

DPT

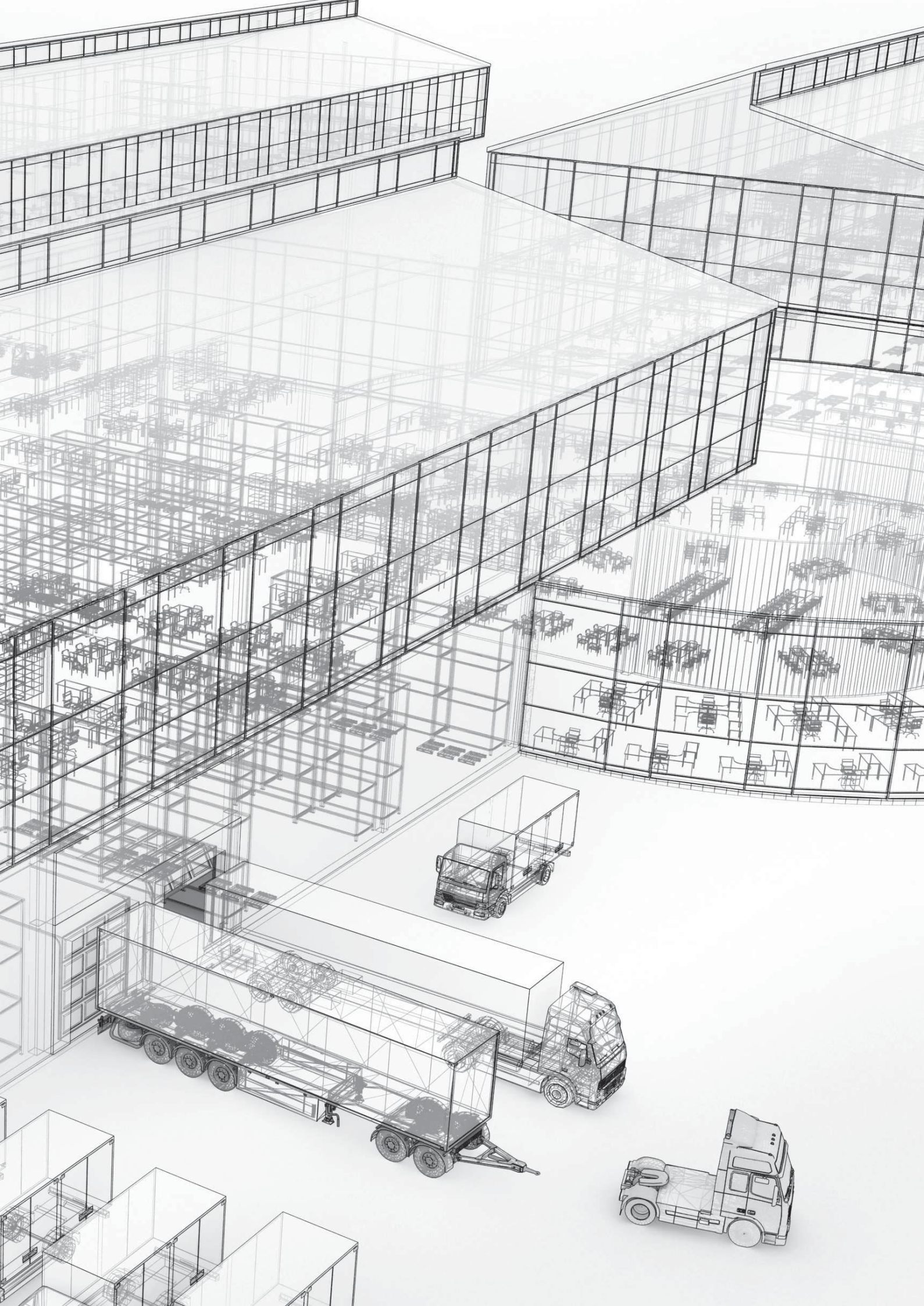
TECHNICA TAM-R

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛИСТОГИБОЧНЫЕ ПРЕССЫ

**ДЛЯ ТЕХ, КОМУ ВАЖНА СТАБИЛЬНОСТЬ И
ЭКОНОМИЧНОСТЬ**

DERATECH

**ВОЗМОЖНОСТИ ВЫСОКОТОЧНОЙ
ГИБКИ В СОЧЕТАНИИ С ТРАДИЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ**





Компания ДРТ ММ - генеральный дистрибьютор оборудования для обработки листового металла DERATECH (ДЕРАТЕХ) в России

ДРТ ММ - команда профессионалов с многолетним опытом работы в области листообработки и, в частности, оборудования DERATECH (ДЕРАТЕХ). Мы реализуем стратегию развития бренда DERATECH (ДЕРАТЕХ) в России, внедряя его инновационные и запатентованные решения в оборудование для решение повседневных задач, связанных с обработкой металлов.

Компания DERATECH (ДЕРАТЕХ) — гигант в области формовки и обработки листового металла в Китае. Компания расположена в Тайцане, провинция Цзянсу, недалеко от Шанхая. Она специализируется на производстве листогибочных прессов с ЧПУ, гибочных автоматов, станков для лазерной резки, автоматизированных производственных установок и другого оборудования для формовки и обработки листового металла. Продукция компании хорошо известна как в стране, так и за рубежом. Благодаря постоянному развитию бизнеса все аспекты деятельности компании выходят на новый уровень.

Компания всегда ставила перед собой задачу разрабатывать более экономичное, долговечное и качественное оборудование для формовки и обработки листового металла, совершенствовать продукцию с учетом технологических достижений и способствовать развитию предприятия. В последние годы продукция DERATECH (ДЕРАТЕХ) получает все большее признание в отрасли и пользуется популярностью у клиентов. Компания всегда будет стремиться к совершенствованию своей продукции, чтобы приносить еще больше пользы своим клиентам.

На сегодняшний день компания DERATECH (ДЕРАТЕХ) получила более 100 патентов (в том числе 8 патентов на изобретения) и была удостоена званий «Специализированное и высокотехнологичное малое и среднее предприятие провинции Цзянсу», «Высокотехнологичное предприятие провинции Цзянсу», «Провинциальный технологический центр предприятий провинции Цзянсу», «Стратегический пилотный проект по стандартизации высокотехнологичных станков с ЧПУ для обработки листового металла в провинции Цзянсу», «Провинциальный научно-исследовательский центр интеллектуального гибкого оборудования для обработки листового металла в провинции Цзянсу» и других, а также участвовала в разработке национальных стандартов для листогибочных прессов с ЧПУ, пересмотре отраслевых стандартов и других проектах.



DERATECH (ДЕРАТЕХ) стремится расти вместе с клиентами и оставаться с ними надолго.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ DERATECH (ДЕРАТЕХ)





TECHNICA TAM-R ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС

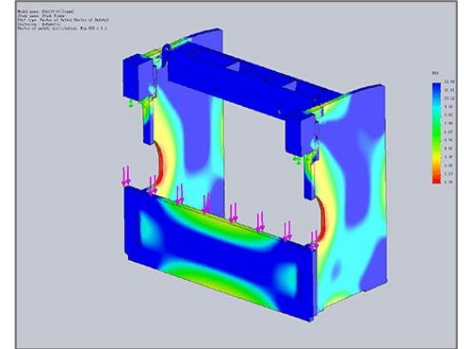
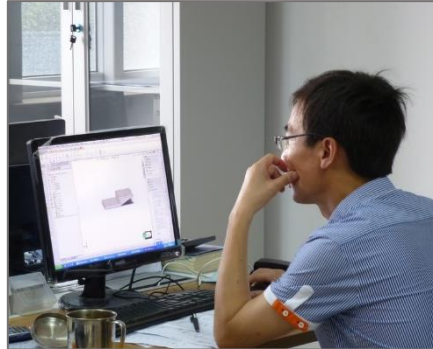
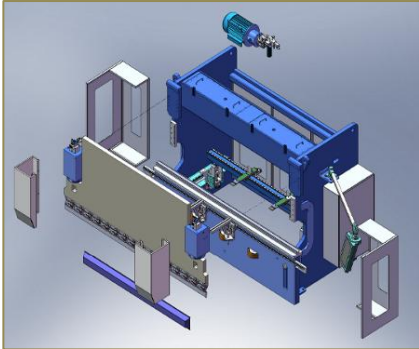
Листогибочные прессы TECHNICA относятся к оборудованию класса **GREEN TECHNOLOGY / ЗЕЛЕНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**, так как стандартный гидравлический главный двигатель заменен на серводвигатель INOVANCE (ИНОВАНС) (экономия электроэнергии). При данном решении потребление электроэнергии происходит только в момент активной фазы гибки. Кроме того, высокая скорость работы серводвигателя позволяет верхней балке опускаться и подниматься с увеличенными скоростями, увеличивая производительность прессы.



Экономически выгодное решение, низкий процент отказов,
стабильная и надёжная работа

Жесткая сварная станина

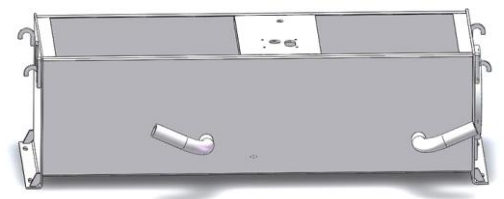
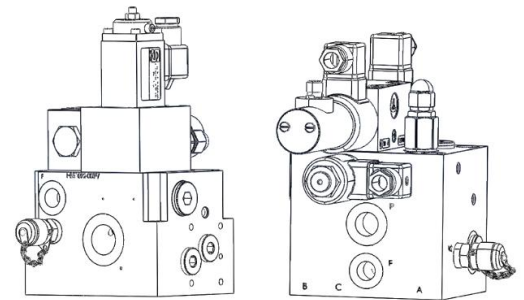
Листогибочные прессы имеют жесткую сварную станину из толстолистовых заготовок, освобождённую от напряжений и обеспечивающую минимальные деформации во время обработки листа. Операция сварки выполняется автоматизированными сварочными агрегатами с последующим ультразвуковым контролем сварочных швов. После сварки все сварные части подвергаются процессу снятия напряжения в материале.



Надежная гидравлическая система с приводом насоса от серводвигателя

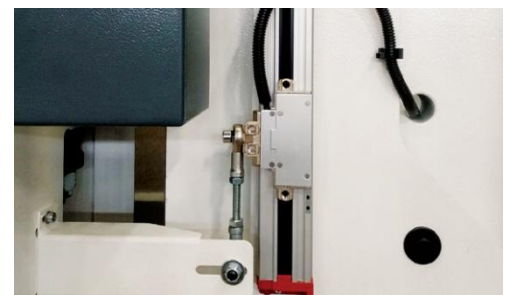
Данные прессы оснащены запатентованной чистой гидравлической системой: гидравлический бак и все трубопроводы выполнены из нержавеющей стали, что предотвращает коррозию и повышает срок службы системы.

- Гидравлическая система импортирована из Германии НАВЕ/НОЕРБИГЕР (ХАВЕ/ХОЕРБИГЕР) и имеет более высокую частотную характеристику и более низкую частоту отказов.
- Насос приводится во вращение при помощи серводвигателя INOVANCE (ИНОВАНС) и работает только во время выполнения цикла гибки.
- Управление гидравлическими цилиндрами - синхронное, давление в системе задаётся при помощи пропорционального клапана.
- Конструкция гидравлической системы имеет минимальное количество соединений, что минимизирует возможность протечек и повышает срок службы системы.
- В системе используются только унифицированные компоненты, которые возможно можете приобрести в открытом доступе.



Система компенсации прогиба боковых стоек пресса

С обеих сторон станка установлены магнитные линейки GIVI (Италия). Они фиксируют раскрытие боковых стоек при гибке и исключают влияние их деформации на точность перемещения балки по осям Y1/Y2. Данные линейки обеспечивают синхронизацию осей Y1 и Y2 траверсы.



Серводвигатель INOVANCE (ИНОВАНС)

Серводвигатель допускает коррективы в режиме реального времени, обеспечивая исключительный контроль над процессом гибки. Способность настраивать усилие и скоростьгиба во время операции гарантирует, что пресс может адаптироваться к различным свойствам материала и требованиям к производству.

Серводвигатель INOVANCE (ИНОВАНС) делает пресс идеальным для применений, которые требуют высокой точности, таких как производство автомобильных и аэрокосмических компонентов, и высококачественная гибка металлов.



Дополнительные преимущества:

- позволяет снизить среднее потребление электроэнергии станком до 50% за счет его экономии в режиме ожидания, опускания и подъема верхней балки
- увеличивает скорости холостых перемещений верхней балки за счет более гибкого управления давлением масла в гидростанции по сравнению со стандартной гидросистемой.
- уменьшает габаритные размеры гидравлической системы и необходимого объема масла.
- снижает уровень шума
- увеличивает общую эффективность станка на 7-20%
- увеличивает срок службы гидравлического насоса за счет сниженных нагрузок.

Гидравлические цилиндры собственного производства

Гидравлические цилиндры пресса изготовлены из закаленной стали ASTM 1045, прошедшей процедуру нормализации для восстановления своих механических свойств. Корпуса цилиндров прошли процедуру хонингования с обеспечением шероховатости поверхности 0,4 Ra и дальнейшую процедуру дробеструйной очистки. Поверхность цилиндров усилена бронзовыми вкладышами для улучшения показателей скольжения. Поверхность самих цилиндров хромированная, прошедшая процедуру полирования.



Крепления цилиндров

Посадочное место главного цилиндра – 2-х уровневое, что гарантирует идеальную установку цилиндра и отсутствие истирающего износа соединительных болтов. Дополнительные клинья устраняют зазоры между прижимными поверхностями.

Уникальное соединение гидроцилиндров и верхней балки пресса позволяет получить безлюфтовое соединение, в то время как сферические вставки позволяют наклонять балку пресса для выполнения косых гибов без влияния на точностные параметры гибки.



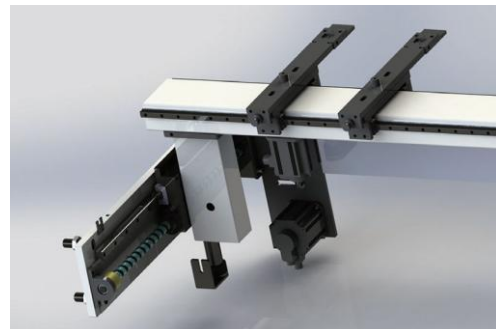
Механическое быстросъемное крепление инструмента

На прессе реализовано механическое быстросъемное крепление пуансонов типа Promecam (Eurostyle) с возможностью горизонтальной смены инструмента.



Система задних упоров с управляемыми координатами X, R

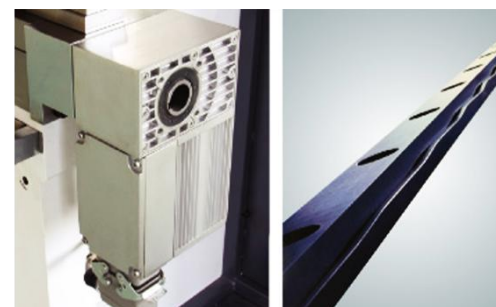
Высокую точность и скорости перемещения конструкции задних упоров обеспечивают прецизионные линейные направляющие и ШВП, напрямую соединенные с сервоприводами INOVANCE, управляемыми от ЧПУ. Конструкция двойной линейной направляющей обеспечивает максимальную точность позиционирования. Упорные пальцы упора имеют очень прочную конструкцию и перемещаются вдоль осей Z1-Z2 по двойным линейным направляющим вручную.



Механическая система анти-прогиба

Пресс оснащен системой компенсации прогиба, представленной клиньями, которые, при их взаимном позиционировании, компенсируют прогиб стола и траверсы. ЧПУ станка проводит автоматическое определение необходимого усилия гибки и расчет усилия противодействия выгиба стола, с одновременным поднятием клиньев стола, до необходимого расчетного уровня. В результате уголгиба постоянен по всей длине изделия.

Только для прессов с длинойгиба от 2000 мм.



Система ЧПУ ESA S840 русифицированная, в комплекте с OFFLINE программным обеспечением ESA

- 2D программирование, 3D визуализация
- 15,6" цветной экран
- 2 последовательных порта RS-232
- 2 сan-порта
- 1 порт Ethernet
- Волоконно-оптический интерфейс
- 2 порта USB для карт памяти
- Локальная сеть



Фронтальные суппорты

Фиксированные суппорты с возможностью регулировки по высоте при помощи болтов.



Различные типы ЧПУ

Система ЧПУ ESA S840W русифицированная, в комплекте с OFFLINE программным обеспечением ESA

Это более мощная, обновлённая версия стандартной системы ЧПУ ESA S840, обеспечивающая более высокую вычислительную мощность для сложных задач, в то время как стандартный S840 ориентирован на основную, простую работу листогибочного прессы.

- 2D программирование, 3D визуализация
- ОС Windows 10
- Процессор Intel Celeron 1,9 ГГц
- 15,6" цветной экран
- Интерфейсы Ethercat/CANopen или Analog Axes
- Пользовательская поддержка
- Автоматический расчет угла гибки
- Автоматический расчет усилия гибки
- Библиотека инструментов: матрицы и пуансоны



Система ЧПУ ESA S860W русифицированная, в комплекте с OFFLINE программным обеспечением ESA

- 2D программирование, 3D визуализация
- 18,5" цветной экран
- Интерфейсы Ethercat/CANopen или Analog Axes
- Пользовательская поддержка
- Автоматический расчет угла гибки
- Автоматический расчет усилия гибки
- Библиотека инструментов: матрицы и пуансоны
- Поддержка программного обеспечения ESA 3D Bend
- Оснащение стандартным интерфейсом Modbus TCP стандарта Industry 4.0



Система ЧПУ CYBELEC SubTouch ST15 русифицированная, в комплекте с OFFLINE программным обеспечением CYBELEC

- 2D программирование, 3D визуализация
- 15" цветной сенсорный экран
- Автоматический расчет последовательности гибов
- Простота выполнения отдельных гибов благодаря странице EasyBend
- Встроенные функции резервного копирования и восстановления



Система ЧПУ Cybelec VT19 2D (VisiTouch) русифицированная, в комплекте с OFFLINE программным обеспечением CYBELEC

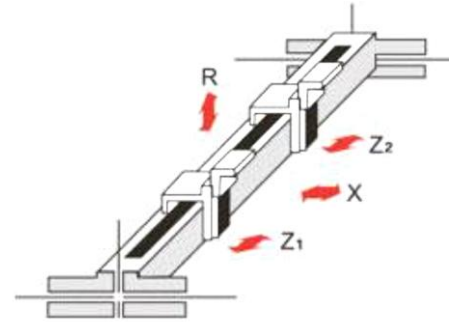
- Операционная система Windows, 32 ГБ памяти
- Стандартная 2D-графика, опциональная 3D-графика
- 19" цветной сенсорный экран
- 4+1 оси в стандартной комплектации, возможность использования неограниченного количества осей
- Автоматический расчет последовательности гибов
- Модулируемые инструменты для каждой детали илигиба



Различные типы задних упоров

Задний упор, управляемый от ЧПУ по осям X, R, Z1-Z2

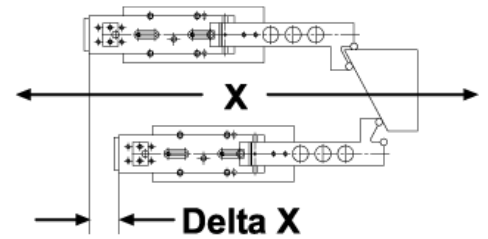
4-х осевой задний упор с перемещением по осям X, R, Z1-Z2 от ЧПУ по заданной программе. Стандартный задний упор X/R, с перемещением упорных пальцев по Z1-Z2 вручную, будет заменен на регулировку упоров от ЧПУ. Ширина обоих пальцев может быть запрограммирована индивидуально и, таким образом, они могут располагаться независимо друг от друга и асимметрично по отношению к центру станка.



Задний упор, управляемый от ЧПУ по осям X, R, Z1-Z2, X3

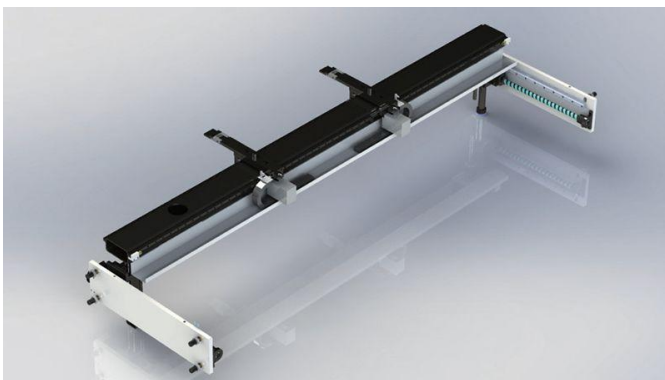
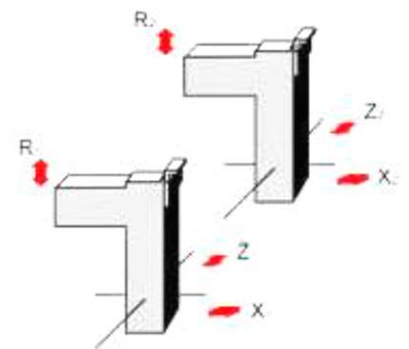
5-и осевой задний упор с перемещением по осям X, R, Z1-Z2, X3 от ЧПУ по заданной программе. Ось X3: программное смещение одного заднего упора относительно другого перпендикулярно плоскостигиба для гибки деталей, у которых базовые поверхности не параллельны линиигиба или находятся на разных прямых.

Ход по оси X3 составляет +/-150 мм (общий ход 300 мм).

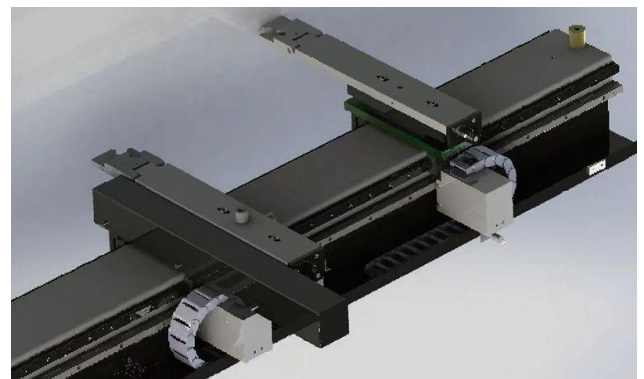


Задний упор, управляемый от ЧПУ по осям X1-X2-R1-R2-Z1-Z2

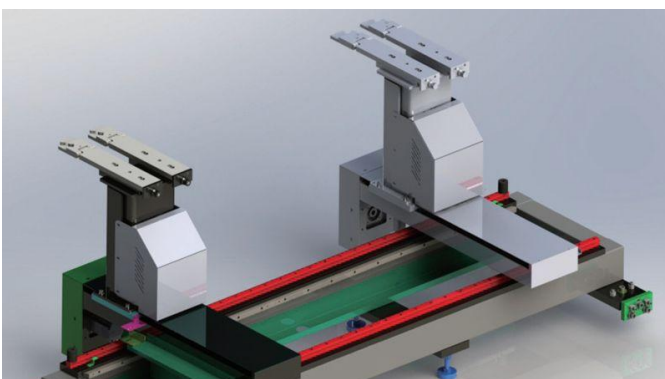
6-и осевой задний упор с перемещением по осям X1-X2-R1-R2-Z1-Z2 от ЧПУ по заданной программе. Задний упор состоит из двух отдельных консолей. Обе консоли могут перемещаться по ширине с помощью мощных двойных линейных направляющих (Z1-Z2). На каждой консоли задний упорный палец может перемещаться по высоте (R1-R2), а также вперед-назад (X1-X2) по прецизионным линейным направляющим.



4-х осевой задний упор (X, R, Z1-Z2)



5-и осевой задний упор (X, R, Z1-Z2, X3)



6-и осевой задний упор (X1-X2-R1-R2-Z1-Z2)

Лазерная система безопасности NE-DSP (не CE)

Защищает оператора листогибочного прессы от опасности быть зажатым между верхним и нижним инструментом. Это устройство позволяет уменьшить точку изменения скорости до 2 мм от листового металла, что позволяет значительно уменьшить продолжительность цикла гибки.



Система измерения толщины листа D-STM

Автоматическая система измерения толщины листа представляет собой упорный палец заднего упора специального исполнения. D-STM замеряет толщину листа с точностью $\pm 0,01$ мм, затем передает полученные данные в режиме реального времени в ЧПУ, и программа гибки автоматически корректируется.

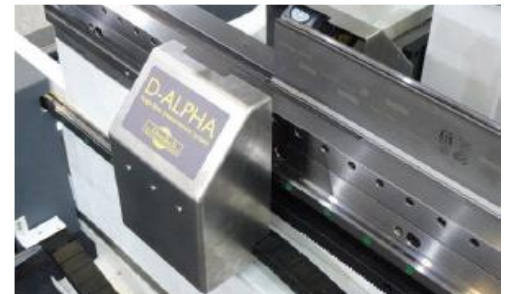
Данная опция рекомендуется в случае предъявления высоких точностных требований к конечному изделию.



Лазерная система измерения углагиба D-Alpha

Полностью автоматическая система, замеряющая уголгиба с точностью превосходящей $0,1^\circ$. Принцип работы данной системы основан на сканировании отраженного от поверхности заготовки лазерного луча с помощью CCD камеры.

Полученные данные передаются в ЧПУ в режиме реального времени, и программа гибки автоматически корректируется.



ЧПУ сопроводители гибов

Служат для поддержки листа в процессе гибки. Используются как для крупногабаритных и тяжелых, так и для тонких, легко изменяющих свою форму листов. Поддержка обеспечивает получение точногогиба и облегчает подачу листа. В дополнение к облегчению перемещения материалов, эти приспособления позволяют обслуживать пресс только одним оператором.

Поставляются в комплекте с дополнительным входом / выходом в ЧПУ и парковочным местом.



Суппорт пневматический щеточный со стороны заднего упора

Рекомендован при гибке тонких листов во избежание их деформации/провисания в процессе гибки. Для функционирования данной опции необходим подвод сжатого воздуха.



Механическое быстросъемное крепление инструмента

На прессе реализовано механическое быстросъемное крепление пуансонов типа Promecam (Eurostyle) с возможностью вертикальной смены инструмента. Пуансоны могут устанавливаться и заменяться в обоих направлениях - снизу и сбоку, что позволяет эффективно сократить время замены пуансонов, повысить эффективность производства и увеличить несущую способность.



Различные типы крепления инструмента

Пресс может комплектоваться различными типами крепления пуансонов и матриц как с хвостовиками типа AMADA (АМАДА)-PROMECAM (ПРОМЕКАМ), так и WILA (ВИЛА)-TRUMPF (ТРУМПФ).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TECHNICA TAM-R

Модель	Усилие (кН)	Длина гиба (мм)	Между стойками (мм)	Зев (мм)	Ход (мм)	Раскрытие (мм)	Мощность (кВт)	Ход по X (мм)	Ход по R (мм)	Макс. скорости (мм/с)			Габариты (мм)			Вес (кг)
										Подвод	Рабочая	Отвод	Дл	Ш	В	
TAM-80/2500R	800	2500	2000	300	160	425	9	450	200	200	0-15	200	2990	1470	2410	5900
TAM-110/2500R	1100	2500	2000	400	225	500	12.4	600	200	220	0-15	180	3010	1550	2670	7000
TAM-110/3200R	1100	3200	2700	400	225	500	12.4	600	200	220	0-15	180	3710	1550	2670	7900
TAM-110/4100R	1100	4100	3600	400	225	500	12.4	600	200	220	0-15	180	4610	1550	2670	9500
TAM-130/2500R	1300	2500	2000	400	225	500	12.4	600	200	200	0-15	160	3010	1610	2720	7800
TAM-130/3200R	1300	3200	2700	400	225	500	12.4	600	200	200	0-15	160	3710	1610	2720	9000
TAM-130/4100R	1300	4100	3600	500	225	500	12.4	600	200	200	0-15	160	4610	1760	2720	11000
TAM-130/5100R	1300	5100	4600	400	225	500	17.8	600	200	160	0-15	130	5610	1710	2960	14800
TAM-130/6100R	1300	6100	5600	400	225	500	17.8	600	200	160	0-15	130	6610	1710	3110	17300
TAM-170/2500R	1700	2500	2000	400	225	500	17.8	600	200	200	0-15	160	3030	1640	2720	8500
TAM-170/3200R	1700	3200	2700	400	225	500	17.8	600	200	200	0-15	160	3730	1640	2720	9800
TAM-170/4100R	1700	4100	3600	500	225	500	17.8	600	200	200	0-15	160	4630	1790	2720	11900
TAM-170/5100R	1700	5100	4600	400	225	500	17.8	600	200	160	0-15	110	5630	1770	2960	16500
TAM-170/6100R	1700	6100	5600	400	225	500	17.8	600	200	160	0-15	110	6630	1770	3160	19500
TAM-230/2500R	2300	2500	2000	420	225	500	21.4	600	200	130	0-13	130	3050	1835	2900	11400
TAM-230/3200R	2300	3200	2700	420	225	500	21.4	600	200	130	0-13	130	3750	1835	2900	12700
TAM-230/4100R	2300	4100	3600	420	225	500	21.4	600	200	130	0-13	130	4620	1835	2900	14600
TAM-230/5100R	2300	5100	4600	420	225	500	21.4	600	200	130	0-13	130	5640	1885	3060	18600
TAM-230/6100R	2300	6100	5600	420	225	500	21.4	600	200	130	0-13	130	6640	1885	3210	21600
TAM-250/2500R	2500	2500	2000	400	250	525	21.4	600	200	120	0-12	120	3050	1900	2985	12000
TAM-250/3200R	2500	3200	2700	400	250	525	21.4	600	200	120	0-12	120	3750	1900	2985	14000
TAM-250/4100R	2500	4100	3600	400	250	525	21.4	600	200	120	0-12	120	4650	1900	2985	16000
TAM-250/5100R	2500	5100	4600	400	250	525	21.4	600	200	120	0-12	120	5650	1900	3125	20800
TAM-250/6100R	2500	6100	5600	400	250	525	21.4	600	200	120	0-12	120	6650	1900	3325	24500
TAM-320/3200R	3200	3200	2700	400	300	575	25.2	600	200	100	0-10	110	4130	2015	3225	17500
TAM-320/4100R	3200	4100	3600	400	300	575	25.2	600	200	100	0-10	110	5030	2015	3225	20000
TAM-320/5100R	3200	5100	4600	400	300	575	25.2	600	200	90	0-10	90	6030	2045	3695	25600
TAM-320/6100R	3200	6100	5600	400	300	575	25.2	600	200	90	0-10	90	7030	2045	3855	30200

АВТОМАТИЗАЦИЯ ГИБОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Робот-манипулятор FANUC ИЛИ ESTUN

В зависимости от веса, размера и требований к гибке заготовки, предлагаются подходящие именно Вам модели листогибочных прессов и роботов. В систему могут быть включены различные вспомогательные устройства: кассеты для заготовок, стеллажи выравнивания и другие устройства, оптимизирующие процесс гибки.

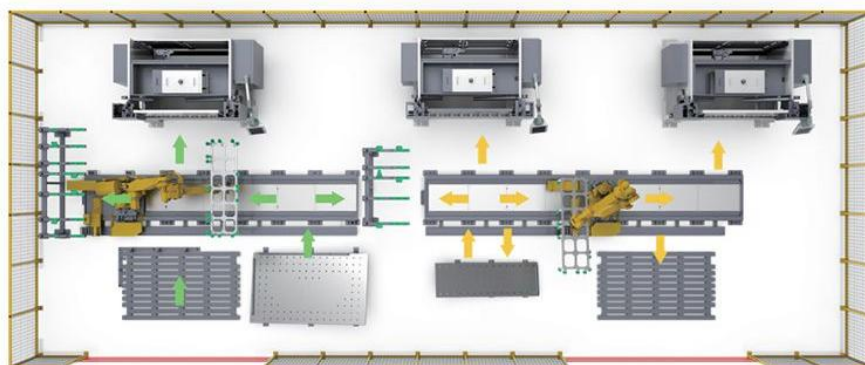
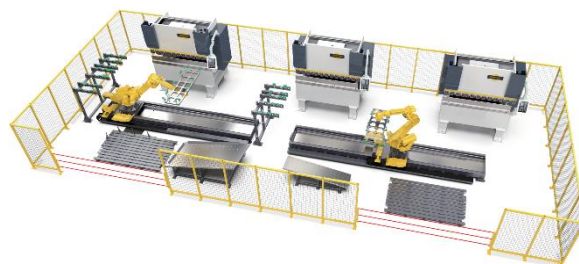
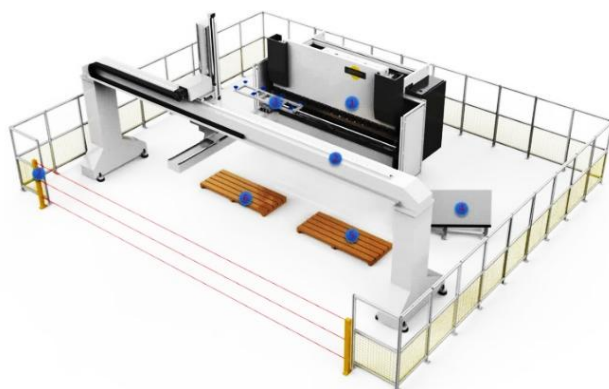
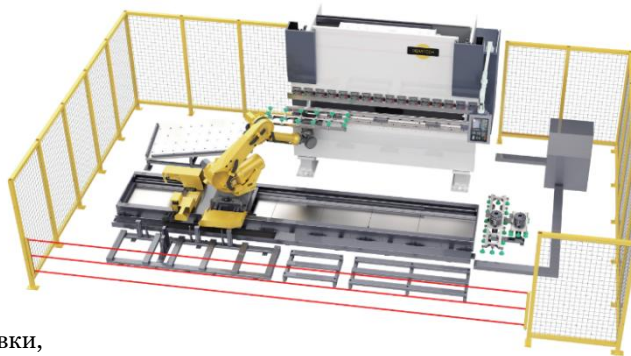
Чрезвычайно надежное решение для производства без человеческого надзора 24/7. Преимущество заключается в сокращении времени настройки оснастки, точных углах сгиба и превосходном качестве готовых деталей. Все риски, связанные с обработкой деталей в процессе гибки, несет робот, а не оператор.

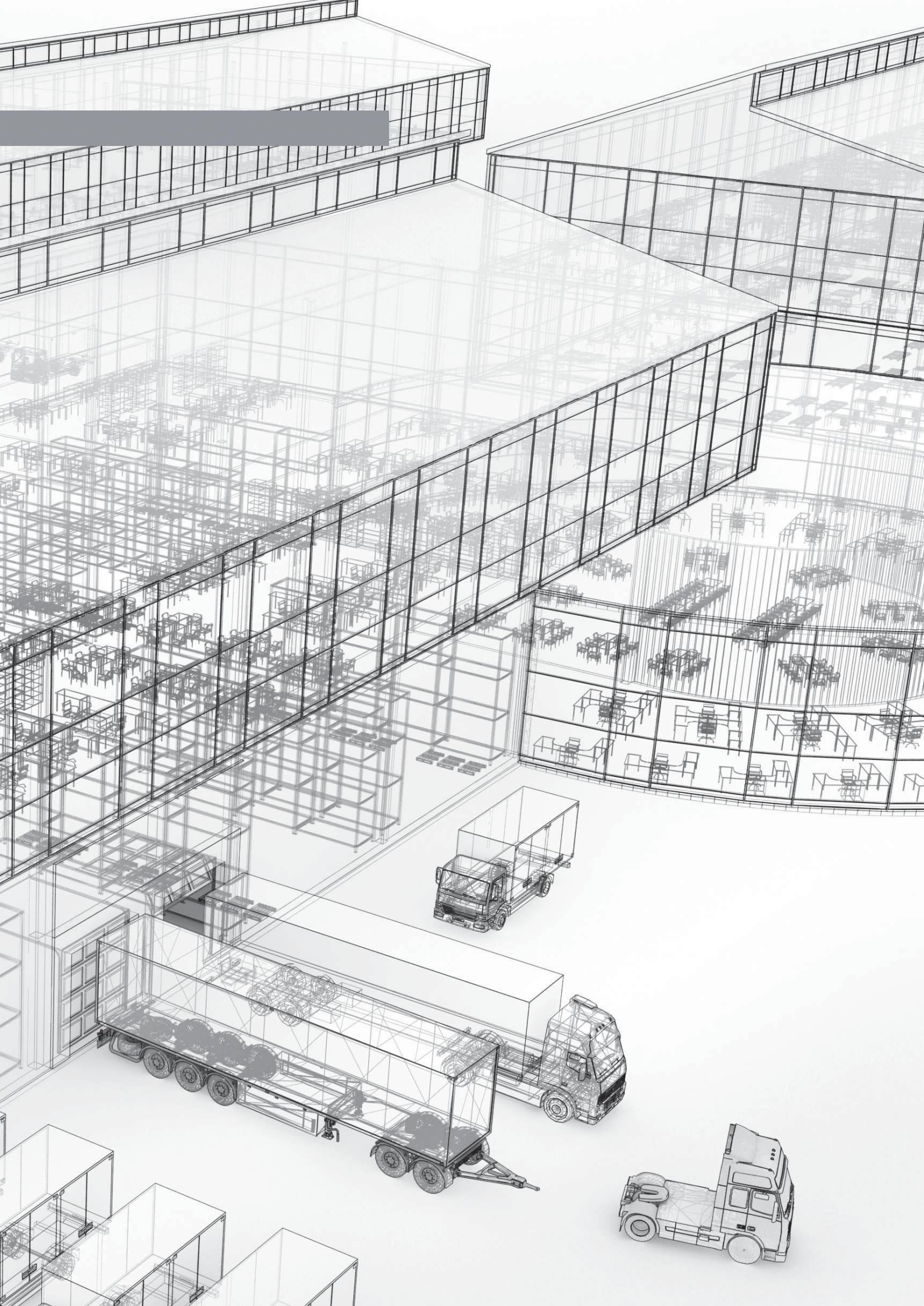
Варианты исполнения роботизации:

- Стационарный робот-манипулятор.
- Мобильный робот-манипулятор на линейном треке. Расширение возможностей подачи заготовки, гибки и выгрузки готовой продукции.
- Портальный робот-манипулятор. Расположение робота сверху станка не занимает место на полу. Робот в любой момент можно увести вверх, что упрощает обслуживание станка, наладку и работу в ручном режиме.

Гибкая производственная система для гибки листового металла

Гибкая производственная система состоит из нескольких гибочных станков с ЧПУ и роботов, работающих в координации для обеспечения автоматизированной гибки сложных изделий. Эта система позволяет завершить весь процесс гибки изделия за один этап, сокращая количество промежуточных этапов, повышая эффективность производства, экономя производственные площади и способствуя бережливому производству.







DRT

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР



DERATECH

127287, г. Москва,

Петровско–Разумовский проезд, д. 29, стр. 1, подъезд 2, этаж 2

ТЕЛ. : +7 (499) 390-07-43

WEB: www.drt-mm.ru

EMAIL: info@drt-mm.ru