



ПРОМЫШЛЕННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



ПроТехнологии - Урал



СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ ←————→ 04

МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ←————→ 06

Горизонтальные токарные станки с ЧПУ ←————→ 07

Горизонтальные токарные станки SEIGER ←————→ 10

Вертикальные токарные станки с ЧПУ ←————→ 12

Вертикальные фрезерные станки с ЧПУ ←————→ 13

Фрезерные обрабатывающие центры ←————→ 15

Горизонтально-расточные станки ←————→ 18

Шлифовальное оборудование ←————→ 20

Ленточнопильные станки ←————→ 22

Токарные автоматы продольного точения ←————→ 24

ЛИСТООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ←————→ 26

Координатно-пробивные прессы ←————→ 27

Гидравлические гибочные прессы ←————→ 27

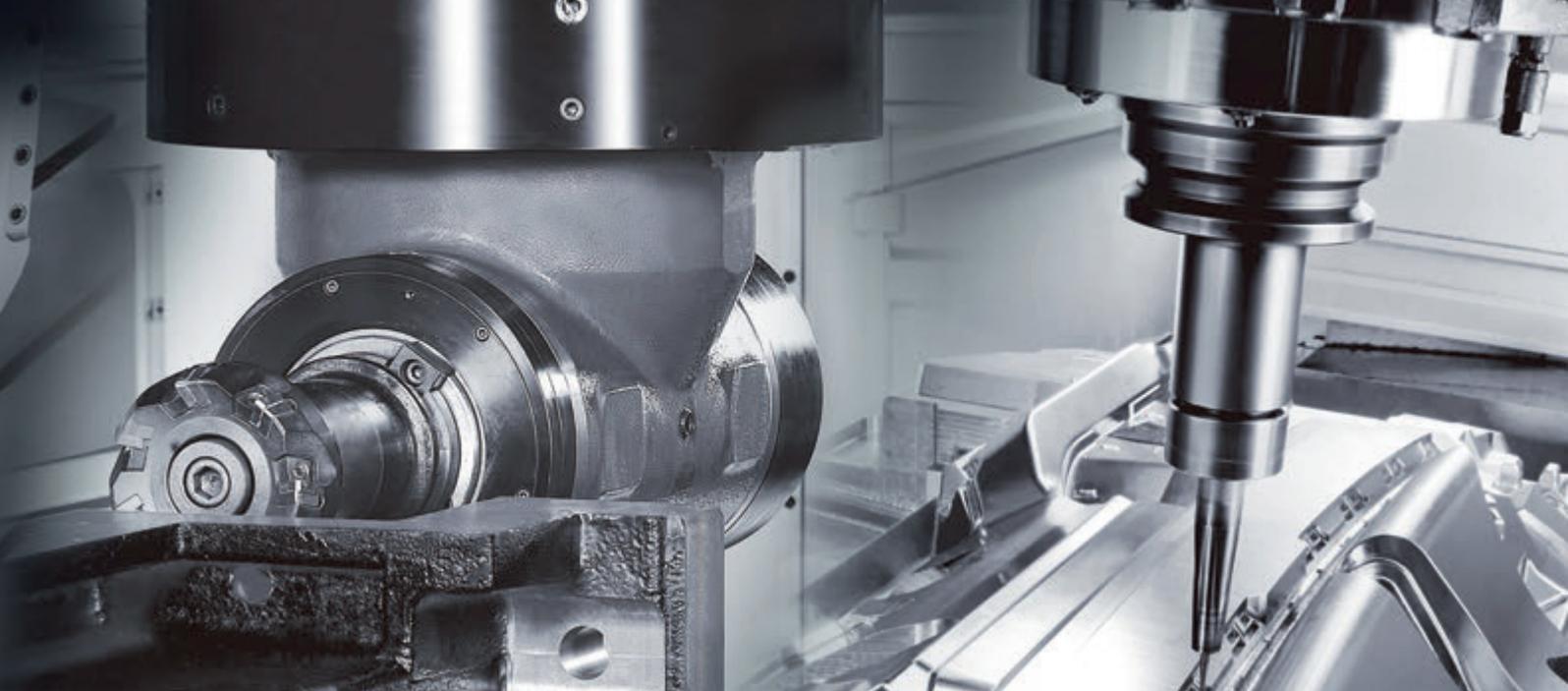
Лазерные портальные комплексы
для раскройки листового металла ←————→ 28

Гидравлические и электромеханические
гильотинные ножницы ←————→ 29

Гидравлические пробивочные прессы ←————→ 30

Линии резки рулонного металла и профилей ←————→ 31

Вальцовочные станки, профилегибы и линии
по производству выпуклых днищ ←————→ 32



СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	←	→	34
Дуговая сварка	←	→	36
Контактная сварка	←	→	39
ИНЖИНИРИНГОВЫЕ ПРОЕКТЫ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	←	→	40
ЛИСТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАПРОСА НА ОБОРУДОВАНИЕ	←	→	42

О КОМПАНИИ

Наша миссия — внедрять современные и актуальные технологии металлообработки на российские предприятия для реальных производственных задач.

Компания «ПроТехнологии» – это

- Лучшие инженерные решения
- Высокий уровень сервиса
- Оптимальные цены

Стратегия компании

- Не заявлять, а делать
- Быть профессионалами в своём деле
- Двигаться к максимальной эффективности бизнеса

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ

Комплексные поставки металлообрабатывающего оборудования

Одним из основных направлений деятельности компании «ПроТехнологии» являются поставки широкого спектра металлообрабатывающего оборудования, подбор осуществляется по техническому заданию заказчиков. Компания проводит пусконаладочные работы, обучение специалистов заказчика, гарантийное и послегарантийное обслуживание. Работаем как с новой, так и бывшей в употреблении техникой.

Автоматизацию производственных процессов

Компания «ПроТехнологии» осуществляет разработку, поставку, монтаж автоматизированных линий холодной штамповки, различных типов сварки, сборки изделий в т.ч. с применением робототехнических комплексов. Инженеры компании работают с ЧПУ ведущих мировых производителей.

Инжиниринговые услуги

- разработка технологии, расчёт временных и экономических параметров обработки деталей, исходя из анализа технического задания заказчика;
- подбор инструмента;
- написание программ.

Модернизацию и ремонт оборудования

Технические специалисты компании «ПроТехнологии» имеют большой опыт по модернизации парка б/у оборудования, отечественного и импортного производства. Мы производим замену морально устаревших систем ЧПУ, электронных компонентов, гидравлических и пневматических узлов. Проведение ремонтов оборудования от текущего до капитального.



Дорогие друзья, коллеги!

Компания «ПроТехнологии» была образована на стыке кризисных 2008 и 2009 годов в Санкт-Петербурге, где на настоящий момент находится центральный офис, склад и сконцентрированы основные силы и ресурсы компании. Создавая компанию в непростые годы всеобщего экономического спада, мы сделали ставку на принципиально новый подход к нашим клиентам. Индивидуальный подход, высокий уровень ответственности, максимально профессиональный сервис и обслуживание. Все это ключевые моменты, позволившие заручиться доверием и поддержкой многих предприятий, которые раз от раза возвращаются к нам с новыми задачами.

Особо следует отметить наших уважаемых производителей и поставщиков оборудования. Наш выбор пал на производителей, которые максимально соответствуют слогану — актуальные технологии, а это: качество, надёжность, техническая поддержка и, конечно, передовые технические решения. Предлагаемое нами оборудование, не является торговыми брендами трейдинговых компаний. В подтверждение своих слов, мы всегда приглашаем наших клиентов посетить заводы производителей; нам нечего скрывать, мы максимально открыты.

В компании «ПроТехнологии» сделана специальная ставка на сервис и обслуживание наших клиентов. Профессионализм, нестандартные решения — отличительные качества инженеров и технологов компании. Лучшее подтверждение их работы — положительные отзывы наших клиентов.

Выбирая компанию «ПроТехнологии», Вы приобретаете надёжного партнёра в развитии Вашего бизнеса, решения производственных и инжиниринговых задач.

Данная брошюра не является каталогом или справочником, мы презентуем наши возможности, наших производителей, предлагая продолжить работу по интересующим Вас направлениям.

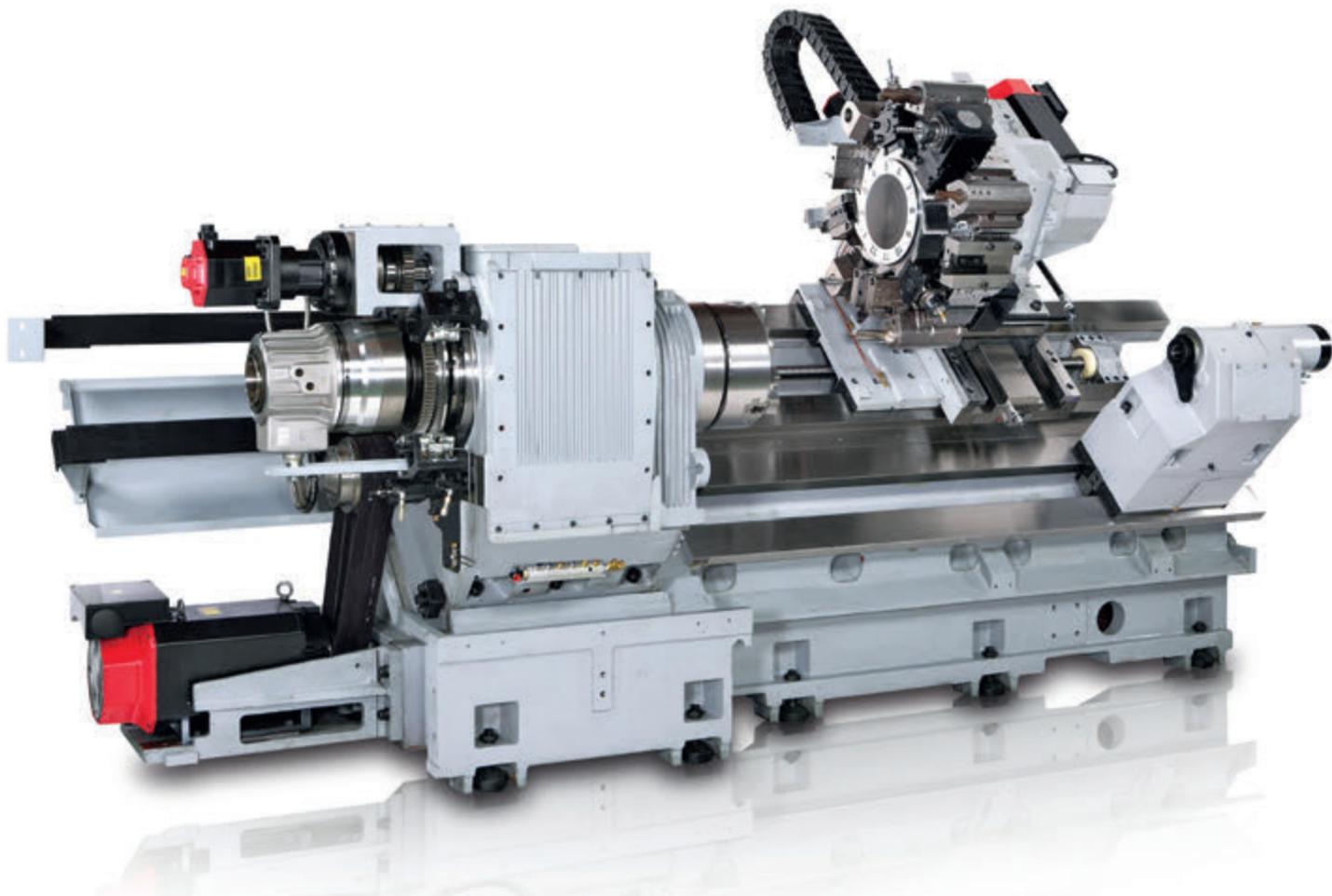
Генеральный директор ЗАО «ПроТехнологии»
Виктор Викторович Поляков



МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Высокотехнологичные токарные и фрезерные станки тайваньской компании Accuway демонстрируют точность и безотказную работу при решении широкого профиля технологических задач на многих производственных площадках России. Компания Accuway основана в 1986 году и за время своего существования развила широкий модельный ряд станков со всеми современными системами автоматизации.

Компания «ПроТехнологии» является официальным поставщиком оборудования ACCUWAY и производит весь необходимый комплекс услуг для наилучшей интеграции современного станка в действующее производство наших Заказчиков. Компания «ПроТехнологии» осуществляет технологическую аргументацию и определение необходимой комплектации оборудования, выбор режущего инструмента, пусконаладочные работы, наладку на изготовление деталей Заказчика, обучение персонала Заказчика, гарантийное и послегарантийное обслуживание.



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ

Серия UL

(прямая станина)

Простое и экономичное решение, для обработки деталей из прутка размерами $\varnothing 52 \times 1500$ с автоматической подачей через шпиндель и штучных заготовок диаметром до 330 мм и длиной до 600 мм.

Серия UT

(наклонная станина)

Серия жёстких токарных станков с направляющими скольжения, имеющие широкие возможности по опциональному увеличению производительности и автоматизации.

Серия UT делится на три основные группы по типоразмеру

UT200

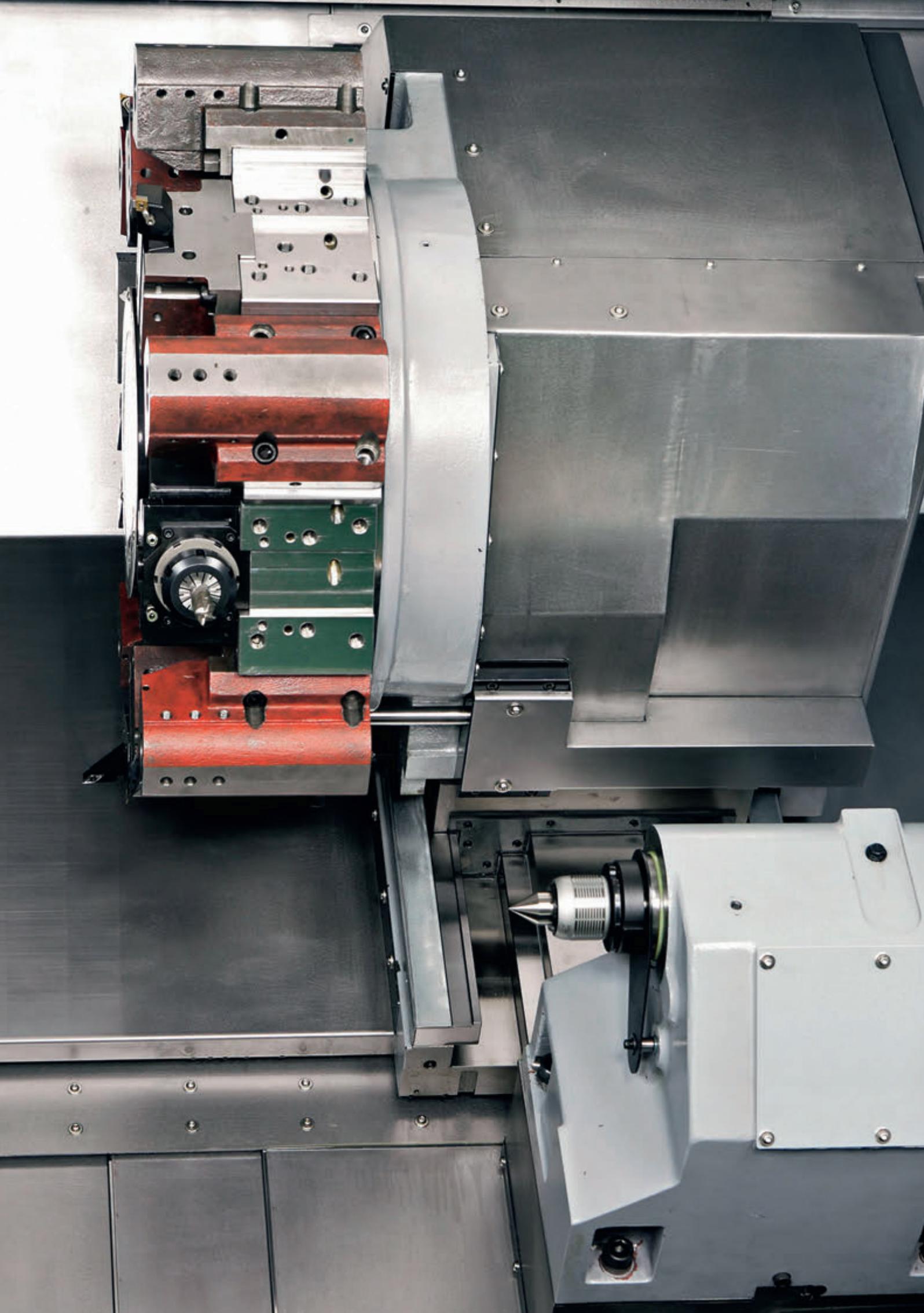
обработка заготовок диаметром до 350 мм и длиной до 1000 мм и деталей из прутка диаметром до 65 мм длиной до 1500 мм.

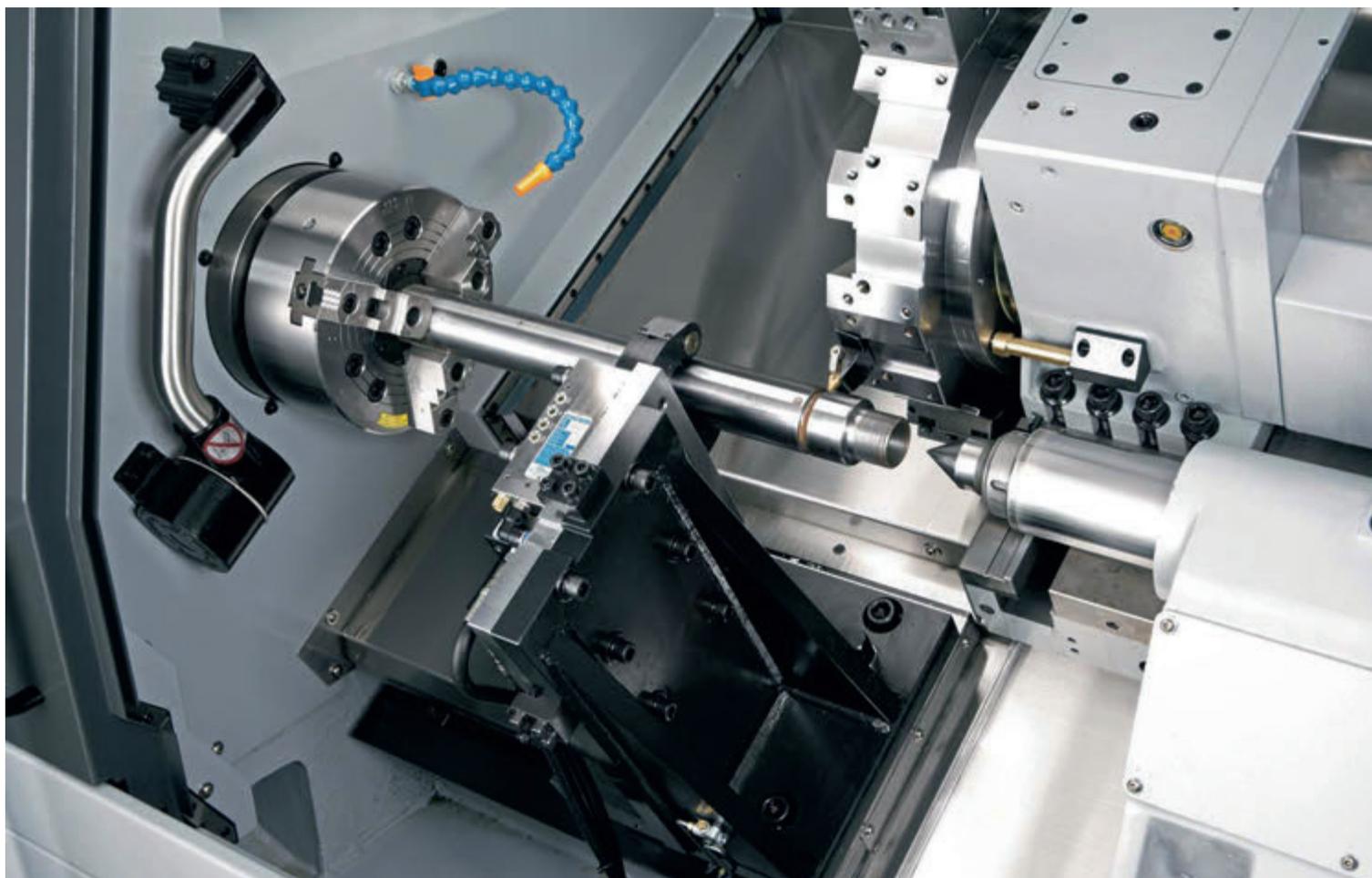
UT300

обработка заготовок диаметром до 500 мм и длиной до 2200 мм и деталей из прутка диаметром до 105 мм длиной до 1200 мм.

UT400

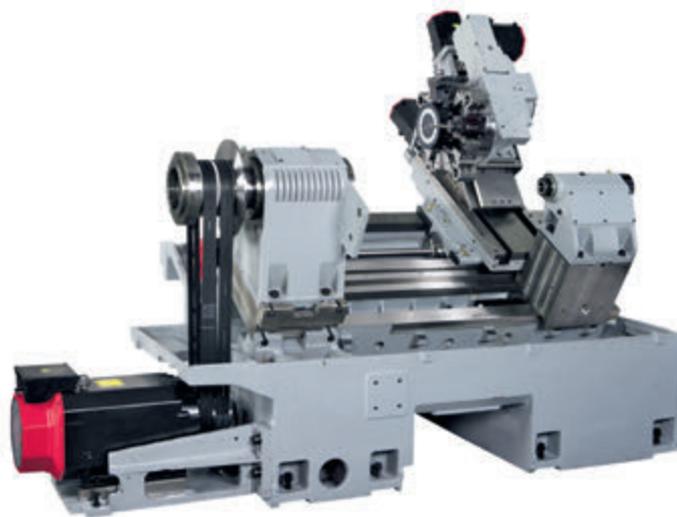
обработка заготовок диаметром до 680 мм и длиной до 4000 мм (отверстие в трубе-тяге до $\varnothing 180$ мм).





Токарные станки комплектуются следующими опциями:

- S** ← Противопиндель, оппозитно расположенный шпиндель для выполнения 2-х установов детали на одном станке.
- M** ← Приводная револьверная головка для выполнения внеосевых отверстий, фрезерование пазов и лысок на детали.
- Y** ← Ось Y позволяет расширить возможности сверления и фрезерования приводной револьверной головкой за счёт дополнительной каретки.
- L** ← Станки с удлинённой станиной, оснащаемые ручными и автоматическими самоцентрирующимися люнетами.



- !** ← Токарные и фрезерные станки ACCUWAY поставляются со всеми возможными системами автоматической загрузки заготовки и выгрузки готовых изделий.

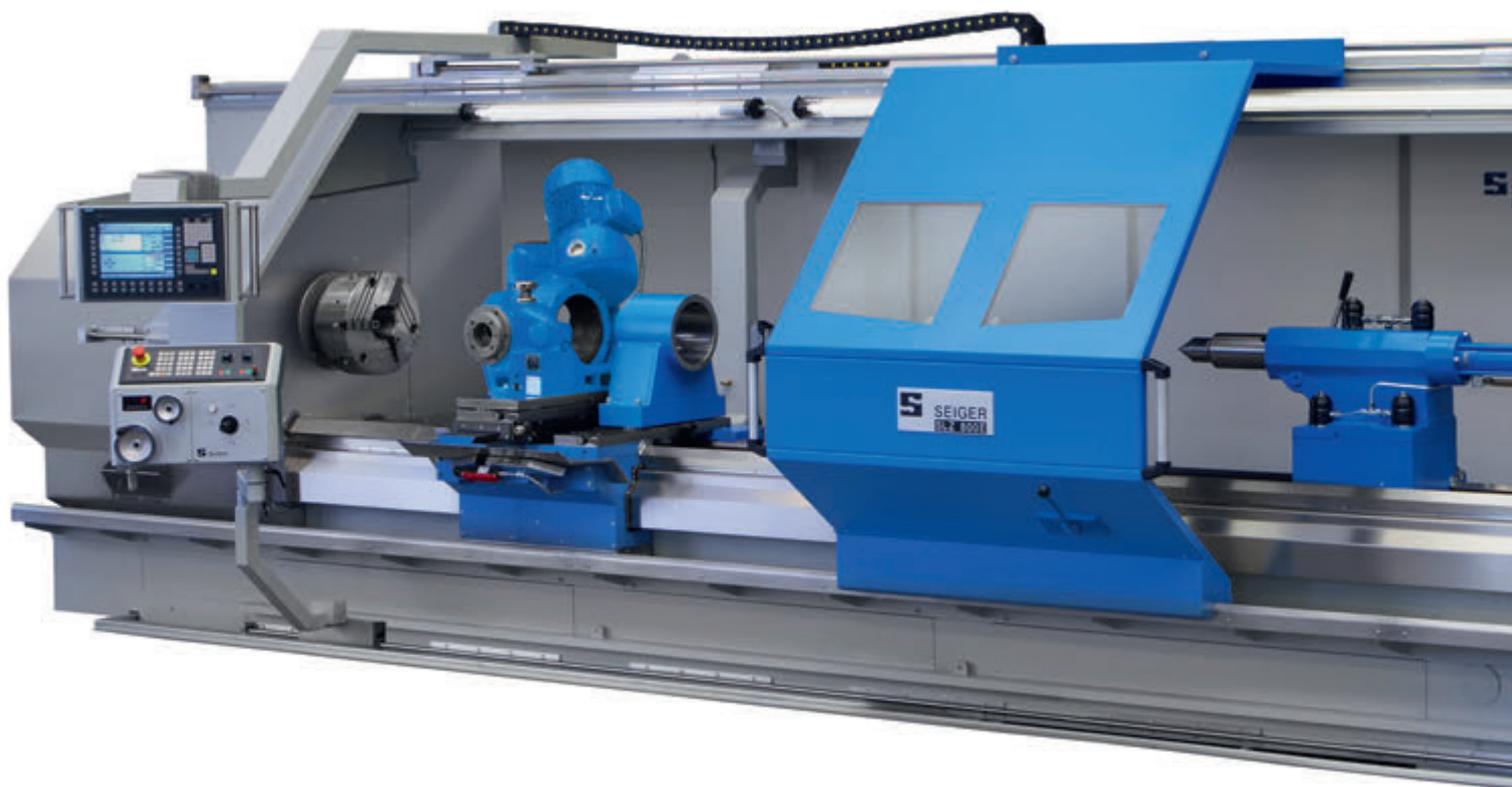


ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ СТАНКИ SEIGER

Компания «SEIGER» имеет многолетний опыт производства широкой номенклатуры серийных и специализированных токарных станков. Производство компании «SEIGER» располагается в Германии в городе Липштат и имеет свое начало от 1891 года.

Преимуществом компании является готовность произвести оборудование способное соответствовать наиболее сложным технологическим задачам заказчика при этом спектр стандартных станков также велик, что позволяет решить любую технологическую задачу серийного и малосерийного производства.





Станки серии SLZ имеют широкий ряд типоразмеров. Станки для обработок деталей диаметром от 300 мм до 2000 мм с расстоянием между центрами от 240 мм до 15.000 мм оснащаются передними бабками различных конструкций.

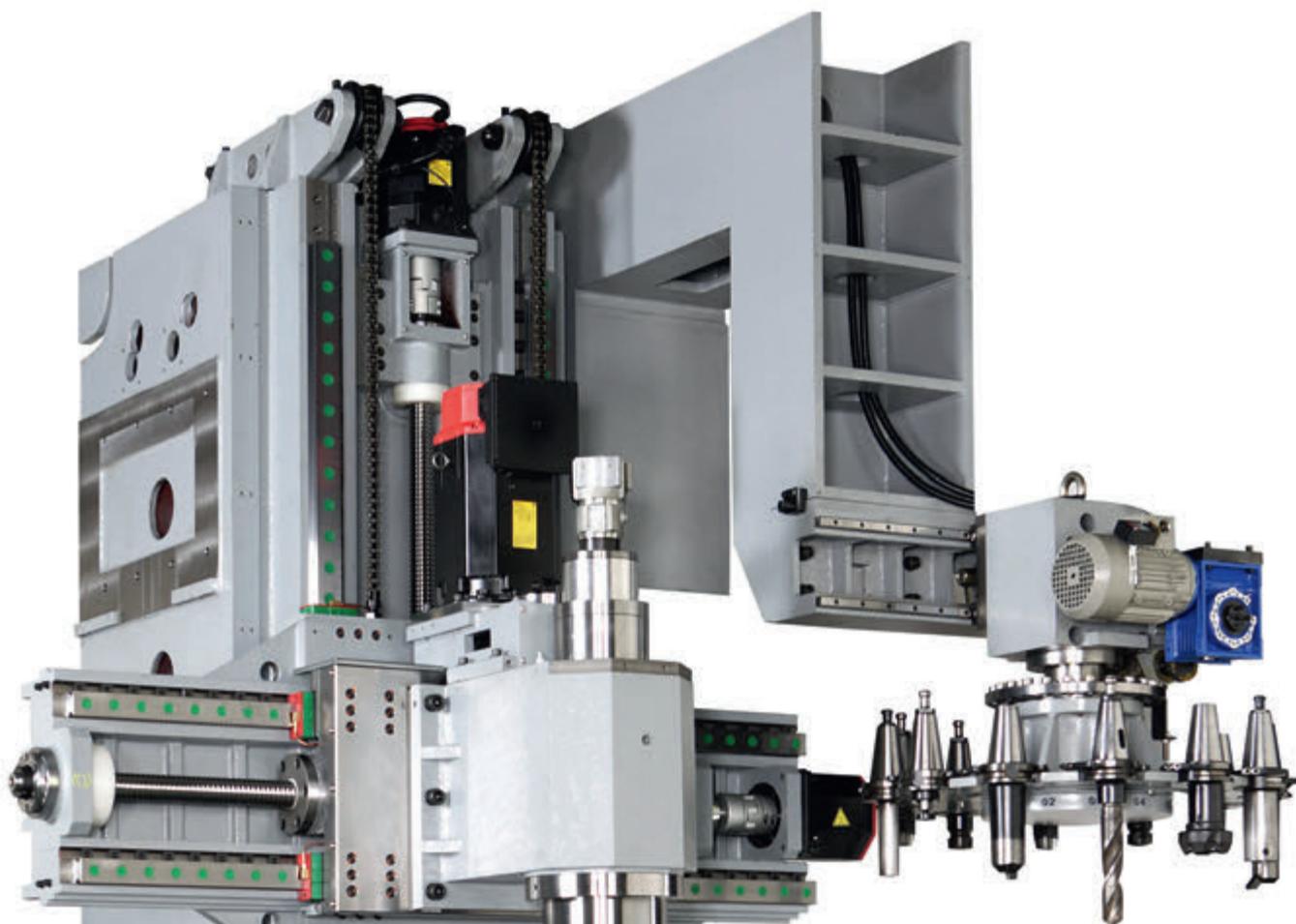
Крупные станки данной серии имеют широкую станину с комплексом направляющих скольжения для достижения наибольшей жесткости. Лоботокарные станки серии SPL имеют три основных типоразмера и могут производить жесткую обработку изделий диаметром 2000 мм с длиной 400 мм и весом до 2 тонн.



Станки оснащаются всеми современными опциями для достижения производительности и высокой автоматизации.

Устанавливаемые системы ЧПУ в основном Siemens и Heidenhain имеют дополнительный пульт ручного управления станком, который значительно сокращает наладку станка на изготовление деталей малой серии.

Завод располагает собственным конструкторским бюро и производит разработки и проектирование специальных станков с нестандартным оборудованием и современными системами автоматизации.



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ

Серия UV

Станки для обработки заготовок диаметром до 900 мм длиной 600 мм.

Станки серии UV имеют возможности для фрезерования и внеосевого сверления, реализуемого установкой фрезерного шпинделя с магазином инструмента на 12 позиций и приводной револьверной головкой.





ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ

Серия UM

Вертикальные станки колонного типа с направляющими качения роликового типа. Станки данной серии имеют тяжёлую литую станину, а особенностью данной серии является расширяющаяся к основанию станины колонна, что позволяет станку сохранить жёсткость и виброустойчивость при тяжёлых режимах резания.

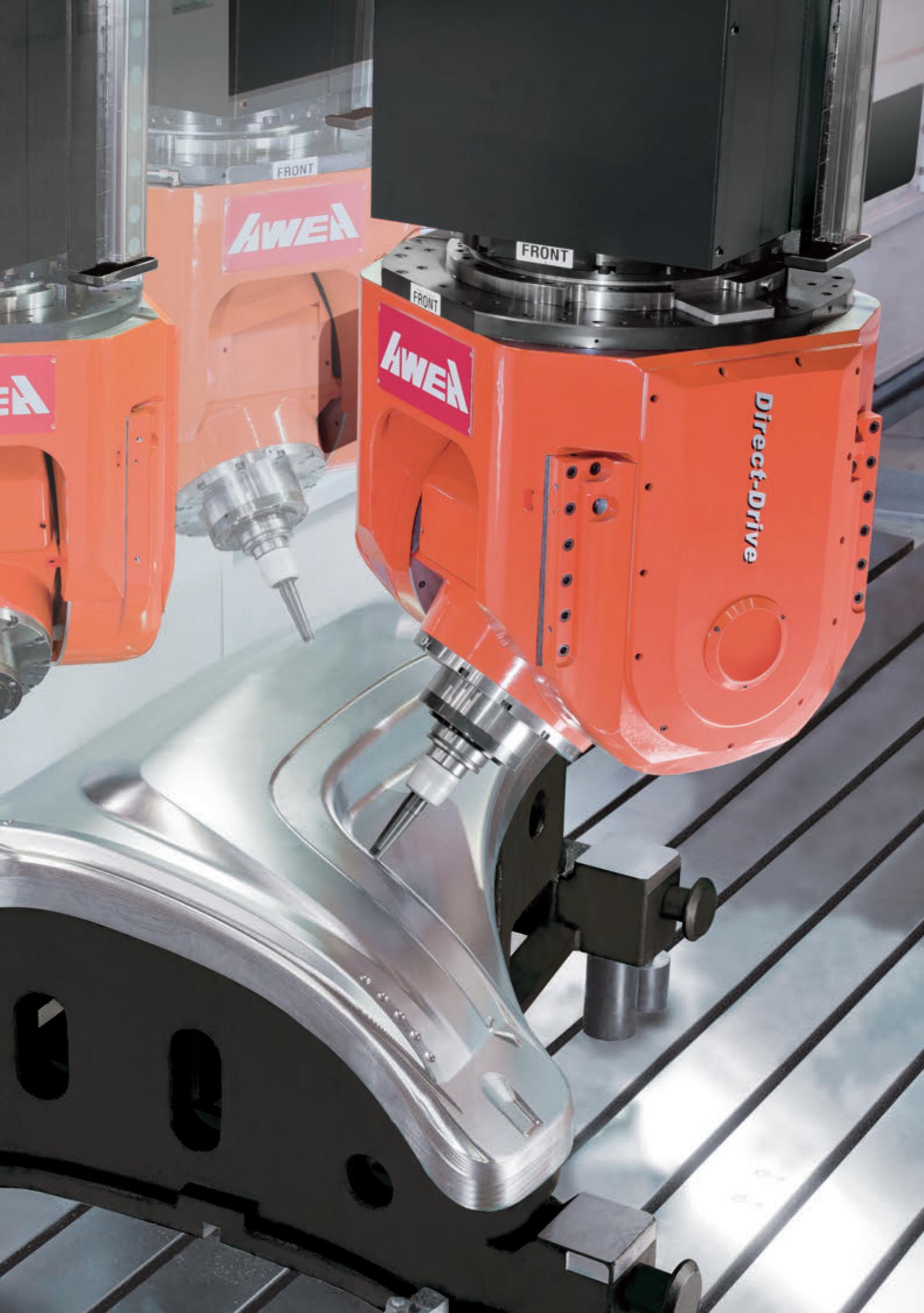
Габариты рабочих столов: минимальный 420 x 620 мм, максимальный 1700 x 880 мм.

Серия UM 350/550V5 — станки для 5-ти координатной обработки.

В своей конструкции станки имеют интегрированный 2-х координатный стол. Станки отличаются широким расходом по оси Z до 470 мм.



Вертикально фрезерные станки ACCUWAY комплектуются опциями под решения широкого профиля технологических задач. Имеется возможность установить высокооборотистые шпиндели (до 24 000 об/мин) и высокомоментные силовые шпиндели с коробкой передач до 687 Н·м для тяжёлых режимов резания и обработки труднообрабатываемых сталей и сплавов.



FRONT

AWEA

FRONT

FRONT

AWEA

Direct-Drive

AWEA



ФРЕЗЕРНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

Компания «ПроТехнологии» является официальным поставщиком фрезерного оборудования тайваньского производителя AWEA MECHANTRONIC. Компания AWEA MECHANTRONIC изготавливает фрезерные обрабатывающие центры уже 25 лет и за это время развила широкий модельный ряд.

AWEA MECHANTRONIC придаёт большое значение качеству и долговечности выпускаемого оборудования. AWEA MECHANTRONIC располагает 6-ю заводами, на которых организован входной контроль комплектующих, тестирование готового оборудования, а также сборка прецизионных узлов в лабораторных условиях.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ AWEA

5-ти осевые обрабатывающие центры

MEGA5

Серия центров портального типа с универсальной фрезерной головкой, вращающейся по осям В и С и прямым приводом. Применяется для комплексной обработки крупных деталей.

LV

Серия центров портального типа с универсальной фрезерной головкой, вращающейся по осям В и С и прямым приводом. Применяется для обработки крупных деталей из композитных материалов.

FMV

Серия центров с поворотными столами, управляемыми по А и С-осям, а также по В и С-осям с прямым приводом. Применяется для компактных прецизионных деталей или форм.

5-ти сторонние обрабатывающие центры портального типа

MVP

Серия центров с подвижной W-осевой траверсой. Применяется для особо высоких деталей при 5-ти сторонней обработке.

HVM

Серия центров с многопозиционным автоматическим сменщиком. Применяется для многопереходной 5-ти сторонней обработки.

LP-F

Серия центров с высокоэффективным автоматическим сменщиком. Применяется для 5-ти сторонней обработки в массовом производстве.

Макс. габариты стола
7020x3000 мм

3-х осевые обрабатывающие центры портального типа

VP

Серия центров высокой жёсткости, имеющие в своей конструкции монолитный портал и станину, а также отличающиеся своей компактностью.

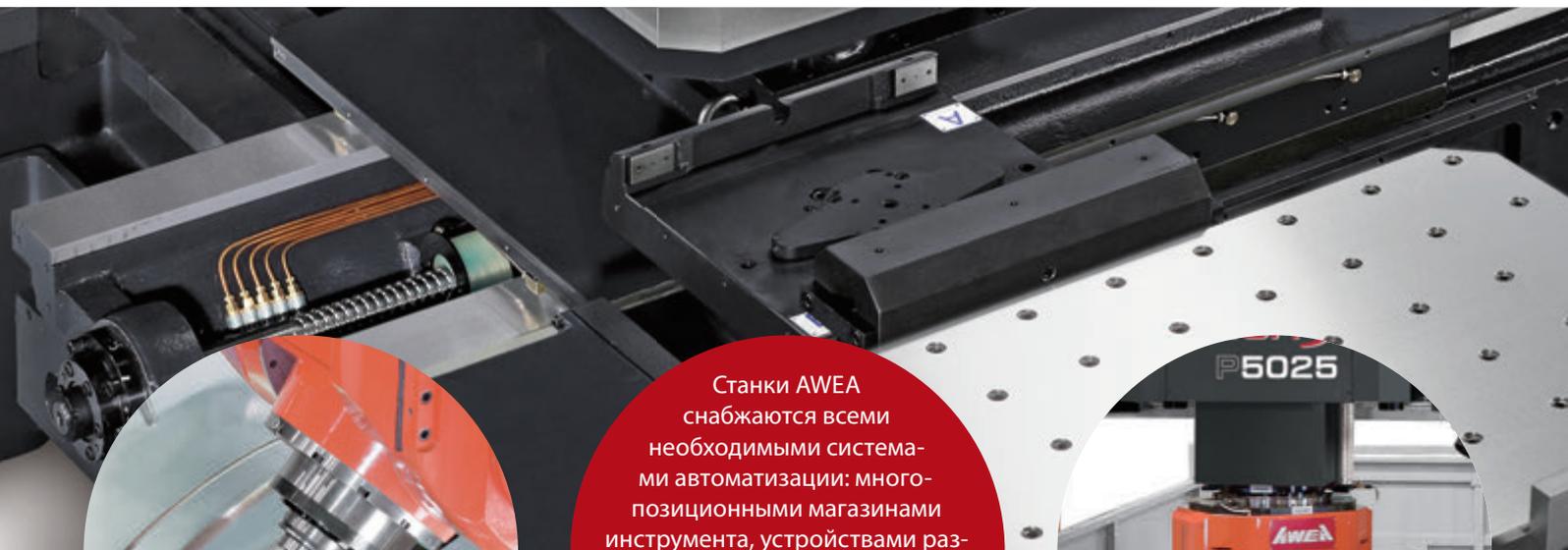
SP /LP

Серия центров имеющих широкие возможности по вариантам шпинделей: высокомоментные, шпинделя с редуктором, шпиндель-двигатели.

LG

Серия центров, имеющая агрегатную конструкцию. Стол станка может достигать 20 метров в длину и 7 метров в ширину.

Макс. габариты стола
7020x3000 мм



Станки AWEA снабжаются всеми необходимыми системами автоматизации: многопозиционными магазинами инструмента, устройствами размерной привязки инструмента, устройствами привязки детали, системами смены паллет, устройствами смены фрезерных головок.



Горизонтально-расточные обрабатывающие центры

Серия BL

Серия центров портального типа с универсальной фрезерной головкой, вращающейся по осям В и С и прямым приводом. Применяется для комплексной обработки крупных деталей.

Серия АН

Серия центров портального типа с универсальной фрезерной головкой, вращающейся по осям В и С и прямым приводом. Применяется для обработки крупных деталей из композитных материалов.

3-х осевые вертикально-фрезерные обрабатывающие центры колонного типа

Колонна станка имеет жёсткую дельтовидную форму, что отличает станки AWEA от конкурентов. Станки имеют широкий ряд шпинделей и приводов, как высокоскоростных, так и пониженных ступенчатой коробкой скоростей.

Серия ВМ

с направляющими скольжения

Серия AV/AF

с направляющими качения

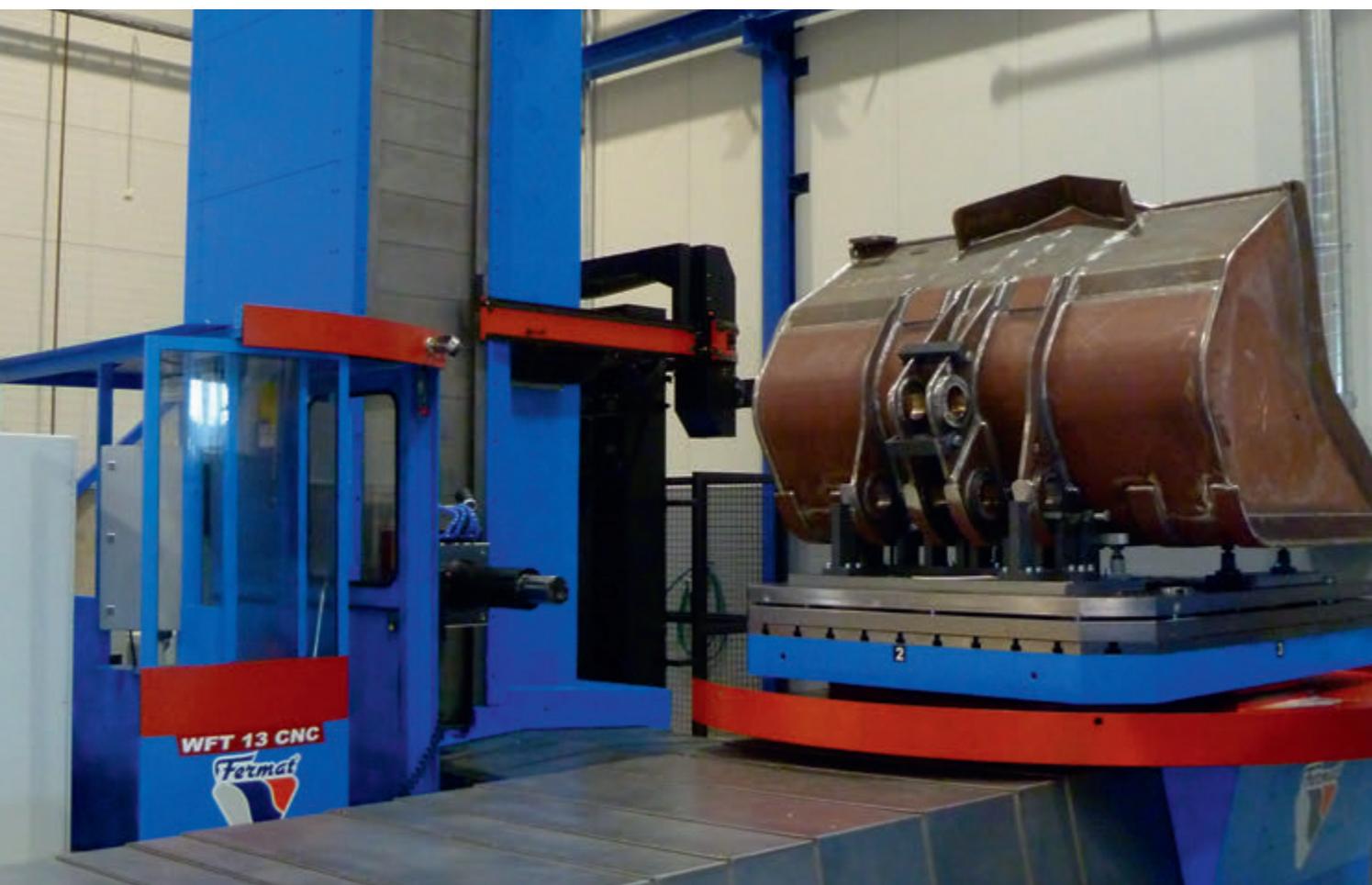
Макс. габариты стола
2700x1000 мм

3-х осевые специализированные станки для высокоскоростной обработки

Серия FM

конструкция станины представляет собой компактный портальный станок с высокоскоростными шпинделями до 30 000 об/мин для штампов и пресс-форм.

Макс. габариты стола
1100x1000 мм

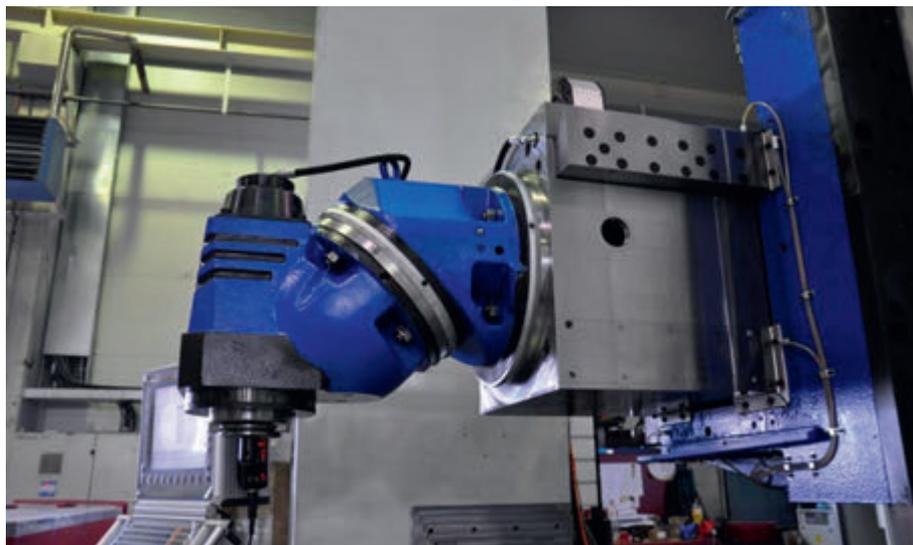


ГОРИЗОНТАЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ

Компания «ПроТехнологии» занимается поставками чешских горизонтально расточных станков «FERMAT». Компании «FERMAT» уже более 20 лет. В компанию «FERMAT» входит девять самостоятельных фирм со своими производственными площадками, расположенными в Чехии. Также компания располагает собственным крупным конструкторским отделом, что позволяет компании производить горизонтально расточные станки отвечающие всем необходимым требованиям современного производства.

Компания «FERMAT», в прошлом занимавшаяся модернизацией другого европейского расточного и шлифовального оборудования, теперь использует свой опыт в конструировании оборудования и создаёт станки, опережающие конкурентов по качеству и современности, исключая недостатки устаревших конструкций.

Поворотные столы компании выполняются грузоподъёмностью от 3 т. до 50 т., с габаритными размерами от 1200x1200 мм до 3000x3500 мм.



Серия WF

Оснащается дополнительно неподвижными плитами. Выполняется на направляющих скольжения.

- Стол ↔ по оси Z.
- Колонна ↔ по оси X.

Серия WFT

Наиболее распространённая серия, поставляемая также со сменщиком паллет.

- Стол ↔ по оси X.
- Колонна ↔ по оси Z.

Серия WFC

Наиболее бюджетная серия с поворотным столом. Вы- полняется на направляющих скольжения.

- Стол ↔ по оси X и Z.

Серия WRFT

Оснащаются неподвижными напольными плитами.

- Стол ↔ по оси X.
- Колонна ↔ по оси Z.

Серия WRF

Крупногабаритная серия, выполняемая на направляющих качения с поворотным столом.

- Стол ↔ по оси Z.
- Колонна ↔ по оси X.

Серия WRF MILL

Серия, изготавливаемая с фрезерными головками и устройствами смены головок.

- Стол ↔ по оси Z.
- Колонна ↔ по оси X.

Станки FERMAT обеспечиваются выдвижными шпинделями от 110 до 200 мм, а также ползунами и шпиндельной бабкой современной конструкции.

В станках FERMAT применяются две высококачественные системы противовеса, реализованные двумя цепями с грузом или системой из нескольких ШВП с оптическими линейками, контролирующими горизонтальность шпинделя.



Все станки компании «FERMAT» изготавливаются индивидуально под задачи Заказчика.

Станки FERMAT располагают возможностью установки поворотных фрезерных головок для широкого профиля задач с системами автоматизации горизонтальной или вертикальной смены инструмента, а также устройств автоматической смены самих фрезерных головок с накопителями.



ШЛИФОВАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компания «ПроТехнологии» осуществляет поставки шлифовального оборудования определенного спектра. Прецизионные круглошлифовальные станки GIORIA (ИТАЛИЯ), прецизионное шлифовальное оборудование компании ELB-Schliff (Германия), внутришлифовальное оборудование компании HURISE (Тайвань). Выбор не случаен. Эти производители, не разбрасываясь, максимально концентрируются на определенном сегменте, что выгодно сказывается на их продукции. Мы в свою очередь концентрируемся на этих производителях.





GIORIA

- Поставка прецизионных круглошлифовальных станков как с ЧПУ, так и универсального исполнения.
- Расстояние между центрами от 600 мм до 10 000 мм
- Масса заготовки до 40 тонн.

Благодаря собственному литейному производству и сильному конструкторскому отделу, есть возможность создавать уникальные решения под конкретное техническое задание.

ELB-SCHLIFF

ТОЧНОСТЬ, КАЧЕСТВО и НАДЁЖНОСТЬ. «СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ». Именно так можно охарактеризовать шлифовальные станки этого производителя.

- Плоскошлифовальные
- Карусельношлифовальные
- Профилешлифовальные
- Специализированные решения

Компания реализует модульный принцип построения своей линейки оборудования. Одной из отличительной особенностей продукции можно назвать ставшее традиционным применение **МИКРОГРАНИТА** для изготовления станин и колонн. За этим материалом будущее для изготовителей прецизионного шлифовального оборудования.

HURISE

Тайваньский производитель высококачественных внутришлифовальных станков.

Компания имеет небольшой сбалансированный модельный ряд. Однако, всецело концентрируясь на этой области, достигла лидирующего положения на азиатском рынке. Особую популярность продукция HURISE сыскала себе в автомобильной промышленности.





ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ СТАНКИ

Линейка ленточнопильного оборудования представлена станками ведущего тайваньского и турецкого производителей. Станки представлены более чем 50 моделями для все возможных задач заготовительных производств, которые можно объединить в несколько групп:

- Ручные маятниковые станки
- Автоматические станки
- Полуавтоматические маятниковые станки большого сечения и поворотом пильной рамы в обе стороны до 60°
- Полуавтоматические маятниковые станки
- Полуавтоматические станки колонного типа
- Ленточнопильные станки для специальных задач



Исходя из пожеланий Заказчика, компания «ПроТехнологии» может предложить комплексные решения по автоматизации процесса резки профильного проката.



Ручные маятниковые станки

Предназначены для мелкосерийного производства, заготовительных участков и ремонтных и монтажных мастерских и являются наиболее бюджетным решением. Основные операции, такие как позиционирование и зажим заготовки, а также возврат пильной рамы после реза в исходное положение, производятся оператором вручную. Модельный ряд станков позволяет работать с заготовками диаметром до 300 мм, возможностью резов под углом до 60°.



Автоматические станки

Востребованы на предприятиях с серийным производством. Позволяют производить резку, в том числе пакетную, осуществляя подачу автоматически по программе реза. Данные станки зачастую используются на участках мехобработки для нарезки заготовок под обработку на токарных и фрезерных станках с ЧПУ. Большая производительность, точность (повторяемость), минимизация человеческого фактора.



Полуавтоматические маятниковые станки большого сечения и поворотом пильной рамы в обе стороны до 60°

Наиболее востребованы на заготовительных участках строительно-монтажных компаний. Используются для резки профильных заготовок, труб с сечением до 530 мм.



Полуавтоматические маятниковые станки

Позволяют выполнять те же задачи, что и ручные станки. Включают удобные и полезные функции гидравлического зажима заготовок и возврата пильной рамы в исходное положение после реза. Имеют более широкий модельный ряд, позволяют работать с заготовками с круглым сечением до 350 мм, прямоугольным со стороной до 800 мм, возможностью резов под углом до 60° в обе стороны.



Полуавтоматические станки колонного типа

Для резки высоколегированных сталей и крупногабаритного проката с диаметром пиления до 1300 мм.



Ленточнопильные станки для специальных задач

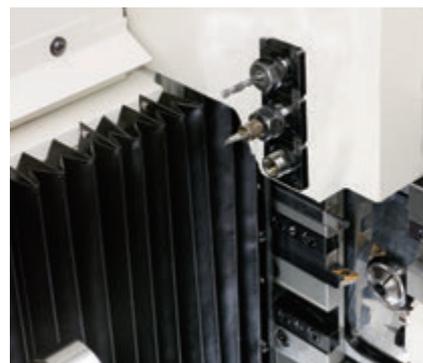
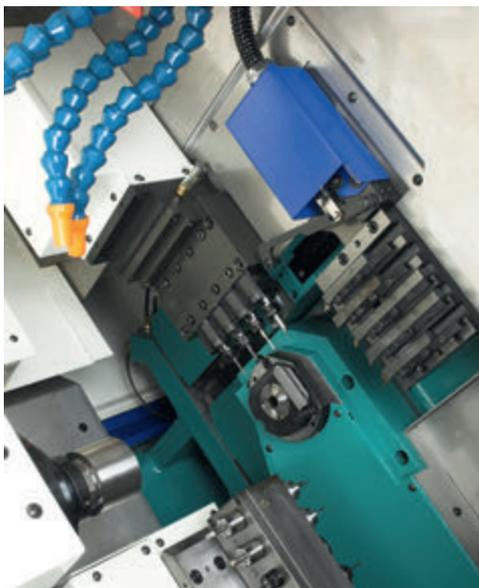
Резка особо прочных материалов, таких как чугунное литье, неферромагнитные сплавы, редкоземельные металлы и сплавы.



ТОКАРНЫЕ АВТОМАТЫ ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ

Компания «ПроТехнологии» осуществляет поставки токарных автоматов продольного точения производства компании GE FONG MACHINERY CO.,LTD, ТАЙВАНЬ. GE FONG образована в 1979 году, и на сегодняшний день занимает одно из ведущих мест по поставкам прутковых автоматов. Особое внимание компания GE FONG уделяет качеству производимых станков, сотрудничает с исследовательскими институтами и внедряет самые современные технологии в производство высокопроизводительного оборудования.

Одной из особенностей работы с компанией GE FONG является подготовка станка к обработке детали заказчика во время изготовления станков на заводе-производителе. Станок экипируется оснасткой и режущим инструментом, подготавливается управляющая программа, тем самым, внедрение станка в производство и подготовка к выпуску готовых деталей на площадке заказчика занимает гораздо меньше времени.



Модель G-32-НА-Т

- Мах. диаметр прутка 32 мм
- Цанговый патрон
- Револьверная головка на 8 позиций
- Инструментальный стол

Модель G-32-НА-DE

- Мах. диаметр прутка 32 мм
- Цанговый патрон
- Приводной блок на 6 позиций
- Инструментальный стол
- Ось Y
- Ось C

Модель G-42-НА-DET

- Мах. диаметр прутка 42 мм
- Длина обработки 160 мм
- Приводной блок на 6 позиций
- Револьверная головка на 8 позиций
- Ось Y
- Ось C

Модель GF-20MDII

- Швейцарского типа
- Мах. диаметр прутка 20мм
- Длина обработки 200 мм
- 7 управляемых осей (X1,Y1, Z1, C1, X2, Z2, C2)
- Противошпиндель
- 5 позиций токарных резцов
- 4 радиальные приводные позиции
- 5 осевых приводных позиций основного шпинделя и противошпинделя

Модель GNP-1724D

- Швейцарского типа
- Мах. диаметр прутка 17мм
- Длина обработки 240 мм
- 7 управляемых осей (X1,Y1, Z1, C1, X2, Z2, C2)
- Противошпиндель
- 4 позиции токарных резцов
- 3 радиальные приводные позиции

Модель GNS-1724DE

- Швейцарского типа
- Мах. диаметр прутка 17мм
- Длина обработки 240 мм
- 4 управляемые оси (X1,Y1, Z1, C1)
- Противошпиндель
- 5 позиций токарных резцов
- 4 радиальные приводные позиции
- 2 осевые приводные позиции



ЛИСТО- ОБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Современные станки для обработки листового металла турецкой фирмы «DURMA» на протяжении последнего десятилетия, хорошо себя зарекомендовали на российском рынке, как надёжное и качественное оборудование.

Компания «ПроТехнологии» осуществляет, на правах дилера, не только поставку оборудования, но и оказывает услуги, связанные с технологической проработкой изготовления деталей, подбором инструментальной оснастки, поставкой запасных частей, запуском и сдачей в эксплуатацию оборудования и обучением персонала Заказчика.



← Модельный ряд максимально широкий среди производителей, диапазон прессов с усилием от 60 до 2000 тонн и длиной от 1250 до 20000 мм. Использование в многометровых тандемных исполнениях.

КООРДИНАТНО-ПРОБИВНЫЕ ПРЕССЫ



Серия RP

Прессы серии RP являются экономичным решением оборудования класса координатно-пробивных прессов, объединяют в себе современные возможности ЧПУ, надёжность и простоту исполнения с невысоким уровнем инвестиций.



Серия TP

Прессы серии TP сочетают в себе современные характеристики и высокую производительность. Ориентированы на условия серийного производства, с большой номенклатурой деталей и возможностью автоматизации загрузочных процессов и выгрузки (сортировки) деталей.



Координатный пресс с системой погрузки-разгрузки листового материала.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛИСТОГИБОЧНЫЕ ПРЕССЫ



Серия AD-R

Серия AD-R — эффективное экономичное решение для качественных гибочных операций в производствах, где не требуется создание сквозных компьютерных технологий изготовления деталей.



Серия AD-S

Серия AD-S — прессы высококачественной гибки, с возможностью установки дополнительного оборудования, ЧПУ — управление на базе персонального компьютера.



Серия FBS

технологии для гибки крупноформатных деталей

Применяется для автоматизированной и менее трудозатратной гибки крупных листовых и толстых листовых деталей в различных отраслях промышленности, позволяя избежать длительных и дорогостоящих способов сварки, при использовании которых возникает риск утраты устойчивости материала.

- Сокращённое время транспортировки материалов.
- Сокращённое время наладки за счёт автоматизированной погрузки и выгрузки.
- Повышенная безопасность персонала.



Серия AD-SERVO

Серия AD-SERVO — экологически безвредные листогибочные прессы для энергосберегающих операций. Меньше затрат, энергоэффективные, точные, скоростные и бесшумные.

Прессы AD-S — это использование самых передовых технологий высококачественной гибки, в том числе лазерный контроль углагиба в режиме реальной гибки (компактно, быстро, точно).



Передача излучения осуществляется посредством волоконно-оптического тракта, исключая зеркальные передающие элементы. Таким образом, необходимые расходные материалы сведены к минимуму. Используемая волоконная система характеризуется исключительной надёжностью, а срок её службы сопоставим со сроком службы самого лазера.

ЛАЗЕРНЫЕ ПОРТАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ РАСКРОЯ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА

Установки лазерной резки на базе порталной координатной системы и волоконного лазера IPG Photonics — высокопроизводительное решение для среднего бизнеса.

Используемые в установке волоконные лазеры, обладают неоспоримыми преимуществами перед другими типами лазеров. Во-первых, они не требуют обслуживания, лазер находится в закрытом и опечатанном корпусе, который исключает попадание загрязнений. Также отсутствует необходимость в расходных материалах и высокооплачиваемом обслуживающем персонале.

Во-вторых, волоконные лазеры являются самыми надёжными среди всех имеющихся типов и обладают настолько большим ресурсом работы, что он не может быть выработан в рамках десятилетия. В-третьих, выходное излучение волоконного лазера отличается очень высоким качеством и стабильностью параметров луча. Кроме всего перечисленного, установленный на станке лазер, может использоваться при резке высокоотражающих материалов, таких как латунь, алюминий, медь, оцинкованная и нержавеющая сталь, а также позволяет осуществлять не только резку, но и гравировку металла.

- Лазерная оптическая головка IPG
- Максимальная выходная мощность излучения 2000 Вт
- Гарантированный ресурс работы — 50 000* часов (до 20% снижения мощности)

* 50 000 часов ≈ 24 года при работе 8 часов в смену 5 дней в неделю или 50 000 часов ≈ 6 лет при работе 24 часа в смену 7 дней в неделю

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ГИЛЬОТИННЫЕ НОЖНИЦЫ

Модельный ряд начинается с электромеханических версий с возможностью рубки листа толщиной до 2,5 мм и длиной реза всего 1300 мм, а заканчивается гидравлическими гильотинами с ЧПУ, под специальные задачи заказчика, толщиной до 30 мм и длиной реза до 10 метров.



Серия MS

Электромеханические гильотинные ножницы, экономичные, надёжные и простые в эксплуатации, разработаны для использования в серийных производствах.



Серия SBT (SBF) — гидравлические гильотинные ножницы, с поворотной балкой

Роликовые направляющие с припуском и поворотной балкой коробчатой конструкции, для поддержания постоянного зазора между ножом и опорной поверхностью по всей длине резки, способствуют формированию ровного среза.

Простые эксплуатационные характеристики при минимальном техобслуживании.



Серия VS — гидравлические гильотинные ножницы с ЧПУ и изменяемым углом резки

Зазор (между ножом и опорной поверхностью) и угол резки регулируются автоматически ЧПУ.

Простой в эксплуатации блок ЧПУ с сенсорным экраном.

Универсальность, быстрота циклов для тонких и толстых, узких и широких листов.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРОБИВОЧНЫЕ ПРЕССЫ



Гидравлические пробивочные прессы для листового металла с большой толщиной

Серия P

- диапазон пробивных нагрузок от 55 до 110 тонн.
- различные глубины вылетов станины.
- дополнительные инструменты и оснастка для гибки, рубки и позиционирования заготовок.



Универсально-пробивные гидравлические прессы

Серия IW

- диапазон пробивных нагрузок от 36 до 165 тонн.
- различные глубины вылетов станины.
- 3 станции: для пробивки; для рубки уголков, листа и прутков; для высечки.
- дополнительные инструменты и оснастка для гибки, рубки и высечки.



Гидравлические пробивочные прессы для листового металла с автоматическим позиционированием

Серия NC

- диапазон пробивных нагрузок от 55 до 110 тонн.
- различные глубины вылетов станины.
- различные размеры столов.
- стойки с цифровым управлением.



Угловысечные прессы

Серия VN

- угловысечные прессы с регулируемым углом высечки от 30° до 140°.

Серия FN

- угловысечные прессы с нерегулируемым углом высечки 90°.



Данные прессы предназначены для высечки углов на листовом металле толщиной до 6 мм. Используются для производства корпусных конструкций.

ЛИНИИ РЕЗКИ РУЛОННОГО МЕТАЛЛА И ПРОФИЛЕЙ

«ЗММ Победа» — производственная компания, осуществляющая проектирование и производство линий для продольной, поперечной резки рулонного металла, а также профилей различного назначения. Совместно со специалистами компании «ПроТехнологии» предлагаются решения «под ключ».



Линии для продольной резки

Тип материала — горяче- и холоднокатаная рулонная сталь, оцинковка, окрашенная сталь с защитным покрытием, нержавеющая.

Толщина материала от 0,15 до 10 мм, ширина рулона от 1250 до 2050 мм и вес до 30 тонн. Максимальная скорость раскроя до 300 м/мин.



Линии для поперечной резки

Тип материала — горяче- и холоднокатаная рулонная сталь, оцинковка, окрашенная сталь с защитным покрытием, нержавеющая.

Толщина материала от 0,4 до 8 мм, ширина рулона от 1000 до 2000 мм и вес до 25 тонн. Длина отрезаемого металла от 0,5 до 12 метров. Максимальная скорость раскроя до 50 м/мин.



Профилегибочное оборудование

Для изготовления профилей используемых:

- в дорожных ограждениях;
- в строительных технологиях,

Направляющие для потолочных покрытий, уголки под штукатурку, аналоги систем «тиги-кнауф», кровельные профили и др.



Прокатные станы

Для всех типов открытых и закрытых профилей, включая C, Z, Σ — образные профили и прогоны, толщина штрипса от 0,4 до 10 мм.



Разматыватели (наматыватели)

Предлагается широкий ассортимент ручных и автоматизированных разматчиков и намотчиков грузоподъемностью от 3 тонн и шириной рулона до 2000 мм.



Специальное оборудование

- линии для электросварных труб
- гильотины
- листопрямильное оборудование
- линии по комплексному изготовлению изделий (стальные двери и др.)



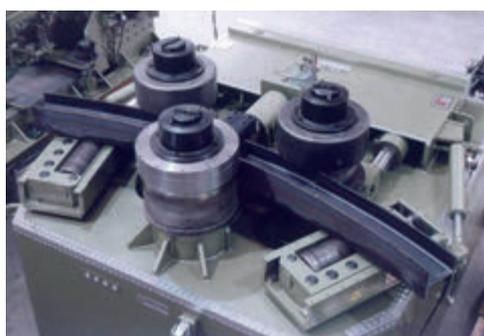
ВАЛЬЦОВОЧНЫЕ СТАНКИ, ПРОФИЛЕГИБЫ И ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ВЫПУКЛЫХ ДНИЩ

Одно из приоритетных направлений деятельности компании «ПроТехнологии» – поставка вальцовочных гидравлических станков, профилегибов, линий по производству выпуклых днищ, выполнение полного комплекса услуг от подбора оборудования до постгарантийной поддержки.

Мы предлагаем оборудование итальянской компании «Faccin S.r.l.», входящей в пятёрку мировых лидеров по производству вальцовочных машин. За полувековую историю компания стала образцом в отношении качества, надёжности и самых передовых решений.

Предлагается широкий выбор вальцовочных машин для всех отраслей.

Большинству задач для гибки профилей удовлетворяет серия RCM1. Станки рассчитаны для сечений с максимальным моментом сопротивления до 1700 см³



Серии ASI/HCU

Несимметричные вальцовочные машины для малых толщин/ модели HCU высокопроизводительные станки, с двумя валками.

Серия Giotto

Гибочные станки с поворотным столом серии Giotto позволяют осуществлять высокоточную гибку при изготовлении больших серий колец и фланцев.

Серии 3HEL/HAV

Для большого диапазона толщин традиционные пирамидальные вальцовочные машины с тремя валками серия 3HEL. Станки с изменяемой геометрией (HAV) предназначены для средних и больших толщин.

Серия 4HEL

Большая линейка традиционных вальцовочных машин с четырьмя валками.

Серия Taurus

Гибочные станки серии Taurus завершают линейку профилегибочных машин, достигая максимального момента сопротивления 18 000 см³.

Корабельные и специальные машины

Завершают гамму вальцовочных машин — «корабельные» и специальные машины для гибки и вальцовки листового материала с полезной шириной до 18 метров.

Линии по производству выпуклых днищ

Могут включать в себя дисковые ножницы (CB) и гидравлические прессы серии PPM, которые в паре с автоматическими манипуляторами серии MA позволяют формировать днища из листового материала диаметром до 10 метров и толщиной до 80 мм. Завершают ассортимент продукции компании «Faccin S.r.l.» кромкозагибочные машины серии BF со способностью формирования днищ с толщинами свыше 40 мм.

Предлагая широкий модельный ряд, компания «ПроТехнологии» индивидуально подходит к каждому запросу своих клиентов. Совместно с инженерами «Faccin», мы всегда можем предложить машину с нестандартными характеристиками по техническому запросу заказчика. Для удовлетворения спроса наших клиентов на гибочное оборудование среднего класса, мы предлагаем продукцию компании «VIKO» (Италия).



СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В линейке оборудования «EWM» предусмотрены модели аппаратов для выполнения как одного, так и нескольких видов сварки, что способствует экономии рабочего пространства.

Применение оборудования «EWM» нашло широкий отклик среди потребителей во всех областях промышленности.



Модельный ряд оборудования отвечает требованиям даже самого взыскательного потребителя.

Как и у многих ведущих производителей, линейка сварочного оборудования «EWM» начинается с лёгких инверторных аппаратов для MMA сварки с возможностью подключения TIG горелки, для сварки на постоянном токе.



Аппараты серии PICO отличаются высокой продолжительностью включения (ПВ%) и стабильностью дуги при изменении напряжения в сети в интервалах от +15% до -40%!

За счёт малого веса и габаритных размеров, аппараты PICO незаменимы для строительных работ. Надёжная работа гарантируется с сетевыми кабелями до 50 м.

Для аргодуговой сварки на постоянном и переменном токах, компания «EWM» производит аппараты серий PICOTIG и TETRIX. В модельном ряду предусмотрены установки от 180А до 550А.

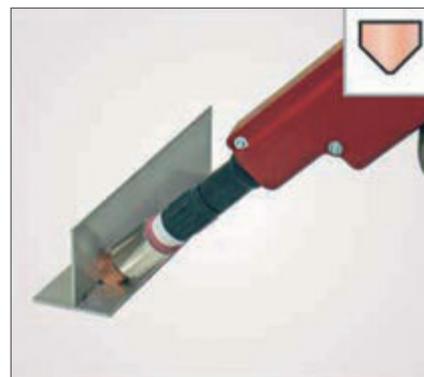
Поистине впечатляющим является решение «EWM» выпустить аппарат для аргодуговой сварки с предварительной подготовкой и автоматической подачей присадочного материала.

Отдельный подающий механизм и блок предварительного подогрева присадочного материала, способствуют увеличению скорости сварки до 100%. Отличная альтернатива MIG/MAG сварке, ввиду сопоставимой скорости, отсутствия брызг, меньшей зоны тепловложения, сниженной деформации.

TETRIX 551 AC/DC SYNERGIC AW FWD

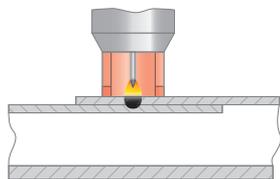


Ко всем аппаратам серии TETRIX существует возможность подключения специализированной горелки для точечной аргодуговой сварки — прекрасная альтернатива контактной точечной сварке.

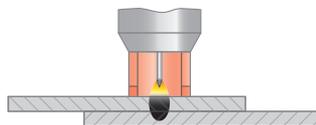


EWM-spotArc
Точечная сварка
электрической
дугой

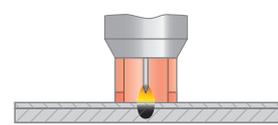
Закрытые профили



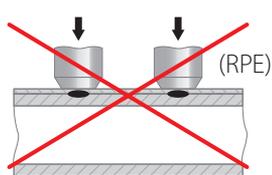
Листы



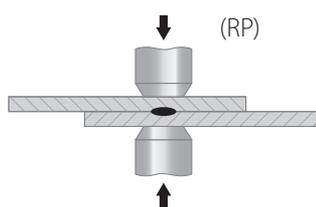
Листы



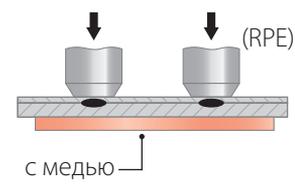
Точечная
контактная
сварка



невозможно



с обеих сторон



с одной стороны

Технические характеристики

Диапазон регулирования сварочного тока	5-550А
ПВ при температуре окружающей среды	40°C
Сила тока при ПВ 60%	550А
Сила тока при ПВ 100%	420А
Напряжение сети	400 В (-25%; +20%)
cosφ	0,99
Объём бака модуля охлаждения	12 л
Скорость подачи проволоки, м/мин	0,2-10
Количество роликов в подающем механизме	4



Линейка аппаратов для полуавтоматической сварки с плавной регулировкой представлена аппаратами моделей: TAURUS, PHOENIX, ALPHA Q.

В аппаратах серии TAURUS представлено 3 типа сварки: MMA сварка, MIG/MAG сварка, TIG сварка с контактным поджигом дуги. Расширяют возможности данного аппарата наличие специальных инновационных режимов от компании EWM — технологии ForceArc и RootArc.



Технология RootArc — оптимальна для заварки корневого шва.

В режиме ForceArc дуга стабильна даже при вылете 40 мм, что облегчает доступ в острые углы конструкции, зачастую труднодоступные для горелок MIG/MAG сварки.

Одним из преимуществ процесса ForceArc является возможность сварки листов (толщиной свыше 10 мм) в узкую разделку кромок с оптимальным охватом корня шва и пограничным схватыванием, глубоким проваром, практически полным отсутствием пор, высоким качеством швов. В этом случае итоговая экономия превзойдёт даже самые смелые ожидания.

Преимущества технологии ForceArc:

- Меньшее количество слоев наплавляемого металла.
- Меньший расход сварочной проволоки.
- Меньший расход защитного газа.
- Меньшее время сварки



Продолжают линейку аппаратов для полуавтоматической сварки, аппараты серии PHOENIX, в которых дополнительно заложена функция импульсной MIG/MAG сварки, наличие которой крайне благоприятно для производств, чья продукция изготавливается из алюминия и сплавов на его основе, нержавеющей стали, а также сплавов на основе никеля. Импульсная сварка не только облегчает работу оператора, но и способствует улучшению внешнего вида шва, глубины проплавления и снижению возникновения дефектов сварочного шва.

Самым универсальным аппаратом в линейке EWM (Германия) признан аппарат серии ALPHA Q. Данная модель покрывает задачи связанные с полуавтоматической MIG/MAG сваркой, импульсной MIG/MAG сваркой, аргонодуговой TIG сваркой.

На случай, если Ваши задачи меняются крайне часто, EWM предлагает оснастить один источник ALPHA Q двумя подающими механизмами, в каждый из которых заправляется та или иная сварочная проволока. Переключение с одного подающего механизма на другой происходит быстро и удобно! Помимо технологии ForceArc, в аппаратах ALPHA Q, заложены режимы:

- PipeSolution — процесс от EWM для сварки кольцевых швов.
- ColdArc — короткая дуга с уменьшенной отдачей энергии, оптимальное решение для сварки особо тонких листов (от 0,2 мм в автоматическом режиме), MIG- пайки разнородных материалов.
- Не осталась без внимания ювелирная работа с металлами, чьи толщины составляют всего 0,015 мм. Эти задачи выполняют установки для микроплазменной сварки.



Капельный перенос присадочного материала при импульсной сварке исключает вероятность разбрызгивания металла, тем самым, обеспечивая экономию времени, требующегося в последующем на доработку шва, что неизбежно при стандартных MIG/MAG режимах.

КОНТАКТНАЯ СВАРКА

Для получения традиционного неразъемного соединения металлических листов контактным точечным методом, а также соединения металлических стержней и арматуры «в крест», компания «ПроТехнологии», предлагает машины контактной сварки.

Модельный ряд предусматривает машины различной мощности для сварки толщин (мм), от 0,5 + 0,5 до 20,0 + 20,0 (низкоуглеродистая сталь) и от 0,5 + 0,5 до 8,0 + 8,0 (алюминий и сплавы на его основе).



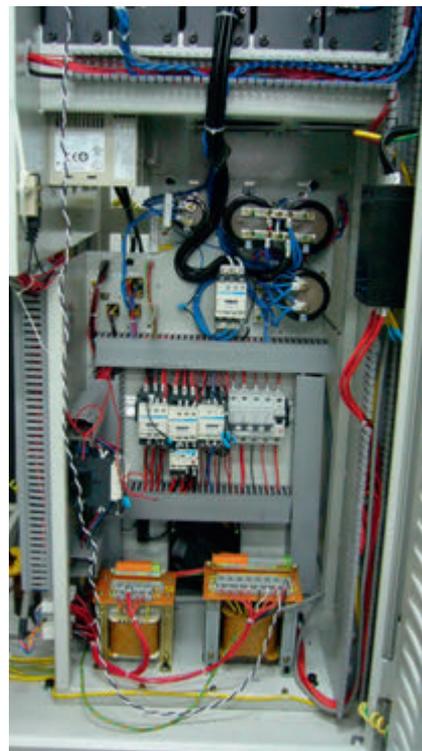
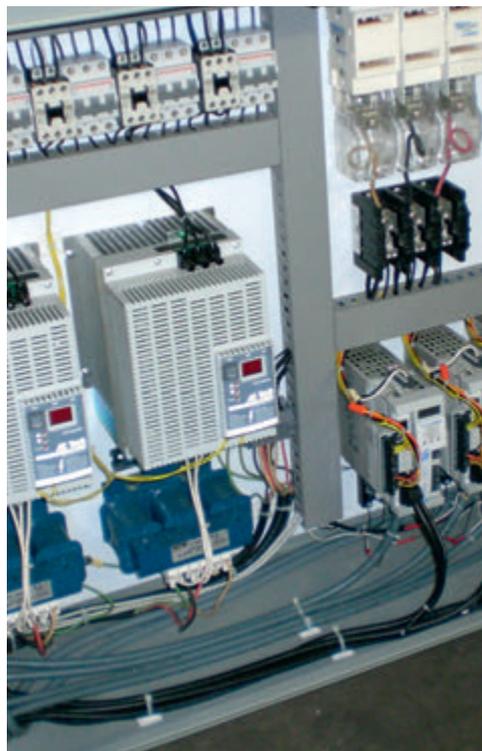
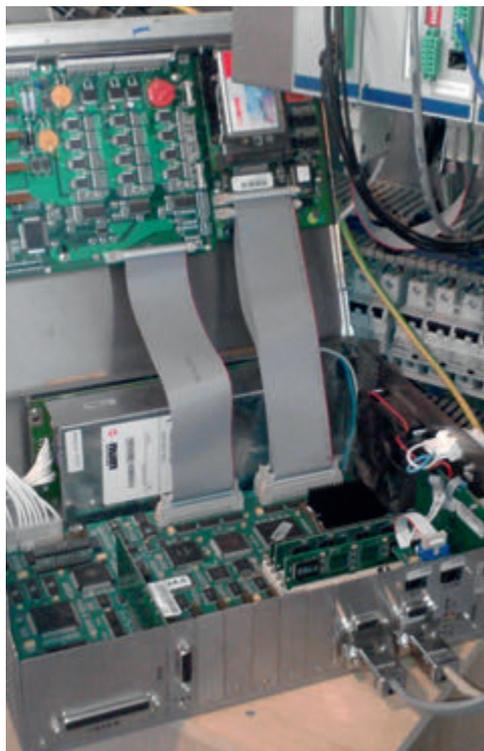


ИНЖИНИРИНГОВЫЕ ПРОЕКТЫ, МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Наша компания реализует проекты по модернизации и автоматизации промышленного оборудования практически любой сложности.



Индивидуальный подход к особенностям производства каждого клиента.



Модернизация промышленного оборудования

1. Капитальный ремонт электроавтоматики, монтаж новой электроавтоматики, осуществляем замену приводов, восстанавливаем логику работы станка;
2. Осуществляем замену Промышленных Контроллеров (PLC) с последующей разработкой Программного Обеспечения;
3. Осуществляем замену систем Числового Программного Управления с последующей разработкой Программного Обеспечения;
4. По желанию заказчика меняем логику работы станка и адаптируем её под индивидуальные технологические особенности производственного цикла заказчика;

Автоматизация промышленного оборудования

1. Разработка и производство систем подачи;
2. Разработка и производство систем транспортировки, конвейеров;
3. Разработка и производство систем пакетирования;
4. Разработка нового программного обеспечения;
5. Проектирование и изготовление специализированных станков и линий по производству изделий согласно Техническому заданию заказчика;
6. Разрабатываем технологию изготовления изделий по Техническому заданию заказчика (полный цикл изготовления с подбором и поставкой оборудования);

Стадии реализации проектов

1. Формирование Технического задания;
2. Разработка и проектирование оборудования;
3. Поставка оборудования;
4. Монтажные работы;
5. Разработка программного обеспечения;
6. Пусконаладочные работы;
7. Обучение персонала;



ЛИСТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАПРОСА НА ОБОРУДОВАНИЕ

Пожалуйста, сформируйте запросный лист на интересующее Вас оборудование, ответив на следующие вопросы:

Токарная и фрезерная обработка

1. Названия и габаритные размеры деталей.
2. Обрабатываемый металл или сплав.
3. Какую обработку необходимо произвести (наружная обработка, расточка, нарезка резьбы, фрезерование или сверление приводным инструментом).
4. Характеристики наиболее труднообрабатываемой или прецизионной поверхности (класс точности, отверстие, плоскость, взаимное расположение поверхностей).
5. Серийность (программа выпуска).

Гибка труб и профилей

1. Определите диапазон труб с указанием толщин стенок, материалов и покрытий.
2. Укажите минимальный и максимальный радиусы гибов (по средней линии) для каждой трубы.
3. Дайте представление об общей геометрии изделий (только плоскостные изделия или есть пространственные?). Количество гибов на изделии. Назначение.
4. Наличие участков между гыбами расстоянием меньше 2-3 диаметров трубы.
5. В случае гибки профилей указывать, на какое ребро выполняется гиб.

Плоскошлифовальная, круглошлифовальная обработка

1. Габаритные размеры деталей.
2. Обрабатываемый металл или сплав.
3. Характеристики обрабатываемой поверхности (класс точности, отверстие, плоскость, взаимное расположение поверхностей).
4. Необходимая шероховатость.



Вальцовка

1. Материал и его предел текучести на момент вальцовки, пример (лист 3000 мм x 1000 мм. Предел текучести материала 260 Н/мм²). Максимальная ширина вальцуемого листа 3000 мм.
2. Минимальный желаемый внутренний диаметр обечайки с учётом подгибки.
3. Максимальный диаметр (для определения необходимости поддержек)
4. Необходимость конической гибки с указанием обоих внутренних диаметров. Каков объём конических элементов от общей загрузки ($\geq 15\%$ от будущей загрузки станка)?
5. Необходимость выполнять вальцовку сложных фигур (например, овалы).

Раскрой листа

1. Для продольной и/или поперечной резки рулонной стали: ширина (вес) рулона (макс. и мин.), диапазон толщин, марки материалов, необходимая производительность, параметры раскроя (штрипсы, карточки), размотчики, намотчики, автоматизация подачи рулонов.
2. Для гильотинных ножниц: длина руба, максимальная толщина листа, марки материалов, необходимость автоматизации (ЧПУ, задняя поддержка листа).
3. Для термической резки: максимальные габариты листа, марки материалов, требования к точности раскроя и качеству реза.
4. Для пробивки: габариты листа, толщины, марки материалов, производительность.

Сварка

1. Способ сварки MMA*/TIG*/MIG/MAG*.
2. Свариваемый материал, толщины и тип соединения, защитный газ (смесь).
3. Сетевое напряжение.
4. Для п/а сварки MIG/MAG дополнительно указать наличие подающего механизма: отдельный или встроенный, длины соединительного кабеля и горелки, охлаждение горелки: воздушное или жидкостное.

* Во всех случаях приветствуется предоставление чертежей

Свободная гибка (листогибочный пресс)

1. Рабочая длина гибки и усилие и/или характеристики материала гибки (толщина, длина, марка, мин. внутренний радиус).
2. Программирование со стойки ЧПУ или с использованием ПО на удалённом ПК технолога.
3. Требования к типу инструмента.

Резка прутка и профиля

1. Размеры и форма заготовок.
2. Материал и состояние заготовок.
3. Необходимость угловых резов.
4. Необходимая производительность (резов в смену).

Электроэрозионная обработка

1. Габаритные размеры деталей, обрабатываемый материал, точность изготовления.
2. Требуемая шероховатость обрабатываемых поверхностей, серийность.



ПроТехнологии - Урал



454119, Челябинск
ул. Нахимова 20-П



+7 (351) 729-95-29



fax@instrumentalist.ru
www.instrumentalist.ru