

# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



**THE AFFORDABLE ALL-IN-ONE TECHNOLOGY**

**ASCOLTARE I BISOGNI PER ESSERE...**



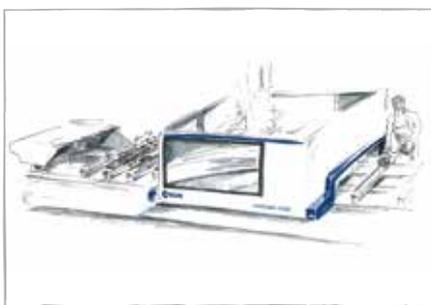
**morbidelli m100/m200**  
centri di lavoro a controllo numerico

**... ALL RESPONSIVE**



**TUTTO QUELLO  
CHE SOGNAVI  
IN UN CENTRO  
DI LAVORO  
MA NON HAI  
MAI OSATO  
CHIEDERE**

## FREEDOM

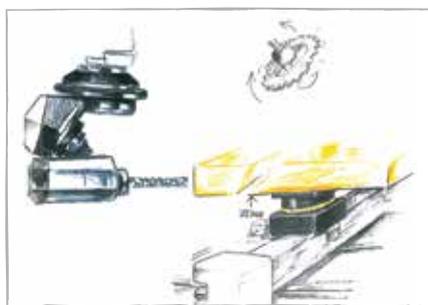


**Maggiore disponibilità dello spazio** occupato in azienda con la soluzione PRO-SPACE senza protezioni perimetrali.

**Accessibilità a 360° ed ergonomia** di carico, nessun ostacolo a terra: tutti i componenti sono interni al basamento.

**Sicurezza assoluta e libertà** di carico di pannelli di grande dimensione (fino a 2200 mm di larghezza) con il piano di lavoro completamente accessibile.

## TOP QUALITY



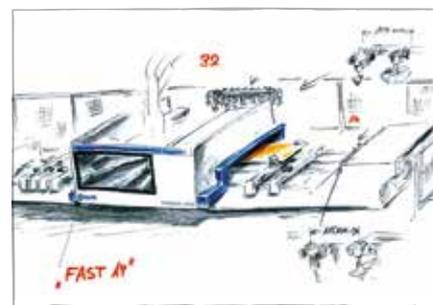
**Personalizzazione che non ha paragoni sul mercato:** fino a 4 diverse unità di lavoro sul gruppo operatore.

**Finitura senza precedenti** con l'elettromandrino **JQX** (Just Quality eXtreme) a 5 assi in presa diretta.

**Manutenzione ridotta**, grazie all'utilizzo dei mandrini **RO.AX** (Rotoaxial spindle technology), solo dopo oltre 1000 ore di lavoro.

**60% di tempo risparmiato** sui cicli di foratura con le nuove teste a forare studiate per essere più efficaci su ogni tipo di mobile e stile di costruzione.

## FASTER

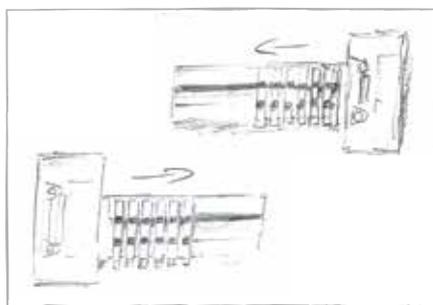


**Oltre l'immaginazione**, fino a 60 utensili sempre pronti a bordo macchina.

**Cambio utensile in meno di 15"** con il magazzino **FAST** a 14 posizioni.

# ALL

## FLEXIBLE

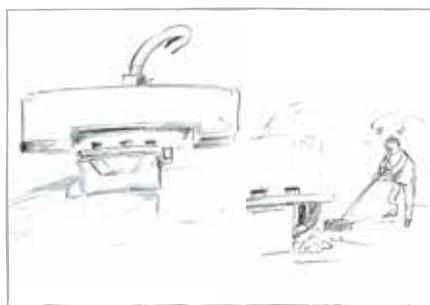


Dal legno alla plastica, dal pannello al mobile, dalla cucina alla finestra, la **soluzione configurata per le tue esigenze** ed il tuo piano di investimento.

**Zero tempi improduttivi** per operazioni di set-up e nessun compromesso di prestazioni con la **versatilità e configurabilità** libera del piano di lavoro **TV FLEXMATIC**.

**Nessun limite** nei pezzi da lavorare con spessore da 180 e 250 mm su ventose da 75 mm.

## CLEAN



**Nessun problema di sfridi** con l'intelligente soluzione del carrello di raccolta collocato in posizione ergonomica.

**Spazio libero a terra** grazie alla pompa del vuoto alloggiata nel basamento macchina.

## READY



1 tecnico, 1 giorno e sei subito operativo!

44

Software **MAESTRO**

46

Dati Tecnici

# 100 REASONS TO BUY, 200 REASONS

VANTAGGI TECNOLOGICI

9



*Tutto a portata di mano con il controllo remoto TECPAD con touch-screen a colori 7".*

10

*Libero accesso, catena portacavi sistemata all'interno del basamento macchina.*

11



*Cicli di lavoro più rapidi con il magazzino FAST a 14 posizioni.*

8

*Intuitività e facilità con le APPS del software Maestro per la realizzazione di porte, scale, mobili ed elementi d'arredo.*

7

*Armadio elettrico integrato con condizionatore d'aria.*

6<sup>1</sup>

*Zero tempi improduttivi per operazioni di set-up e nessun compromesso di prestazioni con la **versatilità e configurabilità** libera del piano di lavoro **TV FLEXMATIC**.*

# TO ENJOY

# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico

12



**Ampia disponibilità di utensili** grazie al magazzino posteriore a catena **TRC** a 32 posizioni.

1



- **Flessibilità assoluta** con una configurabilità del gruppo operatore unica sul mercato.
- **Finitura senza precedenti** con l'elettromandrino **JQX (Just Quality eXtreme)** a 5 assi in presa diretta.
- **60% di tempo risparmiato** sui cicli di foratura con le nuove teste a forare studiate per essere più efficaci su ogni tipo di mobile e stile di costruzione.
- **Manutenzione ridotta**, grazie all'utilizzo dei mandrini **RO.AX (Rotoaxial spindle technology)**, solo dopo oltre 1000 ore di lavoro.

2



**Magazzino TRB** a 14 posizioni.

3



**Spazio libero a terra** grazie alla pompa del vuoto alloggiata nel basamento macchina.

5

**100% dell'area di lavoro coperta** da tutte le unità del gruppo operatore.

**Nessun problema di sfridi** con l'intelligente soluzione del carrello di raccolta collocato in posizione ergonomica.

6<sup>2</sup>



**Eccezionale flessibilità con il piano di lavoro multifunzione** in estruso di alluminio, **estremamente rigido**, appositamente studiato per mantenere la **perfetta planarità nel tempo** anche a seguito di ripetute sollecitazioni; ideale anche per i processi di lavorazione nesting.

4

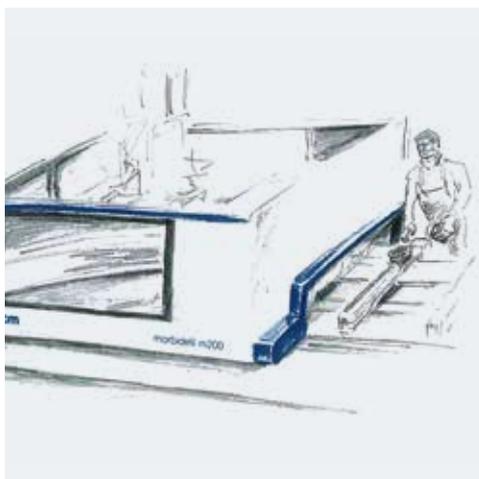


TUTTO QUELLO CHE SOGNAVI IN UN CENTRO DI LAVORO MA NON HAI MAI OSATO CHIEDERE

# LIBERTÀ DI MOVIMENTO



# ALL FREEDOM



**Maggiore disponibilità dello spazio** occupato in azienda con la soluzione PRO-SPACE senza protezioni perimetrali.

**Accessibilità a 360° ed ergonomia** di carico, nessun ostacolo a terra: tutti i componenti sono interni al basamento.

**Sicurezza assoluta e libertà** di carico di pannelli di grande dimensione (fino a 2200 mm di larghezza) con il piano di lavoro completamente accessibile.

# MINIMO INGOMBRO MASSIMA SICUREZZA E FLESSIBILITÀ



## PROTEZIONI "PRO-SPACE"

Zona di carico completamente libera per ridurre al minimo lo spazio occupato. L'assenza di protezioni perimetrali permette l'accesso al piano di lavoro su tutti i lati della macchina.



# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



# SISTEMI DI SICUREZZA

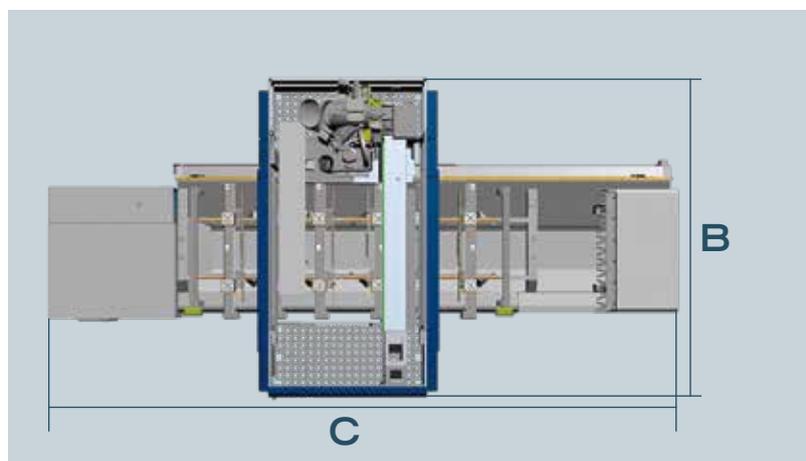
## SICUREZZA GARANTITA: PROTEZIONI BUMPERS

Lavorazioni in totale sicurezza con il sistema di protezione a bumpers che arresta la macchina in caso di contatto accidentale dell'operatore.



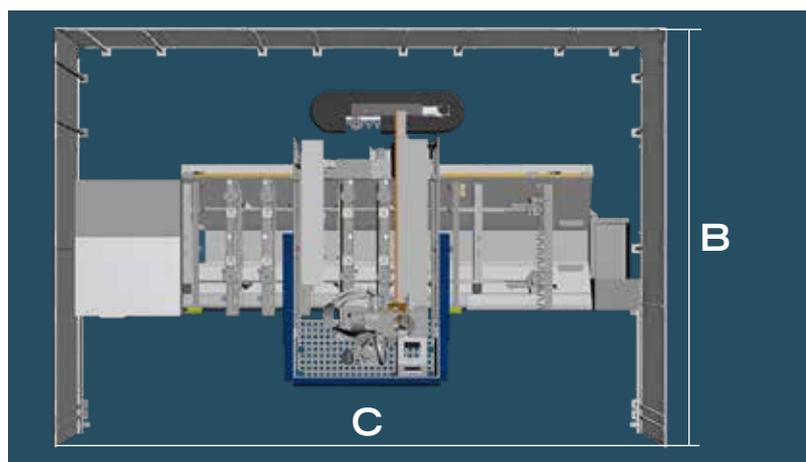
## MINIMO INGOMBRO, MASSIMA SICUREZZA E FLESSIBILITÀ: PROTEZIONI PRO-SPACE

Zona di carico completamente libera per ridurre al minimo lo spazio occupato. Le protezioni permettono di utilizzare la macchina in direzione X ad una velocità di avanzamento fino a 25 m/min. L'assenza di protezioni perimetrali permette l'accesso al piano di lavoro su tutti i lati della macchina.



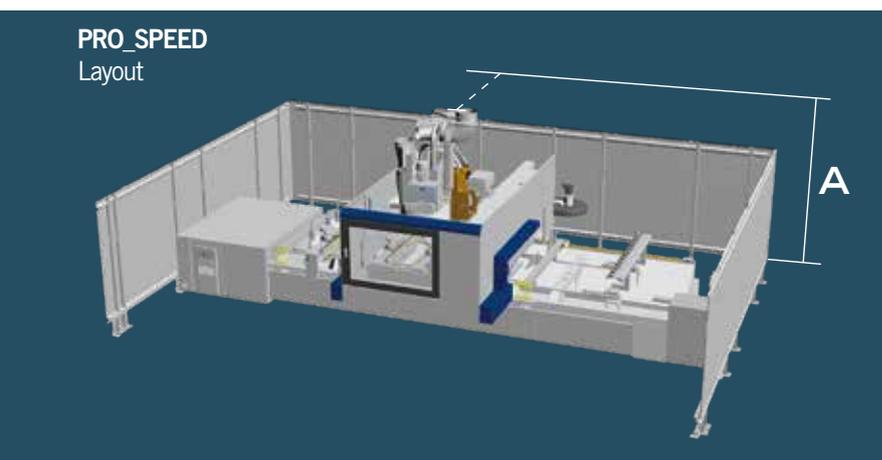
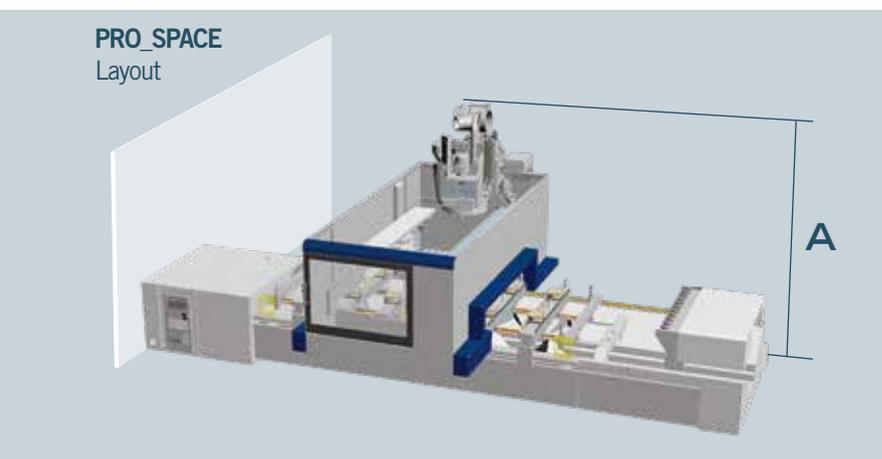
## TOTALE LIBERTÀ ED ELEVATA PRODUTTIVITÀ: PROTEZIONI PRO-SPEED

Sistema di protezione per l'utilizzo della macchina alla massima velocità di avanzamento di 60 m/min. Quando l'operatore entra nella zona di carico, delimitata dalla barriera di fotocellule anteriore, la macchina riduce automaticamente la velocità; nel momento in cui l'operatore esce dalla zona di carico può ripristinare la massima velocità.



		A	B		C	
			PRO-SPACE	PRO-SPEED	PRO-SPACE	PRO-SPEED
<b>MORBIDELLI M100 PIANO DI LAVORO</b>						
Area utile di lavoro 3110 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	6715 (7065*)	7300
Area utile di lavoro 3710 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	7315 (7665*)	7900
Area utile di lavoro 5510 x 1320	mm	2780	3156 (4156*)	4720	9115 (9465*)	9700
Area utile di lavoro 3110 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	6665 (7015*)	7300
Area utile di lavoro 3710 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	7265 (7615*)	7900
Area utile di lavoro 5510 x 1620	mm	2780	3456 (4456*)	5020	9065 (9415*)	9700
<b>MORBIDELLI M200 PIANO DI LAVORO</b>						
Area utile di lavoro 3110 x 1620	mm	2820	3562 (4562*)	5020	6670 (7020*)	7300
Area utile di lavoro 3710 x 1620	mm	2820	3562 (4562*)	5020	7270 (7620*)	7900
Area utile di lavoro 5510 x 1620	mm	2820	3562 (4562*)	5020	9070 (9420*)	9700

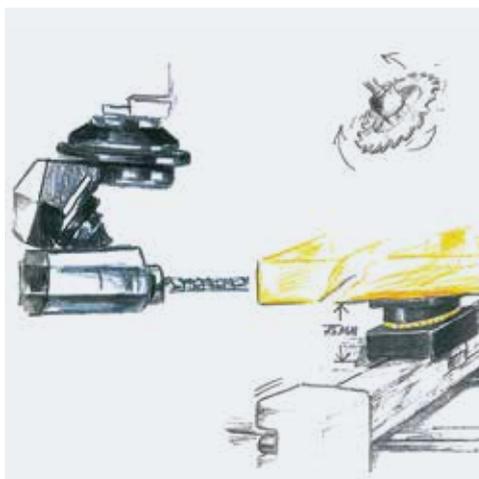
\* Comprensivo di spazio operativo



# 5 ASSI NELLA MANICA



# ALL TOP QUALITY



**Personalizzazione che non ha paragoni sul mercato:** fino a 4 diverse unità di lavoro sul gruppo operatore.

**Finitura senza precedenti** con l'elettromandrino **JQX** (Just Quality eXtreme) a 5 assi in presa diretta.

**Manutenzione ridotta,** grazie all'utilizzo dei mandrini **RO.AX** (Rotoaxial spindle technology), solo dopo oltre 1000 ore di lavoro.

**60% di tempo risparmiato** sui cicli di foratura con le nuove teste a forare, studiate per essere più efficaci su ogni tipo di mobile e stile di costruzione.

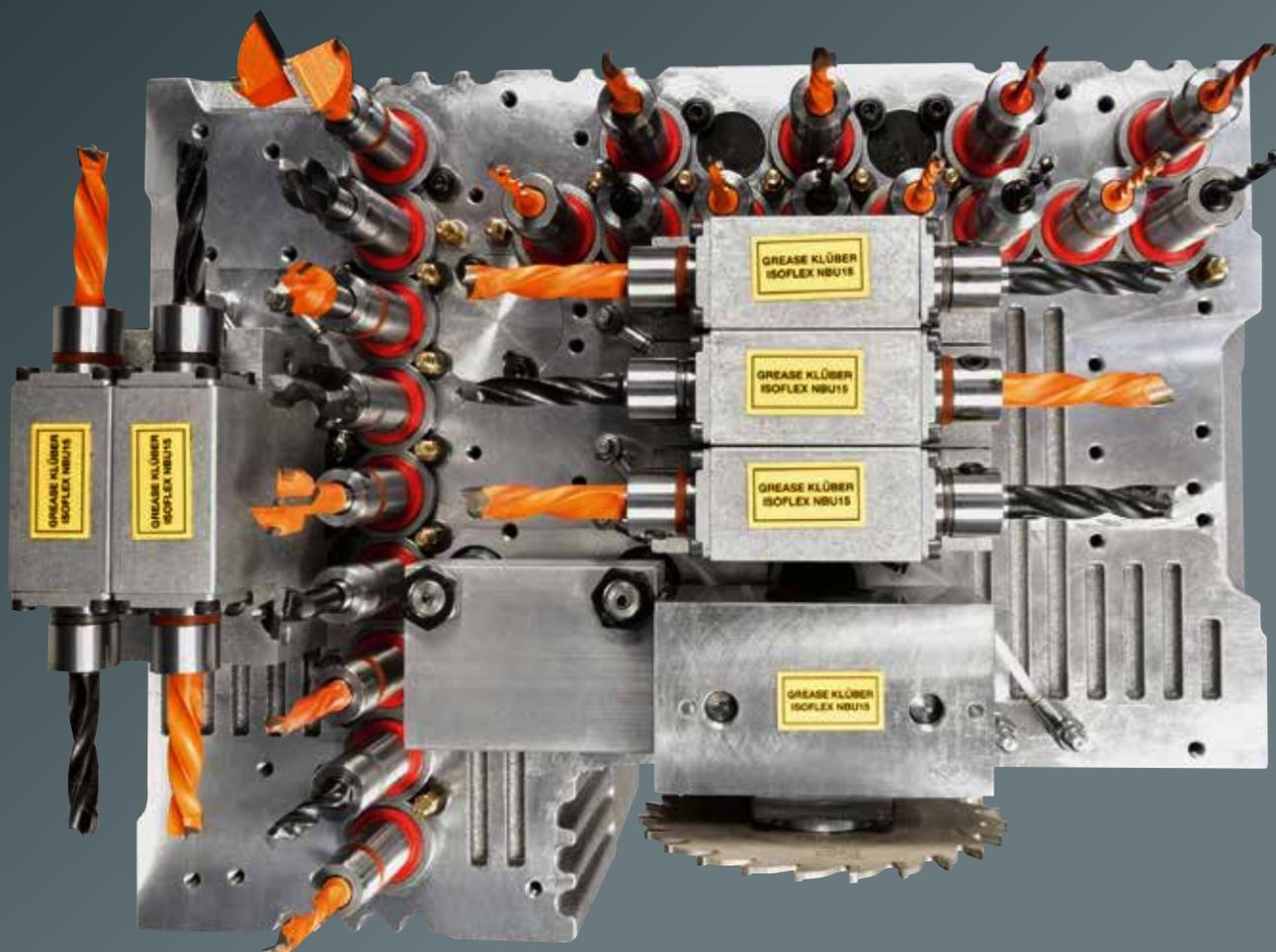
# GRUPPO OPERATORE: UNITÀ DI FORATURA

La più alta capacità di foratura nella sua categoria: fino a 21 mandrini verticali, 12 orizzontali e gruppo lama indipendente.

**60% di tempo risparmiato** sui cicli di foratura con le teste a forare studiate per essere più efficaci su ogni tipo di mobile e stile di costruzione.

## INDISTRUTTIBILI E CON MANUTENZIONE RIDOTTA

La robustezza delle teste a forare è testimoniata dai ridotti costi di manutenzione: consigliata solo dopo oltre 1000 ore di lavoro.



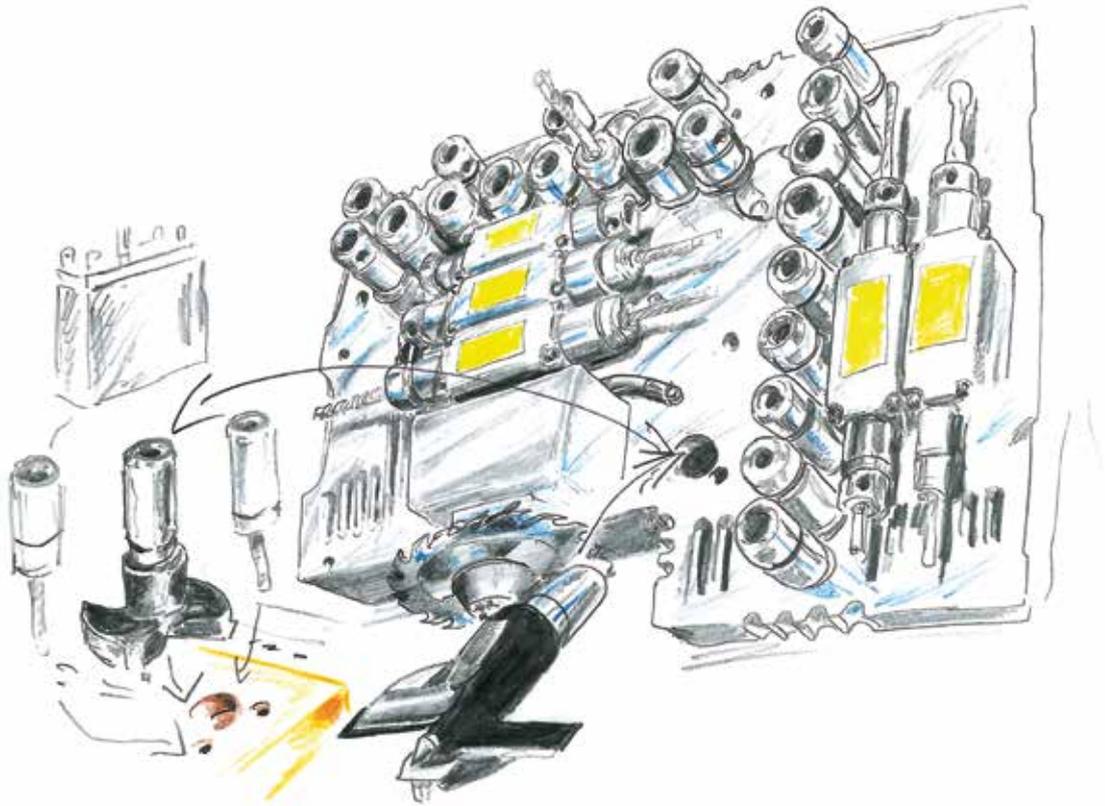


**ANCORA PIÙ PERFORMANTE**

L'unità di foratura può essere provvista di asse Z indipendente che rende possibile il cambio utensile sull'elettromandrino in tempo mascherato.

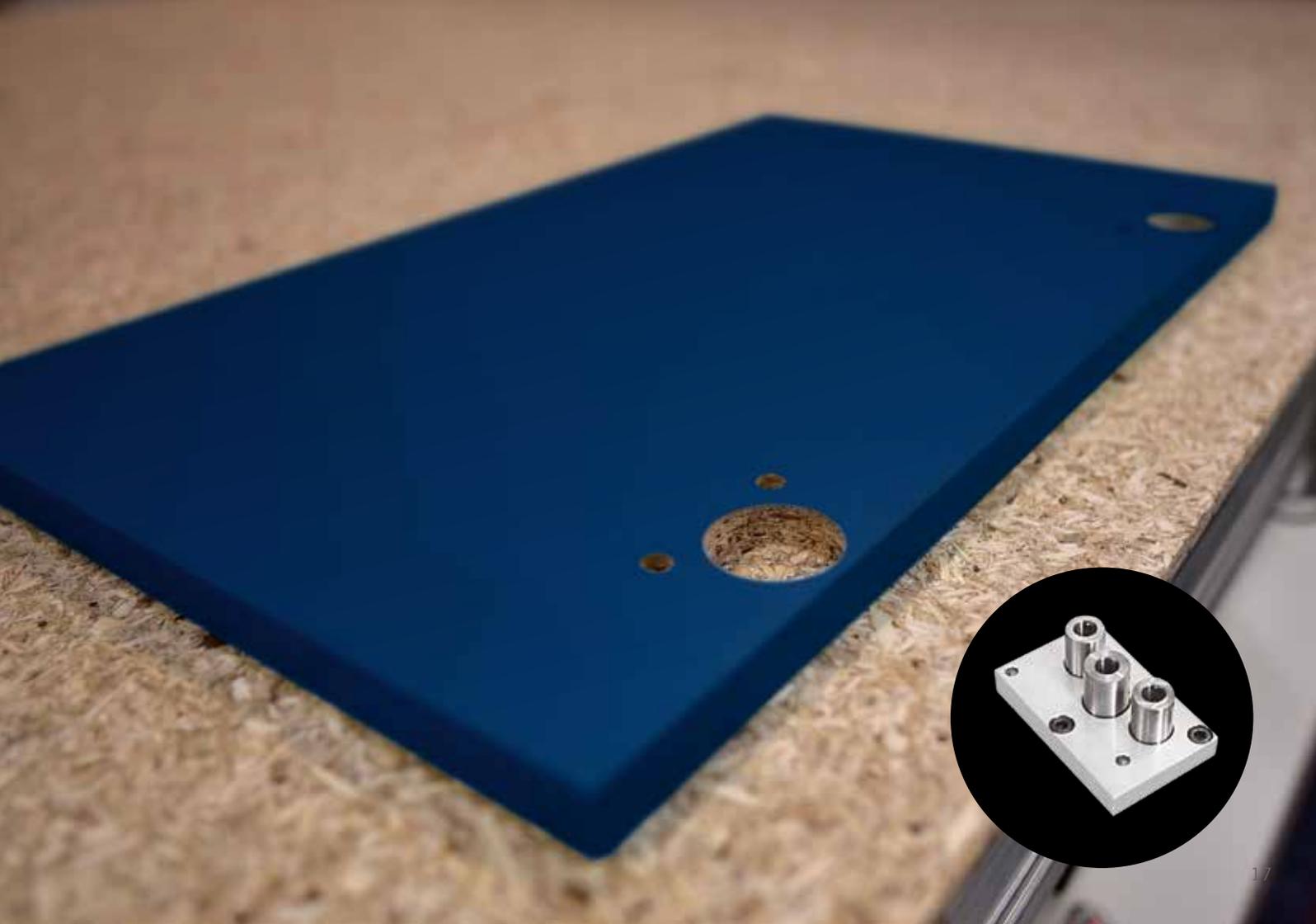






**FORATURA CERNIERE:  
UNO STEP CHE NE VALE TRE!**

*Possibilità di eseguire 3 forature simultanee con un'unica testina integrata nel gruppo di foratura principale.*



# UNIVERSALE, ALTA VELOCITÀ DI ROTAZIONE

PER REALIZZARE OGGETTI  
DI QUALSIASI FORMA  
SU QUALSIASI  
MATERIALE

## ELETTROMANDRINO JQX

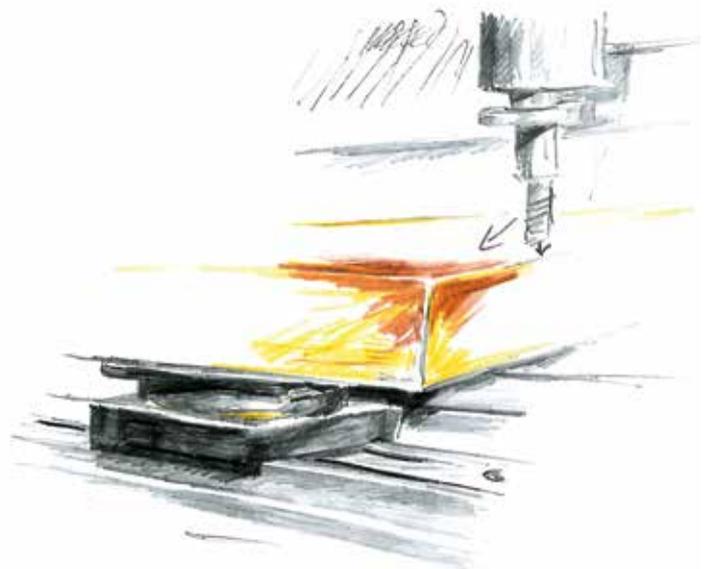
Eccezionale qualità di finitura con l'elettromandrino **JQX** (Just Quality eXtreme) a 5 assi, trasmissione in presa diretta e fino a 12 kW di potenza, che garantisce totale assenza di vibrazioni anche con grandi asportazioni di materiale ad alte velocità.

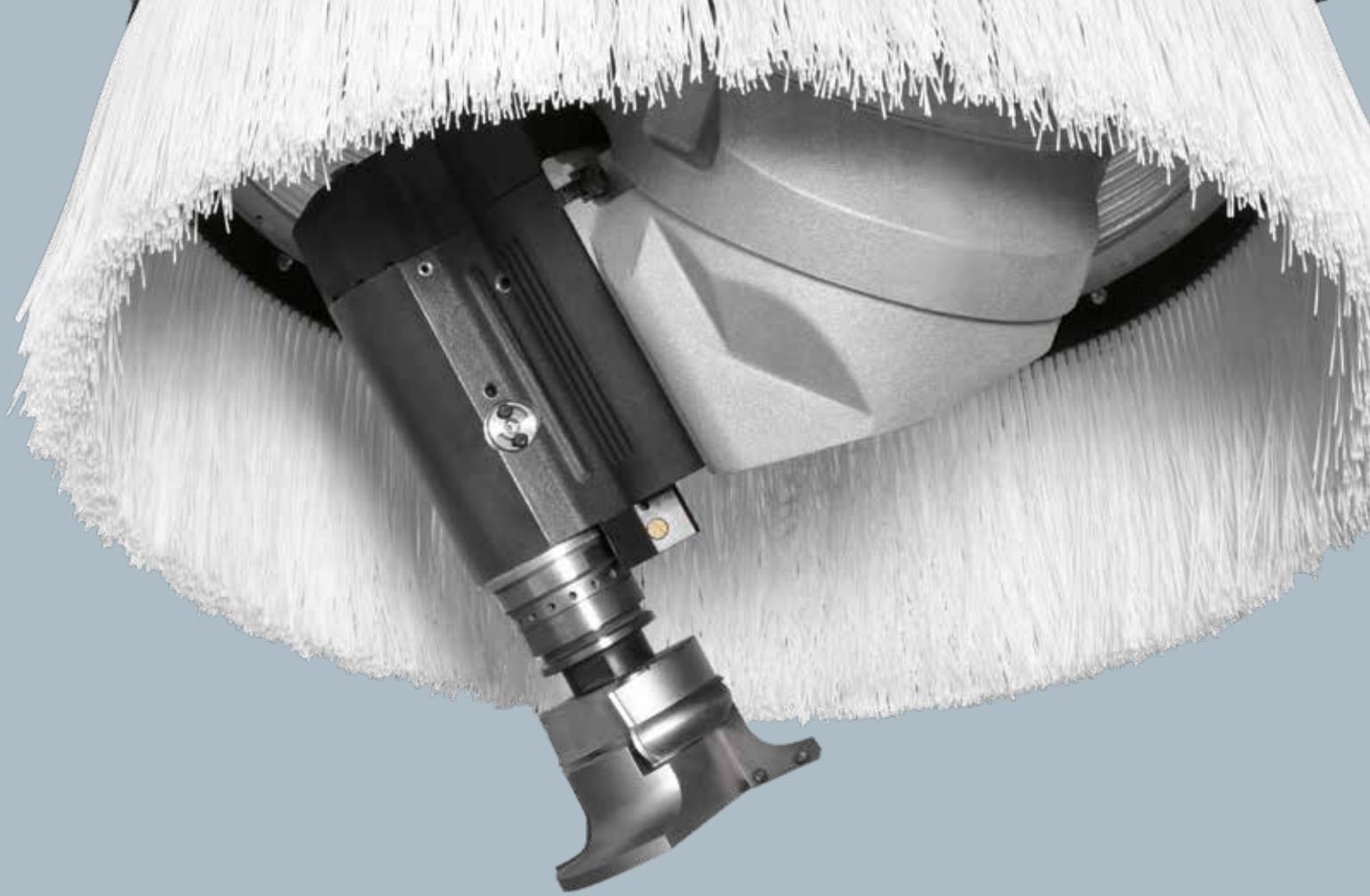
La struttura leggera e l'ottimo rapporto qualità/prezzo fanno di questo elettromandrino la soluzione ideale per chi è alla ricerca di un prodotto flessibile e pratico ma con prestazioni di classe superiore.



# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico





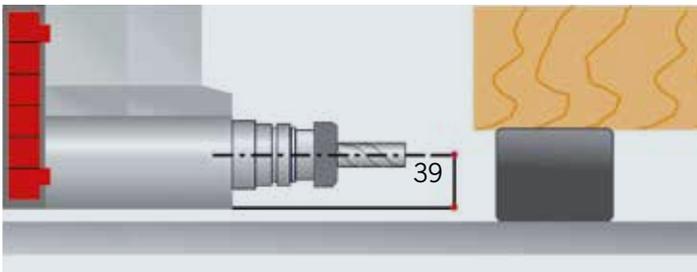
# POTENTE E COMPATTO: ELETTROMANDRINO PRISMA KT/KS

Elevate prestazioni con gli elettromandrini Prisma KT e KS, il top della categoria per potenza e coppia a tutti i regimi di rotazione. Il sistema con bloccaggio TTS (Total Torque System) conferisce al mandrino una rigidità sostanzialmente pari a quella di un gruppo a 3 assi, consentendo di eseguire anche le lavorazioni più gravose.

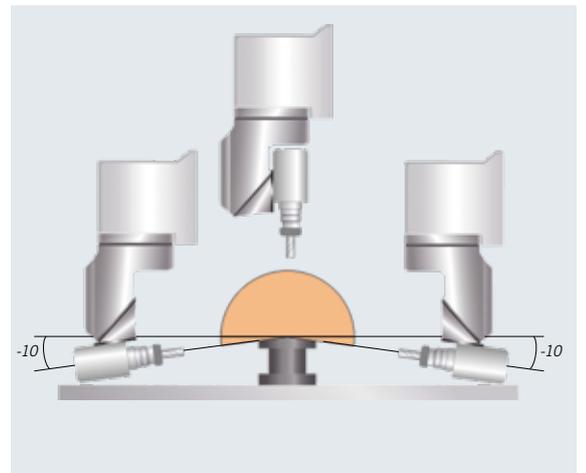
## TECNOLOGIA SUPERIORE AL SERVIZIO DEI 5 ASSI:

### ELETTROMANDRINO PRISMA

Manutenzione ridotta, massima flessibilità e ottima qualità di finitura con la tecnologia BEL.TECH (Belt technology system), il sistema con rinvio a cinghia che annulla la trasmissione delle vibrazioni e del calore dagli utensili al motore. Il sistema (in uso sui mandrini per la lavorazione del metallo) grazie alla struttura compatta, permette di operare agevolmente in spazi ridotti.



*La geometria del gruppo operatore a 5 assi permette di lavorare con inclinazioni fino a 10° sotto la superficie di appoggio del pezzo.*





*Ottima precisione di lavorazione con l'elettromandrino a 3 assi fino a 24000 g/min.*

*Facile l'esecuzione di scanalature sulle pareti del mobile grazie al gruppo lama integrato.*

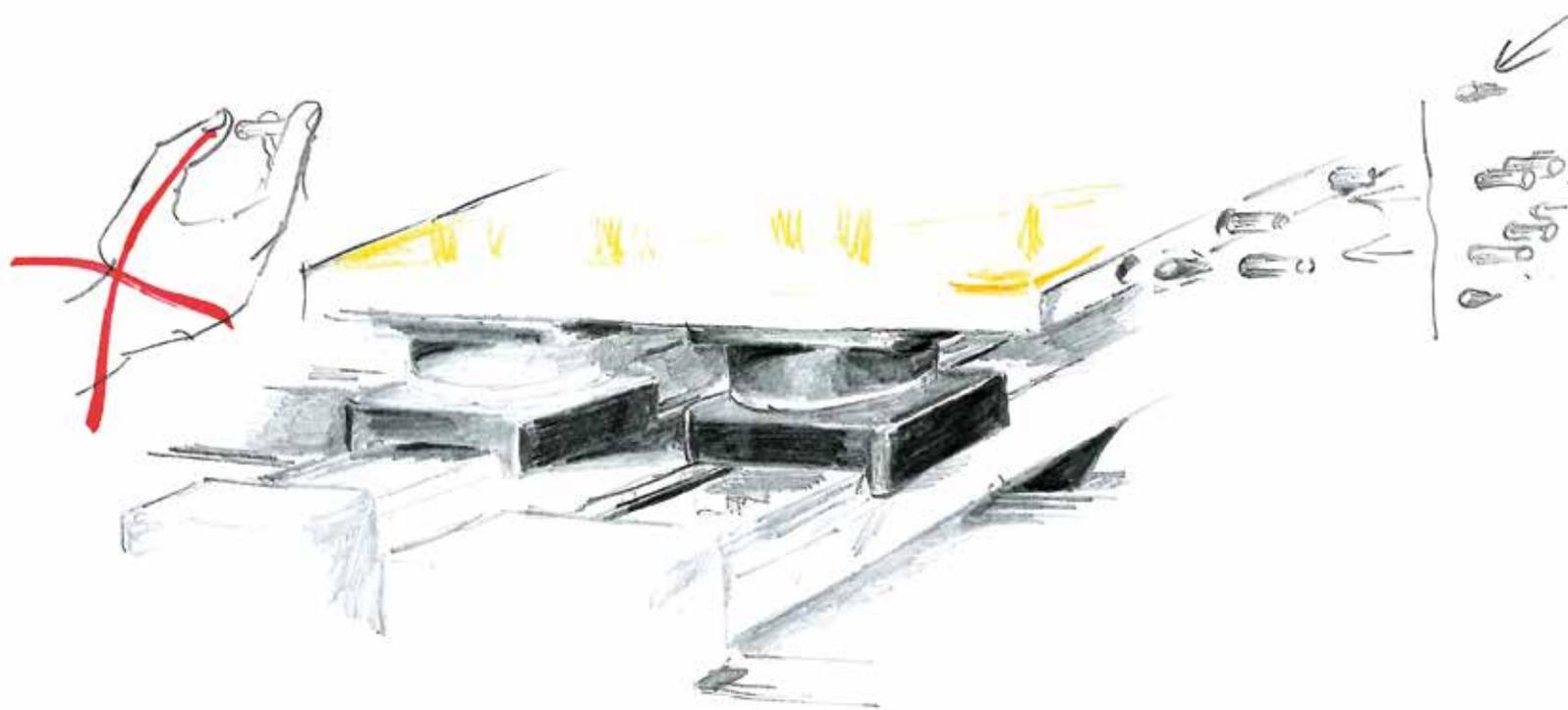
*Realizzazione di porte e altre lavorazione orizzontali che richiedono grossa asportazione (cave, sedi per cerniere o serrature) con precisione e velocità mediante l'elettromandrino orizzontale a due uscite.*

*Maggiore efficienza e riduzione dei tempi di lavoro con il gruppo di fresatura supplementare da 4,5 kW.*



## FORARE E SPINARE IN UN'UNICA OPERAZIONE: DISPOSITIVO HI.LOCK

Pezzi finiti e pronti per l'assemblaggio con il gruppo di inserimento spine HI.LOCK (High locking system), il dispositivo che permette di gestire la fase di spinatura sul centro di lavoro.



Ottimizzazione della produttività in assenza di perdite di tempo nelle operazioni di pulizia, grazie all'utilizzo di colla in capsule, a differenza degli spinatori tradizionali dove in caso di temporaneo inutilizzo della macchina si è costretti a rimuovere la colla che si è seccata all'interno dei vari componenti.

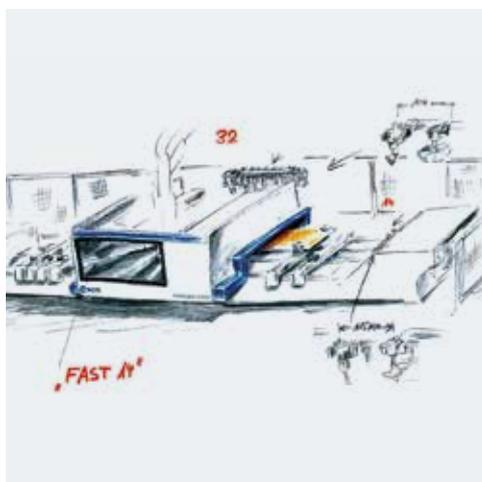
### Colla in capsule



# RIDUZIONE DEI TEMPI DI LAVORO

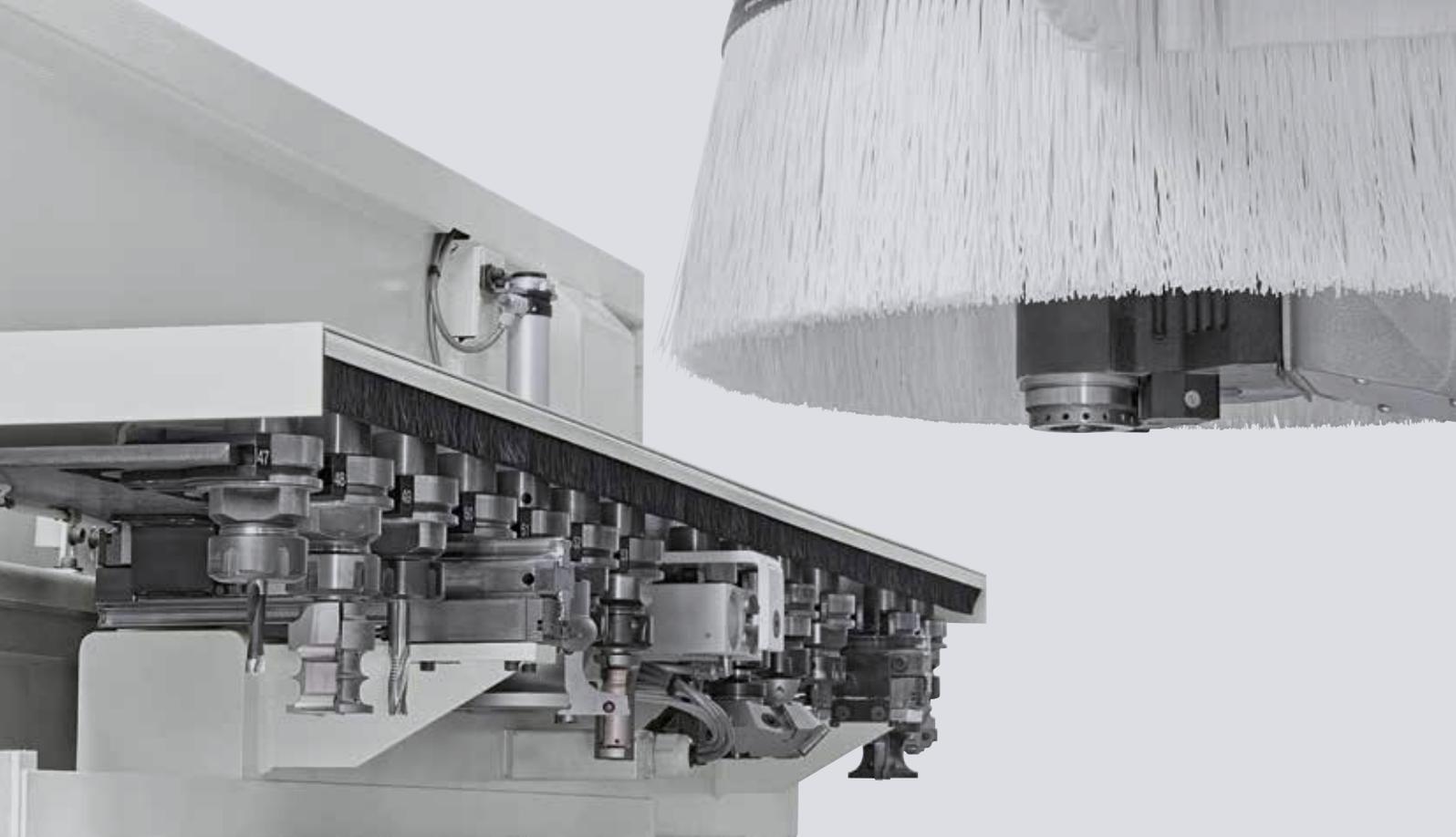


# ALL FASTER



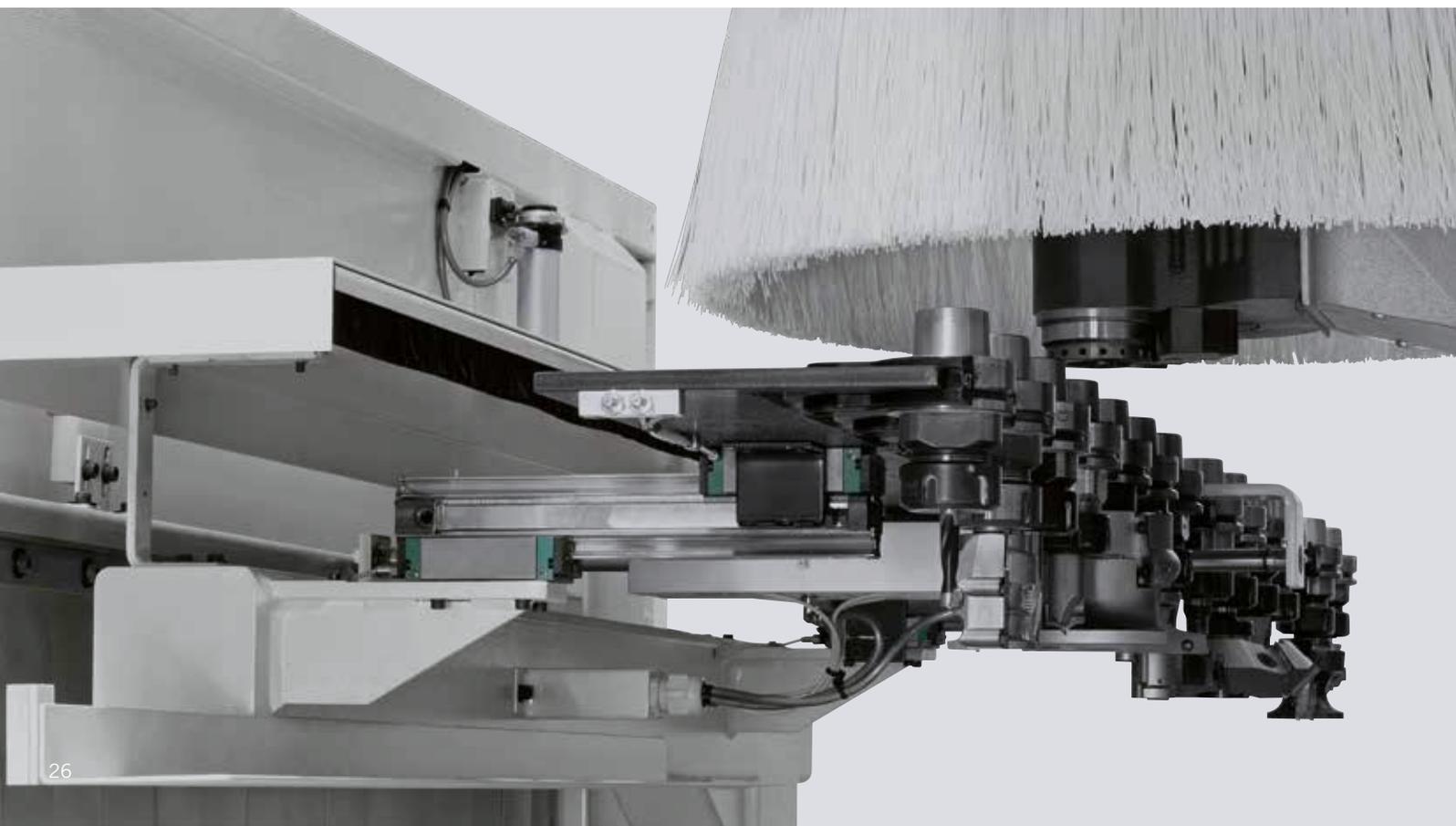
**Oltre l'immaginazione**, fino a 60 utensili sempre pronti a bordo macchina.

**Cambio utensile in meno di 15"** con il magazzino **FAST** a 14 posizioni.



# TUTTO A PORTATA DI MANDRINO! FINO A 60 UTENSILI SEMPRE PRONTI A BORDO MACCHINA

**NESSUN TEMPO IMPRODUTTIVO** per il cambio dell'utensile tra una lavorazione e l'altra con il magazzino **FAST** a 14 posizioni.

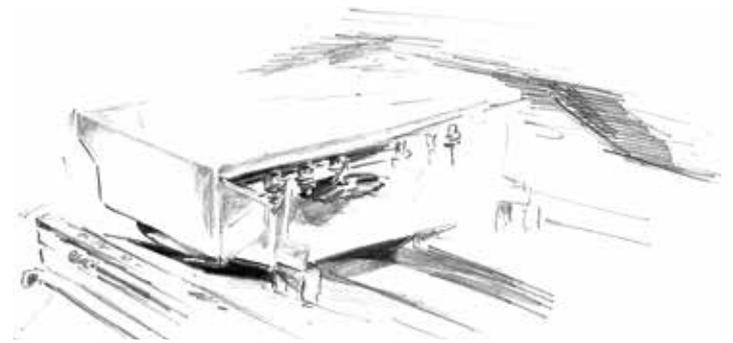


# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



Il magazzino cambio utensile on-board "VELOCE" da 12 o 16 posizioni, posizionato a fianco dell'elettromandrino, permette la sostituzione degli utensili in tempo mascherato. Disponibile anche con **pick-up lama**, in aggiunta agli altri utensili.



*Ampio parco utensili sempre a disposizione dell'operatore grazie ai magazzini posteriori fino a 32 posizioni.*

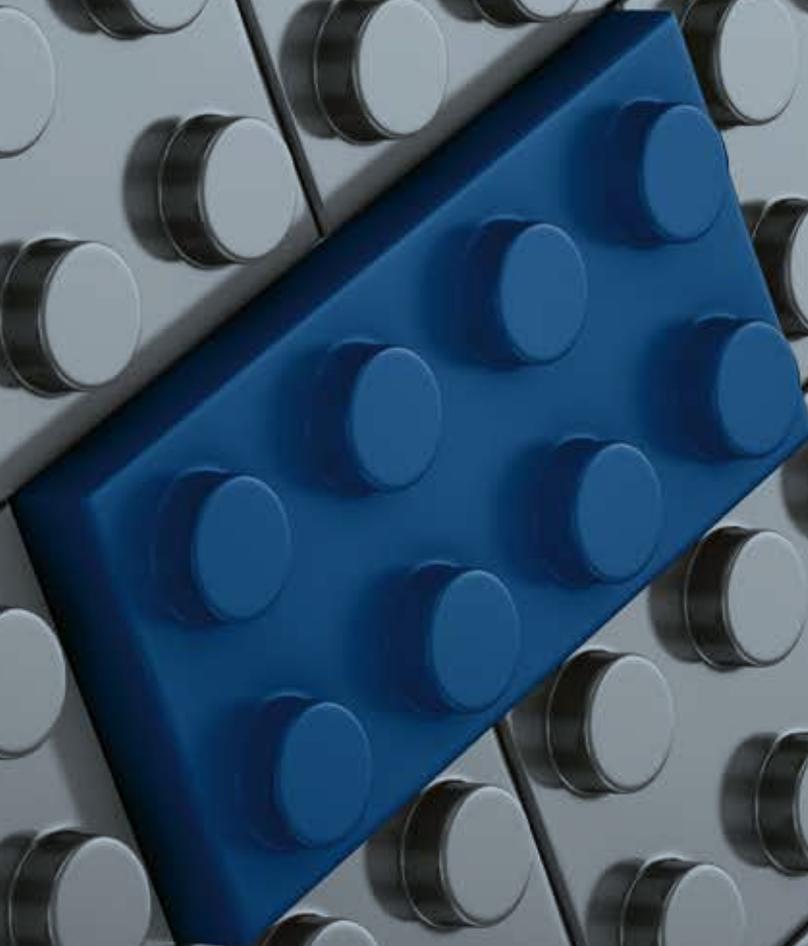


Magazzino laterale **TRB** a 11 o 14 posizioni.

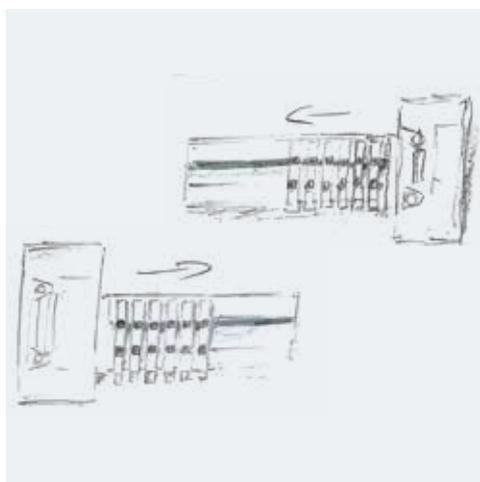


TUTTO QUELLO CHE SOGNAVI IN UN CENTRO DI LAVORO MA NON HAI MAI OSATO CHIEDERE

# INFINITI MODI DI ESSERE



# ALL FLEXIBLE



Dal legno alla plastica, dal pannello al mobile, dalla cucina alla finestra, la **soluzione configurata per le tue esigenze** ed il tuo piano di investimento.

**Zero tempi improduttivi** per operazioni di set-up e nessun compromesso di prestazioni con la **versatilità e configurabilità** libera del piano di lavoro **TV FLEXMATIC**.

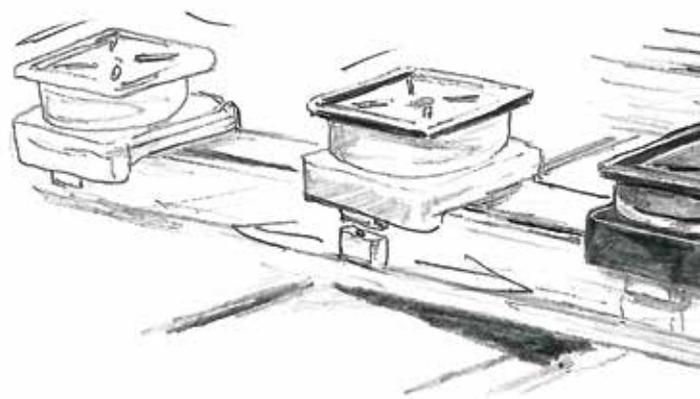
**Nessun limite** nei pezzi da lavorare con spessore da 180 e 250 mm su ventose da 75 mm.



# PERSONALIZZAZIONE TOTALE: PIANO DI LAVORO A BARRE TV FLEXMATIC

Piano di lavoro automatico che permette di gestire su ogni singola barra fino a 6 ventose, in funzione delle dimensioni e della forma del pezzo da lavorare, per avere sempre la massima tenuta senza rischi di collisioni.

Disponibile anche in versione manuale (**TV FLEX**).



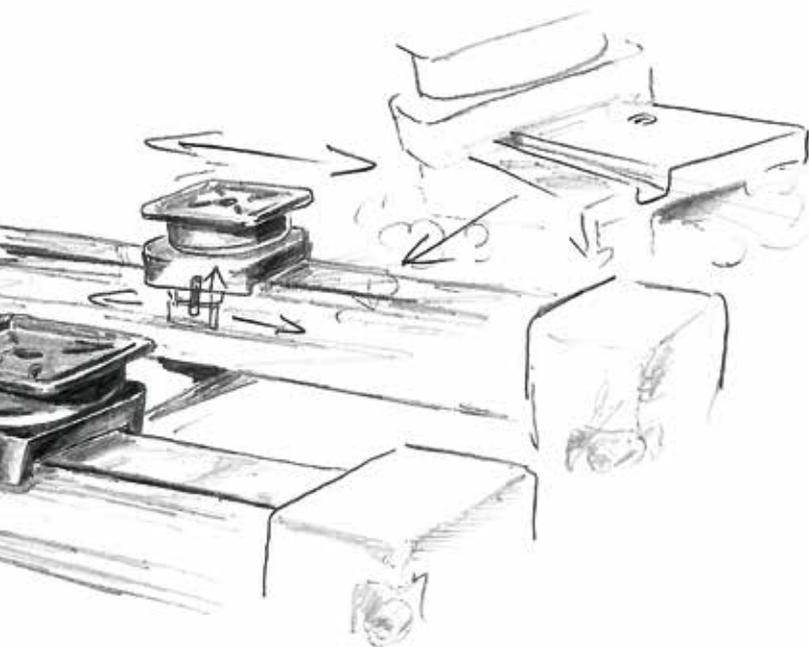
# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



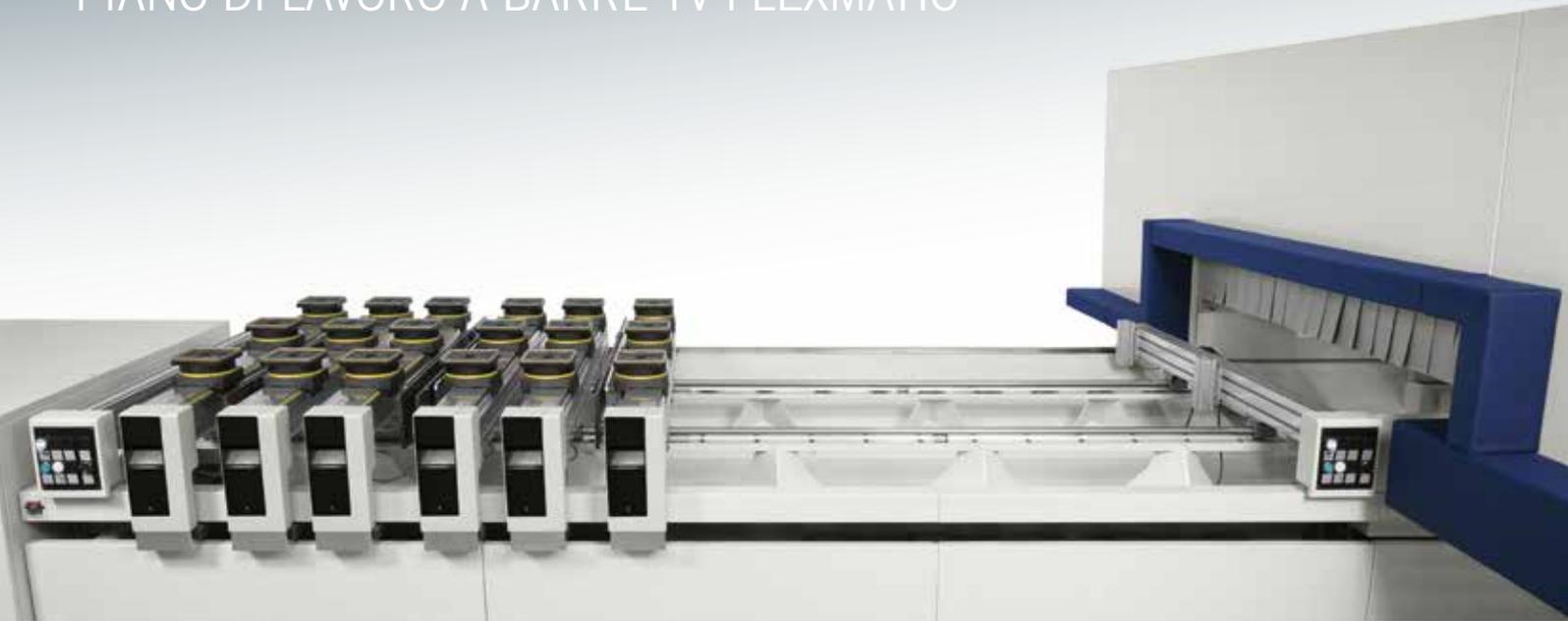
*È possibile posizionare aggiungere o rimuovere ventose e morsetti con un semplice movimento della mano; il numero e la posizione vengono rilevati in automatico.*

*Nessun problema per lo scorrimento di ventose o morsetti grazie ai soffiatori posizionati lungo tutta la barra che eseguono una pulizia costante.*



*Da un solo pannello si possono ricavare più elementi e riposizionarli in automatico per eseguire tutte le lavorazioni necessarie senza interrompere mai il ciclo produttivo; al termine i pezzi vengono riportati nella posizione iniziale per facilitare lo scarico dal piano di lavoro.*

PIANO DI LAVORO A BARRE TV FLEXMATIC



# SENZA LIMITI DI POSIZIONAMENTO: COPERTURA TOTALE DEL PIANO DI LAVORO

IDEALE PER PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI

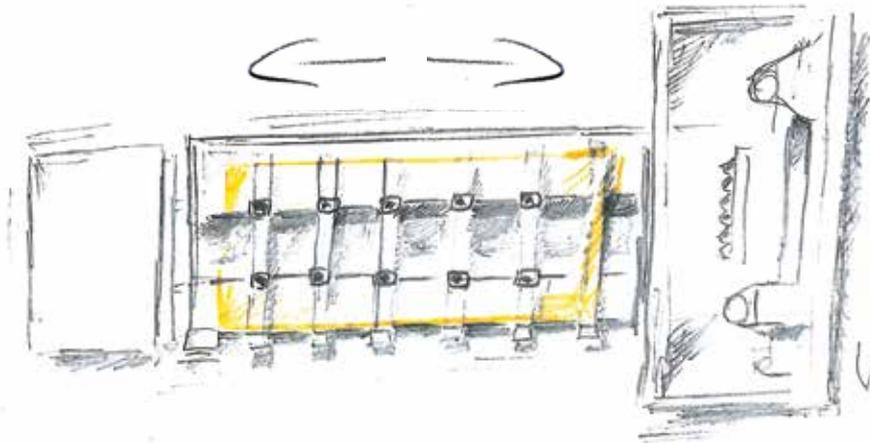
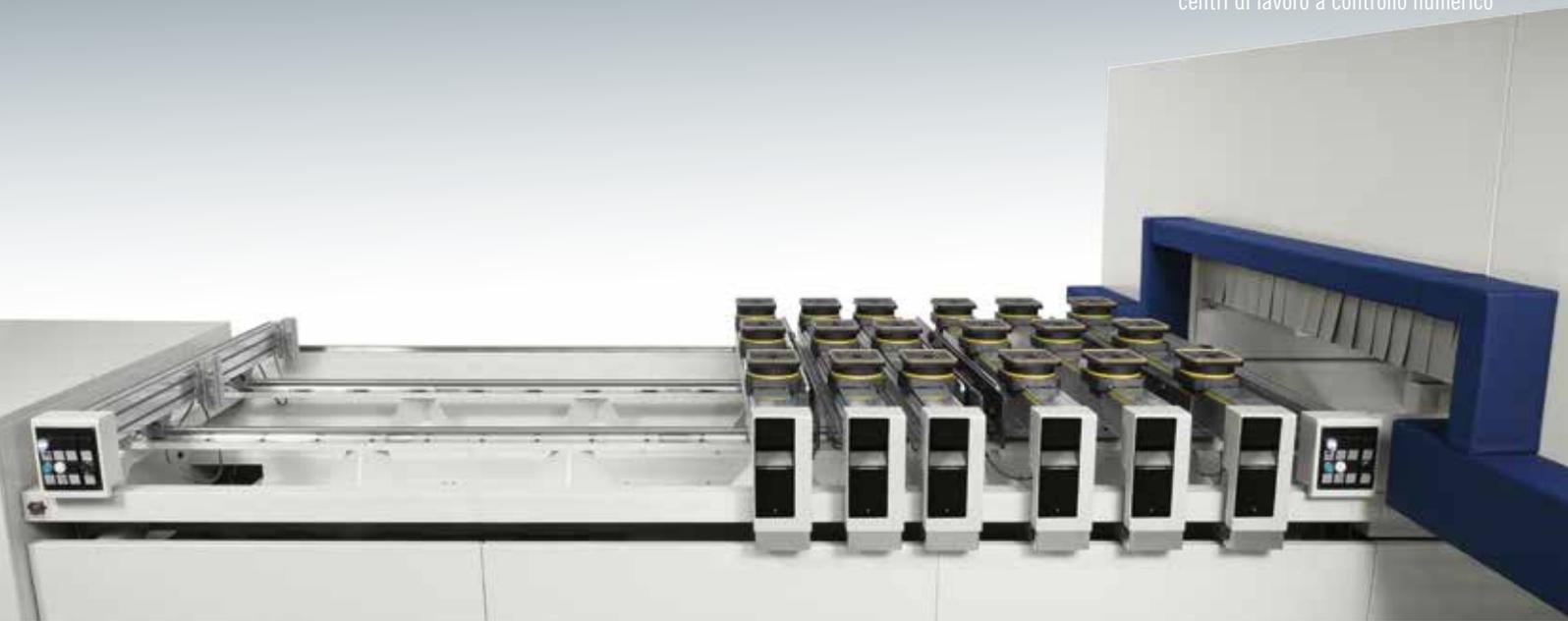


*Set-up semplice e veloce del piano di lavoro anche nella versione manuale.*



# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



*Comoda pulsantiera per avere a portata di mano tutti i comandi necessari per l'esecuzione dei programmi.*



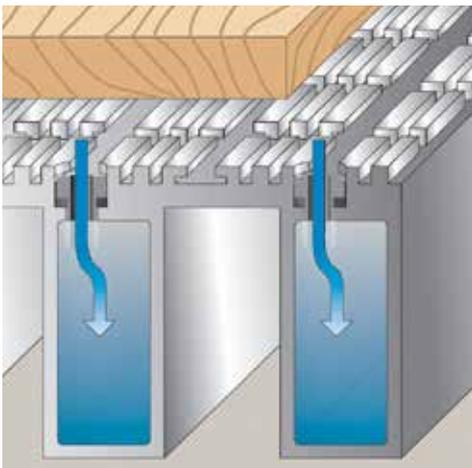
*Posizionamento facile di pezzi pesanti e pannelli di grandi dimensioni con il dispositivo innalzatore.*



# ECCEZIONALE FLESSIBILITÀ: PIANO DI LAVORO MULTIFUNZIONE

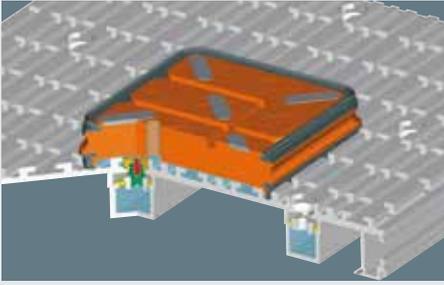
Piano di lavoro in estruso di alluminio, estremamente rigido, appositamente studiato per mantenere la perfetta planarità nel tempo anche a seguito di ripetute sollecitazioni, ideale anche per i processi di lavorazione nesting.

*Ottima tenuta del pezzo con il vuoto ad alta portata fino a 1200 m<sup>3</sup>/h (50 Hz).*



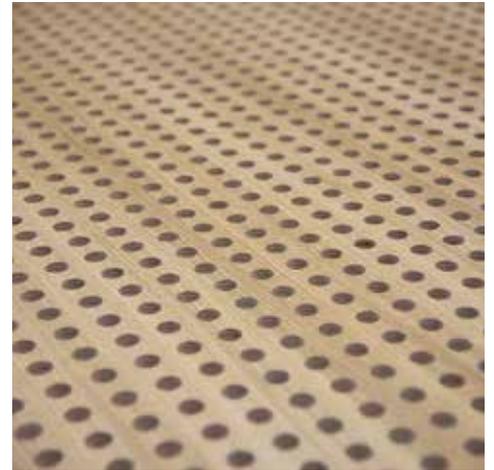
# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



*Facile e veloce posizionamento di accessori di bloccaggio come le ventose MPS e il pratico sistema componibile MODULSET con la struttura a canalizzazioni superficiali.*

*È possibile fissare attrezzature personalizzate grazie alle esclusive cave a "T" presenti sul piano di lavoro.*





#### DISPOSITIVI PER APPLICAZIONI PARTICOLARI



##### **Soffiatore su elettromandrino**

Per applicazioni generiche.



##### **Soffiatore ad aria ionizzata su elettromandrino**

Indicato per eliminare le cariche elettrostatiche accumulate dal materiale tagliato, rendendo più facile l'aspirazione dei trucioli (consigliato su materiali plastici).



##### **Soffiatore ad aria con microlubrificazione**

Soffiatore con aria e piccola parte di olio atta a lubrificare e raffreddare l'utensile quando utilizzato su pannelli ricoperti.



##### **Protezione delle guide assi X-Y**

Mediante sistema dedicato di pulizia e protezione permette la lavorazione anche su materiali abrasivi (dispositivo obbligatorio per lavorazioni su materiali come il cartongesso).

# DISPOSITIVI PER ALTRI MATERIALI

Una gamma di testine dedicate alla lavorazione di materiali avanzati ed extra-legno, come plexiglass, plastica, alucobond, alluminio, schiume poliuretaniche e cartone alveolare.

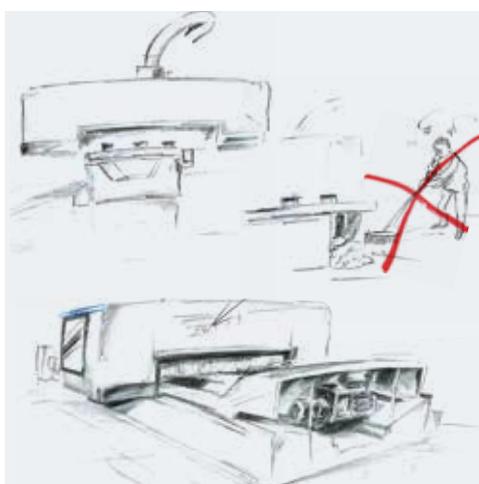
## I MATERIALI



TUTTO QUELLO CHE SOGNAVI IN UN CENTRO DI LAVORO MA NON HAI MAI OSATO CHIEDERE

# SPAZZARE VIA I PENSIERI

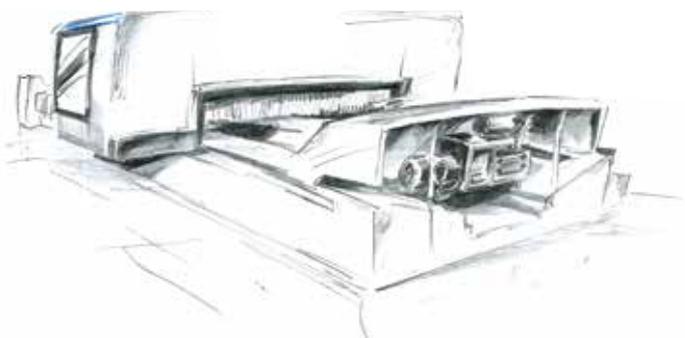
# ALL CLEAN



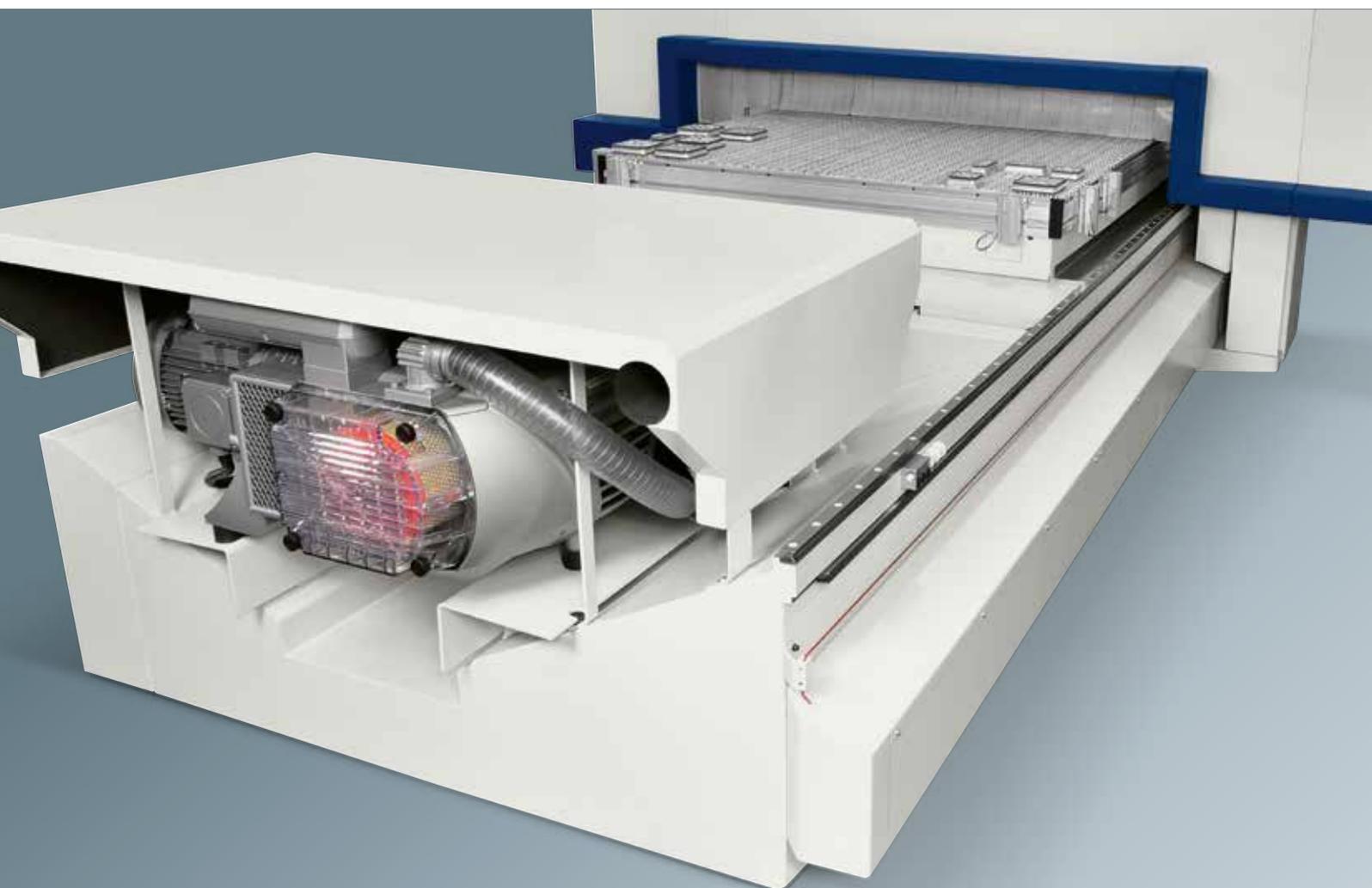
**Nessun problema di sfridi** con l'intelligente soluzione del carrello di raccolta collocato in posizione ergonomica.

**Spazio libero a terra** grazie alla pompa del vuoto alloggiata nel basamento macchina.

# SPAZIO? NO PROBLEM!



*Libero accesso senza ostacoli a terra, catena portacavi e pompa del vuoto posizionate all'interno del basamento macchina.*



# morbidelli m100/m200

centri di lavoro a controllo numerico



*Rapidità ed ergonomia nell'attrezzare e fare manutenzione al gruppo operatore con la pratica apertura anteriore dello sportello.*

*Nessun problema di sfridi con il nastro trasporta trucioli dotato di cappa di aspirazione ed il carrello porta scarti di lavorazione collocato in posizione ergonomica.*



# M Maestro Digital Systems

SOFTWARE INTELLIGENTI E SERVIZI DIGITALI PER MIGLIORARE LA PRODUTTIVITÀ DELL'INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILE.

progettazione >

programmazione  
e generazione  
dei programmi  
macchina

**Maestro office**

**Ufficio**

**Fabbrica**

**Maestro active**

taglio >

fresatura  
foratura

## SOFTWARE

### **Semplici, intelligenti ed integrabili.**

I software Maestro sono personalizzati in base alla tecnologia della macchina e all'intero processo. Tutti i software Maestro condividono una missione comune:

**facili da usare**, in modo che ogni operatore possa apprendere e utilizzare il software in modo facile e sicuro

**intelligenti**, con algoritmi e moduli di calcolo per ottenere rapidamente il miglior risultato possibile

**aperti e integrabili** con i software esistenti in azienda, coprendo l'intero processo del cliente.



SCM accompagna le aziende che lavorano il legno in tutto il loro processo, combinando macchine con soluzioni software e servizi digitali, con un'attenzione costante al miglioramento delle prestazioni per ottimizzare la produttività aziendale.

Le soluzioni software SCM sono sviluppate per consentirne l'integrabilità con i software già esistenti in azienda, così da ottimizzare l'utilizzo della macchina e l'intero processo.

## DIGITAL SERVICES

Attraverso le tecnologie digitali ed in particolare attraverso la piattaforma IoT che raccoglie e analizza i dati provenienti dalle macchine, **SCM ha creato un mondo di servizi digitali, abilitati da Maestro connect.**

Connettendo una macchina SCM attraverso Maestro connect, ciascun cliente potrà sottoscrivere un ampio programma di servizi a valore aggiunto, che accompagneranno il cliente in tutto il ciclo di vita della macchina, migliorandone la produttività e l'efficienza.

1  
Monitoraggio macchina,  
KPIs, notifiche  
istantanee

2  
Supporto  
manutenzione

3  
Manutenzione  
predittiva, machine  
learning

4  
Esportazione di report  
e dati storici

5  
Estensione  
della garanzia

6  
Supporto remoto  
aumentato

7  
Smart learning,  
video e tutorial

8  
Gestione asset  
con e-commerce di  
Spare Parts SCM

**Maestro connect**  
Piattaforma IoT





# Maestro cnc



In ufficio, il sistema di progettazione e programmazione Maestro cnc assicura che le lavorazioni di fresatura, foratura, taglio, etc. possano essere programmate rapidamente e facilmente.

Questo grazie alla rappresentazione grafica 3D dei pezzi e al supporto fornito dalle app e macro pronte all'uso per creare qualsiasi lavorazione con un clic del mouse. Un altro click e i programmi CNC sono generati automaticamente.

## SOFTWARE

## Ufficio

# Maestro cnc

## IL SOFTWARE CHE SEMPLIFICA IL LAVORO

Software di programmazione CAD/CAM per la progettazione di ogni processo produttivo.

Sviluppato in ambiente Windows®, permette di programmare con estrema facilità grazie a un ambiente di sketching avanzato, semplice e intuitivo, che fornisce al cliente tutti gli strumenti necessari per il disegno dei suoi pezzi e la loro disposizione sul piano di lavoro, la gestione degli utensili e relative lavorazioni, il tutto in un contesto perfettamente integrato e performante.

### FUNZIONI AGGIUNTIVE



#### Maestro pro view - Unico nella simulazione 3D

Simulatore 3D che permette all'utilizzatore di avere in ufficio il modello tridimensionale della propria macchina e visualizzare sul proprio PC in anticipo le lavorazioni che saranno eseguite in fase di produzione.



#### Maestro 3d - Unico nella creazione di oggetti 3D

Modulo integrato per la programmazione di oggetti tridimensionali su centri di lavoro a 5 assi.



#### Maestro apps - Unico nel know-how

Maestro apps è una libreria di funzioni di programmazione subito disponibili e semplici da utilizzare, sviluppate da SCM specifiche per la realizzazione di elementi di finestre, porte, scale, mobili ed elementi d'arredo.



#### Maestro msl connector - Integrità totale

Connettore con software di progettazione di terze parti.

### LAVORAZIONI SPECIALISTICHE



#### Maestro cabinet - Unico nella realizzazione di mobili

Applicativo dedicato al settore dell'arredamento domestico e per ufficio, specifico per la progettazione di mobili e la programmazione passo dopo passo di cabinet.



#### Maestro nest - Unico nel processo nesting

Modulo integrato che offre tutte le funzionalità necessarie alla gestione della lavorazione "nesting": dal semplice pezzo "rettangolare" alle più varie e complesse forme geometriche "free form".



#### Maestro label - Unico nel processo di etichettatura

Modulo integrato per la gestione di modelli di etichetta, realizza etichette inserendo testi, immagini, campi parametrici e i principali formati di barcode.



## Maestro active cnc

Maestro active è la nuova interfaccia operatore unificata per tutte le macchine SCM. 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 cnc

# UN'INTERAZIONE RIVOLUZIONARIA CON LA TUA MACCHINA SCM

### MASSIMO CONTROLLO DELLE PERFORMANCE DI PRODUZIONE

La generazione di report personalizzabili per operatore, turno, programma, orizzonte 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.

### QUALITÀ ASSOLUTA DEL PEZZO FINITO

Con Maestro active la qualità del pezzo finito non è più messa a rischio da utensili usurati. Il nuovo Tool Life Determination system di Maestro 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!

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

# A WORLD OF SERVICES FOR GREATER EFFICIENCY

## Maestro connect

### CONNETTI LA TUA MACCHINA SCM 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 SCM

Grazie alle informazioni e ai dati trasmessi da Maestro connect al Service SCM, potrai ricevere un'assistenza più rapida e tempestiva. La "cartella clinica" della tua macchina sarà sempre consultabile dal Service SCM, 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.

## DIGITAL SERVICES

### SMART MAINTENANCE: RIDUZIONE DEI TEMPI DI MANUTENZIONE

Maestro connect riduce i tempi di manutenzione grazie a:

- Una pianificazione automatica di tutti gli interventi di manutenzione, così da prevenire guasti e lavorare nelle migliori condizioni di utilizzo
- Una connessione diretta con il Service SCM grazie a una funzione automatica di apertura dei ticket

### SMART MACHINE: LA TUA MACCHINA SCM SEMPRE CON TE, IN QUALUNQUE LUOGO E IN QUALUNQUE MOMENTO

Avere una macchina SCM connessa significa averla sempre a "portata di mano".

Maestro connect consente di visualizzare le informazioni della macchina in tempo reale da qualunque posizione e invia ai dispositivi connessi (pc, tablet, telefonini) notifiche istantanee all'insorgere di allarmi o tempi di inattività, consentendo di verificare che le azioni di ripristino siano immediate e senza ritardi.

### SMART MANAGEMENT: OTTIMIZZAZIONE DELLE PERFORMANCE DI PRODUZIONE

I report storici e i KPI di Maestro connect consentono un'analisi approfondita degli eventi e dei tempi di produzione, aumentando la conoscenza del cliente delle proprie performance e dei propri risultati

### SMART PARTS: SOSTITUZIONE IMMEDIATA DEI RICAMBI

Maestro connect offre un servizio di proposta intelligente dei ricambi necessari alla macchina, dando la possibilità al cliente di visualizzarne il preventivo, i tempi di consegna e...ordinare il ricambio. Il tutto, comodamente da casa usufruendo dei servizi messi a disposizione dall'e-commerce Spare Parts SCM.

### SMART LEARNING: SUPPORTO ALL'ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE

Maestro connect offre un sistema di video e documenti per aiutare l'operatore a risolvere autonomamente e rapidamente i problemi e le operazioni di manutenzione.

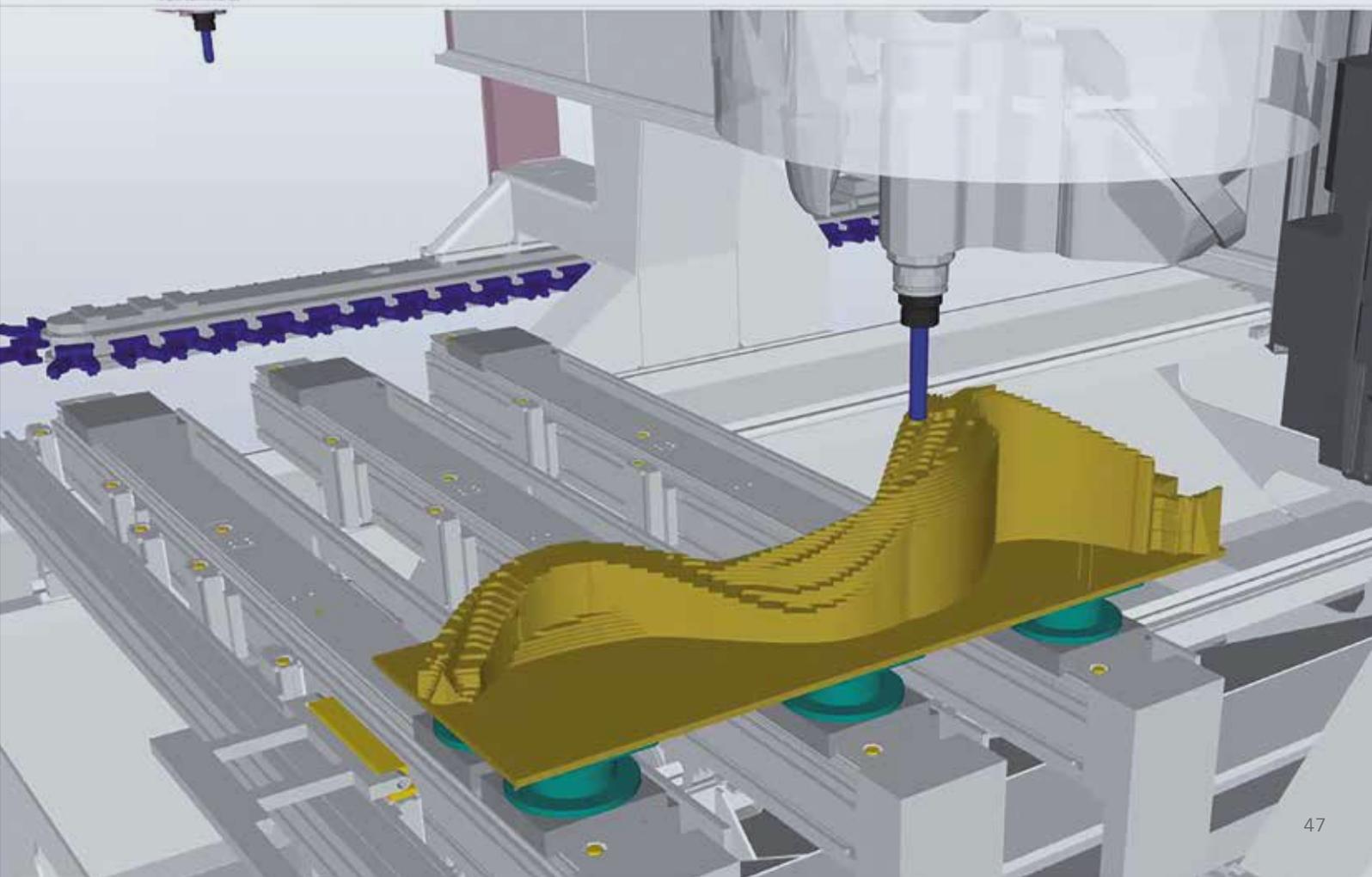
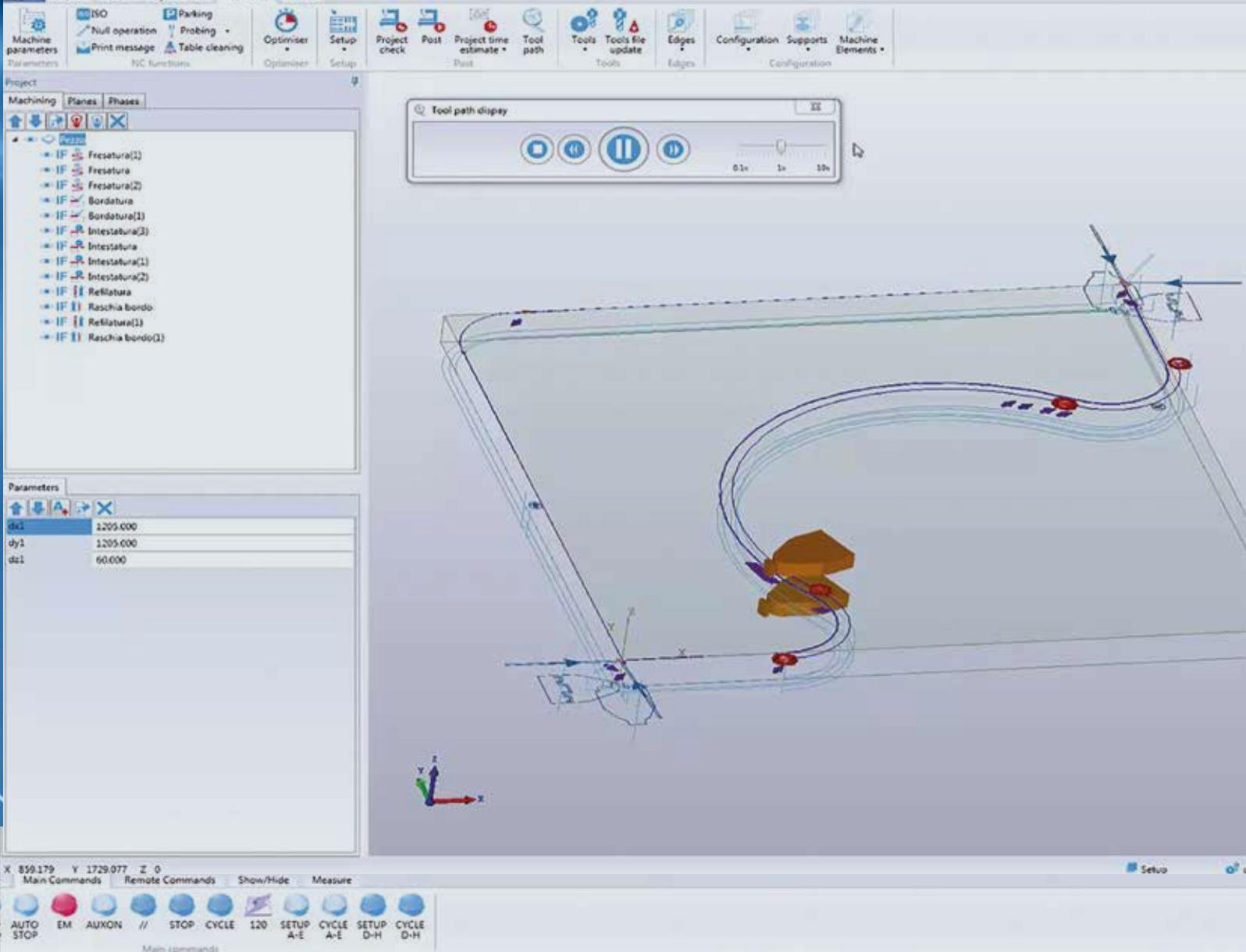
### SMARTECH: UN TECNICO SCM SEMPRE AL TUO FIANCO

Maestro connect permette di ricevere supporto remoto tramite i dispositivi wireless a realtà aumentata Smartech (veri e propri computer da indossare): grazie a Smartech il service SCM è in grado di supportare in tempo reale e da qualsiasi location il cliente nella risoluzione di un problema, proprio come fosse accanto a lui.

### SMART WARRANTY: LA TUA MACCHINA SEMPRE IN PERFETTE CONDIZIONI

Insieme ai contratti di manutenzione programmata, è possibile prendersi cura del proprio asset raddoppiando la garanzia da 1 anno a 2 anni\* per una tranquillità assoluta!

\* *vogliate leggere il contratto completo per comprendere termini e condizioni.*



TUTTO QUELLO CHE SOGNAVI IN UN CENTRO DI LAVORO MA NON HAI MAI OSATO CHIEDERE



**PRONTA IN 1 GIORNO**

# ALL READY



1 tecnico, 1 giorno e sei subito operativo!

# DATI TECNICI

MORDIBELLI		M100	M200
<b>ASSI</b>			
Velocità vettoriale assi X-Y "PRO-SPACE"	m/min	56	56
Velocità vettoriale assi X-Y "PRO-SPEED"	m/min	78	78
Passaggio pezzo in Z	mm	180 (250 opz.)	250
<b>UNITÀ DI FRESATURA</b>			
Potenza motore (max.)	kW (hp)	15 (20,5)	15 (20,5)
Velocità di rotazione (max.)	g/min	24000	24000
Utensili disponibili su magazzino (fino a)	posti	57	77
<b>UNITÀ DI FORATURA</b>			
Mandrini verticali indipendenti (fino a)	n.	21	21
Mandrini orizzontali indipendenti (fino a)	n.	12	12
Velocità di rotazione (max.)	g/min	8000	8000
Lama integrata in X, diametro	mm	125	125
<b>INSTALLAZIONE</b>			
Consumo aria aspirazione	m <sup>3</sup> /h	4430	4430
Velocità aria aspirazione	m/sec	25	25
Diametro bocca d'aspirazione	mm	250	250

\* con pacchetto alta dinamica: 84 m/mm

\*\* con pacchetto alta dinamica: 113 m/mm



## L'ENERGIA SOLO QUANDO SERVE

SavEnergy permette di far funzionare i dispositivi solo quando veramente necessario. La macchina si porta automaticamente in stand-by quando non ci sono pannelli da lavorare.

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= 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 848-3:2012  
Pressione acustica in lavorazione (fresatura) 81 dbA (misurata secondo EN ISO 11202:2010, incertezza K = 4 dB)  
Potenza acustica in lavorazione (fresatura) 98 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.*

# UNA RETE DI 1.000 TECNICI, 36.000 CODICI PER UN'ASSISTENZA PRONTA E QUALIFICATA

TECNICI ALTAMENTE SPECIALIZZATI,  
UNA GESTIONE EFFICIENTE E 6 SEDI  
DI SERVIZIO RICAMBI NEL MONDO,  
UN SUPPORTO VICINO, SICURO ED EFFICACE.

## SERVIZIO ASSISTENZA

SCM Group offre attenzioni che vanno ben oltre il momento dell'acquisto, per garantire nel tempo le prestazioni ottimali del sistema tecnologico produttivo dei suoi clienti.

### UN'OFFERTA COMPLETA DI SERVIZI POST- VENDITA

- installazione e start up di macchine, celle, linee e impianti
- programmi di formazione su misura per ogni cliente
- tele-assistenza per ridurre tempi e costi di eventuali fermi macchina
- programmi di manutenzione preventiva per garantire prestazioni costanti nel tempo
- revisioni complete di macchine e impianti per rinnovare il valore aggiunto degli investimenti
- upgrading personalizzati per aggiornare macchine e impianti dei clienti rispetto alle nuove esigenze produttive

## SERVIZIO RICAMBI

A livello globale SCM Group può contare su 140 addetti al servizio ricambi, per una gestione intelligente del magazzino pronta a soddisfare ogni richiesta con una spedizione in tempo reale.



### 36.000 CODICI DIVERSI

Ricambi disponibili per ogni singolo pezzo, pari a un investimento di 12 milioni di euro.



### RICAMBIO GARANTITO

Anche per articoli di difficile reperimento, con 3,5 milioni di euro investiti in ricambi "critici".



### DISPONIBILITÀ IMMEDIATA

Oltre il 90% degli ordini ricevuti ogni giorno vengono evasi contestualmente grazie all'elevata disponibilità di codici a magazzino.



### 6 SEDI NEL MONDO

Per la gestione dei ricambi (Rimini, Singapore, Shenzen, Mosca, Atlanta, São Bento do Sul).



### 500 SPEDIZIONI AL GIORNO



# LE PIÙ SOLIDE TECNO SONO IL NOSTRO DNA

## SCM. IN UN SOLO BRAND UN GRANDE PATRIMONIO DI COMPETENZE

Con oltre 65 anni di primati SCM è il grande protagonista della woodworking technology, il risultato dell'integrazione dei migliori know-how nelle macchine e negli impianti per la lavorazione del legno, presente in tutto il mondo con la più ampia rete distributiva del settore.

**65** anni di storia

**3** principali poli produttivi in Italia

**300.000** metri quadrati di sedi e stabilimenti nel mondo

**20.000** macchine prodotte annualmente

**90%** di export

**20** filiali estere

**400** agenti e distributori

**500** tecnici di assistenza

**500** brevetti registrati

Nel nostro DNA la forza di un grande Gruppo. Scm è parte di Scm Group, leader mondiale nelle macchine e componenti

## SCM GROUP, UN TEAM DI ECCELLENZE PER LA PIÙ EVOLUTA COMPETENZA

### INDUSTRIAL MACHINERY

Macchine stand alone, impianti integrati e servizi dedicati al processo di lavorazione di una vasta gamma di materiali.



TECNOLOGIE  
PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO



TECNOLOGIE PER MATERIALI  
COMPOSITI, ALLUMINIO, PLASTICA,  
VETRO, PIETRA, METALLO

# LOGIE DEL LEGNO



industriali per la lavorazione di una vasta gamma di materiali.

## NELLE MACCHINE E NEI COMPONENTI INDUSTRIALI

### INDUSTRIAL COMPONENTS

Componenti tecnologici per le macchine e gli impianti del gruppo,  
di terzi e per l'industria meccanica.

**HITECO**

ELETTROMANDRINI E  
COMPONENTI TECNOLOGICI

**Les**

QUADRI ELETTRICI

**steelmec**

CARPENTERIA METALLICA

**scmfonderie**

FUSIONE IN GHISA

**scm**  
woodworking technology

*is more*



**SCM GROUP SPA**

via Casale 450 - 47826 Villa Verucchio, Rimini - Italy  
tel. +39 0541 674111 - fax +39 0541 674274  
morbidelli@scmgroup.com  
www.scmwood.com



00L0367192A