

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
IKON ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	6-7
IKON ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	8-9
IKON 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

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

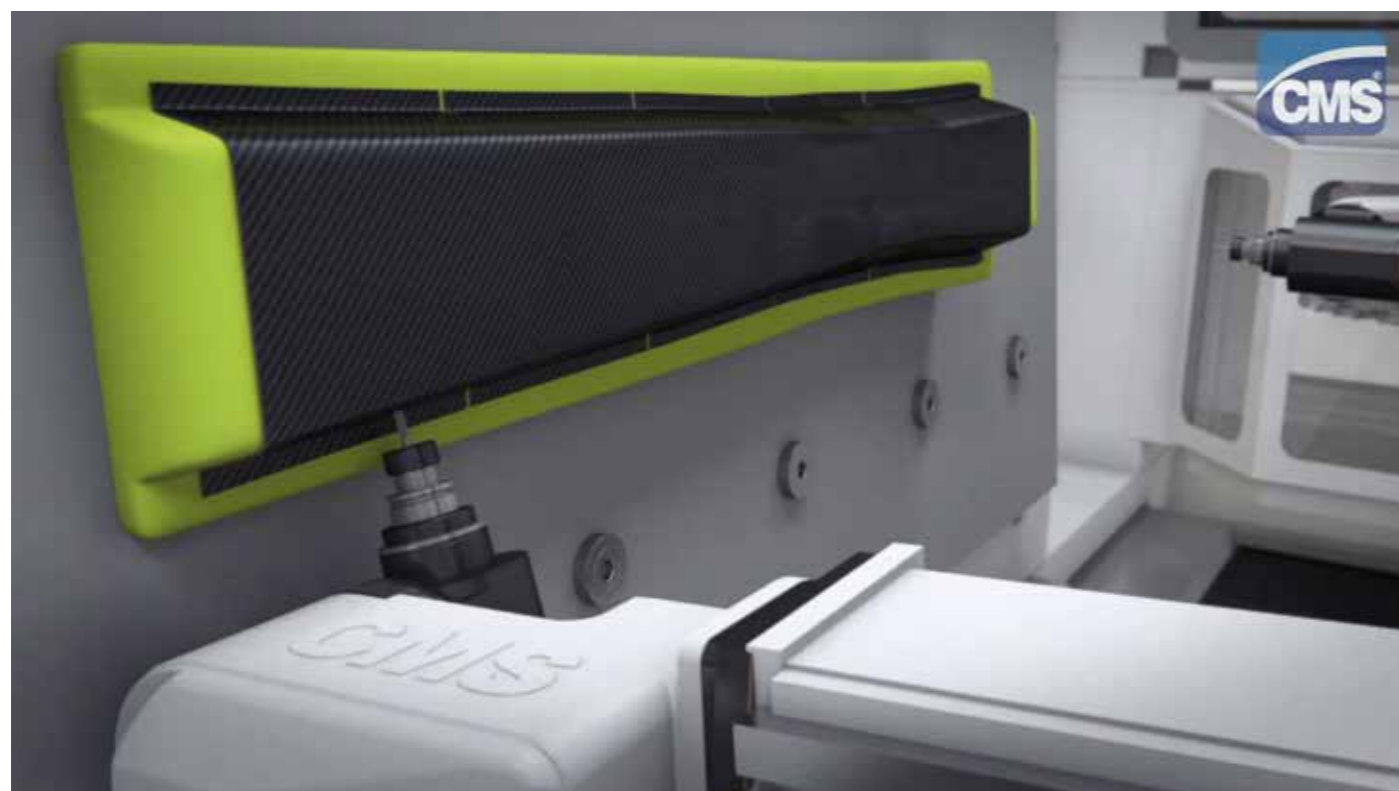
IKON

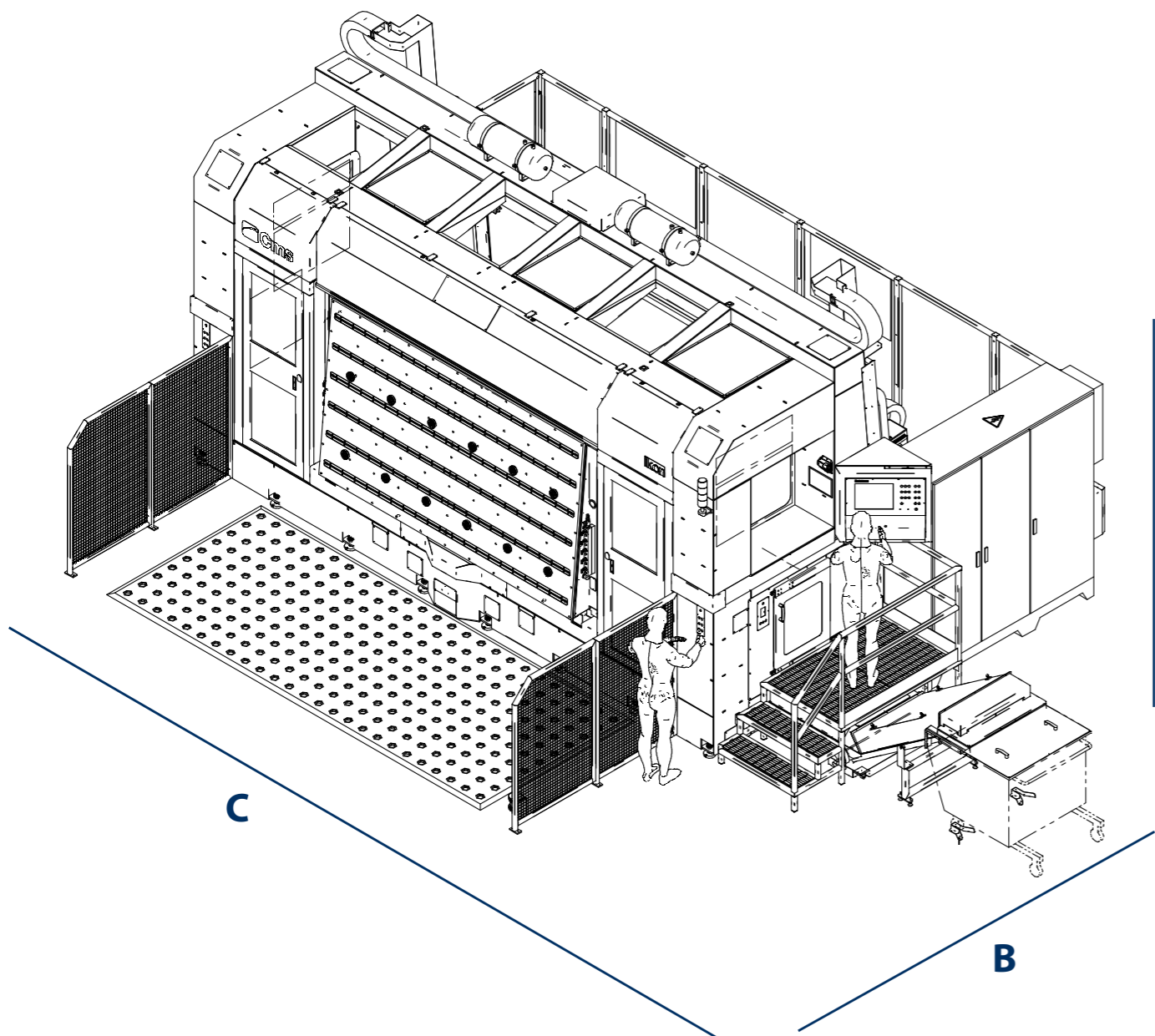
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

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 микрослужбы, 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



ARES



ANTARES



ANTARES K



VM 30



ETHOS K

ПОРТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ КРУПНОРАЗМЕРНЫХ РАБОЧИХ ЗОН



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАБОТКИ ГИБРИДНЫХ ДОБАВОК



KREATOR ARES

МОНОБЛОЧНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ

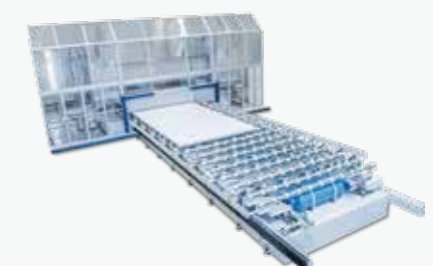


IKON

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ С ФИКСИРОВАННЫМ ИЛИ ПОДВИЖНЫМ МОСТОМ



FXB



AVANT

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОЧКОВ



MONOFAST

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЛОПАСТЕЙ ВЕТРОГЕНЕРАТОРОВ



EOS

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ОБРАБОТКИ РУЖЕЙНЫХ ПРИКЛАДОВ



MULTILATHE



MONOFAST



KARAT

СИСТЕМЫ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT 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