



Компания CMS является частью SCM Group, мирового лидера в области технологий для обработки широкого спектра материалов: дерева, пластика, стекла, камня, металла и композитных материалов. Компании, входящие в SCM Group, являются надежными партнерами ведущих мировых производителей в различных отраслях промышленности: от мебельной до строительной, от автомобильной до аэрокосмической, от судоходства до обработки пластмасс. SCM Group поддерживает и координирует развитие системы промышленного передового опыта в трех крупных специализированных производственных центрах, в которых работают более 4 000 человек и которые представлены на 5-и континентах. Группа компаний SCM представляет самые передовые в мире знания в области проектирования и производства машин и компонентов для промышленной обработки.

CMS SpA производит станки и системы для обработки композитных материалов, углеродного волокна, алюминия, легких сплавов, пластика, стекла, камня и металла. Компания была основана в 1969 году Пьетро Ачети с целью предложить самые современные персонализированные решения, основанные на глубоком понимании технологического процесса заказчика. Значительные технологические инновации, созданные благодаря крупным инвестициям в исследования и развитие, а также приобретение компаний премиум-класса, обеспечили компании постоянный рост в различных секторах.



CMS Glass Technology лидирует в области обработки гнутого и плоского стекла с технологически передовыми решениями, такими как обрабатывающие центры с ЧПУ, столы для резки и системы гидроабразивной резки. Благодаря традициям и опыту, сегодня **CMS Glass Technology** является крупным игроком в данном секторе, реализуя инновационные решения в области архитектуры и оформления интерьера.

ПРИМЕНЕНИЕ	4-5
ТАКТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	6-7
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	7
ТАКТИКА РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	10-11
CMS CONNECT	12
CMS ACTIVE	13
АССОРТИМЕНТ	14-15



ПРИМЕНЕНИЕ



двери | лестницы | столешницы для ванных комнат

Technological.
Original.
Performing solutions.



зеркала | столы | печи и варочные панели

TOP machines for glass processing.

Вертикальные обрабатывающие центры

ТАКТИКА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

КАКОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ОБРАБОТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР ИДЕАЛЬНО ОБЕСПЕЧИВАЕТ ГИБКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В НЕБОЛЬШИХ ПОМЕЩЕНИЯХ?

Taktika - это компактный вертикальный обрабатывающий центр, разработанный компанией CMS для достижения максимальной гибкости на небольших площадях.

Проект был разработан для малых и средних стекольных заводов, которым необходимо повысить свою эффективность, но также идеально подходит для крупных компаний, которым требуется гибкость в работе с небольшими партиями стекла.

Taktika поставляется с новым программным обеспечением Cms Active, разработанным для обеспечения **наибольшей эффективности и удобства пользовательского интерфейса.**

Taktika может **выполнять обработку швов, шлифовку и полировку, фрезерование, сверление и зенкование.**

Она может использоваться как **отдельная машина или встроена в линию с вертикальной моечной машиной** для мытья стекла сразу после обработки.



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

НИКОГДА ЕЩЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧИСЛОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕ БЫЛО ТАКИМ БЫСТРЫМ!

НОВОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИЗВАНО МАКСИМАЛЬНО ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧИСЛОВОГО ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА.



ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ

Специалисты CMS разработали программное обеспечение SCADA 'Supervisory Control And Data Acquisition', позволяющее осуществлять мониторинг и контроль всех основных узлов машины при помощи специфических синоптических видов.



МЕНЬШЕ ЗАБОТ ДЛЯ ДИЗАЙНЕРОВ И ОПЕРАТОРОВ

Оператор, осуществляющий чертеж детали, должен просто указать необходимую операцию обработки. **CMS taktika позаботится о поиске нужного инструмента, установленного на борту, или предупредит в случае, если инструмент не загружен или не имеет достаточного ресурса.**

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ

- + 3000 мм x 2000 мм x 15 мм: максимальная обрабатываемая деталь, **самая большая для данной категории станков [ГИБКОСТЬ]**
- + 320 мм x 220 мм x 4 мм: минимально обрабатываемая деталь **[ГИБКОСТЬ]**
- + 11+12 количество держателей инструмента в переднем и заднем магазинах, **наибольшее для данной категории станков [ГИБКОСТЬ]**

АКСЕССУАРЫ

СЕРДЦЕ ОБРАБОТКИ

Taktika оснащена двумя противоположными сдвоенными шпинделями мощностью **6,5 кВт каждый (S1)**, разработанными компанией Hiteco, входящей в **группу SCM** и специализирующейся на разработке и производстве высокотехнологичных компонентов для станков.

Шпиндели разработаны таким образом, чтобы обеспечить высокое качества обработки.



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЛЮБОГО ТИПА ОБРАБОТКИ

Taktika оснащена **двумя линейными магазинами инструментов: передним с 12 позициями и задним с 11 позициями, оба для магазинов инструментов в виде конуса ISO40**. В каждом отдельном конусе можно разместить инструмент толщиной до 50 мм.

Допускается также использование многопрофильных инструментов, например, комбинированных фрез и профилей.



МЯГКАЯ ФИКСАЦИЯ

Каждая из двух операционных установок Taktika оснащена специально разработанным компанией Sms прижимным устройством с водяной пленкой для направления стекла в процессе обработки. Прижимное устройство надежно фиксирует стекло, обеспечивая высокое качество обработки, а тонкая пленка воды между стеклом и прижимным устройством обеспечивает надежную и бережную фиксацию стекла, не позволяя ему поцарапаться.



ГЕРМЕТИЧНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ БЕЗ КОМПРОМИССОВ

Вакуумные чашечные установки Taktika предназначены для обеспечения идеальной герметичности заготовок. Вакуум создается с помощью системы Вентури, которая не только гарантирует высочайшую производительность, но и потребляет на 87% меньше электроэнергии, чем обычные вакуумные насосы

СОСРЕДОТОЧЬТЕСЬ НА ГЛАВНОМ, ТАКТИКА ПОЗАБОТИТСЯ ОБО ВСЕМ ОСТАЛЬНОМ!

Taktika оснащена полностью автоматизированной системой правки шлифовальных кругов и заточки сверл. В программном обеспечении станка можно указать

через какое количество обработанных метров / выполненных отверстий необходимо осуществлять повторную правку шлифовальных кругов и заточку сверл. Taktika непрерывно контролирует износ инструмента и автоматически выбирает наиболее подходящее время для начала цикла правки



ЧИСТАЯ РАБОТА!

Taktika готова к установке на линию с вертикальными моечными машинами, поскольку электрический шкаф уже подготовлен со стандартным обменом сигналами Sms для связи между двумя машинами. Стекло направляется в моечную машину с помощью толкателя, соединенного с кареткой на присосках.



ТАКТИКА

РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



ТАКТИКА ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОБРАБОТКИ	3000 мм x 2000 мм x 15 мм
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА ВТУЛКИ	2500 мм
МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОБРАБОТКИ	3000 мм x 2000 мм x 15 мм
МЕСТА СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТОВ (в передней части + в задней части)	12 + 11
МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА	100 мм
МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР СВЕРЛ	50 мм
МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЕЙ	6 кВт передняя головка 6 кВт задняя головка
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ	12000 об/мин
КРЕПЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА	ISO 40
ВЕС	11000 kg
МАКСИМАЛЬНАЯ ТРЕБУЕМАЯ МОЩНОСТЬ	кВт
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	10050 x 3270 x 3480 мм (двери электрического шкафа открыты)

CMS connect является платформой IoT, идеально интегрированной в машины cms последнего поколения

CMS Connect может предложить персонализированные услуги migo с помощью приложения IoT для поддержки повседневной деятельности операторов и облегчения эксплуатации машин или установок. Данные, собранные с машин в режиме реального времени, становятся полезной информацией для **повышения производительности машин, снижения затрат на эксплуатацию и техническое обслуживание, а также для сокращения расходов на электроэнергию.**



CMS active - это революционное взаимодействие с вашей машиной CMS

Cms active - это наш новый интерфейс. Оператор может легко управлять различными машинами, поскольку программы интерфейса Cms active сохраняют одинаковый внешний вид, одинаковые пиктограммы и одинаковый подход к взаимодействию.



ПРИМЕНЕНИЕ

УМНАЯ МАШИНА непрерывный мониторинг работы машины, с информацией на:

Статус: обзор состояния машины. Позволяет проверить готовность машины и выявить любые узкие места в производственном потоке;

Мониторинг: мгновенное отображение в реальном времени работы машины, ее компонентов, запущенных программ и потенциометров;

Производство: список программ машины, выполненных за определенный период времени, с указанием лучшего и среднего времени выполнения;

Сигналы тревоги: активные и исторические сигналов тревоги.

УМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Этот раздел содержит **первый подход к предиктивному обслуживанию** путем отправки уведомлений в случаях, когда компоненты машины указывают на потенциально критическое состояние, связанное с достижением определенного порога. Это позволяет **осуществлять и планировать работы по техническому обслуживанию без остановки производства.**

УМНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Раздел, посвященный KPI для всех машин,

подключенных к платформе. Представленные показатели оценивают доступность, производительность и эффективность машин, а также качество продукции.

МАКСИМАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Использование стандартного протокола связи OPCUA, который гарантирует шифрование данных на уровне Edge интерфейса. Уровни Cloud и DataLake отвечают всем современным требованиям кибербезопасности. Данные клиентов шифруются и аутентифицируются для обеспечения полной защиты конфиденциальной информации.

ПРЕИМУЩЕСТВА

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

ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Новый интерфейс был специально разработан и оптимизирован для непосредственного использования с помощью сенсорного экрана. Графика и иконки были переработаны для простой и удобной навигации.

ПЕРЕДОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Cms active позволяет настраивать доступ для пользователей с различными ролями и обязанностями в зависимости от использования машины (например: оператор, обслуживающий персонал, администратор, ...).

Также можно установить рабочие смены на машине, а затем получать информацию о действиях, производительности и событиях, произошедших в течение каждой смены.

БЕЗУПРЕЧНОЕ КАЧЕСТВО ГОТОВОЙ ДЕТАЛИ

Благодаря активной системе Cms качество готовой детали больше не подвергается опасности из-за износа инструментов. Новая система определения срока службы инструмента Cms active отправляет уведомления, когда срок службы инструмента подходит к концу, и рекомендует его замену в наиболее подходящее время.

НАСТРОЙКА ИНСТРУМЕНТОВ? НЕТ ПРОБЛЕМ!

Cms active направляет оператора на этапе настройки магазина инструментов, с учетом программ, которые необходимо выполнить.

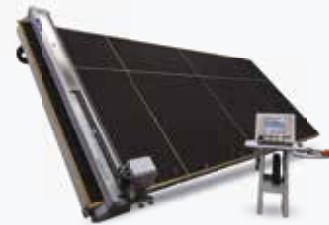
АССОРТИМЕНТ CMS GLASS TECHNOLOGY

ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТЕКЛА

СТОЛЫ И ЛИНИИ ДЛЯ РЕЗКИ



AGIL TR



RUNNER



RUNNER LINE

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



ELECTA



SPEED



GEA



MAXIMA

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ



ТАКТИКА



YPSOS



VERTEC MILL



YPSOS + VERTEC MILL

СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КРОМКИ



AURA

СИСТЕМЫ ЗАГРУЗКИ



KART

СИСТЕМЫ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ И УСИЛИТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ



EASYLINE



SMARTLINE



PROLINE



AQUATEC



EASYPUMP



JETPOWER EVO



GREENJET EVO



C.M.S. SPA
via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT
Tel. +39 0345 64111
info@cms.it
cms.it

a company of The logo for scm group, consisting of the lowercase letters "scm" followed by a circular icon containing a stylized "g" and the word "group".