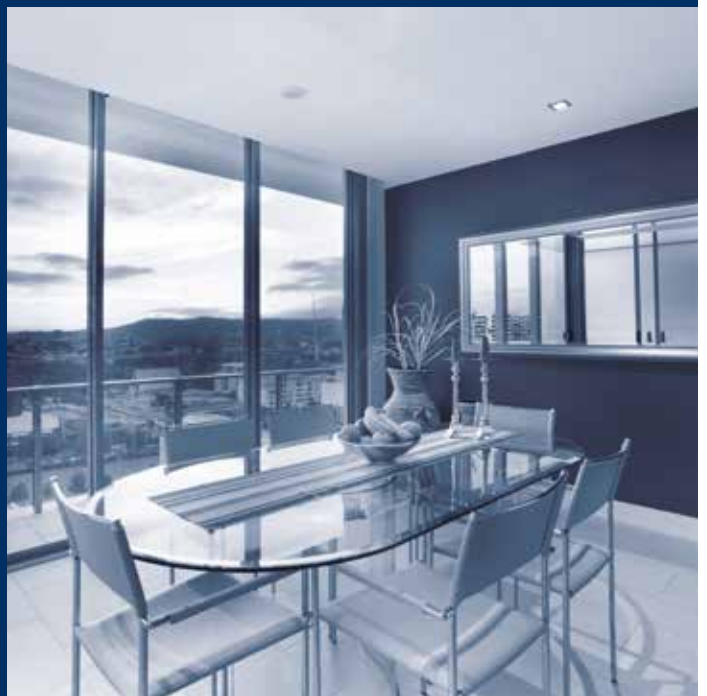




CMS ist Teil der SCM Gruppe, einem Technologie Weltmarktführer bei der Bearbeitung von einer Vielzahl von Materialien, wie z.B. Holz, Plastik, Glas, Stein, Metall und Kompositmaterialien. Die weltweit agierenden Einzelfirmen der Gruppe sind verlässliche Partner von führenden Industrierherstellern in verschiedensten Märkten, wie z.B. der Möbelindustrie, Automobilbau, Aerospace, Schiffsbau und der plastikverarbeitenden Industrie. Die SCM Gruppe koordiniert, unterstützt, entwickelt und fertigt Ihre Produkte in 3 großen, hoch technologisierten, Produktionsstandorten und agiert auf 5 Kontinenten mit Hilfe von mehr als 4.000 Angestellten. Die SCM Gruppe, hat fortgeschrittenes Know-How im Bereich des industriellen Maschinenbaus und Sonderkomponenten.

CMS SpA produziert Maschinen und Anlagen für die Bearbeitung von Verbundund Kohlefaserwerkstoffen, Aluminium, Leichtmetallen, Kunststoffen, Glas, Steinen und Metallen. Das Unternehmen wurde 1969 von Herrn Pietro Aceti mit dem Ziel gegründet, den Kunden maßgeschneiderte und hochmoderne Lösungen anzubieten, die auf einem außerordentlichen Verständnis ihrer Produktionsanforderungen basieren. Das stetige Wachstum von CMS in den einzelnen Bereichen entspringt bedeutenden technologischen Innovationen. Sie sind der Ertrag aus umfangreichen Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie aus Übernahmen von Premiumunternehmen.



CMS Glass Technology ist durch technologisch wegweisende Lösungen wie CNC-Bearbeitungszentren, Schneidische und Wasserstrahlschneidanlagen der führende Anbieter in den Bereichen Rund- und Flachglasbearbeitung. Auf das Erbe und die Erfahrung der historischen Marken Brembana und Tecnocut aufbauend, nimmt CMS Glass Technology heute in diesem Bereich den Platz des universellen Hauptdarstellers bei der Produktion innovativer Lösungen für Architektur und Innenarchitektur ein.



electa

ANWENDUNGEN	4-5
ELECTA VTECHNISCHE VORTEILE	6-7
ZUBEHÖR	8-9
SOFTWARE	10-11
ELECTA RAUMBEDARF UND TECHNISCHE DATEN	12-13
CMS CONNECT	14-15
CMS ACTIVE	16-17
DIE PRODUKTPALETTE	18-19

ANWENDUNGEN



Türen | Treppen | Duschkabinen | Fassaden und Fenster | Waschbeckenplatten



Spiegel | Tische | Öfen und Kochplatten | Gebogenes Glas, Panzer- und Sicherheitsglas

Winning.
Innovative.
Durable.
Efficient solutions.

Our **WIDE** range for glass processing.

Horizontale Bearbeitungszentren

ELECTA

ANWENDUNGEN



WELCHES IST DAS BESTE PLATZSPARENDE HORIZONTALE CMS-BEARBEITUNGSZENTRUM?

Cms electa ist das neue 3- oder 4-Achsen (optional) numerisch gesteuerte Bearbeitungszentrum für die Bearbeitung von Flachglas, sowohl dünnem als auch dickem, laminiertem und kugelsicherem Glas.

Die **cms electa verfügt über die kleinste Stellfläche und den größten Arbeitsbereich in ihrer Kategorie** und kann eine breite Palette von Bearbeitungen durchführen: die 3-Achsen-Version führt Schleifen, peripheres Polieren, Bohren und Fräsen aus, während die 4-Achsen-Version auch Schleifen mit Topfscheiben, Diamantscheiben, Gravieren und 5°-Abfasen ausführen kann.

Der exklusive MST-Arbeitstisch (Metal Synthetic Technology), der den traditionellen Aluminium-Arbeitstisch ersetzt, dämpft Vibrationen und trägt dank seiner hohen Trägheit und Dicke zur Verbesserung der Qualität des bearbeiteten Glases bei.

Die cms electa garantiert Spitzenleistungen mit einer maximalen Achsgeschwindigkeit von 72 m/min und ist die perfekte Maschine zur Steigerung der Produktivität, da sie Hochgeschwindigkeitsschleifen und die Bearbeitung mehrerer Werkstücke auf demselben Arbeitstisch ermöglicht.



Der in die Maschine integrierte 21,5"-Bildschirm mit Touch-Funktion ermöglicht die vollständige Nutzung der neuen Bedienerschnittstelle. Der Bediener wird ständig durch die gängigsten Maschinenoperationen geführt.



Dank der einklappbaren Türen verändert sich der Platzbedarf der Maschine auch bei geöffneten Türen nicht.



Die Werkzeugmagazine sind seitlich angeordnet, um die Zugänglichkeit zu verbessern und dem Bediener eine bessere Sicht auf die Werkzeuge im Magazin zu ermöglichen.

KEY BUYER BENEFITS

- + **Größte Stellfläche in ihrer Kategorie:** +17% gegenüber den Wettbewerbern [FLEXIBILITÄT].
- + **Die kleinste Stellfläche in ihrer Kategorie, dank der versenkbaren Türen und der Wassertanks, die sich unter der Konstruktion der Maschine befinden:** Platzersparnis von bis zu 43 % im Vergleich zu den Lösungen der Konkurrenz [SPACE EFFICIENCY].
- + **Die höchste Produktivität in ihrer Kategorie,** dank einer Achsgeschwindigkeit von 72 m/min [PRODUCTIVITY].
- + **Keine Vibrationen während der Bearbeitung** dank des neuen Arbeitstisches Metal Synthetic Technology - MST ("QUALITY").



ZUBEHÖR

SCHNELLE POSITIONIERUNG DER SAUGGREIFER

Mit dem Kreuzlaser, der auf der Bedieneinheit installiert ist, lässt sich schnell und einfach feststellen, wo die Sauggreifer im Arbeitsbereich zu positionieren sind.



IMMER IN FORM

Mit dem Werkzeugnachschleifset können Schleifscheiben und Bohrer vollautomatisch in einer bestimmten Frequenz nachgeschliffen werden. Dieses System sorgt dafür, dass Ihre Werkzeuge immer mit Höchstleistung arbeiten.



EIN WERKZEUG FÜR JEDEN BEDARF

Es können bis zu 2 Linearmagazine für ISO40-Kegel installiert werden. Jedes Magazin hat 13 Positionen und kann Schleif-, Bohr- und Fräsfasen oder andere Werkzeuge aufnehmen. Schleif- und Polierscheiben können auf einem einzigen Werkzeughalter gestapelt werden, solange der Werkzeugstapel weniger als 50 mm beträgt.



ALLES AN SEINEM PLATZ

Die Wasserkreislaufftanks und Vakuumpumpen befinden sich unter dem Maschinentisch, was den Platzbedarf reduziert.



SPEZIELLES GRAVUR-KIT

Die 4-Achsen-Electa kann mit einem Gravierset ausgestattet werden, mit dem sich auf dem Arbeitstisch positionierte Gläser und Spiegel problemlos gravieren lassen.

SOFTWARE

EASYGLASS

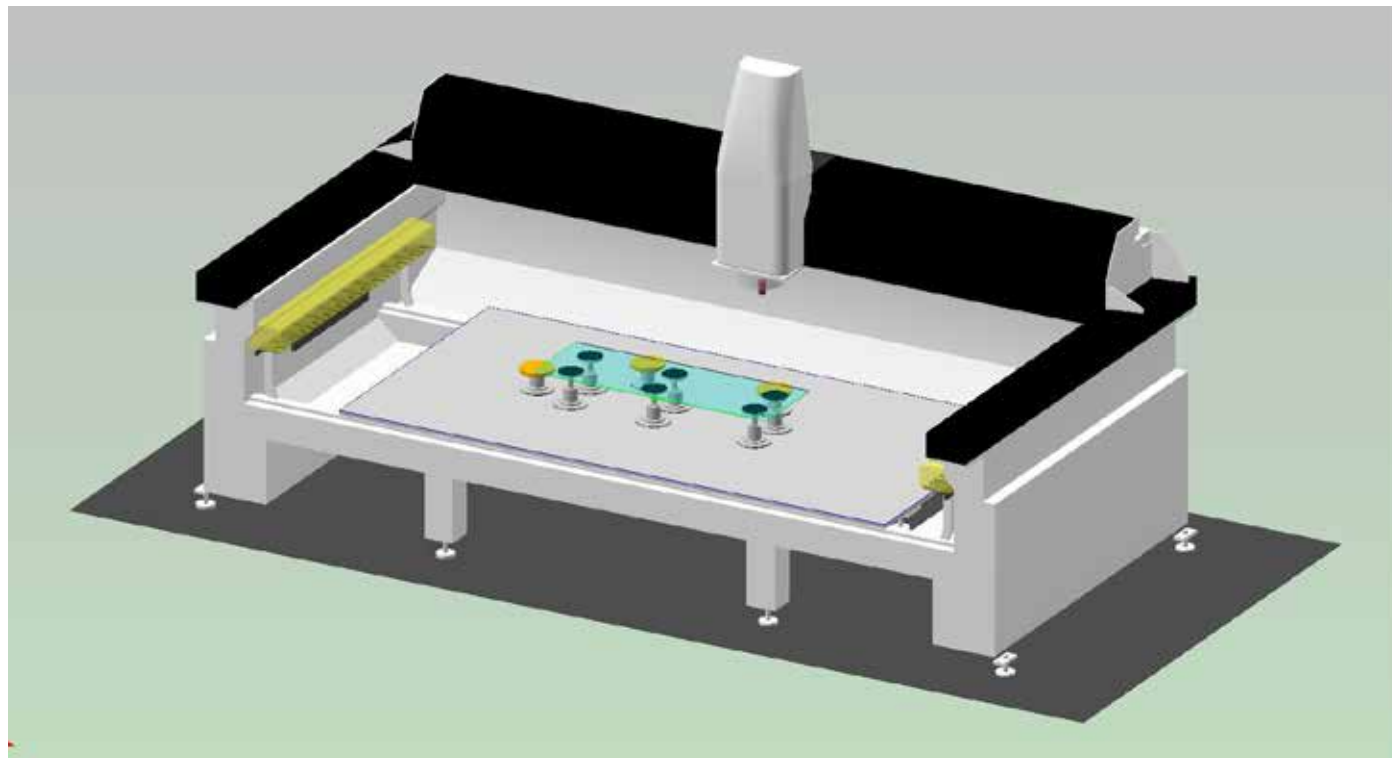
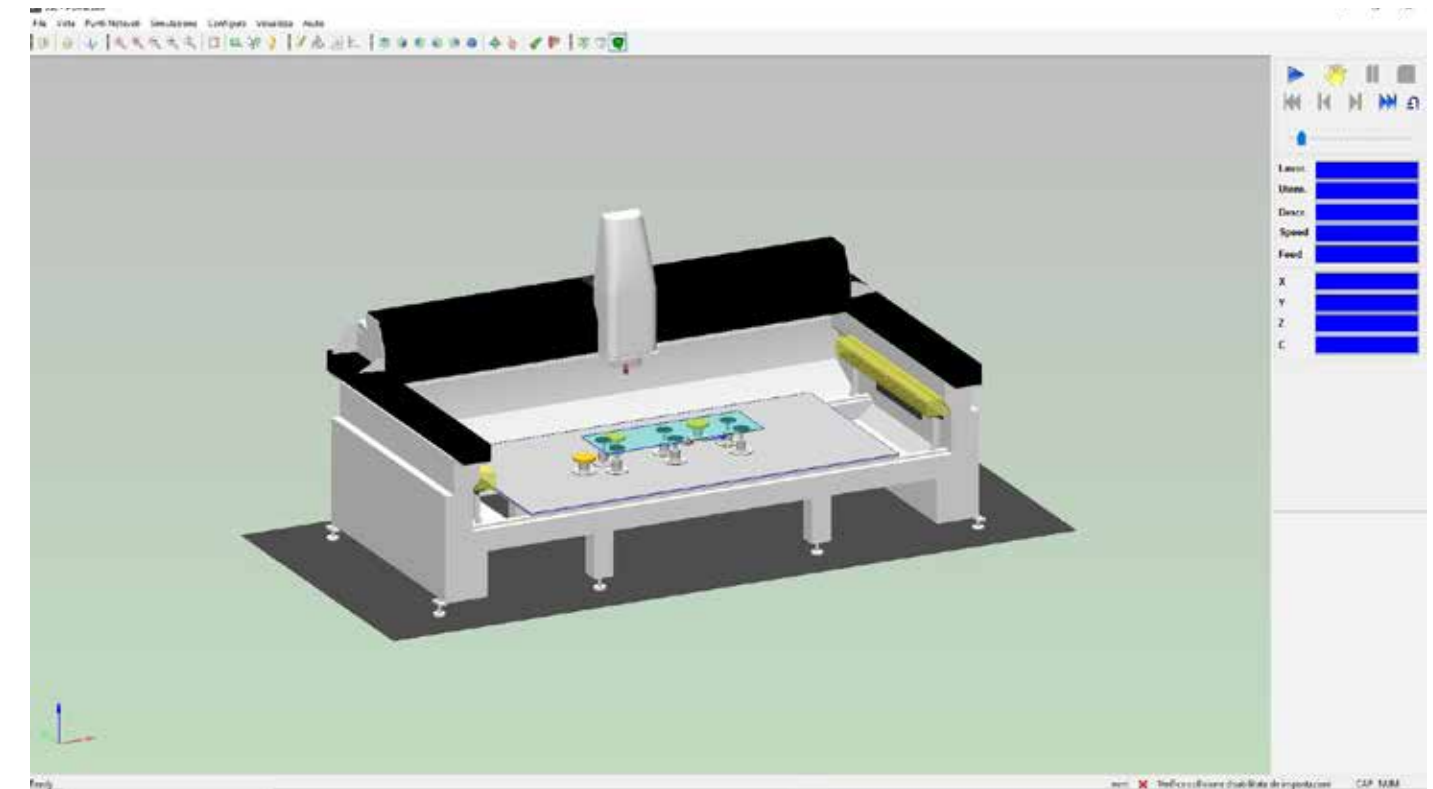
Die CAD/CAM-Software EasyGLASS ist an die Bearbeitungszentren von CMS Glass Technology und den Glasverarbeitungsbereich angepasst. Dadurch werden alle Aspekte der CNC-Bearbeitung berücksichtigt.

Die in unterschiedlichen Ausführungen erhältliche Software besitzt folgenden Funktionsumfang:

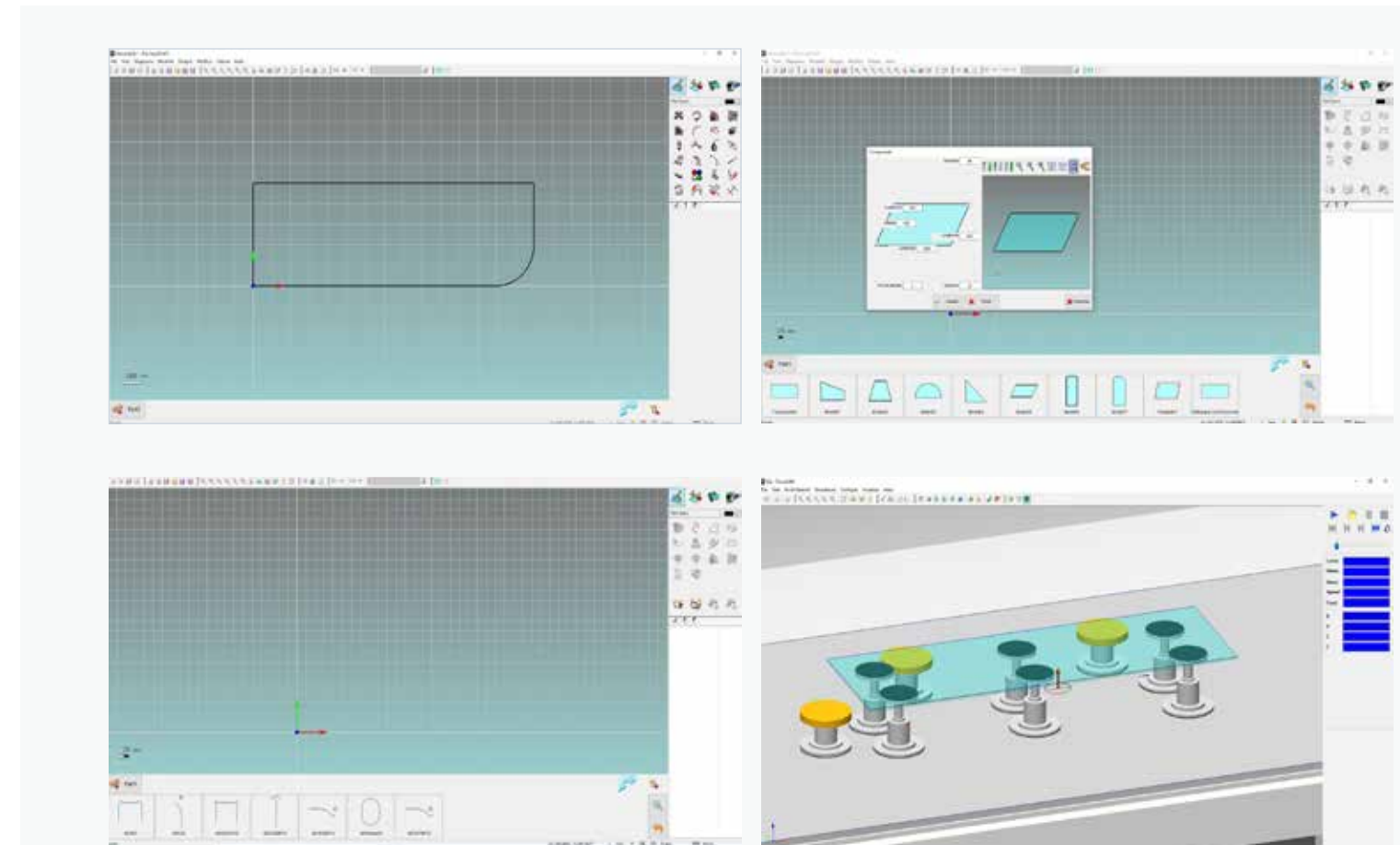
- Freies Zeichnen von geometrischen Komponenten (Bögen, Doppelbögen, Linien, Rechtecke, Quadrate, Ellipsen, Kreise, regelmäßige Polygone, Anschlüsse, Fasen usw.) oder Zeichnen anhand vordefinierter parametrisierter Modelle zur Oberflächenfestlegung von Tischen, Spiegeln, Türen, Fenstern, Waschbeckenplatten, Duschkabinen, Kochfeldern usw.
- Verwaltung der Werkzeugtabelle und des automatischen oder manuellen Werkzeugwechselmagazins
- Führung bei der Positionierung der Saugnäpfe mit Hilfe interaktiver Grafik
- Berechnung aller Bearbeitungszeiten und -kosten
- Dreidimensionale grafische Simulation des Bearbeitungsprozesses

Die oben genannte Funktionalität kann wie folgt erweitert werden:

- Laserprojektion der zu positionierenden Saugnäpfe oder der herzustellenden 2D-Profile
- Automatische und kontrollierte Steuerung von Polierdrücke
- Erfassung von Schablonen mit Hilfe von Tastköpfen *



* Das Bearbeitungszentren muss mit dem Tasterzubehör ausgestattet sein



ELECTA

GESAMTABMESSUNGEN AND TECHNISCHE DATEN



ELECTA: TECHNISCHE DATEN	
ACHSENVERLAUF X	3450 mm
ACHSENVERLAUF Y	1800 mm
ACHSENVERLAUF Z	350 mm
DREHACHSE (OPTIONAL)	360° kontinuierlich
WERKZEUG-WECHSELSTATIONEN	13 + 13
ELEKTROSPINDEL LEISTUNG DREHUNG ANSCHLAG KUPPLUNG	11,5 KW 0 ÷ 12000 U/min ISO 40 18.5 Nm bei 6000 U/min
SCHALTSCHRANK	im Unterbau integriert
GEWICHT	4250 kg
GESAMTABMESSUNGEN	6100 x 3690 x 2410 mm (Schaltschranktüren geschlossen) 6800 x 3690 x 2410 mm (Schaltschranktüren geöffnet)

CMS Connect ist die perfekt integrierte IdD-Plattform für die neueste Generation von CMS-Maschinen

CMS Connect ist in der Lage, personalisierte Mikro-Dienste auszuführen, für die es sich IdD-Anwendungen bedient, die die alltäglichen Tätigkeiten der Betreiber der Branchen unterstützen und die Verfügbarkeit und den Einsatz von Maschinen und Anlagen verbessern. Die von den Maschinen in Echtzeit erhobenen Daten werden zu wichtigen Informationen zur **Steigerung der Maschinenproduktivität, zur Betriebs- und Wartungskostensenkung und reduzieren außerdem den Energiebedarf.**

ANWENDUNGEN

SMART MACHINE: Permanente Überwachung des Maschinenbetriebs mit Informationen zu:

Status: Überblick über den Maschinenstatus. Damit wird die Verfügbarkeit der Maschine verifiziert, um mögliche Engpässe im Produktionsfluss ausfindig zu machen.

Monitoring: Echtzeitsicht des Maschinenbetriebs, der Maschinenbauteile, der laufenden Bearbeitungsprogramme und der Potentiometer.

Produktion: Liste der Maschinenprogramme, die in einem bestimmten Zeitraum ausgeführt werden mit Bestzeit- und durchschnittlicher Zeitermittlung.

Alarmer: Aktive und frühere Alarmmeldungen.

SMART MAINTENANCE

Dieser Abschnitt liefert einen **ersten Ansatz für die vorausschauende Wartung und meldet**, wenn die Maschinenbauteile einen potenziell problematischen Zustand aufzeigen, der mit dem Erreichen einer festgelegten Schwelle einhergeht. Auf diese Weise ist ein Eingriff **möglich und die Wartungsarbeiten können programmiert werden, ohne deswegen die Produktion unterbrechen zu müssen.**

SMART MANAGEMENT

Dedizierter Bereich für die Präsentation von KPI für alle mit der Plattform verbundenen Maschinen.

Die gelieferten Indikatoren bewerten Verfügbarkeit, Produktivität und Effizienz der Maschine sowie die Qualität des Produkts.

MAXIMALE SICHERHEIT

Mit dem Einsatz des Standard-Kommunikationsprotokolls OPCUA wird die Verschlüsselung der Daten auf der Edge-Schnittstellenebene gewährleistet. Die Cloud- und DataLake-Ebenen entsprechen allen Anforderungen an die Cyber-Sicherheit von heute. Die Kundendaten sind verschlüsselt und müssen authentifiziert werden, so dass sensible Daten umfassend geschützt sind.

VORTEILE

- ✓ Optimierung der Produktionsleistung
- ✓ Diagnostik zur Unterstützung verbesserter Bauteilgarantie
- ✓ Produktivitätssteigerung und Verminderung von Maschinenstillstandszeiten
- ✓ Verbesserung der Qualitätskontrolle
- ✓ Senkung der Wartungskosten



CMS active eine bahnbrechende Interaktion mit Ihrer CMS-Maschine

CMS active ist unsere neue Schnittstelle. Der Bediener ist in der Lage, verschiedene Maschinen zu verwalten, da die Schnittstellen-Softwares von CMS Active das gleiche „look&feel“, die gleichen Symbole und den gleichen Interaktionsansatz haben.

BENUTZERFREUNDLICH

Die neue Schnittstelle wurde so entwickelt und optimiert, dass sie sich sofort mit einem Touchscreen verwenden lässt. Grafik und Symbole wurden für eine einfache und bequeme Bedienung überarbeitet.

MODERNSTE ORGANISATION DER PRODUKTION

Mit Cms Active kann man verschiedene Benutzer mit unterschiedlichen Aufgaben und Verantwortlichkeiten für die Maschinennutzung konfigurieren (z. B.: Bediener, Wartungstechniker, Administrator usw.).

Darüber hinaus können die Arbeitsschichten an der Maschine festgelegt werden, um damit Aktivitäten, Produktivität und Vorfälle zu erkennen, die in den einzelnen Schichten stattgefunden haben.

100 % QUALITÄT DES FERTIGEN TEILS

Mit Cms Active kann die Qualität des fertigen Teils nicht mehr durch abgenutzte Werkzeuge beeinträchtigt werden. Das neue Tool Life Determination System von Cms Active sendet Meldungen aus, wenn sich die Lebenszeit eines Werkzeugs dem Ende nähert und empfiehlt im geeigneten Momente den Austausch.

ANBAUGERÄTE? KEIN PROBLEM!

Cms Active leitet den Bediener während der Ausstattung des Werkzeugmagazins, wobei es auch die programmierten Bearbeitungen berücksichtigt.



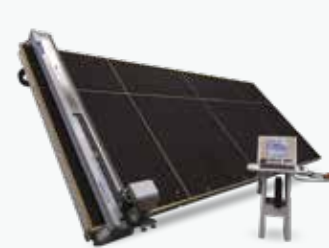
DIE PRODUKTPALETTE CMS GLASS TECHNOLOGY

ZUR GLASBEARBEITUNG

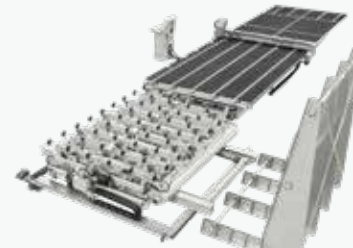
SCHNEIDETISCH UND SCHNEIDELINIEN



AGIL TR



RUNNER



RUNNER LINE

HORIZONTALES BEARBEITUNGSZENTRUM



ELECTA



SPEED



GEA



MAXIMA

VERTIKALES BEARBEITUNGSZENTRUM



TAKTIKA



YPSOS



VERTEC MILL



YPSOS + VERTEC MILL

SCHNEIDMASCHINE



AURA

BESCHICKUNGSANLAGE



KART

WASSERSTRAHL-SCHNEIDSYSTEM UND HOCHDRUCKPUMPE



EASYLINE



SMARTLINE



PROLINE



AQUATEC



EASYPUMP



JETPOWER EVO



E-PUMP



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