

Centri di lavoro BMG 500/600



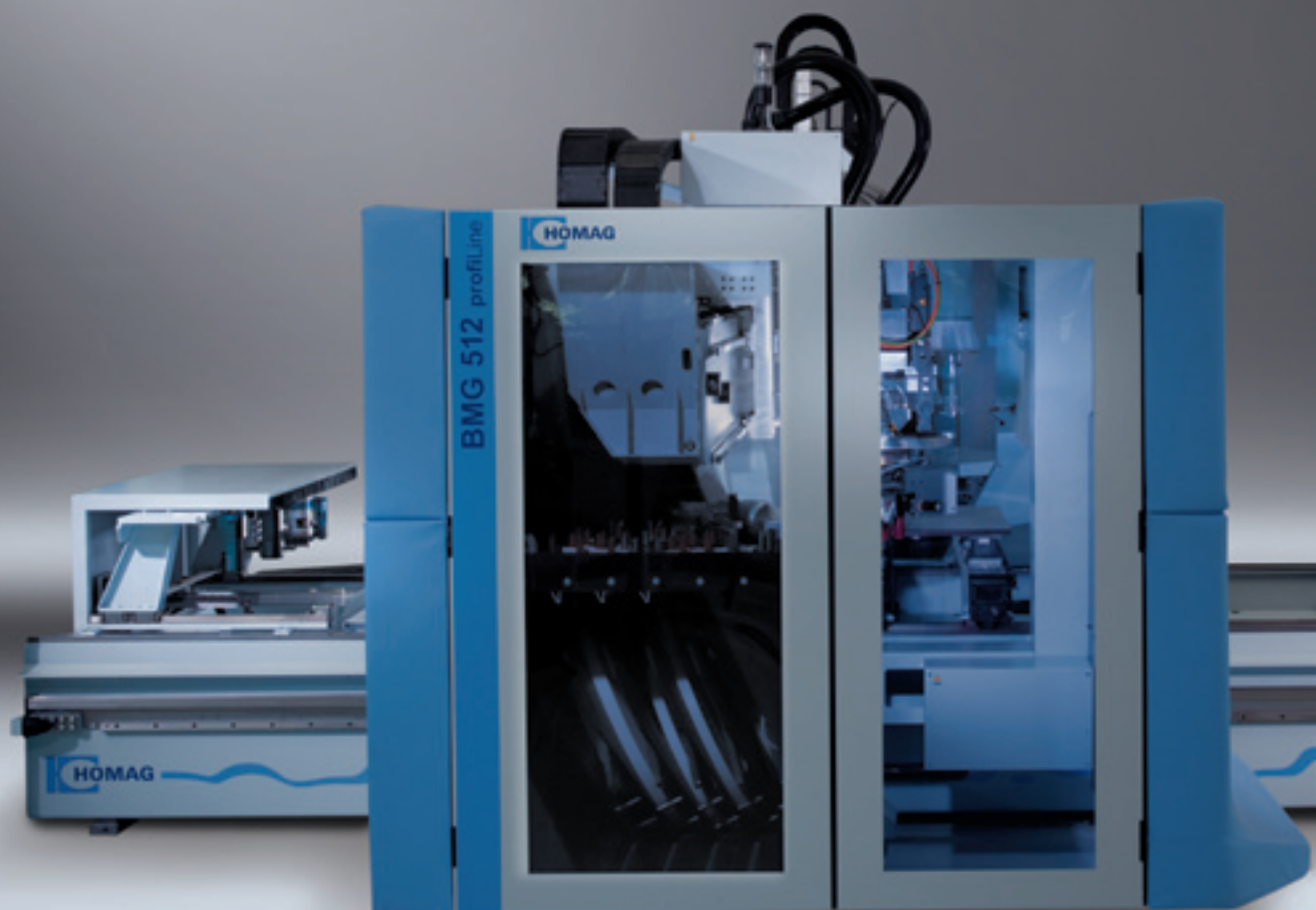
Con HOMAG state dalla parte giusta

L'investimento in una nuova macchina o impianto non dovrebbe essere un esperimento. Ricercate la competenza, l'esperienza e l'affidabilità dell'azienda leader del mercato – puntate su HOMAG.

- Esperienza e competenza da più di 50 anni
- Più di 1.500 centri di lavoro prodotti ogni anno nel gruppo HOMAG
- Oltre 5.000 dipendenti altamente motivati che lavorano in 12 siti per produrre macchine della proverbiale qualità HOMAG

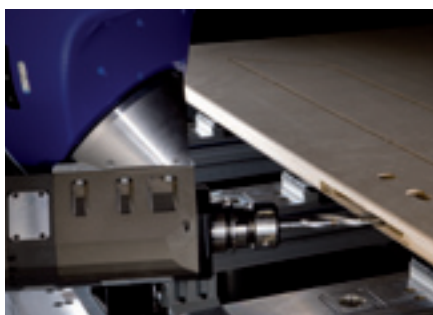
La tecnologia più moderna per l'artigianato e l'industria:

- L'innovativo basamento della macchina con solida struttura rigida in miscela di minerali a fibra rinforzata SORB TECH garantisce una ottimale qualità di finitura grazie al quasi totale assorbimento delle vibrazioni
- Questo centro di lavoro combina diverse tecniche di lavorazione come sezionatura, fresatura, processi di misurazione e lavorazioni in 3D per assicurare il Vostro investimento, anche nel futuro





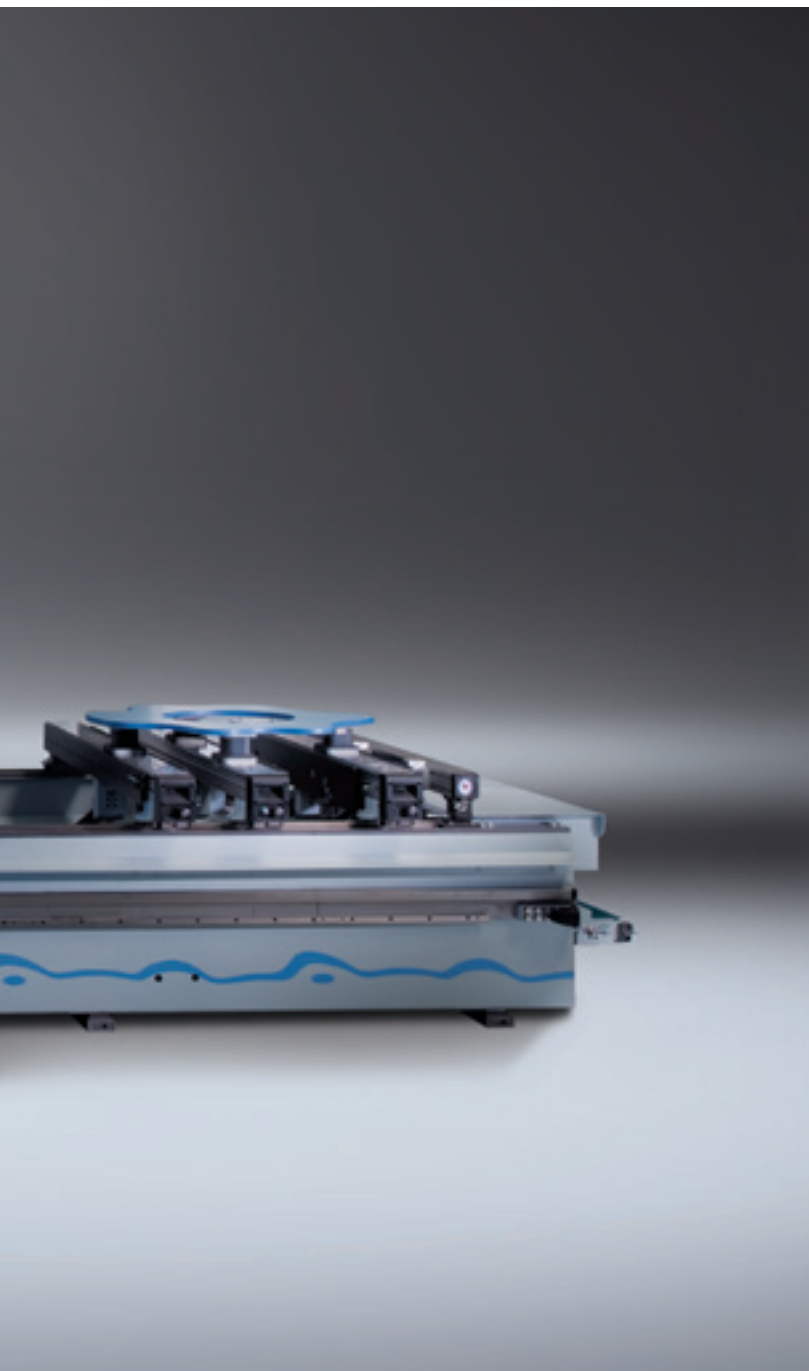
Tagli inclinati perfetti - precisi anche con grandi sezioni.



Mandrino a cinque assi DRIVE5C+ per ridurre la quantità di aggregati utilizzati e aumentare la flessibilità nella realizzazione dei Vostri prodotti.

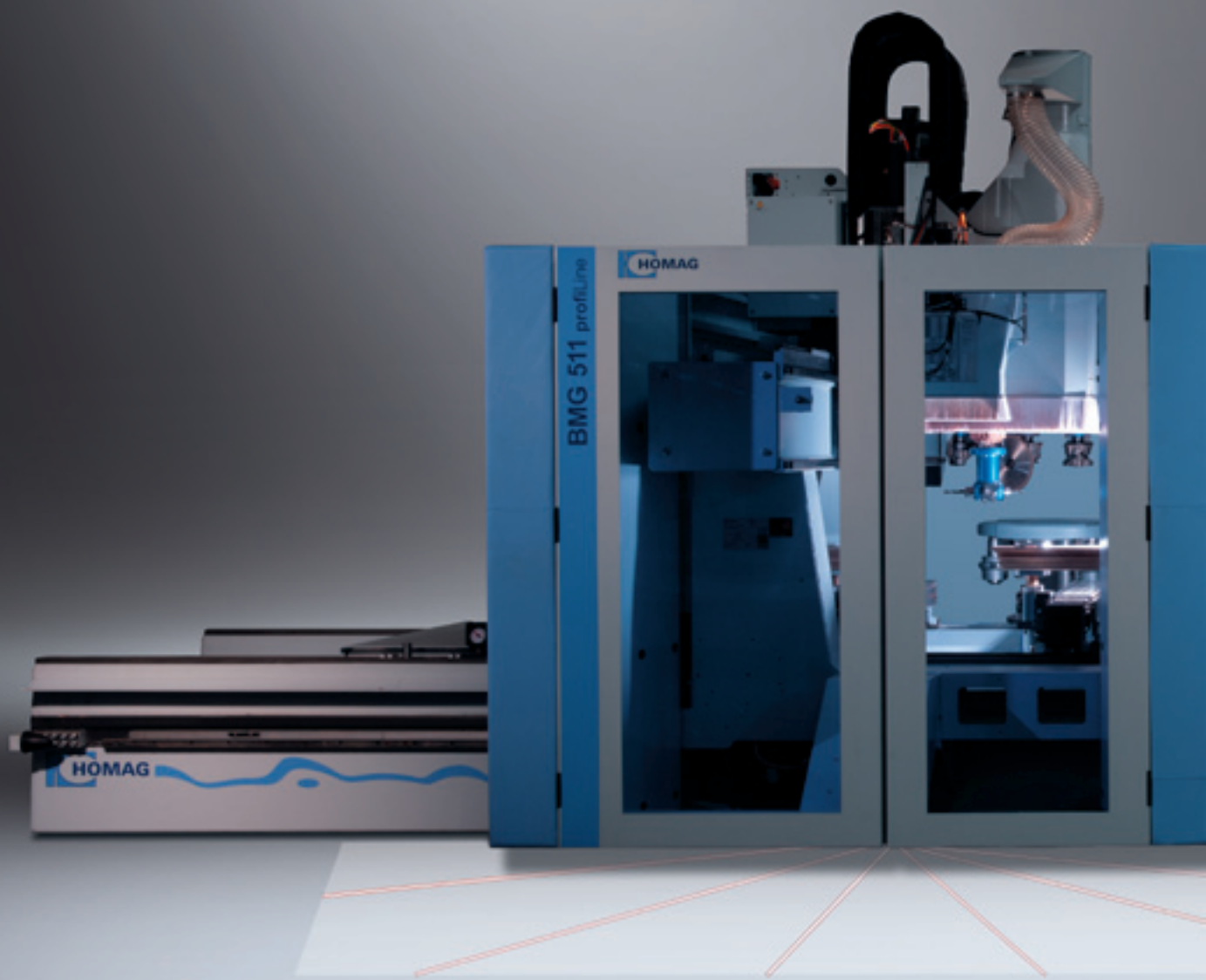


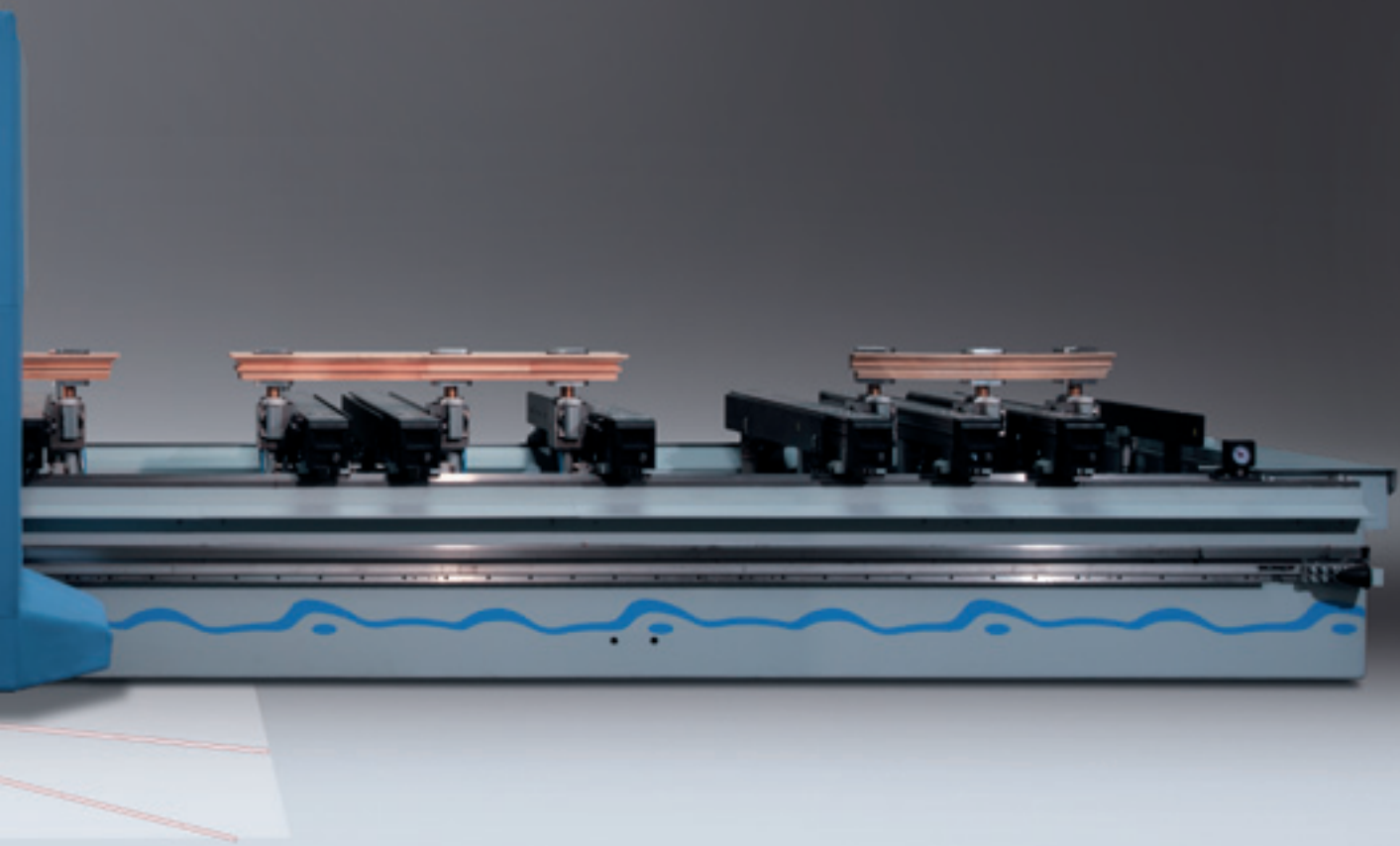
Bordatura con una qualità mai vista: HOMAG **laserTec** - il salto quantistico nella produzione dei mobili.



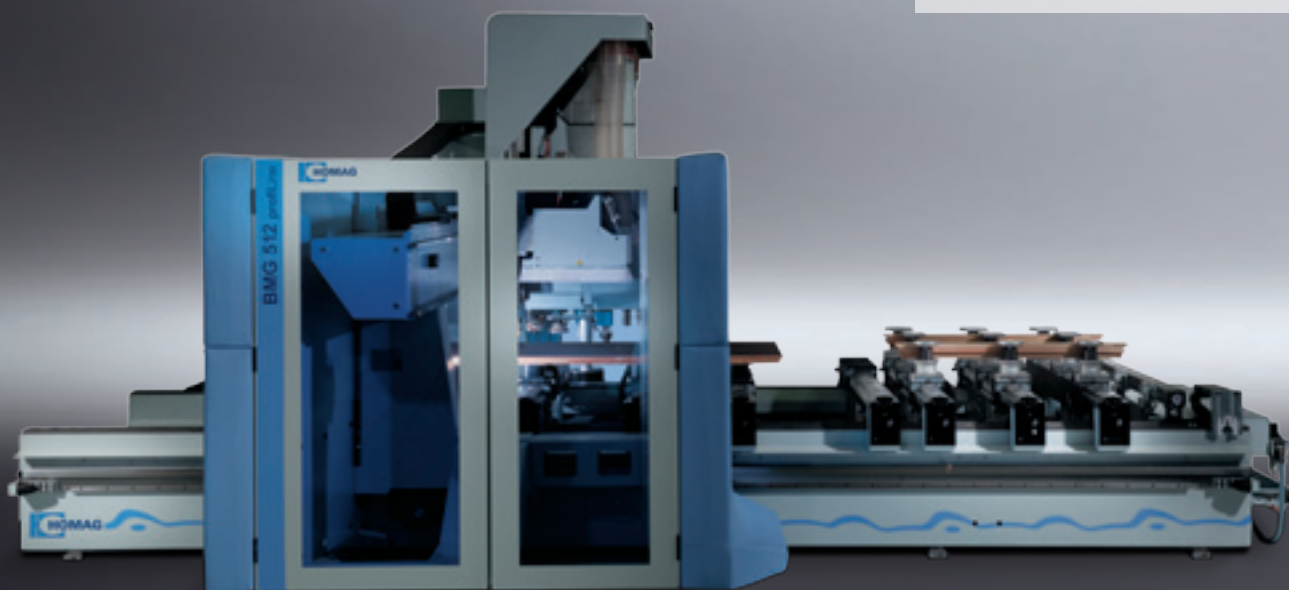
Indice

08	BMG 500/600 – Massimo rendimento come standard
10	Il centro di lavoro su misura
12	Varietà – abbinata a produttività
14	Prestazioni di vari livelli
16	Mandrini a fresare
18	Sistemi di foratura dell'ultima generazione
20	Magazzino cambio utensili
21	Gruppi di lavorazione
22	Bordatura
24	Tecnologie di bordatura innovative per tutti
26	Il tavolo a traverse
28	Il tavolo AP con posizionamento automatico
29	Il tavolo a griglia
30	Sistemi di bloccaggio su misura
32	Automazione
34	Software/comando
36	Servizi/Assistenza tecnica
38	Dati tecnici delle BMG 500/600





BMG512/M/A: combinazione 4 assi e 5 assi in abbinamento al tavolo automatico per la lavorazione di porte e scale



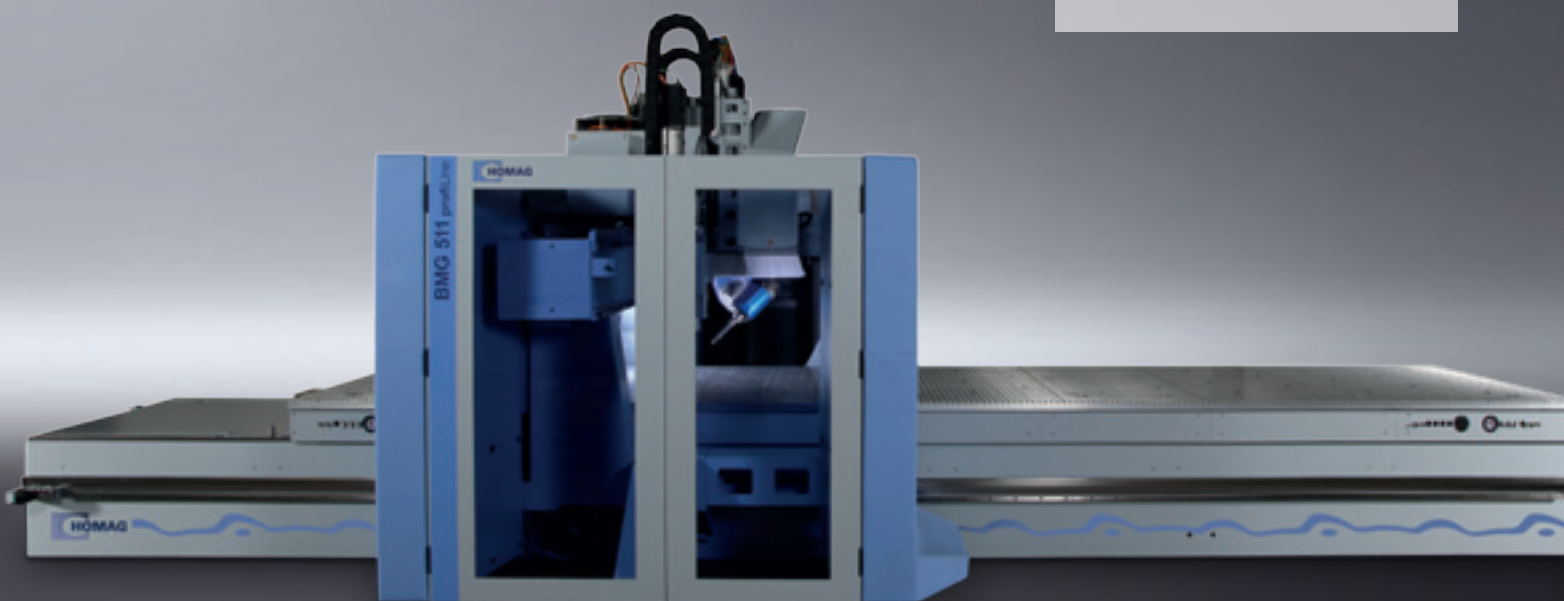
BMG611: Asse Z alta e testa a 5 assi DRIVE5+ con guida bilaterale per la lavorazione di pezzi fino a 500mm



BMG512/V: centro di lavoro per la bordatura di pezzi sagomati con 2 assi Y indipendenti

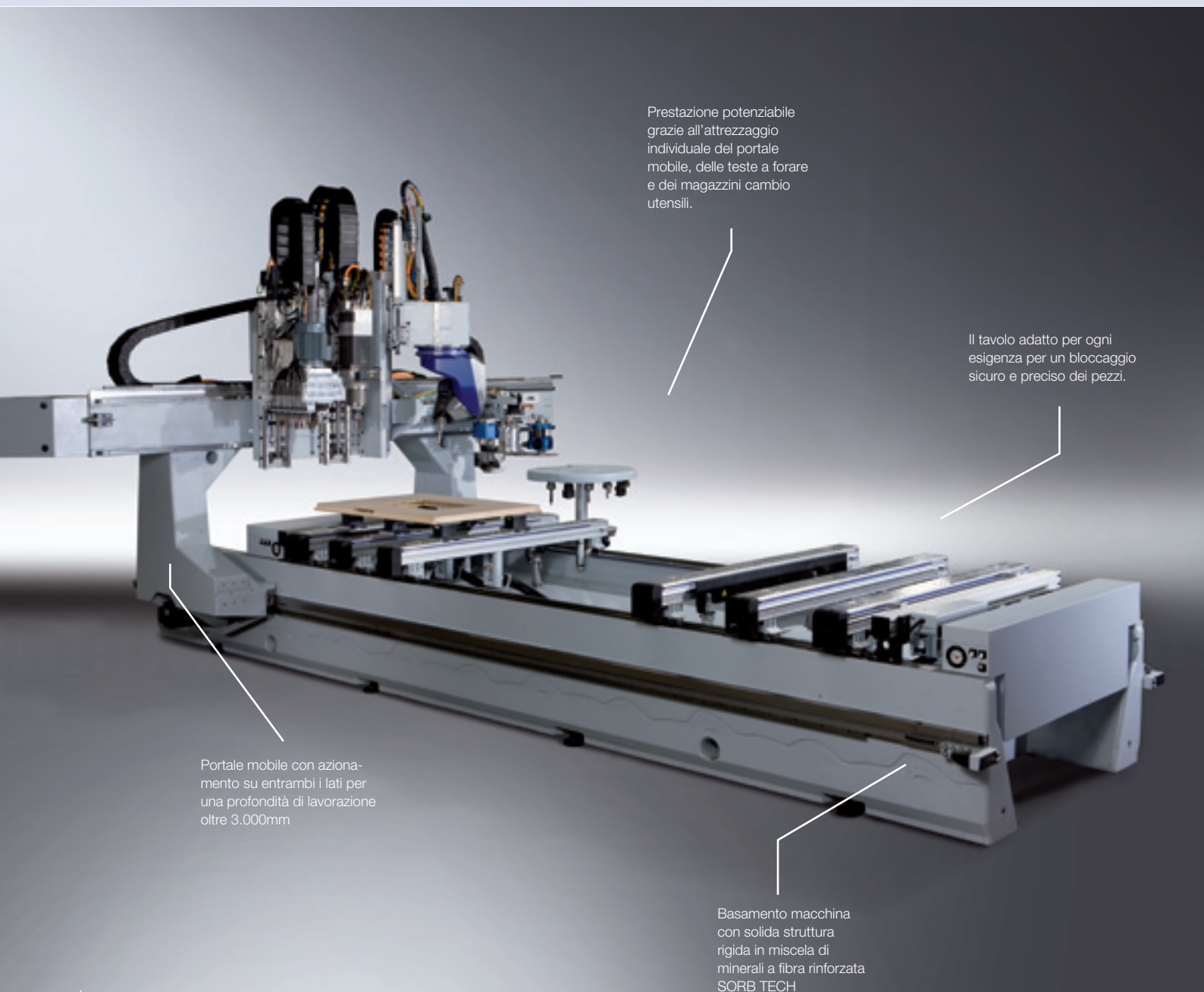


BMG511/R: centro di lavoro con tavolo a reticolo in alluminio per la lavorazione di pezzi tecnici, pezzi sagomati e Nesting



BMG 500/600 – massimo rendimento come standard

Scegliendo una macchina HOMAG Vi assicurate un centro di lavoro di grande potenzialità per un'ampia gamma di lavorazioni. Ogni macchina è un sistema completo che garantisce in ogni momento il massimo del rendimento e della produttività per ogni Vostra necessità di produzione.

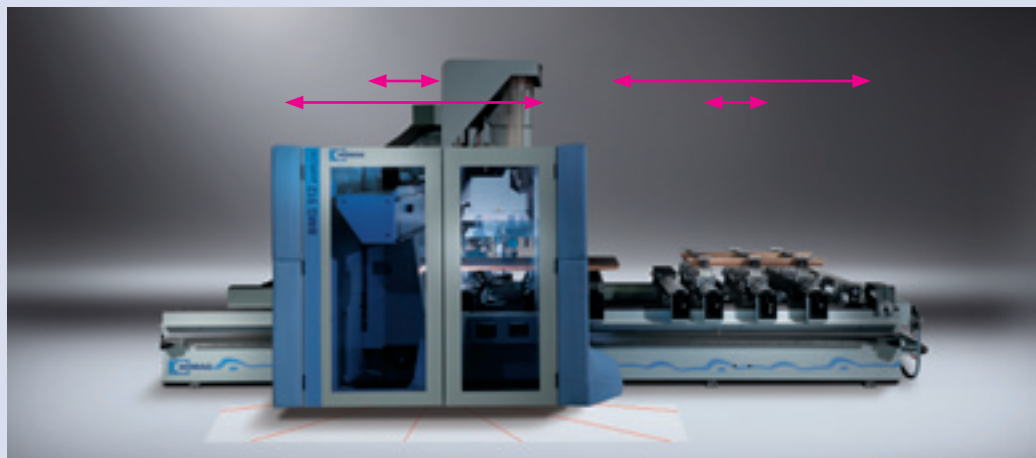


Prestazione potenziabile grazie all'attrezzaggio individuale del portale mobile, delle teste a forare e dei magazzini cambio utensili.

Il tavolo adatto per ogni esigenza per un bloccaggio sicuro e preciso dei pezzi.

Portale mobile con azionamento su entrambi i lati per una profondità di lavorazione oltre 3.000mm

Basamento macchina con solida struttura rigida in miscela di minerali a fibra rinforzata SORB TECH



Sistema di sicurezza safeScan

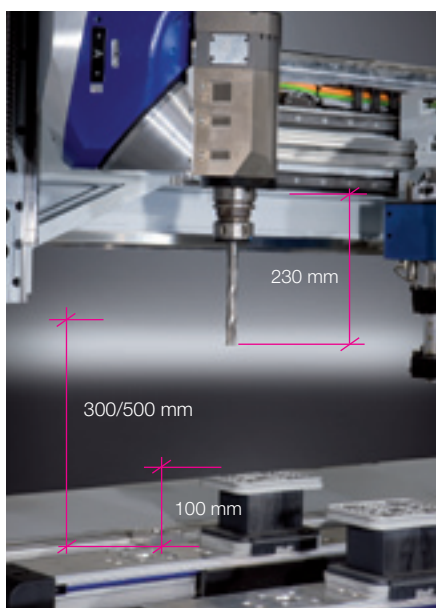
Sistema di sicurezza a due circuiti (brevettato) con riduzione della velocità nel campo di allarme e arresto della macchina in caso di contatto con bumper. Il controllo senza contatto abbina il massimo della sicurezza, facile accesso alla macchina ed alto rendimento.

Campo dinamico per lavorazione a pendolo

Il sistema di sicurezza permette una grandezza dinamica del campo per la lavorazione a pendolo, non esiste una suddivisione fissa del tavolo. Anche con pezzi molto lunghi su un lato della macchina è possibile preparare e posizionare un pezzo più corto sull'altro lato del tavolo.

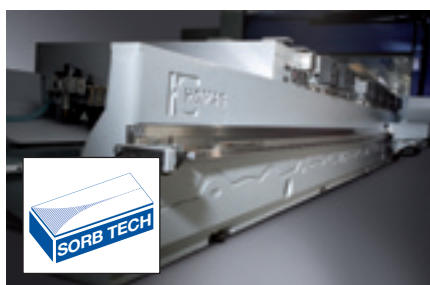
Lavorazione di blocchi

Pezzi cubici fino ad un'altezza di 300 mm (500 mm) possono essere lavorati grazie ad un grande asse Z di 600 mm (910 mm) anche con utensili di lunghezza 230 mm (dal piano del cono HSK).



Rispetto dell'ambiente e aumento della produttività

Grazie al basamento macchina in miscela di minerali a fibra rinforzata SORB TECH si risparmia ca. il 60% di energia primaria e grazie all'assorbimento delle vibrazioni si aumenta la qualità di finitura.



Eccellente qualità di finitura

Superfici perfette grazie al basamento realizzato in materiale SORB TECH e la struttura con portale mobile.

Armadio elettrico con comando powerTouch

Armadio elettrico centralizzato con display Full-HD multitouch regolabile in altezza, gruppo di continuità per evitare la perdita di dati, backup-manager per il salvataggio dati e collegamento rete. Lampada segnaletica sull'armadio elettrico per l'indicazione dello stato macchina.

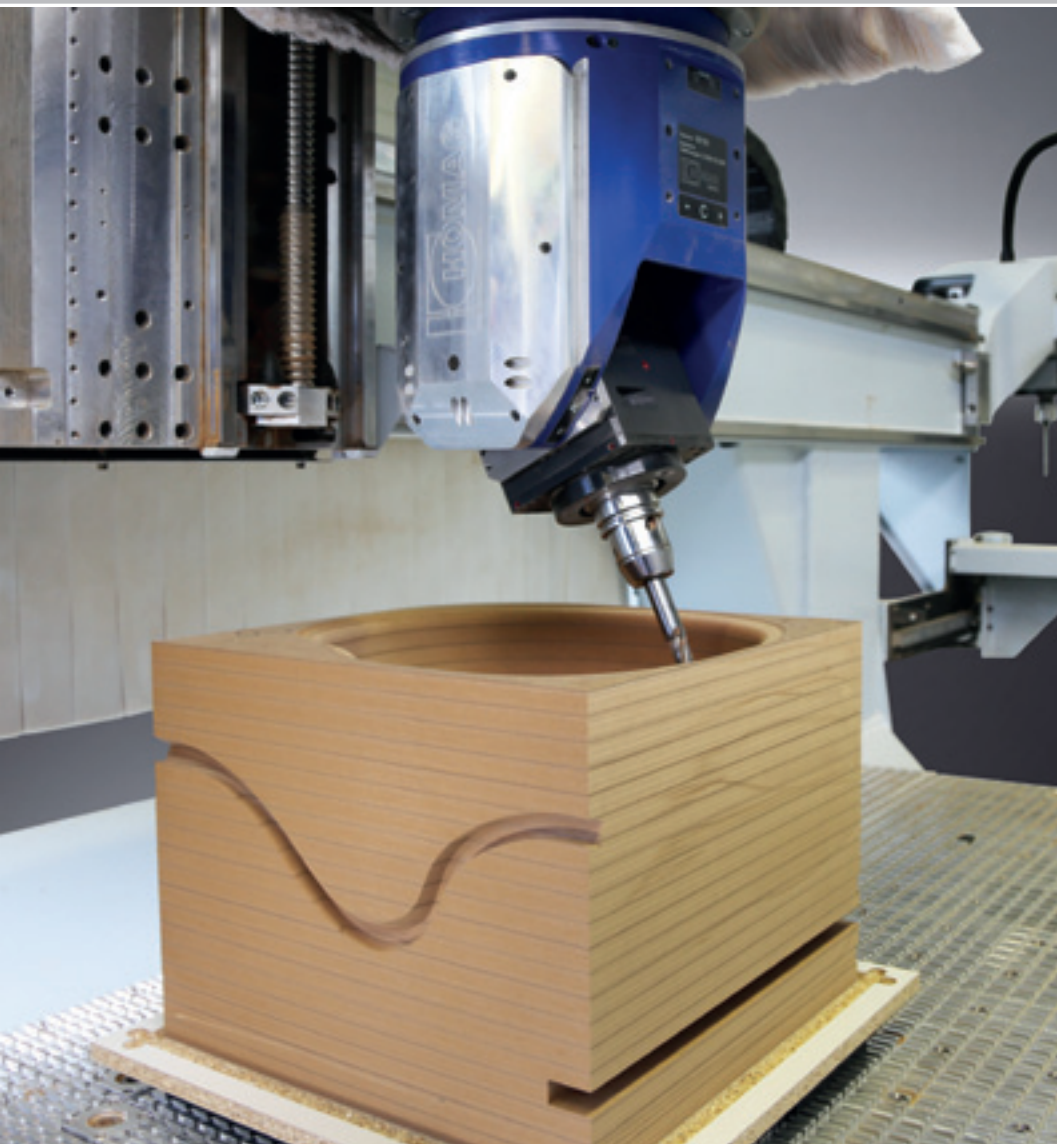


Efficienza energetica integrata

Aspirazione efficiente con ridotto consumo energetico grazie alla raccolta e deviazione ottimale dei trucioli. Consumo elettrico minimo grazie alla funzione standby di tutti i componenti mediante pulsante oppure in automatico a tempo. Consumo ridotto di aria compressa grazie all'ottimizzazione dei componenti pneumatici.

Il centro di lavoro su misura

Scegliendo una macchina HOMAG Vi assicurate un centro di lavoro di grande potenzialità per un'ampia gamma di lavorazioni. Ogni macchina è un sistema completo che garantisce in ogni momento il massimo del rendimento e della produttività per ogni Vostra necessità di produzione.



Fresatura di pezzi molto alti in Z

Pezzi sagomati



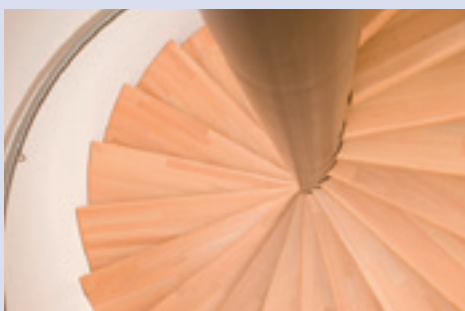
Fresatura di pezzi acrilici brillanti



Fresatura di componenti di meccanica



Lavorazione interpolata di pezzi a forma libera



Porte



Tagli inclinati precisi senza scheggiature

Scale



Fresate per corrimano di scale

Mobili



Refilatura con smusso su un tavolo



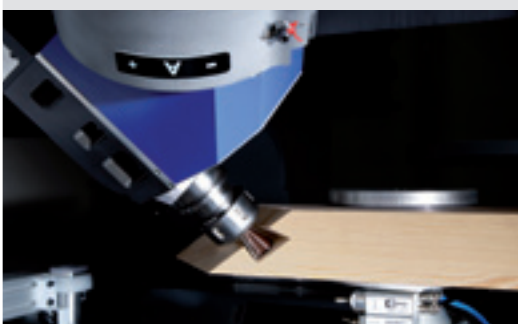
Frasatura di serrature



Tagli fino ad una altezza di 110 mm



Fresata ad angolo retto su uno spigolo per la battuta del vetro



Fresata di giunzioni tra montanti e traverse



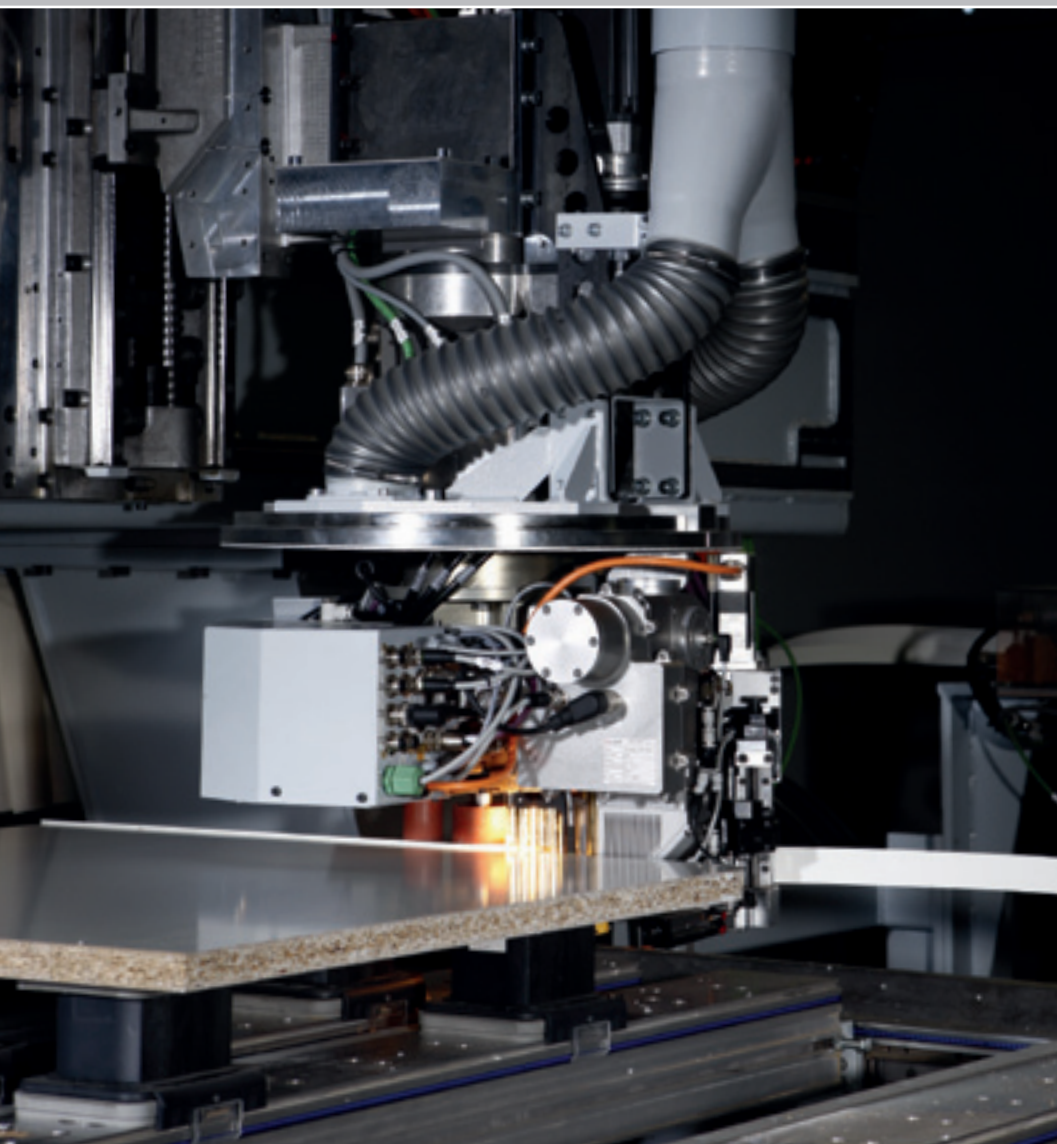
Forature con angolazioni critiche



Fresatura di scanalature inclinate per giunzioni di pannelli

Varietà – abbinata a produttività

Con un mercato che chiede sempre maggiormente soluzioni personalizzate, la nostra tecnologia, che permette di realizzare in modo efficiente e produttivo diversi stili e tipi di costruzione, è la risposta ideale.



laserTec : bordatura di pezzi sagomati con giunzione a "0"

Bordatura



Gruppo di incollaggio **easyEdge** per l'incollaggio dei bordi su pezzi sagomati



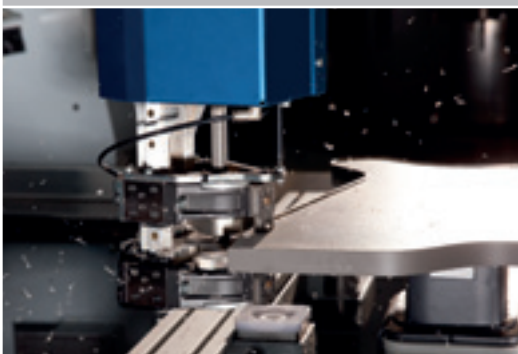
Incollaggio dei bordi a 360° con il gruppo di incollaggio **powerEdge**



Bordatura per pezzi con un'altezza fino a 100mm

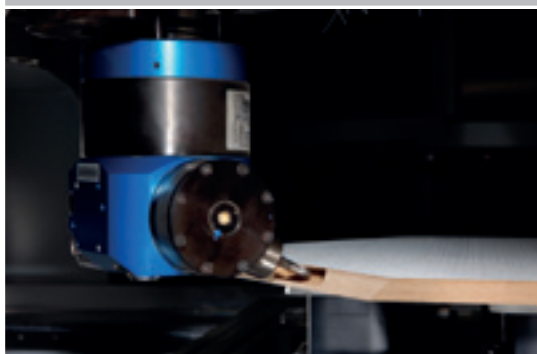


Finitura dei bordi



Finitura perfetta dei bordi con il gruppo rifilatore/raschiatore combinato con tastatura

Fresatura



Lavorazione ad angolo libero con il gruppo FLEX5+

Foratura



Tecnologia di foratura High-Speed con lama a scanalare



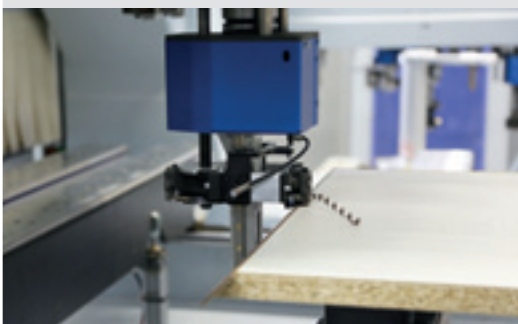
Refinitura con tastatura delle sporgenze dei bordi sul profilo postforming



Gruppo CAM-box per la lavorazione di porte



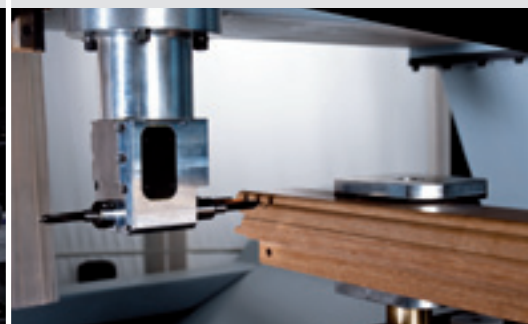
Forature orizzontali per giunzioni di mobili



Raschiatura su bordi inclinati



Profilatura di telai



Giunzioni angolari a spine

Vari livelli di prestazioni

Fino a tre gruppi di lavorazione possono essere scelti liberamente. Per un cambio utensili veloce p.es. con due mandrini a fresare ed una testa a forare in abbinamento a due magazzini cambio utensili.

Tutti i gruppi di lavorazione sono montati su assi Z separati: Questo comporta una riduzione della massa in movimento ed una maggiore dinamicità della macchina

Mandrini a forare potenti a 4 o 5 assi con sensore per le oscillazione e ritorno con trasduttore

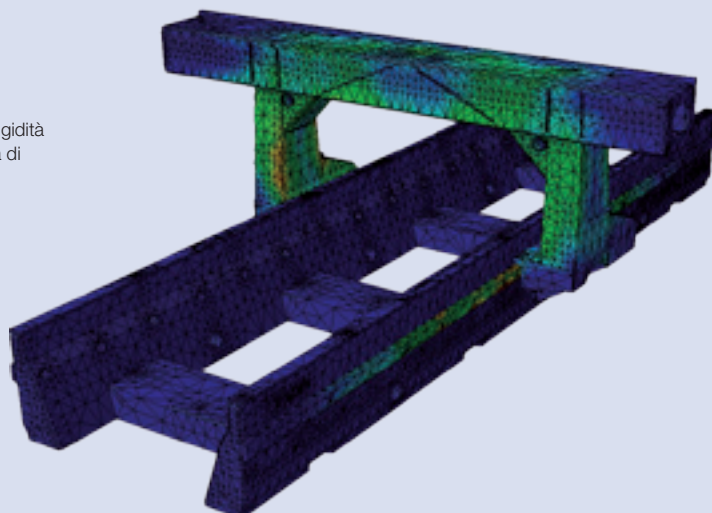
Magazzini utensili mobili in X di alta qualità per garantire l'accesso rapido ad entrambi i mandrini

Altezza di lavorazione reale di 300/500 mm, anche con utensili molto lunghi

Magazzino utensili mobile sul mandrino per il cambio utensili durante la foratura

Tavolo a traverse con guide lineari precise e sostegni dei pezzi robusti

Costruzione a portale a grande rigidità per garantire una ottimale qualità di finitura.



Magazzino cambio utensili

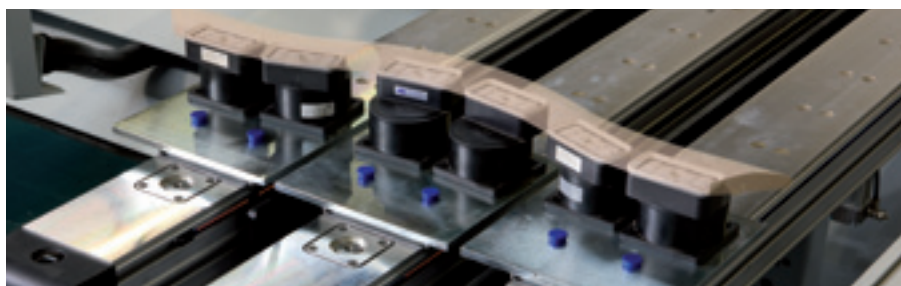
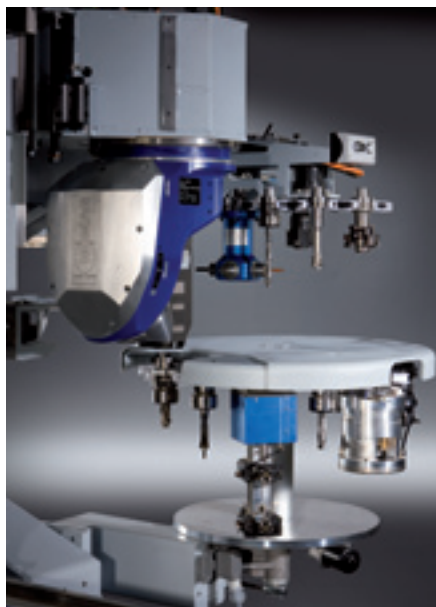
I magazzini utensili con in total fino a 99 posizioni offrono i presupposti per l'utilizzo flessibile dei diversi utensili e gruppi di lavorazione anche con diametri fino a 200 mm. Le lame possono addirittura avere un diametro di 350 mm per realizzare grandi profondità di taglio anche con tagli inclinati (magazzino utensili a 14 o 18 posizioni).

Lavorazione sincrona

Lavorazione sincrona di due pezzi bloccati sul tavolo ad una distanza fissa, per il massimo del rendimento grazie ai due mandrini a fresare con magazzini utensili con la stessa dotazione di utensili.

Cambio utensili veloce

Grazie all'installazione di due mandrini a fresare è possibile ridurre i tempi di riattrezzaggio e aumentare quindi la produttività. Mentre un mandrino esegue la lavorazione, il secondo mandrino inserisce l'utensile per la lavorazione successiva.

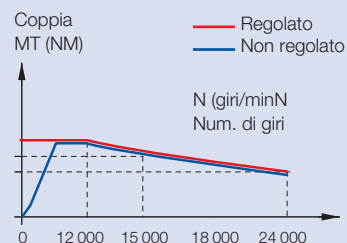


Bloccaggio dei pezzi

Sono disponibili diversi modelli di tavoli per il bloccaggio flessibile e sicuro dei diversi tipi di pezzi. A seconda della geometria del pezzo e le caratteristiche delle superfici si può scegliere tra mezzi di bloccaggio a depressione, pneumatici oppure meccanici.

Mandrini a fresare

La tecnologia all'avanguardia dei nostri mandrini aumenta ulteriormente il rendimento e la versatilità della Vostra macchina. Il mandrino principale con controllo elettronico della velocità di rotazione offre enormi vantaggi. Ulteriori caratteristiche sono i sensori per il rilevamento delle oscillazioni che evitano danneggiamenti del mandrino a causa di un sovraccarico, il sistema di tastatura sensoFlex e la tecnologia a 5 assi.



Regolazione vettoriale della velocità di rotazione mediante ritorno del trasduttore del mandrino principale per la piena coppia già a partire dalla velocità 0.

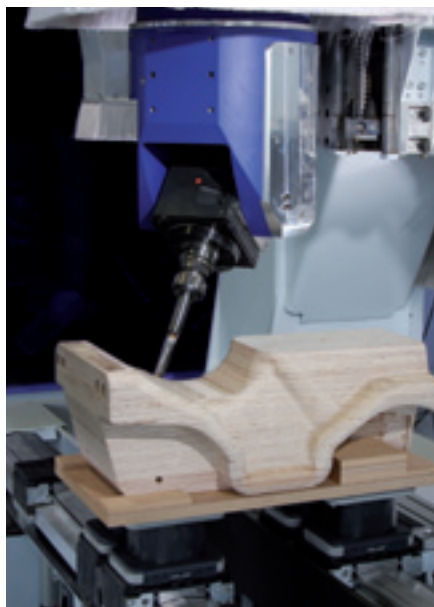
Mandrino a fresare a 5 assi DRIVE5C+

Lavorazione di pezzi sagomati di grande spessore grazie alla disposizione cartesiana e ai mandrini con supporto bilaterale fino a 18,5 kW.



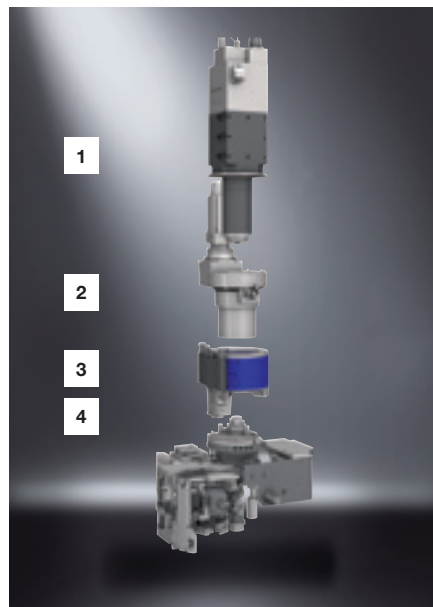
Mandrino a fresare a 5 assi DRIVE5+

Elevato rendimento nella lavorazione di pezzi sagomati grazie al mandrino supportato su due lati in disposizione cartesiana.

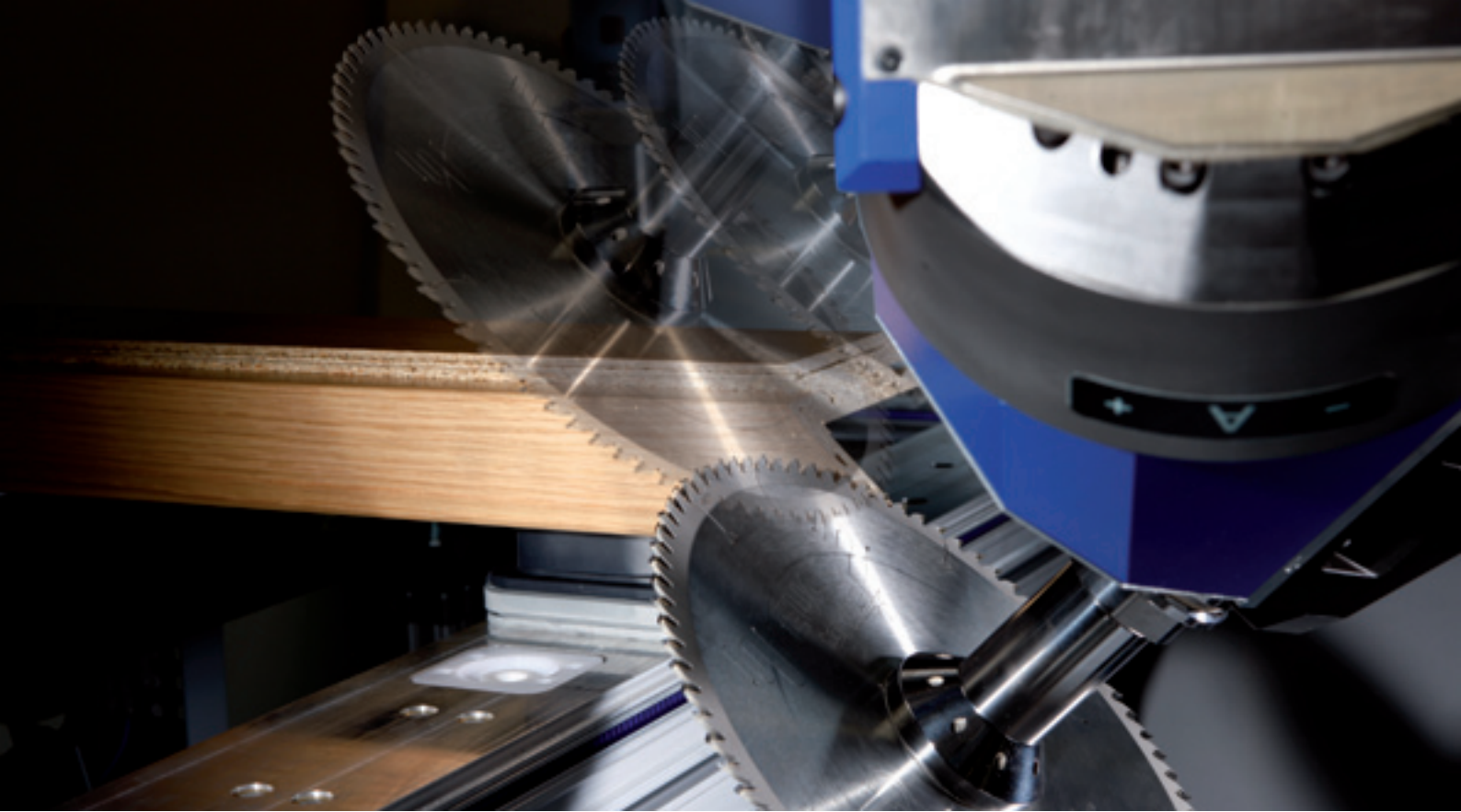


Mandrino a fresare a 4 assi con interfaccia per aggregati

Le interfacce per aggregati permettono un'infinità di possibilità di lavorazione. Grazie alle nostre tecnologie brevettate la gamma delle lavorazioni può essere ampliata in qualsiasi momento.



- 1 Motore AC con raffreddamento a liquido
- 2 Asse- C interpolato
- 3 Interfaccia elettronica
- 4 Interfaccia FLEX5(+)



Sistema di raffreddamento a liquido e sensore per oscillazioni

I mandrini a fresare raffreddati a liquido con alloggiamento ibrido hanno un'elevata durata di vita. Il sensore delle oscillazioni supplementare riconosce utensili non bilanciati e preserva il mandrino.



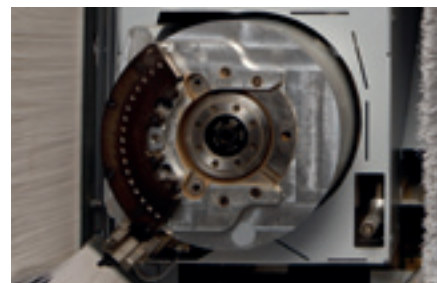
Lubrificazione minima

Lavorazione di alluminio con lubrificazione minima mediante il gruppo oppure un tubo di spruzzatura esterna montato sul mandrino per proteggere gli utensili durante l'utilizzo.



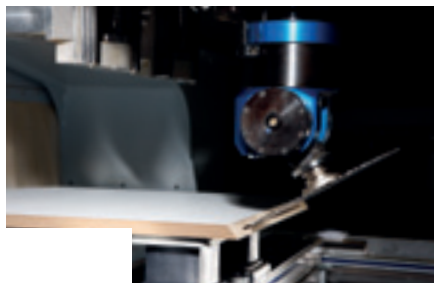
Interfaccia elettronica

Tecnologie brevettate quali l'interfaccia elettronica permettono un ampliamento delle possibilità di lavorazione del Vostro centro di lavoro. Spiccano tra tanti altri, i gruppi di applicazione dei bordi. I segnali di comando e l'alimentazione necessaria, ad esempio per la fusione della colla, vengono trasmesse direttamente sul gruppo.



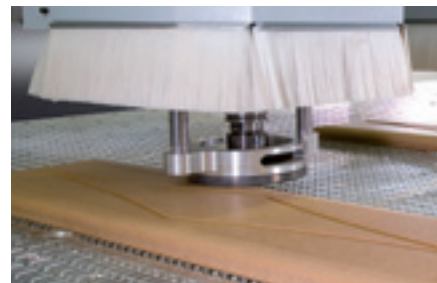
Interfaccia pneumatica

L'interfaccia brevettata con innesto a 3 punti su tutti gli assi C e teste a 5 assi permette l'impiego di aggregati con tastatore p.es. per la sagomatura precisa da sopra e sotto, indipendentemente da eventuali tolleranze di spessore.



Sezionatura, fresatura, foratura con qualsiasi angolatura

Gruppo FLEX5+ con regolazione automatica dell'angolazione e cambio utensile automatico. Un gruppo eccezionale per mandrini a 4 assi che copre ca. il 90 % delle applicazioni a cinque assi.



Sistema di tastatura sensoFlex

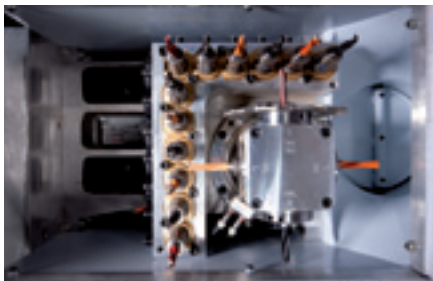
- Per una finitura perfetta – il mandrino tastato compensa tutte le tolleranze nel pezzo
- Grande versatilità grazie alla possibilità di utilizzare il tastatore per diversi utensili

Sistemi di foratura dell'ultima generazione

Tecnologia di foratura High Speed, sistema brevettato per il bloccaggio del mandrino e cambio rapido degli utensili. Foratura precisa, cicli veloci, costruzione esente da manutenzione e di lunga durata.

Testa a forare V12/H4

Testa a forare HIGH-SPEED da 7500 giri/min con 12 mandrini verticali, lama a scanalare e 4 mandrini orizzontali girevoli da 0 a 90°. Foratura veloce, scanalatura in direzione X/Y compresa.



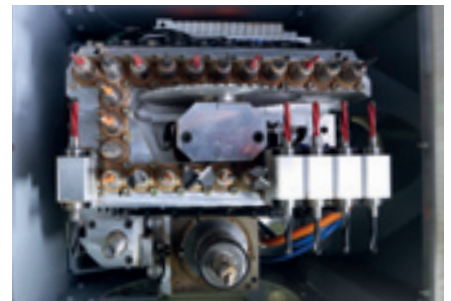
Testa a forare V17/H4

Testa a forare HIGH-SPEED da 7500 giri/min con 17 mandrini verticali, lama a scanalare e 4 mandrini orizzontali girevoli da 0 a 90. Meno cicli di foratura, scanalatura in direzione X/Y compresa.



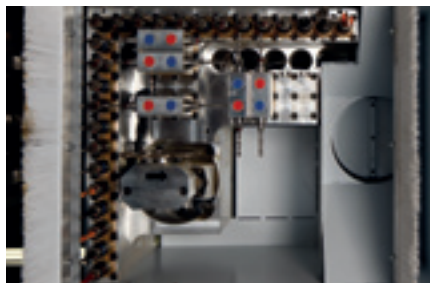
Gruppo Multi Processing (MPU)

Il gruppo Multi Processing può essere ruotato di 360° in continuo e permette l'utilizzo della lama a scanalare e dei 20 mandrini verticali e 10 mandrini orizzontali in qualsiasi angolazione. Il mandrino a fresare opzionale riduce i tempi di cambio utensili e aumenta la produttività.



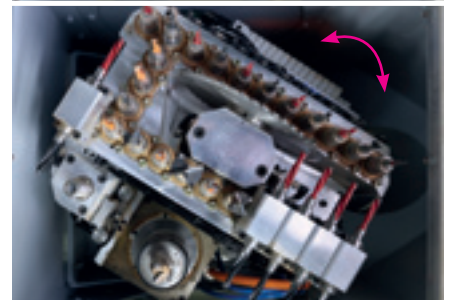
Testa a forare V9/H4

Testa a forare HIGH-SPEED da 7500 giri/min con 9 mandrini verticali e 4 mandrini orizzontali.



Testa a forare V25/H10

Testa a forare HIGH-SPEED da 7500 giri/min con 25 mandrini verticali 6 mandrini orizzontali in direzione X e 4 in direzione Y, scanalatura in direzione X compresa.



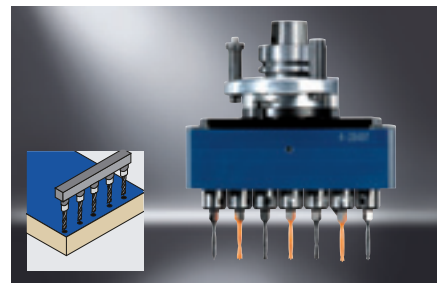
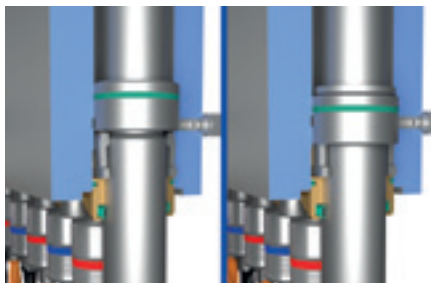
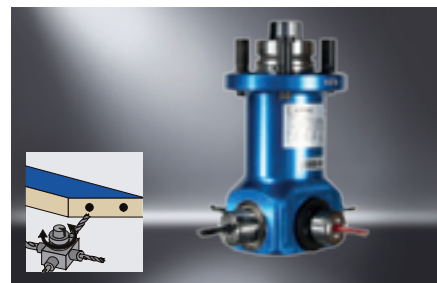


Gruppo a forare/fresare, 2+2 mandrini

Grazie all'uscita sui 4 lati sono disponibili quattro diversi utensili a forare e fresare senza la necessità di un cambio utensili. Il gruppo è caratterizzato da un albero continuo per una maggiore rigidità e la lavorazione senza cambio della direzione di rotazione con l'impiego di utensili con rotazione destra e sinistra, p.es. per la fresature di cerniere per porte.

Sistema di cambio rapido

Sistema di cambio rapido brevettato per un cambio della punta senza necessità di chiavi e per ridurre quindi i tempi di attrezzaggio.



Testa a forare con bloccaggio dei mandrini

Bloccaggio automatico dei mandrini (brevettato): garantisce sempre l'esatta profondità di foratura anche con materiali diversi. Velocità di rotazione da 1500 a 7500 giri/min. per avanzamenti elevati e cicli di foratura corti (ca. 1,5 sec.).

Testa a forare da 7 mandrino con passo 25 mm

Adatto particolarmente per la produzione di mobili per l'ufficio permette di forare contemporaneamente 7 fori in qualsiasi angolazione. In abbinamento alla testa a forare con passo 32 mm risulta una grande versatilità con ridotti tempi di produzione. Su richiesta si possono realizzare anche passi e quantità mandrini diversi p.es. per realizzare forature per cerniere in un unico ciclo.

Magazzino cambio utensili

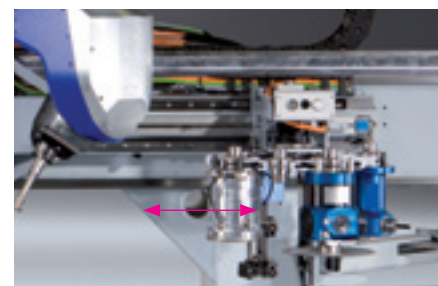
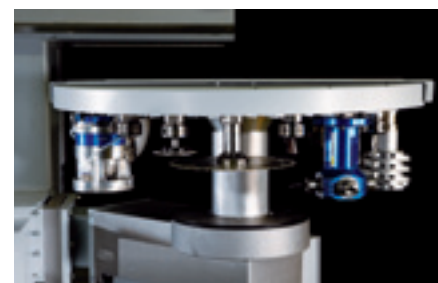
Flessibili, capienti e veloci. I magazzini utensili sono la condizione base per l'utilizzo flessibile di utensili e gruppi. Adatti anche per lame a scanalare di grandi dimensioni oppure aggregati pesanti.

Sistemi per tutte le richieste

I magazzini utensili con fino a 99 (72 + 18 + 9) posizioni sono la base per l'utilizzo flessibile di una grande quantità di utensili e gruppi di lavorazione.

Magazzino circolare a 18/ 14 posizioni

Per utensili e gruppi con un diametro fino a 200 mm. Anche una lama con un diametro fino a 350 mm può essere inserita nel cambio utensili.



Magazzino a catena a 72/ 30 posizioni

Grande capacità e tempi di cambio rapidi grazie alle pinze doppie davanti al magazzino.

Magazzino a catena a 72/ 30 posizioni - inferiore

La posizione inferiore permette in macchine con 2 mandrini che entrambi i mandrini a fresare possano accedere allo stesso magazzino utensili.

Magazzino circolare a 10 posizioni.

Cambio degli utensili durante la foratura o frestura con il 2. mandrino grazie al magazzino mobile montato direttamente sul mandrino. Per utensili e gruppi di lavorazione con un diametro fino a 180 mm.

Gruppi di lavorazione

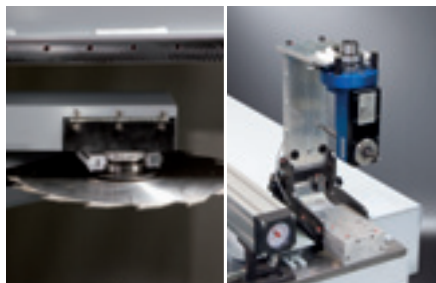
Straordinaria qualità di finitura e velocità record. I gruppi di lavorazione di HOMAG Group mettono a disposizione tante tecnologie innovative. Possono essere combinati tra di loro per rispondere perfettamente alle Vostre necessità di lavorazione. Anche compiti speciali vengono risolti in modo sicuro e efficiente.



Ulteriori informazioni nel nostro catalogo "Gruppi e dispositivi di bloccaggio".

Magazzino utensili lineare

Magazzino utensili supplementare con 8/9 posizioni e posizione cambio utensili laterale. Il magazzino riceve anche la posizione Pick-up per il gruppo opzionale easyEdge



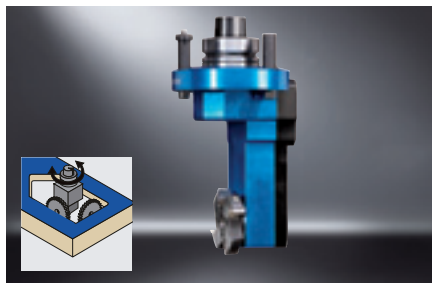
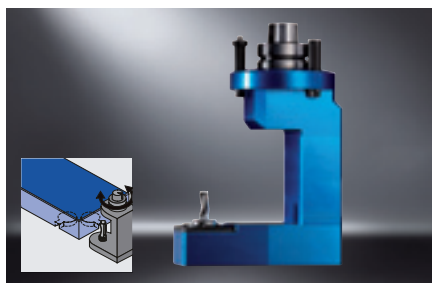
Posizione Pick-Up & posizione cambio utensile

La posizione Pick-Up supplementare per lame con un diametro di 350 mm fa risparmiare posizioni nel magazzino cambio utensili.

La posizione cambio utensile aumenta il comfort d'utilizzo ed evita errori durante l'attrezzaggio delle posizioni del magazzino, per una maggiore sicurezza.

Gruppo a fresare da sotto

Per fresare o forare i pezzi nella loro parte inferiore, ad esempio per eseguire fresate di collegamento per i piani da cucina o per i fori della ferramenta nella zona vicino al bordo senza che sia necessario ribaltare i pezzi. La distanza massima rispetto al bordo del pezzo è di massimo 110 mm e l'uscita massima dell'utensile è di 30 mm.

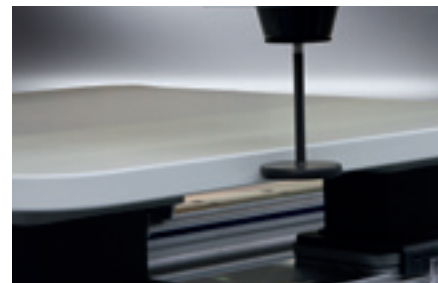
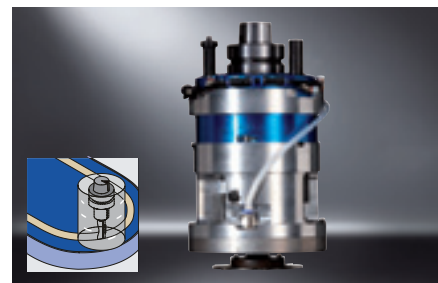


Gruppo per l'eliminazione del raggio residuo

Per lavorare intagli ad angolo retto, senza scheggiature con bordi precisi, p.es. per gli intagli per vetri nelle porte e per lavelli nei piani di lavoro.

Gruppo a fresare verticale con tastatura

Mediante un anello di tastatura da 70 mm o da 130 mm di diametro oppure con un pattino di tastatura possono essere eseguite fresature per tasche con un preciso rapporto rispetto alla superficie del pezzo. Nelle congiunzioni tra i piani di lavoro per cucina, questo tastatore garantisce un passaggio senza scalini grazie alla fresatura precise di maschio e femmina.



Tastatore di misurazione

Sistema di tastatura per il rilevamento delle misure reali in X,Y e Z rilevanti per la lavorazione. Con correzione automatica nel programma di lavorazione.

Bordatura con la BMG500: qualità eccellente e facilità d'utilizzo

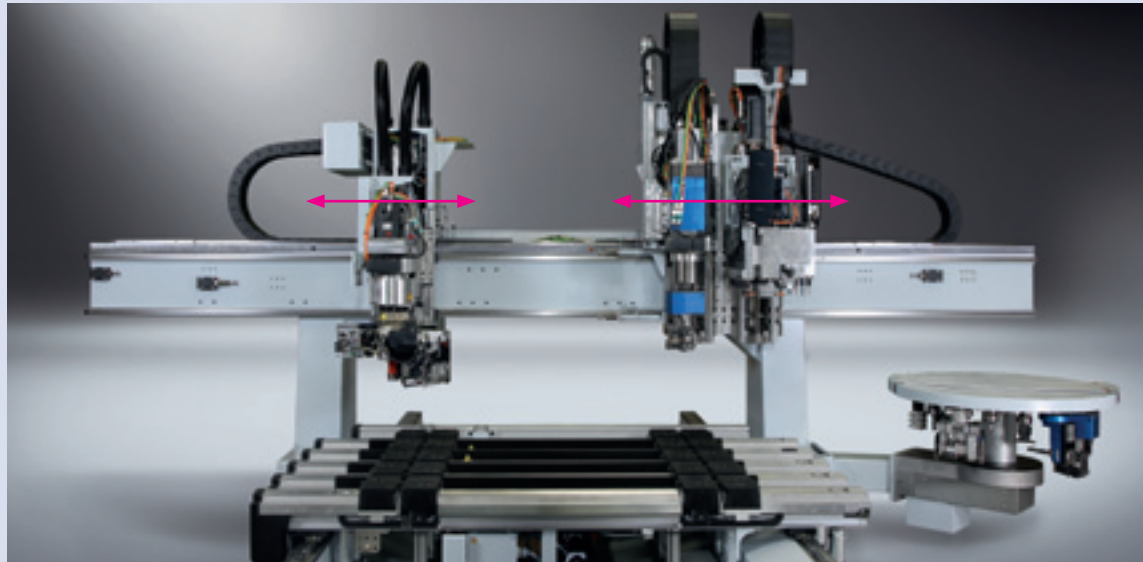
I centri di lavoro HOMAG con gruppo di incollaggio integrato sono dei veri talenti universali in grado di affrontare una moltitudine di lavorazioni; dalla squadratura, alla profilatura e foratura fino alla bordatura.

Introduzione e sostituzione facile e veloce dei bordi grazie alla posizione del magazzino bordi sul lato anteriore della macchina

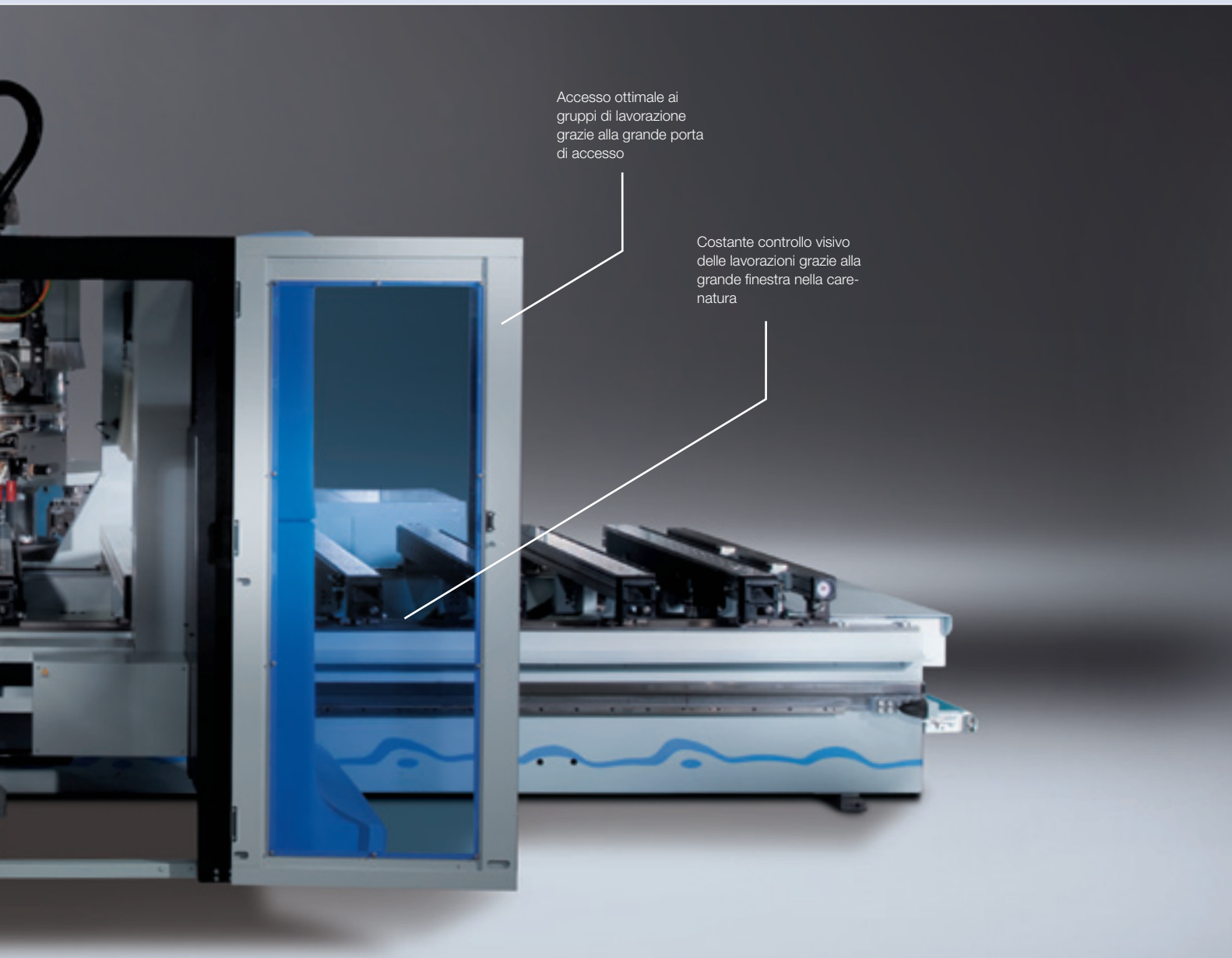
Riempimento semplice della colla termofondente, controllo e manutenzione semplice del gruppo di incollaggio

Preparazione esterna dei bordi mediante il piatto portarotoli intercambiabile





Grande rendimento in uno spazio minimo: assi Y indipendenti su un lato del portale per il gruppi di incollaggio e il mandrino a fresare / testa a forare.



Accesso ottimale ai gruppi di lavorazione grazie alla grande porta di accesso

Costante controllo visivo delle lavorazioni grazie alla grande finestra nella carenatura

Tecnologie di bordatura innovative per tutti

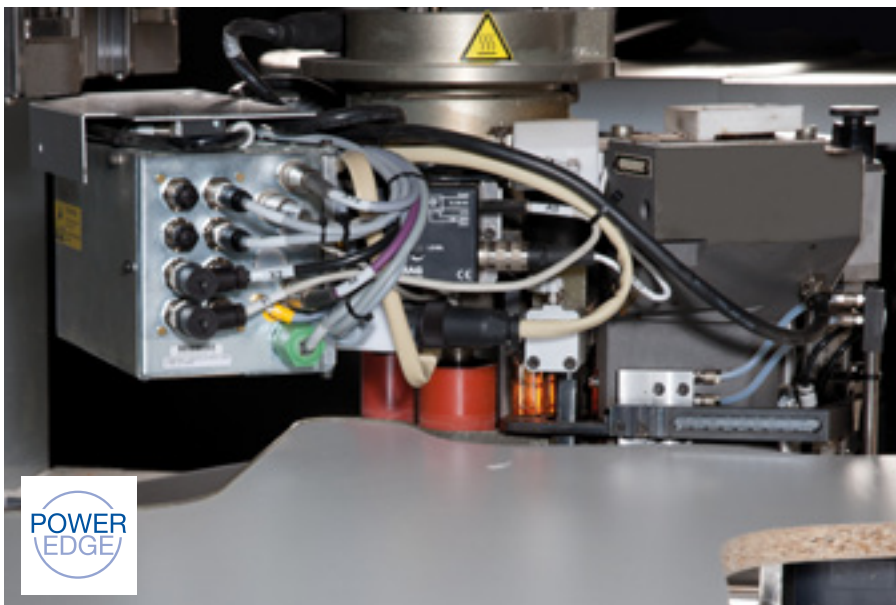
Tutti i centri di lavoro di HOMAG Group possono essere attrezzati con i gruppi di incollaggio dei bordi dell'ultima generazione. I gruppi sono disponibili in diverse classi di rendimento e possono essere adattati in modo ottimale alle richieste di produzione individuali dei nostri clienti. L'interfaccia elettronica brevettata consente inoltre un utilizzo molto semplice.



Bordi con battuta, sofforming, angoli interni, bordi inclinati: Ulteriori informazioni relative all'incollaggio e la finitura di bordi trovate nel nostro catalogo: "Gruppi di lavorazione e dispositivi di bloccaggio"

Gruppo di incollaggio powerEdge

Il gruppo di incollaggio **powerEdge** è il risultato di oltre 2.000 centri di lavoro per la bordatura e costituisce la base di una famiglia completa di gruppi di incollaggio per le applicazioni più diverse.



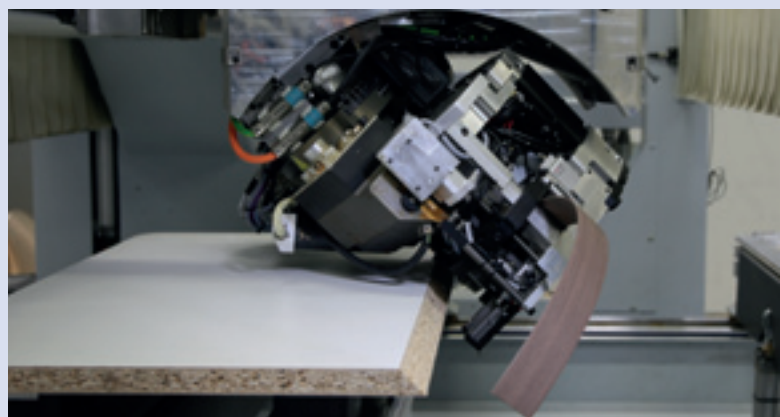
L'interfaccia elettronica trasmette l'energia per il riscaldamento e i segnali di comando per una bordatura chiusa ad alta precisione. L'interfaccia, grazie alla sua straordinaria flessibilità, permette l'utilizzo di diversi gruppi di incollaggio sullo stesso centro di lavoro oppure l'utilizzo del centro di lavoro anche durante la manutenzione del gruppo.

Gruppo di incollaggio laserTec

Bordatura con una qualità mai vista: HOMAG **laserTec** – il salto quantistico nella produzione dei mobili.



La superficie del bordo da incollare viene attivata mediante un raggio laser e premuta in seguito direttamente sul pezzo. Risultato: Bordi perfetti senza fuga visibile tra pannello e bordo (giunzione a zero), perfetta adesione, elevata resistenza al calore e all'umidità.



Incollaggio su bordi inclinati a qualsiasi angolazione. Grazie alla regolazione automatica del gruppo, la bordatura è possibile sia su bordi sagomati che su bordi inclinati sullo stesso pezzo

Gruppo di incollaggio easyEdge

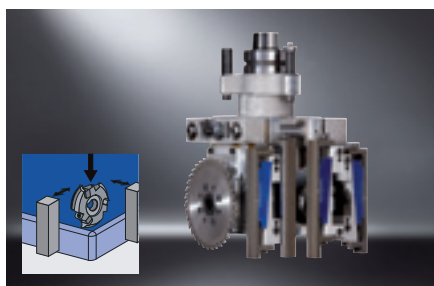
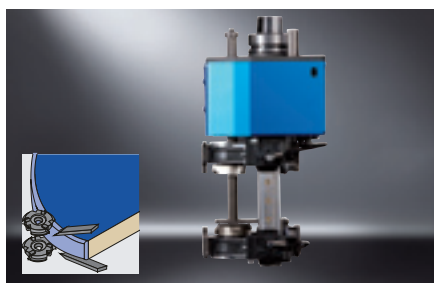
Il gruppo di incollaggio più piccolo del mondo – economico, semplice ed efficiente. La soluzione universale per la bordatura di piccole quantità di pezzi con bordi in impiallacciatura, ABS, PP, melamina e bordi sottili in PVC. In abbinamento al gruppo di intestatura manuale si può realizzare addirittura l'incollaggio chiuso a 360°.



Il gruppo **easyEdge** viene prelevato direttamente dalla posizione pickup nel magazzino lineare laterale. Alimentare il bordo e si parte. Il gruppo può essere utilizzato con tutti i mandrini a 4 e 5 assi.

Gruppo combinato di rifilatura e raschiatura

Gruppo combinato per la rifilatura dei bordi sporgenti e per la raschiatura per eliminare imperfezioni sul profilo del bordo. La tastatura sui tre lati del gruppo compensa le tolleranze del pezzo e del bordo e garantisce una finitura perfetta.

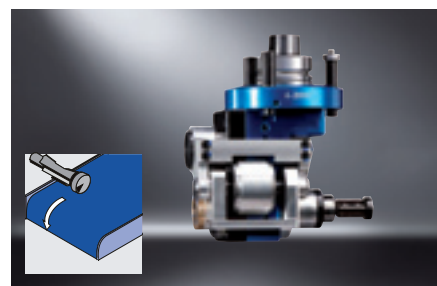
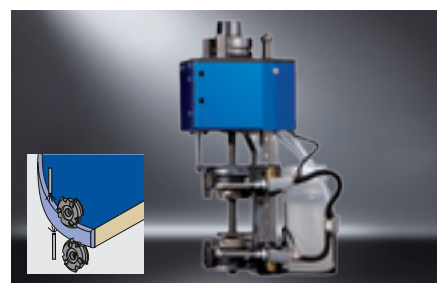


Gruppo combinato, intestatore e arrotondatore

Quando pezzi ad angolo retto già bordati devono essere finiti sul centro di lavoro p.es. per applicare smussi oppure contorni rotondi, questo gruppo brevettato offre oltre all'intestatura precisa della sporgenza dei bordi, anche una arrotondatura perfetta di bordi fino ad uno spessore di 3 mm con un spigolo del pezzo di 90°

Gruppo rifilatore con applicazione del liquido antiadesivizzante

L'applicazione del liquido antiadesivizzante durante la rifilatura riduce i residui di colla sul pezzo e rende spesso superfluo la raschiatura della giunzione colla mediante il gruppo raschiatore (a seconda del tipo di bordo, del tipo di colla e dalla qualità di finitura richiesta).



Gruppo a fresare in orizzontale con tastatore

Con l'aiuto del rullo tastatore questo gruppo esegue le fresature orizzontali in posizione perfetta relativa alla superficie del pezzo. quali p.es. la rifilatura delle sporgenze dei pezzi sul profilo postforming di un piano di lavoro. A questo scopo, il diametro del rullo tastatore e della fresa vengono abbinati tra di loro, nella regola su 20 mm.

Pulito e veloce: il tavolo a traverse

Il tavolo classico con sistema a depressione a due circuiti: semplice, pratico e veloce. Il sistema brevettato delle valvole magnetiche permette di posizionare ventose e altri dispositivi di bloccaggio in qualsiasi posizione sulle traverse. I punti di depressione non utilizzati non devono essere coperti. Grazie all'altezza standardizzata di tutti i dispositivi di bloccaggio è possibile abbinarli liberamente tra di loro. Il tavolo K è la soluzione ideale per soddisfare la richiesta di: flessibilità, bloccaggio sicuro di pezzi diversi e cambio veloce dei diversi sistemi di bloccaggio.



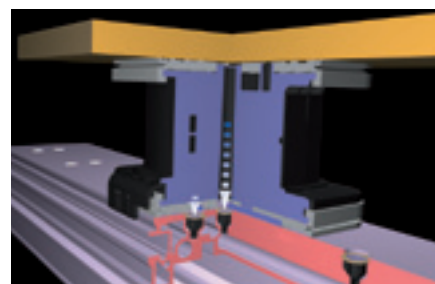
Guide lineari e barre di sostegno

Utilizzo semplice grazie alle traverse con guide lineari ad elevata precisione e barre di sostegno robuste dotate di due cilindri pneumatici. Integrati nelle traverse ci sono i collegamenti della depressione per le ventose e dell'aria compressa per i dispositivi di bloccaggio pneumatici.



Perni con controllo della posizione e per pezzi con rivestimento sporgente

Perni di battuta con controllo della posizione per proteggere gli utensili, i gruppi e il personale addetto. Battute intercambiabili per pezzi con materiale di rivestimento sporgente.



Sistema a depressione a due circuiti

Tecnologia di bloccaggio a depressione esclusiva con guarnizione doppia brevettata che consente lo spostamento continuo delle ventose sulle traverse. Il primo circuito di bloccaggio blocca le ventose sulla traversa impedendo uno spostamento non intenzionale, il secondo circuito mantiene in posizione il materiale sulle ventose.



La posizione delle ventose viene visualizzata con il laser pin. Come ausilio di posizionamento per pezzi sagomati è possibile far percorrere al laser il perimetro del pezzo.



Sistema a LED – il sistema di posizionamento più veloce e sicuro per traverse e dispositivi di bloccaggio (brevettato).



Proiezione con laser dei dispositivi di bloccaggio e del contorno del pezzo per un facile posizionamento dei pezzi grezzi che non possono essere allinati contro i perni di battuta.

powerClamp

Dispositivo di bloccaggio manuale **powerClamp** per pezzi dritti e curvi. Ideale per tutti i tipi di archi e per pezzi stretti e telai.



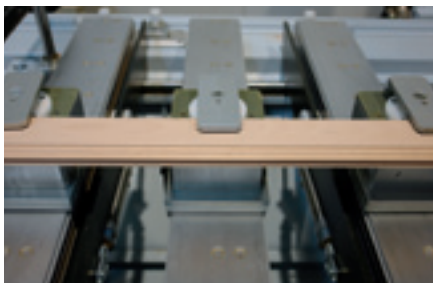
Dispositivo di bloccaggio

Grazie a questo dispositivo di bloccaggio anche montanti e quadrotti possono essere bloccati in un batter d'occhio.



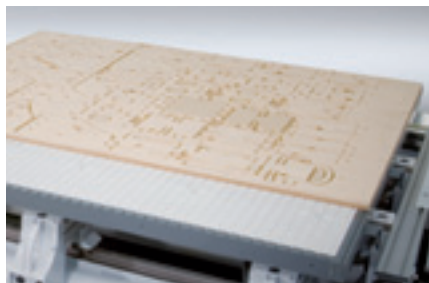
Pinze a 3 fasi

Pinze a 3 fasi altamente rigide, con un campo di bloccaggio molto ampio consentono la lavorazione completa e precisa di finestre e porte senza successiva lavorazione delle battute.



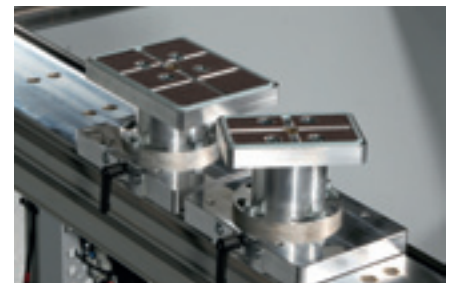
Pinze di multifissaggio per il sistema di depressione a due circuiti

Elemento di bloccaggio a depressione per il bloccaggio di listelli e quadrotti.



Piastra adattatrice Matrix

Sistemi di bloccaggio particolarmente versatili per garantire il bloccaggio sicuro anche lavorando pezzi filigranati. Con la piastra adattatrice Matrix è possibile "tagliare" pezzi sagomati con procedura Nesting, anche su una macchina dotato di tavolo a traverse, ottimizzando gli scarti.



Pinze a depressione in alluminio

Pinze a depressione in alluminio, dotate di un sistema di bloccaggio supplementare sulla traversa per il fissaggio di pezzi in massello. La piastra a depressione è girevole e intercambiabile. Rivestimento in lino smeriglio.

Automaticamente nella posizione giusta: il tavolo A

Il tavolo A è la chiave per maggiore comfort e automazione. Il posizionamento automatico delle traverse e dei dispositivi di bloccaggio permette la produzione lotto 1 senza interventi manuali. E' inoltre possibile allontanare i pezzi tra di loro dopo un taglio di divisione.



movePart

Allontanamento automatico dei pezzi dopo il taglio nel ciclo di programma per una lavorazione completa.



powerClamp

Pinze di bloccaggio **powerClamp** per pezzi dritti e curvi. Ideale per archi, pezzi stretti e telai. Anche con bloccaggio automatico su più lati per la lavorazione su 5 lati.



Dispositivo di bloccaggio

Per bloccare in modo sicuro anche montanti e quadrotti .

Campione di versatilità: il tavolo a griglia

Il tavolo scanalato a griglia in alluminio permette il posizionamento dei dispositivi di bloccaggio in conformità alla forma dei pezzi e quindi il bloccaggio sicuro anche con grande forze di truciolatura. La trasmissione della depressione mediante la struttura del tavolo ottimizza la distribuzione della depressione, riduce eventuali perdite e non necessita di un'installazione complessa. Grazie alla possibilità di utilizzare diversi dispositivi di bloccaggio con altezze di bloccaggio diversi il tavolo a griglia è anche adatto per l'utilizzo di aggregati.



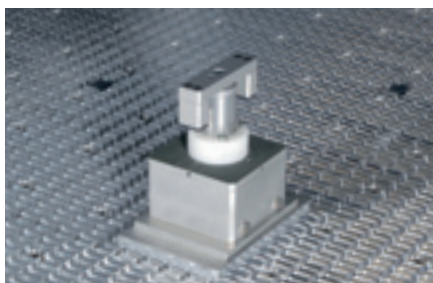
Sistema Maxi-Flex

Tavolo per un posizionamento libero per ventose a depressione.



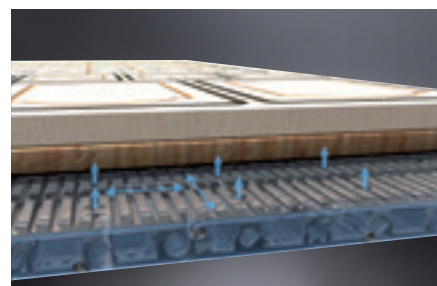
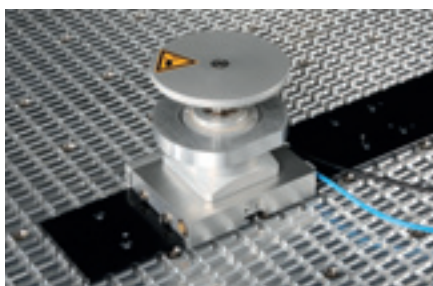
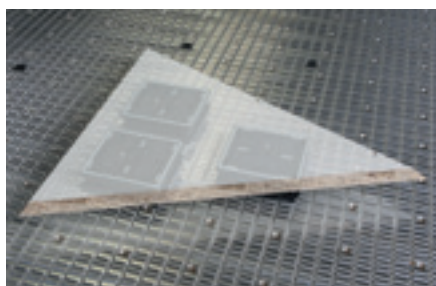
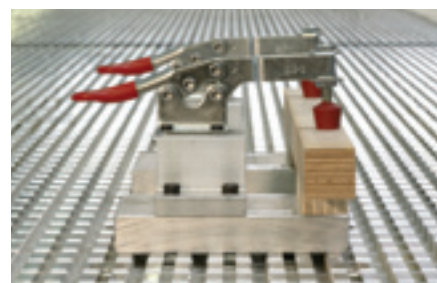
Dispositivi di multifissaggio

Elementi di bloccaggio a depressione per il bloccaggio di listelli e quadrotti.



Fissaggio di dispositivi di bloccaggio speciali

Il tavolo a griglia in alluminio con guide a forma di coda di rondine garantisce il posizionamento preciso degli elementi di bloccaggio.



Ventose a depressione

Ventose a depressione per l'inserimento nelle scanalature del tavolo a griglia.

Binario per elementi di bloccaggio powerClamp

Binario per il fissaggio degli elementi di bloccaggio **powerClamp** del programma tavolo -K per il bloccaggio pneumatico di quadrotti in legno, pezzi ad arco o cataste di pannelli. Il fissaggio meccanico del binario nella scanalatura è possibile in entrambe le direzioni. L'allineamento degli elementi di bloccaggio avviene mediante dei perni di arresto.

Tavolo a griglia a depressione con funzione velo d'aria

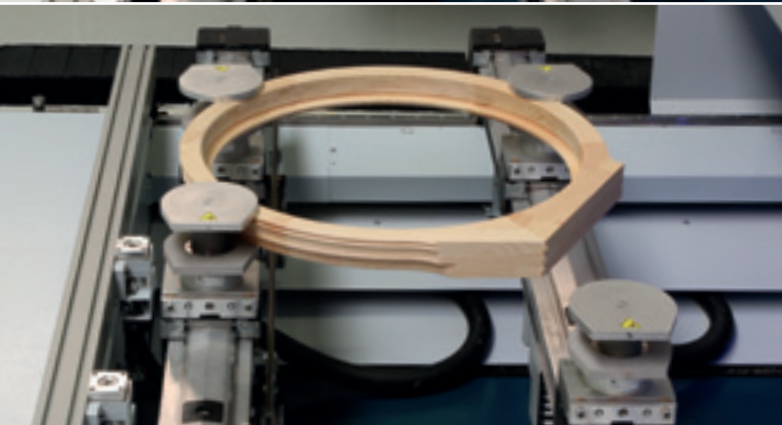
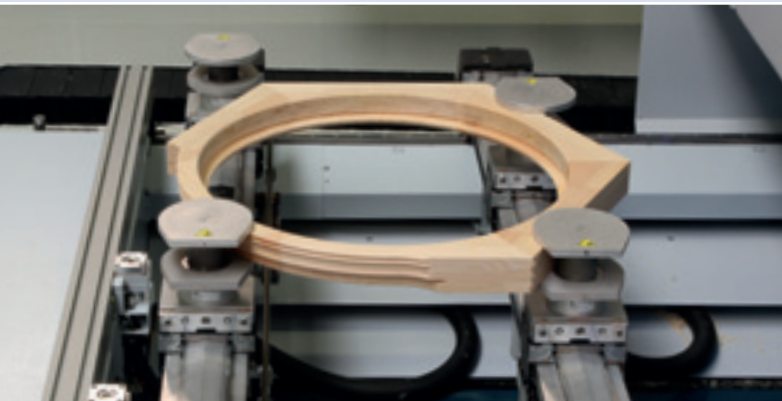
La trasmissione della depressione è integrata nella struttura del tavolo a griglia in alluminio. La suddivisione delle zone e le pompe a depressione con grande portata garantiscono il bloccaggio sicuro anche con lavorazione Nesting con pannelli di sostegno. La funzione velo d'aria facilita la movimentazione dei pezzi di grandi dimensioni.

Sistemi di bloccaggio su misura

Le possibilità dei nostri centri di lavoro non si limitano al catalogo. I tavoli ed i singoli componenti sono la base per la Vostra soluzione su misura: una grande quantità di dispositivi di bloccaggio standard, dispositivi di bloccaggio specifici per le Vostre esigenze oppure i Vostri dispositivi di bloccaggio, permettendo lavorazioni anche su pezzi XXXL con dimensioni fino ad una larghezza di 10 metri ed una larghezza di 3 metri.

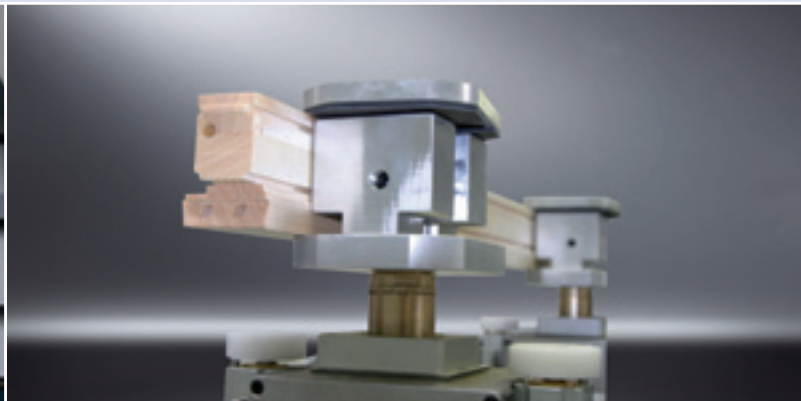
Lavorazione di finestre rotonde

Lavorazione automatizzata completa di finestre rotonde senza interventi manuale nella produzione.



Montanti stretti e profili con grandi spessori

Nessun limite per la lavorazione delle finestre: il sistema di bloccaggio a 3 livelli riesce a bloccare anche profili alti fino a 120mm (in opzione fino a 150 mm) e montanti stretti in modo sicuro e preciso.



Sbattentatura

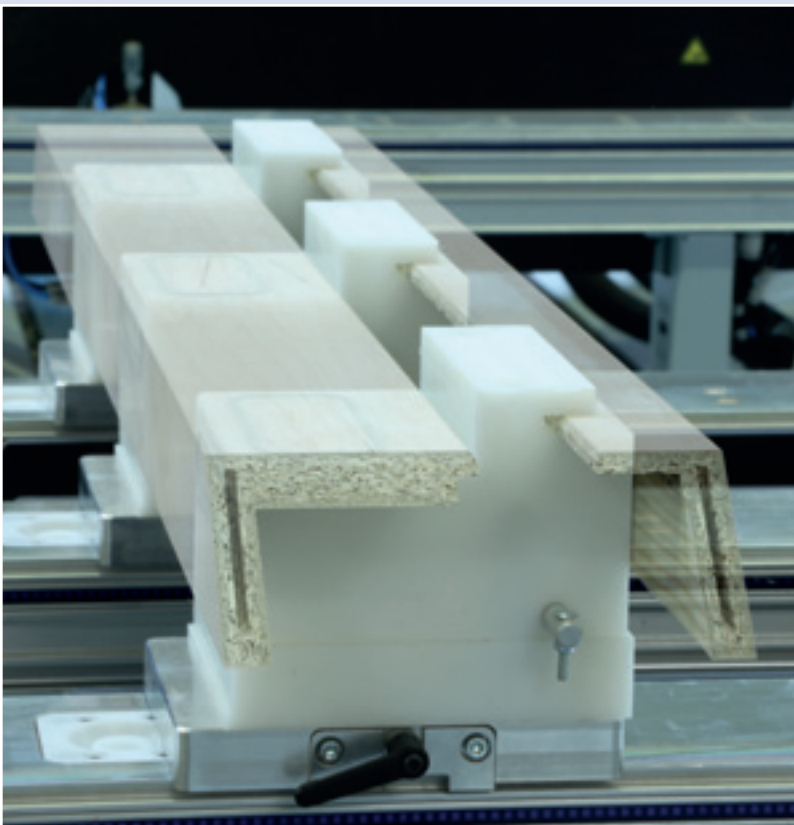
Adatto anche per la lavorazione classica di telai: i dispositivi di bloccaggio girevoli permettono di inserire, allineare e bloccare le finestre facilmente.

Basamento macchina XXXL: per pezzi con una larghezza oltre 3 000 mm per la lavorazione di pannelli per elementi dell'edilizia.



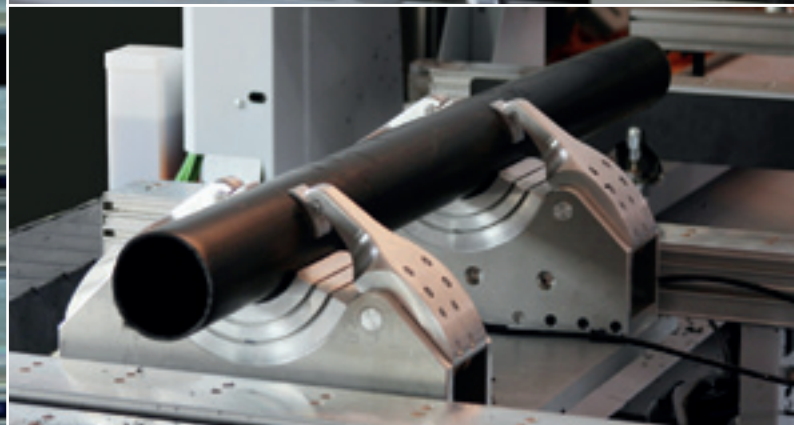
Dispositivi di bloccaggio compatti

Dispositivo di bloccaggio speciale per elementi tondi in legno.



Dispositivo di bloccaggio per rivestimenti

Dispositivo di bloccaggio a depressione per una copia di perline (maschio e femmina) su specifica del cliente. Montato sulla piastra base.



Dispositivo di bloccaggi per tubi

Dispositivo di bloccaggio per la lavorazione a 5 assi di tubi in plastica.

Automaticamente meglio: Soluzioni complete su misura

Con soluzioni intelligenti trasformiamo i nostri centri di lavoro a CN in isole di produzione complete con movimentazione automatica del materiale e applicazioni supplementari specifiche per uno sfruttamento ottimale delle potenzialità della macchina e il massimo della produttività. La nostra base: una innovativa tecnologia di sistemi ed una lunga esperienza nella costruzione di impianti complessi in qualsiasi dimensioni e in tutto il mondo.



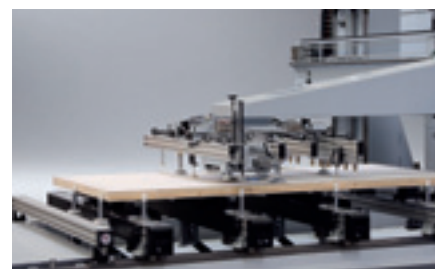
Caricatore automatico TBA

Il caricatore TBA viene installato lateralmente sulla macchine ed è un sistema semplice con poco ingombro per il carico automatico dei pezzi. Movimentazione sicura, posizionamento preciso e pulizia dei pezzi integrata. Semplice utilizzo e programmazione direttamente nel programma di lavorazione woodWOP.



Tecnologia di presa con sistema

Il sistema a sensori impedisce errori causati da pezzi aderenti e garantisce che vengono prelevati correttamente.



Allineamento con registri

Le pinze a depressione snodate permettono l'allineamento preciso dei pezzi contro i registri sul tavolo macchina.



Sistemi automatici di movimentazione: Sicuri, delicati e redditizi



Sistemi di movimentazione con robot

Movimentazione pezzi senza limiti, con i più diversi schemi di accatastamento, posizioni di deposito, allineamento, ribaltamento e la possibilità di integrare tante funzioni supplementari come p.es. etichettatura, misurazione della posizione e pulizia.



Allineare, validare e ribaltare

Grazie al movimento libero del robot anche in 6 assi, si possono integrare facilmente tante funzioni supplementari (p.es. il ribaltamento dei pezzi per la lavorazione su entrambi i lati).



Comando dell'isola e visualizzazione dell'impianto

Per garantire il funzionamento sicuro ed efficiente dell'isola, in particolar modo con produzione lotto 1, HOMAG mette a disposizione un comando semplice ed intuitivo per la visualizzazione e il comando dell'isola di produzione.

Soluzioni software di HOMAG: per un utilizzo facile ed efficiente

I nostri centri di lavoro insieme al nostro software di comando Vi danno il massimo di flessibilità e sicurezza. Le soluzioni software di HOMAG comprendono anche : interfacce a sistemi esterni di programmazione e costruzione, programmi ausiliari di collegamento e moduli per il controllo della macchina e del rendimento.

powerTouch è la nuova filosofia di comando di HOMAG Group che unisce design e funzionalità in una nuova generazione di comando. Lo schermo Full-HD Multitouch per un'utilizzo facile ed ergonomico, la navigazione semplice ed intuitiva e il comando standardizzato per tutte le macchine di HOMAG Group sono le caratteristiche principali di questo nuovo sistema.

Ulteriori informazioni nel prospetto Software per centri di lavoro.

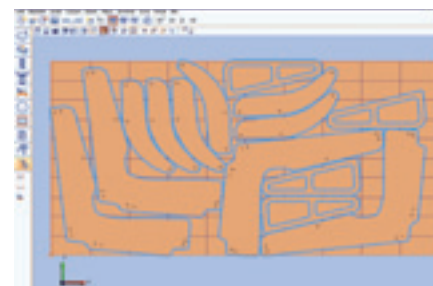
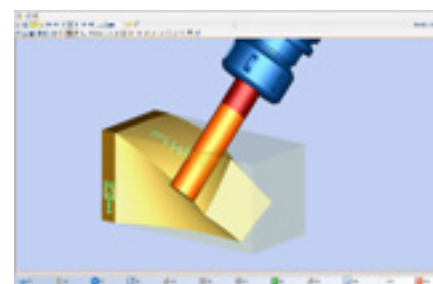
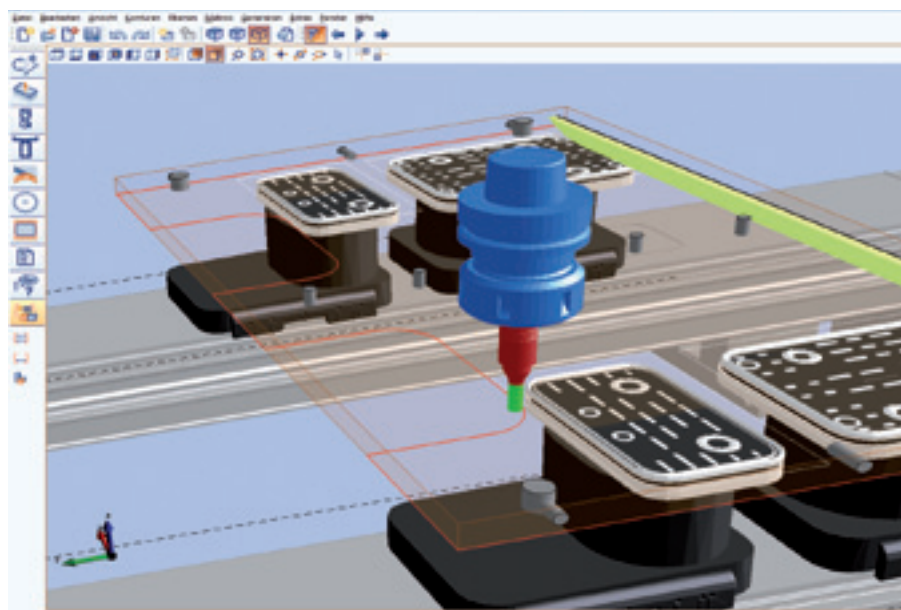


woodWOP - una produzione razionale grazie ad una programmazione semplice e veloce

- Comando veloce ed intuitivo grazie alla navigazione semplice e diretta
- Utilizzo di variabili per la programmazione flessibile delle varianti di un prodotto
- Rapido inserimento di sottoprogrammi personalizzati
- Programmazione sicura grazie alla visualizzazione in 3D dei pezzi, delle lavorazioni e dei dispositivi di fissaggio
- Facilità di utilizzo grazie alla possibilità di impostare e disporre le finestre secondo le proprie necessità e alla semplicità delle maschere di immissione.
- Il più grande forum per la programmazione CN sul sito Internet: www.woodWOP-Forum.de

woodWOP CAM-Plugin

- Funzioni CAD/CAM integrate direttamente in woodWOP
- Costruzione facile e veloce di superfici in 3D con CAD-Plugin o mediante l'import di modelli 3D
- Generazione automatica dei tratti di fresatura per sgrossare, intagliare e formattare gli oggetti in 3D
- Lavorazione sicura dato che i tratti di fresatura e gli spostamenti sopra il pezzo vengono simulati e rappresentati graficamente in woodWOP



CAD-Plugin

- Funzioni CAD integrate direttamente in woodWOP
- Creazione di propri disegni CAD sulla macchina e sul PC in ufficio
- Importazione di disegni CAD in formato DXF
- Utilizzo intuitivo e di facile apprendimento grazie all'interfaccia standardizzata

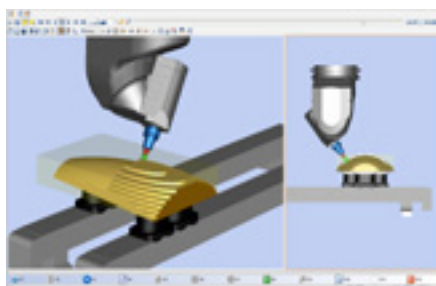
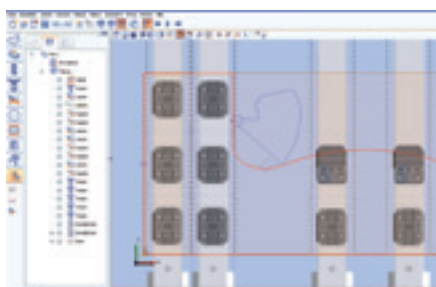
Schnitt-Profi(t) Ottimizzazione Nesting

- Software Nesting per l'inserimento automatico dei pezzi su un pannello grezzo
- Risparmio dei costi di materiale grazie allo sfruttamento ottimale del pannello grezzo
- Parametri di ottimizzazione personalizzabili riducono il tempo di lavorazione e aumentano la sicurezza dei processi



woodWOP Wizard – bordi perfetti in automatico

- Generazione automatica del completo ciclo di lavorazione per la bordatura
- Creazione di tutte le fasi di lavorazione come sgrossatura, rettifica, bordatura, intestatura, reflatura e raschiatura
- Considera la geometria dei pezzi, i raccordi e il tipo di bordo
- Un risparmio di tempo di oltre 90 % rispetto alla programmazione convenzionale

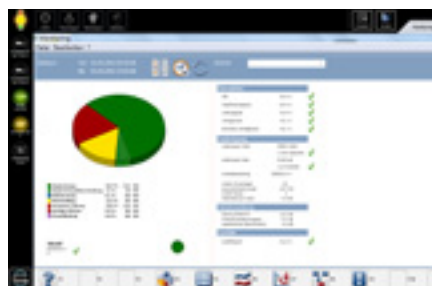


woodMotion - Simulazione di programmi di lavorazione

- Simulazione grafica del programma CNC sul PC della postazione di lavoro:
- Riduzione dei tempi di messa in funzione della macchina grazie ad una preparazione ottimale dei programmi
- Simulazione di lavorazioni con 5 assi incluso l'impiego di materiale
- Visualizzazione dei tempi di lavorazione effettivi
- Controllo anticollisione tra utensile e dispositivi di bloccaggio dei pezzi

woodScout - il sistema di diagnosi che parla la Vostra lingua

- Potente sistema di diagnosi degli errori
- Visualizzazione grafica del punto di errore sulla macchina
- Avvisi di errore comprensibili con testo in chiaro e in varie lingue
- Sistema con autoapprendimento grazie all'assegnazione di cause e rimedi (esperienza di esperti)

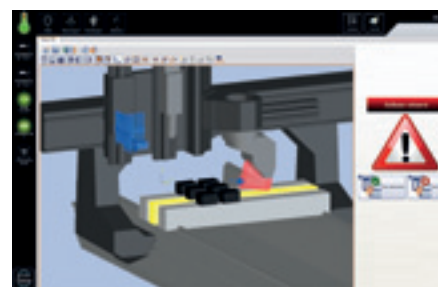


Rilevamento dati macchina MMR – per una maggiore produttività

- Rilevamento delle quantità e dei tempi reali di funzionamento della macchina
- Avvisi di manutenzione integrati per una programmazione ed un'esecuzione ottimale dei lavori di manutenzione in base al tempo e alla quantità di produzione.
- La versione opzionale Professional permette la classificazione e registrazione dettagliata dei dati raccolti

collisionControl – sicurezza costante per le Vostre macchine

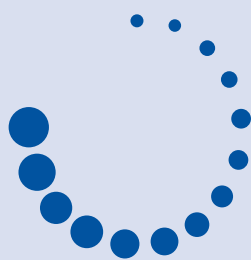
- Controlla durante la lavorazione la possibilità di collisioni tra elementi della macchina e dispositivi di fissaggio dei pezzi.
- Arresto automatico della macchina nel caso di pericolo di collisione
- Visualizzazione grafica della situazione di collisione in atto
- Rappresentazione della macchina come modello 3D in movimento durante il funzionamento



Banca dati grafica degli utensili

- Grafiche quotate per un rapido attrezzaggio e una semplice gestione degli utensili e dei gruppi
- Rappresentazione tridimensionale degli utensili

Servizi / Assistenza tecnica



lifeline | service

Service ottimale e consulenza individuale sono parte integrante delle nostre macchine. Mettiamo a Vostra disposizione tutto il nostro Know-how, nella fase di acquisto e durante il funzionamento. Il HOMAG Group lifeline | service garantisce il massimo di produttività e rendimento – per l'intero ciclo di vita della vostra macchina.





L'applicazione mobile ServiceBoard riduce i costi grazie ad un veloce aiuto in caso di guasti con videodiagnosi in diretta, segnalazioni di assistenza online ed il negozio online per pezzi di ricambio eParts



Riduzione dei costi energetici

- Con il sistema intelligente di Standby si riducono i costi energetici nelle pause o in caso di utilizzo parziale della macchina per circa un 10 % del totale, che significa un risparmio fino a 8 000 kw/ora all'anno
- Il comando delle serrande attiva l'aspirazione solo per i gruppi di lavorazione in funzione, per una riduzione dei costi di aspirazione fino al 20%. Questo corrisponde ad un risparmio di corrente fino a 12000 kw/ora all'anno

Stabilità di valore e maggiore durata di utilizzo della macchina

- Grazie ad una costante ampliabilità delle funzioni mediante interfacce di collegamento standardizzate, il Vostro centro di lavoro è in grado di far fronte alle esigenze di evoluzione future del prodotto
- Il reparto modifiche di HOMAG, anche in caso di grandi interventi, offre soluzioni mirate garantendo quindi un'elevata sicurezza dell'investimento anche nel corso degli anni.

Finanziamento ottimale

- HOMAG Finance offre dei concetti di finanziamento ottimizzati in funzione delle esigenze individuali di ogni azienda
- L'elevata stabilità di valore dei centri di lavoro HOMAG garantisce dei vantaggi in fase di approvazione del Leasing e per gli investimenti futuri

Elevata produttività grazie alla manutenzione preventiva e il service sempre a Vostra disposizione

- Servizio di assistenza mondiale con oltre 500 tecnici specializzati
- Attraverso ispezioni regolari e una manutenzione preventiva si evitano guasti e si allunga la durata della macchina
- Il software MDE visualizza i lavori di manutenzione da effettuare e indica i costi di produzione
- TeleServiceNet: il nostro "occhio" all'interno della macchina evita l'intervento sul posto di tecnici del servizio assistenza
- Il software di diagnosi woodScout l'aiuto per ogni operatore della macchina nella ricerca dei guasti e della loro soluzione



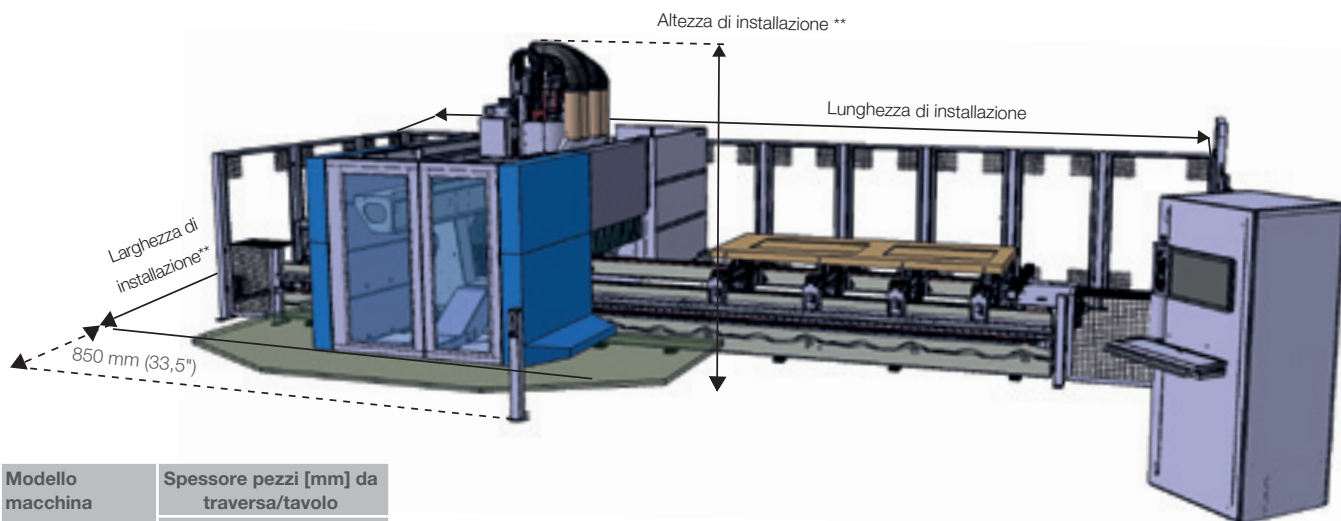
Per ulteriori applicazioni richiedete il nostro catalogo **ecoPlus**.



Per ulteriori applicazioni richiedeteci pure il nostro catalogo "Gruppi e dispositivi di fissaggio".

Dati tecnici BMG 500/600

Misure utili



Modello macchina	Spessore pezzi [mm] da traversa/tavolo
	con lunghezza utensile 230 mm
BMG 5xx	300 (11,8")
BMG 6xx	300 (11,8")
	500 (19,7")

Modello macchina	X = Lunghezza pezzi [mm]	
	Con tutti i gruppi	
	Lavorazione singola	Lavorazione a pendolo CE*
BMG xxx/33/xx	3 300 (129,9")	1 025 (40,4")
BMG xxx/40/xx	4 000 (157,5")	1 375 (54,1")
BMG xxx/60/xx	6 000 (236,2")	2 375 (93,5")
BMG xxx/74/xx	7 400 (291,3")	3 075 (121,1")

Modello macchina	Y = Larghezza pezzi[mm]			
	A = 0° tutti i gruppi, A = 90° con lung. utensile 230 mm	A = 0° con diametro utensile 25 mm		Incollaggio (BMG512/V)
		Registro anteriore	Registro anteriore	Registro posteriore
BMG xxx/xx/12	1 100 (43,3")	1 325 (52,2")	1 550 (61,0")	1 550 (61,0")
BMG xxx/xx/15	1 450 (57,1")	1 675 (65,9")	1 900 (74,8")	1 900 (74,8")
BMG xxx/xx/19	1 800 (70,9")	2 025 (79,7")	2 250 (88,6")	2 250 (88,6")
BMG 511/xx/29	2 800 (110,2")	3 025 (119,1")	3 250 (128,0")	--



Dimensioni di ingombro

Modello macchina	Lunghezza di installazione [mm]				Larghezza di installazione [mm]**	Altezza di installazione [mm]**
	33	40	60	74		
BMG 511/xx/12	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	4 750 (187,0")	2 980 (117,3")
BMG 511/xx/15	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 000 (196,9")	2 980 (117,3")
BMG 511/xx/19	--	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 500 (216,5")	2 980 (117,3")
BMG 511/xx/29***	--	--	--	13 050 (513,8")	7 250 (285,4")	2 980 (117,3")
BMG 512/xx/12	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 650 (222,4")	2 980 (117,3")
BMG 512/xx/15	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 900 (232,3")	2 980 (117,3")
BMG 512/xx/19	--	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	6 400 (252,0")	2 980 (117,3")
BMG 512/xx/12/V	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 450 (214,6")	2 980 (117,3")
BMG 512/xx/15/V	7 450 (293,3")	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	5 950 (234,3")	2 980 (117,3")
BMG 512/xx/19/V	--	8 150 (320,9")	10 150 (399,6")	11 550 (454,7")	6 200 (244,1")	2 980 (117,3")
BMG 611/xx/12	7 800 (307,1")	8 500 (334,6")	10 500 (413,4")	11 900 (468,5")	4 500 (177,2")	3 400 (133,8") 3 700 (145,7")
BMG 611/xx/15	7 800 (307,1")	8 500 (334,6")	10 500 (413,4")	11 900 (468,5")	4 750 (187,0")	3 400 (133,8") 3 700 (145,7")
BMG 611/xx/19	--	8 500 (334,6")	10 500 (413,4")	11 900 (468,5")	5 250 (206,7")	3 400 (133,8") 3 700 (145,7")

* Dimensioni con suddivisione centrale. Campo a pendolo adattato dinamicamente alle dimensioni del pezzo

** A seconda della configurazione della macchina

*** Configurazioni disponibili di lunghezza, dei tavoli e con portale su richiesta

I dati tecnici e le foto non sono vincolanti in tutti i loro dettagli.
Ci riserviamo espressamente il diritto di apportare modifiche volte ad un miglioramento del prodotto.



Una società di Homag Group



HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH

Homagstraße 3-5
72296 SCHOPFLOCH
GERMANIA

Tel. +49 7443 13-0
Fax +49 7443 13-2300
info@homag.de
www.homag.com