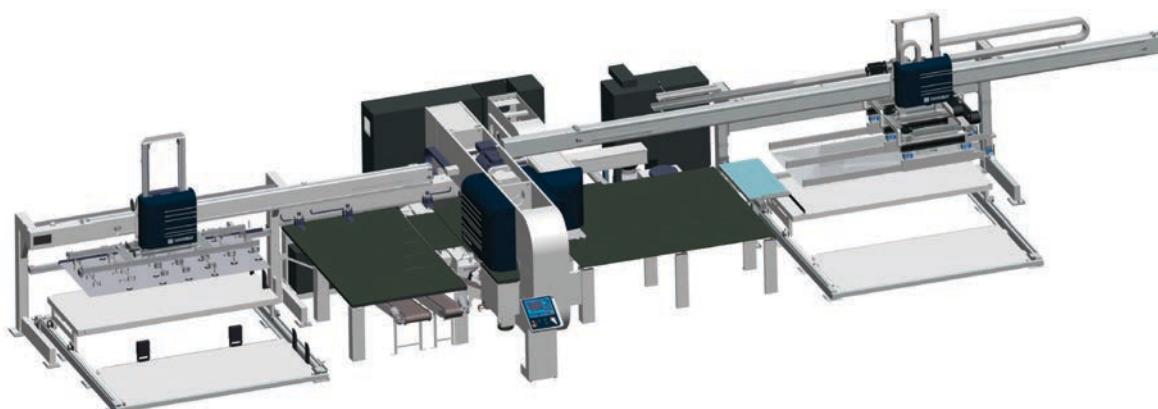
ХАРАКТЕРИСТИКИ	IRIS 30	IRIS 40
РАБОЧАЯ ЗОНА, ММ	1500x3000	1500x4000
ЛАЗЕРНЫЙ ИСТОЧНИК		ФИБЕР
МОЩНОСТЬ ИСТОЧНИКА, кВт		2/3
МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА МЕТАЛЛА, ММ		20
МАКСИМАЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ, кВА		18
Х ОСЬ, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ		ЛИНЕЙНЫЙ МОТОР
Y ОСЬ, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ		ЛИНЕЙНЫЙ МОТОР
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПО ОСЯМ, М/МИН		312
МАКСИМАЛЬНОЕ УСКОРЕНИЕ, М/С <sup>2</sup>		28

## ЛИСТООБРАБОТКА АДАПТИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

- АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ - ПОГРУЗКИ - ПРОБИВКИ - РАЗГРУЗКИ



- АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОГРУЗКИ - ШТАМПОВКИ - ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ - УКЛАДКИ



- АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ - ШТАМПОВКИ - РЕЗКИ - УКЛАДКИ - ГИБКИ



# ЛИСТООБРАБОТКА

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ

### ► MACH 2

Mach 2b имеет те же оригинальные компоненты Flow, которые доступны на наших элитных станках гидроабразивной резки. Конструкция из высокопрочного стального сплава позволяет решать производственные задачи любых объемов.



РАЗМЕРЫ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ, М	ТОЧНОСТЬ, ММ/М	ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ	МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, М/МИН	ХОД ПО ОСИ Z, ММ
1.3x1.3				
2x3.1	+/- 0.127	+/- 0.050	10	152
4x2				

### ► MACH 200

Mach 200 Max 200 специально разработана для обеспечения надежности и производительности.

Система целенаправленно спроектирована как практическое и гибкое универсальное решение, с удобной адаптацией к требованиям по применению, для гидроабразивной резки с использованием проверенной и истинной технологии Flow.



РАЗМЕРЫ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ, М	ТОЧНОСТЬ, ММ/М	ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ	МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, М/МИН	ХОД ПО ОСИ Z, ММ
2x4	+/- 0.095	+/- 0.064	10	203

### ► MACH 500

Mach 500 не имеет себе равных по точности, быстроте и скорости, что делает его вашим самым продуктивным решением. Система является революционной по надежности и производительности, поддерживаемой единственной комплексной сервисной программой в гидроабразивной установке.



РАЗМЕРЫ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ, М	ТОЧНОСТЬ, ММ/М	ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ММ	МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, М/МИН	ХОД ПО ОСИ Z, ММ
2x3(4,6,8)				
3x3(4,6,8)	+/- 0.03	+/- 0.03 mm	17.78	305/711
4x2(3,4,6,8)				

## РЕЖУЩИЕ ГОЛОВКИ

- Головка для резки водой
- Абразивная режущая головка
- Программируемая ось Z
- Dynamic Waterjet\*\*
- Dynamic Waterjet XD\*\*

## НАСОСЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

- HyPlex Prime 4,150 Бар
- Intensifier 4,150 Бар
- HyperJet® 6500 Бар\*
- Pivot+TM Waterjet\*\*\*

\*только для Mach500

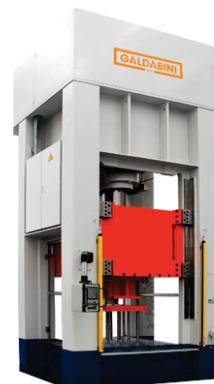
\*\*кроме Mach 2

\*\*\*только для Mach 200

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ С С-ОБРАЗНОЙ РАМОЙ

Гидравлические прессы с С-образной рамой, усилием 63 тонн и 70 тонн для формовки любого типа деталей из алюминия, стали, нержавеющей стали и специальных сплавов.



### ► ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ ЧЕТЫРЕХСТОЕЧНЫЕ

Широкий ряд 4x стоечных прессов усилием до 1500 тонн отличается большой эффективностью благодаря комбинированной технологии серводвигателей, приводов переменного рабочего объема, аксиальных поршневых насосов и пропорциональных клапанов



### ► ОТРЕЗНЫЕ ФОРМОВОЧНЫЕ МАШИНЫ

Отрезные формовочные машины предназначены для отрезки края детали и его формовки (операция отбортовки) после операции глубокой вытяжки.

Имеют следующие отличительные черты:

- высокая скорость работы и точность;
- большая гибкость для выполнения различных операций в одной установке;
- блок держателя инструмента с направляющими качения;
- быстрая переналадка;
- простая интеграция в автоматические линии.

### ► ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Автомобилестроение



Производство газовых баллонов и баллонов огнетушителей



Производство посуды из нержавеющей стали



Производство панелей для кухонных плит



Аэрокосмическая промышленность



Производство алюминиевых баллонов методом глубокой вытяжки



## ЛИСТООБРАБОТКА ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА И ПРОФИЛЯ

### ► СВЕРЛИЛЬНО-РАСКРОЕЧНЫЙ ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР ДЛЯ РАБОТЫ С ЛИСТОМ

Сверлильно-раскроечный обрабатывающий центр для работы со стальным листом – это комплекс разнообразных установок, сконцентрированных в одном станке. Обрабатывающий центр выполняет следующие операции: сверление, резку, зенкование, нарезание резьбы, маркировку, чеканку. Предназначен для работы со специальными стальными и элементами конструкций, такими как плиты, основания, косынки и балки, ребра жесткости и фланцы.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	KF1614	KF2114/28	KF 2614/28	KF 3114/28
РАЗМЕР ЗАГОТОВКИ, ММ (ОПЦИЯ)	1600x6000 (12000)	2100x6000 (12000)	2600x6000 (12000)	2600x6000 (12000)
МИНИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ЗАГОТОВКИ, ММ	220x500	220x500	220x500	220x500
ТОЛЩИНА МАТЕРИАЛА, ММ	6–100	6–100	6–100	6–100
КОЛИЧЕСТВО СВЕРЛИЛЬНЫХ ГОЛОВ (Y-ОСЬ)	1	1/2	1/2	1/2
ДИАМЕТР НАРЕЗАЕМОЙ РЕЗЬБЫ	M8-M30	M8-M30	M8-M30	M8-M30
КОЛИЧЕСТВО ИНСТРУМЕНТОВ	1x14	1/2x14	1x6	1x6
РАСКРОЙ МЕТАЛЛА	ПЛАЗМА (ОПЦИЯ)	ПЛАЗМА (ОПЦИЯ)	ПЛАЗМА (ОПЦИЯ)	ПЛАЗМА (ОПЦИЯ)

### ► ДРОБЕСТРУЙНЫЕ УСТАНОВКИ

Дробеструйные установки предназначены для очистки поверхности металла от загрязнений, ржавчины и окалины. Автоматические системы KALTENBACH контролируют процесс очистки, уровень абразива в бункере и его подачу в зону обработки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	SPRINT 1504	SPRINT 1506	SPRINT 2506	SPRINT 3008
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ	БАЛКИ, СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ, ТРУБЫ			
ШИРИНА ЗАГОТОВКИ, ММ	1500	1500	2500	3200
ВЫСОТА ЗАГОТОВКИ, ММ	600	600	600	600
РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ	1600x650	1600x650	2600x650	3300x380/2500x630
КОЛИЧЕСТВО ТУРБИН	4	6	6	8
СКОРОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ (ПОДАЧИ) МАТЕРИАЛА, ММ/МИН	24000	24000	24000	24000

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ДРОБЕСТРУЙНЫЕ УСТАНОВКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	MARATHON 1506	MARATHON 2506	MARATHON 3008	MARATHON 4008
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ	ДВУТАВРЫ, БАЛКИ, СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ, ТРУБЫ			
ШИРИНА ЗАГОТОВКИ, ММ	1500	2500	3200	3200
ВЫСОТА ЗАГОТОВКИ, ММ	600	600	600	600
РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ	1600x650	2600x650	3300x380/2500x630	4100x450/2000x6504
КОЛИЧЕСТВО ТУРБИН	6	6	8	8

ХАРАКТЕРИСТИКИ	TRIATHLON 1508	TRIATHLON 3010	TRIATHLON 3010 HD
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ	БАЛКИ, СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ, ТРУБЫ		
ШИРИНА ЗАГОТОВКИ, ММ	1500	3000	3000
ВЫСОТА ЗАГОТОВКИ, ММ	800	1600	1600
РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ	1600x900	3100x1700	3100x1700
КОЛИЧЕСТВО ТУРБИН	8	10	10

### ► ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ

Оборудование для окраски сконструировано для нагрева, окраски и сушки не только листового металла, а также труб и профилей. Совместно с установкой дробеструйной обработки они создают линию для защиты поверхности листа. Система отслеживания толщины листа автоматически настраивает высоту расположения окрасочных форсунок. Специальная система контролирует производительность установки, расход распыляемого материала и исключает повторное покрытие. Специальная камера сушки минимизирует неиспользуемый объем. Поверхность камеры покрыта неадгезивной пленкой. Оптимизированные воздушные потоки облегчают очистку камеры. Фильтр точной очистки снижает выбросы в атмосферу до допустимого значения.



### Завершающая покраска стальных профилей и готовых конструкций

ХАРАКТЕРИСТИКИ	KTC 1512	KTC 2512	KTC 3012
РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ	1500x600	2500x600	3000x600
КОЛИЧЕСТВО СОПЕЛ	12-24	12-24	12-24

### Линии для нанесения покрытий и сушки

ХАРАКТЕРИСТИКИ	KPC 1504	KPC 2504	KPC 3004	KPC 4004
РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ	1500x600	2500x600	3000x600	4100x600
КОЛИЧЕСТВО СОПЕЛ	4-24	4-24	4-24	4-24

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► СТАНКИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ

Станки серии KDE выгодно использовать в заготовительном производстве и при сборке легких и средних стальных конструкций. Серии KDM, KDP предназначены для более нагруженных и ответственных конструкций, в них используются автоматический сменщик инструмента и высокопроизводительный инструмент. Серия KDL предназначена для больших, высоконагруженных и ответственных металлических конструкций.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	KDE 603	KDE 1003	KDM 615	KDM 1015	KDL 1318	KDL 2118	KDH 1030/60
МАКС. СЕЧЕНИЕ ЗАГОТОВКИ, ММ	600x500	1000x500	600x500	1000x500	1300x500	2100x700	1000x500
МИН. СЕЧЕНИЕ ЗАГОТОВКИ, ММ	50x5	50x5	50x5	50x5	60x10	60x10	50x50
КОЛИЧЕСТВО РАБОЧИХ УЗЛОВ	3	3	3	3	3	3	3
ДИАМЕТР СВЕРЛЕНИЯ, ММ	6–31,75	6–31,75	8–50	8–50	8–50	8–50	40 (80-фрезы)
КОЛИЧЕСТВО ИНСТРУМЕНТОВ НА ОСЬ	1	1	5	5	6	6	10/20
ХАРАКТЕРИСТИКИ	KDP 736		KDP 1036			KDP 1336	
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН, ММ	750x600		1030x600			1330x600	
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ОСЯМ, ММ	500		500			500	
КОЛ-ВО РАБОЧИХ УЗЛОВ	3		3			3	
КОЛ-ВО ИНСТРУМЕНТОВ НА ОСЬ	12		12			12	

### ► СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ И ПРОКАТА

Ленточные и дисковые пилы Kaltenbach отличаются высокой производительностью, точностью и низкими эксплуатационными расходами при высоком качестве реза. Широко применяются в заготовительном производстве и металлоторговле. Оборудование отличается высокой жесткостью станины и идеально подходит для резки профиля и плоского проката из различных материалов.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ СТАНКИ СЕРИИ KBS	ДИСКОВАЯ ПИЛА СЕРИИ HDM 1432
МАКС. ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ ПРОФИЛЬ, ММ	400x350... 2100x800	1200x450
МИН. ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ ПРОФИЛЬ, ММ	10x10... 80x15	50x50
РАЗМЕР ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА (ДxВxШ)	5370x34x1,1... 16640x80x1,6	Ø 1430x9,5

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ И АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДИСКОВЫЕ ПИЛЫ

Уникальная разработка компании Калтенбах – дисковая пила перемещается вертикально и совмещена с вращающимся столом. Подача СОЖ происходит непосредственно в зону реза. Зажим заготовки гидравлическими тисками с возможностью резки как единичных профилей, так и пакетов заготовок. В зависимости от поставленной задачи станки могут быть выполнены как в полуавтоматическом, так и в автоматическом исполнении и работать в комбинации со сверлильной установкой для комплексной обработки профилей.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	SKL	KKS	MSK
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН, ММ	Ø 160	Ø 140...153	Ø 152
РЕГУЛИРУЕМЫЙ УГОЛ	+/-90°	+/-90°	+/-90°
ДИАМЕТР ДИСКА ПИЛЫ, ММ	Ø450	Ø400...460	Ø 470



### ► УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРОБИВКИ И РУБКИ УГЛОВОГО ПРОФИЛЯ

Оборудование KALTENBACH для пробивки и рубки было разработано для удовлетворения таких требований, как низкие расходы на содержание, высокая скорость работы и высокий запас прочности. Таким образом, эти станки нашли широкое применение в производстве металлоконструкций и металлоторговле.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	KPS A 167	KPS A 207
МИН. РАЗМЕР ЗАГОТОВКИ, ТОЛЩИНА, ММ	40x40x5	40x40x5
МАКС. РАЗМЕР ЗАГОТОВКИ / ТОЛЩИНА, ММ	160x160/25	200x200/25
МИН. ШИРИНА И ТОЛЩИНА ЗАГОТОВКИ, ММ	50x5	50x5
МАКС. ШИРИНА И ТОЛЩИНА ЗАГОТОВКИ, ММ	160x25	170x25
КОЛИЧЕСТВО ПРОБИВНЫХ СТАНЦИЙ	2	2
КОЛИЧЕСТВО ИНСТРУМЕНТОВ В ПРОБИВНОЙ СТАНЦИИ	3	3

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ЛИНИЯ ПОДАЧИ РУЛОННОГО МЕТАЛЛА PIVAFEED

Компания Pivatic Oy, основанная более 40 лет назад, проектирует и поставляет на рынок гибкие линии для раскроя, пробивки и гибки рулонного металла

Линия предназначена для подачи листового металла на центры пробивки и раскройки.

Включает:

- Вагонетки для подачи рулонаов, стационарные, автоматические.
- Разматывающие устройства: одинарные, двойные, многопозиционные и усиленные.



- Правильное устройство на 9 валков для металла в диапазоне от 0,5 до 6мм.
- Центр подачи металла – валковый, клещевой.

### ► ЛИНИЯ ПРОБИВКИ РУЛОННОГО МЕТАЛЛА PIVAPUNCH



**Линия PivaPunch – это стандартная конфигурация**, с программируемым подающим механизмом и координатно-пробивной станцией с ЧПУ (TT/TTi). Штамповка, чеканка, вырубка, нарезание резьбы и пробивание отверстий входят в набор стандартных функций линии.

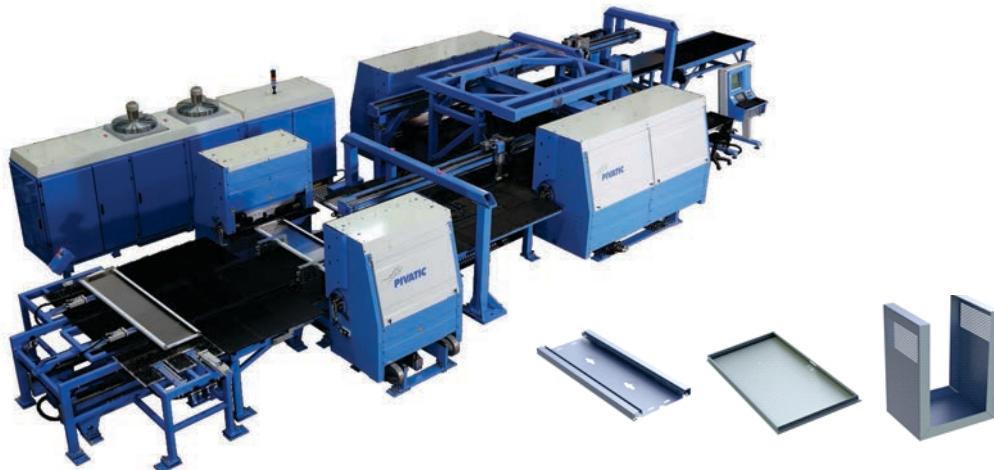
**В Линии PivaPunch используется стандартный инструмент типа Thick Turret**, который расположен в быстросменных инструментальных кассетах, доступных в нескольких конфигурациях в соответствии с производственными требованиями.

Размер инструмента от A до E, либо от A до F, мультитул для станций D, либо B & C.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	PCC60	PCC80	PCC120	PCC150	PCC180
ШИРИНА ЛЕНТЫ/ЛИСТА, ММ	610	815	1250	1525	1830
ТОЛЩИНА ЛИСТА, ММ	0,5-6,0	0,5-6,0	0,5-5,0	0,5-4,0	0,5-3,0
КОЛ-ВО УДАРОВ ПРОБИВКИ В МИН.	1200	1200	1200	1200	1200

## ЛИСТООБРАБОТКА

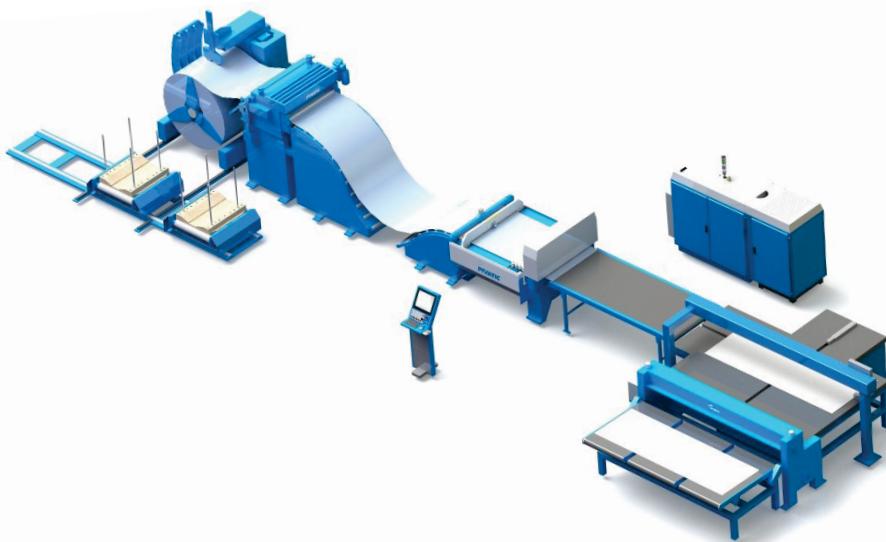
### ► ЛИНИИ ГИБКИ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА PIVABEND



Автоматический гибочный центр работает по методу гибки поворотной балкой, что позволяет обрабатывать материалы с деликатной поверхностью, такие как алюминий, нержавеющая сталь, стали с покрытиями. Мы укомплектуем его под изготовление секций, панелей или кожухов за один установ со ответственно Вашим пожеланиям.

Длина заготовок до 3050 мм, ширина заготовки – до 1800 мм.

### ► ЛИНИИ РАСКРОЙКИ ЛИСТОВОГО И РУЛОННОГО МЕТАЛЛА PIVACUT



Линии PivaCut имеют два ножа гильотинного типа, для раскройки рулонного металла по длине (CTL) и ширине (CTW). Это позволяет получать карточки различных размеров с идеальными краями, обеспечивая качество, прямоту и экономию материала.

Линию завершает Укладчик типа «Поднял Положил», который расфасовывает заготовки на несколько подъемных столов по паллетам, в зависимости от заказа.

Ширина ленты 200 – 1838 мм, толщина металла 0,5 – 2,0 мм, длина детали длиной до 4000 мм.

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ С С-ОБРАЗНОЙ РАМОЙ

Механические эксцентриковые прессы подразделяются на механические прессы с высокоскоростным механизмом с усилием от 10 до 75 тонн, и замедленного действия с усилием от 50 до 450 тонн.

Версия с высокоскоростным кинематическим механизмом, не имея промежуточных редукторов между валом двигателя и эксцентриковым валом, гарантирует более высокие производственные скорости. Подходит для резки и штамповки.



МОДЕЛЬ ПРЕССА	МОЩНОСТЬ, КН	НОМИНАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	РЕГУЛИР. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	ХОД, ММ	РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, ММ	ПОВЕРХНОСТЬ ПОЛЗУНА, ММ
T10 CE	100	190	92-230	6-40	240x360	90x150
T15 CE	150	165	88-220	8-60	300x400	104x230
T20 CE	200	155	84-210	6-60	300x450	190x278
T30 CE	300	145	80-200	8-76	360x580	250x350
T40 CE	400	145	76-190	8-78	380x650	250x350
T50 CE	500	140	72-180	12-110	440x750	300x450
T75 CE	750	120	60-130	14-140	500x800	380x560

### ► МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРЕССЫ ЗАМЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ С С-ОБРАЗНОЙ РАМОЙ

Версия с медленным кинетическим механизмом, благодаря зубчатому редуктору с шестернями и винтовыми зубцами между контрприводным и эксцентриковым валом, гарантирует производство с высоким тоннажем на относительно низкой номинальной скорости. Подходит для резки, штамповки и небольших формовок.



МОДЕЛЬ ПРЕССА	МОЩНОСТЬ, КН	НОМИНАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	РЕГУЛИР. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	ХОД, ММ	РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, ММ	ПОВЕРХНОСТЬ ПОЛЗУНА, ММ
T50 RCE	500	80	40 - 100	12-110	440x750	300x450
T63 RCE	630	70	36-90	12-140	500x800	380x560
T80 RCE	800	65	34-85	14-150	580x900	380x560
T100 RCE	1000	60	30-75	17-180	650x1100	500x680
T130 RCE	1300	55	28-70	16-200	700x1200	540x740
T160 RCE	1600	50	24-60	15-220	760x1300	660x850
T200 RCE	2000	45	22-56	19-230	850x1450	680x900
T250 RCE	2500	42	20-50	15-220	900x1600	750x1100
T350 RCE	3500	34	20-50	20-250	1000x1800	880x1250
T450 RCE	4500	34	22-50	20-250	1000x1800	900x1400

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ДВУХСТОЕЧНЫЕ ПРЕССЫ С ОДНИМ ПРИВОДОМ

Двухстоечные прессы - это крепкие машины простой формы с повышенной жесткостью структуры, значительными размерами рабочих поверхностей и проходов между стойками.

Ассортимент продукции включает прессы с одиночным и двойным приводом, дополненные широким спектром опций и индивидуальных решений, направленных на отличную адаптивность к любому типу производственных условий.



МОДЕЛЬ ПРЕССА	МОЩНОСТЬ, КН	РЕГУЛИР. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	ХОД, ММ	РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, ММ	ПОВЕРХНОСТЬ ПОЛЗУНА, ММ
T50 V DM-SB	500	80-200	12-110	800x600	650x420
T75 V DM-SB	750	60-150	14-140	900x650	700x470
T75 DM-SB	800	40-100	14-150	1000x650	850x550
T100 DM-SB	1000	30-75	17-180	1100x650	1100x650
T125 DM-SB	1250	28-70	16-200	1300x800	1300x800
T160 DM-SB	1600	24-60	15-220	1400x800	1400x800
T200 DM-SB	2000	22-56	19-230	1450x850	1450x850
T250 DM-SB	2500	20-50	15-220	1600x900	1600x900

### ► ДВУХСТОЕЧНЫЕ ПРЕССЫ С ДВОЙНЫМ ПРИВОДОМ

МОДЕЛЬ ПРЕССА	МОЩНОСТЬ, КН	РЕГУЛИР. СКОРОСТЬ, УДАРОВ/МИН	ХОД, ММ	РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, ММ	ПОВЕРХНОСТЬ ПОЛЗУНА, ММ
T125 DM-DB	1250	35-90	14-150	1300x800	1350x800
T160 DM-DB	1600	35-90	18-180	1500x900	1550x900
T200 DM-DB	2000	35-80	20-200	1700x1000	1750x1000
T250 DM-DB	2500	35-75	21-230	1900x1100	1950x1100
T315 DM-DB	3150	35-70	23-250	2100x1200	2150x1200
T400 DM-DB	4000	30-65	23-250	2300x1300	2350x1300
T500 DM-DB	5000	20-60	23-250	2550x1400	2600x1400
T250 DM-DB 2R	2500	14-36	300	1950x1150	2000x1150
T315 DM-DB 2R	3150	14-34	400	2150x1300	2200x1300
T400 DM-DB 2R	4000	14-32	400	2350x1300	2400x1300

Все прессы по запросу комплектуются системой размотки ленты, автоматическим податчиком, системой намотки отхода, моторизированным управлением положения ползуна и другими опциями.

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► УСТАНОВКИ ДЛЯ РАСКРЫТИЯ ШТАМПОВ СЕРИЯ SMALL

Высокоточные установки при компактных размерах. Способны открыть штампы максимальных размеров 2,000 x 800 мм весом до 2,7 тонн. Благодаря компактным размерам могут быть размещены на небольшой производственной площади. Оснащены постоянными магнитами для моментального крепления штампа и удобным мобильным пультом с простым управлением.



### ► СЕРИЯ MEDIUM

Установки имеют мощный сварной корпус с нормализованной структурой и современный и эргономичный дизайн.

Благодаря постоянным магнитам происходит моментальное закрепление штампа.

Разработаны для открытия штампов с размерами от 1400 до 3600 мм x 1500 мм и весом до 15 тонн. Могут быть оснащены верхним поворотным столом, позволяющим вращение верхней части штампа на 180°, и нижней выдвижной тележкой со способностью наклонять штамп на угол до 90° для удобства установки и доступа к обратной стороне.



### ► СЕРИЯ BIG

Высокие эксплуатационные характеристики, позволяющие максимально быстро и точно разнимать штампы и пресс-формы для их последующего ремонта или проведения испытаний. Направляющие тележки могут быть встроены в пол для снижения габаритных размеров оборудования. Обладают высокой грузоподъемностью и в состоянии перемещать штампы с максимальным весом до 65 тонн.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	SMALL	MEDIUM	BIG
МАКС. РАЗМЕРЫ ШТАМПА, ММ	2 000 x 800	3 600 x 1 500	6 000 x 2 400
МАКС. ВЕС ШТАМПА, Т	2,7	15	65
МАКС. ВЕС ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ, Т	1,2	8	30
ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ, кВт	8	13	30
ОБЩИЙ ВЕС УСТАНОВКИ, Т	6	9 - 12	50 - 63

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ZINSER 1225/1226

Установка кислородной и плазменной резки ZINSER. Данная комбинация кислородного и плазменного раскрая покрывает большинство ежедневных производственных задач по резке и обеспечивает высокую гибкость.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ZINSER 1225	ZINSER 1226
РАБОЧАЯ ШИРИНА С ОДНОЙ ГОЛОВКОЙ, ММ	700, 1200, 2200, 2700	
РАБОЧАЯ ШИРИНА С ДВУМЯ ГОЛОВКАМИ, ММ		500, 1200, 1700, 2200, 2700
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ		Рабочая ширина + ~ 1000 мм.
ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ		AC сервомоторы с двух сторон

### ► ZINSER 2425/2426

Высокодинамичная установка термической резки. Идеально подобранный привод ZINSER 2425 / ZINSER 2426 обеспечивает максимальную динамику в практической эксплуатации.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ZINSER 2425	ZINSER 2426
РАБОЧАЯ ШИРИНА С ОДНОЙ ГОЛОВКОЙ, ММ	1500, 2000, 2500, 3000, 3250, 3500	
МАКС. КОЛИЧЕСТВО ГОЛОВОК		4
ТОЛЩИНА РЕЗКИ, ММ		до 200
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ		Рабочая ширина + ~ 1000 мм.
ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ		AC сервомоторы / планетарные редукторы

### ► ZINSER 4025/26 В / 4125/26 В

Обеспечивает превосходное качество реза в совокупности с надежностью и широкими дополнительными возможностями.

Эти машины премиум-класса ZINSER оснащаются модулями для сверления и нарезания резьбы или кислородной резки для тяжелых условий эксплуатации.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	4025 В	4125 В	4026 В	4126 В
РАБОЧАЯ ШИРИНА С ОДНОЙ ГОЛОВКОЙ, ММ	2500-5000	2500-9500	2500-5000	2500-9500
МАКС. КОЛИЧЕСТВО ГОЛОВОК		12		
ТОЛЩИНА РЕЗКИ, ММ			Кислородная горелка ZINSER: до 300 мм Усиленная горелка: до 1000 мм	
ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ			AC сервомоторы	

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ZINSER 1304/1306

Универсальные труборезные станки для кислородной или плазменной резки плюс сверление для цилиндрических и профильных труб.

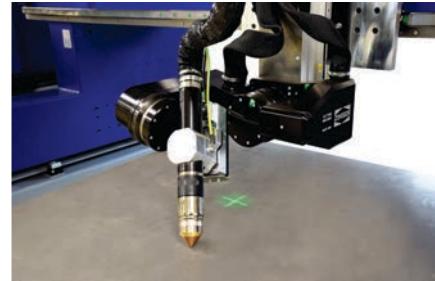
ZINSER 1304 предназначен для резки цилиндрических труб, ZINSER 1306 - для резки цилиндрических и профильных труб.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ZINSER 1304	ZINSER 1306
ДИАМЕТР ТРУБЫ (СТАНДАРТ), ММ		50-500
ГОЛОВКА		1 с настройкой высоты; кислород/плазма/сверление
РАБОЧАЯ ДЛИНА, ММ		базовая 1000, последующий шаг + 1000
ОПЦИЯ		система поддержки труб, направляющая

### ► ПЛАЗМЕННАЯ ГОЛОВКА ZINSER, ПОВОРОТНАЯ

Автоматически поворачиваемая плазменная головка ZINSER полностью программируется, что позволяет резать детали со скосами, а также с вертикальными кромками. Устройство приводится в движение высококачественными серводвигателями переменного тока и позволяет резать под углом от 0° до +/- 50°.



### ► СВЕРЛИЛЬНЫЙ МОДУЛЬ, УПРАВЛЯЕМЫЙ ЧПУ

- Для отверстий диаметром до 40 мм.
- Сверление пластин толщиной до 300 мм.
- Усилие подачи до 14 000 Н.
- Автоматическая смена инструмент.



### ► ZINSER FAVORIT I & FAVORIT II

Портативные машины для газовой резки ZINSER для ежедневного использования.

ZINSER Favorit I с бесступенчатым приводом обладает всеми преимуществами современного режущего станка.

ZINSER Favorit II - это современная машина ручной газовой резки с бесступенчатым приводом и муфтой свободного хода.



## ЛИСТООБРАБОТКА ТРУБОРЕЗНЫЕ УСТРОЙСТВА

### ► ZINSER (RSV)

Устройства для резки труб предназначены для установки на «бесконечной» труbe.

Благодаря быстрому зажимному устройству труборезное устройство можно закрепить в любом месте на трубе. Движение вокруг трубы достигается с помощью 2 ручных ручек и 4 колес. Вместо ручного привода также имеется электропривод с цилиндрическим зубчатым колесом и бесступенчатой регулировкой скорости.



## ОПТОВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР

### ► ZINSER 1825-S

Портальный станок для лазерной и плазменной резки.

Оптоволоконный лазер ZINSER 1825-S - это высококачественный станок для лазерной и плазменной резки, а также для комбинированных задач резки.

Преимущества:

- низкие эксплуатационные расходы;
- минимальные затраты на резку лазером;
- более низкие эксплуатационные расходы по сравнению с плазмой.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ZINSER 1825-S
РАБОЧАЯ ШИРИНА С ОДНОЙ ГОЛОВКОЙ, ММ	935-3935
МАКС. КОЛИЧЕСТВО ГОЛОВОК	2
ПРИВОДА	AC сервомоторы
СКОРОСТЬ, ММ/МИН	до 18000



## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ТИПЫ ГИБКИ

**Воздушная гибка** (Air bending) – технология свободной гибки на листогибочных прессах, когда деталь контактирует с внешними краями ручья матрицы и с концом пуансона в центре. Гибка выполняется пуансоном. Ручей матрицы глубокий, чтобы компенсировать упругую деформацию детали после изгиба. Воздушная является стандартной и наиболее распространенной технологией гибки листового металла с прессовым тормозом.

**Чеканка или штамповка** - принцип гибки, когда деталь имеет полный контакт с пуансоном и матрицей в конце операции. Эта технология позволяет получить деталь Z-образной формы, канавки, ребра или другие специальные гибы. Инструмент изготавливается специально под определенную форму детали. Для выполнения данного вида гибки требуется высокое усилие пресса и может выполняться без высокой точности оборудования за счет инструмента.

**3-х точечная гибка** - специальная технология гибки, когда деталь контактирует в нижней части не только с краями ручья матрицы, но также и с ее центральной частью . Технология является особенной из-за конструкции матрицы и контроля ее нижней части. Нижнее положение центра матрицы контактирует с деталью во время гибки (деталь центральной части находится не в свободном положении, а между нижней частью матрицы и пуансоном) и контролируется с помощью ЧПУ. Данная технология имеет очень высокую точность гибки, сопоставимую чеканкой или штамповкой.

### ► ТИПЫ ЛИСТОГИБОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА



Стандартный инструмент



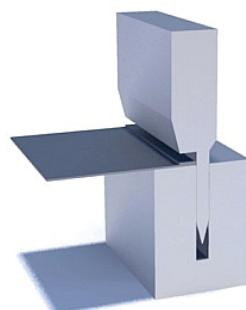
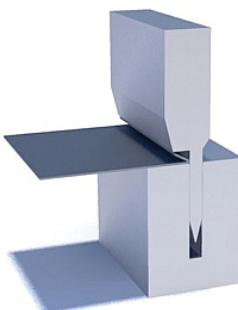
Радиусный пуансон



Пуансон типа «Гусиная шея»



Спец. пуансон типа «Гусиная шея»



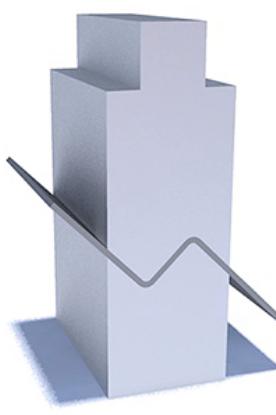
Инструмент для сплющивания

## ЛИСТООБРАБОТКА

### ► ТИПЫ ГИБКИ



Острый пuhanсон



Z-образный инструмент

### ► РАСЧЕТ УСИЛИЯ ДЛЯ ЛИСТОГИБОЧНЫХ ПРЕССОВ

Условные обозначения:

**F** (усилия), тонн – общее необходимое усилие для выполнения изгиба (1 тонна ≈ 10 кН).

**s** (толщина), мм - толщина материала для гибки.

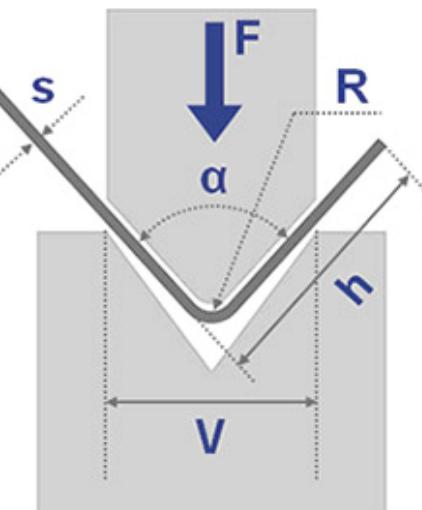
**V** (открытие), мм - открытие матрицы.

**h** (минимальная полка), мм – минимальный остаток металла до линии гибы.

**L** (длина гиба), мм - основная длина детали, подлежащей изгибу.

**R** (радиус), мм - внутренний радиус в точке гибки.

**TS**, кг/мм<sup>2</sup> - предел прочности материала.



Основная формула для вычисления

сила изгиба:  $F = (1,42 \times TS \times S^2 \times L) / 1000 \times V$

внутренний радиус:  $R = (5 \times V) / 32$

V	h	R	0,5	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	12	15	18	20	
6	5	1	2,5	6,5	10																				
8	6	1,3	2	5	8	11																			
10	7	1,7	1,5	4	6	9	13																		
12	9	2		3	5	7	11	16																	
15	12	2,7			4	6	9	13	16																
20	15	3,3				4	7	10	13	19															
26	18	4,2					5	7,5	10	14	21														
30	22	5						6,5	8	12	19	24													
32	23	5,4							7,5	11,6	17	23	30												
37	25	5,8								10	14,5	20	26	33											
42	29	6,7									13	17	23	29	35,5										
45	32	7,5										16	21	27	33	48									
50	36	8,3											19	24	30	43	58								
60	43	10												20	25	36	49	64							
70	50	11,5													21	31	42	55	69						
80	57	13,5														27	37	48	60	75					
90	64	15															32	42	54	66	95				
100	71	17																38	48	60	86	134			
130	93	22																	37	46	66	103	149		
180	130	30																		33	48	75	107	133	
200	145	33																			43	67	97	119	
250	180	42																				54	77	95	

Для нержавеющей стали ( $TS = 80$  кг/мм<sup>2</sup>) коэффициент  $\times 1,67$



**EURO-  
STAN.COM**



КОМПЛЕКСНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОСНАЩЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

ООО «Евростанком»  
БЦ «СОЛО», г. Минск  
ул. Сурганова, 43, офис 904  
+375 17 399 10 02  
[info@euro-stan.com](mailto:info@euro-stan.com)

