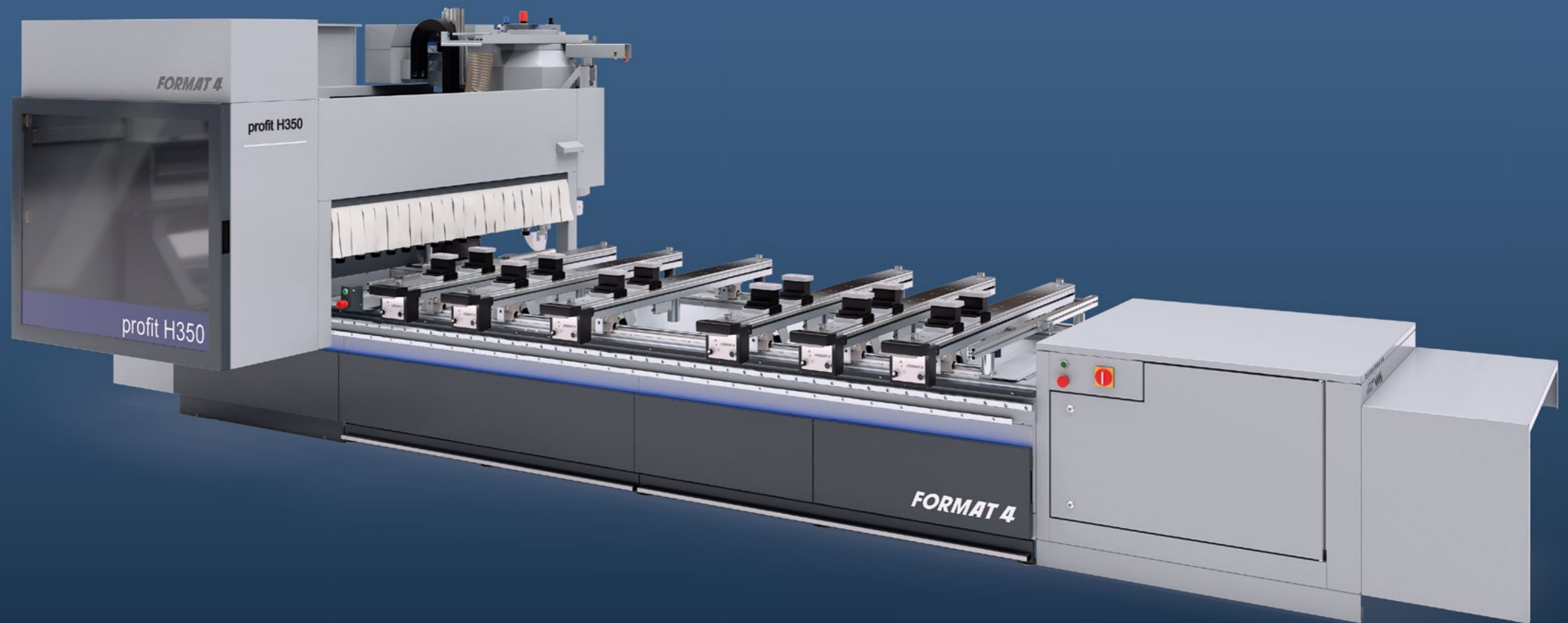


FORMAT 4®

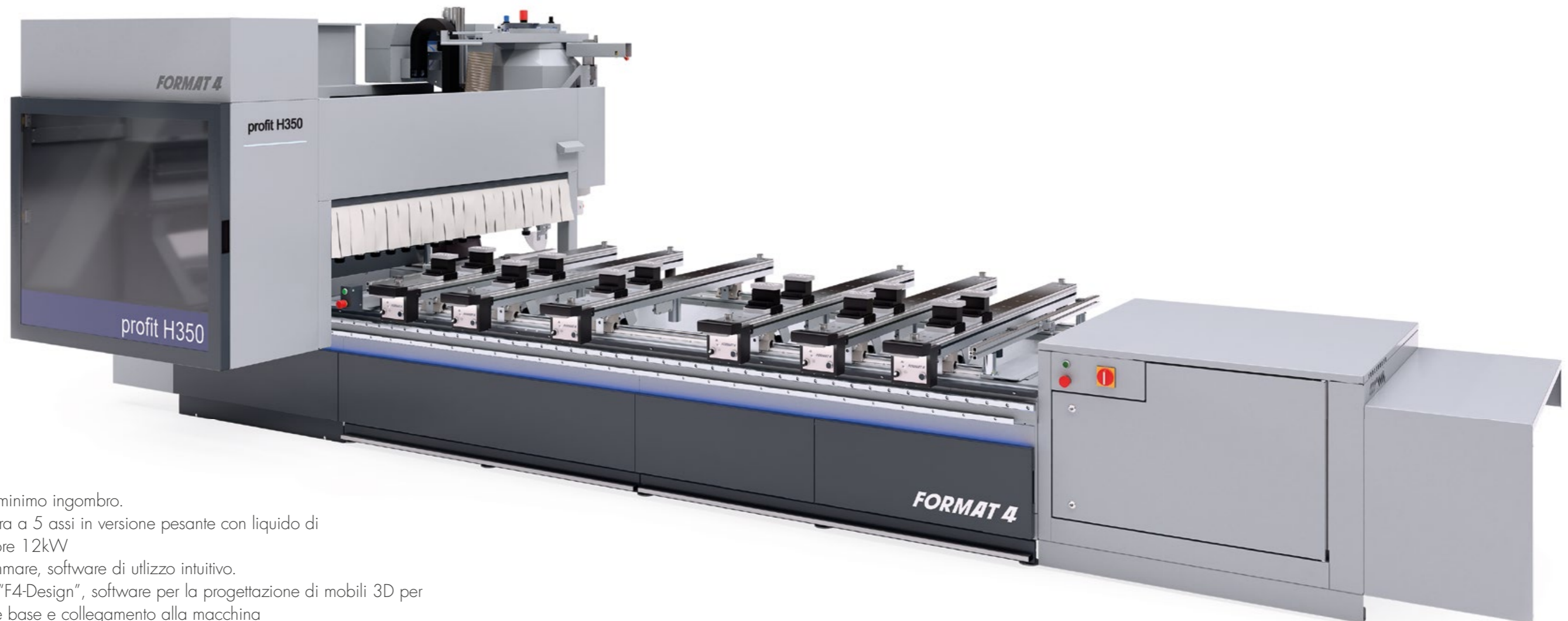
profit H350R
CINQUE ASSI PER
L'ARTIGIANO UNIVERSALE



FORMAT 4®



Cinque assi per l'artigiano universale



profit H350R

- » Dimensioni ridotte – minimo ingombro.
- » Mandrino per fresatura a 5 assi in versione pesante con liquido di raffreddamento, motore 12kW
- » Disegnare = programmare, software di utilizzo intuitivo.
- » Software CNC incl. "F4-Design", software per la progettazione di mobili 3D per presentazioni, distinte base e collegamento alla macchina
- » Costruzione del portale, azionamento sincrono, design massiccio per prestazioni ottimali.
- » La testa a forare copre l'intero campo di lavoro
- » Sistema di bloccaggio a vuoto di alta qualità con altezza di aspirazione di 100 mm.
- » Grande dimensione Y per la massima profondità di lavoro
- » **F4®Solutions**^{ready}

In tutte le imprese artigiane sta acquistando sempre più importanza la lavorazione personalizzata dei materiali più diversi. La più recente tecnologia CNC a 5 assi consente una creatività illimitata, riducendo al minimo i costi di acquisto e quelli successivi per gruppi speciali e utensili.

FORMAT4 Macchine premium per esigenze premium

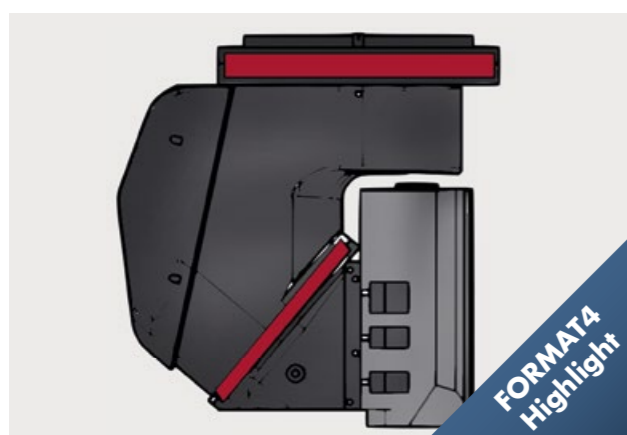
- » Alte prestazioni costanti nel tempo nell'uso industriale continuativo
- » Soluzioni produttive specifiche per il cliente.
- » Il metodo costruttivo più massiccio con componenti al top.
- » Svariati pacchetti di dotazioni con soluzioni high-tech
- » Consumata precisione nella produzione di macchinari
- » Estrema facilità di uso.
- » Qualità e precisione austriache
- » Produttività senza compromessi
- » Pacchetto di assistenza ottimale prima, durante e dopo l'acquisto
- » Esperienza nella costruzione di macchine dal 1956

Tutte le caratteristiche piú importanti in un colpo d'occhio



lightPos – Posizionamento LED delle ventose, rivoluzionario, semplice e preciso

Con lightPos il posizionamento del pezzo nel lavoro in pendolare viene fatto senza costosi tempi di attrezzaggio. Comfort di prima qualità! Con una gestione sofisticata dei colori ogni tipo di ventosa viene rappresentato con colori predefiniti, allineamento compreso. LED RGB sull'asse X informano sullo stato della lavorazione. LED lungo gli assi X e Y visualizzano posizione e dimensioni del pezzo.



Blocco meccanico degli assi

Il blocco meccanico degli assi C ed A aumenta la durata del mandrino e migliora contemporaneamente la finitura superficiale del pezzo.



Posizionamento automatico delle barre e delle ventose autoPos

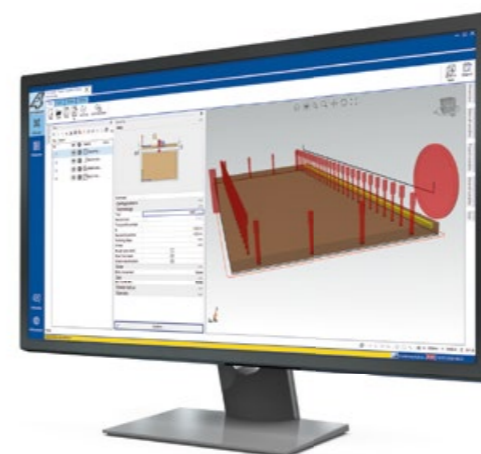
Posizionamento automatico delle barre e delle ventose autoPos per un posizionamento veloce e chiaro delle barre in direzione X e delle ventose o delle pinze sulle barre in direzione Y.

Per il posizionamento in direzione X ogni barra è dotata di un motore indipendente, che trasporta le barre in modo affidabile e con precisione alla corrispondente posizione definita in F4 Operate. Per il posizionamento in direzione Y i dispositivi di bloccaggio vengono alzati da entrambi i lati da barre di sollevamento. Con il dispositivo di soffiaggio integrato nel trasportatore a cinghia la barra viene pulita di continuo in modo da garantire così che non resti polvere residua fra la barra e il dispositivo di serraggio. Un punto di forza è che si possono posizionare in automatico fino a 6 ventose - in alternativa 2 bloccatela.

A seconda dell'allestimento è possibile anche il posizionamento durante un lavoro in pendolare. Funzionalità software consigliata "Modulo di posizionamento ampliato delle ventose"

FORMAT 4®

Dettagli



F4®Integrate – Il software CNC di tendenza

Per le esigenze piú elevate, tutto incluso - archivio utensili, spazio di programmazione ed interfaccia utente sulla macchina con un'interfaccia utente continua ed intuitiva. F4®Integrate è un software Format4® sviluppato in proprio. Sviluppato insieme con i nostri clienti dalla pratica per la pratica, F4®Integrate soddisfa le esigenze piú elevate nella moderna lavorazione CNC.

Usfruite del comfort di un'interfaccia utente moderna e coordinata. Archivio utensili (F4 Toolbox), spazio di programmazione (spazio CAM con spazio CAD integrato F4 Create) ed interfaccia utente della macchina (F4 Operate) inseriti in una sola finestra con un'interfaccia utente continua ed intuitiva.

F4Integrate si basa su G-Code, cosicchè programmi esterni di settore possono essere facilmente collegati ed il trasferimento dei programmi può essere effettuato senza problemi.



File di battute

La serie H350 è fornita di una serie centrale ed una posteriore di battute. Inoltre è disponibile in opzione anche una fila anteriore di battute. I solidi cilindri di battuta permettono un riferimento flessibile di pezzi piccoli, medi e grandi sull'area di lavoro.

Apertura di manutenzione

Per un accesso rapido per cambio punte, lavori di pulizia o di manutenzione, la cappa si può aprire facilmente.





**Il mandrino principale:
5 assi – nessun limite**

Il mandrino a 5 assi dall'efficienza potente nelle versioni a 12, o 15 kW optional, garantisce risultati eccellenti nei lavori di fresatura, foratura e segatura in ogni angolo. Lo speciale raffreddamento a liquido e il pregiato cuscinetto di ceramica assicurano una precisione duratura e il massimo silenzio durante il funzionamento per tutti i materiali. Un invertitore regola in modo variabile il numero di giri fino a 24.000 giri al minuto.

FORMAT 4®

Lubrificazione centralizzata automatica:

Il grasso è mandato in modo controllato ai carrelli guida degli assi X, Y e Z, nonché alla vite a ricircolo di sfere in Y e Z. La procedura di lubrificazione viene eseguita automaticamente con un controllo temporizzato.

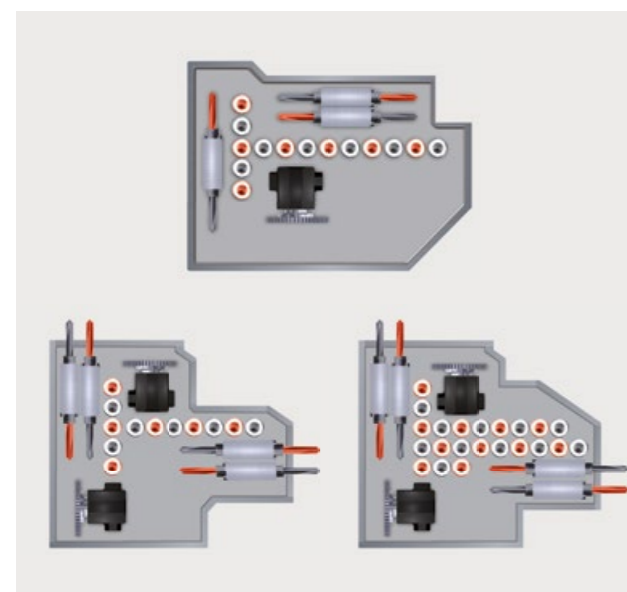
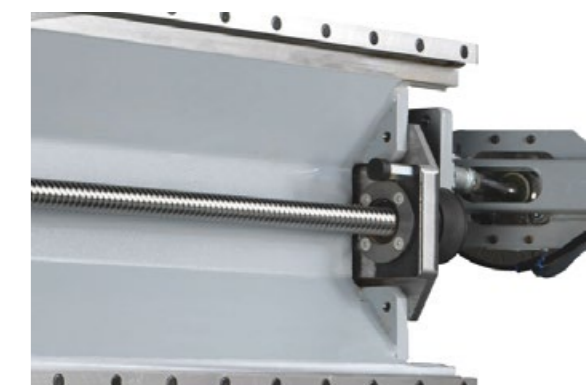
Guide lineari

Scorrimento asse X:

Il movimento avviene per mezzo di pattini a ricircolo di sfere incapsulati, in corsa su guide lineari temprate e levigate. L'asse X viene posizionato con un sistema pignone-cremagliera bombata.

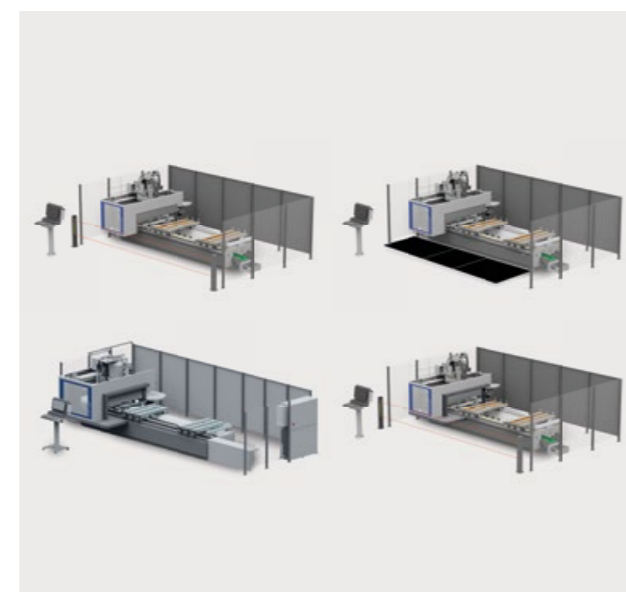
Scorrimento asse Y e Z:

Il movimento avviene per mezzo di pattini a ricircolo di sfere incapsulati, in corsa su guide lineari temprate e levigate. Gli assi Y e Z vengono posizionati per mezzo di una vite rettificata a ricircolo di sfere.



Configurazione personalizzata della testa a forare

Che si debba realizzare il corpo di mobili o un lavoro completo, è l'utilizzatore a stabilire la corretta configurazione della testa di foratura. A scelta, solo mandrini di foratura verticale o albero toupie con lama a scanalare per la lavorazione verticale e orizzontale. Motore comandato da Inverter per rotazione mandrini fino a 7500 giri/min.



Concetti di sicurezza selezionabili a piacere

Per poter offrire ai nostri clienti diversi vantaggi (comfort di utilizzo, produttività, richiesta di spazio,...), la macchina è disponibile in diversi concetti di sicurezza.

- » Cellule fotoelettriche
- » tappeti sensibili
- » Bumpers



Utilizzo flessibile ed illimitato di dispositivi di serraggio

Diversi tipi di ventose vi garantiscono un fissaggio sicuro di ogni forma immaginabile di pezzo. Inoltre le ventose ed i mezzi di bloccaggio possono essere inserite in numero flessibile senza limiti su tutta la barra.



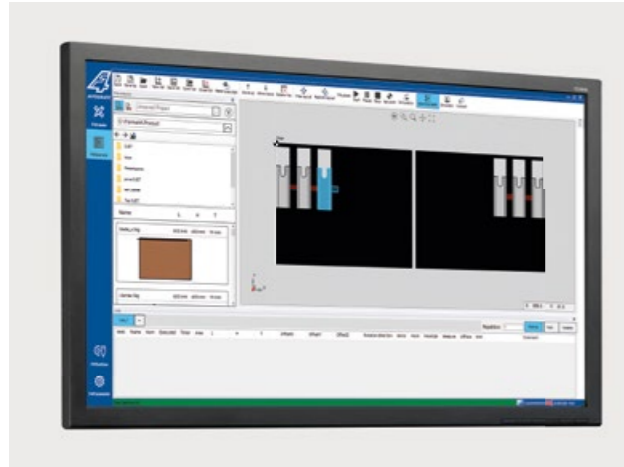
Indicatore di posizione dei poggiapezzi e delle ventose:

Il pezzo, i poggiapezzi e le ventose nella configurazione di serie sono visualizzati simultaneamente sul pannello CNC. Ciò garantisce che il pezzo sia posizionato in modo sicuro e che non si verifichi nessuna collisione fra pezzo e ventosa. L'esatta posizione delle ventose sui poggiapezzi è indicata per mezzo di un laser. Come ampliamento del nostro ausilio di posizionamento standard è disponibile il sistema lightPos.



Gestione del vuoto a 2 circuiti

Con la gestione a 2 circuiti del vuoto si possono fissare sulle barre i mezzi di bloccaggio ancora prima del posizionamento del pezzo. Così non è più possibile spostare le ventose e la sicurezza del processo viene elevata sostanzialmente.



Controllo intuitivo touch-screen sul monitor da 24"

Il concetto avanzato ed intuitivo di controllo touch-screen garantisce il più alto comfort di utilizzo. L'interfaccia autoesplicativa strutturata in modo chiaro rende la macchina facile da usare e consente la massima produttività. Le funzioni della macchina sono raffigurate graficamente in modo chiaro e diversi programmi, valori di riferimento e comandi possono essere inseriti in modo veloce, semplice e preciso con il tocco di un dito.



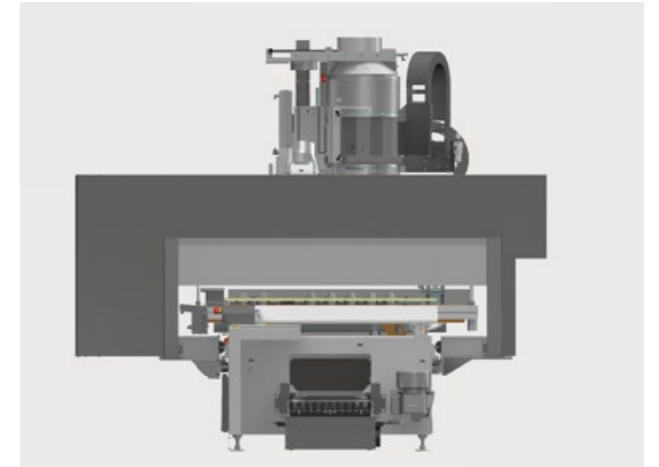
Battuta di arresto pezzo per superfici impiallacciate

Oltre ai cilindri di arresto pezzo, sono disponibili diverse battute di arresto separate per la lavorazione di superfici impiallacciate o pannelli laminati.



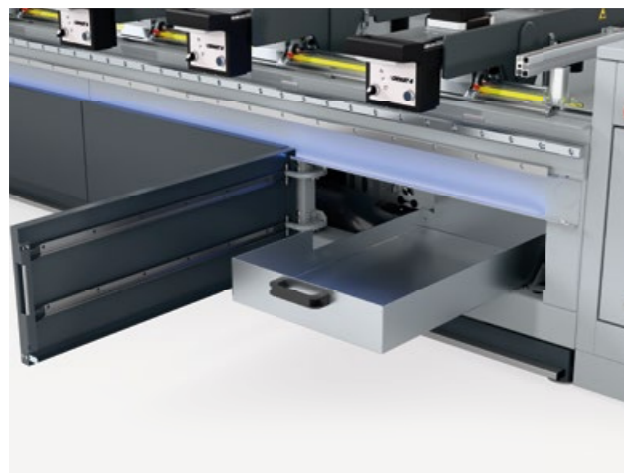
Sistema di misurazione delle lunghezze

L'unità di misurazione automatica della lunghezza garantisce una misurazione dell'utensile precisa al centesimo di millimetro direttamente sulla macchina e riduce errori di misurazione da parte dell'utente. Vengono così eliminati errori di misura dell'utente macchina.



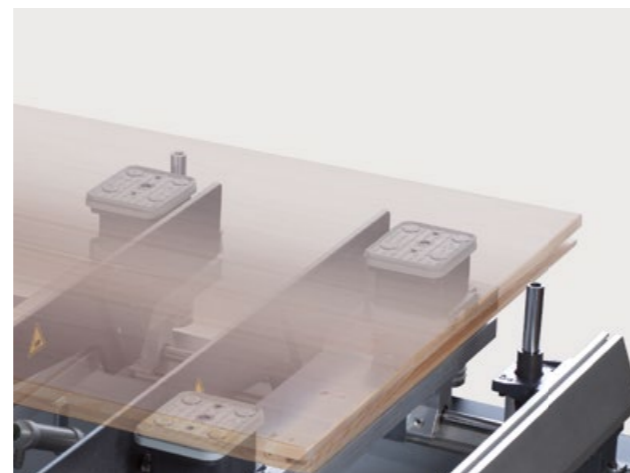
Centro di lavorazione CNC in versione Gantry

Il basamento macchina è realizzato da tubi spessi sagomati ed elettrosaldati.



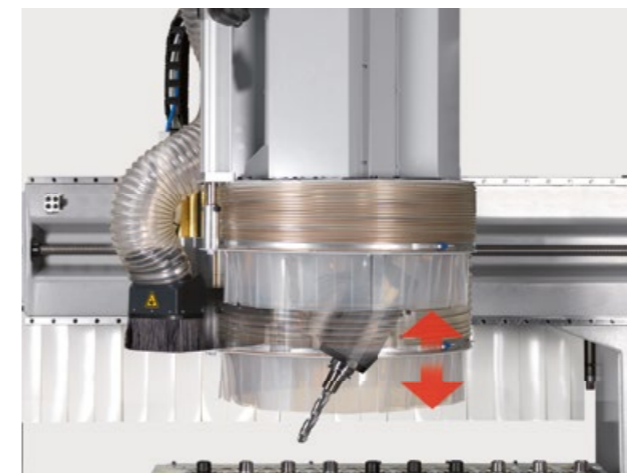
Nastro trasportatore trucioli

Trasportatore trucioli per scarti e residui di lavorazione: Per la rimozione di residui di lavorazione e trucioli dal basamento macchina (lato destro). Nella parte terminale del nastro, questi sono separati gli uni dagli altri mediante un separatore a scivolo e aspirati. I pezzi residui sono raccolti in un contenitore.



Ausilio di inserimento del pezzo

I dispositivi di inserimento facilitano la posa o lo scarico di pezzi grandi o pesanti. Questo vantaggio consente di utilizzare il centro di lavoro con un solo operatore.



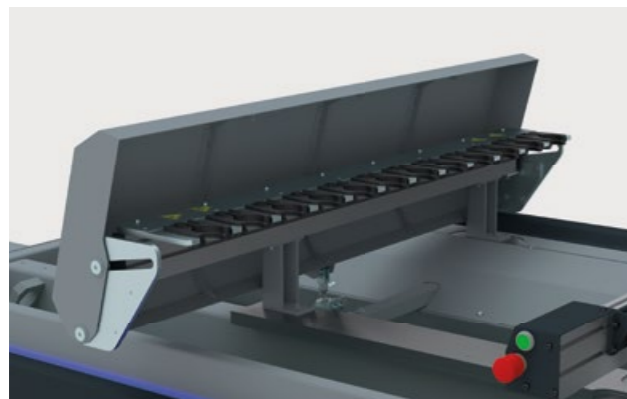
Cappa di aspirazione comandata gradualmente

La cappa di aspirazione si adatta all'altezza del pezzo automaticamente e con regolazione micrometrica, riducendo così la quantità di polvere e rumore.



Abilitazione mensole

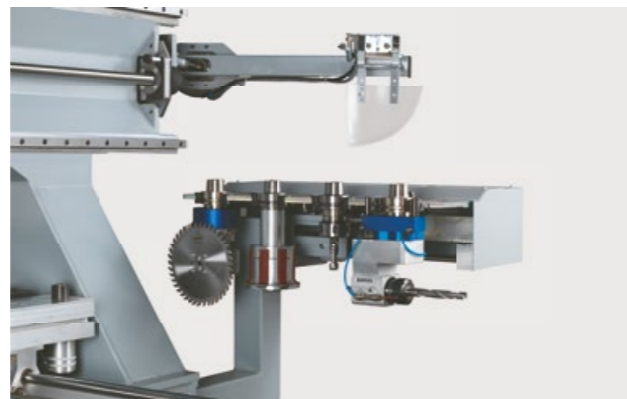
Questa funzione, appositamente destinata all'impiego di sistemi di serraggio del telaio mediante azionamento ad aria compressa, offre nuove possibilità e un'elevata forza di serraggio per la lavorazione del legno massiccio. Le console individualmente disattivabili consentono di rimuovere parti di scarto senza interrompere il fissaggio del pezzo. In tal modo, il pezzo resta esattamente in posizione per ulteriori lavorazioni (profilatura interna, ecc.).



Cambiatensili lineare a 12 posizioni

Il magazzino lineare a 12 posizioni sul lato sinistro della macchina può ospitare fino a 3 aggregati. Inoltre il posto anteriore di prelievo aggregati può essere utilizzato come stazione pick up per posti di cambio utensile difficilmente raggiungibili.

Una copertura in opzione protegge in modo ottimale gli attacchi HSK ad alta precisione da polvere e trucioli.



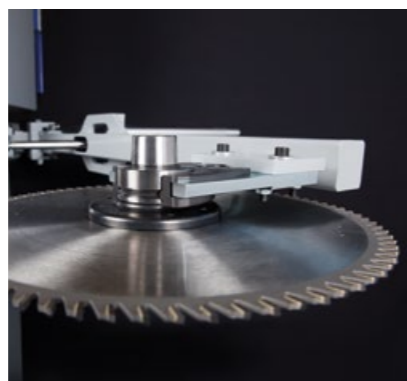
Magazzino lineare a 4 posti con mobile in X

Postazione di cambio per 4 utensili di fresatura o gruppi, montato al portale mobile. Assicura un cambio velocissimo anche durante il funzionamento pendolare.



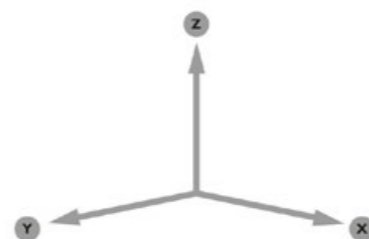
Cambiatensili a piatto al braccio, a seguire

Il cambiatensili a piatto da 18 posizioni utensili è montato al braccio dietro e si muove insieme al braccio in X. Il cambiatensili a piatto da 18 posizioni consente di ridurre al minimo possibile i tempi di cambio utensile. Così il centro di lavoro Format4 diventa ancora più prestazionale!



Caricatore lame sega circolare

A seguire al braccio per utensili sega circolare fino a max. \varnothing 350 mm



Area di lavoro con due diverse dimensioni adatta alle esigenze personali

profit H350 16.30

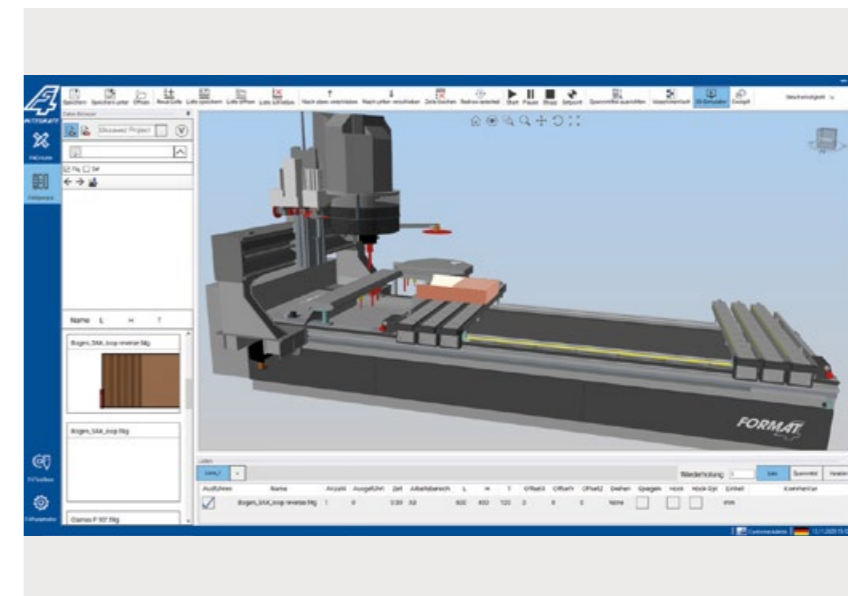
X= 3000 mm
Y= 1580 mm
Z= 250 mm (altezza di passaggio dall'altezza della barra)

profit H350 16.50

X= 5000 mm
Y= 1580 mm
Z= 250 mm (altezza di passaggio dall'altezza della barra)

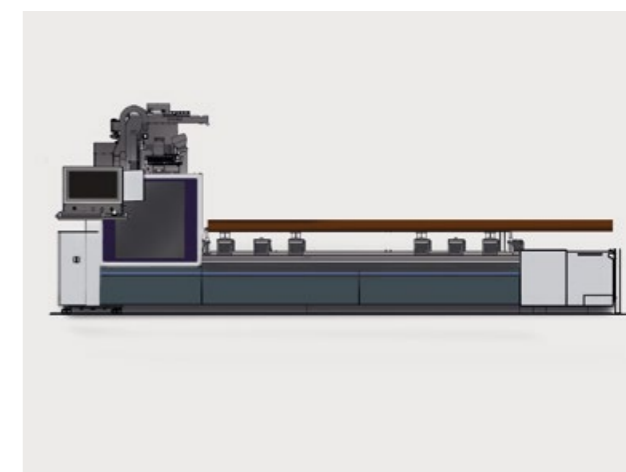
Simulatore 3D con controllo anticollisione

Il simulatore 3D consente di rappresentare esattamente corse, velocità di avanzamento, altezze di passaggio e dotazioni opzionali, come il gruppo 5-motion, la cappa para-trucioli, tutti i magazzini a revolver e le teste a forare, e di determinare i tempi di lavoro esatti. Il controllo anticollisione controlla la possibilità che si verifichino eventuali collisioni e garantisce la sicurezza di lavoro sulla macchina. Mediante assegnazione del profilo DXF utensile, il bordo della lama viene portato sul pezzo. Anche se si esegue il "rodaggio" di nuovi utensili, si può utilizzare il profilo DXF come ausilio, riducendo così il consumo di materiale.



Indicatore di stato

La variazione di colore di questo innovativo concetto di illuminazione indica in modo visivo e immediato i diversi stati della macchina. In tal modo, l'operatore è subito informato circa lo stato attuale del centro di lavoro CNC profit.

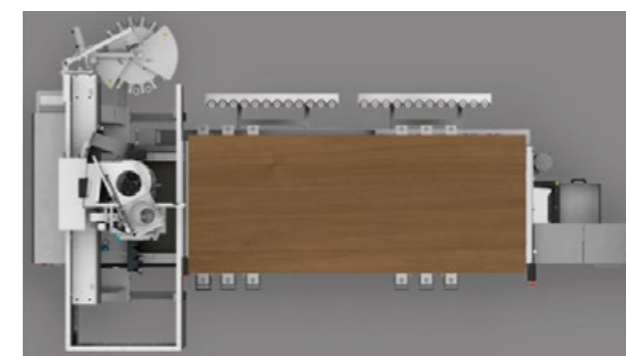


Lavorazione flessibile di pezzi extra lunghi.

Il cambiatensili ed il quadro elettrico sono allineati sotto il livello zero del piano di lavoro. Così si possono bloccare e lavorare in modo flessibile pezzi molto lunghi in due passaggi.

Piano di lavoro libero con la posizione di parcheggio della cappa

Se la cappa si trova in posizione di parcheggio, il campo di lavoro è completamente accessibile. L'utente macchina non ha perciò alcuna limitazione durante il posizionamento del pezzo.





Altezza ventose 100 millimetri

Le nostre macchine sono dotate di ventose alte 100 mm. Con l'aumento della distanza fra barra e pezzo, la limitazione nella lavorazione della parte inferiore del componente è chiaramente ridotta al minimo, come pure anche nell'utilizzo di aggregati nelle superfici laterali.

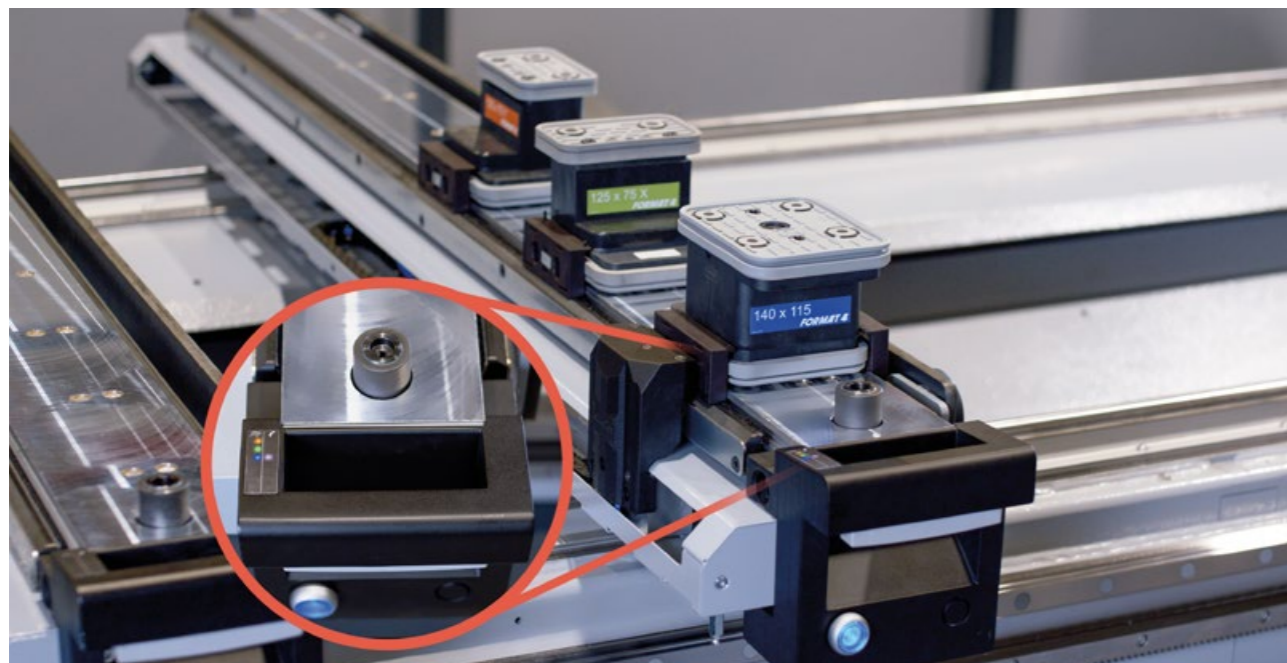


Barra confortevole con funzione di interruttore a pedale

Sul davanti della macchina, lungo tutta la lunghezza del piano di lavoro, è integrata nel basamento una barra con funzione di interruttore a pedale. Per cui durante il posizionamento del pezzo si evita la ricerca o lo spostamento del comando a pedale. La struttura lineare si integra in modo coerente nel design della macchina.

Posizionamento ventose a LED nella maniglia della barra

In F4Operate vengono definiti il tipo e la posizione delle ventose sul pezzo. Con i LED integrati nella maniglia della barra si possono leggere comodamente la sequenza ed il tipo di dispositivo di bloccaggio su ogni barra. Il tipo di ventosa e la sua inclinazione (0° o 180°) sono riconoscibili in base a diversi colori.



Programma di produzione

Seghe circolari & squadratrici

Toupie

Pialle

Bordatrici

Calibratrici Spazzolatrice

Centri di lavoro CNC

Centri di lavoro CNC per nesting

Sezionatrici per pannelli

Sollevatore di pannelli a vuoto Sistemi di ritorno Unità di alimentazione

Unità di alimentazione

FORMAT 4®

FORMAT4 Competenza senza compromessi per le esigenze più elevate

Il marchio premium della Felder Group soddisfa sin dal 2001 le più elevate esigenze dell'utente professionale.

Le soluzioni su misura high performance sono innovative e senza compromessi, offrono il maggior comfort di utilizzo ed una produttività assoluta.

FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1
A-6060 HALL in Tirol

☎ Tel. +39 0472 832 628

www.format-4.it

[Contatto](#)

☎ Tel. +41 44 872 5100

www.format-4-suisse.com

[Contatto](#)