

fxb / mbb

Моноблочные обрабатывающие центры с чпу для горизонтального фрезерования



Компания CMS входит в состав SCM Group, мирового технологического лидера по переработке широкого спектра материалов: дерева, пластика, стекла, камня, металла и композитов. Компании группы, работающие по всему миру, являются надежными партнерами ведущих отраслей обрабатывающей промышленности в различных секторах рынка, в том числе мебельной, строительной, автомобильной, аэрокосмической, судостроительной. SCM Group координирует, поддерживает и развивает систему промышленного превосходства в 3 крупных специализированных производственных центрах, в которых работает более 4000 работников. SCM Group: самые передовые навыки и ноу-хау в области промышленного оборудования и комплектующих.

Компания CMS производит машины и системы для обработки композиционных материалов, углеродного волокна, алюминия, легких сплавов, пластика, стекла, камня и металла. Она была основана в 1969 году по инициативе Пьетро Асети с целью предложить индивидуализированные и передовые решения, основанные на глубоком знании производственных нужд своих заказчиков. Значительные технологические инновации, полученные в результате крупных инвестиций в исследования и разработки, а также приобретение высокотехнологичных компаний позволили обеспечить постоянный рост в различных сферах деятельности компании.



advanced materials technology

CMS Advanced Materials Technology является лидером в области производства обрабатывающих центров с числовым программным управлением для обработки современных материалов: композитных смесей, углеродного волокна, алюминия и легких сплавов. Значительные инвестиции в исследования и разработки позволяют бренду всегда быть на передовых позициях благодаря оборудованию, которое обеспечивает лучшие в своем классе эксплуатационные характеристики с точки зрения точности, скорости исполнения и надежности, а также удовлетворяют нужды заказчиков, работающих в производственных секторах, предъявляющих к оборудованию самые высокие требования. С начала 2000-х годов **CMS Advanced Materials Technology** утвердилась в качестве технологического партнера в таких передовых отраслях, как аэрокосмическая промышленность, авиастроение, автомобилестроение, спортивное судостроение, "Формула 1" и современная железнодорожная промышленность.

fxb / mbb

ПРИМЕНЕНИЯ	4-5
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	6-7
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ	8-9
ОБРАБОТКА ШТАБЕЛЯ	10-11
ОБРАБОТКА АЛЮМИНИЕВЫХ ЭКСТРУДИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ БОЛЬШОГО РАЗМЕРА	12-13
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РАЗНОЕ	14-17
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	18-21
CMS CONNECT / CMS ACTIVE	22-23
ЛИНЕЙКА ИЗДЕЛИЙ	24-25

scm group | industrial machinery and components

CMS | your technology partner





технические изделия из современных пластиков | алюминиевые парусные мачты |
крупные экструдированные конструктивные элементы



большие алюминиевые листы, нестинг-раскрой и точное машиностроение |
пакетная обработка алюминиевых пластин для аэрокосмической отрасли

Winning.
Operational.
Reliable.
Tailor-made.
High technology solutions.

The machines that are **WORTH** it.

Моноблочные обрабатывающие центры с чпу для горизонтального фрезерования

FXB

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ

Обработка центр с фиксированным мостом с 3, 4 или 5 интерполированными осями, предназначенный для высокоскоростной обработки деталей из легких сплавов, пакетов листового металла и композитных материалов.

- Вся конструкция с фиксированным мостом выполнена как единое целое и позволяет получить максимальную жесткость и устойчивость.
- Возможность конфигурации с несколькими обрабатывающими агрегатами с 3-осевыми, 5-осевыми или 3- и 5-осевыми решениями.



MVB

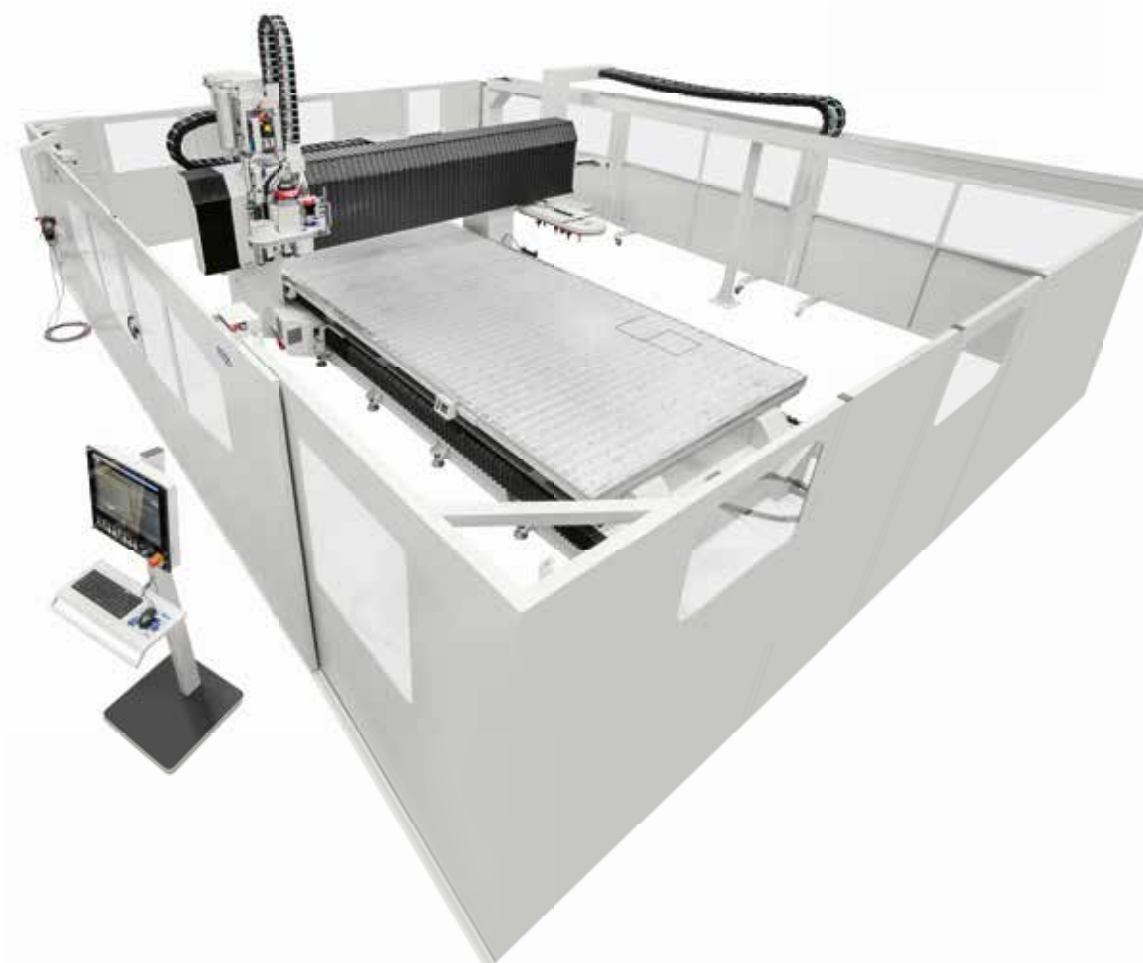
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ

Обработка центр с мобильным мостом с 3, 4 или 5 интерполированными осями, предназначенный для высокоскоростной обработки больших панелей или длинных и узких деталей из композитных материалов, алюминия или панелей типа «сэндвич» из различных материалов и технических изделий из пластика.

- Конструкции и механика (с высокоточными направляющими и зубчатыми рейками) обеспечивают высокую мощность, геометрическую точность и надежность для высокоскоростной обработки, даже в случае тяжелых обработок.
- Возможность комплектации машины оптическими шкалами для дальнейшего повышения эксплуатационных показателей.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ FXB И MVB

- + **КАЧЕСТВО СО ВРЕМЕНЕМ:** усовершенствованный дизайн конструкций, результат исследований компании CMS и принятые технические решения гарантируют жесткость и точность с течением времени, для того, чтобы высокое качество отделки и точность деталей оставались неизменными с течением времени.
- + **МОЩНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:** **fxb** и **mbb** могут быть оснащены одним или несколькими обрабатывающими агрегатами, с 3 или 5 осями и мощностью до 32 кВт, чтобы обеспечить максимальную эффективность в любом производственном предприятии. Специальные обрабатывающие агрегаты доступны для специальных применений, таких как обработка пакетов из алюминиевых листов или для лазерной маркировки производимых изделий.

- + **360° КОНФИГУРИРУЕМОСТЬ:** **fxb** и **mbb** доступны в различных версиях и имеют настраиваемые рабочие столы с системами блокировки, адаптируемыми в соответствии с производственными потребностями.
- + **ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:** обе машины могут быть интегрированы в необслуживаемые производственные линии. Их надежность становится решающим элементом передовых производственных систем.

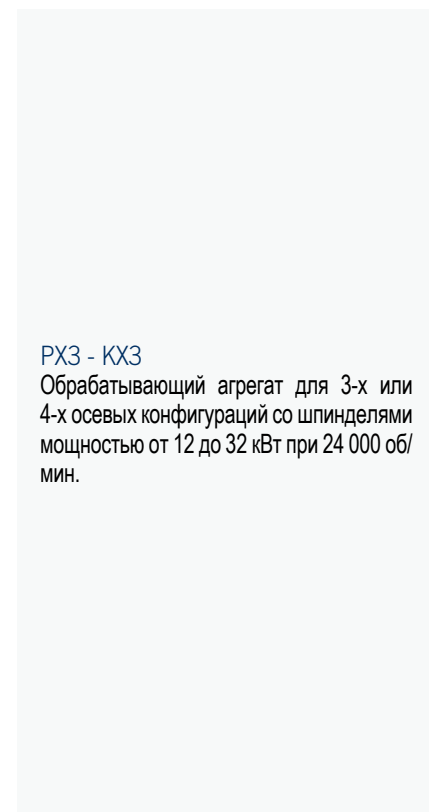
FXB / MBV

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ БЛОКИ



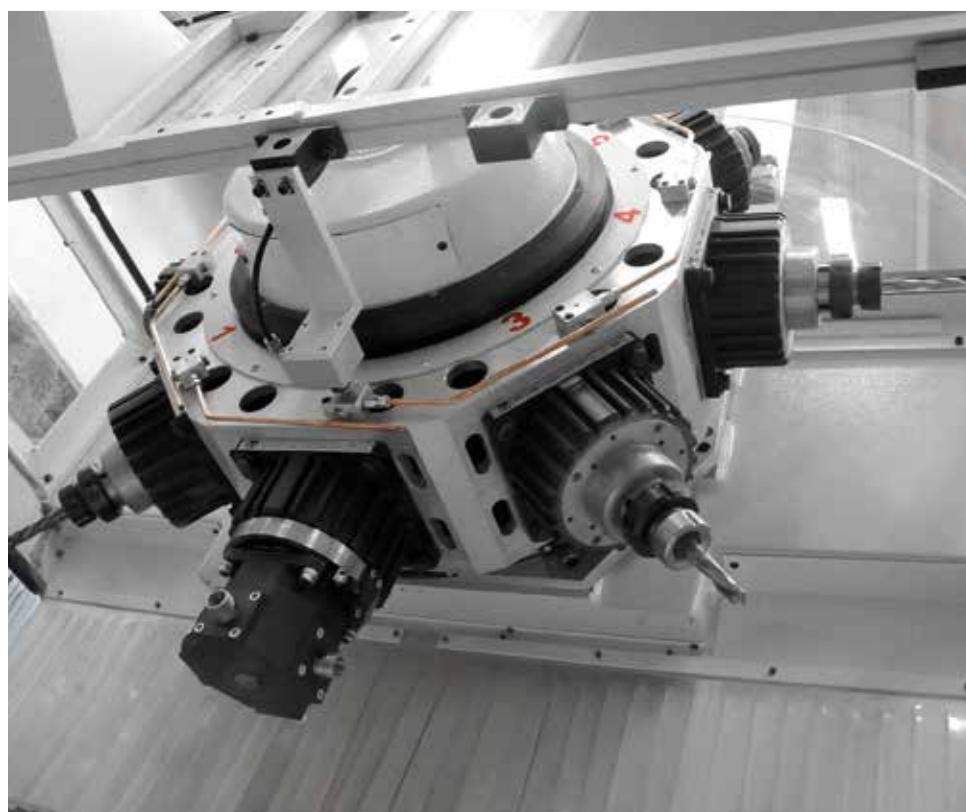
PX5

5-осевой агрегат со шпинделями от 12 до 20 кВт, системой охлаждения и смазки с внутренним проходом к наконечнику инструмента и пневматическими тормозами.



PX3 - KX3

Обработывающий агрегат для 3-х или 4-х осевых конфигураций со шпинделями мощностью от 12 до 32 кВт при 24 000 об/мин.



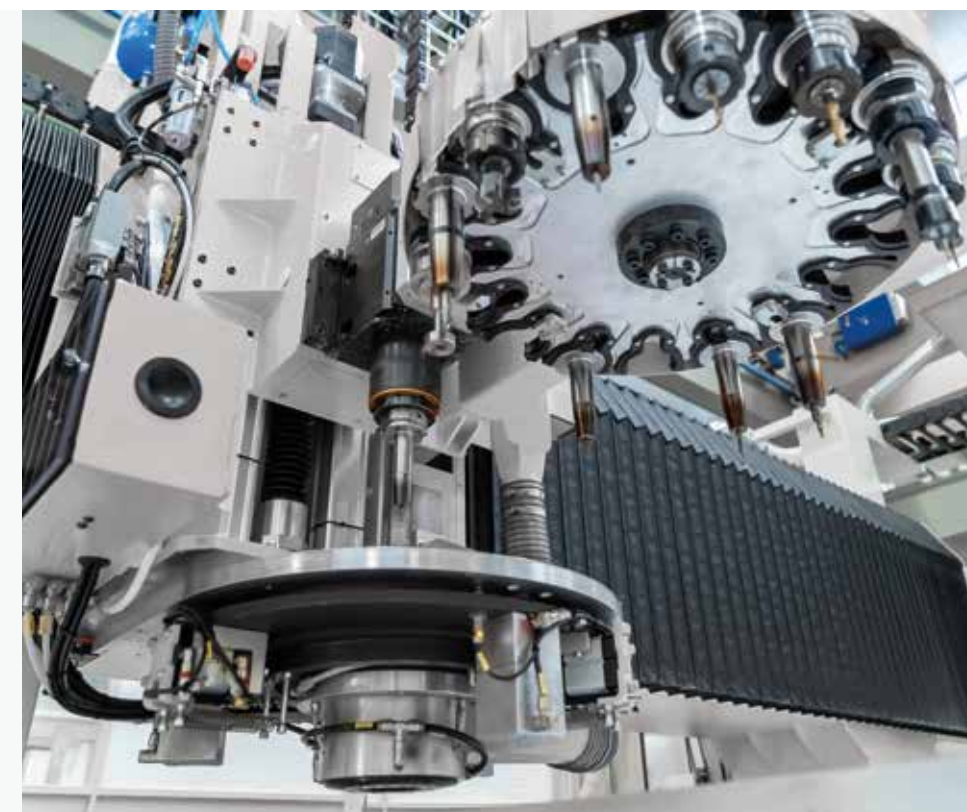
R8

Новый револьверный рабочий обрабатывающий агрегат с 8 шпинделями с разнообразными характеристиками и мощностью до 8,5 кВт. Он отличается очень быстрой сменой инструмента, прочностью и надежностью.



ПАКЕТНЫЙ АГРЕГАТ

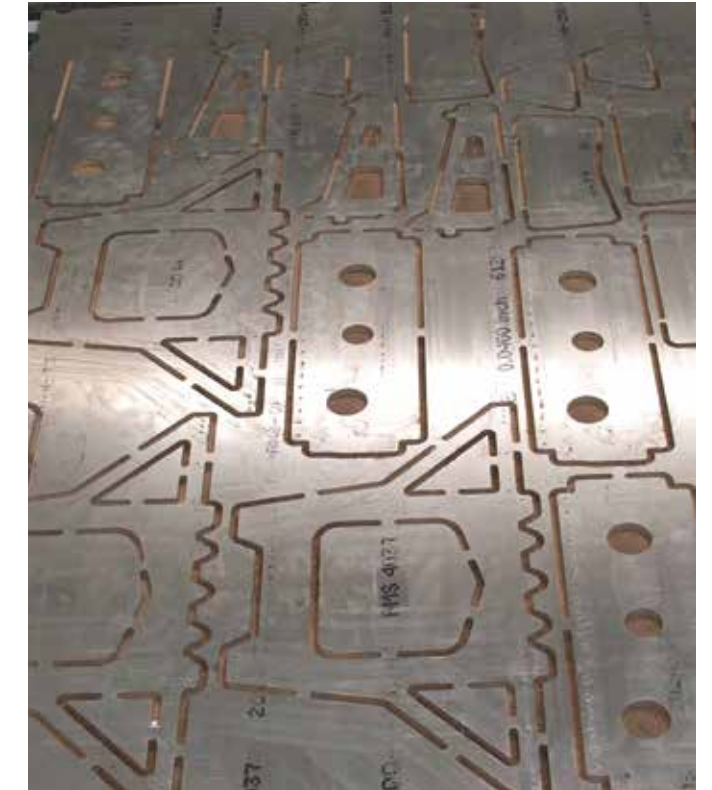
Устройство для обработки пакетов листового металла, сочетаемое со шпинделями мощностью 12, 15 или 20 кВт с жидкостным охлаждением и внутренним проходом для MQL.



FXB / MBV

ПАКЕТНАЯ ОБРАБОТКА

- FXB и MBV — идеальные обрабатывающие центры для нестиг-раскроя пакетов алюминиевых листов. Их жесткость, точность и отличная рабочая зона по сравнению с габаритными размерами делают эти машины эталоном в данной отрасли.
- FXB в конфигурации с двойным столом и двумя обрабатывающими агрегатами позволяет выполнять маятниковую обработку и тем самым экономить время при загрузке/разгрузке деталей.
- FXB и MBV могут быть оснащены специальным прижимным устройством, разработанным фирмой CMS и предназначенным для пакетной обработки алюминиевых листов.
- Прижим работает в режимах низкого и высокого давления, что гарантирует фрезерование пакетов листового металла толщиной до 12 мм за один проход; в режиме высокого давления межэлементные соединения, удерживающие детали друг с другом, без какого-либо перемещения конечной детали, удаляются благодаря эксцентричному движению инструмента относительно прижимной лапки. Встроенная система удаления стружки, прижимное кольцо с воздушной подушкой и распыляемая смазка через инструмент обеспечивают чистую и эффективную обработку.
- На FXB и MBV уложенные в пакет пластины могут быть зафиксированы на подкладочной панели с помощью систем пневматических блокировок с автоматическим управлением активацией и разблокировкой, чтобы иметь возможность оптимизировать листы для резки и уменьшить количество отходов.



МВВ

ОБРАБОТКА АЛЮМИНИЕВЫХ ЭСТРУДИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ

МВВ в конфигурации с поддонами и с двойным или одинарным 5-осевым обрабатывающим агрегатом позволяет обрабатывать алюминиевые профили больших размеров.

- Позиционирование поддоны может управляться ЧПУ, и они могут быть оснащены одиночными или несколькими пневматическими зажимами.
- Скорость моста до 100 м/мин гарантирует быстрое позиционирование без ущерба для точности и повторяемости.



Мачты для парусных лодок



Большие рекламные щиты и видеостены



Конструкционные элементы прицепов и полуприцепов



FXB / MBV

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РАЗНОЕ

ЦЕПНЫЕ МАГАЗИНЫ

Магазины на 36 или 48 станций гарантируют максимальную гибкость и автономность обработки.



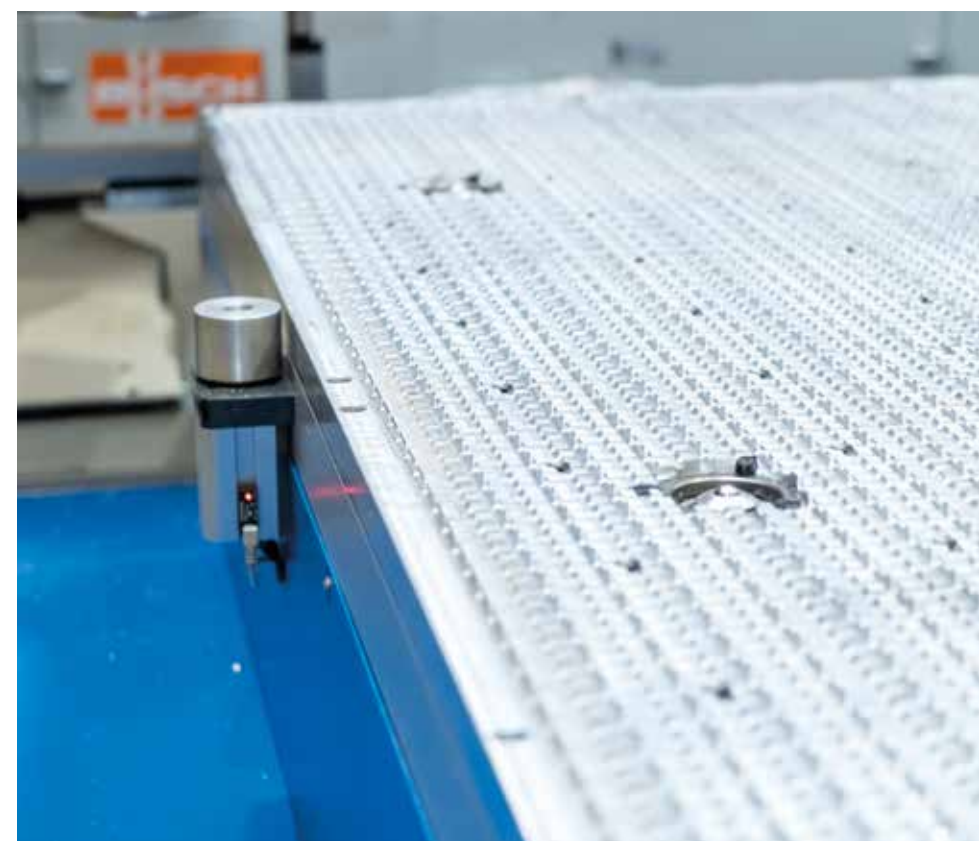
ДИСКОВЫЕ МАГАЗИНЫ

Дисковые магазины, встроенные или расположенные сбоку от моста, вмещают от 8 до 16 инструментов.



РАБОЧИЕ СТОЛЫ

Рабочие столы могут быть оборудованы гибридными системами блокировки (подкладная панель, Vilmill, Vacmat...)



ОПОРНЫЕ УПОРЫ

Опорные упоры (внешние или встроенные в стол) и встроенные шары облегчают перемещение обрабатываемых плит по рабочему столу, гарантируя быстрое и незатруднительное позиционирование.

FXB / MBV

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И РАЗНОЕ



ВЫТЯЖНОЙ КОЛПАК, УПРАВЛЯЕМЫЙ ЧПУ

Когда станок оснащен 5-осевым обрабатывающим агрегатом RX5, можно вытяжной колпак для удаления образующейся при обработке пыли, управляемый ЧПУ.



БЛОКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА/ВАКУУМА

Для использования зажимов, присосок или под специальными деталями.



ПЕРЕПОДГОТОВКА

Возможна контактная или лазерная переподготовка для калибровки осей и измерения диаметров и длин инструмента.



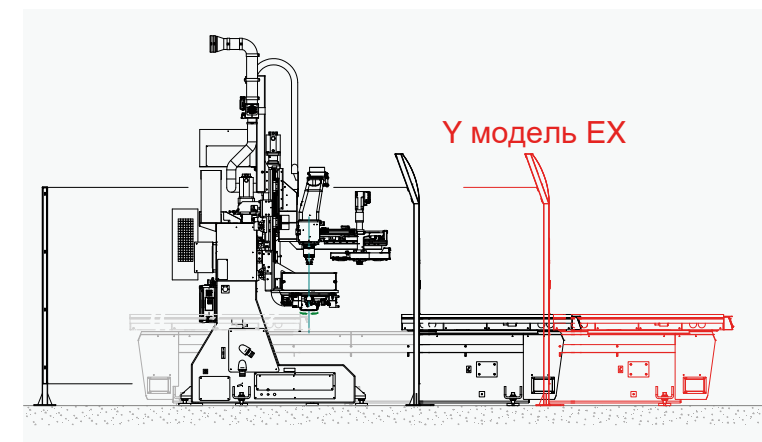
СИСТЕМЫ MQL

Максимальная эффективность при минимальном расходе смазки. Системы MQL в сочетании с электрошпинделями, пропускающие воздух/масло внутрь инструмента, гарантируют идеальную смазку даже в критических ситуациях.



FXB	
ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ МАШИНЫ	
МОДЕЛЬ С ОДНИМ СТОЛОМ	ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ СТОЛА / ШИРИНА
1T/6X	1 x 1.860 MM
1T/8X	1 x 2.520 MM
1T/8X	1 x 3.120 MM
МОДЕЛЬ С ДВОЙНЫМ СТОЛОМ	
2T/4X	2 x 1.260 MM
2T/6X	2 x 1.860 MM
2T/8X	2 x 2.520 MM
2T/10X	2 x 3.120 MM

FXB			
ГЛУБИНА МАШИНЫ			
ГЛУБИННАЯ ВЕРСИЯ	ГЛУБИНА СТОЛА / ДЛИНА	Y СТАНДАРТ	Y EX
X5	1.560 MM	2.490 MM	3.880 MM
X7	2.160 MM	3.090 MM	5.080 MM
X8	2.520 MM	3.450 MM	5.800 MM
X10	3.120 MM	4.050 MM	7.000 MM



Версия с ПЕРЕБЕГОМ
 Обе версии, 1T и 2T, могут быть сконфигурированы с полным извлечением стола (версия Y EX) для полного отделения рабочей зоны, для дальнейшего улучшения защиты от пыли, доступности и безопасности.

МВВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Периметральные кожухи для обработки алюминия и легких сплавов.



Кожухи вокруг моста, ремни, бамперы и фотозлементы для обработки композитных материалов и пластмасс.

МВВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МВВ	
ВЕРСИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
МОДЕЛЬ	ШИРИНА СТОЛА
МВВ 1Т	1.530 мм
МВВ 2Т	1.950 мм
МВВ 3Т	2.450 мм
МВВ 4Т	2.750 мм
ВЕРСИЯ	ДЛИНА СТОЛА
/35	3.500 мм
/45	4.550 мм
/56	5.600 мм
/66	6.650 мм
/77	7.700 мм
/87	8.750 мм
/98	9.800 мм
Примечание: другие версии доступны по запросу.	
СКОРОСТЬ	
Быстрая скорость до 100 м/мин	

CMS connect платформа для интернета вещей, идеально подходящая машинам с CMS последнего поколения

CMS Connect может предлагать индивидуальные микросервисы с помощью приложений IoT, поддерживающих повседневную деятельность операторов - повышение доступности и использования машин или систем. Платформа отображает, анализирует и контролирует все данные подключенных машин. Данные, собранные машинами в реальном времени, становятся полезной информацией и позволяют повысить производительность машины, снизить эксплуатационные расходы и затраты на техническое обслуживание, а также сократить расходы на электроэнергию.



CMS active революционная взаимосвязь с ВАШИМ станком cms

Cms active - наш новый интерфейс. Оператор может легко управлять станками в связи с тем, что программы интерфейса CMS Active имеют один и тот же look&feel, те же иконки и тот же подход к взаимосвязи.



Приложения

УМНАЯ МАШИНА: Раздел, предназначенный для непрерывного мониторинга работы станка, с информацией о:

Статус: обзор состояния машины. Предоставленные изображения позволяют проверить доступность оборудования для выявления возможных узких мест в производственном потоке.

Мониторинг: мгновенное отображение в реальном времени работы машины и ее компонентов, текущих программ и возможностей;

Производство: список программ, выполняемых в заданный период времени, с лучшим временем и средним временем выполнения;

Аварийные сигналы: активные и исторические предупреждения.

УМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В этом разделе представлен первый подход к профилактическому обслуживанию путем отправки уведомлений, когда компоненты машины указывают на потенциально критическое состояние, связанное с достижением определенного износа. Таким образом, можно принять меры и запланировать техническое обслуживание без простоев.

УМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Раздел предназначен для представления KPI для всех машин,

подключенных к платформе. Предоставленные индикаторы позволяют оценить доступность, производительность и эффективность машины, а также качество продукции.

МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

CMS Connect использует стандартный протокол связи OPC-UA, который гарантирует шифрование данных на уровне интерфейса Edge. CMS Уровни Cloud и DataLake в Connect соответствуют всем современным требованиям кибербезопасности. Данные клиента зашифрованы и аутентифицированы. Обеспечивают полную защиту и конфиденциальности информации.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Оптимизация производственных показателей
- ✓ Диагностика для поддержки оптимизации гарантии компонентов
- ✓ Повышение производительности и сокращение времени простоя
- ✓ Улучшение контроля качества
- ✓ Снижение затрат на техническое обслуживание

ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Новый интерфейс был специально разработан и оптимизирован для немедленного использования через сенсорный экран. Графика и иконки были пересмотрены в целях гарантии простой и удобной навигации

ПЕРЕДОВАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

CMS Active позволяет конфигурировать разных пользователей с различными функциями и уровнями ответственности, в зависимости от использования станка (например, оператор, специалист по техобслуживанию, администратор, ...).

Кроме того, можно определить рабочие смены на станке для дальнейшего прослеживания работ, производительности и событий, произошедших за каждую смену.

АБСОЛЮТНОЕ КАЧЕСТВО ГОТОВОЙ ДЕТАЛИ

С CMS Active качество готовой детали никогда не подвергается риску в связи с использованием изношенных инструментов. Новая Tool Life Determination system CMS Active направляет предупредительные сообщения при приближении срока годности инструмента и советует произвести замену при первой возможности

ОСНАСТКА? НЕТ ПРОБЛЕМ!

CMS Active направляет оператора на этапе оснастки магазина инструментов, также с учетом выполняемых программ.



СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА НАШИ ТЕХНИКИ ВСЕГДА К ВАШИМ УСЛУГАМ



Обучение



Установка



Удалённая техническая поддержка



Техническая поддержка по месту



Проверка, профилактическое техническое обслуживание и калибровки



Модификации и модернизации



Запасные части

ВСЕМИРНАЯ СЕТЬ И СКЛАДЫ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ЗАКАЗЧИКОВ

- 36 000 наименований компонентов для машин различных лет выпуска
- Центральный склад на предприятии в Дзоньо и ещё 6 складов по всему миру позволяют оптимизировать поставки компонентов и уменьшить время их ожидания заказчиками до минимума.
- 98% наименований компонентов постоянно доступны на складе
- Гарантированно качественные запасные части благодаря тщательному контролю, включая лабораторный в собственной лаборатории
- Создание списков рекомендуемых запасных частей исходя из потребностей заказчиков для минимизации риска простоев

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

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ С ФИКСИРОВАННЫМ ИЛИ ПОДВИЖНЫМ МОСТОМ

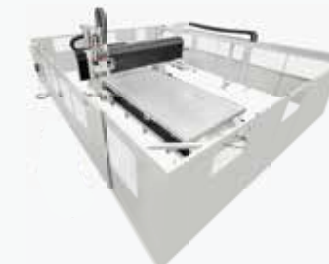


IKON

МОНОБЛОЧНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ



FXB



MBV



AVANT CARAVAN

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОЧКОВ



MONOFAST

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЛОПАСТЕЙ ВЕТРОГЕНЕРАТОРОВ



EOS

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ С ЧПУ ДЛЯ ОБРАБОТКИ РУЖЕЙНЫХ ПРИКЛАДОВ



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

СТАНКИ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



C.M.S. SPA

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT

Tel. +39 0345 64111

info@cms.it

cms.it

a company of **scm**group