

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.



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





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

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.

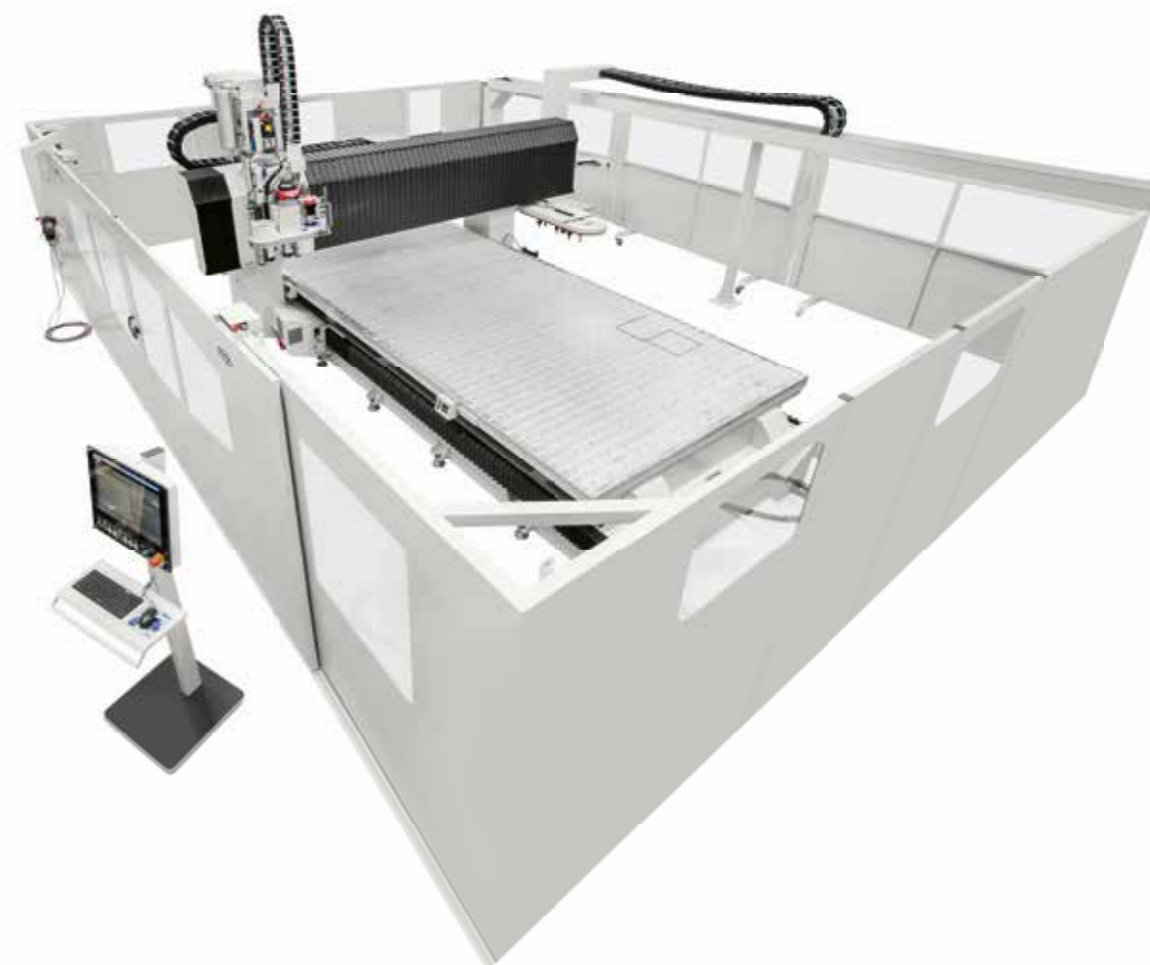


MVB

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

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 MBV

- + **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 **mbv** 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 **mbv** 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.

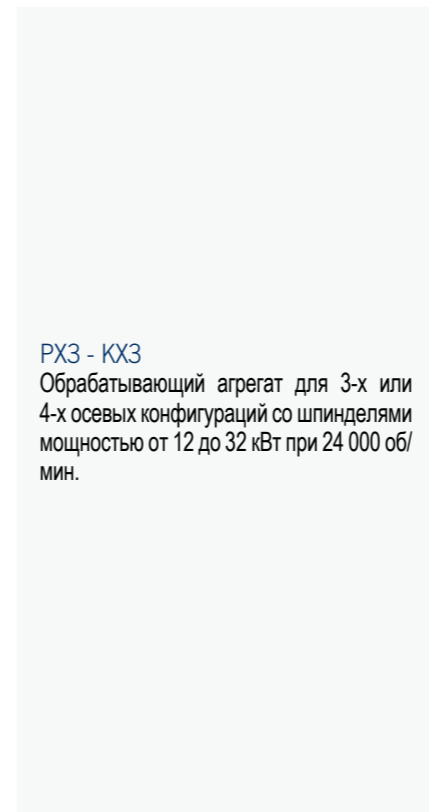
FXB / MBV

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ БЛОКИ



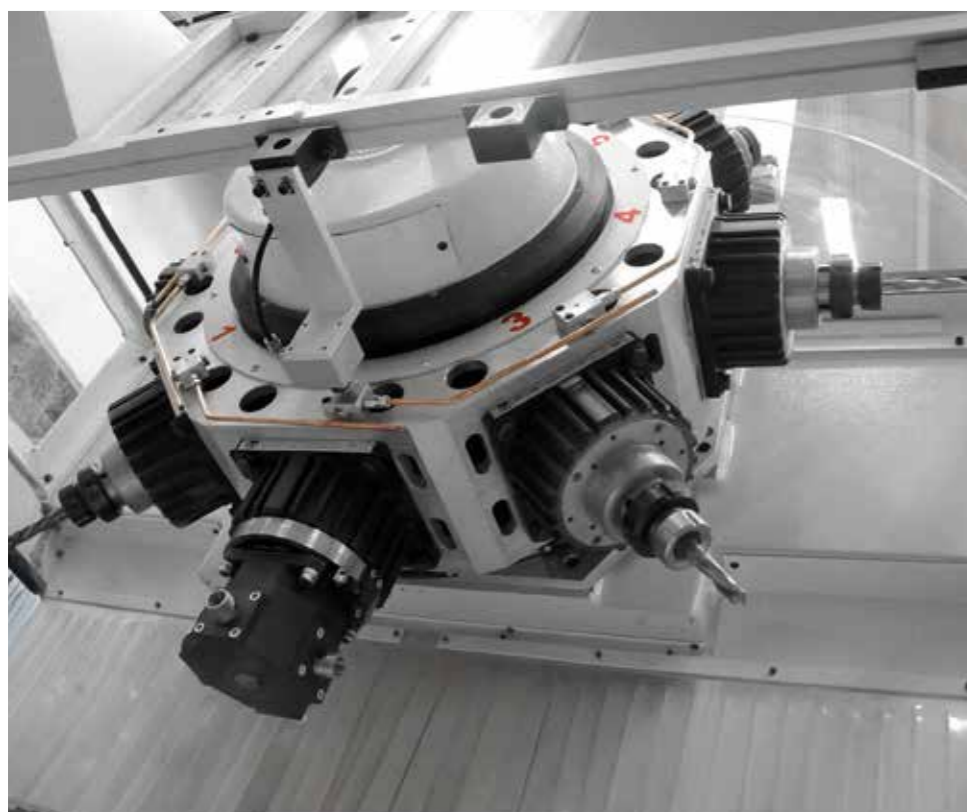
PX5

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.



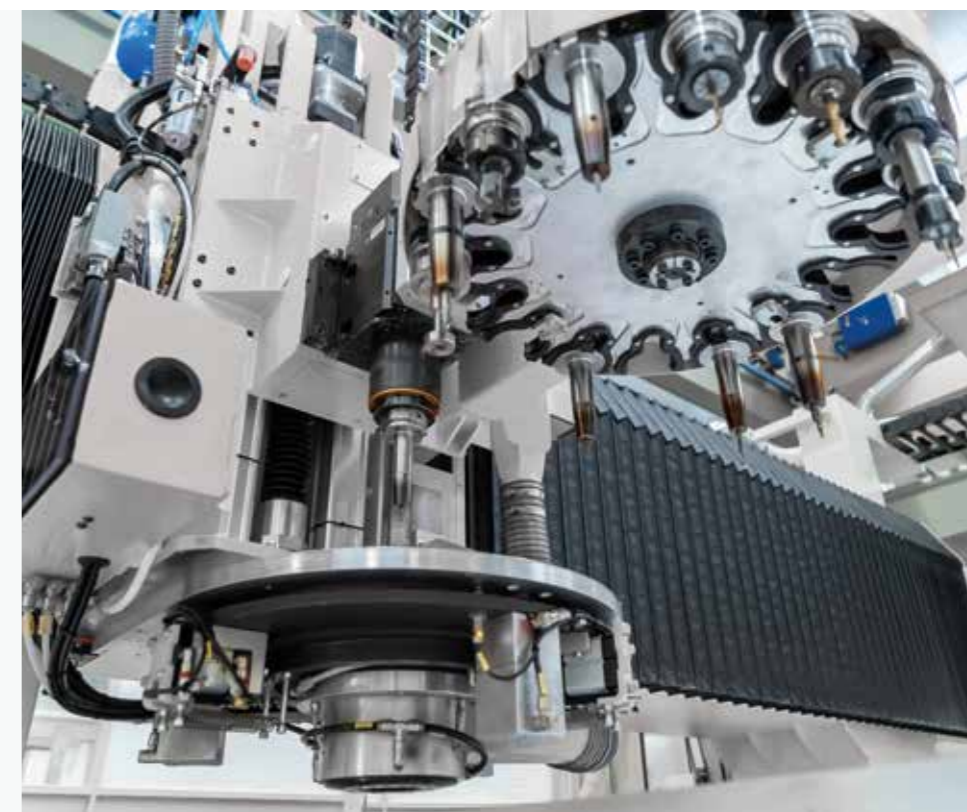
R8

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

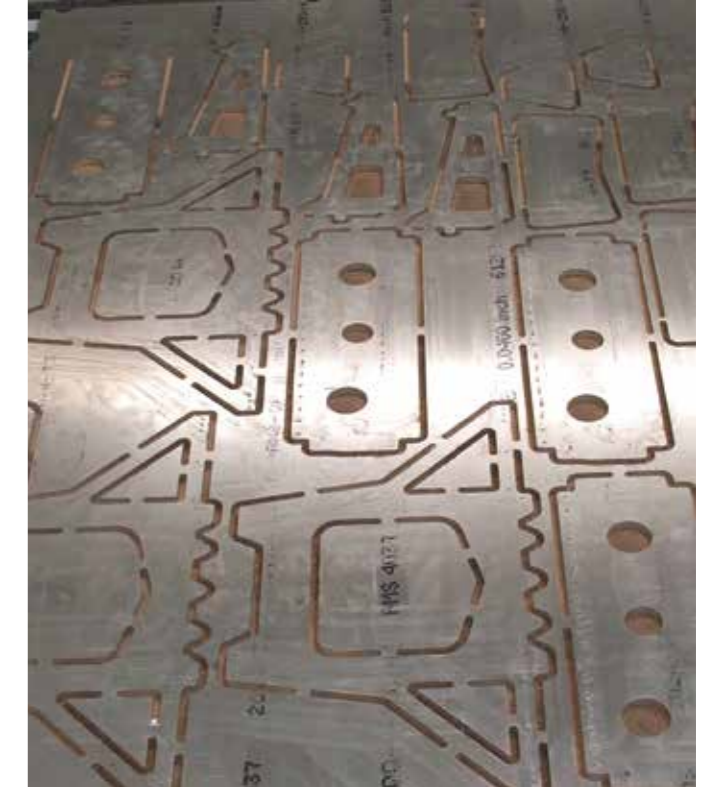
Устройство для обработки пакетов листового металла, сочетаемое со шпинделями мощностью 12, 15 или 20 кВт с жидкостным охлаждением и внутренним проходом для MQL.



FXB / MBV

ПАКЕТНАЯ ОБРАБОТКА

- FXB и MBV — идеальные обрабатывающие центры для нестинг-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

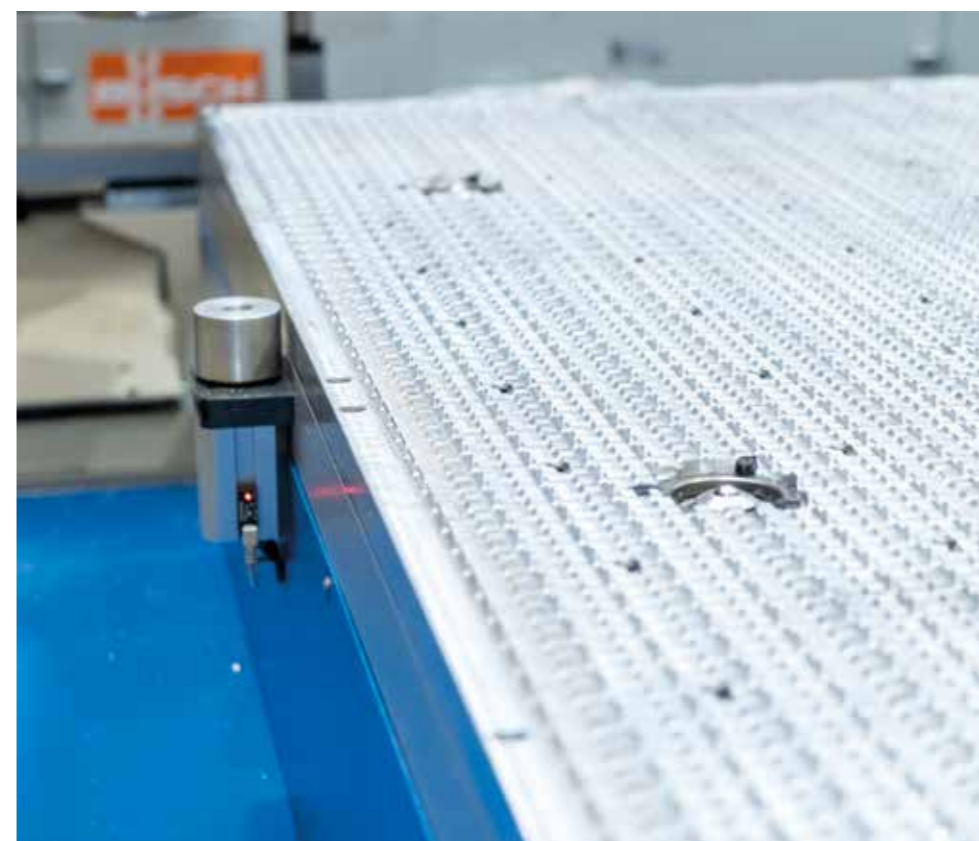
ЦЕПНЫЕ МАГАЗИНЫ
Магазины на 36 или 48 станций
гарантируют максимальную
гибкость и автономность обработки.



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
нетруднительное 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



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 конфиденциальную 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 отслеживания 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

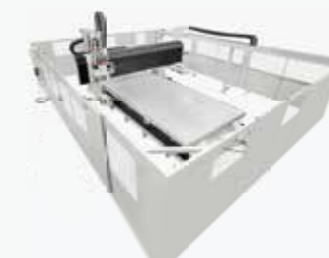


IKON

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