

CMS входит в SCM Group, компанию, являющуюся мировым лидером в технологиях обработки самых разнообразных материалов: дерева, пластмассы, стекла, камня, металла и композитов. Компании, входящие в SCM Group, выступают солидным и надежным партнером производственных предприятий в различных отраслях: от производства мебели до строительства, автомобильной и аэрокосмической промышленности, производства морских судов и обработки пластмасс. SCM Group поддерживает и координирует разработку передового производственного оборудования в трех крупных специализированных производственных центрах, где работают более 4000 человек, работая на 5 континентах. В глобальном плане SCM Group располагает самыми опытными специалистами в области разработки и изготовления машин и компонентов для промышленной обработки материалов.

CMS SpA производит станки и системы для обработки композитных материалов, графитового волокна, алюминия, легких сплавов, пластмасс, стекла, камня и металлов. Фирму основал в 1969 г. Пьетро Ачети, желая предложить передовые решения, адаптированные под запросы заказчиков, основанные на экспертном понимании технологических процессов на предприятиях заказчиков. Важные технологические инновации, ставшие возможными благодаря большим инвестициям в исследования и разработки, а также поглощение специализированных компаний, обеспечили непрерывный рост в различных технологических областях.



CMS Plastic Technology производит обрабатывающие центры с цифровым программным управлением и машины для термоформования для обработки пластмасс, а также предлагает технологически передовые решения. Компания образовалась в результате объединения специализированной компании по термоформованию, Villa, основанной в 1973 г., и обладающей огромным опытом в автоматизации обработки материалов CMS. Благодаря непрерывным инвестициям в исследования и разработки, CMS Plastic Technology признана уникальным партнером в области реализации всех этапов технологического процесса: от обрезки до производства моделей и литейных форм, гарантируя максимальную производительность.

CMS Plastic Technology играет ведущую роль в различных отраслях, в том числе автомобильной и аэрокосмической индустрии, изготовлении землеройно-транспортного оборудования, домов-фургонов, автобусов, производстве железнодорожного оборудования, ванн, технических компонентов, устройств видеосвязи, механических компонентов, а также комплексного оборудования.

eidos

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ	4-5
EIDOS	6-7
EIDOS С АВТОМАТИЧЕСКИМ ПОГРУЗЧИКОМ	8
EIDOS С ЛИНЕЙНЫМ РАЗГРУЗЧИКОМ	9
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	10-11
ЦИФРОВЫЕ УСЛУГИ	12-13
ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ	14-15



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



массовые перевозки | медицинское и косметическое оборудование |
дома-фургоны | сантехника



торговля и распределение | автомобильная промышленность | холодильное оборудование



Innovative.
Designed.
Efficient.
Aadjustable.
Lean solutions.

The **IDEAL** thermoforming machines.

машины для термоформования

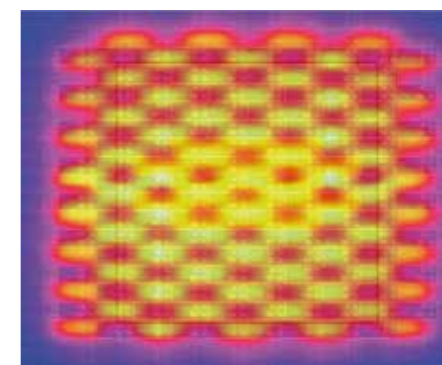
Стиль и эксплуатационные характеристики воплощаются в новом изделии, которое подтверждает **CMS** как эталон в оборудовании для вакуумного термоформования листового металла. Новая установка EIDOS объединяет в себе тщательно продуманные механические решения, гарантирующие наилучшие эксплуатационные характеристики, и инновационное ПО для обеспечения универсальности при исключительной простоте использования.

- Перемещение рамы и матрицы (портала) при помощи 4 соединенных электрических серводвигателей. Трансмиссия при помощи фиксированных зубчатых колонн, что исключает перемещение механических деталей, высовывающихся из машины.
- Новая система охлаждения штампов с подвижными фильерами, установленными на конструкции матрицы.
- Быстрое изменение формата благодаря полностью автоматическим пластине окна и прижимной раме.
- Формовочная плита снабжена серводвигателем, управляемым с компьютера, с запоминанием значений скорости и положения. Перемещение осуществляется при помощи двух серводвигателей с электрическим соединением (портала), благодаря чему достигается быстрое и точное позиционирование штампа. Вся система **запатентована**.
- Закрытая кабина для сокращения запыления и влияния изменения условий окружающей среды до минимума.

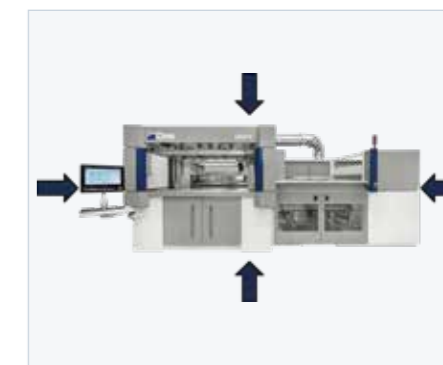


Новое ПО CMS HMI Thermo Active разработано специально для термоформования.

Наличие шкалы времени и эксклюзивной панели управления позволяет мгновенно и легко контролировать производство и процесс.



Запатентованная система CMS Thermo Prophet для автоматического управления нагревом с использованием теплового анализа.



Новая компоновка машины. Благодаря новым механическим решениям и закрытой кабине, **общая высота машины сейчас сокращена на 25%** по сравнению с предыдущими моделями.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

- + **Максимальные уровни точности обработки:** конструкция рамы / матрицы **обеспечивает повышение мех. стабильности на 151%**, гарантируя максимальную точность обработки.
- + **Высокая производительность:** новая система вентиляторов с программируемыми подвижными фильерами **сокращает время, необходимое для охлаждения произведенного изделия до 31%**. Функция наклона обеспечивает равномерное распределение эффекта охлаждения.
- + **Регулирование и простота:** новое ПО CMS Thermo Active обеспечивает простое, интуитивное управление всем процессом термоформования. Новое графическое представление цикла и панели управления для повседневного производства снижает вероятность ошибок до минимума, гарантируя **сокращение времени обучения на 53%** по сравнению с прежними решениями.

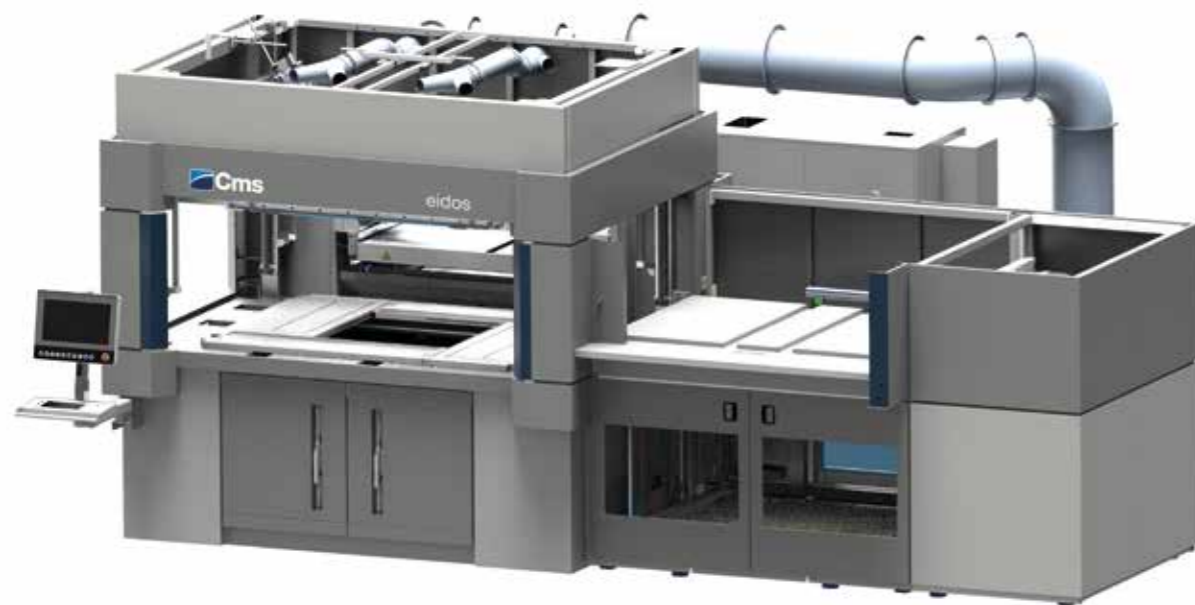
КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ:

Все преимущества новой машины термоформования EIDOS, включая **практичность системы с автоматической загрузкой и разгрузкой**

- Регулировка положения листа по осям X, Y, центрирование и вращение
- Система идентификации ошибки двойного листа при помощи лазерного датчика с системой автоматической сепарации
- Движение тележки и полностью электрическая система снятия листа с серводвигателями
- Выброс изделия при помощи серводвигателя и автоматической регулировкой крайнего положения в зависимости от размеров листа

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

- + **Максимальный уровень эргономики:** полностью автоматическое перемещение листа и готового изделия. Готовое изделие размещается в зоне разгрузки, так что оператор имеет к нему легкий доступ.
- + **Полный доступ к зоне загрузки листа:** исключает необходимость прерывания цикла термоформования во время загрузки поддонов, обеспечивая сокращение времени, необходимого для выполнения операции, на 55%.
- + **Производительность без обеспечения непрерывности:** обеспечивает плавность производства без задержек, сокращением времени на перемещение листов или крупногабаритных изделий на 75% по сравнению с ручной загрузкой/разгрузкой.



КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

Те же преимущества, что и при автоматическом погрузчике, обеспечиваются **при линейном расположении разгрузчика.**

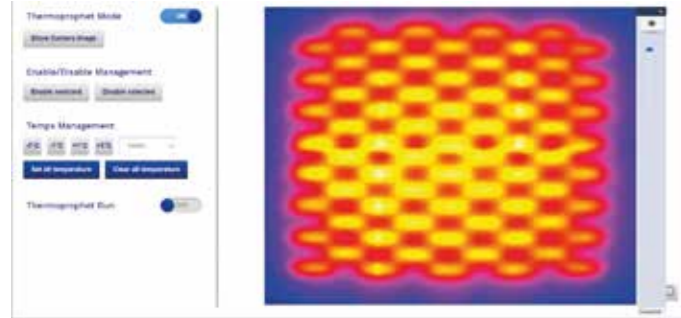
Выброс происходит при помощи **выбрасывателя, установленного на тележке**, который устанавливает деталь на разгрузочный стол, который **поворачивается, обеспечивая идеальный доступ оператору.**

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

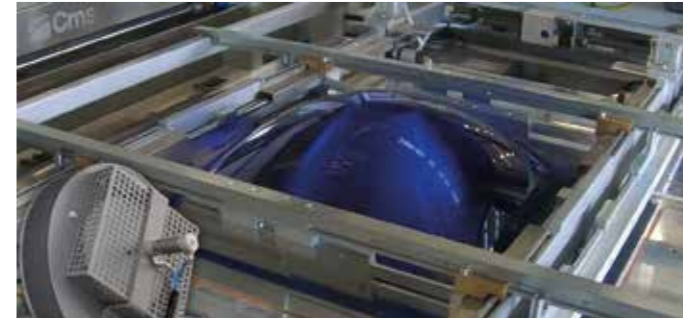
- + **Упрощенная интеграция:** обеспечивает более тесное встраивание детали в рабочий поток, благодаря разделению между зоной загрузки листа и зоной выгрузки готовой детали.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



CMS Thermo Prophet: интеллектуальная система для управления программированием системы нагрева при помощи термографического анализа. Сокращение до минимума брака вследствие изменения условий окружающей среды.

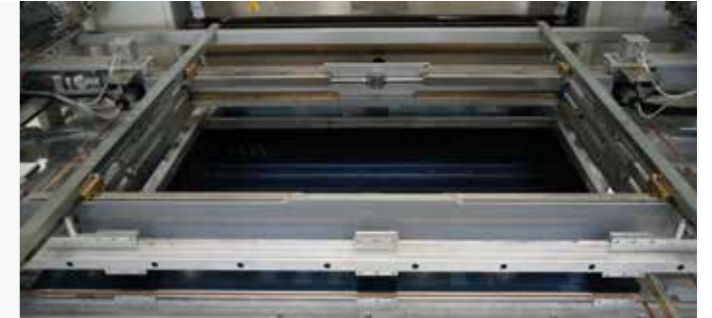


Электронная система управления воздушно-пузырьковой пленкой: пузырьковая функция создается при помощи вентилятора с электронным управлением. Регулирование высоты пузырька достигается лазерным, инфракрасным или ультразвуковым датчиком.

Быстрая замена пресс-формы: съемная плита пресс-формы с собственной тележкой. Тележка может оснащаться подъемным устройством пресс-формы для обеспечения максимальной скорости изменения производительности. Упрощение центровки и установки оборудования снаружи машины.



Автоматическая сократительная пластина: мембранная система для адаптации размера машины с пресс-формой, с сокращением отходов до минимума без необходимости применения специального оборудования.



Система очистки листа ионизированным воздухом: устранение электростатического заряда с каждого листа и с поддона, установленных в зоне загрузки. Высочайшее качество и безопасность термоформования.

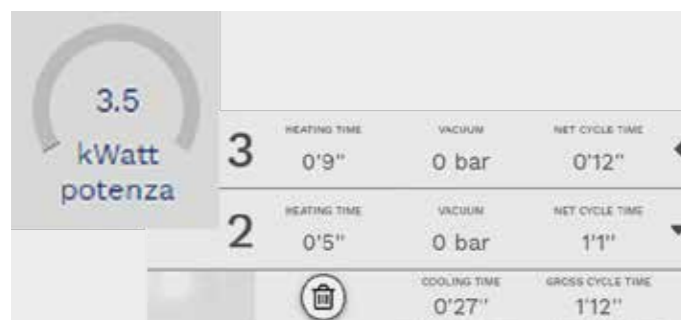


Автоматическая зажимная рама: полностью автоматическая система регулировки с телескопическими поперечными балками. Гарантирует выполнение всех измерений без необходимости ручной настройки, гарантируя постоянное сцепление с листом с максимальной силой.

Оптические пирометры: циклы нагрева листа и охлаждения детали регулируются в реальном времени при помощи высокопроизводительного оптического пирометрического датчика.



IP-камера для наблюдения: система наблюдения высокого разрешения, интегрированная в ПО, для наблюдения за процессом в реальном времени без необходимости помещения платформ перед машиной.



Система считывания значения энергии: устройство для измерения энергии при каждом машинном цикле. Значение энергии сохраняется в управляющем блоке для быстрой оценки произведенных партий.



Новая система нагрева, оснащенная керамическими, кварцевыми или галогеновыми нагревателями HTS: регулирование мощности обеспечивается в реальном времени без обеспечения систем непрерывности для оптимальной адаптации к тепловым характеристикам материала. Возможность считывания тока для каждого канала означает быстрое выявление неисправностей.

Централизованная система вентиляции: вентилятор высокого давления с электронным управлением для эффективного охлаждения детали.



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

CMS connect обеспечивает микросервисную функциональность за счет использования приложений Интернета вещей, поддерживающих ежедневные задачи промышленных операторов, повышая готовность и функциональность машин или систем. Платформа обеспечивает показ, анализ и отслеживание всех данных с подсоединенного оборудования. Данные, получаемые с машин в реальном времени, немедленно используются для повышения их производительности, сокращения эксплуатационных и накладных расходов и снижения расхода энергии.



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

SMART MACHINE: Узел рассчитан на непрерывный контроль работы машины, с получением информации по:

Status: общая информация по состоянию машины. Позволяет проверить готовность машины для определения «узких мест» в производственном цикле;

Monitoring: мгновенный показ в реальном времени работы машины и ее компонентов, текущих исполняемых программ и значений потенциометров;

Production: перечень программ машины, выполняемых в заданный момент времени, с показом наилучшего и среднего значения времени работы;

Alarms: активные и ретроспективные аварийные сигналы.

SMART MAINTENANCE

Данный узел является первичным средством планирования диагностического ТО, посылая уведомления при достижении компонентами машины потенциально критического состояния по достижении ими определенной наработки. Это позволяет предпринять профилактические меры и запланировать ТО без простоев.

SMART MANAGEMENT

Узел рассчитан на показ значений КПЭ по всем машинам, подсоединенным к платформе. Имеющиеся индикаторы позволяют оценивать готовность, производительность и кпд машины, а также качество продукции.

ПОВЫШЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

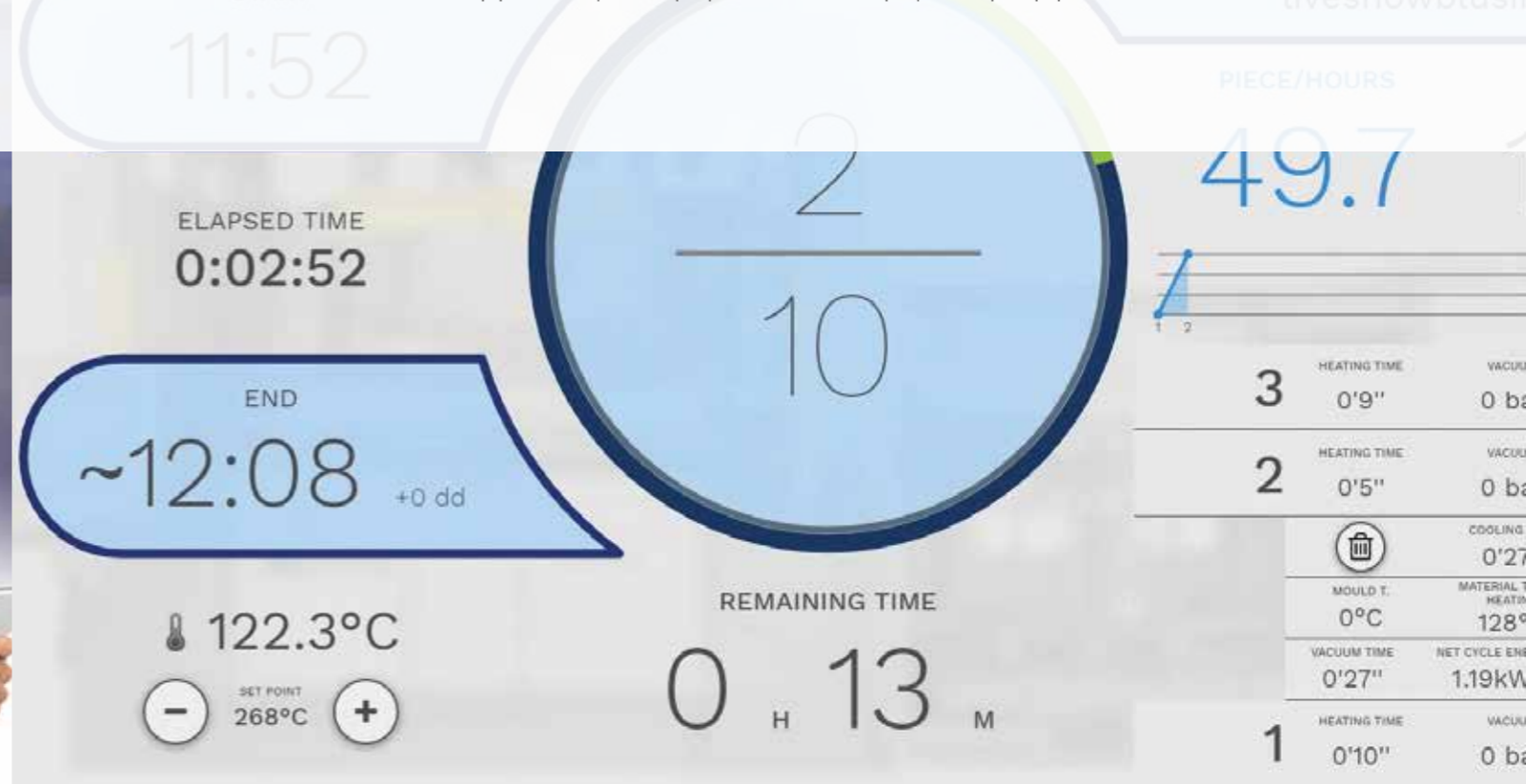
CMS Connect использует стандартный коммуникационный протокол OPC-UA, гарантирующий шифровку данных на уровне интерфейса. Облачный уровень и уровень озера данных CMS Connect отвечают всем современным требованиям кибербезопасности. Данные клиента шифруются и аутентифицируются для обеспечения полной защиты ответственной информации.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Оптимизация характеристик производства
- ✓ Диагностика для обеспечения оптимизации гарантийного обслуживания компонентов
- ✓ Повышение производительности и сокращение простоев
- ✓ Оптимизация контроля качества
- ✓ Сокращение затрат на техобслуживание

CMS Thermo Active — революционное средство взаимодействия с вашим оборудованием с CMS!

Cms Thermo Active — наш новый интерфейс, специально разработанный для процесса термоформования



ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

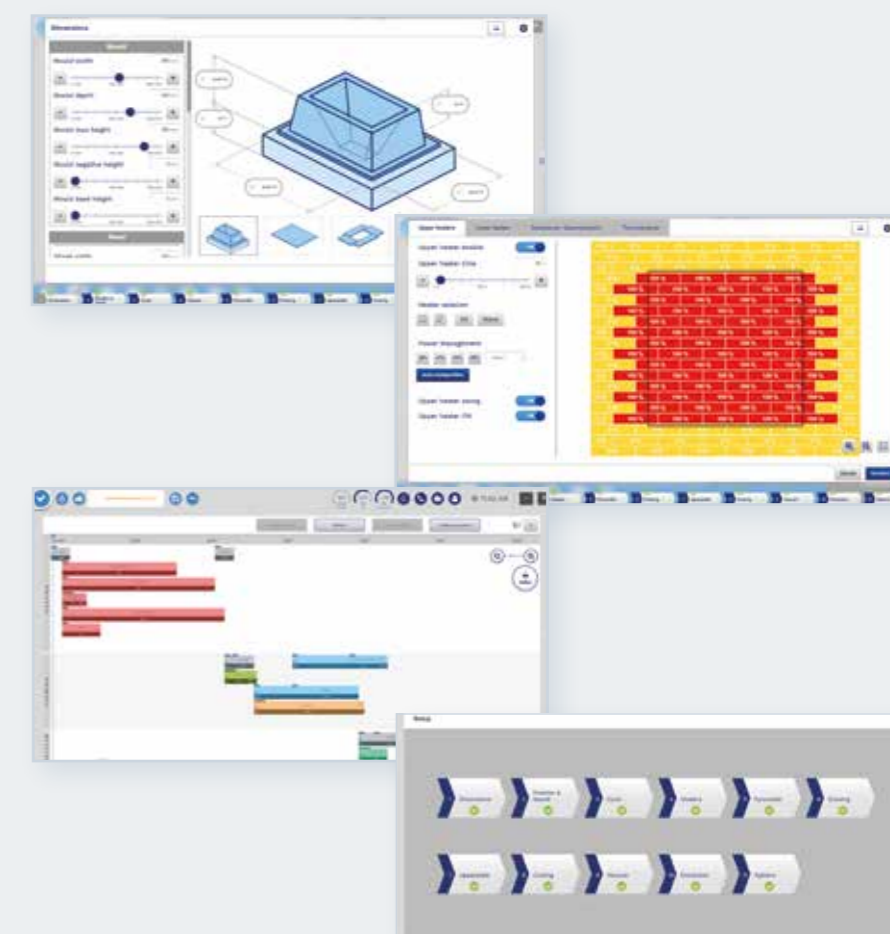
Внешний вид и восприятие всех изделий CMS гарантирует более простой и интуитивный переход с одного изделия на другое.

У CMS Thermo Active оператора постоянно сопровождается пошаговая инструкция настройки и выполнения отдельных процедур, позволяющая избежать наиболее распространенных ошибок, благодаря проверке соответствия вводимых параметров.

ИНТУИТИВНО ПОНЯТНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Новое графическое представление машинного цикла упрощает понимание программы, обеспечивает простую демонстрацию взаимодействия между различными функциями цикла.

При повседневном использовании эксклюзивная панель управления выполняет ясный и моментальный показ данных по выполняемому производству и состоянию машины. Комплектная система контроля производства сохраняет технологические данные и информацию о потреблении энергии, выдавая их при необходимости последующего проведения анализа качества производственных партий.



ЛИНЕЙКА ПРОДУКЦИИ CMS PLASTIC TECHNOLOGY

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

3-5-ОСЕВЫЕ ОЦ С ЧПУ (проход по оси Z до 500 мм)



TRACER



TIME



EVOTECH

5-ОСЕВЫЕ ОЦ С ЧПУ (проход по оси Z от 500 мм)



ATHENA



ANTARES



ARES



GENESI

ФОРМАТНО-РАСКРОЕЧНЫЕ СТАНКИ



HELIX

ПИЛЬНЫЕ СТАНКИ



T-MAXI

МАШИНЫ ДЛЯ ТЕРМОФОРМОВАНИЯ



EIDOS



BR5 CS



BR5 HP



BR5 SPECIAL SPA



MASTERFORM

СИСТЕМЫ ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT 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