

Моноблочные горизонтально-фрезерные обрабатывающие центры с ЧПУ



CMS является частью группы SCM — мирового лидера в области технологий обработки широкой гаммы материалов: древесины, пластмасс, стекла, камня, металлов и композитов. Компании группы являются надежными партнерами ведущих мировых производителей в самых разных отраслях: производстве мебели, авто-, авиа- и судостроении, переработке пластмасс. Группа SCM поддерживает и координирует развитие передовых промышленных технологий в трех основных направлениях, задействуя для этого более 4000 сотрудников и непосредственные представительства 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, легких 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.



advanced materials technology

CMS Advanced Materials Technology является мировым лидером в области обрабатывающих центров с ЧПУ для самых передовых материалов: композитов, углеродного волокна, алюминиевых сплавов, легких сплавов и разных металлов. Серьезные инвестиции в НИОКР обеспечили компании позицию на переднем крае технологического прогресса и позволили создавать станки с наилучшими характеристиками с точки зрения точности, скорости работы и надежности, удовлетворяющими даже самых требовательных заказчиков.

С первых лет нынешнего столетия **CMS Advanced Materials Technology** подтверждает свое реноме передового и надежного партнера для компаний аэрокосмической, автомобильной, судостроительной, машиностроительной отраслей, а также для производителей болидов Формулы 1 и спортивных яхт.

ikon

| | |
|---|-------|
| ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ | 4-5 |
| ИКОН ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА | 6-7 |
| ИКОН ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА | 8-9 |
| ИКОН ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 10-11 |
| CMS CONNECT | 12 |
| CMS ACTIVE | 13 |
| ГАММА ПРОДУКЦИИ | 14-15 |

scm group | industrial machinery and components

Cms | your technology partner



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



компоненты из углеродного волокна | компоненты из алюминия | F1 и автоспорт



судостроение | оборонно-промышленный комплекс | автомобильная промышленность |
авиакосмическая промышленность



Gorgeous.

Revolutionary.

Excellent.

Accurate.

Technological solutions.

GREAT machines for amazing
processing.

Моноблочные горизонтально-фрезерные
обрабатывающие центры с ЧПУ

IKON

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ

Ikon — это 5-осный обрабатывающий центр с вертикальным рабочим столом для обработки алюминия и композитных материалов. Он оснащается одним или двумя пультами управления и обладает высочайшей производительностью.

- Небольшие габаритные размеры и прочная монолитная станина.
- Простота интеграции, благодаря высокой автоматизации.
- Загрузка и выгрузка деталей вне рабочей зоны для повышения эргономики.
- Увеличение производительности благодаря двум независимым пультам управления.
- Полностью закрытая кабина для уменьшения выбросов пыли и обеспечения максимальной безопасности персонала.
- Простое и эффективное удаление отходов.
- Полный обзор рабочей зоны.



РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА
Превосходная видимость рабочей зоны



МАГАЗИН ИНСТРУМЕНТА
Доступ в полной безопасности и с защитой от пыли



РАБОЧИЙ СТОЛ
Возможна адаптация рабочего стола к специфическим потребностям заказчиков (Нулевой маркер, вакуум, Т-образные пазы... и т.п.)



ДВА РАБОЧИХ МОДУЛЯ
Одновременная обработка двумя рабочими модулями

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

- + **Мощность и точность.** Центр Ikon имеет 2 поворотных вертикальных рабочих стола для независимой загрузки и выгрузки деталей, два 5-осных обрабатывающих модуля для одновременной обработки 2 деталей или комбинированной обработки двумя модулями деталей большого размера. Высокая мощность, точность обработки и надежность даже при самых сложных обработках для достижения главного результата: **выпуска качественных изделий в кратчайшие сроки.**
- + **Абсолютная гибкость.** Благодаря поворотным вертикальным столам центр отличается очень компактными размерами, **на 41% меньше** по сравнению с аналогичными традиционными центрами, что существенно облегчает его установку в существующие цеха и линии. **Осуществление загрузки и выгрузки за пределами рабочей зоны** еще больше повышает **эффективность работы и безопасность**, а также **упрощает интеграцию** в высокоавтоматизированные промышленные установки.
- + **Пыль? Нет проблем!** Центр **заключен в кабину для ограничения выбросов пыли, стружки и снижения шума**, возникающих в процессе работы, и **обеспечения максимальной безопасности операторов.** Ленточный конвейер обеспечивает автоматический отвод стружки, которая, благодаря конструкции с вертикальными столами, свободно падает вниз. Удаление пыли осуществляется вытяжными колпаками.



КОНВЕЙЕР ОТВОДА СТРУЖКИ
Простота удаления стружки и отходов



КАБИНА
Интегрированная кабина с сиффонами полностью закрывает рабочую зону

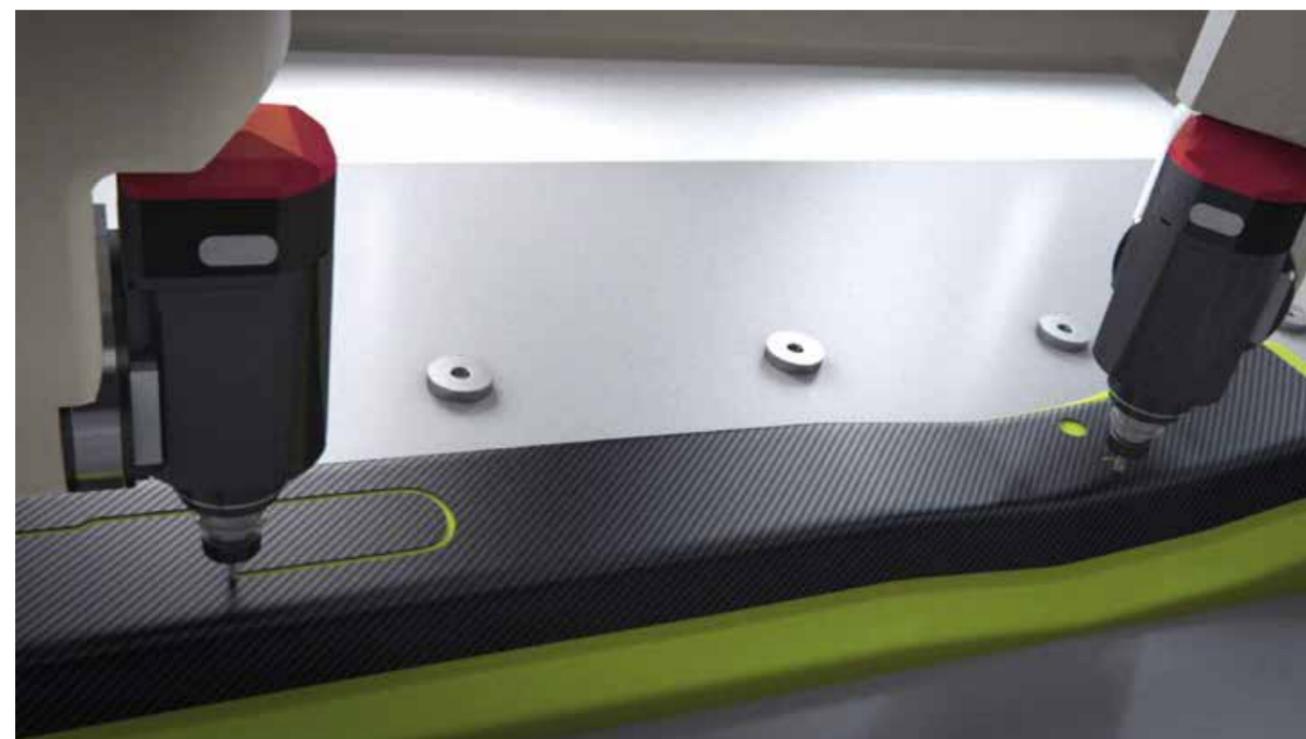
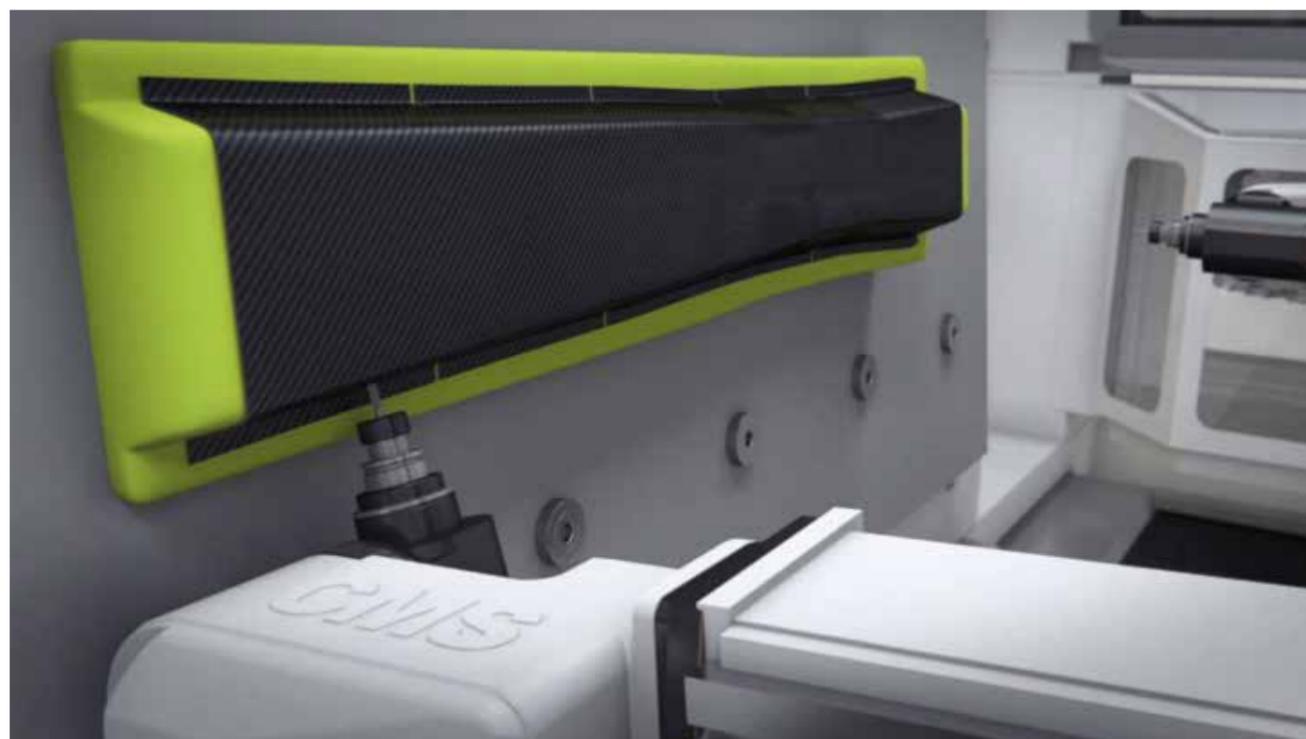
IKON

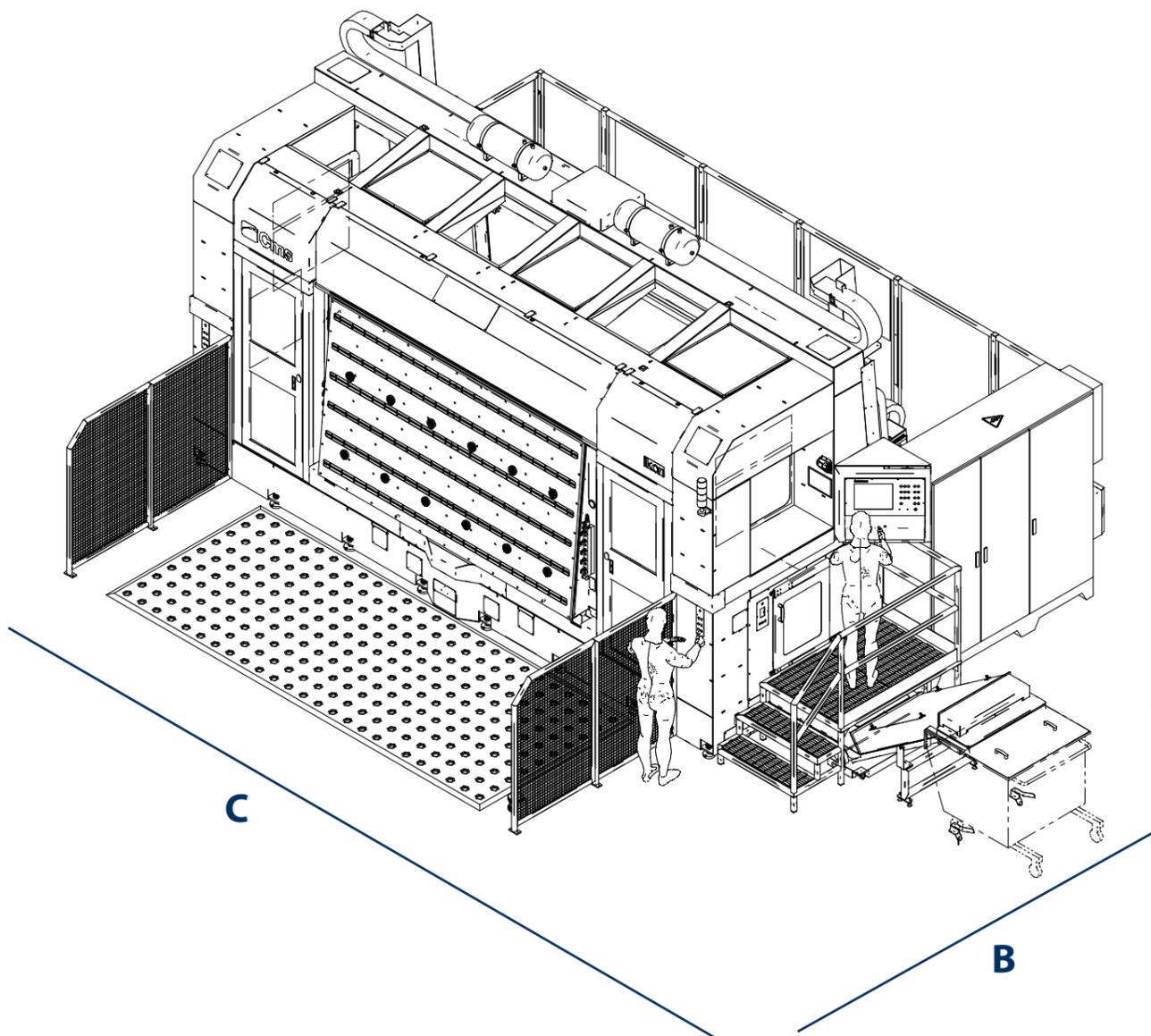
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

ОДИН ИЛИ ДВА ОБРАБАТЫВАЮЩИХ МОДУЛЯ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ГИБКОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

До пяти режимов работы:

1. Работа только одним обрабатывающим модулем (второй, при наличии, остается в парковочной позиции).
2. Два обрабатывающих модуля работают попеременно над одной деталью (смена инструмента в периоды пауз).
3. Два обрабатывающих модуля работают одновременно над одной деталью.
4. Два обрабатывающих модуля одновременно делают 2 одинаковые детали.
5. Два обрабатывающих модуля независимо обрабатывают 2 разные детали.





| ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ МОДУЛИ И МАГАЗИНЫ ИНСТРУМЕНТА | |
|--|--|
| ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ МОДУЛЬ PX5 (12 КВТ) | 12 кВт / 24,000 об/мин HSK63F - Пневматические тормоза осей A и C. Жидкостное охлаждение |
| ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ МОДУЛЬ PX5 (15 КВТ) | 15 кВт / 24,000 об/мин HSK63F - Пневматические тормоза осей A и C. Жидкостное охлаждение |
| ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ МОДУЛЬ PX5 (20 КВТ) | 20 кВт / 24,000 об/мин HSK63A - СИНХР. Пневматические тормоза осей A и C. Жидкостное охлаждение |
| МАГАЗИНЫ ИНСТРУМЕНТА | 16 позиций в каждом модуле |

| IKON | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|------|-----|------|------|----------------------|----------|----|----|----------|------|---------------------|
| МОДИФИКАЦИЯ | ХОД ОСЕЙ | | | | | РАБОЧИЙ СТОЛ [мм] | СКОРОСТЬ | | | | | ВАКУУМНЫЕ НАСОСЫ |
| | [мм] | | | [*] | | | [м/мин] | | | [*]/мин] | | |
| | X | Y | Z | A | C | X-Y | X | Y | Z | A | C | |
| IKON | 3600 | 2000 | 900 | ±120 | ±270 | 3100x1800x2 | 80 | 80 | 70 | 9000 | 9000 | - |
| IKON DB (двухпортальный) | 2400* | 2000 | 900 | ±120 | ±270 | 3100x1800x2 | 80 | 80 | 70 | 9000 | 9000 | - |

* Один портал

| ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАКС. РАЗМЕРЫ ЗАГОТОВОК [мм]* | | | | | |
|--|--------|--------|--------|---|--|
| МОДИФИКАЦИЯ | A [мм] | B [мм] | C [мм] | РАБОЧАЯ ЗОНА [мм]** | |
| IKON | 3880 | 6300 | 7000 | (X) 3000 x (Y) 1400 x (X) 600 | |
| IKON DB (двухпортальный) | 3800 | 6300 | 7000 | (X) 3000 x (Y) 1400 x (X) 600 Два обрабатывающих модуля для одновременной обработки двух заготовок (X) 1800 x (Y) 1400 x (X) 600 для X1 или X2 | |

* Размеры являются приблизительными

** Размеры обрабатываемой заготовки с 5 осями, PX5 и ETS32, и инструментом длиной 80 мм

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

При помощи приложений IoT CMS Connect предлагает индивидуальные микроуслуги, 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.

Сигнализации: вывод активных сигнализаций и журнала сигнализаций.

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 ТО 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 БЕЗОПАСНОСТЬ

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 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.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СТАНОКОВ CMS ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕДОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, АЛЮМИНИЯ И МЕТАЛЛА

МОНОБЛОЧНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ



ATHENA



ANTARES



ANTARES K



ARES



VM 30



ETHOS K

CENTRI DI LAVORO CNC A PORTALE PER AREE DI LAVORO DI GRANDI DIMENSIONI



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАБОТКИ ГИБРИДНЫХ ДОБАВОК



KREATOR ARES

МОНОБЛОЧНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ

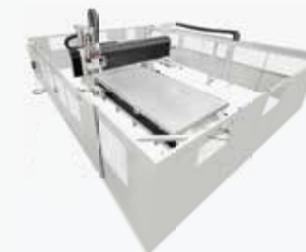


IKON

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ С ФИКСИРОВАННЫМ ИЛИ ПОДВИЖНЫМ МОСТОМ



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОЧКОВ



MONOFAST

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЛОПАСТЕЙ ВЕТРОГЕНЕРАТОРОВ



EOS

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC PER CALCI DI FUCILE



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

СИСТЕМЫ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



C.M.S. SPA

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT
Тел. +39 0345 64111

info@cms.it
cms.it

компания **scm**group