

poseidon / concept

centri di lavoro CNC a portale per
aree di lavoro di grandi dimensioni



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.

poseidon / concept



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.

APPLICAZIONI	4-5
POSEIDON / CONCEPT VANTAGGI TECNOLOGICI	6-7
POSEIDON / CONCEPT DIMENSIONI D'INGOMBRO E CARATTERISTICHE TECNICHE	8-11
POSEIDON / CONCEPT SOLUZIONI SPECIALI	12-13
CMS CONNECT	14
CMS ACTIVE	15
SERVICE	16-17
LA GAMMA	18-19



APPLICAZIONI



ferroviario | nautica | F1 & motor sport | aerospaziale



difesa | produzione di energia | automotive



Special.
Technological.
Robust.
Original.
Notable.
Guaranteed solutions.

The **STRONG** answer to your production processes.

Centri di lavoro CNC a portale per aree di lavoro di grandi dimensioni

POSEIDON / CONCEPT

VANTAGGI TECNOLOGICI

CENTRI DI LAVORO A 5 ASSI PER LAVORAZIONI AD ALTA VELOCITÀ

Centro di lavoro a controllo numerico progettato secondo la filosofia CMS: la macchina è il risultato dell'esperienza acquisita nei settori automotive e nautica. La struttura e le soluzioni tecniche adottate, insieme alla componentistica selezionata, assicurano un alto grado di finitura, alte velocità di lavorazione, affidabilità, rigidità strutturale, flessibilità d'uso ed alta produttività.

- Le ampie dimensioni dell'area di lavoro permettono la facile lavorazione di pezzi di medie e grandi dimensioni.
- Elevata potenza di esercizio, precisione geometrica ed affidabilità anche nelle lavorazioni più complesse.
- Struttura modulare, estremamente versatile, facilmente adattabile alle necessità di clienti che lavorano in settori molto esigenti come l'automotive e l'aerospaziale.



Unità operatrice PX5 - 12/15/20 KW



Unità operatrice HX5 - 20 KW



Chiusura superiore a soffietto per il contenimento delle polveri e dei trucioli



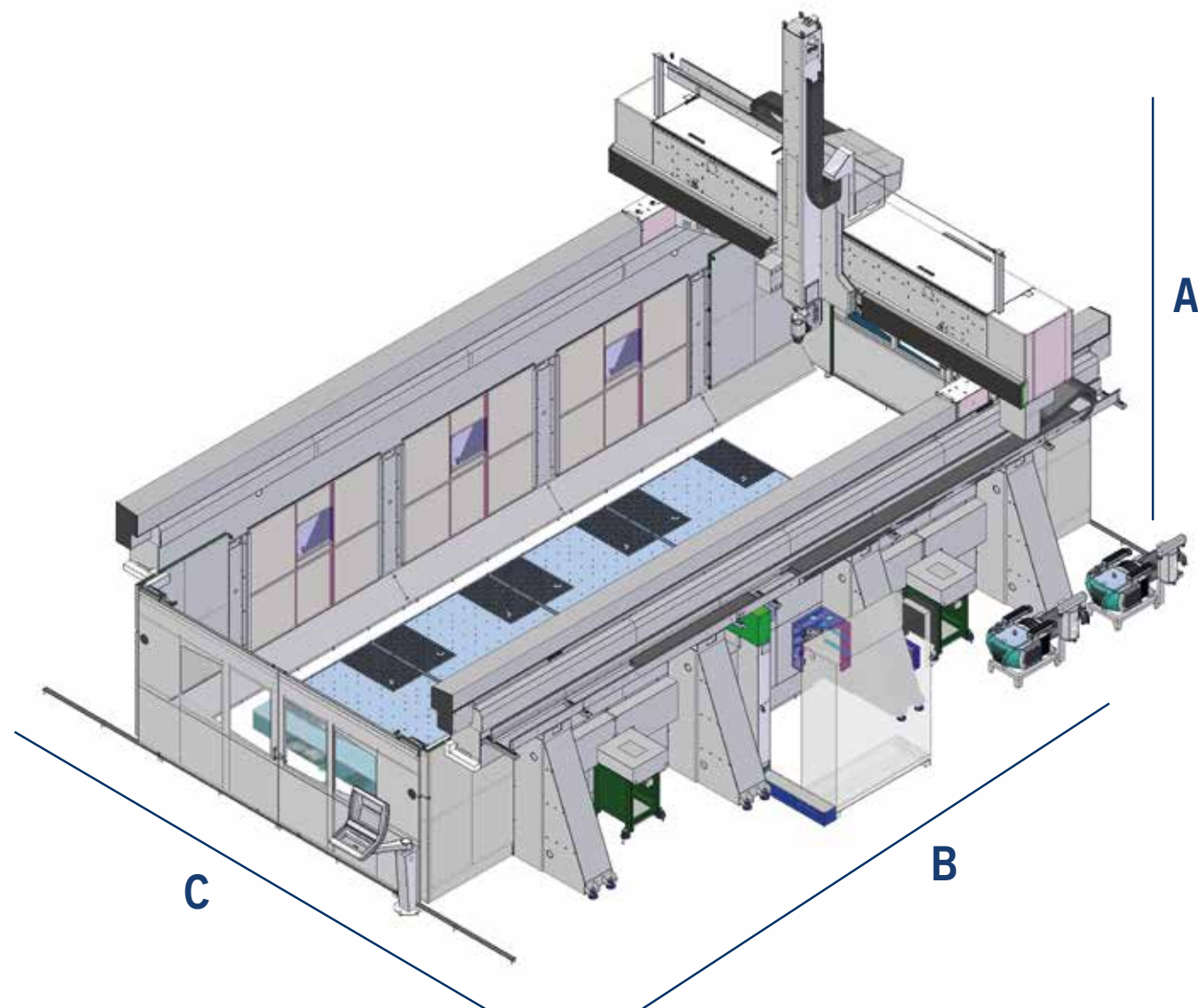
Concept aggiunge, alle eccellenti prestazioni di poseidon, la cinematica con recupero gioco elettrico (doppio motore)

KEY BUYER BENEFITS

- + **Prestazioni senza limiti.** Con queste le **dimensioni dei pezzi non sono più un problema**; nemmeno quelle più estreme dei settori della nautica, dell'eolico o dell'aerospace. E soprattutto, grazie ai concetti di progettazione aeronautici applicati alle strutture, CMS non è scesa a compromessi in termini di **prestazioni con precisioni volumetriche inferiori del 21% rispetto alla media del settore.**
- + **Meglio e più velocemente.** L'elevata potenza di esercizio, la precisione geometrica e l'affidabilità anche nelle lavorazioni più complesse portano ad un solo risultato: **produrre pezzi migliori e più rapidamente. Le macchine sono progettate per adattarsi alla tua realtà e renderla ancora più efficiente e competitiva.**
- + **Tailor made.** Singola o doppia unità operatrice, singola o doppia area di lavoro, unità di fresatura a 5 assi da 12 a 32 kW, unità 5 assi con tecnologia waterjet, oltre 100 dimensioni: è impossibile non trovare la configurazione più efficiente per ogni realtà produttiva. Senza compromessi!

POSEIDON / CONCEPT

DIMENSIONI D'INGOMBRO E CARATTERISTICHE TECNICHE



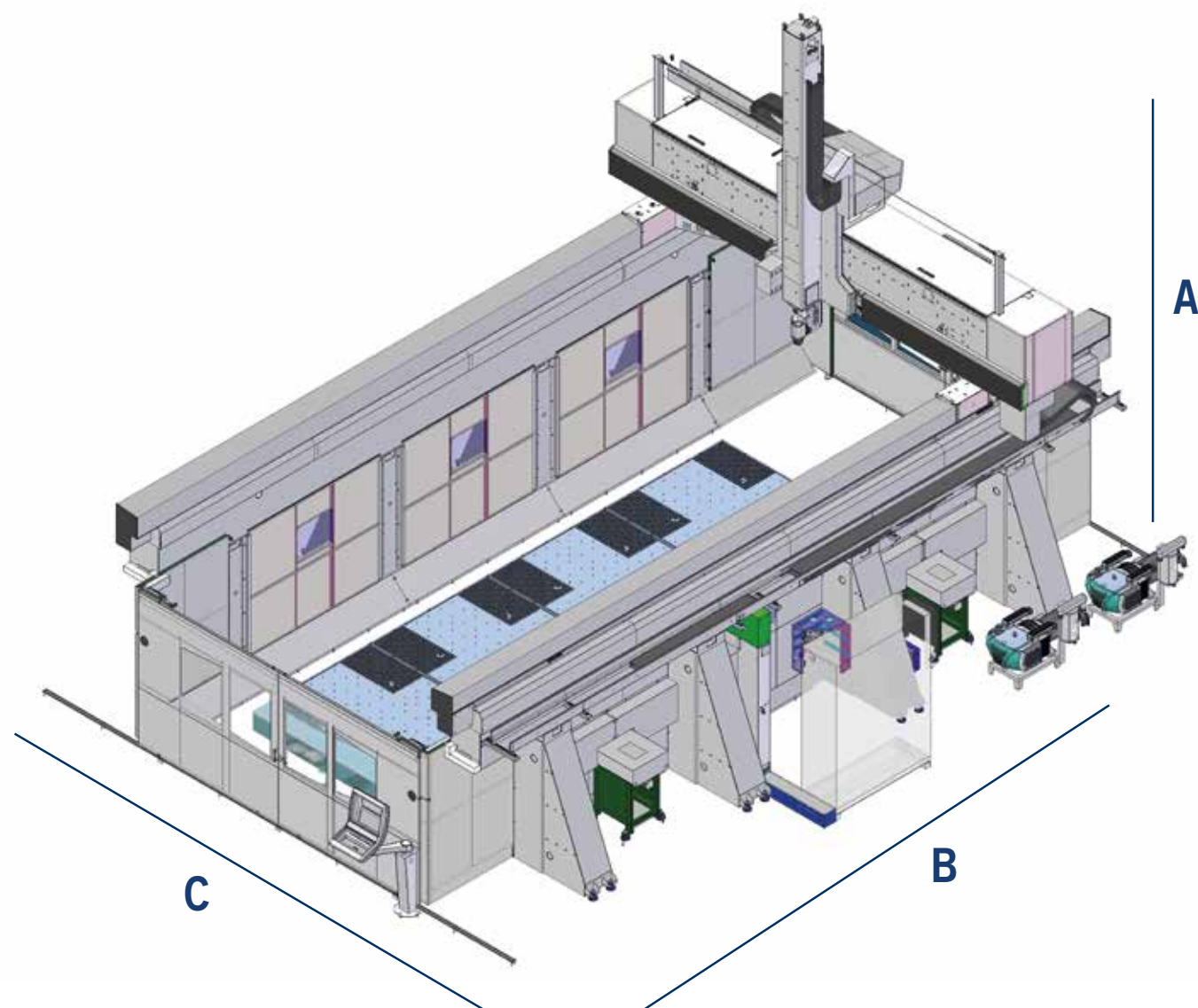
POSEIDON			
CORSE E VELOCITÀ			
ASSE	CORSE ASSI		RAPIDI
X [MM]	2,5-4-5-6-7,5-8-10-13-15,5-18-20,5-23.5-26-28.5-31-34-36.5-39-41.5		85 m/min
Y [MM]	2600-4000-5000-6200	5000-6200-8500	85 m/min
Z [MM]	1300-2000-2500	1300-2000-2500-3000-3000T*-3500-4000-4000T*	45 m/min
A [°]	+/-120° (PX5, HX5), +/-110° (KX5)		9000°/min
C [°]	+/-270° (PX5), +/-245° (HX5) +/-300° (KX5)		9000°/min

CONCEPT			
CORSE E VELOCITÀ			
ASSE	CORSE ASSI		RAPIDI
X [MM]	2,5-4-5-6-7,5-8-10-13-15,5-18-20,5		85 m/min
Y [MM]	2600-4000-5000-6200	5000-6200	85 m/min
Z [MM]	1300-2000-2500	3000	45 m/min
A [°]	+/-120° (PX5, HX5), +/-110° (KX5)		9000°/min
C [°]	+/-270° (PX5), +/-245° (HX5) +/-300° (KX5)		9000°/min

POSEIDON - CONCEPT		
CARATTERISTICHE TECNICHE	POSEIDON	CONCEPT
MOVIMENTAZIONE X	GANTRY SINGLE SERVOMOTOR	GANTRY DOUBLE SERVOMOTOR
MOVIMENTAZIONE Y	SINGLE SERVOMOTOR	GANTRY DOUBLE SERVOMOTOR
MOVIMENTAZIONE Z	SINGLE SERVOMOTOR	SINGLE SERVOMOTOR

POSEIDON / CONCEPT

DIMENSIONI D'INGOMBRO E CARATTERISTICHE TECNICHE



POSEIDON				CONCEPT			
TAVOLA DI LAVORO IN GHISA							
Larghezza tavola				Lunghezza Tavola			
2.500 mm, 3.500 mm, 4.500 mm				Considerare la corsa macchina - 500 mm			
TAVOLA DI LAVORO IN CARPENTERIA E RELATIVI PIANI							
Larghezza tavola				Lunghezza Tavola			
2.000 mm, 3.200 mm, 4.400 mm				Da 2 m a 40 m con passo 2m (tranne la versione 16 m non disponibile)			
CORSE E INGOMBRI							
CORSA ASSE [mm]							
Z STROKE [MM]	1300	2000	2500	3000/3000 Telescopic	3500	4000/4000 Telescopic	5300 Telescopic
A [MM]	5000	6400	7500	8400/7100	9400	10400/8600	10700
CORSA ASSE X [mm]							
X STROKE [MM]	2500	4000	5000	6000	7500	8000	10000
B [MM]	6200	8000	8800	10700	12100	12600	14800
X STROKE [MM]	13000	15500	18000	20500	23500	26000	28500
B [MM]	18100	20700	23500	26600	30500	33200	35800
X STROKE [MM]	31000	34000	36500	39000	41500	...	
B [MM]	38500	41700	44400	48000	50600	...	
CORSA ASSE Y [mm]							
Y STROKE [MM]	2600	4000	5000	6200	8500	10000*	
C [MM]	5600	7600	8600	10000	13700	14850	

*1 n versione Y 10000 la movimentazione in X ha cinematica con recupero gioco elettrico - doppio motore
NOTE: valori approssimati
NOTE: I valori degli ingombri in Y possono cambiare in funzione della tipologia di porte.

MAGAZZINI CAMBIO UTENSILI	STANDARD		
	PICK UP MAGAZINE	TOOL CAROUSEL	ON BOARD*
N. STAZIONI	16	30	8
INTERASSE STAZIONI [MM]	110	85	80
Ø MAX SENZA LIMITAZIONI [MM]	100	80	70
Ø MAX CON LIMITAZIONI [MM]	300	300	200
LUNGHEZZA MAX UTENSILI** [MM]	500 (for Z1300) 750 (for Z >=2000)	471	150
PESO MAX SINGOLO UTENSILE [KG]	5	8	3

* Disponibile solo per unità PX5
Disponibili configurazioni multiple
** Valori da naso mandrino.

POSEIDON / CONCEPT

SOLUZIONI SPECIALI



LE TAVOLE ESTRAIBILI APC CONSENTONO CARICO E SCARICO ALL'ESTERNO DELL'AREA DI LAVORO



DOPPIO PONTE CON DOPPIA UNITÀ OPERATRICE



TAVOLA GIREVOLE: SEMPLIFICA IL CARICO/SCARICO FUORI DALLA MACCHINA E PERMETTE IL CICLO PENDOLARE USANDO LA COMPLETA AREA DI LAVORO



SOLUZIONE IBRIDA 5-ASSI: FRESA + TAGLIO A GETTO D'ACQUA CON CATCHER

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.**



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.



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

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.



ASSISTENZA I NOSTRI TECNICI AL VOSTRO FIANCO IN TUTTO IL MONDO



Formazione



Installazione



Remote Customer Care



(RCC) Assistenza in loco



Manutenzione



Sostituzioni e retrofit



Parti di ricambio

UNA PRESENZA GLOBALE PER UN'ASSISTENZA DI PRIMA CATEGORIA

- 36.000 codici diversi per servire macchine di tutte le età;
- 1 magazzino centrale presso la sede di Zogno e 6 basi in tutto il mondo completamente integrate a livello IT e controllate da un software di ottimizzazione delle spedizioni per ridurre i tempi di attesa;
- 98% degli ordini disponibili a magazzino;
- ricambi garantiti grazie a un processo di controllo e a una validazione scrupolosi tramite il nostro laboratorio di qualità interno;
- disponibilità di realizzare distinte ricambi consigliate sulla base delle esigenze dei clienti, per ridurre al minimo i tempi di fermo;

GAMMA MACCHINE CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

PER LAVORAZIONE DI MATERIALI COMPOSITI, ALLUMINIO E METALLO

CENTRI DI LAVORO CNC MONOBLOCCO PER FRESATURA VERTICALE



ARES



ANTARES



ANTARES K



VM 30



ETHOS K

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



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

SISTEMA IBRIDO ADDITIVE MANUFACTURING E MILLING



KREATOR ARES

CENTRI DI LAVORO CNC MONOBLOCCO PER FRESATURA ORIZZONTALE

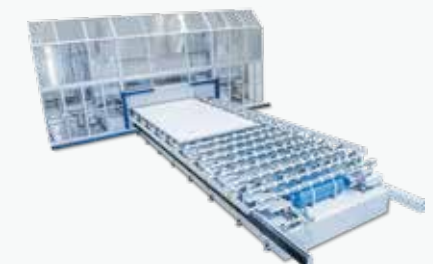


IKON

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC A PONTE FISSO E MOBILE



FXB



AVANT

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC PER IL SETTORE OCCHIALI



MONOFAST



EOS

SISTEMI DI LAVORO PER PALE EOLICHE

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC PER CALCI DI FUCILE



MULTILATHE



MONOFAST



KARAT

SISTEMI DI TAGLIO A GETTO D'ACQUA



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT 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