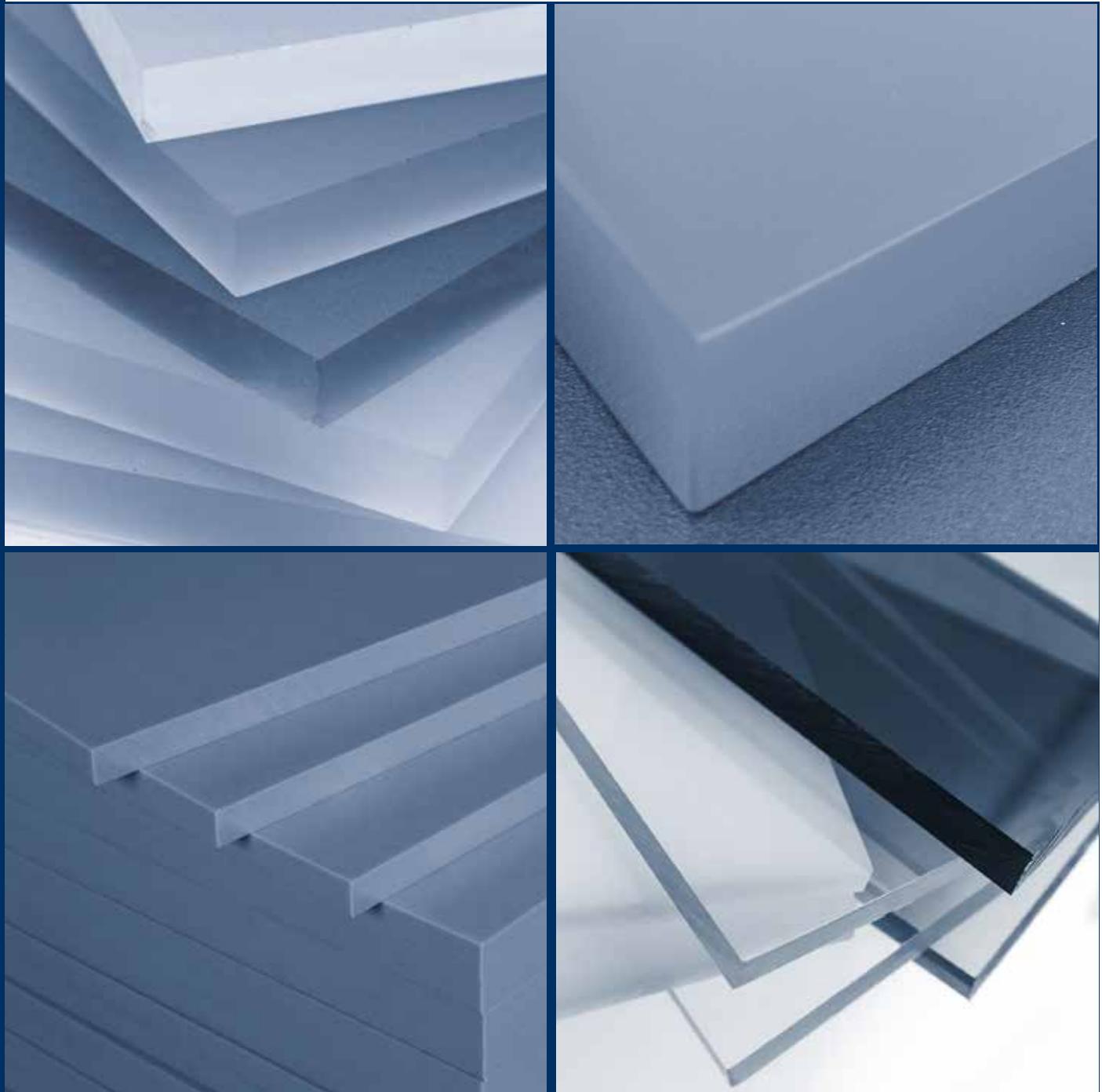


# cms gamma helix

sezionatrici



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**  
advanced materials technology

**CMS Advanced Materials Technology** è leader nel settore dei centri di lavoro a controllo numerico per la lavorazione di materiali avanzati: compositi, fibra di carbonio, alluminio, leghe leggere e metallo. Importanti investimenti in ricerca e sviluppo hanno consentito al brand di essere sempre all'avanguardia, con macchine che assicurano prestazioni best-in-class in termini di precisione, velocità di esecuzione ed affidabilità e che soddisfano le necessità di clienti che operano nei settori più esigenti. Dai primi anni duemila **CMS Advanced Materials Technology** si è affermata come partner tecnologico in settori di eccellenza come l'aerospaziale, l'aeronautica, l'automotive, la nautica da competizione, la Formula 1 e l'industria ferroviaria più avanzata.

**scm group**  
Industrial Machinery and Components



**Cms** | *your technology partner*

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**  
**gamma helix**

<b>HELIX L</b>	4-5
<b>HELIX 90m / 110m</b>	6-7
<b>HELIX 130h</b>	8-9
<b>HELIX 130k / 165k</b>	10-11
<b>DIGITAL SERVICES</b>	12-15
<b>SOLUZIONI INTEGRATE</b>	16-17
<b>LA GAMMA</b>	18-19

# HELIX L

## VANTAGGI TECNOLOGICI



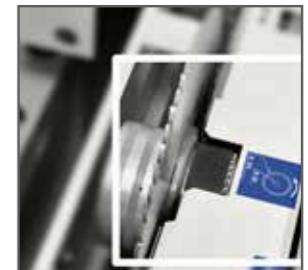
SCOPRI DI PIÙ



*Guida prismatica sul pressore*  
garantisce un ciclo veloce e  
uniforme e lunga durata nel  
tempo.



*Barra led anteriore*  
Gestione assistita del processo  
di lavoro sul fronte macchina.



*Cinghia dentata*  
Trasmette la massima potenza  
con bassi livelli di vibrazione  
e usura.



*Nuovo carro lama di facile  
ispezione e manutenzione*  
con potenza massima fino  
a 18 kW

### KEY BUYER BENEFITS

- + Sezionatrice monolama gestita da controllo PC/PLC dedicata al taglio di lastre; **performante, essenziale e flessibile**, con **soluzioni tecniche avanzate** e con un **impareggiabile rapporto prestazioni/prezzo**.
- + **Ideale per la piccola industria** o come macchina ausiliaria ad altre tecnologie di lavorazione di materiali avanzati e plastici.
- + La sezionatrice può essere **facilmente integrata con un magazzino automatico** orizzontale di lastre (disponibile a richiesta).

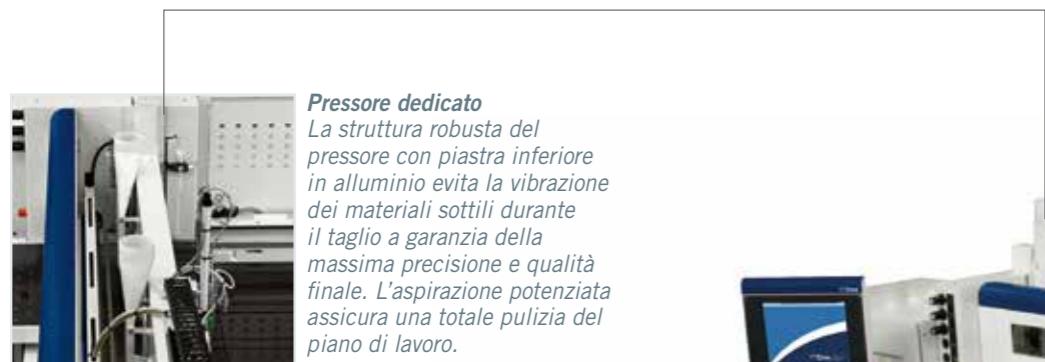
Dati Tecnici	Helix L 60	Helix L 80	Helix L 95
Lunghezza utile di taglio	mm	3300 / 3800 / 4300	
Sporgenza lama	mm	60	80
Velocità variabile carro portalame	m/min (opz.)	6 - 60 (0 - 120)	
Velocità variabile spintore	m/min (opz.)	60 (70)	
Potenza motore lama principale (S6 - 40%) - 50 Hz (avviamento stella/triangolo)	kW (opz.)	7,5 (9) (11)	
Potenza motore con inverter	kW (opz.)	(9) (11)	(9) (11) (15)
Motore lama incisore - 50 Hz	kW		1,5
Velocità di rotazione lama principale - 50 Hz	g/min	4650	
Velocità di rotazione lama incisore	g/min	5850	
Diametro lama principale	mm	370	
Diametrolama incisore	mm	200	
Numero pinze	std	5	

# HELIX 90m / 110m

## VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ



**Pressore dedicato**  
La struttura robusta del pressore con piastra inferiore in alluminio evita la vibrazione dei materiali sottili durante il taglio a garanzia della massima precisione e qualità finale. L'aspirazione potenziata assicura una totale pulizia del piano di lavoro.



**Raffreddamento e lubrificazione lama**  
Ottimizzazione della qualità di taglio con la possibilità di scegliere dal controllo se raffreddare la lama o spruzzare una miscela di aria/olio.

### KEY BUYER BENEFITS

- + Sezionatrice monolama **concepita espressamente per la sezionatura di materiali avanzati e plastici**. In grado di soddisfare tutte le **specifiche esigenze** delle aziende che lavorano **pannelli plastici, acrilici e sintetici**.
- + Controllo diretto di parametri di taglio specifici per la **massima flessibilità nella sezione**. Disponibili direttamente da consolle: regolazione della velocità lama, salita lama ottimizzata, raffreddamento della lama principale e dalla lubrificazione dell'utensile.
- + **Piani a velo d'aria selettivo** dedicato in grado di assicurare **ottima scorrevolezza delle lastre**, solo dove serve. Un valido aiuto all'operatore nella gestione delle lastre semilavorate.



**Pinze flottanti:**  
la garanzia del risultato  
La particolare conformazione delle pinze permette la presa sicura di lastre e pannelli, alle massime velocità e con perfetto parallelismo anche in caso di superfici non perfettamente planari.

DATI TECNICI	helix 90m	helix 110m
DIMENTIONI DI TAGLIO	mm	3200x2100 3200x3200 3800x3200 3800x3800 4500x3200 4500x4300
Sporgenza lama	mm	95
Diametro lama principale / lama incisore	mm	380/200
Velocità max carro lama	m/min	135
Velocità max spintore	m/min	70
Potenza motore lama c/Inverter (opzionale obbligatorio)	kW	11, 15, 18
Potenza motore incisore	kW	1,8
Velocità di rotazione incisore (50 Hz)	rpm	4500
Velocità di rotazione lama c/Inverter	rpm	1.200/3.800
Numero pinze unghia doppia	std	7
		8

# HELIX 130h

## VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ



**Pressore: tante qualità in un'unica struttura**  
 La struttura garantisce una pressione uniforme, ideale per le lastre e un'aspirazione ottimale dei trucioli con il triplo sistema convogliatore di polveri (uno superiore su barra pressatrice, uno inferiore su carro portalame e uno su montante laterale).  
 Assenza di manutenzione grazie alla movimentazione del pressore su guide prismatiche.



**Inverter: nessun compromesso nella lavorazione**  
 La possibilità di regolare la velocità della lama principale è la condizione fondamentale che consente di ottenere una qualità di taglio superiore.



**Spintore con motore brushless: prestazioni sempre elevate**  
 La miglior qualità e la massima velocità di lavoro grazie alla corsa dello spintore su guide tonde rettificate.  
 Piano macchina costituito da robusti tubolari in acciaio con rotelle, soluzione ideale per movimentare le lastre, anche le più pesanti senza danneggiarle

### KEY BUYER BENEFITS

- + Tecnologia superiore del carro di taglio grazie al **“DISPOSITIVO HI TRONIC Vertical stroke”**. Il completo controllo elettronico delle lame garantisce standard di finitura e velocità nei cicli di lavoro **senza paragoni nella sezionatura dei materiali compositi e plastici**.
- + **Cambio utensili rapido e facilitato.**  
 In pochi secondi il dispositivo **“SAW-SET”** esegue un **settaggio rapido e preciso** degli utensili grazie alla regolazione elettronica consentendo un facile utilizzo della macchina e un incremento della produttività.
- + **Massima pulizia di lavoro** grazie alla chiusura automatica della linea di taglio che evita la caduta dei rifiuti dentro il vano macchina.

### DATI TECNICI

#### DIMENSIONI DI TAGLIO

	helix 130h
Dimensioni di taglio	mm 3200x3200 3800x3800 4500x4300
Sporgerza lama	mm 128
Diametro lama principale / lama incisore	mm 430/200
Velocità max carro lama	m/min 150 (opz. 170)
Velocità max spintore	m/min 70
Potenza motore lama c/Inverter (opzionale obbligatorio)	kW 15 (opz. 18)
Potenza motore incisore	kW 1,8
Velocità di rotazione incisore (50 Hz)	rpm 4.800
Velocità di rotazione lama c/Inverter	rpm 1.200/3.800
Numero pinze unghia doppia	std 6

# HELIX 130k / 165k

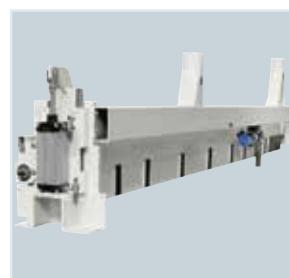
## VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ

### KEY BUYER BENEFITS

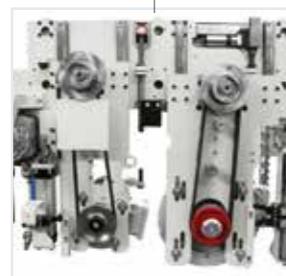
- + Sezionatrice monolama gestita da controllo PC/PLC dedicata al taglio di lastre in materiale composito e plastico caratterizzato da una struttura particolarmente **rigida e stabile**. **Ideale in contesti industriali evoluti e per le applicazioni più severe.**
- + Motore lama principale disponibile con potenze **fino a 37kW**.
- + **Spintore best in class** caratterizzato da massima **linearità, precisione e ciclica velocizzata** grazie alla elevata superiore velocità raggiungibile in fase di ritorno (fino 135 m/min).



**Pressore: tante qualità in un'unica struttura**  
La struttura meccanica garantisce una pressione maggiore e uniforme con un'aspirazione ottimale del truciolo e un'agevole manutenzione. Condizioni particolarmente utili nella lavorazione di lastre ed avanzato anche di elevato spessore.



**Pinze ad unghia doppia flottanti:**  
Presa sicura alla massima velocità a lato quadrato, anche con lastre in materiale plastico non perfettamente planari.



**Robusto carro lame con sollevamento pneumatico indipendente della lama principale e dell'incisore, su guide prismatiche a ricircolo di sfere.**

DATI TECNICI	helix 130k	helix 165k
DIMENTIONI DI TAGLIO	mm 3200x3200 3800x3800 4500x4300	
Sporgenza lama	mm	130
Diametro lama principale / lama incisore	mm	430/200
Velocità max carro lama	m/min	170
Velocità max spintore	m/min	135
Potenza motore lama c/Inverter (opzionale obbligatorio)	kW	15 (opz. 18, 22, 30, 37)
Potenza motore incisore	kW	1,8
Velocità di rotazione incisore (50 Hz)	rpm	4800
Velocità di rotazione lama c/Inverter	rpm	1.200/3.800
Numero pinze	std	unghia doppia Prime 4 unghia doppia poi unghia singola



## OTTIMIZZATORI DI TAGLIO LINEARE CMS

In ufficio **Maestro optiwise cut** e **Maestro pattern office** offrono un supporto in fase di progettazione e ottimizzazione. **Maestro pattern office** è l'ottimizzatore di base utilizzabile in ufficio per la realizzazione semplice ed efficace dei programmi di taglio. **Maestro optiwise** è l'ottimizzatore di taglio lineare pensato per la programmazione in ufficio della produzione. Permette la generazione automatica degli schemi di taglio individuando la soluzione migliore fra più risultati proposti, in base ai parametri selezionati dall'utente.



## SOFTWARE

### Ufficio

## A CIASCUNO IL SUO OTTIMIZZATORE

**Maestro pattern office** è l'ottimizzatore di base per le macchine CMS.

**Maestro optiwise** è il software professionale per controllare tutto il processo di costificazione e ottimizzazione della sezionatrice.

### FUNZIONI AGGIUNTIVE



#### Maestro pattern office

Maestro pattern office è la versione da ufficio dell'ottimizzatore di base per le macchine CMS. Maestro pattern office deriva dall'integrazione di Maestro pattern - l'ottimizzatore di serie installato su tutti i controlli delle sezionatrici CMS - con Maestro pattern import.



#### Maestro optiwise

Maestro optiwise è il nuovo ottimizzatore professionale offerto da CMS per la gestione delle proprie sezionatrici. I principali punti di forza sono:

- Migliore user experience: L'utente può realizzare in modo semplice ed efficace tutte le operazioni di ottimizzazione della materia prima.
- Maggiore efficienza: Il miglioramento dell'user-experience permette di svolgere le operazioni richieste in minor tempo incrementando la produttività
- Minor effort per la personalizzazione: l'applicazione è stata studiata con un'architettura modulare che permette facilmente di adattarsi alla logica di produzione di ogni cliente.
- Apprendimento più rapido da parte dell'utilizzatore: L'applicativo è uno strumento utile e semplice che permette di essere produttivi nel minor tempo possibile.
- Gestione multi-macchina: L'applicativo è in grado di gestire ottimizzazioni e creare programmi per più macchine. (monolama e/o impianti angolari.)



#### Maestro converter cut

Maestro converter cut è il modulo che consente di integrare qualunque ottimizzatore di taglio con sezionatrici CMS attraverso file PTX (versione minima 1.14).



## Maestro active cut

Maestro active è la nuova interfaccia operatore unificata per tutte le macchine CMS. Lo stesso operatore può facilmente guidare macchine diverse poiché i software di interfaccia Maestro 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.

### ZERO ERRORI

Produttività migliorata grazie alle procedure di help e ripristino integrate che diminuiscono le possibilità di errore da parte dell'operatore.



## SOFTWARE

### Fabbrica

## Maestro active cut

### MASSIMO CONTROLLO DELLE PERFORMANCE DI PRODUZIONE

La generazione di report personalizzabili per operatore, turno, programma, orizonte temporale (e tanto altro) consente di monitorare, ottimizzare e migliorare le performance di produzione.

### TOTALE CONOSCENZA DEGLI EVENTI MACCHINA E CONDIVISIONE DELL'ESPERIENZA DELL'OPERATORE

Maestro active consente di registrare manutenzione, formazione ed altri eventi, tracciando tutte le attività all'interno di un database. Il know - how dell'operatore viene memorizzato e rimesso a disposizione dell'azienda grazie alla possibilità di commentare e documentare tutti gli eventi o notifiche di produzione.

### ORGANIZZAZIONE AVANZATA DELLA PRODUZIONE

Maestro 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.

### FUNZIONE DI OTTIMIZZAZIONE A BORDO MACCHINA

Maestro pattern è l'ottimizzatore di taglio lineare per l'utente che vuole ottimizzare gli schemi di taglio in pochi e semplici click.

### MODULI INTEGRATIVI



#### Maestro pattern import

Maestro pattern import è il modulo plug-in opzionale che abilita Maestro pattern all'importazione dei dati di produzione direttamente da un file excel.



#### Cut editor

Software per stampa etichette, editor pannelli, editor per realizzare macro di lavorazione.



#### Cut utility

Editor per tagli di detensionamento pannelli: riduce le tensioni interne del materiale sui tagli longitudinali; funzioni di ottimizzazione aggiuntive; gestione magazzino resti: riconoscimento ed inserimento automatico delle rimanenze per un futuro riutilizzo.



#### Cut manager

Simulatore del calcolo tempi di lavorazione, esecuzione in simulato degli schemi di taglio in commessa/multi commessa in modalità 2D; schedulazione commessa per data e priorità; reportistica avanzata.

## DIGITAL SERVICES

TO BE ALWAYS  
BY YOUR SIDE

### Maestro connect

#### CONNETTI LA TUA MACCHINA CMS E ACCEDI A UN MONDO DI SERVIZI

Dotando la tua macchina della tecnologia IoT Maestro connect potrai accedere a un vasto programma di servizi. Potrai beneficiare di una serie di programmi esclusivi che ti supporteranno per tutto il ciclo di vita della macchina.

#### SUPPORTO PIÙ RAPIDO DA PARTE DEL SERVICE CMS

Grazie alle informazioni e ai dati trasmessi da Maestro connect al Service CMS, potrai ricevere un'assistenza più rapida e tempestiva. La "cartella clinica" della tua macchina sarà sempre consultabile dal Service CMS, riducendo drasticamente i tempi di diagnosi e risoluzione del problema.

#### LA TUA MACCHINA SEMPRE AL MEGLIO DELLE CONDIZIONI

Con Maestro connect potrai dotare la macchina di un kit di sensori aggiuntivi per rilevare eventi e avvertire l'operatore nel caso la macchina non lavori nelle condizioni ottimali di funzionamento.

### SMART MACHINE

#### UN INTERO PARCO MACCHINE NEL PALMO DELLA TUA MANO

- **MONITORAGGIO** in tempo reale della macchina, dei suoi componenti, del suo stato nel corso tempo e delle sue prestazioni in termini di disponibilità ed efficienza.
- **NOTIFICHE ISTANTANEE** su pc, tablet e smartphone all'insorgere di allarmi e al verificarsi di tempi di fermo per poter agire per tempo evitando l'espandersi dei danni.

### SMART MAINTENANCE

#### PIANIFICAZIONE E MANUTENZIONE: PREVENIRE È MEGLIO CHE... RIPARARE!

- **PIANIFICAZIONE:** Nella sezione Smart Maintenance trovi tutti gli strumenti necessari per organizzare al meglio gli interventi di manutenzione dell'intero parco macchine, per prevenire fermi macchina.
- **RICHIESTE DI ASSISTENZA:** Hai bisogno di ulteriore supporto? Apri un ticket di assistenza in un click e affidati ai nostri migliori esperti.
- **TROUBLESHOOTING:** Grazie a documenti smart chiari e intuitivi Maestro connect accompagna il manutentore passo dopo passo nell'esecuzione delle attività di manutenzione.

### SMART ANALYTICS

#### REPORT E KPI: CONOSCI MEGLIO LA TUA MACCHINA

I report e i KPI forniti da Maestro connect consentono un'approfondita analisi dei risultati di produzione, permettendoti di conoscere nel dettaglio le prestazioni della tua macchina.

#### OEE: PERCHÉ È IMPORTANTE CONOSCERLO

Il valore di efficienza globale delle macchine (OEE) permette di monitorare le tre diverse variabili di **Disponibilità, Efficienza e Qualità**, individuare l'eventuale valore più basso dei tre e di fare leva su di esso: le performance della tua macchina raggiungeranno il loro apice!

## CONSOLE EYE-M



#### CONSOLE EYE-CMS

Design lineare, semplice ed elegante, enfatizzazione dell'effetto "full screen" inserimento di una linea orizzontale resa luminosa con led.

## ENERGY SAVING



#### SAVENERGY MENO CONSUMI = MENO COSTI

SavEnergy permette di usare l'energia solo quando serve, facendo funzionare i dispositivi solo quando veramente necessari. La macchina si porta automaticamente in stand-by quando non ci sono pannelli da lavorare. Risparmio annuo fino al 10% (opzionale).

#### AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV = ISO 9001 =

I dati tecnici possono variare in funzione della composizione scelta. Per esigenze dimostrative alcune foto riproducono macchine complete di accessori. Senza nessun preavviso i dati tecnici possono essere modificati, le modifiche non influenzano la sicurezza prevista dalle norme CE.

Livelli di emissione sonora massimi rilevati in base alle condizioni di funzionamento stabilite dalla norma EN ISO 1870-13:2012. Pressione acustica in lavorazione 85 dbA (misurata secondo EN ISO 11202:2010, incertezza K = 4 dB). Potenza acustica in lavorazione 103 dbA (misurata secondo EN ISO 3746:2010, incertezza K = 4 dB). Pur se esiste una correlazione tra valori di emissione sonora "convenzionali" sopra indicati ed i livelli medi di esposizione personale sulle 8 ore degli operatori, questi ultimi dipendono anche dalle effettive condizioni di funzionamento, dalla durata dell'esposizione, dalle caratteristiche acustiche del locale di lavoro e dalla presenza di ulteriori fonti di rumore, cioè del numero di macchine ed altri processi adiacenti.

# SOLUZIONI INTEGRATE

## SEZIONATRICI INTEGRATE NEL MAGAZZINO FLEXSTORE ELR: OTTIMIZZARE NON È MAI STATO COSÌ SEMPLICE

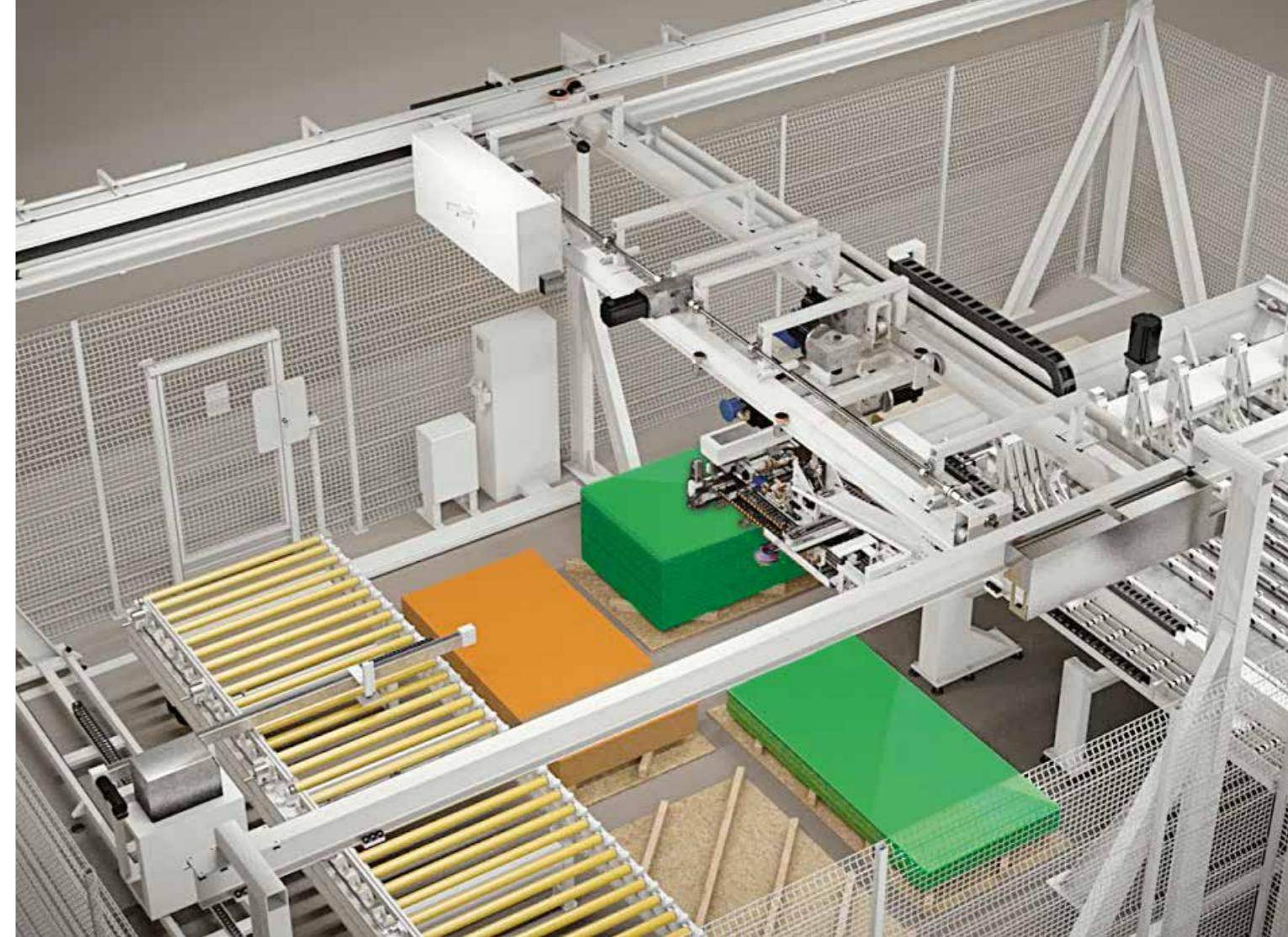
Flexstore elr è la soluzione CMS per soddisfare le esigenze di chi produce su commessa e necessita di lavorare "just in time" evadendo gli ordini in tempi rapidi mantenendo contenuti i costi ed elevati standard di qualità e produttività. flexstore elr è il magazzino automatico in grado asservire le sezionatrici, garantendo precisione, qualità dei componenti e grande affidabilità.



L'ottima gestione dei materiali consente di raggiungere un'elevata produttività e flessibilità di lavorazione.

Per garantire:

- risparmio nell'utilizzo del materiale grazie alla gestione dei resti di lavorazione
- massima flessibilità per le celle multifunzione
- gestione ottimizzata del materiale nel processo produttivo: meno spazio occupato senza rinunciare all'efficienza
- riduzione del rischio di danneggiamento del materiale grazie ai movimenti no-sliding
- processo produttivo integrato delle macchine
- riduzione dei tempi di esecuzione delle commesse



### TRASPORTO DEI PANNELLI SICURO E PRECISO

Il braccio a ventose si adatta automaticamente alle diverse lunghezze e ai diversi spessori del pannello da prelevare.



# GAMMA MACCHINE CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

# PER LAVORAZIONE DI MATERIALI COMPOSITI, ALLUMINIO E METALLO

## CENTRI DI LAVORO CNC MONOBLOCCO PER FRESATURA VERTICALE



ANTARES MK3



ARES



ETHOS K

## CENTRI DI LAVORO CNC A PORTALE PER AREE DI LAVORO DI GRANDI DIMENSIONI



ETHOS



POSEIDON



CONCEPT

## CENTRI DI LAVORO CNC A 3/5 ASSI PASSAGGIO IN Z FINO A 500 MM



EVOTECH

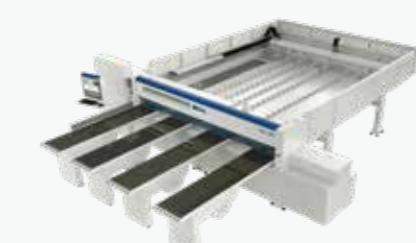


KREATOR ARES

## SOLUZIONI PER ADDITIVE MANUFACTURING



## CENTRI DI LAVORO CNC MONOBLOCCO PER FRESATURA ORIZZONTALE

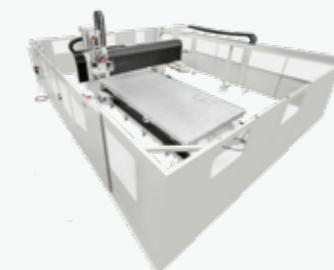


HELIX

## CENTRI DI LAVORO CNC A PONTE FISSO E MOBILE



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

## CENTRI DI LAVORO CNC PER IL SETTORE OCCHIALI



MONOFAST EVO

## SISTEMI PER LA LAVORAZIONE DELLE PALE EOLICHE



EOS

## CENTRI DI LAVORO CNC PER CALCI DI FUCILE



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

## SISTEMI DI TAGLIO A GETTO D'ACQUA



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE

I dati tecnici non sono impegnativi e possono essere modificati da CMS senza preavviso.



**C.M.S. SPA**

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT

Tel. +39 0345 64111

[info@cms.it](mailto:info@cms.it)

[cms.it](http://cms.it)

a company of **scm group**