

О КОМПАНИИ

**adira**

один из ведущих поставщиков и производителей  
оборудования для обработки листового металла

**Adira** (г. Порту, Португалия) - один из ведущих поставщиков и производителей оборудования для обработки листового металла, специализирующийся на производстве машин лазерной резки, гидравлических прессов, гильотинных ножниц, роботизированных гибочных ячеек и систем обработки листового металла.

Компания также предоставляет полные комплексные решения обработки листового металла, включая обработку таких материалов, как сталь, нержавеющая сталь, алюминий, латунь и т.д.



- 1956 год основания компании
- 2 завода общей площадью 15 000 м2
- экспорт более чем в 55 стран по всему миру
- 5 000 машин Adira работают в США
- наибольшая доля рынка по гильотинным ножницам и гидравлическим прессам в Португалии
- собственный конструкторский отдел насчитывает 20 инженеров
- более 1000 станков продано за последние 5 лет



### 1960-е годы

- Первые механические ножницы, изготовленные в Португалии (1961).
- Первый гидравлический пресс, изготовленный в Португалии (1964).
- Создание конструкторского отдела (1966).
- Начало экспорта (1967).
- Первый пресс с полностью гидравлическим ходом (1969).

### 1970-е годы

- Развитие и технологическое совершенствование оборудования в области механического, гидравлического, электрического и электронного оснащения.
- Начало сотрудничества с Техническим факультетом Университета Порто.
- Запуск первой системы числового управления, изготовленного в Португалии.
- Разработка первого гидравлического пресса с электронной синхронизацией и числовым управлением.
- Начало экспорта в Японию.



### 1980-е годы

- Начало цифровой эпохи и широкомасштабного экспорта.
- Развитие первых систем с графическим управлением 2D и 3D.
- Начало экспорта в США, Австралию и страны Среднего Востока.
- Сертификация норм безопасности станков, экспортируемых в Швецию и Францию.
- Первые шаги в автоматизации: передние подающие агрегаты, системы для перемещения и хранения листов.

### 1990-е годы

- Компьютерная система проектирования и сертификация согласно евростандартам.
- Инвестиционный проект в модернизацию: высокотехнологичное оборудование, новая внутренняя структура организации.
- Внедрение новых информационных технологий: CAD, CAM, Intranet.
- Первый европейский производитель, который получил сертификат ISO 9001 и первым в мире снабдил всю линейку своей продукции сертификатом европейских стандартов.
- Прессы с автоматической поправкой на деформацию.
- Ножницы с системой противодействия скручиванию.



### 2000-е годы

В новом тысячелетии Adira выпускает на рынок новейшие комплексы лазерной резки, роботы и автоматизированные системы, тем самым укрепляя свое присутствие на международной арене.

- Внедрение комплексов лазерной резки типа CCL.
- Использование линейных приводов и лазерных источников DC SLAB-типа.
- Расширение роботизированных гибочных производственных ячеек.
- Внедрение автоматических систем складывания листов.
- Открытие первых дочерних предприятий: Adira France и Adira UK.



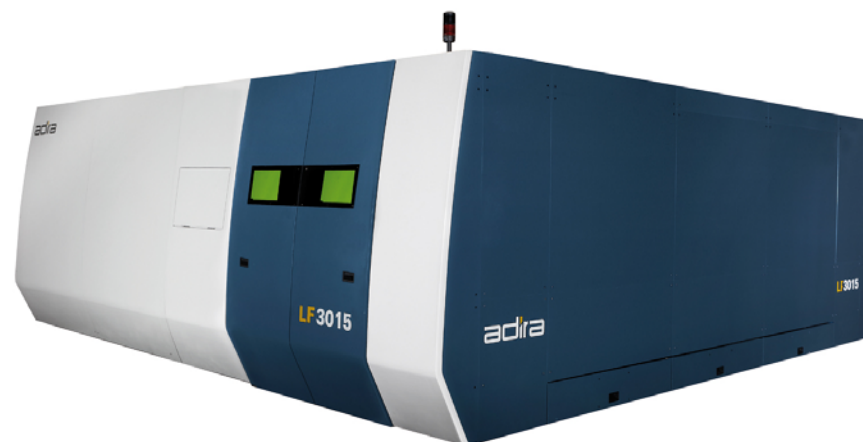
### 2010-е годы

Компания Adira вступает в новое десятилетие, сохраняя свою твердую приверженность инновациям.

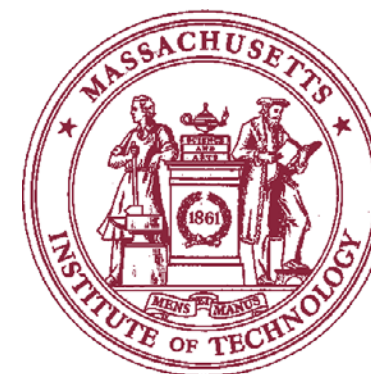
Производство новой линии машин лазерной резки:

- LE, основная задача – эффективность;
- LP, вершина линии;
- LF лазер, представитель нового поколения комплексов лазерной резки с оптико-волоконной технологией.

Кроме того, ведущий мировой производитель лазерных источников Rofin Sinar для своего испытательного центра в г. Гамбург выбрал машину Adira LP 1530.



Конструкторский отдел Adira сотрудничает с ведущими научно-исследовательскими университетами мира: Университет Порто, MIT, INEGI, INESC, что позволяет постоянно внедрять наиболее передовые разработки в оборудование. Также компания предъявляет неизменно высокие требования к безопасности, эргономичности, эффективности и дизайну.



Благодаря постоянным внедрениям наиболее передовых разработок в свое оборудование компания Adira является многократным лауреатом премий ЕС за инновационный продукт.





### ● Комплексы лазерной резки



**LE эконом-класс**  
CO2  
привод: рейка-шестерня  
один стол



**BL эконом-класс**  
оптоволокну (ОВЛ)  
привод: рейка-шестерня  
один стол



**LP премиум-класс**  
CO2  
привод: линейные моторы  
сменные паллеты



**LF премиум-класс**  
оптоволокну (ОВЛ)  
привод: линейные моторы  
сменные паллеты

### ● Гидравлические гильотинные ножницы



**GH**  
T= 4—13 мм  
L= 2050—6120 мм



**GV**  
T= 8—25.5 мм  
L= 3050 мм

### ● Листогибочные прессы



**BB с сервоприводом**  
P= 25—100 т  
L= 1200—3000 мм



**PF**  
P= 60—220 т  
L= 2000—4000 мм



**PA**  
P= 135—220 т  
L= 3000—4000 мм



**GB**  
P= 135—220 т  
L= 3060—4080 мм



**PH**  
P= 160—2000 т  
L= 4100—9100 мм

### ● Серия Guimadira Line



**SM гильотина**  
T= 4—13 мм  
L= 3050 мм



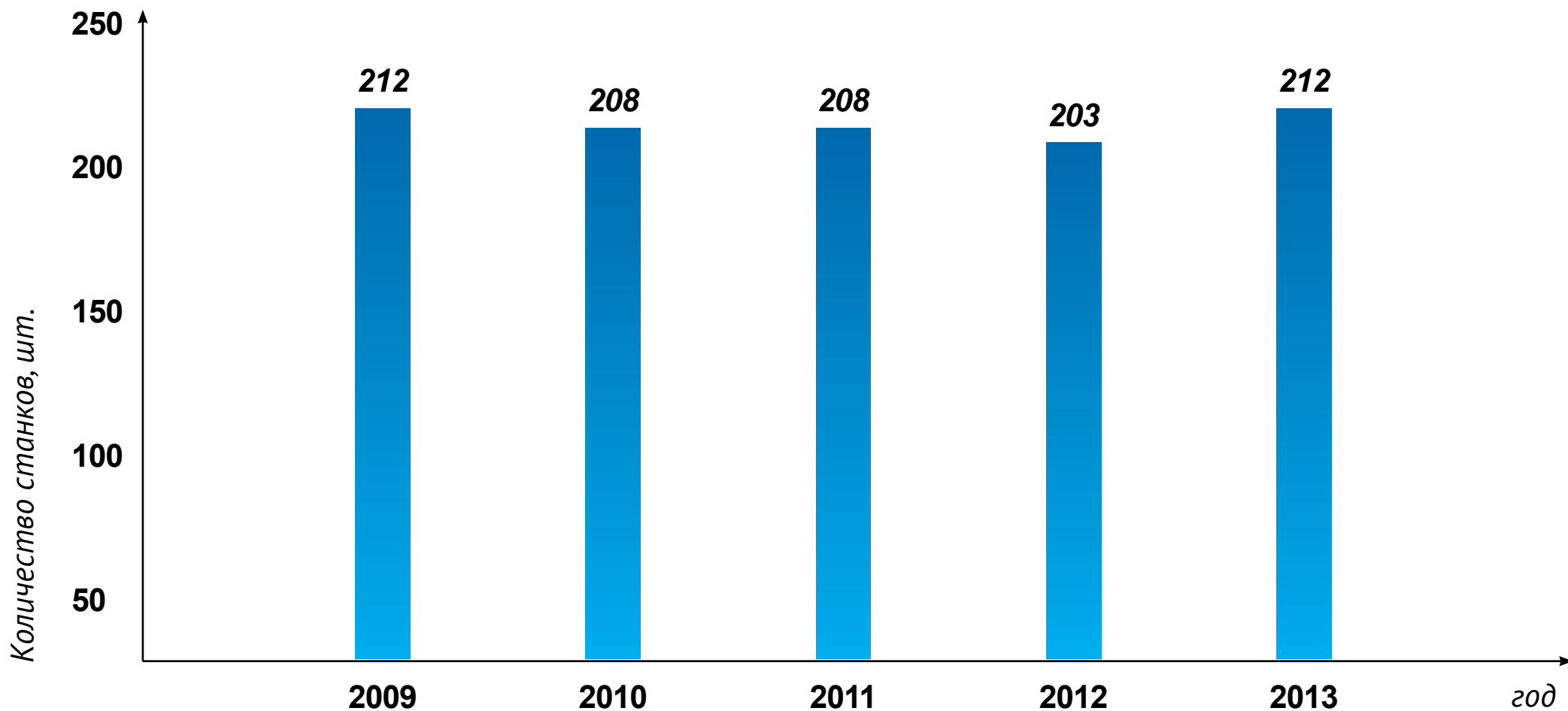
**PM пресс**  
P=135—220 т  
L= 3000—4000 мм

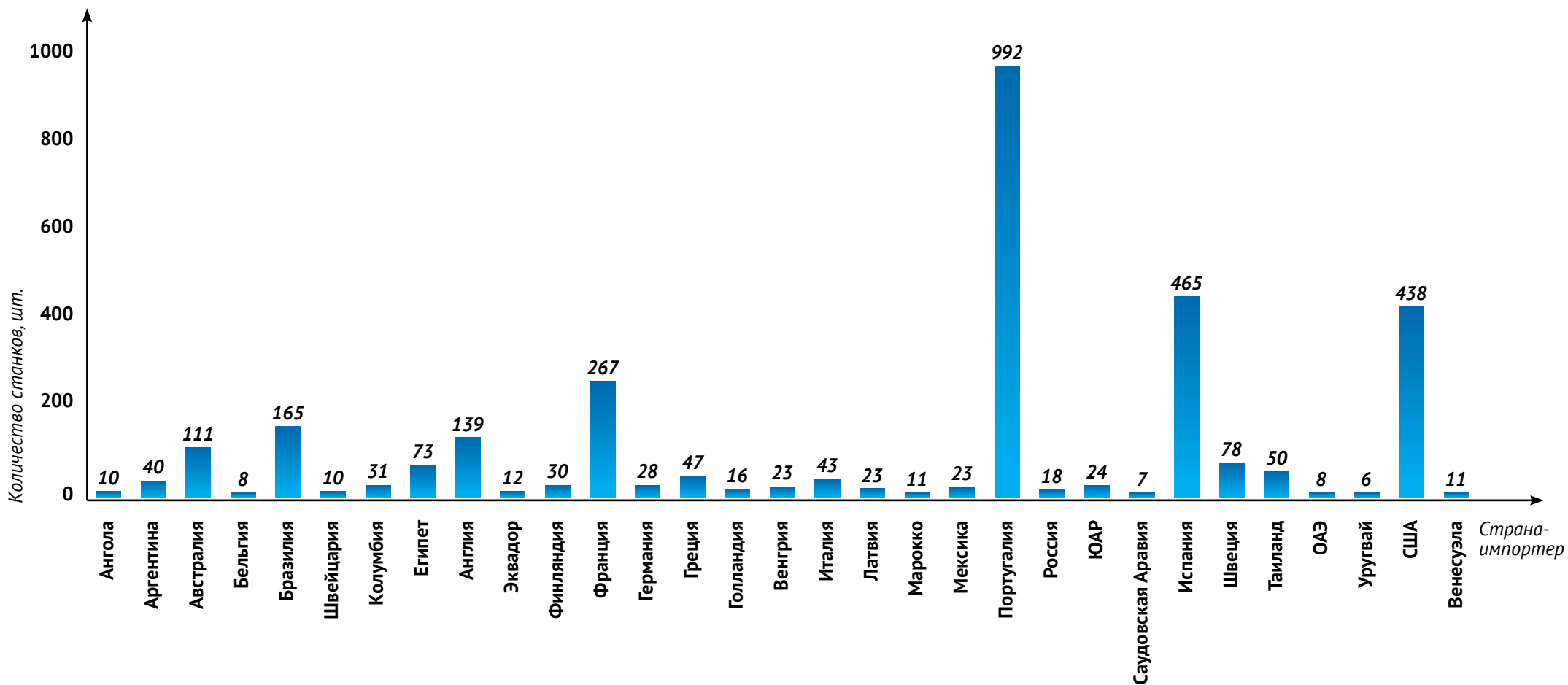
	BB	PM	PA	PH	PF
ЧПУ ModEva 10 S	-	-	+	+ (Pacifco)	+
ЧПУ ModEva 12 S	-	-	+	+ (Pacifco)	+
ЧПУ Modeva 15 S	+	-	+	+ (Pacifco)	+
ЧПУ Cybelec DNC 60	-	+	-	+ (Indico)	-
ЧПУ Cybelec DNC 880	+	+	-	+ (Indico, Atlantico)	-
ЧПУ Adcontrol 10	+	+	-	+ (Indico, Atlantico)	-
ЧПУ Adcontrol 15	+	+	-	-	-
ЧПУ Adcontrol 50	+	-	+	-	+
ЧПУ Delem DA 56, 66	+	-	-	-	-
Система бомбирования стола	+ (кроме BB-2512)	+	+	+	+
X1/X2 ось	+	-	+	+	+
Z1/Z2 ось	+	+	+	+	+
R ось	+	+	+	+	-
6 осей заднего упора X1/X2, Z1/Z2, R1/R2	+	-	-	+ (Pacifco)	+
Макс. кол-во осей	9 (X1/X2, Z1/Z2, R1/R2, Y1/Y2, V)	7 (X, Z1/Z2, R, Y1/Y2, V)	8 (X1/X2, Z1/Z2, R1, Y1/Y2, V)	9 (X1/X2, Z1/Z2, R1/R2, Y1/Y2, V)	9 (X1/X2, Z1/Z2, R1/R2, Y1/Y2, V)
Дополнительный задний упор (для оси R) + ручная ось Z	+	+	+	+	+
2 подвижных фронтальных суппорта	+	+	+	+	+

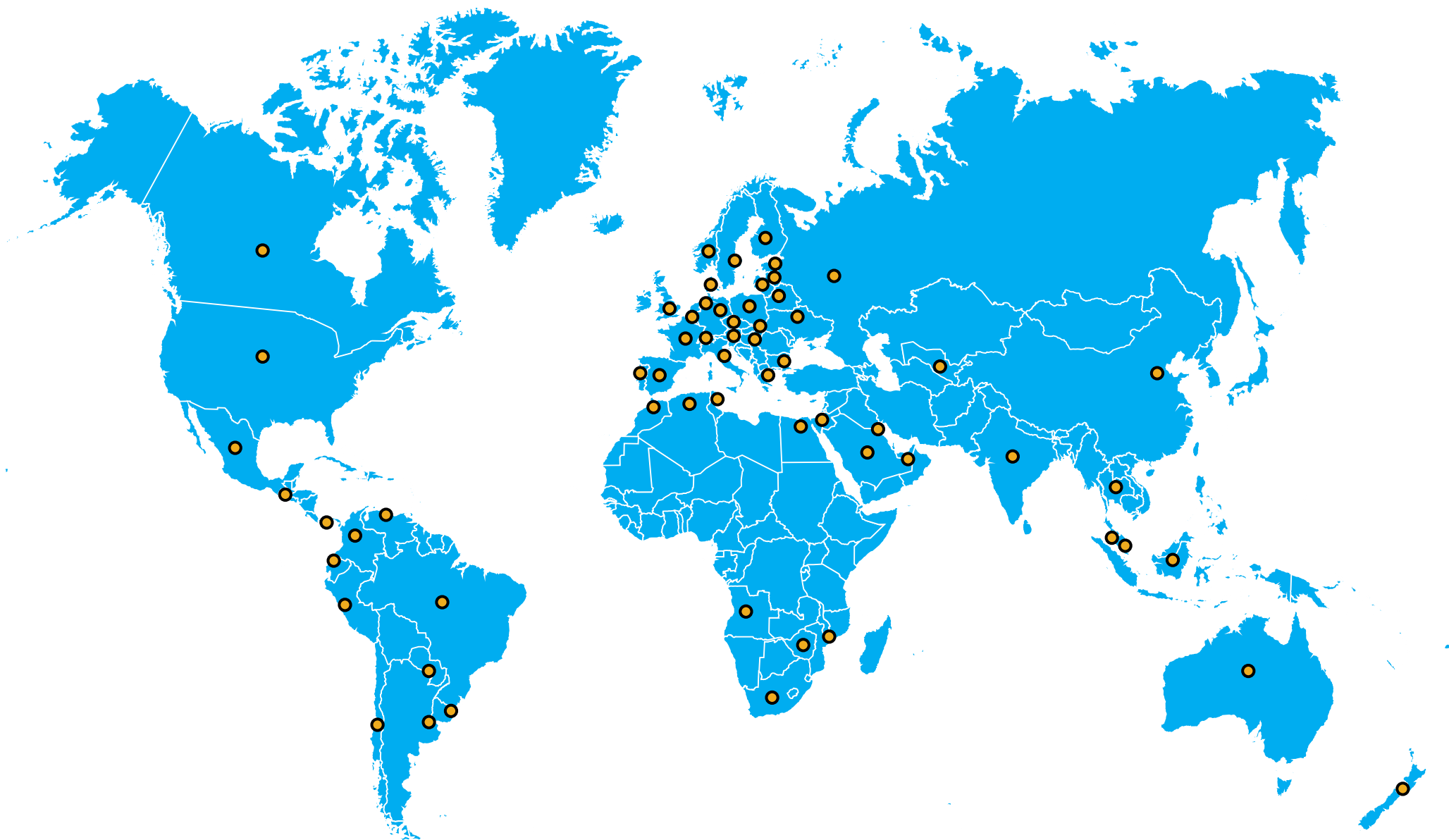
	ВВ	РМ	РА	РН	РФ
AQ1, AQ2 - активная передняя поддержка, управляемая от ЧПУ	+ (кроме ВВ-2512)	-	+	+	+
Устройство быстрого зажима/съема инструмента	+	+	+	+	+
Гидравлический зажим пуансона и матрицы	+	-	+	+	+
Пневматический зажим пуансона и матрицы	+	-	-	-	+
Лазерная система измерения угла IMG-100 (только с Adcontrol 50)	+	-	+	-	+
Цифровая система измерения угла	+	-	+	+	+
Система измерения толщины материала TMS (только с Adcontrol 50)	+	-	+	-	+
Планшет с дистанционной поддержкой и видеосистемой	+	-	+	-	+
Интерфейс для установки робота	+	-	+	-	+
Возможность подключения станка для работы в тандеме	+	-	+	+	+
Адаптация станка к низким температурам	-	-	+	-	+
Адаптация станка к высоким температурам	+	-	+	-	+
Кондиционер электрического шкафа	+	+	+	+	+

	GH	GV	SM
ЧПУ Adiramatic 4087	-	+	+
ЧПУ Cybelec Touch6	+	+	-
ЧПУ Cybelec DNC 60	-	+	-
Защитное ограждение для рук	+	+	+
Система, предотвращающая скручивание материала	+	+	+

	GH	GV	SM
Стол для поддержки тонкого листа	+	+	+
Глубина зева 500 мм	+	+	+
Ограждение для рубки листов L=1000 мм	+	+	+
Изоляционные опоры	+	-	-
Угловой калибр с упором	+	+	+











Для конкуренции с листогибочными прессами ведущих европейских и японских производителей была создана линейка листогибочных прессов серии PF. Эта серия станков отличается конкурентной стоимостью, надежностью, эргономичностью и простотой эксплуатации и превосходит по некоторым параметрам аналогичное оборудование ведущих мировых производителей.

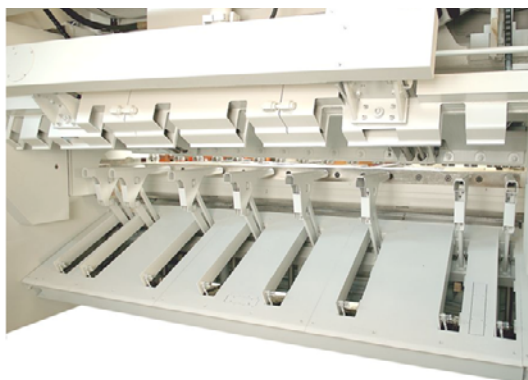
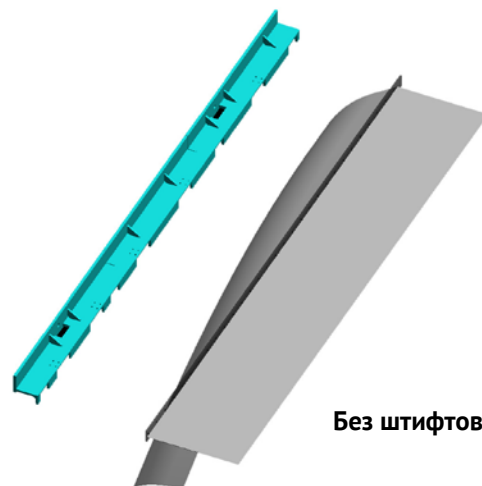
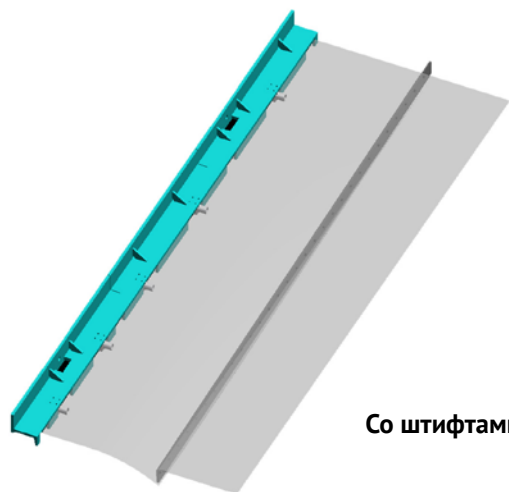
Производитель	ADIRA	AMADA	TRUMPF	BYSTRONIC	LVD
Технические характеристики	<b>PF 16030</b>	<b>HFE 1703</b>	<b>Trubend 5170</b>	<b>Хаст 160 3000</b>	<b>PPS 165/30</b>
Усилие гибки (т)	160	170	170	160	165
Длина гибки (мм)	3050	3100	3200	3100	3050
Ход траверсы (мм)	400	350	420	200	200
Высота раскрытия (мм)	630	470	615	465	500
Расстояние между опорами (мм)	2550	2700	2690	2550	2550
Перемещение заднего упора (мм) ось X	625	600	600	600	400
Боковые вырезы (зев) (мм)	320	400	400	400	250
Скорость подвода (мм/с)	180	100	200	100	110
Рабочая скорость (мм/с)	10	10	10	10	10
Скорость возврата (мм/с)	200	100	220	100	100
Точность позиционирования по оси Y (мм)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Скорость перемещения заднего упора (мм/с)	800	500	1000	400	500
Вес станка (кг)	9200*	11600	12000	9800	9500
Мощность двигателя (кВт)	22	15	28	15	18

\*меньший вес станка объясняется конструктивной особенностью (см. слайд 20).

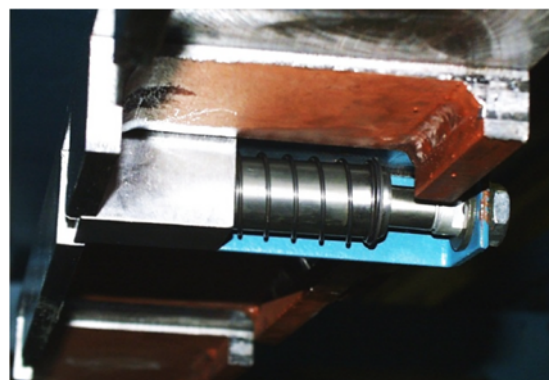
Для конкуренции с азиатским рынком, а также с базовыми линейками европейских и турецких производителей, была создана линейка недорогих станков для массового потребителя: листогибочные прессы серии PM и гильотинные ножницы серии SM.

<b>Модель гибочного прессы ADIRA</b>	<b>PM 135, 160, 220</b>
Усилие гибки (т)	135, 160, 220
Длина гибки (мм)	3000–4000
Максимальное раскрытие (мм)	500
Ход верхней траверсы (мм)	260
Макс. скорость подвода верхней траверсы (мм/с)	150
Макс. рабочая скорость (мм/с)	10

<b>Модель гильотинных ножниц ADIRA</b>	<b>SM 0630, 1030, 1330</b>
Толщина резки (мм) YS=460 N/mm <sup>2</sup>	6,5, 10, 13
Длина резки (мм)	3050
Угол наклона ножа (град)	1 1/3, 2, 2
Количество ходов (ход/мин)	13, 7, 6
Ход заднего упора (мм)	1000
Вес (кг)	5900, 10000, 10000



Задний поддерживающий стол для тонкого материала



Задний упор с пневматическими штифтами

Компания Adira является успешным производителем и разработчиком «ноу-хау», о чем свидетельствуют патенты и уникальные разработки.

### Патент № WO 2004/071699 SCSC Комбинированная система постоянной поддержки

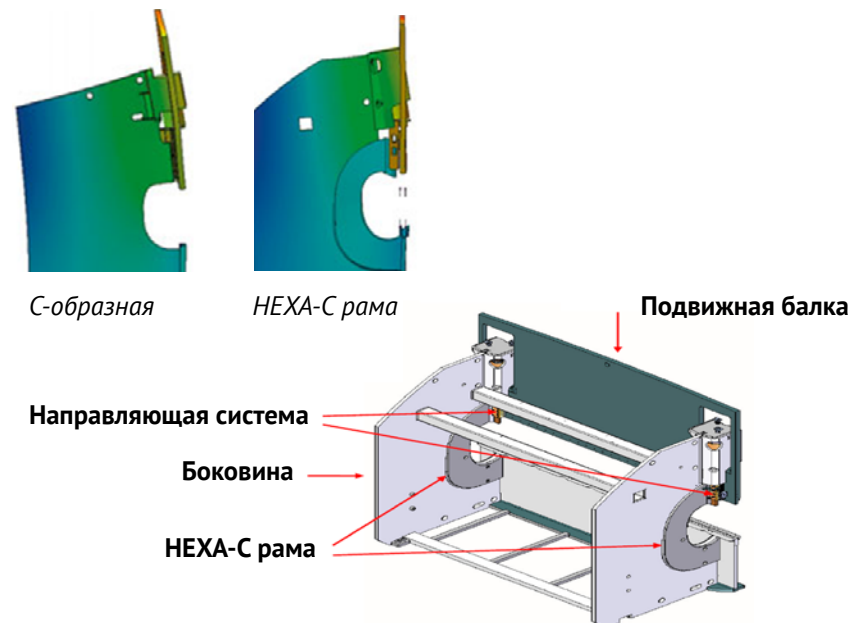
Система совмещает поддерживающий стол для тонких листов, расположенный сзади станка, и задний упор со специальными зажимами. Поддерживающий стол препятствует прогибу заготовки и обеспечивает ее позиционирование по заднему упору, что предотвращает нежелательные деформации и скручивания. Использование пневматических штифтов обеспечивает поддержку листа на всей длине во время реза, а также способствует контролируемому падению листа, исключая сгибание листа и повреждение его кромки. Система SCSC рекомендована к установке на все гильотины Adira.

- Лучшее качество резки.
- Увеличение производительности.

### Патент №106952 НЕХА-С

Adira представляет особую концепцию С-образной рамы, названную НЕХА-С, которая позволяет верхней балке (подвижной и неподвижной) оставаться в недеформируемом состоянии, то есть строго на одной линии при любой нагрузке.

- Улучшенная точность гибки, так как подвижная балка остается идеально выровненной относительно неподвижной балки.
- Устойчивость к деформации конструкции вследствие гибки не по центру станка.
- Отсутствие необходимости использования дополнительных устройств для коррекции показаний датчиков положения подвижной балки.

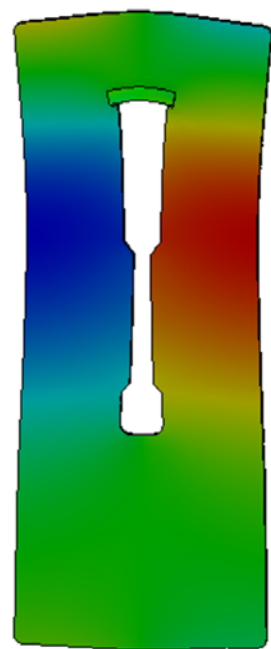
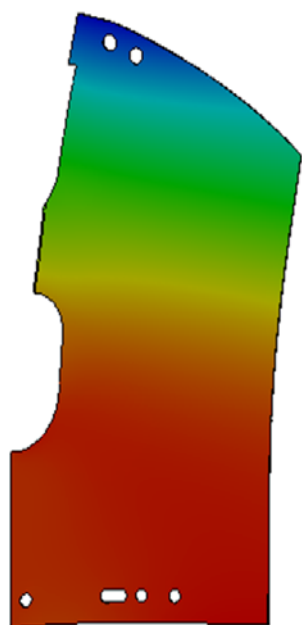


Отклонения угла						
	С-образная рама			НЕХА-С рама		
	с левой стороны	центр	с правой стороны	с левой стороны	центр	с правой стороны
T= 3 mm V= 22 mm L= 1000 mm	2°	0.5°	2°	0.5°	0.5°	0.5°
T= 6 mm V= 50 mm L= 1000 mm	1°	0.5°	1°	0.5°	0.5°	0.5°

*T- толщина металла, V- ширина раскрытия матрицы, L- рабочая длина*

### Н-образная рама

- Структура закрытого типа обеспечивает эффект бесконечно жестких балок, то есть нулевое отклонение.
- Инструмент всегда располагается строго параллельно друг другу и обеспечивает одинаковую точность гибки на всей длине.

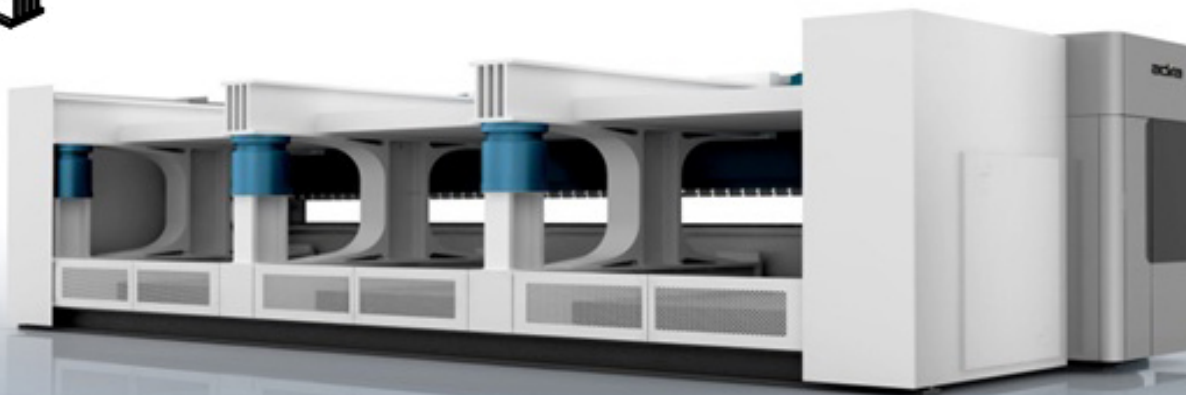
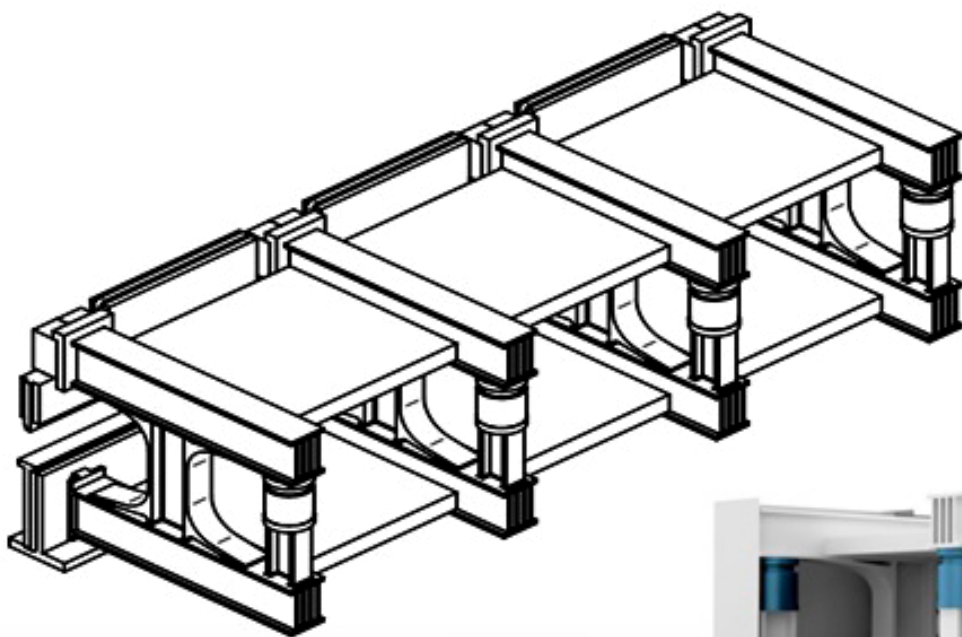


### Боковые стойки

Adira представляет серию станков *Heavyduty Greenbender* для тяжелых режимов работ. Боковые модульные стойки применяются для недопущения деформации верхней и нижней балок при серьезных нагрузках.

## «Multi-Frame» станина

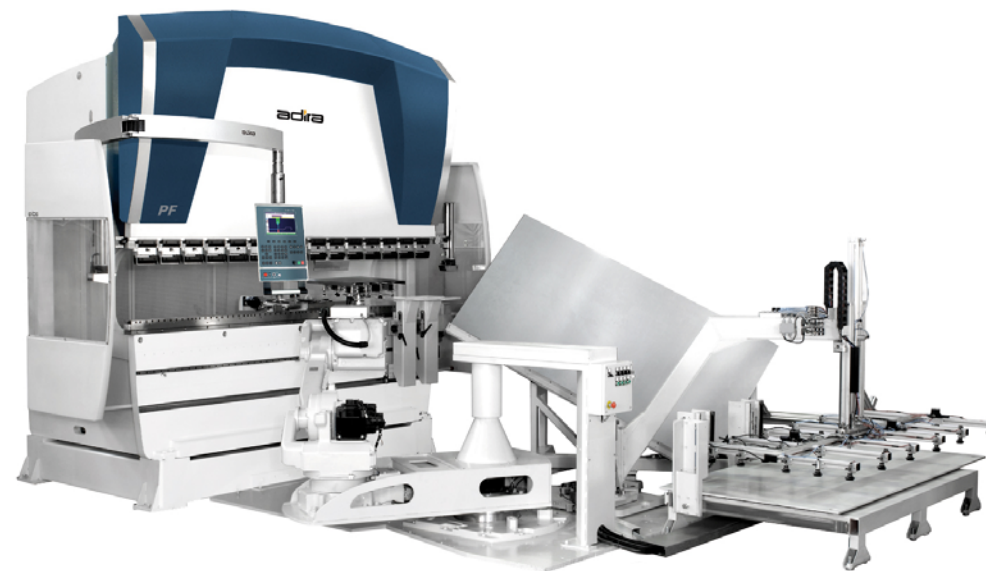
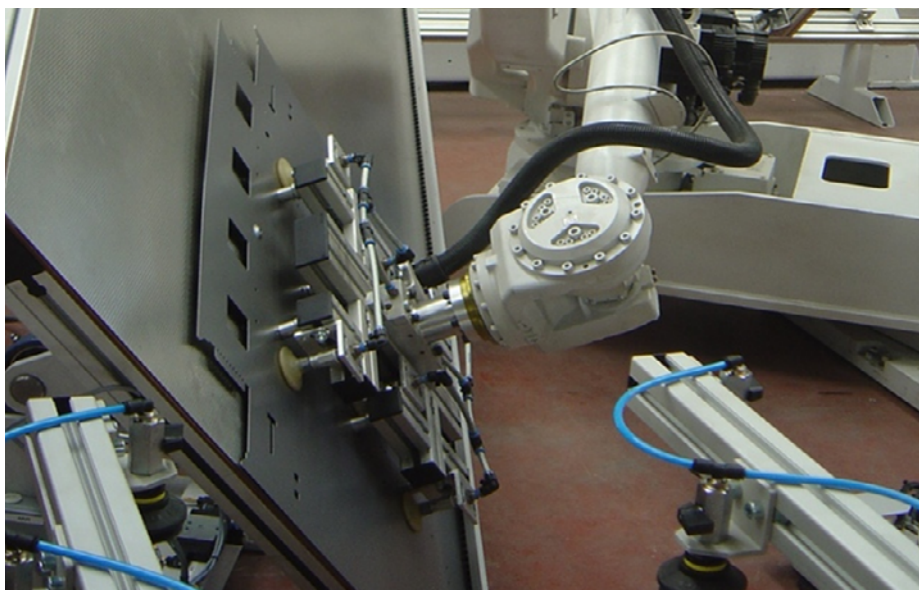
Особая конструкция станины, выполненная в «multi-frame» дизайне, обеспечивает бóльшую жесткость, повышенную стабильность и грузоподъемность.

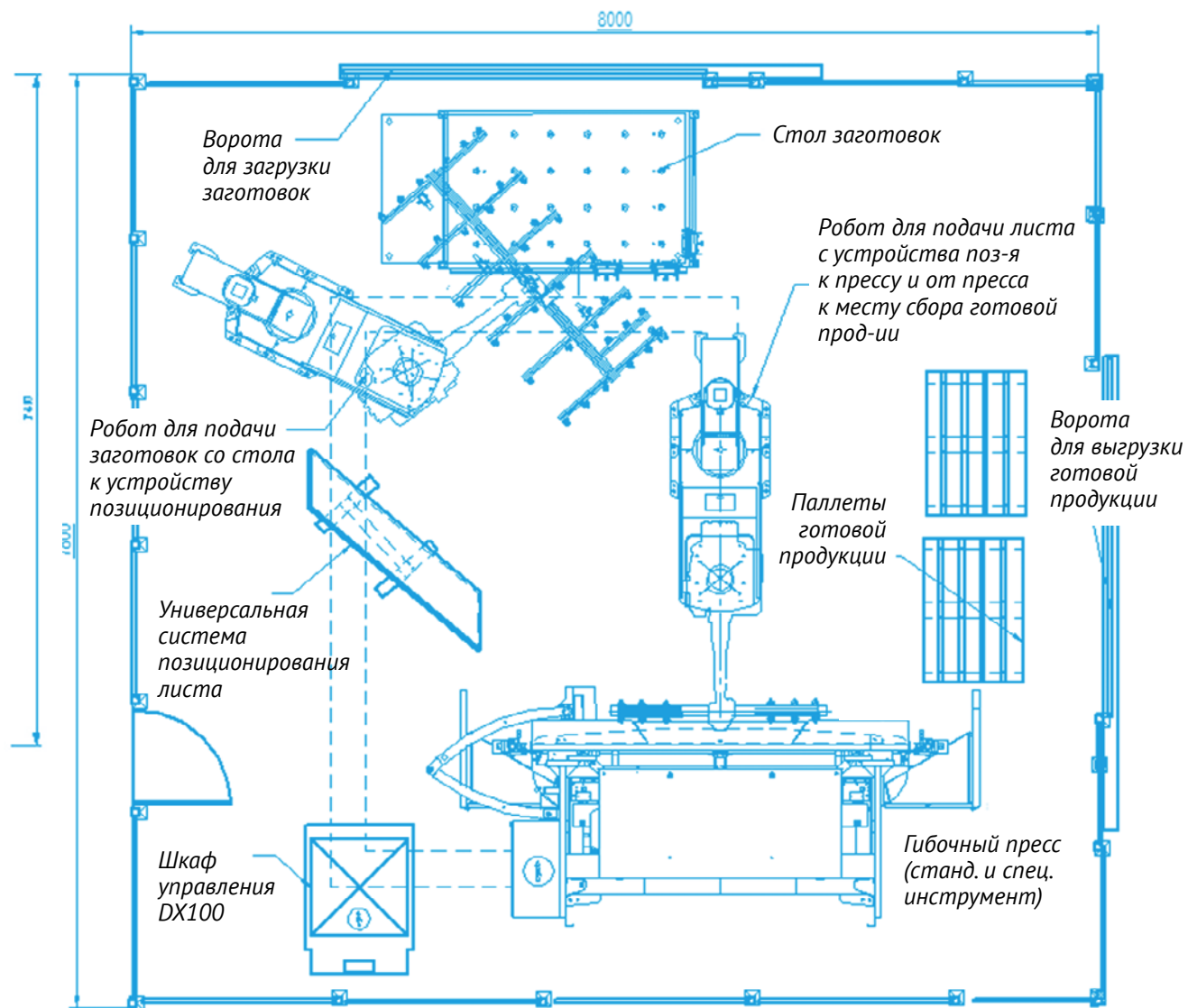
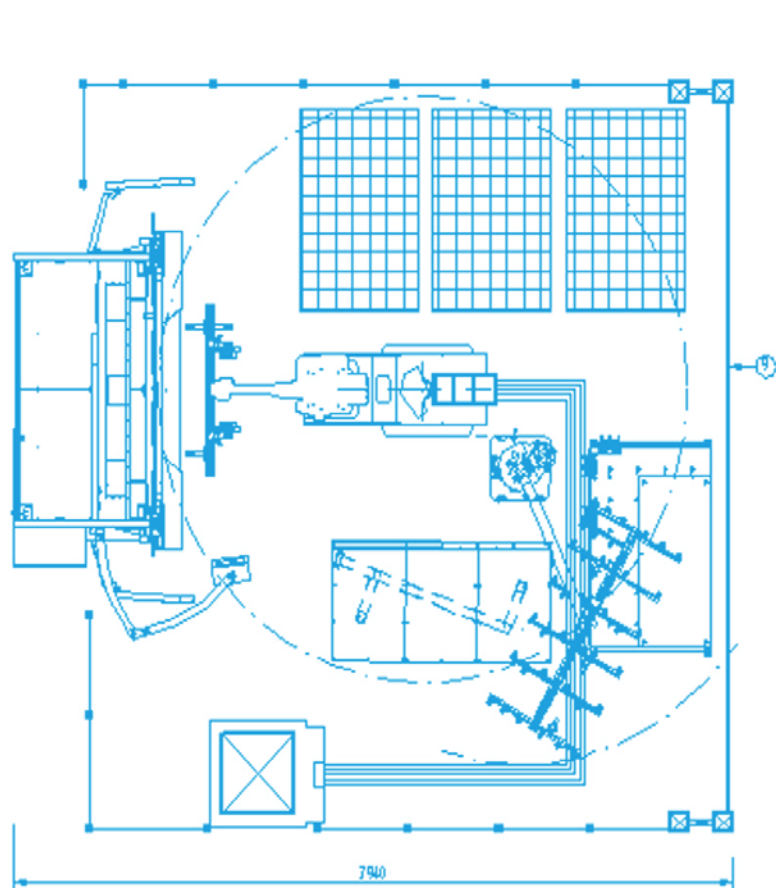


Ключевым направлением деятельности компании Adira является разработка и проектирование комплексных решений обработки листового материала «под ключ» по индивидуальным проектным заданиям с целью автоматизации производства.

В частности, компания Adira предлагает создание комплексных роботизированных ячеек, в результате работы которых обеспечивается:

- полный цикл обработки с высокой производительностью и точностью;
- отсутствие перерывов и производственных ошибок, свойственных человеку.





Пример планировки роботизированной ячейки



Компания DEG является официальным партнером компании Adira в России.

**Бесплатный звонок**

по России

8-800-250-54-56

[www.deg.ru](http://www.deg.ru)

**DEG Москва**

г. Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 3, стр. 1

+7 (495) 223-54-54, [info@deg.ru](mailto:info@deg.ru)

**DEG Санкт-Петербург**

г. Санкт-Петербург, пр. Энергетиков, д. 10, литер А, офис 314

+7 (812) 313-50-10, [spb@deg.ru](mailto:spb@deg.ru)

**DEG Саратов**

г. Саратов, ул. Зарубина, д. 124/130, офис №17

+7 (8452) 43-78-24, [south-east@deg.ru](mailto:south-east@deg.ru)

**adira**

DEG