



CMS fa parte di SCM Group, leader mondiale nelle tecnologie per la lavorazione di una vasta gamma di materiali: legno, plastica, vetro, pietra, metallo e materiali compositi. Le società del Gruppo sono, in tutto il mondo, il partner solido e affidabile delle principali industrie manifatturiere in vari settori merceologici: dall'arredamento all'edilizia, dall'automotive all'aerospaziale, dalla nautica alle lavorazioni delle plastiche. SCM Group supporta e coordina lo sviluppo di un sistema di eccellenze industriali in tre grandi poli produttivi specializzati, impiegando più di 4.000 addetti e con una presenza diretta nei 5 continenti. SCM Group rappresenta nel mondo le più avanzate competenze nella progettazione e costruzione di macchine e componenti per le lavorazioni industriali.

CMS SpA realizza macchine e sistemi per la lavorazione di materiali compositi, fibra di carbonio, alluminio, leghe leggere, plastica, vetro, pietra e metallo. Nasce nel 1969 da un'idea di Pietro Aceti con l'obiettivo di offrire soluzioni personalizzate e all'avanguardia, basate sulla profonda conoscenza del processo del cliente. Rilevanti innovazioni tecnologiche, generate da importanti investimenti in ricerca e sviluppo e acquisizioni di aziende premium, hanno consentito una crescita costante nei vari settori di riferimento.



CMS Glass Technology è leader nel settore della lavorazione del vetro curvo e piano con soluzioni tecnologicamente avanzate come centri di lavoro a controllo numerico, banchi da taglio e sistemi per il taglio a getto d'acqua. Grazie alla tradizione e all'esperienza dei marchi storici Brembana e Tecnocut, oggi **CMS Glass Technology** è protagonista assoluto in questo settore per la realizzazione di soluzioni innovative destinate al campo architettonico e alla decorazione di interni.

electa

APPLICAZIONI	4-5
ELECTA VANTAGGI TECNOLOGICI	6-7
ACCESSORI	8-9
SOFTWARE	10-11
ELECTA DIMENSIONI E DATI TECNICI	12-13
CMS CONNECT	14-15
CMS ACTIVE	16-17
LA GAMMA	18-19



APPLICAZIONI



porte | scale | box doccia | facciate e finestre | top da bagno



specchi | tavoli | forni e piani cottura | vetro curvo, blindato e di sicurezza

Winning.
Innovative.
Durable.
Efficient solutions.

Our **WIDE** range for glass processing.

Centri di lavoro orizzontali

ELECTA

VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ

QUAL È IL CENTRO DI LAVORO ORIZZONTALE CMS CON IL MIGLIORE RISPARMIO DI SPAZIO?

Cms electa è il nuovo centro di lavoro a Controllo Numerico a 3 o 4 assi (optional) per la lavorazione del vetro piano, sia sottile che di alto spessore, stratificato e antiproiettile.

Cms electa è caratterizzata dall'**ingombro più contenuto e dall'area di lavoro più ampia della sua categoria** e può eseguire moltissimi tipi di lavorazioni: la versione a 3 assi esegue molatura, lucidatura periferica, foratura e fresatura, mentre la versione a 4 assi può eseguire anche lucidatura con mola a tazza, taglio con disco diamantato, incisione e bisellatura a 5°.

L'esclusivo piano di lavoro Metal Synthetic Technology - MST, che sostituisce il tradizionale piano di lavoro in alluminio, smorza le vibrazioni e contribuisce a migliorare la qualità del vetro lavorato, grazie alla sua elevata inerzia e spessore.

Cms electa garantisce prestazioni al top grazie alla velocità massima degli assi di 72 m/min ed è la macchina perfetta per aumentare la produttività in quanto esegue la rettifica ad alta velocità e permette di lavorare più pezzi sullo stesso piano di lavoro.



Consolle integrata alla macchina, lo schermo da 21.5" con funzione touch permette di sfruttare appieno la nuova interfaccia operatore. L'operatore viene costantemente guidato nelle operazioni più comuni per il funzionamento della macchina.



Grazie al design delle porte a scomparsa, l'ingombro della macchina non cambia anche quando le porte sono aperte.



Magazzini utensili sono posizionati a lato per una migliore accessibilità e per permettere all'operatore di avere migliore visibilità degli utensili presenti a magazzino.



KEY BUYER BENEFITS

- + **Area più ampia della sua categoria:** +17% rispetto ai competitors [FLEXIBILITY].
- + **Minore ingombro a terra della categoria grazie alle porte a scomparsa e alle vasche dell'acqua posizionate sotto la carpenteria della macchina:** risparmio di spazio fino al 43% rispetto alle soluzioni della concorrenza [SPACE EFFICIENCY].
- + **La più alta produttività della categoria,** grazie alla velocità degli assi di 72 m/min [PRODUCTIVITY].
- + **Zero vibrazioni durante le lavorazioni** grazie al nuovo piano di lavoro Metal Synthetic Technology - MST [QUALITY].

ACCESSORI

POSIZIONAMENTO RAPIDO DELLE VENTOSE

Il laser a croce, installato sull'unità operatrice, permette di identificare facilmente e velocemente dove posizionare le ventose nell'area di lavoro.



SEMPRE IN FORMA

Il kit rinvivatore utensili permette di rinvivire mole e foretti in modo completamente automatico seguendo una frequenza stabilita. Questo sistema permette di avere in totale sicurezza utensili che lavorano sempre al massimo delle performance.



UN UTENSILE PER OGNI ESIGENZA

È possibile installare fino a 2 magazzini lineari per coni ISO40. Ogni magazzino dispone di 13 posizioni e può ospitare rinvii angolari o altri utensili per molatura, foratura e fresatura. Le mole abrasive e lucidanti possono essere impilate su un unico portautensili purché il pacco utensili sia inferiore a 50 mm.

OGNUNO AL SUO POSTO

Le vasche di ricircolo dell'acqua e le pompe del vuoto sono posizionate sotto la carpenteria della macchina, riducendone gli ingombri.



KIT DEDICATO ALL'INCISIONE

Electa a 4 assi può essere equipaggiata con un kit di incisione che può facilmente incidere vetri e specchi posizionati sul piano di lavoro.

SOFTWARE

EASYGLASS

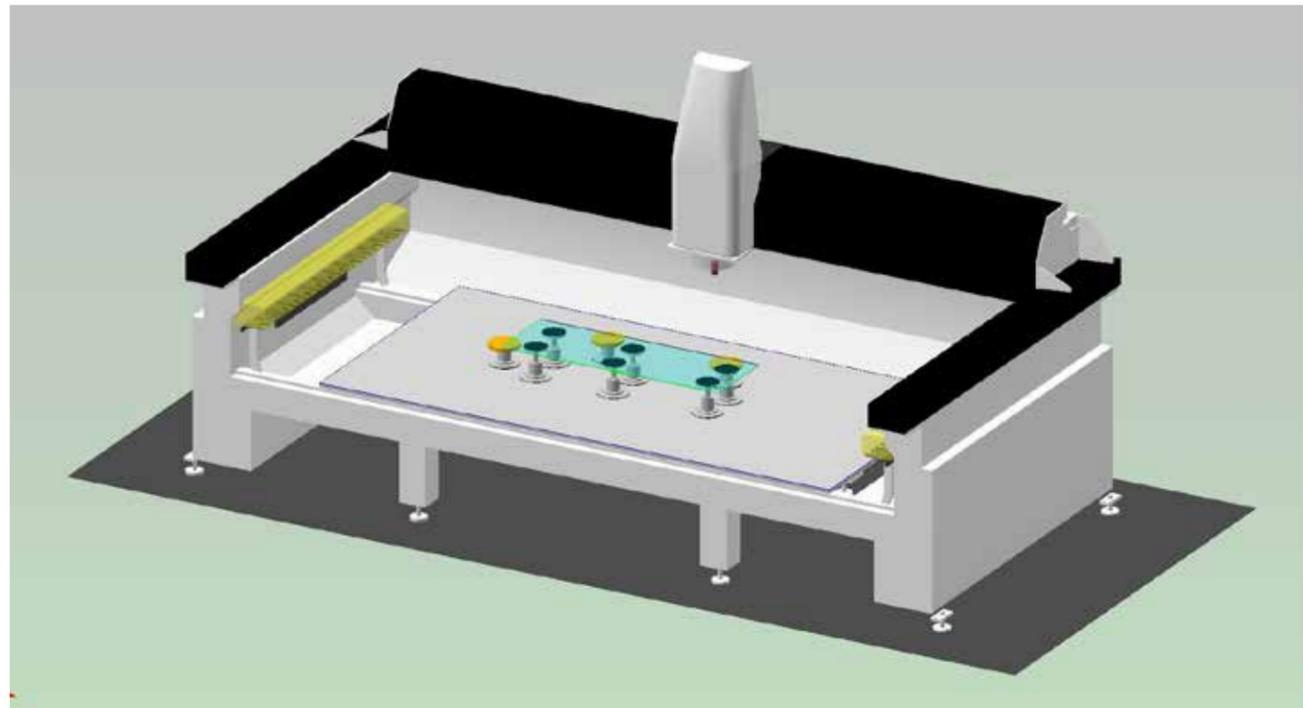
EasyGLASS è un software CAD/CAM, personalizzato sui centri di lavoro CMS Glass Technology, dedicato al settore della lavorazione del vetro che permette di gestire a 360° tutti gli aspetti legati alla lavorazione CNC.

Disponibile in diversi livelli, offre le seguenti funzionalità:

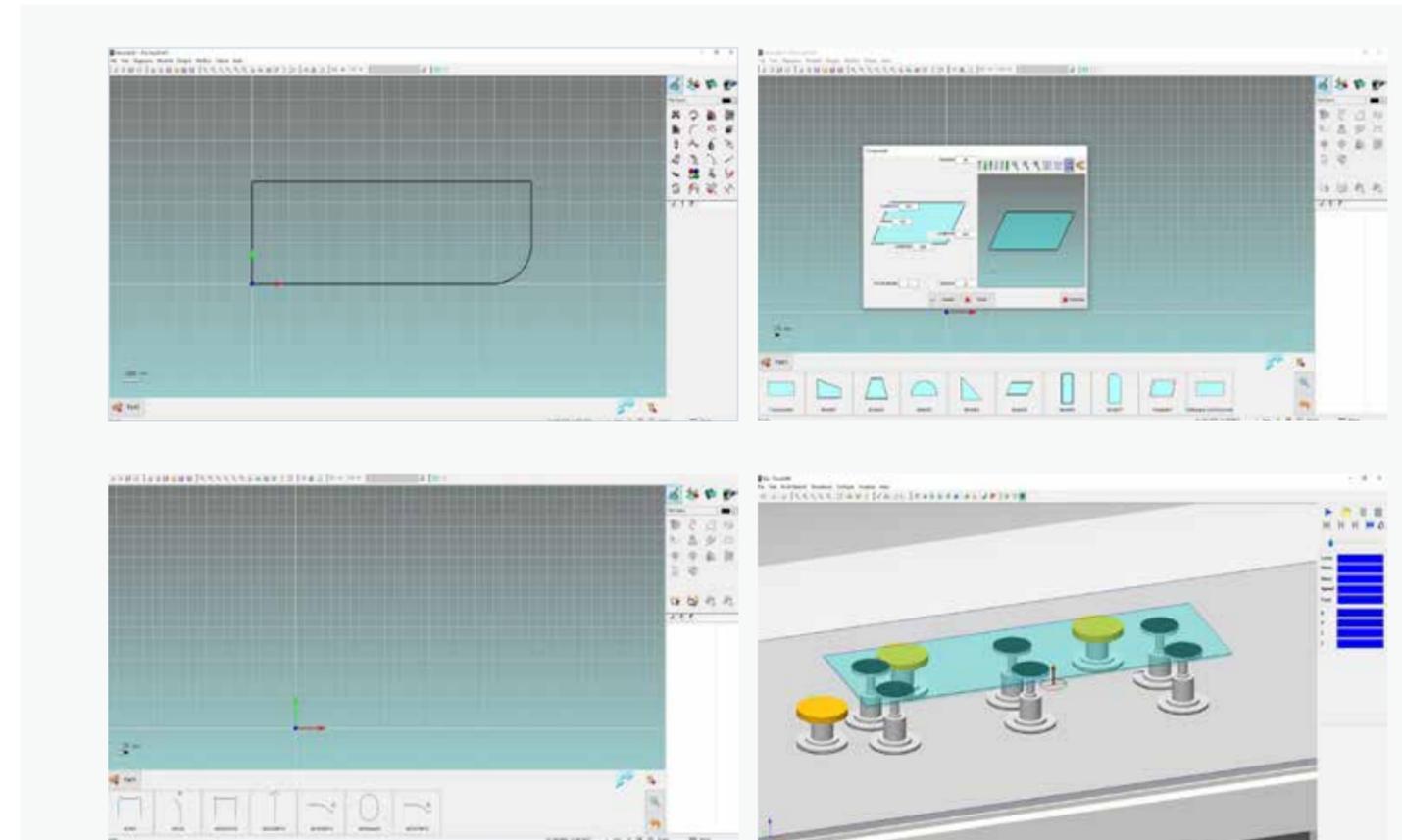
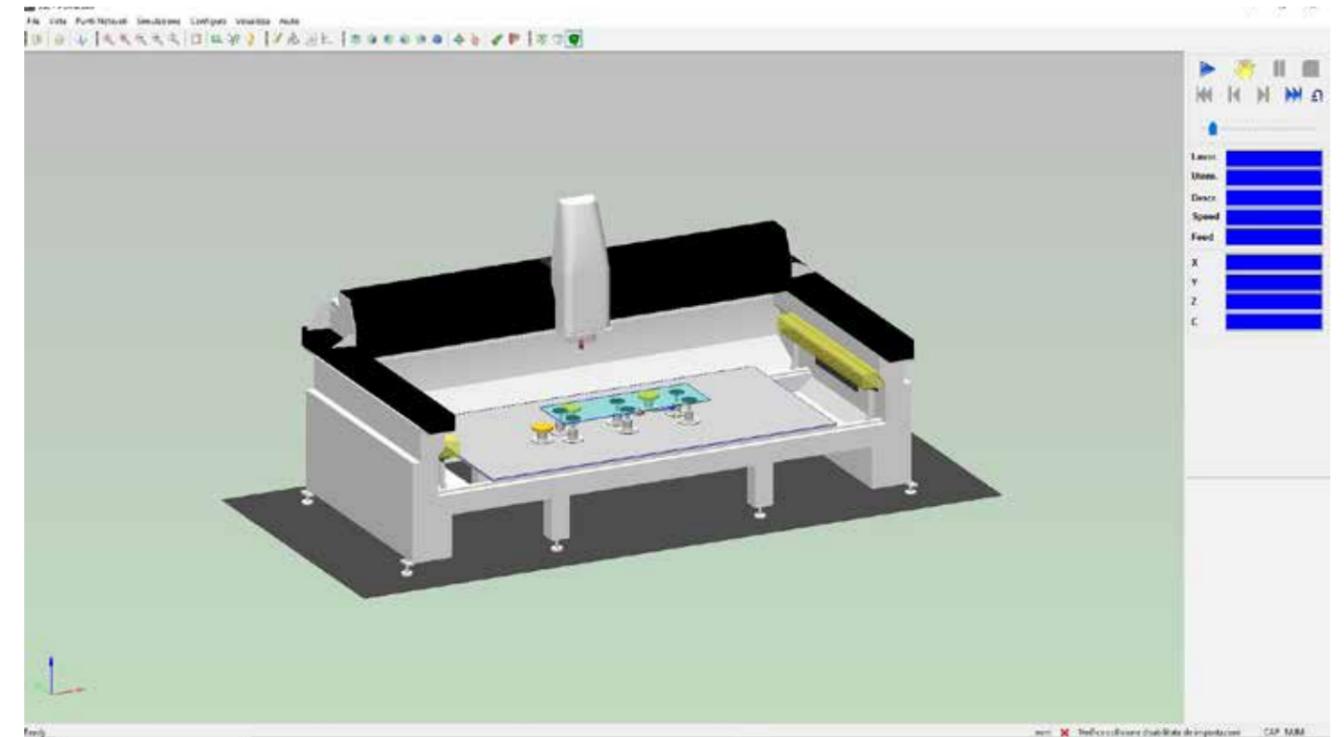
- disegno libero d'entità geometriche (archi, bi-archi, rette, rettangoli, quadrati, ellissi, cerchi, poligoni regolari, raccordi, smussi, ecc) o disegno da modelli parametrici predefiniti per definizione superficie di tavoli, specchi, porte, vetrate, finestre, top da bagno, box doccia, piano cottura etc..
- gestione della tabella utensili e magazzino cambio utensili automatico o manuale
- guida il posizionamento delle ventose tramite disposizione grafica interattiva
- calcolo dei tempi e costi di lavorazione
- simulazione grafica tridimensionale del processo di lavorazione

Alle funzionalità sopra indicate, possono essere integrate:

- proiezione laser delle ventose da posizionare o dei profili 2D da eseguire
- gestione automatica e controllata delle pressioni di lucidatura
- acquisizione dime attraverso tastatori *



* La macchina deve essere equipaggiata con l'accessorio tastatore



ELECTA

DIMENSIONI E DATI TECNICI



ELECTA: DATI TECNICI

CORSA ASSE X	3450 mm
CORSA ASSE Y	1800 mm
CORSA ASSE Z	350 mm
ASSE ROTANTE (OPZIONALI)	360° in continuo
POSTAZIONI CAMBIO UTENSILI	13 + 13
ELETTROMANDRINO POTENZA ROTAZIONE ATTACCO COPPIA	11,5 KW 0 ÷ 12000 giri/min ISO 40 18.5 Nm a 6000 giri/min
ARMADIO ELETTRICO	integrato al basamento
PESO	4250 kg
DIMENSIONI DI INGOMBRO	6100 x 3690 x 2410 mm (porte del quadro elettrico chiuse) 6800 x 3690 x 2410 mm (porte del quadro elettrico aperte)

CMS connect è la piattaforma IoT perfettamente integrata con le macchine cms di ultima generazione

CMS Connect è in grado di offrire micro servizi personalizzati attraverso l'uso di App IoT che supportano le attività quotidiane degli operatori del settore, migliorando la disponibilità e l'utilizzo di macchine o impianti. I dati raccolti dalle macchine in tempo reale diventano informazioni utili per **aumentare la produttività delle macchine, ridurre i costi operativi e di manutenzione, ridurre i costi energetici.**

APPLICAZIONI

SMART MACHINE: monitoraggio continuo del funzionamento della macchina, con informazioni su:

Status: overview sugli stati della macchina. Permette di verificare la disponibilità della macchina per identificare eventuali colli di bottiglia nel flusso produttivo.

Monitoring: visualizzazione istantanea, live, del funzionamento della macchina, dei suoi componenti, dei programmi in esecuzione e dei potenziometri;

Production: lista dei programmi macchina eseguiti in un determinato arco temporale con tempo best e medio di esecuzione;

Alarms: warning attivi e storici.

SMART MAINTENANCE

Questa sezione fornisce un **primo approccio alla manutenzione predittiva** inviando notifiche quando i componenti della macchina segnalano uno stato di potenziale criticità associato al raggiungimento di una determinata soglia. In questo modo è possibile **intervenire e programmare gli interventi di manutenzione, senza fermare la produzione.**

SMART MANAGEMENT

Sezione dedicata alla presentazione di KPI per tutte le macchine connesse alla piattaforma.

Gli indicatori forniti valutano disponibilità, produttività ed efficienza della macchina e la qualità del prodotto.

MASSIMA SICUREZZA

Utilizzo del protocollo di comunicazione standard OPCUA che garantisce il criptaggio dei dati a livello Edge di interfaccia. I livelli Cloud e DataLake rispondono a tutti i requisiti di cyber-security allo stato dell'arte. I dati del cliente sono cifrati ed autenticati per garantire la totale protezione delle informazioni sensibili.

VANTAGGI

- ✓ Ottimizzazione delle performance produttive
- ✓ Diagnostica a supporto dell'ottimizzazione della garanzia dei componenti
- ✓ Aumento della produttività e riduzione dei fermi macchina
- ✓ Miglioramento del controllo della qualità
- ✓ Riduzione dei costi di manutenzione



CMS active un'interazione rivoluzionaria con la tua macchina CMS

Cms active è la nostra nuova interfaccia. L'operatore può facilmente gestire macchine diverse poiché i software di interfaccia Cms active mantengono lo stesso look&feel, le stesse icone e lo stesso approccio all'interazione.

SEMPLICITÀ D'USO

La nuova interfaccia è stata appositamente studiata ed ottimizzata per essere di immediato utilizzo tramite schermo touch. Grafica ed icone sono state ridisegnate per una navigazione semplice e confortevole.

ORGANIZZAZIONE AVANZATA DELLA PRODUZIONE

Cms active permette di configurare diversi utenti con ruoli e responsabilità differenti in funzione dell'utilizzo della macchina (es.: operatore, manutentore, amministratore, ...).

È possibile inoltre definire i turni di lavoro sulla macchina per poi rilevare attività, produttività ed eventi che sono avvenuti in ciascun turno.

QUALITÀ ASSOLUTA DEL PEZZO FINITO

Con Cms active la qualità del pezzo finito non è più messa a rischio da utensili usurati. Il nuovo Tool Life Determination system di Cms active invia messaggi di notifica all'avvicinarsi del termine della vita utile dell'utensile e ne consiglia la sostituzione al momento più opportuno.

ATTREZZAGGIO? NESSUN PROBLEMA!

Cms active guida l'operatore durante la fase di attrezzaggio del magazzino utensili tenendo conto anche dei programmi da eseguire.



LA GAMMA DI CMS GLASS TECHNOLOGY

PER LA LAVORAZIONE DEL VETRO

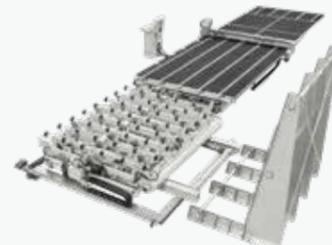
BANCHI E LINEE DI TAGLIO



AGIL TR



RUNNER



RUNNER LINE

CENTRI DI LAVORO ORIZZONTALI



ELECTA



SPEED



GEA



MAXIMA

CENTRI DI LAVORO VERTICALI



TAKTIKA



YPSOS



VERTEC MILL



YPSOS + VERTEC MILL

SFILETTATRICI



AURA



KART

SISTEMI PER IL TAGLIO A GETTO D'ACQUA ED INTENSIFICATORI DI PRESSIONE



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