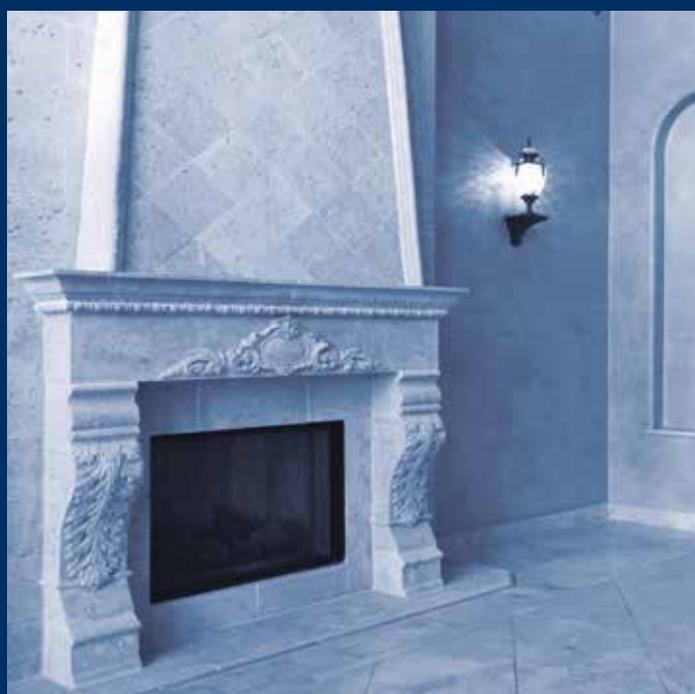
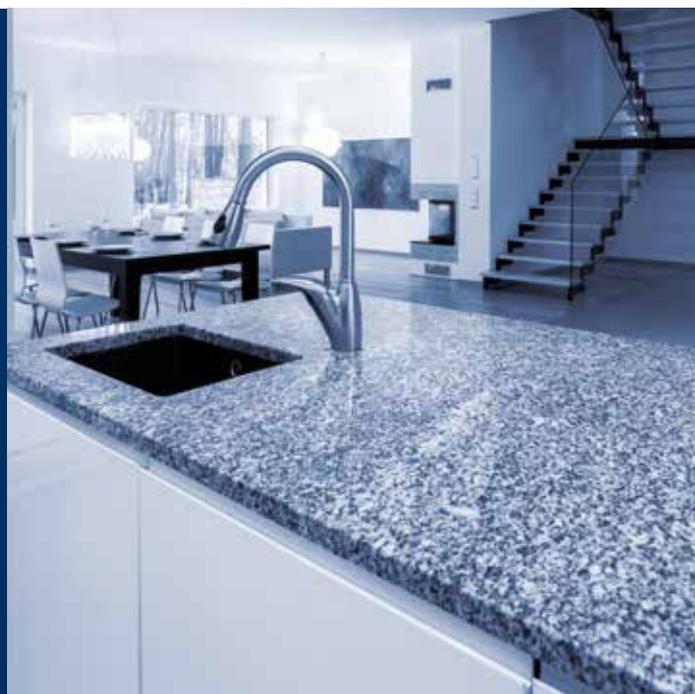
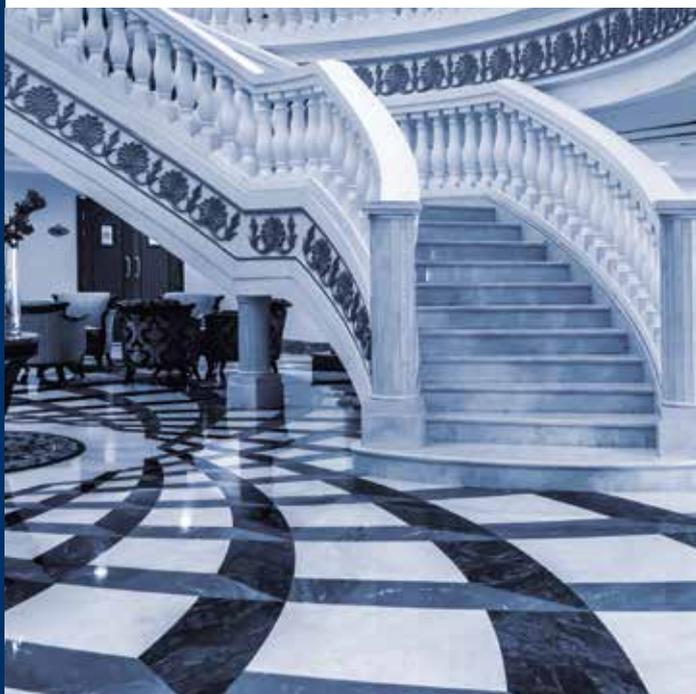


# brembana speed brembana kartesia

Centri di lavoro a 3/4 assi



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 Stone Technology** realizza soluzioni all'avanguardia nel settore della lavorazione del marmo e delle pietre naturali e composite. Con il marchio Brembana Macchine, CMS Stone Technology è stato negli anni '80 il primo produttore di un centro di lavoro per la pietra, grazie a un'idea del fondatore Pietro Aceti. **CMS Stone Technology** è da sempre un partner tecnologico affidabile nel progettare soluzioni uniche, per qualsiasi esigenza, nel mondo dell'edilizia, dell'architettura, della decorazione di interni ed esterni e ovunque sia richiesto l'utilizzo di manufatti in pietra e marmo.



# brembana speed brembana kartesia

<b>APPLICAZIONI</b>	4-5
<b>BREMBANA SPEED MB VANTAGGI TECNOLOGICI</b>	6-7
<b>BREMBANA SPEED TR VANTAGGI TECNOLOGICI</b>	8-9
<b>BREMBANA KARTESIA VANTAGGI TECNOLOGICI</b>	10-11
<b>ACCESSORI</b>	12-15
<b>SOFTWARE</b>	16-17
<b>BREMBANA SPEED DIMENSIONI E DATI TECNICI</b>	18
<b>SOLUZIONI SPECIALI</b>	19
<b>BREMBANA KARTESIA DIMENSIONI E DATI TECNICI</b>	20-21
<b>CMS CONNECT</b>	22-23
<b>CMS ACTIVE</b>	24-25
<b>LA GAMMA</b>	26-27

# APPLICAZIONI



top bagno e cucina | arte funeraria | piscine | scultura | soglie, scale e davanzali



architettura ed edilizia | intarsi e mosaici | caminetti



**E**ffective.

**A**ccurate.

**S**uitable.

**Y**our solutions.

The **EASY** way for stone processing.

Centri di lavoro a 3/4 assi

# BREMBANA SPEED MB

## VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ

### CENTRO DI LAVORO MONOBLOCCO A 3-4 ASSI INTERPOLATI

Brembana speed è un **centro di lavoro gestito da Controllo Numerico a tre/quattro assi interpolati tra loro per la lavorazione di lastre e masselli** con spessori anche elevati di marmo, granito, pietra sintetica e ceramica. Può eseguire con rapidità e precisione qualsiasi tipo di contornatura del bordo, grezza o lucida, fresature, forature, svasature, svuotature, bassorilievi e scrittura.

È una macchina **altamente configurabile**, pensata per rispondere a tutte le esigenze del laboratorio moderno.

### KEY BUYER BENEFITS

- + **Gamma di mandrini CMS, raffreddati a liquido, con potenza fino a 30 kW**, per lavorare sempre in condizioni ottimali e per abbattere i tempi ciclo fino al 21% a parità di programma rispetto alla concorrenza
- + **Miglioramento dell'automatizzazione del processo:** regolazione dinamica dell'avanzamento e compensazione dell'usura degli utensili per garantire la migliore produttività e finitura
- + **Magazzino senza limiti grazie alle soluzioni CMS:** fino a 128 utensili installabili, in magazzini in linea o sottotrave, per coprire tutte le esigenze di ogni marmista senza riattrezzare il magazzino



# BREMBANA SPEED TR

## VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ

### CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO A 3 O 4 ASSI CON TAVOLA ROTANTE (TR)

Brembana speed TR è un **centro di lavoro a tavola rotante** gestito da Controllo Numerico a tre/quattro assi interpolati tra loro per la lavorazione di lastre e masselli con spessori anche elevati di marmo, granito, pietra sintetica e ceramica. Può eseguire con rapidità e precisione qualsiasi tipo di contornatura del bordo, grezza o lucida, fresature, forature, svasature, svuotature, bassorilievi e scrittura.

Il piano di lavoro a tavola rotante permette di lavorare in pendolare, **azzerando i tempi morti per le operazioni di carico / scarico.**

È una macchina altamente configurabile, pensata per rispondere a tutte le esigenze del laboratorio moderno.

### KEY BUYER BENEFITS

- + **Potenza ai vertici della categoria:** elettromandrino raffreddato a liquido di progettazione e produzione CMS con potenza fino a 30 KW, che garantisce condizioni ottimali di impiego un risparmio fino al 21% sui tempi ciclo.
- + **Meccanica insuperabile:** la struttura possente del centro di lavoro assicura l'ottimale assorbimento delle sollecitazioni derivanti dalle lavorazioni, garantendo un'elevata precisione costante nel tempo. Il basamento fissato direttamente al suolo, senza la necessità di realizzare opere murarie, incrementa la stabilità e le prestazioni della macchina.
- + **Finitura senza compromessi:** sistema di controllo usura utensili che consente di adattare automaticamente la posizione dell'utensile per garantire una finitura di ottima qualità.
- + **+38% produttività rispetto a una macchina standard:** il piano di lavoro a tavola rotante permette di scaricare i pezzi finiti e caricare nuovi pezzi mentre la macchina è sempre in lavorazione, azzerando i tempi morti per le operazioni di carico / scarico.



# BREMBANA KARTESIA

## VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ

### CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO A 3 O 4 ASSI CON SISTEMA AUTOMATICO DI POSIZIONAMENTO FERMI E VENTOSE

Brembana Kartesia è il più **compatto e rivoluzionario centro di lavoro** a tre/quattro assi interpolati gestito da un Controllo Numerico per la lavorazione di **lastre di marmo, granito, pietra sintetica e ceramica**. Questa macchina è la soluzione ideale per eseguire con rapidità e precisione qualsiasi tipo di contornatura del bordo, grezza o lucida, fresature, forature, svasature, bassorilievi e scrittura.

L'attrezzaggio del piano di lavoro è gestito in maniera completamente automatica dalla macchina e non necessita di alcun intervento umano: questa soluzione permette di **aumentare significativamente la produttività garantendo allo stesso tempo ingombri contenuti**.

### KEY BUYER BENEFITS

- + **-71% intervento umano:** l'operatore non dovrà più preoccuparsi dei tempi di attrezzaggio del banco, che saranno completamente automatici e gestiti dalla macchina. Nel tempo libero guadagnato esso potrà dedicarsi ad altre attività del laboratorio.
- + **+26% produttività rispetto a una macchina standard:** a parità di spazio occupato al suolo la macchina non dovrà più attendere l'attrezzaggio del banco, poiché sarà essa stessa a farlo in maniera velocissima e completamente automatica.
- + **Ergonomia in primo piano:** L'eliminazione totale delle tubazioni aria/vuoto a vista e l'altezza del piano di lavoro contribuiscono a migliorare l'ergonomia per le operazioni quotidiane di carico / scarico dei pezzi.
- + **Meccanica insuperabile:** la struttura possente del centro di lavoro assicura l'ottimale assorbimento delle sollecitazioni derivanti dalle lavorazioni, garantendo un'elevata precisione costante nel tempo. Il basamento fissato direttamente al suolo, senza la necessità di realizzare opere murarie, incrementa la stabilità e le prestazioni della macchina.
- + **Finitura senza compromessi:** sistema di controllo usura utensili che consente di adattare automaticamente la posizione dell'utensile per garantire una finitura di ottima qualità.



# ACCESSORI

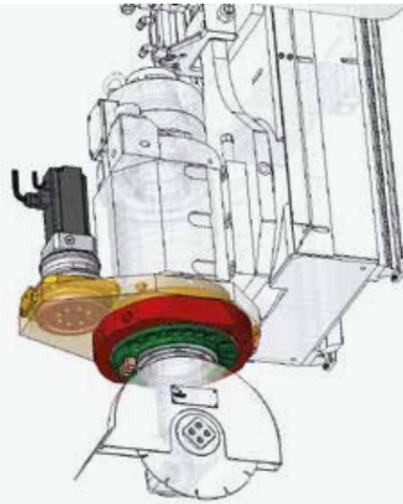


Vasca frontale per ricircolo acqua di lavorazione, completa di piano in grigliato per garantire un facile accesso in macchina all'operatore.

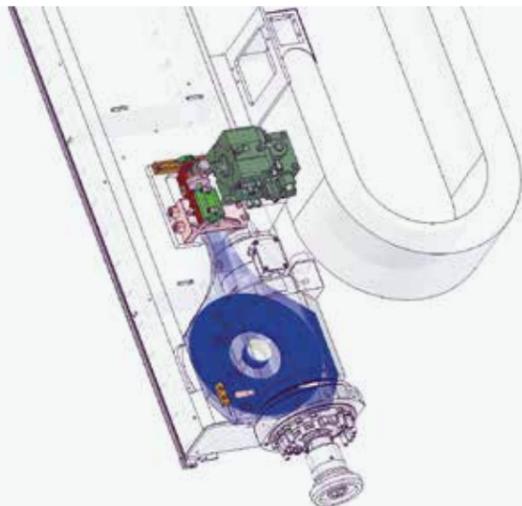


Tastatore di spessore per l'acquisizione dello spessore reale della lastra di pietra o ceramica per assicurare la perfetta esecuzione del pezzo.

Asse Rotativo C (4° Asse), consente l'utilizzo dei rinvii angolari con una loro rotazione a 360° in continuo intorno all'asse Z e velocità di rapido 9.000°/min.



Raffreddamento elettromadrino con gruppo frigorifero.



Testa inclinabile in tre posizioni per la lavorazione di sgocciolatoi inclinati per piani da cucina. Inclinando l'unità di lavoro è possibile eseguire sbancamenti a superficie inclinata in entrambe le direzioni (sinistra e destra).



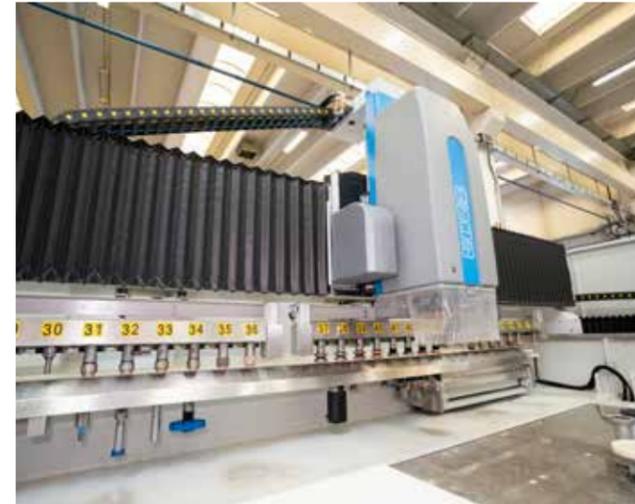
**PROIETTORE LASER PER POSIZIONAMENTO VENTOSE**  
Grazie all'utilizzo del proiettore laser il tempo di posizionamento delle ventose si riduce notevolmente. Grazie a questo dispositivo è possibile attrezzare la macchina in tempo mascherato quando si lavora in modalità pendolare.

# ACCESSORI

Presetting laser per la misurazione automatica della lunghezza e/o del diametro degli utensili; il suo impiego evita le operazioni di settaggio manuale e assicura un controllo molto accurato della loro usura.



Asse rotante per la lavorazione di tornitura a CN fissato al piano di lavoro. Le dimensioni massime lavorabili sono Ø 400mm o Ø750 mm con peso massimo caricabile di 700Kg.



**MAGAZZINO SOTTOTRAVE:** Magazzino portautensili a 8 stazioni fissato sotto la trave della macchina, utilizzabile per mole a, mole da scasso, foretti, utensili per scrittura e incisione di lastre in pietra naturale, compositi e ceramica.



Rinvio angolare per mole a tazza 90°.

## MAGAZZINO MAGNETICO

Kit utensili per tagliare foro lavello a 90° e lucidare la relativa costa interna, completo di magazzino dedicato.



Unità di taglio 90° per dischi verticali.



# BREMBANA SPEED SOFTWARE

## EASYSTONE

EasySTONE è un software CAD/CAM, personalizzato sui centri di lavoro CMS Stone Technology, dedicato al settore della lavorazione dei materiali lapidei che permette di gestire a 360° tutti gli aspetti legati alla lavorazione CNC.

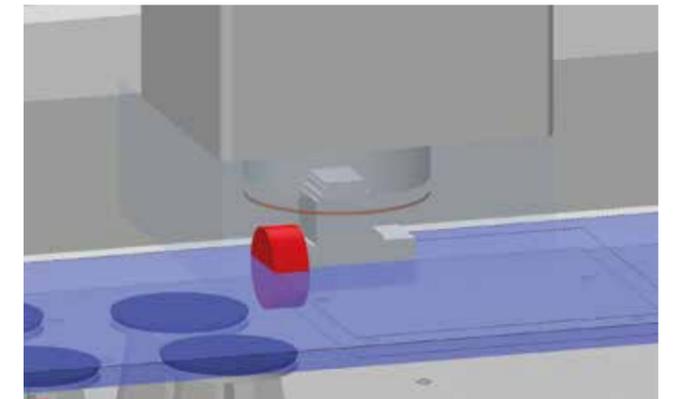
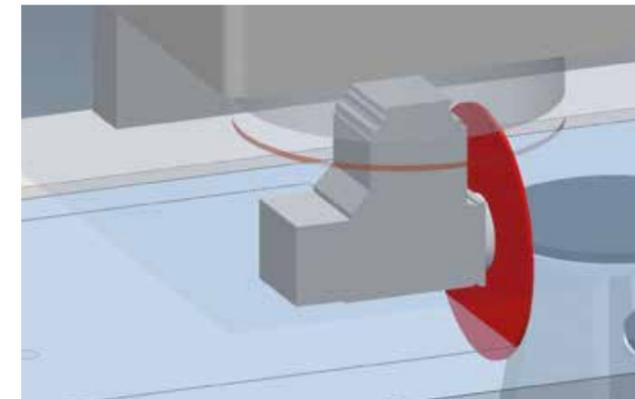
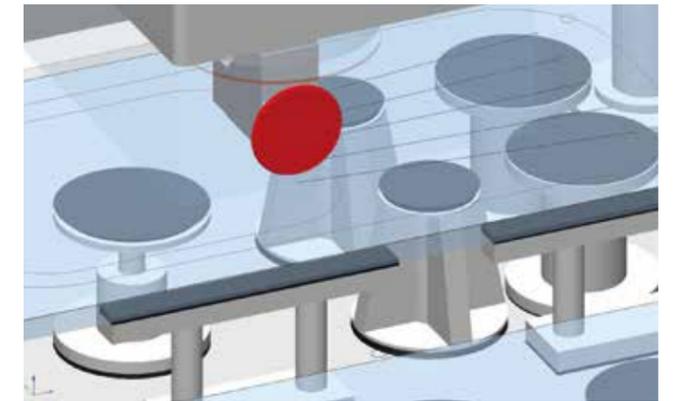
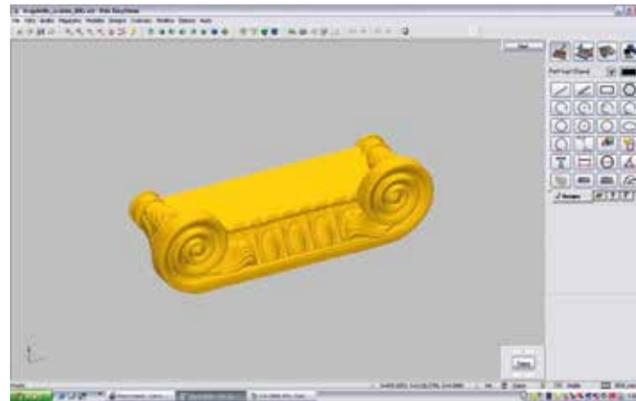
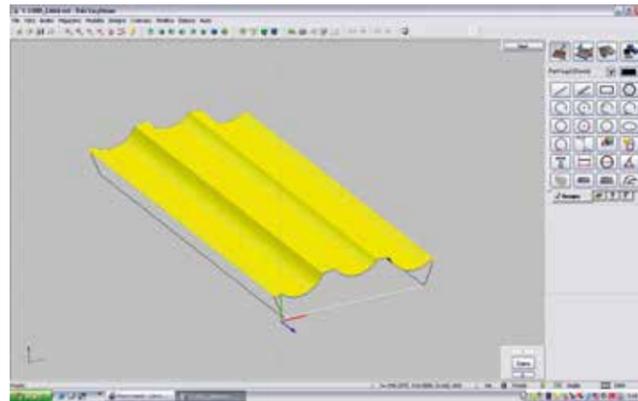
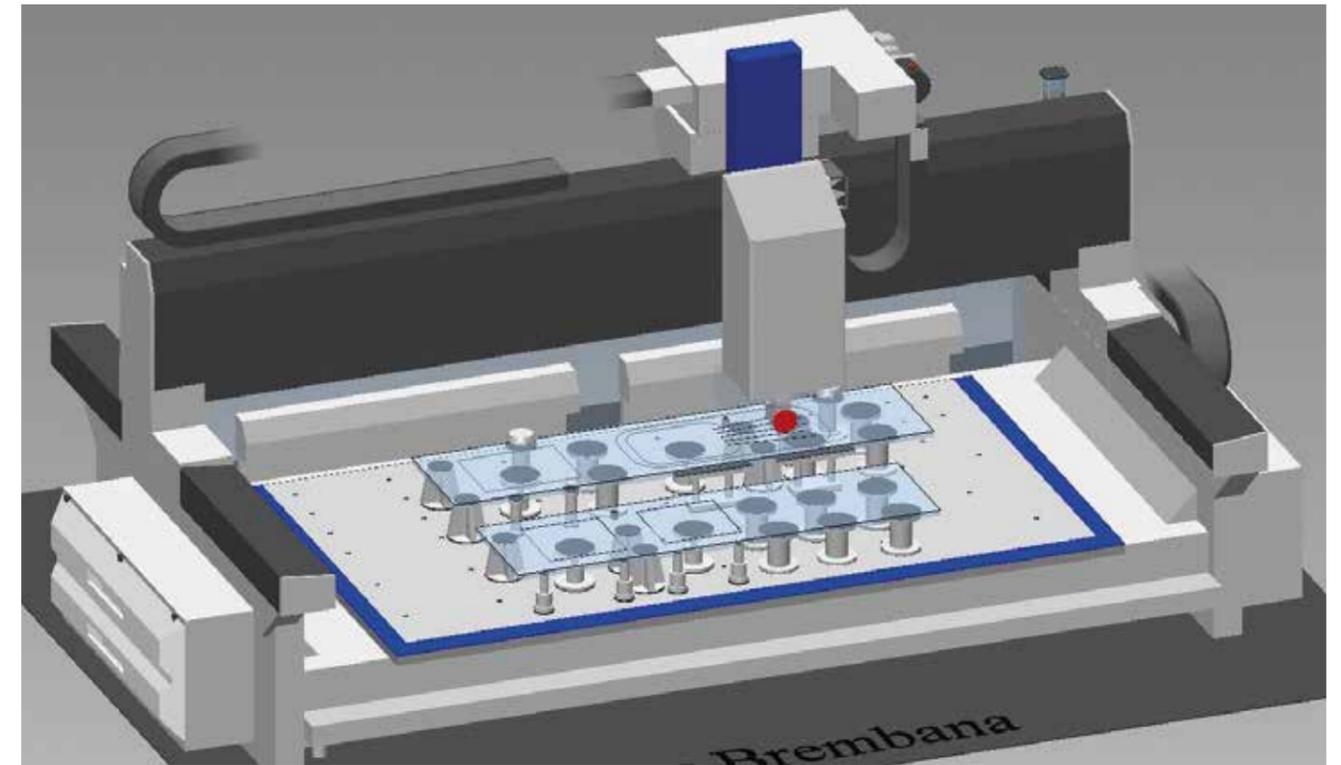
Disponibile in diversi livelli, offre le seguenti funzionalità:

- disegno e definizione superfici tridimensionali di top da bagno, piani cucina, lavandini in pietra di alto spessore, piatti doccia; sagomatura e levigatura profili a disegno, scrittura per arte funeraria e decorazione, taglio con dischi montati su rinvii angolari di qualsiasi tipo
- 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
- acquisizione della variazione di spessore del pezzo grezzo e adeguamento della successiva lavorazione
- misurazione e riqualifica degli utensili
- gestione automatica e controllata delle pressioni di lucidatura
- acquisizione dime attraverso tastatori
- messaggistica via internet per interfacciarsi alla macchina da remoto

È possibile inoltre importare superfici complesse copiate/progettate con attrezzature e CAD esterni, o acquisire tramite copiatori laser superfici complesse quali bassorilievi sculture.



# BREMBANA SPEED

## DIMENSIONI E DATI TECNICI

BREMBANA SPEED MB (MONOBLOCCO): DATI TECNICI		
CORSA ASSE X	2800 ÷ 3800 mm	
CORSA ASSE Y	1650 ÷ 7200 mm	
CORSA ASSE Z	350 ÷ 900 mm	
ASSE ROTANTE (OPZIONALI)	C = 360° in continuo	
POSTAZIONI CAMBIO UTENSILI	12 ÷ 120	
ELETTROMANDRINO		
POTENZA	13,5 KW	30 KW
ROTAZIONE	0 ÷ 15000 giri/min	0 ÷ 12000 giri/min
ATTACCO	ISO 40	ISO 40
COPPIA	22 Nm a 6000 giri/min	39 Nm a 6000 giri/min
ARMADIO ELETTRICO	Integrato al basamento	
PESO	4300 ÷ 15000 Kg	
MINIMO SPAZIO RICHIESTO PER L'INSTALLAZIONE	6320 x 3480 x 2740 mm *	

\* Dimensioni maggiori disponibili a richiesta

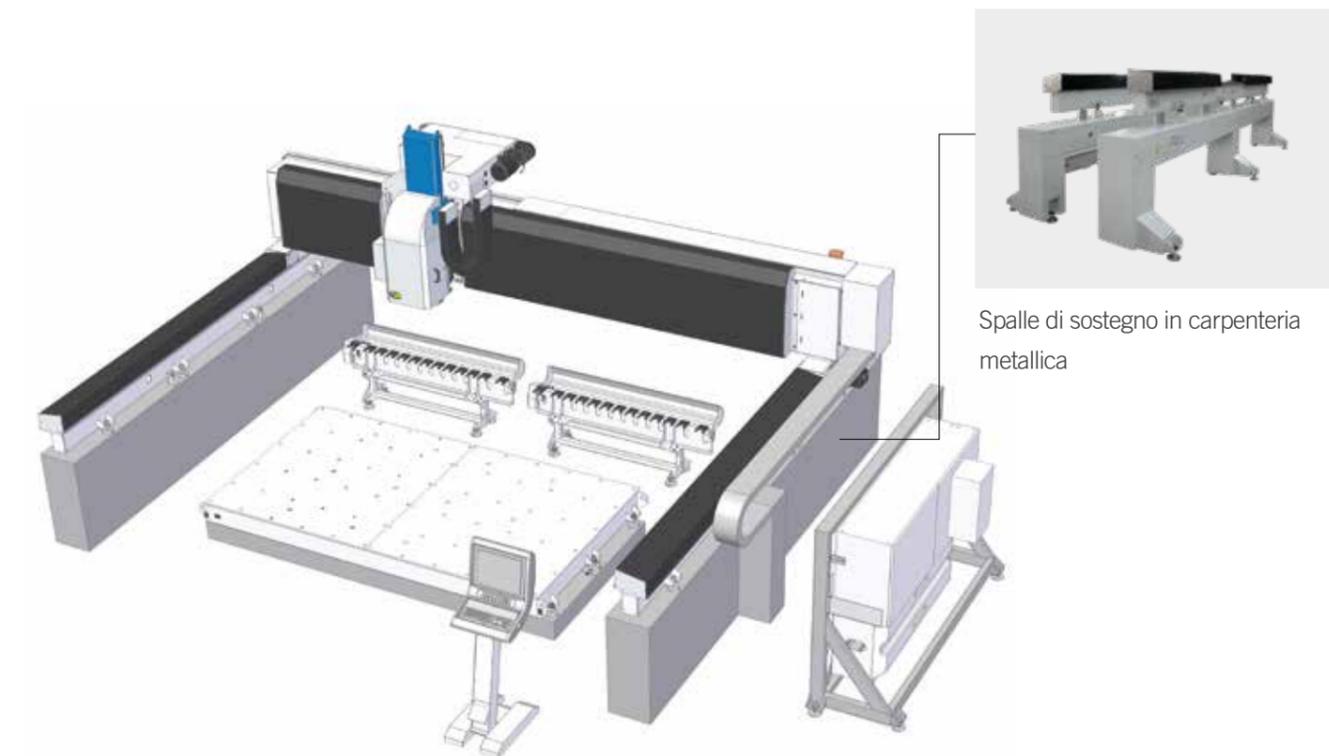
BREMBANA SPEED TR (TAVOLA ROTANTE): DATI TECNICI		
CORSA ASSE X	3800 ÷ 4250 mm	
CORSA ASSE Y	2610 ÷ 4550 mm	
CORSA ASSE Z	350 ÷ 900 mm	
ASSE ROTANTE (OPZIONALI)	C = 360° in continuo	
DIMENSIONE AREA DI LAVORO	3600 x 1700 mm / 3800 x 1600 mm	
POSTAZIONI CAMBIO UTENSILI	12 ÷ 120	
ELETTROMANDRINO		
POTENZA	13,5 KW	30 KW
ROTAZIONE	0 ÷ 15000 giri/min	0 ÷ 12000 giri/min
ATTACCO	ISO 40	ISO 40
COPPIA	22 Nm a 6000 giri/min	39 Nm a 6000 giri/min
ARMADIO ELETTRICO	Integrato al basamento	
PESO	8900 ÷ 10800 kg	
MINIMO SPAZIO RICHIESTO PER L'INSTALLAZIONE	6320 x 7060 x 2740 mm *	

\* Dimensioni maggiori disponibili a richiesta

# SOLUZIONI SPECIALI

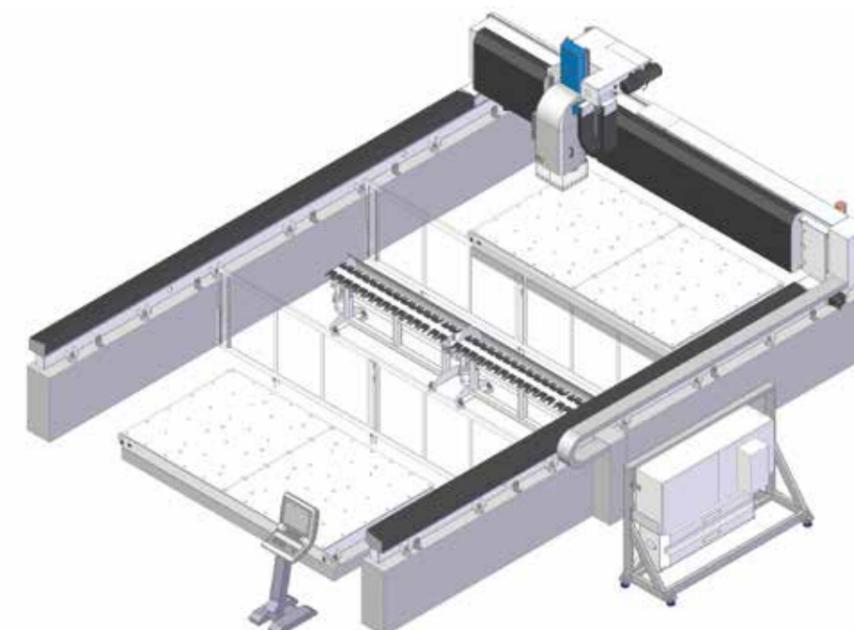
## BREMBANA SPEED OF

Centro di lavoro a controllo numerico a 3 o 4 assi con struttura a spalle separate (Open Frame).



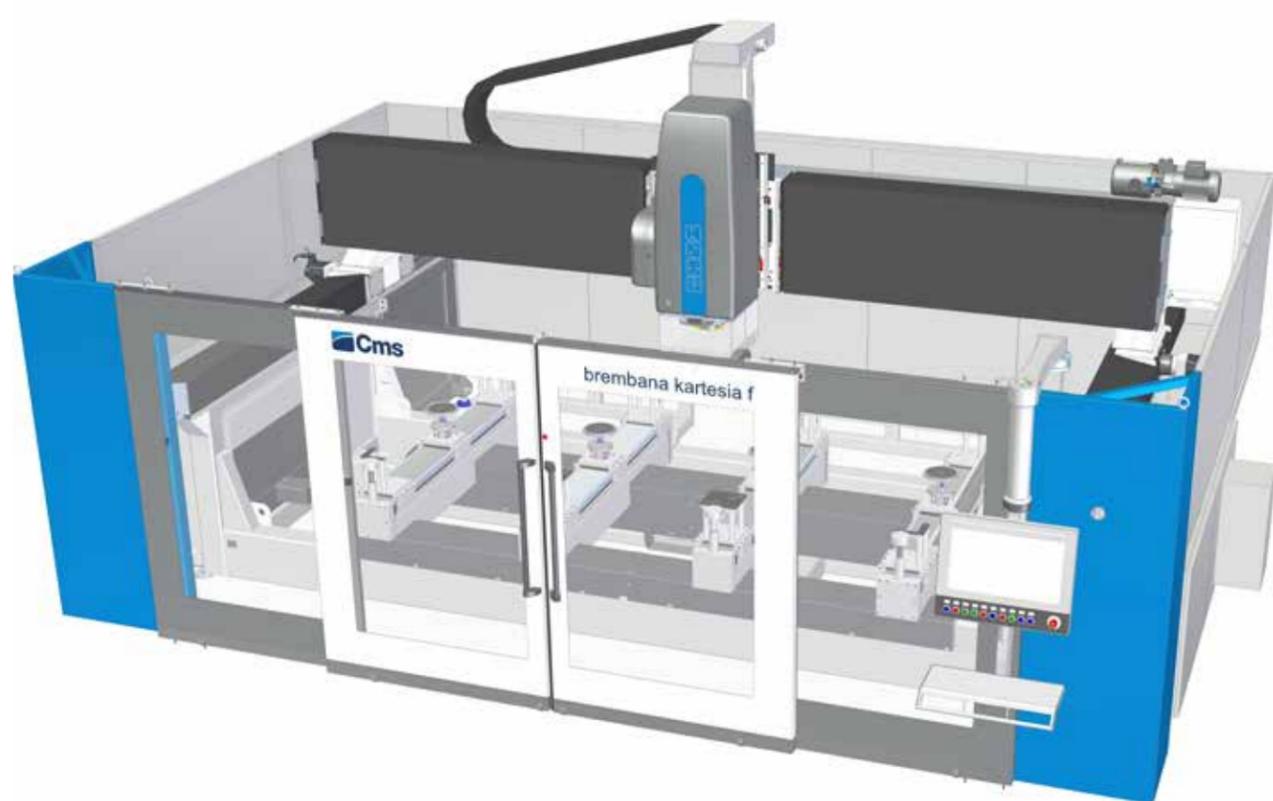
## BREMBANA SPEED OF

Centro di lavoro a controllo numerico a 3 o 4 assi con doppio piano di lavoro e struttura a spalle separate per lavorazioni in pendolare.



# BREMBANA KARTESIA

## DIMENSIONI E DATI TECNICI



### BREMBANA KARTESIA: DATI TECNICI

CORSA ASSE X CORSA ASSE Y CORSA ASSE Z	3800 mm 2300 mm 520 mm
ASSE ROTANTE (OPZIONALI)	C = 360° in continuo
COMPOSIZIONE KIT VENTOSE E FERMI SUL PIANO DI LAVORO	Il piano è attrezzabile con 12 ventose e 5 fermi di riscontro
PEZZO MASSIMO LAVORABILE	3300 X 1600 mm
POSTAZIONI CAMBIO UTENSILI	28 ÷ 52
ELETTROMANDRINO POTENZA ROTAZIONE ATTACCO COPPIA	13,5 KW 0 ÷ 15000 giri/min ISO 40 22 Nm a 6000 giri/min
ARMADIO ELETTRICO	Integrato al basamento
PESO	7250 kg
MINIMO SPAZIO RICHIESTO PER L'INSTALLAZIONE	6330 x 4230 x 2940 mm

# 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 STONE TECHNOLOGY

# PER LA LAVORAZIONE DELLA PIETRA

## FRESATRICI A 5 ASSI



**BREMBANA KOSMOS / VENKON**



**BREMBANA KRATOS**



**BREMBANA SPRINT**

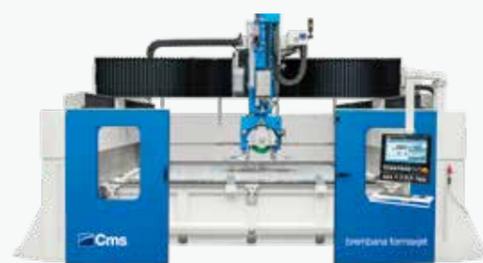


**BREMBANA GIXA**

## FRESATRICI A 5 ASSI COMBinate



**BREMBANA KOSMOS JET**



**BREMBANA FORMAX JET / SPRINT JET**

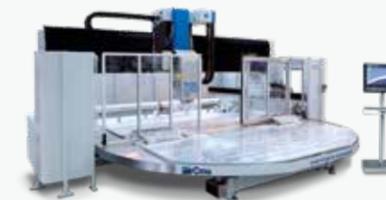
## CENTRI DI LAVORO



**BREMBANA ELECTA**



**BREMBANA SPEED**



**BREMBANA SPEED TR**



**BREMBANA KARTESIA**



**BREMBANA MAXIMA**



**BREMBANA G-REX**

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



**BREMBANA EASYLINE**



**BREMBANA MILESTONE S**



**BREMBANA PROLINE**



**BREMBANA AQUATEC**



**BREMBANA  
JET POWER EVO**



**BREMBANA  
E-PUMP**



**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**