

CENTRI DI LAVORO PER FORATURA, FRESATURA, TRATTAMENTO DEL BORDO, NESTING

In mostra a Xylexpo l'evoluzione dei modelli "All-in-one technology" di SCM con la novità assoluta nell'ambito della fora-fresatura, il centro di lavoro **morbideilli m220** integrato con la soluzione IoT **Maestro connect**.

In evidenza per queste tecnologie anche la **software suite integrata Maestro** che si compone di diversi moduli elaborati e volti a soddisfare qualsiasi esigenza presente e futura del cliente, dimostrazione concreta di quanto SCM sia sempre attenta alle necessità del mercato. Tra questi **Maestro cnc**, il software sviluppato interamente da SCM per una programmazione facile, intuitiva ed efficace dei centri di lavoro e le foratrici CNC.

ALL-IN-ONE TECHNOLOGY

morbideilli m220

Il nuovo esclusivo centro di lavoro **morbideilli m220** per la foratura e fresatura di pannelli per mobili, risponde perfettamente al concept "**Work simple. Work digital**" protagonista della comunicazione SCM in fiera.

Grazie alla sua caratteristica distintiva, ossia la capacità di operare con due teste a forare parallele e indipendenti, per la **foratura contemporanea di più pannelli**, questo centro di fora-fresatura consente un **risparmio fino al 70% sui cicli di foratura** rispetto ai tradizionali centri di lavoro presenti sul mercato per questa tipologia di lavorazioni. Il macchinario, inoltre, è dotato di software per la disposizione automatica dei pannelli da lavorare e di un algoritmo ottimizzatore in grado di determinare la **strategia di foratura più veloce**. Tale algoritmo, in abbinamento alle teste a forare studiate per il lavoro in coppia con interasse ridotto, sceglie autonomamente se lavorare con due teste su uno stesso pannello oppure contemporaneamente su due pannelli (una testa su ogni pannello).

Con il software **Maestro cnc** che governa la macchina e ottimizza tutti i cicli di lavoro, bastano pochi semplici click per creare e realizzare **pezzi di qualsiasi forma**.

Grazie a **Maestro connect**, la piattaforma di strumenti "IoT" (Internet of Things), **morbideilli m220** consente di raccogliere, monitorare e analizzare i dati provenienti dalla macchina, migliorando i servizi a disposizione del cliente.

Tra gli altri vantaggi di questo centro di lavoro:

- **massima flessibilità** grazie al piano di lavoro TV FLEX o TV FLEXMATIC
- **finitura senza precedenti** con l'elettromandrino A 5 assi JQX(Just Quality eXtreme)
- **minimo ingombro e massima sicurezza** con le protezioni PRO-SPACE
- **possibilità di avere fino a 60 utensili** sempre pronti a bordo macchina

morbidelli m100f

Il centro di lavoro per foratura e fresatura **morbidelli m100f** rappresenta una rivoluzione per l'intero settore, la risposta a tutti i problemi di lavorazione del legno individuata a seguito di un'attenta analisi delle indicazioni del mercato.

Tra i meriti del successo riscontrato, il già citato software **Maestro cnc** che grazie ai molteplici applicativi particolarmente indicati per i rivoluzionari centri di lavoro è capace di soddisfare qualsiasi richiesta di lavorazione da parte delle aziende, tra i quali:

- **Maestro apps**, la libreria con funzioni di programmazione subito disponibili e semplici da utilizzare, con conseguente notevole risparmio di tempo in fase di progettazione del pezzo e produzione più veloce ed efficiente;
- **Maestro nest**, dedicato alla lavorazione "nesting", capace di processare dal più semplice pezzo "rettangolare" alle più varie e complesse forme geometriche "free form";
- **Maestro cabinet**, unico nella produzione di mobili su misura in modo agevole e intuitivo;
- **Maestro 3d**, applicativo ottimo nella programmazione di oggetti tridimensionali su centri di lavoro a 3 o 5 assi, con potenti strumenti CAD in grado di gestire superfici anche particolarmente complesse in modo semplice e rapido.

Anche il centro di lavoro **morbidelli m100f** si caratterizza per la sua tecnologia "ALL-IN-ONE": con un unico centro di lavoro, infatti, si dà risposta alle esigenze di aziende e artigiani che producono dall'arredamento, ai pannelli fonoassorbenti, alle casse acustiche piuttosto che lavorazioni nautiche.

I vantaggi del centro di lavoro sono plurimi:

- **libertà, accessibilità e sicurezza**: il design di morbidelli m100f permette agli operatori di caricare e scaricare pannelli di grandi dimensioni in totale libertà e sicurezza; è possibile caricare pannelli fino a 2.200 mm di larghezza e 250 mm di spessore. Grazie alle protezioni di sicurezza **PRO-SPEED** è possibile l'utilizzo della macchina alla massima velocità di avanzamento, riducendo automaticamente quest'ultima quando l'operatore entra nella zona delimitata dalla barriera di fotocellule anteriore;
- **flessibilità assoluta grazie alla configurabilità del gruppo operatore**: il gruppo operatore è l'unico sul mercato che può ospitare fino a quattro unità di lavoro incluso un dispositivo per l'inserimento di spine con colla in perle;
- **finitura senza paragoni grazie all'elettromandrino a cinque assi**: l'elettromandrino a 5 assi JQX rappresenta un'assoluta eccellenza per questo segmento di mercato;
- **drastica riduzione dei tempi di cambio utensili**: grazie al sistema **FAST 14**, servono meno di 15 secondi per cambiare l'utensile tra una lavorazione e la successiva, soluzione resa possibile dal magazzino a 14 posizioni montato direttamente sul gruppo mobile che unitamente agli altri magazzini presenti sulla macchina può offrire fino a 60 utensili sempre a disposizione per realizzare qualsiasi prodotto;
- **risparmio del 60% nei cicli di foratura**: un risultato eccezionale ottenuto grazie a configurazioni di teste a forare studiate per affrontare qualsiasi schema di lavoro su ogni tipologia di mobile e su ogni stile di costruzione;

- **manutenzione ridotta:** i mandrini **RO.AX** (Rotoaxial spindle technology) operano senza manutenzione per oltre 1.000 ore di lavoro;
- **ideale per lavorazioni nesting:** piano di lavoro in estruso di alluminio con possibilità di fissare attrezzature personalizzate grazie alle esclusive cave a “T” presenti sul piano di lavoro.

BORDATURA DI CLASSE **morbidelli p200**

morbidelli p200 è tra i centri di lavoro più performanti e semplici da utilizzare grazie all'apposito modulo integrato appartenente alla suite: **Maestro edge**. Ideale per la gestione e l'ottimizzazione dell'intero processo di fresatura, foratura e trattamento del bordo di pannelli e componenti sagomati, l'applicativo garantisce il massimo della semplicità, performances senza paragoni sul mercato e un'importante riduzione dei tempi di ciclo produttivo.

morbidelli p200 è il centro di lavoro dalle caratteristiche uniche, estremamente compatto e dall'impareggiabile rapporto performance/prezzo. Prosegue il successo mondiale dalla gamma morbidei “ALL-IN-ONE TECHNOLOGY”.

Molteplici i plus dell'innovativo centro di lavoro e nello specifico:

- **gruppo bordatore più compatto e affidabile:** in aggiunta alle unità di foratura a fresatura, permette di applicare bordi fino a 84 mm di altezza per **pannelli fino a 80 mm di spessore**;
- **maggiore disponibilità di spazio in azienda con la soluzione PRO-SPACE:** l'assenza di protezioni perimetrali garantisce un notevole risparmio di superfici oltre a una migliore ottimizzazione della logistica aziendale, permettendo all'operatore di muoversi a 360° attorno al centro di lavoro;
- **piano con ventose HE-POD:** sinonimo di flessibilità e innovazione, conferiscono la terza dimensione al piano di lavoro; è sufficiente un **unico posizionamento iniziale** e nessun spostamento successivo, grazie al sollevamento alternato dei pezzi durante la lavorazione, soluzione che permette di sfruttare al massimo le dimensioni del piano di lavoro, riducendo del 30% i tempi di ciclo produttivo;
- **massima configurabilità:** adozione del piano di lavoro automatico TV FLEXMATIC, la soluzione senza compromessi che permette di gestire su ogni singola barra fino a 6 vetnose, in funzione delle dimensioni e della forma del pezzo da lavorare, per avere sempre la massima tenuta senza rischi di collisioni.

LA TECNOLOGIA NESTING SU MISURA PER IL CLIENTE CHE GUARDA AL FUTURO **morbidei n100**

morbidei n100 che a Xylexpo si presenta in versione cella, è il centro di lavoro dal design unico, disegnato e progettato per la lavorazione del legno, plastica e metalli non ferrosi.

Il modello si sviluppa secondo i più elevati standard di qualità, flessibilità e precisione ed è disponibile in numerose configurazioni che ne fanno il centro di lavoro più completo della sua categoria.

Fondamentale l'estrema facilità di utilizzo di **Maestro nest** che consente di programmare l'intero processo del nesting dalle fasi iniziali del disegno fino all'etichettatura del singolo pezzo.

Le principali caratteristiche del centro di lavoro sono:

- **risparmio del 60% di tempo sui cicli di foratura** grazie alle teste a forare RO.AX (Rotoaxial spindle technology)
- **bloccaggio perfetto di pezzi di piccole e grandi dimensioni grazie al piano di lavoro "H.E." (High Efficiency):** robusto, pratico e indeformabile nel tempo grazie alla struttura in alluminio laminato, permette un facile e veloce attrezzaggio con il sistema di chiusura magnetica del vuoto: in pochi secondi si localizza il vuoto solo nell'area di posizionamento del pezzo;
- **minimo ingombro e massima flessibilità in versione PRO-SPACE:** l'assenza di protezioni perimetrali permette l'accesso al piano di lavoro su tutti i lati della macchina per la movimentazione di pannelli di piccole o grandi dimensioni.
- **disponibile in versione stand-alone o in versione cella con il vantaggio, in quest'ultimo caso,** di gestire con un solo operatore l'intero processo nesting.

IL MASSIMO DELLA TECNOLOGIA IN MENO DI 10 MQ
morbidelli cx200

Per quanto riguarda il centro di foratura **morbidelli cx200**, **Maestro cnc** è ideale nella semplificazione delle lavorazioni e nell'ottimizzazione dei tempi, in quanto in grado di processare diversi tipi di materiale (MDF, truciolati, pannelli con finiture delicate, ecc.) e pannelli di piccole dimensioni, oltre a programmare con estrema facilità la realizzazione di qualsiasi elemento.

Maestro cabinet si rivela invece particolarmente vantaggioso per la programmazione di moduli per l'arredamento domestico e per ufficio. Grazie a questo specifico software è possibile predisporre e realizzare nuovi modelli di cabinet che potranno essere in seguito personalizzati per misure, componenti, materiali, giunzioni e lavorazioni.

Il centro di foratura a CNC **morbidelli cx200** si caratterizza per la sua compattezza e i suoi **ingombri macchina ridottissimi**; esegue operazioni di foratura dall'alto, taglio lama e fresature verticali, convertendosi così in sinonimo di altissima produttività senza la necessità di intervento dell'operatore per attrezzare il piano di lavoro, la soluzione ideale per la lavorazione a lotto 1. Innovativa su questo centro di lavoro è la nuova **tecnologia roto-assiale Ro.Ax**, interamente sviluppata da SCM. La soluzione permette di aumentare la qualità e la precisione in foratura, oltre alla produttività grazie all'incremento di rigidità del mandrino, al regime di rotazione massimo di 8000 rpm e all'innovativo inverter sulle teste a forare, consentendo anche una maggiore velocità di penetrazione nel materiale. Il centro di foratura si distingue, inoltre, per i tempi di ciclo più bassi di qualsiasi alternativa sul mercato, grazie alla doppia pinza e alle due teste a forare indipendenti che ottimizzano qualsiasi schema di foratura, e per l'elettromandrino da 6,6 kW a 24.000 g/min dotato di magazzino utensili.