

# gea / speed / maxima

Горизонтальные Обрабатывающие Центры



CMS является частью группы SCM — мирового лидера в области технологий обработки широкого ряда материалов: древесины, пластмасс, стекла, камня, металлов и композитов. Компании группы являются надёжными партнёрами ведущих мировых производителей в самых разных отраслях: производстве мебели и строительстве, автомобильной и аэрокосмической промышленности, судостроении и переработке пластмасс. Группа SCM поддерживает и координирует развитие передовых промышленных технологий в трёх основных направлениях усилиями более 4000 собственных сотрудников и представительств на всех пяти континентах. Группа SCM обладает наиболее передовыми технологиями в изготовлении промышленного обрабатывающего оборудования.

CMS SpA изготавливает оборудование для обработки композитов, углеродного волокна, алюминия, лёгких сплавов, пластмасс, стекла, камня и металлов. Компания была создана Пьетро Ачети в 1969 г. для предложения своим заказчикам самых передовых и адаптированных решений на основе глубокого понимания их технологий. Технологические достижения, полученные благодаря инвестициям в НИОКР и покупке других передовых компаний, обеспечили быстрый рост и проникновение группы в различные отрасли.



**CMS Glass Technology** является лидером в области обработки гнутого и плоского стекла; компания предлагает потребителям современные технологические решения, такие как обрабатывающие центры с ЧПУ, столы резки и системы гидроабразивной (водоструйной) резки. Благодаря традициям и опыту исторических брендов Brembana и Tespacut компания **CMS Glass Technology** является на сегодняшний день абсолютным лидером отрасли в отношении разработки и реализации инновационных решений, предназначенных для архитектурной сферы и внутренней отделки помещений.

# gea / speed / maxima

<b>ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	4-5
<b>GEA</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	6-7
<b>SPEED MB</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	8-9
<b>SPEED TWIN</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	10-11
<b>MAXIMA MB</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	12-13
<b>MAXIMA OPEN FRAME</b> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	14-15
<b>ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	16-19
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	20-21
<b>РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	22-27
<b>CMS CONNECT</b>	28
<b>CMS ACTIVE</b>	29
<b>ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ</b>	30-31



# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



**W**inning.

**I**nnovative.

**D**urable.

**E**fficient solutions.



двери | лестницы | душевые кабины | фасады и окна | столешницы для ванных комнат



зеркала | столы | духовки и варочные панели | гнутое, бронированное и защитное стекло

Our **WIDE** range for glass processing.

Горизонтальные Обработывающие Центры

# GEA

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ

### ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С ЧПУ С 3-4 ОСЯМИ

Обработка листового стекла как малой, так и большой толщины, ламинированного стекла и бронированного стекла. Выполняет любые виды шлифовки, полировки, сверления, фрезерования, резки с помощью диска, гравировки, нанесения надписей и снятия фаски под углом 5°.

- портальная система на оси Y, управляющая движением траверсы с помощью двух бесщеточных двигателей, синхронизированных с ЧПУ, обеспечивает максимальную точность и уменьшает ошибки позиционирования, вызванные механической упругостью
- Рабочий стол из дюралюминия большого размера. Высота 780 мм от пола упрощает загрузку и выгрузку стеклянных листов
- монолитное ребристое основание из толстой электросварной и нормализованной стали, что гарантирует прочность и жесткость для сложных обработок и долговечность станка
- устройство предварительной настройки, встроенное в магазин инструментов, для поддержания неизменного максимального рабочего размера
- динамическая компенсация полировального круга для повышения качества обработки

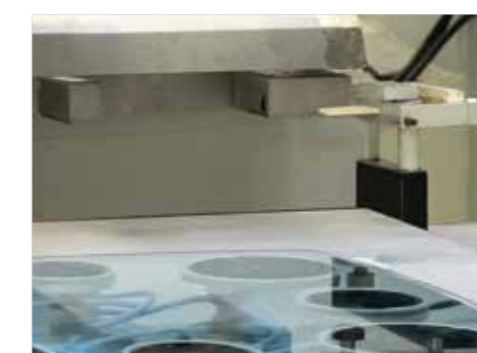


### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

- + **Прочная дюралюминиевая поверхность:** рабочая поверхность из литого дюралюминия толщиной 18 мм для повышения стабильности и увеличения срока службы. Стол можно подвергать шлифовке более 10 раз.
- + **Магазины с безграничными возможностями:** высокий уровень модульности магазинов позволяет адаптировать стол к любым потребностям. Магазины могут быть установлены с задней или с боковой сторон или под траверсой для смены инструмента за 9,5 секунд.
- + **Простота загрузки:** благодаря высоте рабочего стола 780 мм и небольшому расстоянию стола от оператора CMS Gea является одним из лучших в своей категории станков с точки зрения эргономичности загрузки.



Расположенный под траверсой магазин инструментов на 24 позиции



Лазерный наладчик инструментов встроен в магазин, чтобы не занимать рабочее пространство на столе. Устройство правки алмазных и полировальных инструментов обеспечивает их максимальную эффективность в любой момент времени.



Система автоматической смазки

# SPEED MB

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ

### ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С ЧПУ 3-4 ОСЯМИ

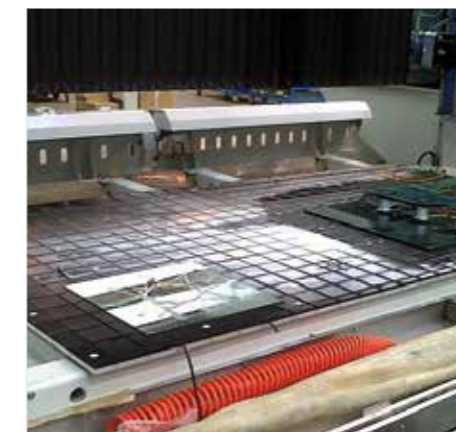
Обработывающий центр с ЧПУ с 3 или 4 осями (по запросу) для обработки листов плоского стекла как малой, так и большой толщины, ламинированного стекла и бронированного стекла. Выполняет любые виды шлифовки, полировки, сверления, фрезерования, резки с помощью диска, гравировки, нанесения надписей и снятия фаски под углом 5°.

- портальная система на оси Y, управляющая движением траверсы с помощью двух бесщеточных двигателей, синхронизированных с ЧПУ, обеспечивает максимальную точность и уменьшает ошибки позиционирования, вызванные механической упругостью
- рабочий стол из дюралюминия большого размера. Высота 500 мм от пола упрощает доступ к станку и облегчает выполнение операций по загрузке и выгрузке стеклянных листов
- монолитное ребристое основание из толстой электросварной и нормализованной стали, что гарантирует прочность и жесткость для сложных обработок и долговечность станка
- станок может адаптироваться к любым требованиям благодаря высокой конфигурируемости магазинов инструментов
- динамическая компенсация полировального круга для повышения качества обработки
- бак для сбора технологической воды встроен в основание, что позволяет уменьшить общие габариты машины



### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

- + **Простота загрузки:** благодаря автоматическим дверям возможна загрузка и выгрузка станка может осуществляться в полностью автоматическом режиме с помощью загрузочного устройства при обеспечении полной безопасности оператора.
- + **Прочная дюралюминиевая поверхность:** рабочая поверхность из литого дюралюминия толщиной 18 мм для повышения стабильности и увеличения срока службы. Стол можно подвергать шлифовке более 10 раз.
- + **Магазины с безграничными возможностями:** высокий уровень модульности магазинов позволяет адаптировать стол к любым потребностям. Магазины могут быть установлены с задней или с боковой сторон или даже под траверсой для смены инструмента менее чем за 10 секунд.



Полностью обрешиненный рабочий стол с вакуумной системой закрепления заготовок



Система автоматической смазки



Держатель полировальных кругов с углом наклона 5° для снятия фаски



Расположенный под траверсой магазин инструментов на 24 позиции

# SPEED TWIN

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

### ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С ЧПУ С 3-4 ОСЯМИ С ДВУМЯ ГОЛОВКАМИ

Для увеличения производительности CMS предлагает станок Speed в исполнении Twin с двумя головками с 3 или 4 осями, которые позволяют одновременно вести обработку двух идентичных заготовок, что в два раза сокращает время производства.

Обе головки, смонтированные на одной и той же поперечной балке, являются независимыми друг от друга в отношении горизонтального хода, и, таким образом, шпиндели могут быть отсоединены друг от друга, например, для выполнения обработки только одной головкой. Кроме того, каждая зона может быть оснащена для обработки нескольких заготовок, что сокращает время на переоснащение машины.



#### ЛАЗЕРНЫЙ НАЛАДЧИК:

В магазине можно установить лазерный наладчик для улучшения защиты от воды и оптимизации использования стола.



#### КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРАВКИ ИНСТРУМЕНТОВ

Благодаря этому устройству можно осуществлять правку алмазных инструментов в полностью автоматическом режиме в соответствии с заданным графиком. Эта полностью автоматическая система обеспечивает неизменно эффективную работу инструментов.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

- + **Удвоенная производительность:** в исполнении Twin благодаря независимому шпинделю производительность увеличивается на величину до 53 %. Speed Twin, являющийся единственным станком с 4 осями, позволяет одновременно выполнять сверление идентичных заготовок.

#### SPEED TWIN

##### ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ РАЗМЕРЫ С 3 ОСЯМИ И КРУГОМ 100 ММ

1 ГОЛОВКА	2700 x 2000 мм и задние магазины
2 ГОЛОВКА	1700 x 2000 мм и задние магазины

# МАХИМА МВ

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ

### ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР С 5 ОСЯМИ

Обработывающий центр с ЧПУ с 5 интерполированными осями с автоматической сменой инструмента для обработки листов плоского стекла любой толщины, а также гнутого стекла. Он выполняет любой тип шлифования и полировки кромок, скашивание кромок, фрезерование, резку с помощью диска, сверление, контурную обработку, гравировку, нанесение надписей, снятие фаски с изменяемым углом и специальные процессы. Это наиболее мощный обработывающий центр в своем сегменте, что делает его идеальным решением для любого типа обработки.

- широкий угол вращения осей С (4-я ось) и В (5-я ось) для снятия фаски с изменяемым углом 0-90° и динамического изменения глубины фаски. Имеется конфигурация с алмазным диском для прямой и наклонной резки.
- ход по оси Z от 460 до 900 мм для самых сложных видов обработки таких видов стекол, как бронированные стекла, стекла военного, военно-морского и авиационного назначения и специальные стекла
- благодаря высокой конфигурируемости станка можно обрабатывать стекло с размером джамбо и выше



### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

- + **Идеальное решение для гнутого стекла:** ось Z размером до 2000 мм для обработки гнутого стекла. Эти характеристики особо полезны при обработке стекол для аэрокосмической отрасли, радиус изгиба и размеры которых требуют высокой точности и большой величины хода.
- + **0 Время Загрузки/Разгрузки:** машина может быть сконфигурирована также для работы в маятниковом режиме в условиях полной безопасности для оператора. При этом время загрузки и выгрузки сводится к нулю. Снятие перегородки, разделяющей обе зоны, позволяет осуществлять обработку стекол размером более 10 м.
- + **100% Автоматическая коррекция проекта:** для обеспечения оптимального результата обработки гнутого стекла машина измеряет заготовку шупом, корректируя возможные отклонения от чертежа. Это обеспечивает равномерность фасок по всей длине листа.
- + **Магазины с безграничными возможностями:** высокий уровень модульности магазинов позволяет адаптировать стол к любым потребностям. Магазины могут быть установлены с задней или с боковой сторон или под Траверсой для смены инструмента менее чем за 10 секунд.



Благодаря фронтальным телескопическим дверям оператор работает в полностью защищенной среде. Кроме того, двери обеспечивают герметичную защиту от воды, находящейся внутри станка.



Мощность шпинделя позволяет устанавливать режущие диски для удаления излишков материала. Это особо важно при обработке многослойных стекол, имеющей сложную геометрию.



Головка с 5 осями позволяет выполнять любой тип обработки без каких-либо ограничений. В частности, можно выполнять снятие фасок или шлифование с помощью дисков, не прибегая к использованию дополнительных инструментов.



N.T.S. (No Template System) представляет собой революционную систему, которая позволяет снимать фаски на тонких стеклах без создания шаблона. Опора, жестко соединенная с обрабатывающей головкой, удерживает стеклянный лист во время снятия фасок, обеспечивая однородность результатов по всей его длине.

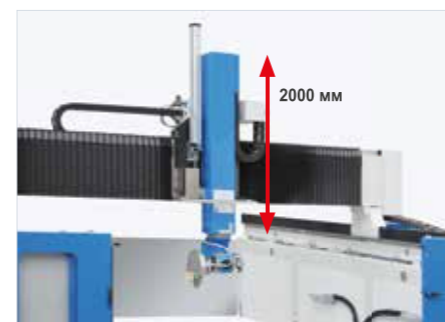
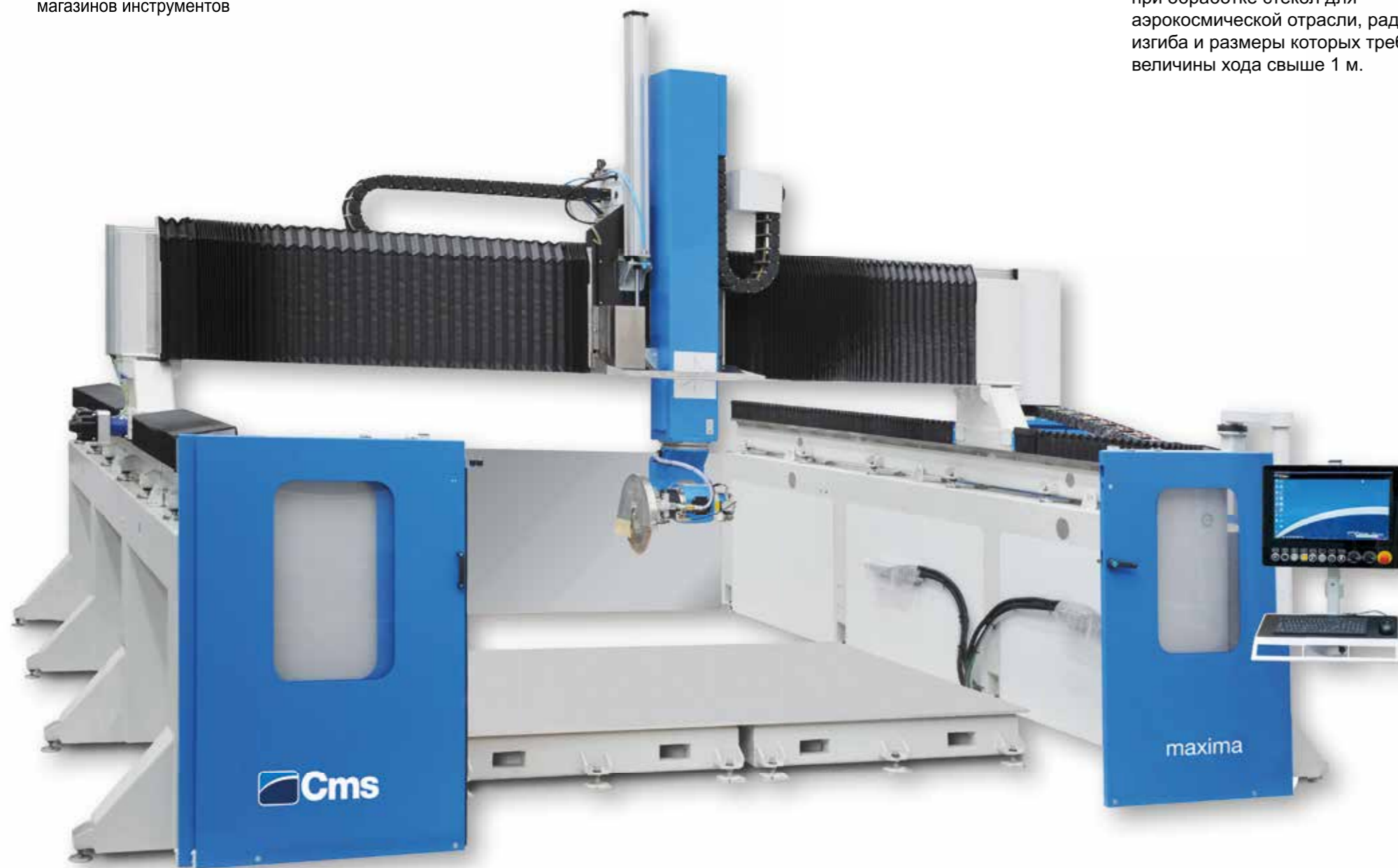
# MAXIMA OPEN FRAME

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

### ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ С 3, 4 ИЛИ 5 ОСЯМИ

Обработка центров с ЧПУ с 3, 4 или 5 осями с открытой рамой (Open Frame). Ось Z длиной от 600 до 2000 мм позволяет осуществлять особо специальные и эксклюзивные виды обработки, например, обработку защитных и специальных бронированных стекол для использования в аэрокосмической отрасли и атомных электростанциях. Исполнения с открытой рамой (Open Frame) позволяют выполнять обработку в маятниковом режиме благодаря центральному ограждению высотой 2000 мм, разделяющему две рабочих зоны, которое обеспечивает полное соблюдение международных нормативов безопасности международного уровня.

- стандартные отдельные опорные стенки из бетона или стали (опция)
- в конфигурации Twin можно работать в маятниковом режиме с соблюдением нормативов безопасности международного уровня
- машина легко адаптируется к любым требованиям благодаря высокой конфигурируемости рабочего стола, хода по оси Y и магазинов инструментов



Ось Z размером до 2000 мм для обработки гнутого стекла. Эти характеристики особо полезны при обработке стекол для аэрокосмической отрасли, радиус изгиба и размеры которых требуют величины хода свыше 1 м.



Исполнение с двумя рабочими столами. Машина может быть сконфигурирована также для работы в маятниковом режиме в условиях полной безопасности для оператора. При необходимости можно снять перегородку, разделяющую обе зоны, для работы со столом БОльших размеров.



Присоска рор up для обработки гнутого стекла. С помощью специальных шаблонов можно обрабатывать гнутое стекло малой толщины. Машина дает оператору указания по позиционированию присосок и заготовки

#### MAXIMA OPEN FRAME ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХОД ПО ОСИ X	3800 ÷ 4250 мм
ХОД ПО ОСИ Y	3000 ÷ 7200 мм (доступны конфигурации с Y>7200 мм)
ХОД ПО ОСИ Z	600 ÷ 2000 мм / 24 ÷ 79 дюймов



# ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

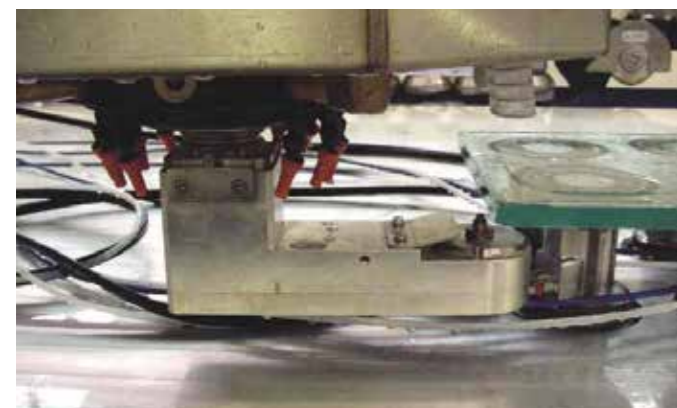
Высокий уровень модульности магазинов позволяет адаптировать стол к любым потребностям. Магазины могут быть установлены с задней или с боковой сторон или даже под траверсой для обеспечения особо быстрой смены инструмента.



**АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОЧИСТКИ ОПРАВОК**  
С помощью этой системы можно всегда поддерживать оправки в идеальном состоянии.

## ОПРАВКИ

ЧПУ работает с конусами ISO40, можно использовать конуса-держатели кругов, фрез и пустотелых сверл диаметром 1/2 трубной резьбы, а также конуса для кругов для снятия фасок и угловые передачи.



## МОДУЛЬ НИЖНЕГО ПОДСВЕРЛИВАНИЯ С УГЛОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ

С помощью этого устройства можно осуществлять сверление отверстий без сколов даже на листах очень малой толщины.

## БАК ДЛЯ ОКСИДА ЦЕРИЯ

Для обеспечения максимально высокого качества шлифовки можно использовать войлок, охлаждаемый оксидом церия. Бак непрерывно перемешивает жидкость и распыливает ее непосредственно в рабочую зону.



## ШТАНГИ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ СТЕКЛЯННЫХ ЛИСТОВ

Эти штанги позволяют легко загружать листы больших размеров даже при отсутствии автоматических подъемников. После позиционирования листа штанги полностью уходят ниже уровня присосок.

## БАК ДЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ВОДЫ

Бак для рециркуляции внешней технологической воды встроен в структуру машины. Это облегчает работы по очистке и обеспечивает отсутствие утечек воды из обрабатываемого центра.



# ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

## ЛАЗЕРНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ

Автоматический измеритель для инструментов не только ускоряет начало использования нового инструмента, но и позволяет с точностью до сотых долей миллиметра измерять его размеры. Таким образом, инструменты работают с максимальной эффективностью и достигается уменьшение износа и улучшение качества.



Электрошпиндель 30 кВт



## ЛАЗЕРНОЕ КОПИРОВАНИЕ ШАБЛОНОВ

Машина может автоматически измерять шаблоны, расположенные на рабочем столе. Благодаря этой функции можно считывать геометрию обработки и автоматически создавать рабочий проект.



## ЛАЗЕРНЫЙ ПРОЕКТОР ДЛЯ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ПРИСОСОК

Благодаря использованию лазерного проектора время позиционирования присосок существенно сокращается. С помощью этого устройства при работе в маятниковом режиме можно выполнять переоснащение машины в одной зоне при одновременной обработке заготовки в другой.

## ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЙ ЩУП ДЛЯ ГНУТОГО СТЕКЛА

Для обеспечения оптимальной обработки гнутого стекла машина измеряет заготовку щупом, корректируя возможные отклонения от чертежа. Это обеспечивает равномерность фасок по всей длине листа.



Присоски толщиной Н.100 мм или h. 200 мм



# GEA / SPEED / MAXIMA

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### EASYGLASS

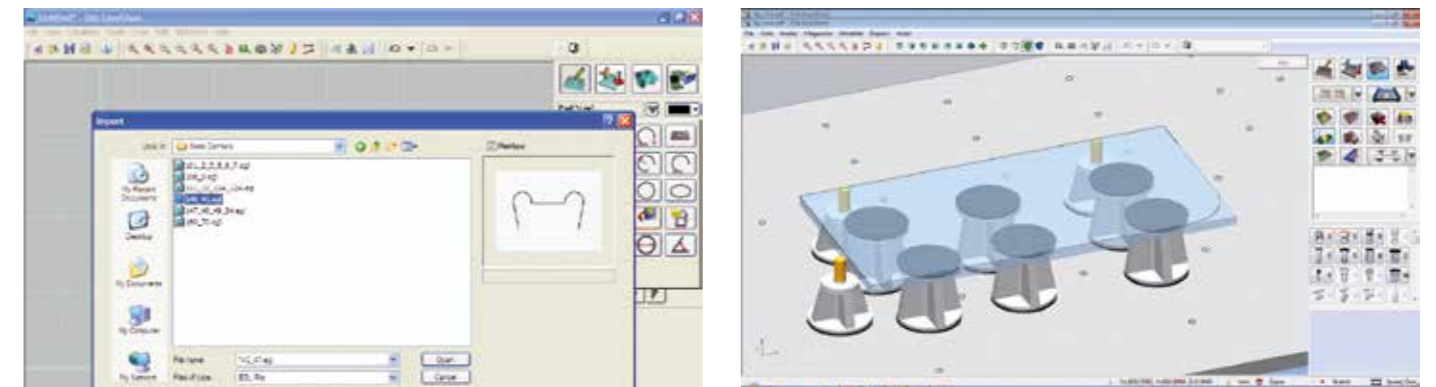
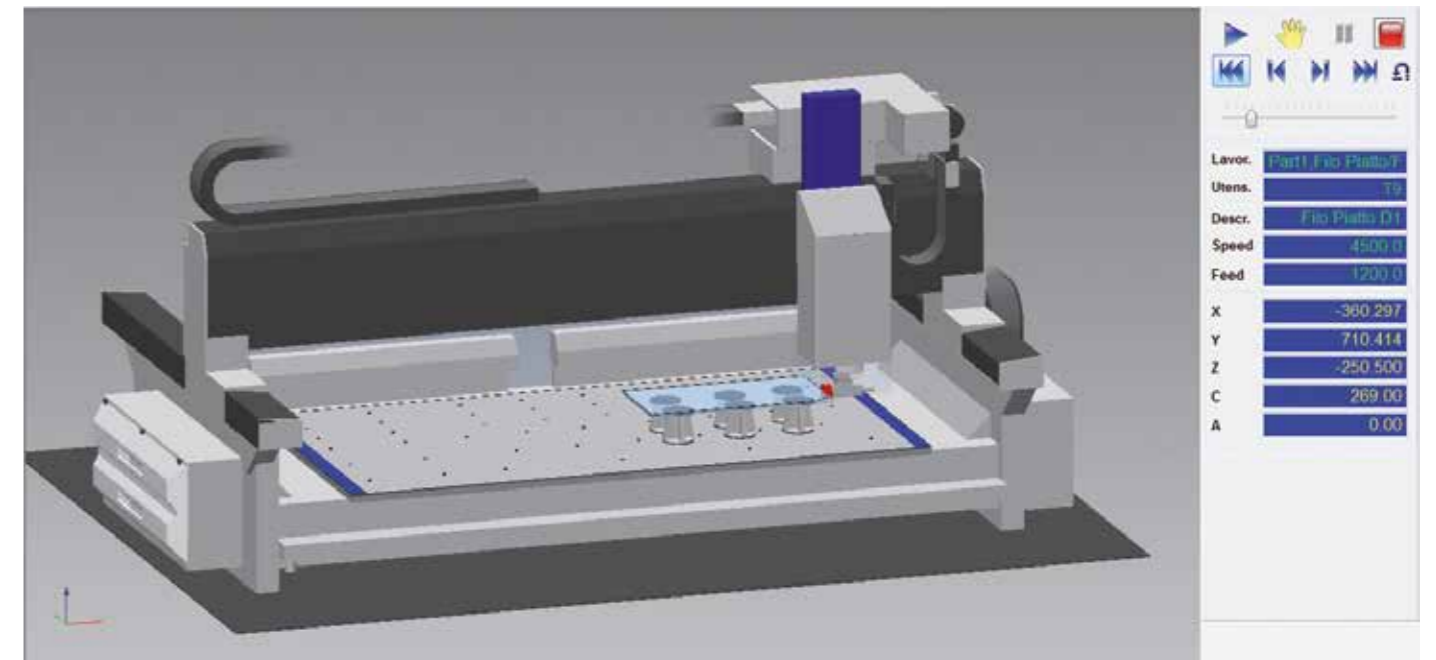
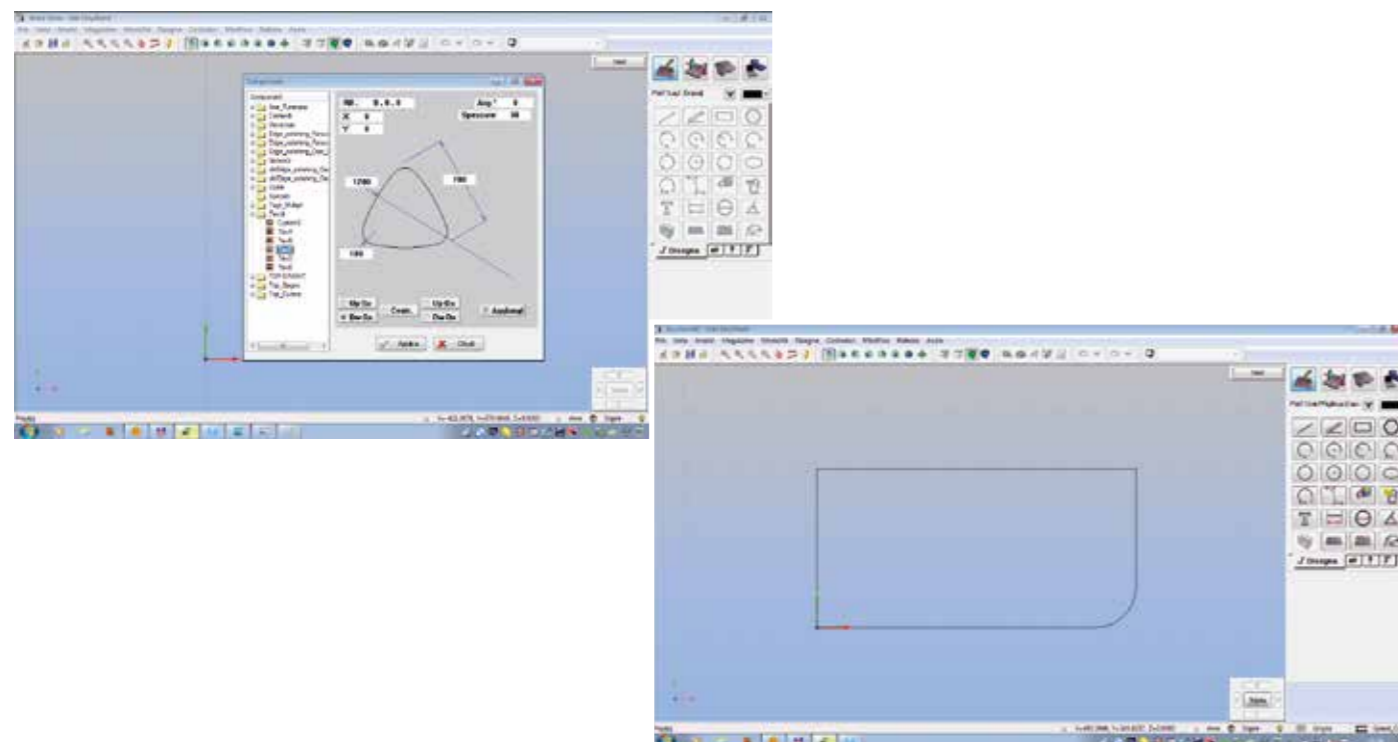
EasyGLASS представляет собой программное обеспечение CAD/CAM, кастомизированное для использования на обрабатывающих центрах CMS Glass Technology; оно предназначено для использования при обработке стекла и позволяет полностью контролировать все аспекты, связанные с обработкой, проводимой станками с ЧПУ.

Доступное с различными уровнями, оно обеспечивает следующие функции:

- свободное создание геометрических элементов (арок, полуарок, прямых, прямоугольников, квадратов, эллипсов, кругов, правильных многоугольников, скруглений, фасок и т.п.) или создание чертежей на основе заданных параметрических моделей для задания поверхностей столов, зеркал, дверей, стеклянных стен, окон, столешниц для ванн, душевых кабин, варочных панелей и др.
- управление таблицей инструментов и ручным или автоматическим магазином инструментов
- управление позиционированием присосок с помощью интерактивной графической схемы
- расчет времени и стоимости обработки
- трехмерная графическая симуляция процесса обработки

Указанные выше функции могут быть дополнены следующими:

- лазерная проекция подлежащих установке присосок или обрабатываемых профилей 2D
- измерение вариации толщины необработанной заготовки и корректировка последующей обработки
- автоматическое и контролируемое управление давлением полировки
- измерение шаблонов с помощью щупов



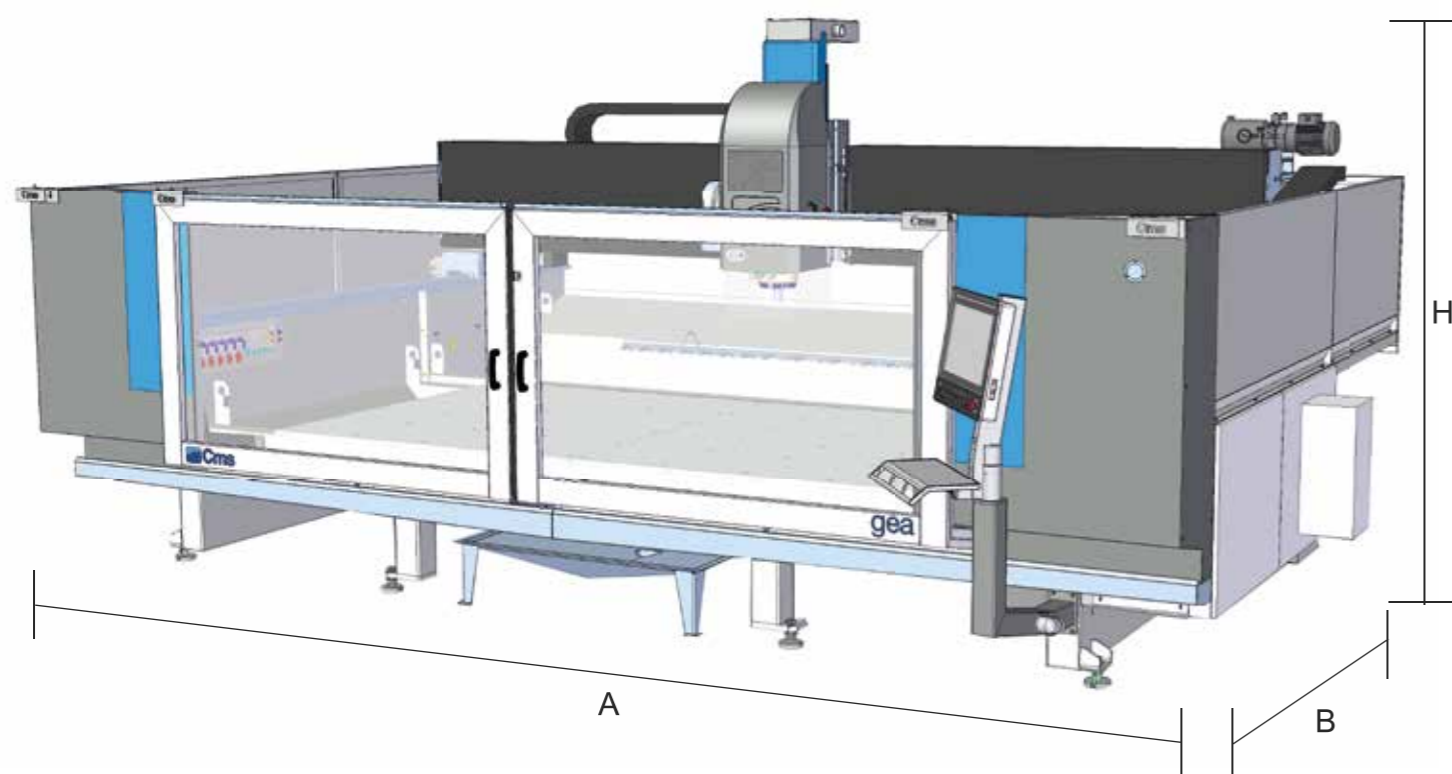
### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ SPM (SMART PRODUCTION MANAGER)

SPM (Smart Production Manager) представляет собой программное обеспечение управления обработкой с помощью штрих-кода. Программа предусматривает для каждого типа обработки создание в формате .dxf одного слоя, ассоциирующегося с определенным штрих-кодом, после сканирования которого на машине автоматически загружается программа обработки, в то время, как оператору остается только обеспечить позиционирование присосок и упоров листа. Благодаря применению этого программного обеспечения устраняются потери времени, вызванные необходимостью осуществления программирования в техническом отделе, и существенно повышается производительность.



# GEA

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

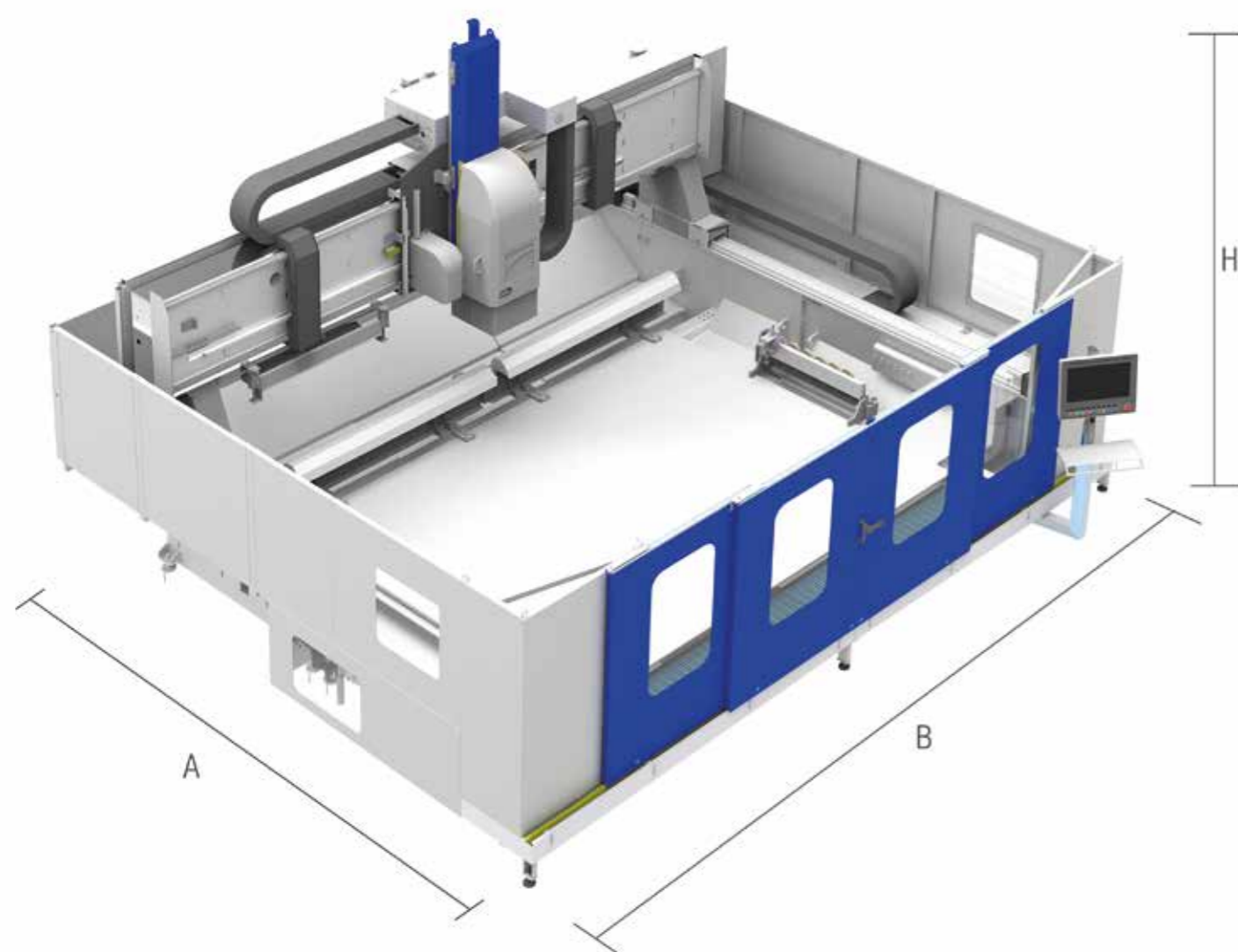


### GEA: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


ХОД ПО ОСИ X		3800 мм
ХОД ПО ОСИ Y		2550 мм
ХОД ПО ОСИ Z		420 мм
МАКСИМАЛЬНЫЙ ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ РАЗМЕР XY		3700 x 2000 мм
ВРАЩАЮЩАЯ ОСЬ (ОПЦИОНАЛЬНАЯ)		360°, бесступенчатое вращение
ЧИСЛО ПОЗИЦИЙ В МАГАЗИНЕ ИНСТРУМЕНТОВ	C	12 ÷ 120
ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ		13,5 кВт
ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ		21 кВт
СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ		0 ÷ 15000 об/мин
		30 кВт
		36 кВт
		0 ÷ 12000 об/мин
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	A B H	4715 мм 6350 мм (8070 мм с открытыми дверями) 2884 мм
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШКАФ		встроен в станину
МАССА		7000 кг

# SPEED MB

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

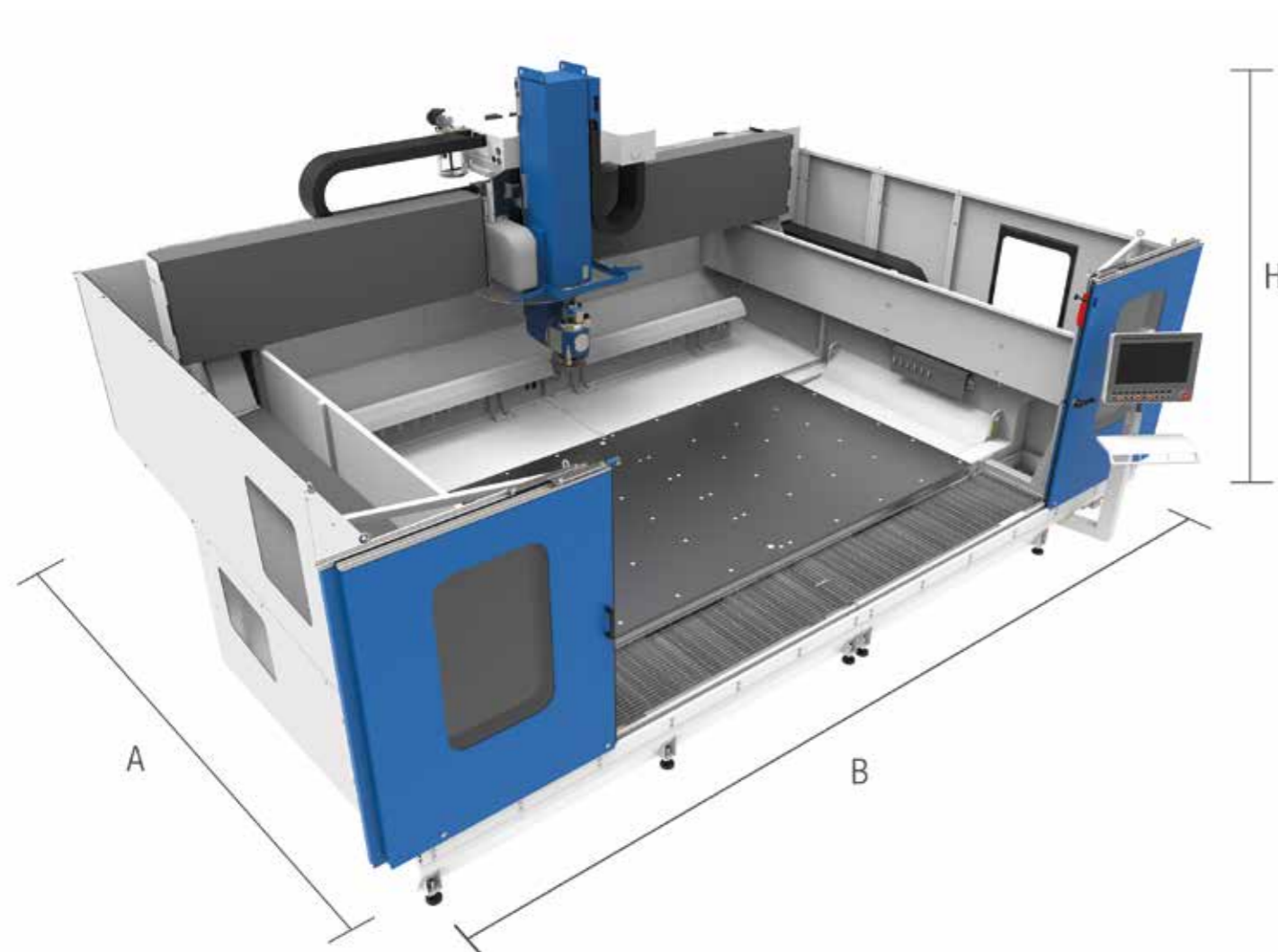


### SPEED MB (МОНОБЛОК): ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХОД ПО ОСИ X ХОД ПО ОСИ Y	3800 мм 1740 ÷ 7200 мм (доступны конфигурации с Y>7200 мм)	
ХОД ПО ОСИ Z	420÷900 мм	
МАКСИМАЛЬНЫЙ ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ РАЗМЕР XY	Варьируется в зависимости от конфигурации	
ВРАЩАЮЩАЯ ОСЬ (ОПЦИОНАЛЬНАЯ)	360°, бесступенчатое вращение	
ЧИСЛО ПОЗИЦИЙ В МАГАЗИНЕ ИНСТРУМЕНТОВ	C	12 ÷ 120
ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ	13,5 кВт 21 кВт 0 ÷ 15000 об/мин	30 кВт 36 кВт 0 ÷ 12000 об/мин
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ 	A B H	3700 ÷ 9260 мм 7260 мм, с открытыми дверями 2535 мм
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШКАФ	встроен в станину	
МАССА	7000 ÷ 15000 кг	

# МАХІМА

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### МАХІМА: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХОД ПО ОСИ X ХОД ПО ОСИ Y		3800 мм 2400 ÷ 7200 мм (доступны конфигурации с Y>7200 мм)			
ХОД ПО ОСИ Z		460÷900 мм			
МАКСИМАЛЬНЫЙ ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ РАЗМЕР XY		Варьируется в зависимости от конфигурации			
ВРАЩАЮЩАЯ ОСЬ (ОПЦИОНАЛЬНАЯ)	B C	±100°			
ЧИСЛО ПОЗИЦИЙ В МАГАЗИНЕ ИНСТРУМЕНТОВ		13÷180 + 1 держатель диска ø 500 мм			
ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>13,5 кВт 21 кВт 0÷15000 об/мин</td> <td>30 кВт 36 кВт 0÷12000 об/мин</td> </tr> </tbody> </table>	13,5 кВт 21 кВт 0÷15000 об/мин	30 кВт 36 кВт 0÷12000 об/мин	
13,5 кВт 21 кВт 0÷15000 об/мин	30 кВт 36 кВт 0÷12000 об/мин				
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	A B H	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>4400÷10400 мм</td> </tr> <tr> <td>8600÷9150 мм</td> </tr> <tr> <td>3800÷4050 мм</td> </tr> </tbody> </table>	4400÷10400 мм	8600÷9150 мм	3800÷4050 мм
4400÷10400 мм					
8600÷9150 мм					
3800÷4050 мм					
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШКАФ МОНОБЛОК		Встроен в основание Крепится к правой опорной стенке.			

## CMS connect — это платформа интернета вещей (IoT), идеально интегрированная в центры cms последнего поколения

При помощи приложений IoT CMS Connect предлагает индивидуальные микрослуги, облегчающие ежедневную работу операторов и повышающие общую эффективность использования станков. Данные, собираемые в центрах в режиме реального времени, используются для **повышения производительности, уменьшения стоимости эксплуатации и обслуживания, сокращения энергозатрат.**



## CMS active — революционное взаимодействие со станками CMS

CMS active — это наш новый пользовательский интерфейс. Оператор может легко управлять разными станками благодаря единому интерфейсу Cms.



### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

**УМНЫЕ МАШИНЫ:** постоянный мониторинг работы центров с выводом следующей информации:

**Состояние:** обзор состояния узлов центра. Позволяет контролировать доступность центра для работы для выявления «узких» мест в производственном процессе.

**Мониторинг:** показ работы центра, его узлов, программ и состояния регуляторов в режиме реального времени;

**Производство:** список программ центра, выполненных за определенный интервал времени, с указанием наименьшего и среднего времени выполнения.

**Аварийные сигналы:** Активные и сохраненные в архиве аварийные сигналы.

### УМНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Данная секция является **первым рубежом контроля планового технического обслуживания**. С ее помощью оператору направляются сообщения о критическом состоянии отдельных компонентов и истечении интервалов проведения ТО. Благодаря этому **облегчается планирование и проведение работ без останова производства.**

### УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Секция, посвященная KPI всех станков и центров, подключенных к платформе.

В секции находятся индикаторы доступности оборудования для работы, производительности, эффективности и качества работы.

### МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Использование стандартного протокола связи OPCUA обеспечивает шифрование данных на уровне интерфейса. Уровни облака и озера данных отвечают всем современным требованиям безопасности. Данные заказчика шифруются и проверяются на подлинность для обеспечения полной защиты конфиденциальной информации.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Оптимизация работы
- ✓ Диагностика с целью оптимизации гарантии на компоненты
- ✓ Повышение производительности и сокращение простоев оборудования
- ✓ Улучшение контроля качества
- ✓ Уменьшение затрат на техническое обслуживание

### ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Новый интерфейс тщательно проработан и оптимизирован для использования с сенсорными дисплеями. Графика и значки были существенно переработаны для облегчения и упрощения навигации.

### РАСШИРЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

CMS active позволяет настраивать пользователей с различными правами и обязанностями, в зависимости от требуемого уровня доступа к станку (напр., операторов, наладчиков, администраторов и т.п.).

Также можно настраивать на станках рабочие смены для последующего контроля действий и эффективности работы.

### АБСОЛЮТНОЕ КАЧЕСТВО ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

С помощью Cms качество готовых изделий больше не будет зависеть от степени износа инструмента. Новая система контроля срока службы в Cms active будет отправлять операторам уведомления о приближении срока замены инструмента для ее проведения в наиболее подходящее время

### СНАРЯЖЕНИЕ МАГАЗИНОВ? БЕЗ ПРОБЛЕМ!

Cms active поможет операторам в снаряжении магазинов инструментом с учетом планируемых к выполнению программ.

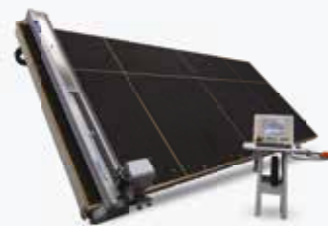
# ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ CMS GLASS TECHNOLOGY

# ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТЕКЛА

## СТОЛЫ И ЛИНИИ РЕЗКИ



AGIL TR



RUNNER



RUNNER LINE

## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



ELECTA



SPEED



GEA



MAXIMA

## ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



ТАКТИКА



YPSOS



VERTEC MILL



YPSOS + VERTEC MILL

## ВЕРТИКАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ СКАШИВАНИЯ КРОМОК



AURA

## СИСТЕМЫ ЗАГРУЗКИ



KART

## СИСТЕМЫ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ (ВОДОСТРУЙНОЙ) РЕЗКИ И НАСОСЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



EASYLINE



SMARTLINE



PROLINE



AQUATEC



EASYPUMP



JETPOWER EVO



E-PUMP





**C.M.S. SPA**  
via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - ИТАЛИЯ  
Тел. +39 0345 64111  
[info@cms.it](mailto:info@cms.it)  
[cms.it](http://cms.it)

КОМПАНИЯ **scm**group