

CENTATEQ N-510

Per una lavorazione nesting rapida e dinamica.
Centro di lavoro CNC con soluzioni a 3, 4 o 5 assi.



Building living spaces.

Che si tratti di costruire mobili o case, il futuro è nel legno.

Insieme, HOMAG, WEINMANN, SYSTEM TM e KALLESOE coprono l'intera catena di produzione dell'industria e dell'artigianato: dalla lavorazione del legno massello e dalla produzione di legno compensato fino alle costruzioni in legno e alla fabbricazione di mobili, con soluzioni perfettamente compatibili e oltre 500 anni di esperienza condivisa. La nostra competenza in materia di tecnologie, servizi e software rappresenta il vostro vantaggio in termini di produttività, precisione e partnership.

È così che costruiamo spazi abitativi. Insieme a voi.

HOMAG – YOUR SOLUTION



Soluzioni CNC ad alta precisione.

Massima precisione dimensionale e accuratezza di ripetibilità, accoppiamenti: nella lavorazione CNC, la precisione è della massima importanza. Per questo offriamo una tecnologia superiore e allestimenti individuali per la produzione di mobili, arredi di interni e componenti ad alta precisione; con tre, quattro o cinque assi.

Affinché i vostri mobili personalizzati continuino a trasformare gli spazi in ambienti da vivere anche in futuro.

Building living spaces.

Building precision.

**Un millimetro
può rappresentare
un mondo intero.**





Più informazioni su [homag.com](https://www.homag.com)
CENTATEQ N-510

CENTATEQ N-510 – Tutto per l'artigianato.

I nostri centri di lavoro CNC offrono già oggi la tecnologia del futuro. Ciò avviene per un buon motivo: la tradizione. Per noi il "Made in Germany" è sia un incentivo che un obbligo. I clienti di tutto il mondo associano a questo marchio di qualità gli standard più elevati. Noi li soddisfiamo.

I classici campi di impiego del nesting:

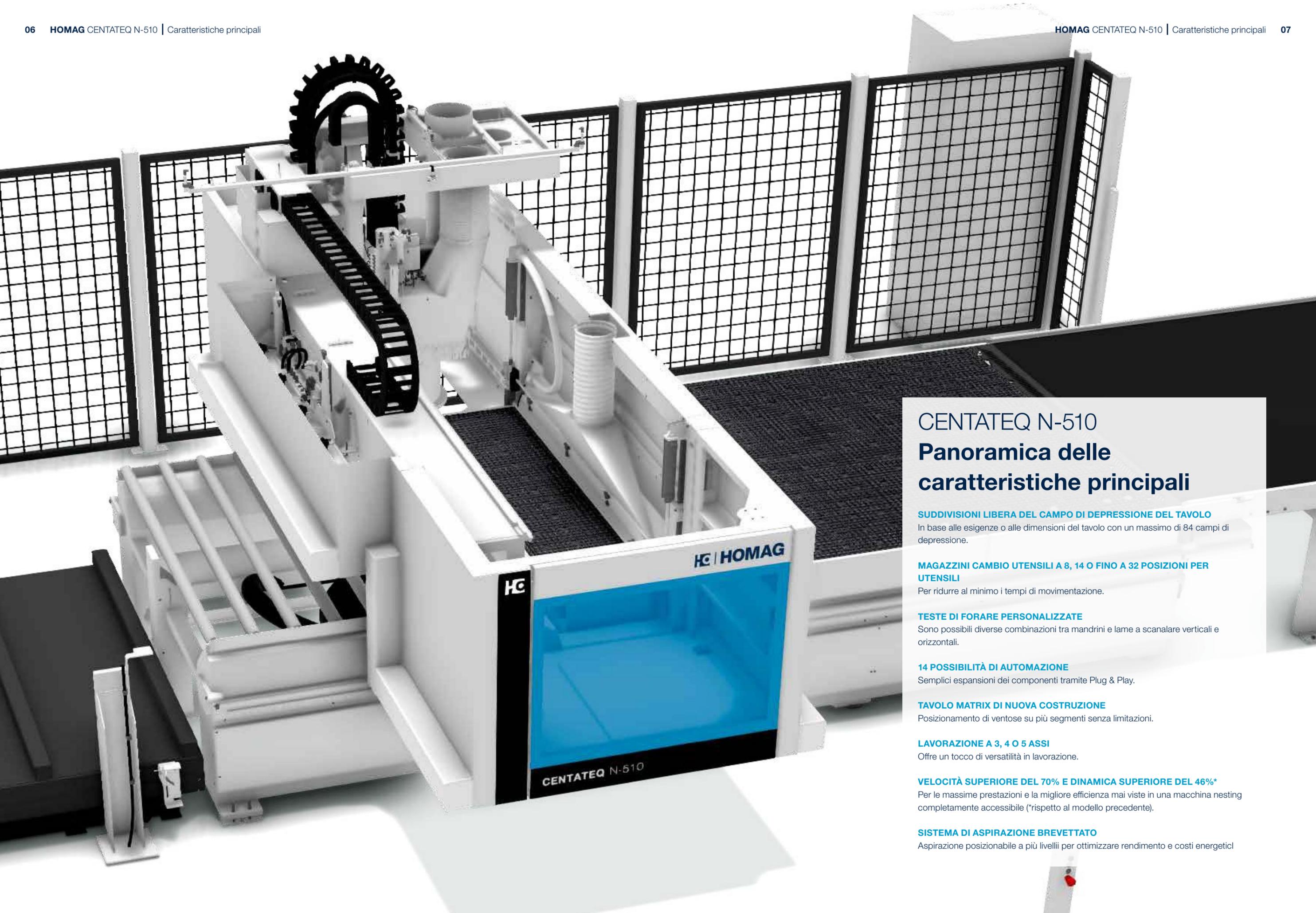
- creazione di componenti per la costruzione di mobili
- taglio e rivestimento di ante di mobili
- lavorazioni per la costruzione di elementi per mobili

Le caratteristiche principali:

- massima flessibilità per arredatori di interni e falegnamerie
- creazione di componenti per la costruzione di caravan e di facciate di edifici
- diverse possibilità per automatizzare la movimentazione dei materiali

INDICE

- 06 Caratteristiche principali
- 08 Possibilità di automazione
- 14 Utilizzo ottimale del materiale
- 16 Tavolo MATRIX
- 20 Occupazione a pendolo
- 21 Qualità e innovazione
- 22 Mandrini a fresare
- 24 Aggregati
- 26 Foratura
- 28 Magazzini cambio utensili
- 30 Comando powerTouch2
- 32 Software
- 36 Dispositivi di sicurezza
- 38 Integrazione di robot
- 40 Life Cycle Services
- 41 App e assistenti digitali
- 42 Dati tecnici



CENTATEQ N-510 Panoramica delle caratteristiche principali

SUDDIVISIONI LIBERA DEL CAMPO DI DEPRESSIONE DEL TAVOLO

In base alle esigenze o alle dimensioni del tavolo con un massimo di 84 campi di depressione.

MAGAZZINI CAMBIO UTENSILI A 8, 14 O FINO A 32 POSIZIONI PER UTENSILI

Per ridurre al minimo i tempi di movimentazione.

TESTE DI FORARE PERSONALIZZATE

Sono possibili diverse combinazioni tra mandrini e lame a scanalare verticali e orizzontali.

14 POSSIBILITÀ DI AUTOMAZIONE

Semplici espansioni dei componenti tramite Plug & Play.

TAVOLO MATRIX DI NUOVA COSTRUZIONE

Posizionamento di ventose su più segmenti senza limitazioni.

LAVORAZIONE A 3, 4 O 5 ASSI

Offre un tocco di versatilità in lavorazione.

VELOCITÀ SUPERIORE DEL 70% E DINAMICA SUPERIORE DEL 46%*

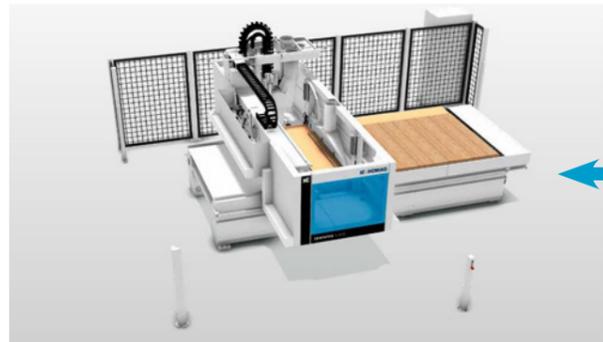
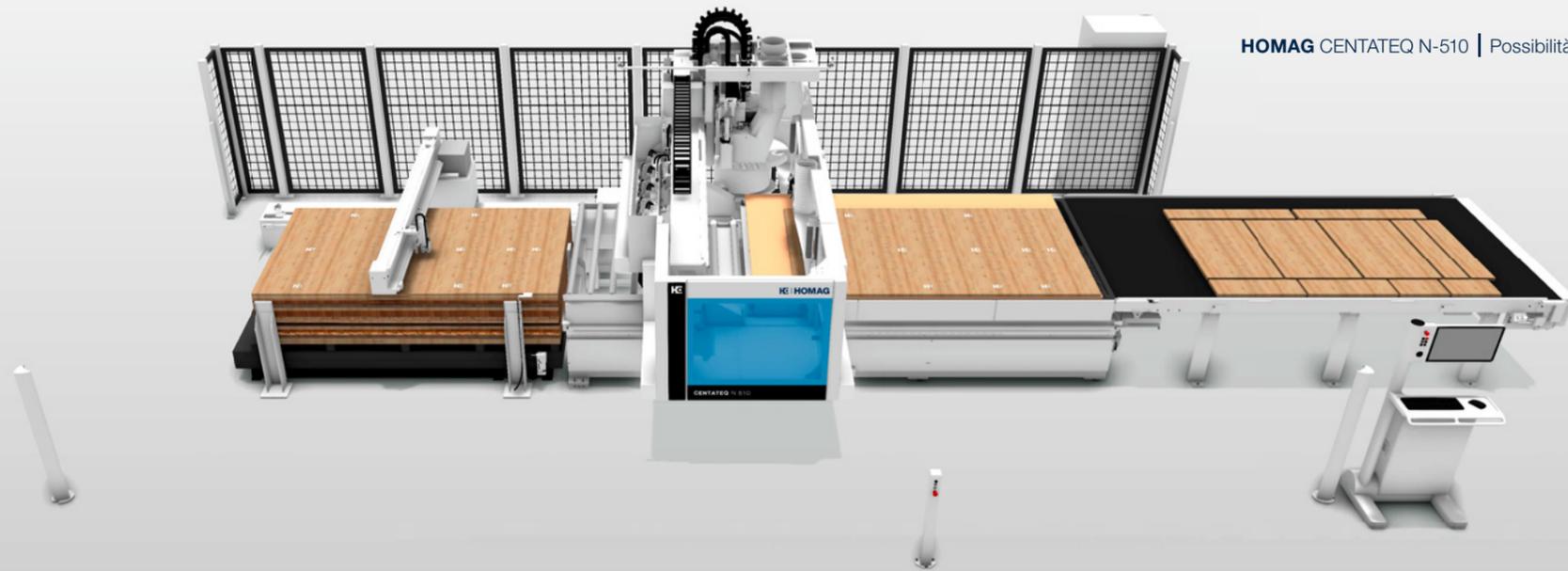
Per le massime prestazioni e la migliore efficienza mai viste in una macchina nesting completamente accessibile (*rispetto al modello precedente).

SISTEMA DI ASPIRAZIONE BREVETTATO

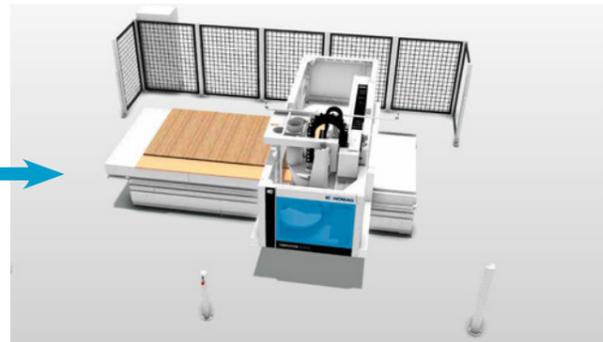
Aspirazione posizionabile a più livelli per ottimizzare rendimento e costi energetici

Abbiamo la soluzione per le vostre esigenze di nesting!

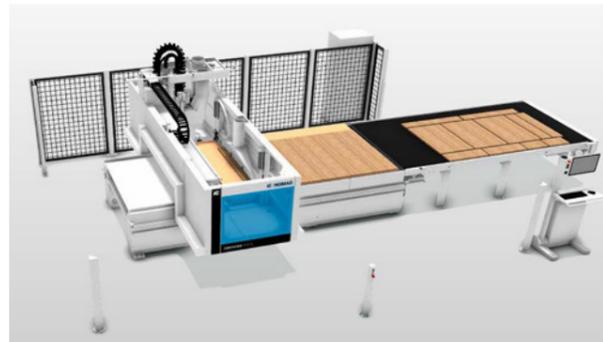
Con le soluzioni Nesting di HOMAG siete sempre un passo avanti. Che i pezzi debbano essere alimentati a mano, su rulliera, carrelli elevatori o magazzino, abbiamo sempre la soluzione giusta per le vostre esigenze. La funzionalità Plug & Play, consente inoltre l'ampliamento successivo della macchina in modo da accompagnarvi passo passo nella vostra evoluzione.



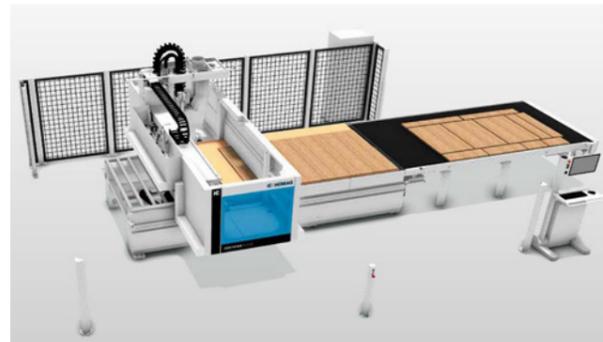
Basic+ Incluso dispositivo di introduzione e di espulsione



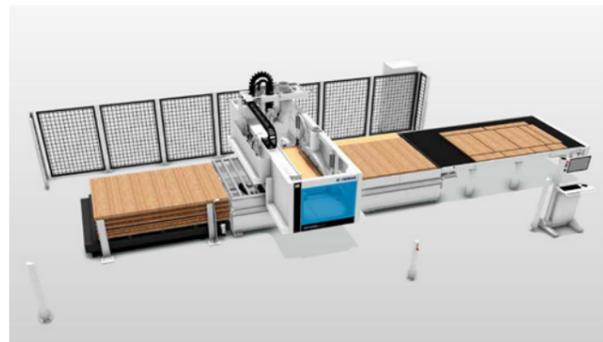
Le varianti sono disponibili anche con la direzione di avanzamento da destra a sinistra



Outfeed+ Espulsione automatica per una maggiore produttività



Soluzione 1+ Preparato per le successive fasi di sviluppo



Soluzione 2H+ Gestione di pannelli con tavolo elevatore

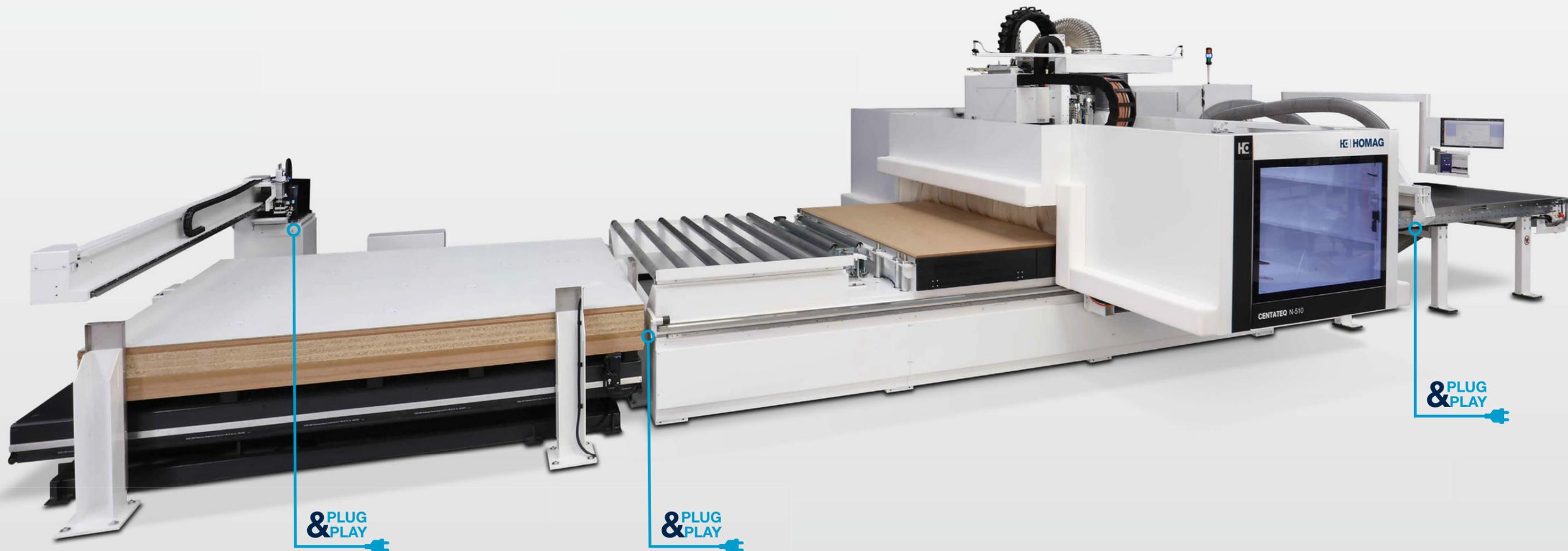


Soluzione 2R+ Rulliera in entrata come interfaccia per automatizzazioni a monte



Accatamento incluso tramite robot





ESEMPIO DI UNA SOLUZIONE DI AUTOMAZIONE:

- Interfaccia meccanica ed elettrica Plug & Play per la macchina
- Un unico sistema di controllo centrale – comando tramite HOMAG powerTouch
- Tavolo elevatore per il caricamento automatico ed ergonomico con etichettatura automatica in entrata
- Nastro per l'espulsione automatica dei pezzi in diverse lunghezze e a velocità variabile, integrato dall'etichettatura manuale con braccio girevole
- Sincronizzazione dei cicli di lavoro mediante inserimento, pulizia del pannello di protezione ed espulsione simultanei
- Trascinamento dei cavi integrato nel basamento della macchina per una migliore accessibilità della macchina e una protezione contro lo sporco



Dispositivo di introduzione integrato

- Design pulito della macchina per la protezione da polvere e sporco in modo da ridurre il lavoro di pulizia.
- Movimentazione facilitata del materiale con un sistema a monte e posizionamento automatico del pannello grezzo per una maggiore efficienza e precisione.



Collegamento di aspirazione centralizzato sul portale

- Per l'aspirazione sulla testa a forare, sul mandrino a fresare e sul dispositivo di aspirazione ed espulsione
- Aspirazione multiposizione per una facile integrazione nella produzione e costi ridotti per la periferica

1 Posizione per il mandrino a fresare

3 Posizione per l'unità di espulsione con aspirazione integrata

2 Posizione per la testa a forare



Cappa di aspirazione regolabile

- Adattamento individuale allo spessore del pezzo
- Nessuna perdita di flusso
- Risultati ottimali
- Consumo energetico ridotto

Ugelli di soffiatura nella cappa di aspirazione

- 4 ugelli azionabili tramite programma
- Generazione di un flusso d'aria per il convogliamento dei trucioli
- Miglioramento della potenza di aspirazione



Dispositivo di aspirazione ed espulsione combinato

- Dispositivo a flusso ottimizzato per la pulizia del pannello di protezione e del pezzo in lavorazione
- Regolazione in altezza automatica
- Lavorazione di pannelli standard di 6 mm di spessore (pannelli più sottili su richiesta)



Aspirazione dal basso all'uscita della macchina

- Durante l'espulsione i pezzi e gli interspazi vengono aspirati dal basso
- Regolazione in altezza automatica

Utilizzo ottimale del materiale

Etichettatura

Identificazione dettagliata dei pezzi attraverso un processo di etichettatura privo di errori con informazioni per le successive fasi di lavorazione.

Permette il comando delle bordatrici e dei centri di lavoro mediante il codice a barre.



Etichettatura manuale con braccio girevole

- Il monitor è montato direttamente sul nastro
- Nessun spostamento da e alla stampante di etichette
- Vista diretta del Nest



Etichettatura automatica in entrata

- Processi fluidi grazie all'etichettatura automatica durante il processo di lavorazione CNC
- Interfaccia meccanica ed elettrica Plug & Play per la macchina



Nesting Production Set

- App „intelliDivide Nesting“ per l'ottimizzazione del taglio
- App „productionAssist Nesting“ per la selezione degli schemi di nesting e l'attivazione della stampa delle etichette
- Stampante per etichette plug & play
- App „materialManager“ e „materialAssist Boards“ per la gestione dei pannelli grezzi e per il riutilizzo dei residui di lavorazione



Collegamento codice a barre

- Scanner/software per codici a barre
- Codici a barre supportati:
Codice a barre 1D,
Codice Data Matrix 2D
- Ogni pezzo viene identificato concretamente per l'ulteriore flusso di pezzi

Gestione di pezzi residui



Gestione pezzi residui | Basic

- Etichetta per pezzi residui da Cut Rite
- Gestione manuale

Gestione pezzi residui | Advanced

- Gestione automatica nella banca dati del magazzino
- Caricamento manuale in esercizio automatico
- Etichetta per pezzi residui direttamente sulla macchina

Gestione pezzi residui | Premium

- Gestione automatica dei pezzi residui con soluzioni nesting in combinazione con il magazzino di HOMAG Automation

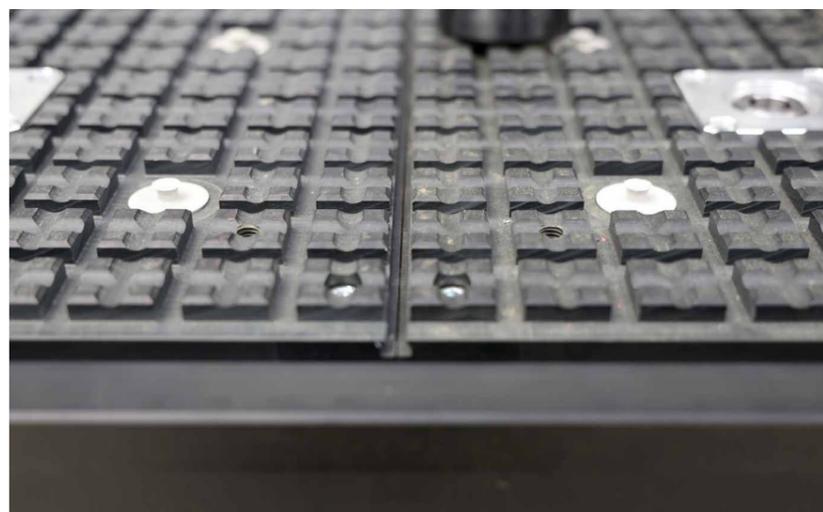


App »materialAssist Boards«

- Con l'app è possibile gestire le giacenze e le posizioni di magazzino dei pannelli e dei residui
- Come opzione, lo scaffale per pannelli e residui può essere dotato di barre LED: l'operatore riceve assistenza durante l'immagazzinamento e il prelievo visualizzando il relativo scomparto tramite LED
- L'app è disponibile nel Google Play Store e nell'AppStore di Apple

Il tavolo MATRIX | Struttura del tavolo e occupazione delle posizioni

Il tavolo MATRIX fornisce una griglia definita di canali e punti di alimentazione per garantire una distribuzione ottimale della depressione per la lavorazione con dispositivi di bloccaggio a depressione. Grazie alla possibilità di selezione e deselectione dell'occupazione del campo del tavolo, la depressione viene controllata direttamente nella zona necessaria e agisce dove serve. Le zone sono perfettamente abbinata con la gamma di pannelli più comune. È stato progettato appositamente per garantire la flessibilità d'uso desiderata.



Valvole

- Le valvole consentono il controllo di ogni singolo campo di depressione

Novità: raccordi pannelli matrix

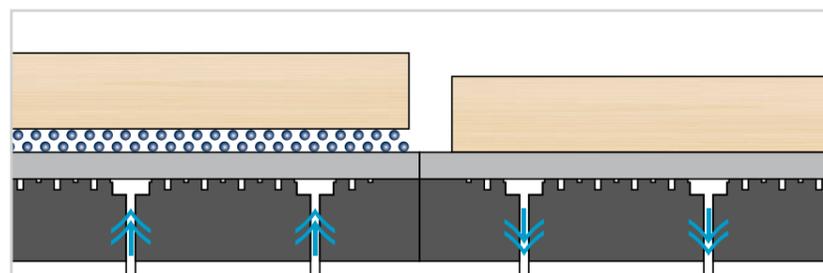
- Scanalature continue sull'intero tavolo MATRIX
- Posizionamento semplice e su più segmenti delle ventose
- Griglia 30x30 mm per un flusso di vuoto ottimale

Bloccaggio pannello di protezione

- Punti di bloccaggio per pannello di protezione integrati nel tavolo

Novità: ampliamento della funzione del tavolo a velo d'aria

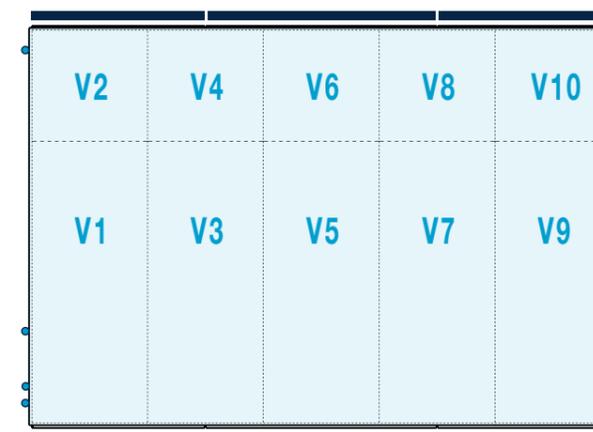
- Creazione di un velo d'aria per una movimentazione ergonomica e protettiva per il pezzo
- L'occupazione delle postazioni e la funzione a velo d'aria sono perfettamente abbinata tra loro



Segmentazione del tavolo

Dimensioni del tavolo in ft (largh. x lungh.)	Dimensioni del tavolo in mm (lungh. x largh.)	Numero di campi di depressione		
		Classic	Advanced	Premium
4 x 8	2.550 x 1.260	4	n.d.	16
5 x 10	3.180 x 1.590	10	15	25
5 x 12	3.810 x 1.590	12	18	30
5 x 18	5.700 x 1.590	18	27	45
5 x 24	7.590 x 1.590	24	36	60
6 x 12	3.810 x 1.890	12	18	36
7 x 10	3.180 x 2.160	10	15	35
7 x 14	4.440 x 2.160	14	21	49
7 x 18	5.700 x 2.160	18	27	63
7 x 24	7.590 x 2.160	24	36	84

Classic



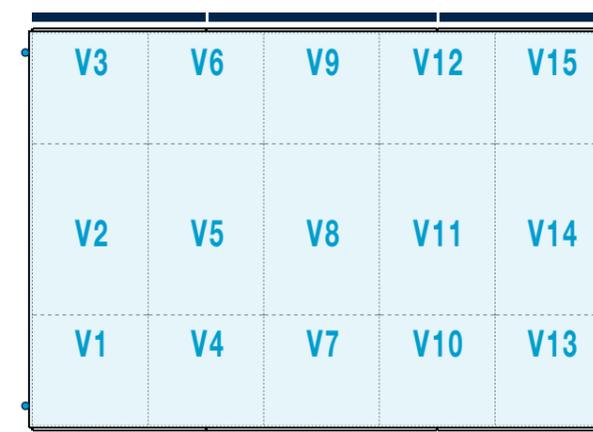
Esempio

- Dimensioni del tavolo: 3.180 x 2.160 mm (7 x 10 ft)
- Segmentazione in 10 campi

Caratteristiche principali

- Classica lavorazione nesting
- I campi di depressione sono progettati in modo da poter selezionare e deselectionare le dimensioni comuni dei pannelli

Advanced



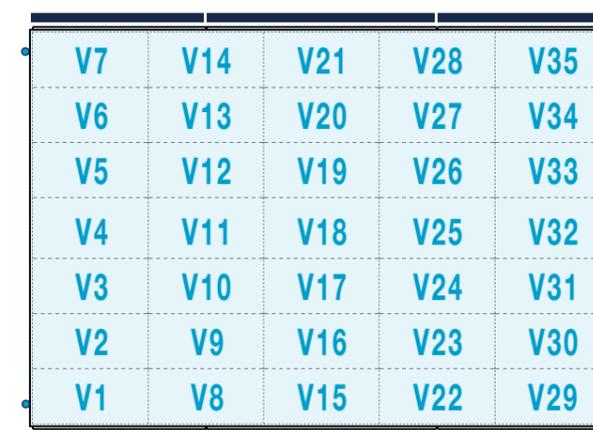
Esempio

- Dimensioni del tavolo: 3.180 x 2.160 mm (7 x 10 ft)
- Segmentazione in 15 campi

Caratteristiche principali

- Lavorazione nesting classica e piccoli pezzi
- I campi della depressione sono progettati in modo da poter selezionare e deselectionare le dimensioni comuni dei pannelli indipendentemente dal lato di comando

Premium



Esempio

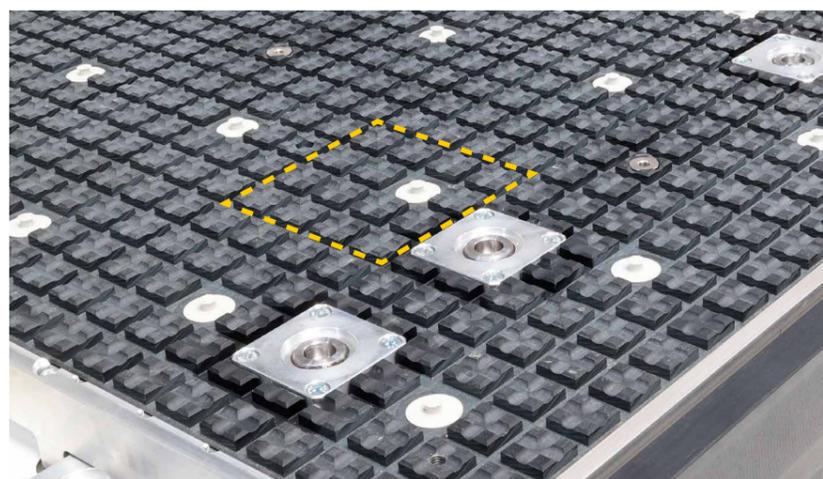
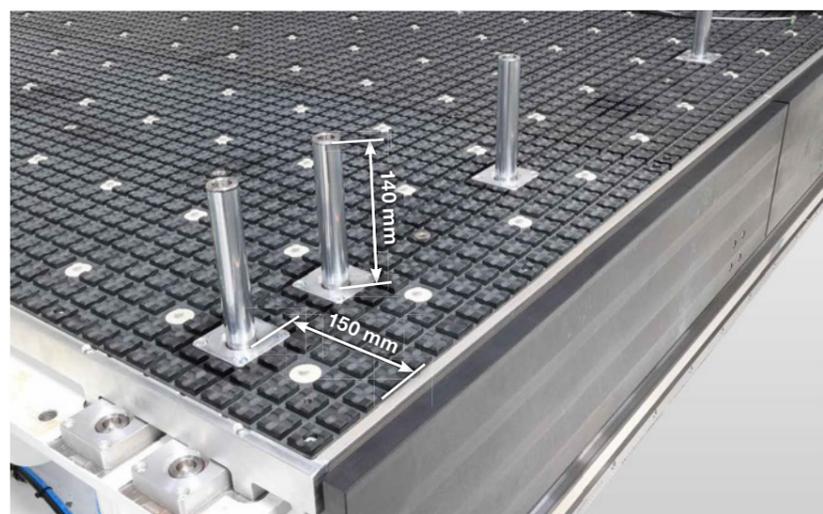
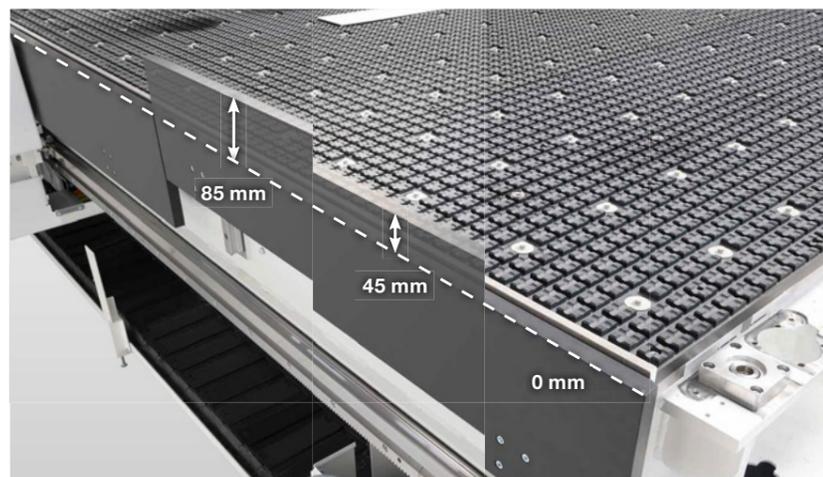
- Dimensioni del tavolo: 3.180 x 2.160 mm (7 x 10 ft)
- Segmentazione in 35 campi

Caratteristiche principali

- Ideale per tutti i tipi di applicazioni
- Campi della depressione controllabili individualmente sull'intero tavolo di lavoro
- Possibilità di segmentazione del tavolo fino a 84 campi

Sistemi di registri

Il bloccaggio corretto dei pannelli e dei pezzi è la base per un risultato di lavorazione ottimale.



Registri di battuta

- Il comando specifico dei registri in base alla lavorazione consente una movimentazione ergonomica.
- I binari di guida standardizzati permettono uno spostamento preciso sulle posizioni selezionate.

Registri

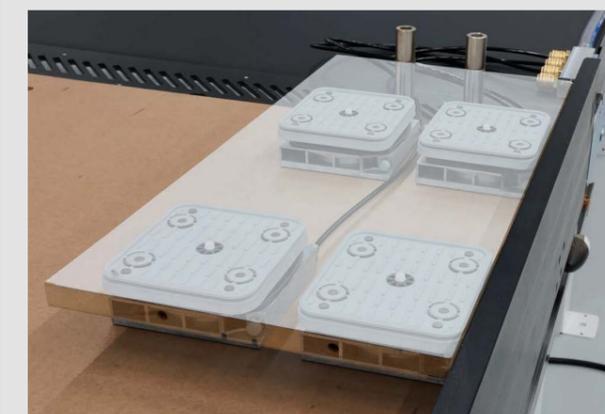
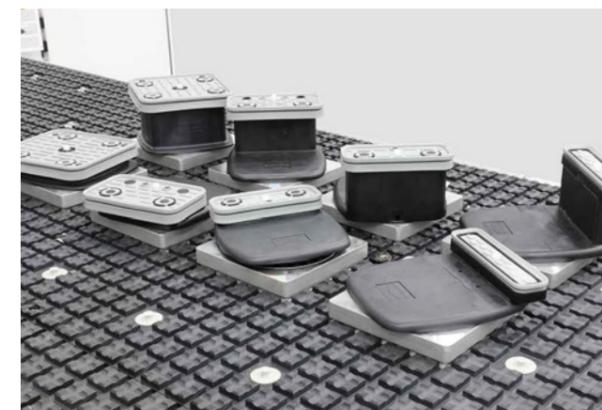
- Registri in alluminio abbassabile pneumaticamente
- I registri sono montati in modo che le ventose possano essere posizionate il più vicino possibile al registro senza perdite di depressione
- È possibile posizionare ulteriori registri nel tavolo

Posizionamento dei dispositivi di bloccaggio

- I punti di collegamento ottimali per la depressione e il posizionamento dei cilindri di arresto consentono l'impiego massimo dei dispositivi di bloccaggio in quasi tutte le posizioni

Dispositivi di bloccaggio

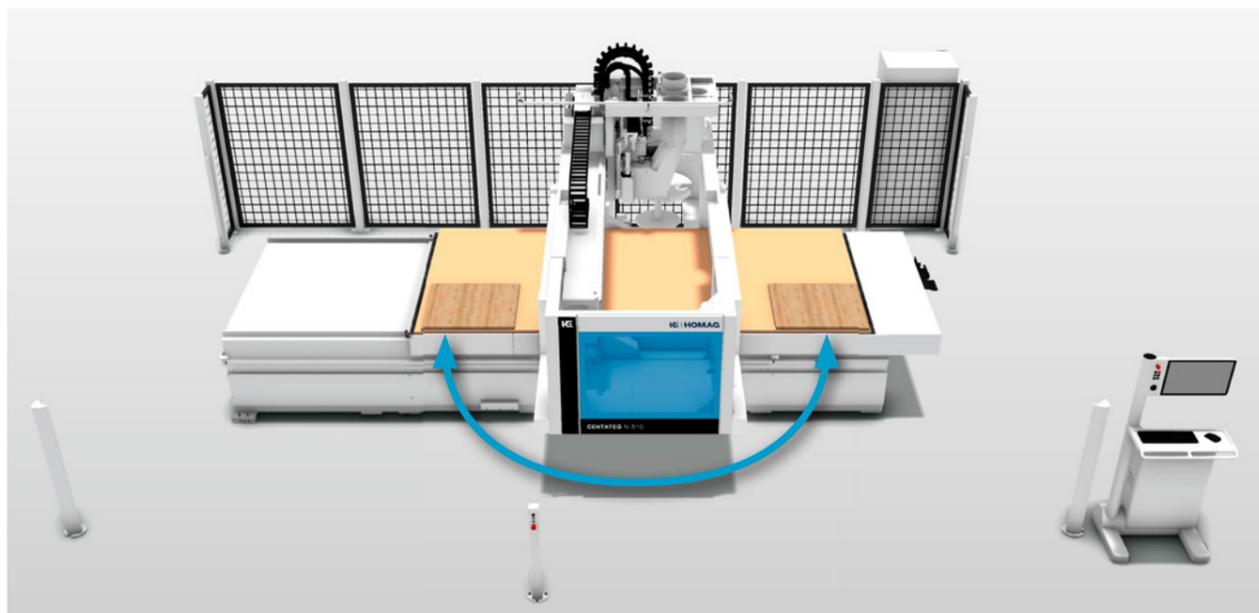
Diversi elementi di bloccaggio sono disponibili in opzione



Nota: per il bloccaggio delle ventose sul pannello di protezione è necessario utilizzare una pellicola tra i due elementi.

Occupazione a pendolo | Cambio senza interruzioni tra metà sinistra e destra del tavolo

L'alimentazione separata della depressione e la ventilazione delle metà del tavolo consentono un funzionamento a pendolo normale e dinamico. I campi della depressione sono assegnati alle metà del tavolo e possono essere controllati individualmente. Mentre su una metà del tavolo avviene la fresatura sull'altra metà del tavolo è possibile caricare i pezzi. Una produzione altamente efficiente, che fa risparmiare tempo e denaro.



Novità: occupazione a pendolo dinamica anche nel nesting

- Gestione simultanea dei pezzi e lavorazione di diversi componenti



Pompe a depressione

- Pompe a depressione silenziose, efficienti e compatte con tecnologia a dente d'innesto e facili da mantenere
- Numero variabile a seconda dell'applicazione e delle dimensioni del tavolo
- Attivazione/disattivazione automatica di pompe a depressione aggiuntive disponibili di serie. Importante per i requisiti di vuoto individuali.

Qualità e innovazione nei minimi dettagli

Soluzioni innovative per ogni esigenza. Tecnologia superiore fin dall'inizio. Ogni cliente approfitta della lunga esperienza di HOMAG. I nostri centri di lavoro rappresentano la somma di decenni di esperienza nell'ingegneria di macchine e impianti.

Componenti di sistema identici, tecnologia di controllo standardizzata e funzionamento ergonomico garantiscono una maggiore produttività. Nuove tecnologie per forme dei pezzi variabili in elevata qualità.



1 Un bocchettone di aspirazione centrale per testa a forare, mandrino a fresare e unità di aspirazione di pannelli di protezione/pezzi

2 Testa a forare high-speed con bloccaggio del mandrino brevettato e velocità variabile

3 Potenti mandrini a fresare a 3, 4 e 5 assi

4 Dispositivo di cambio utensili a 8 posizioni mobile sul mandrino in direzione X e Y per il cambio utensili durante la foratura

5 Magazzino cambio utensili a 8, 14 o fino a 32 posizioni per utensili in direzione X per capacità elevate e accesso rapido

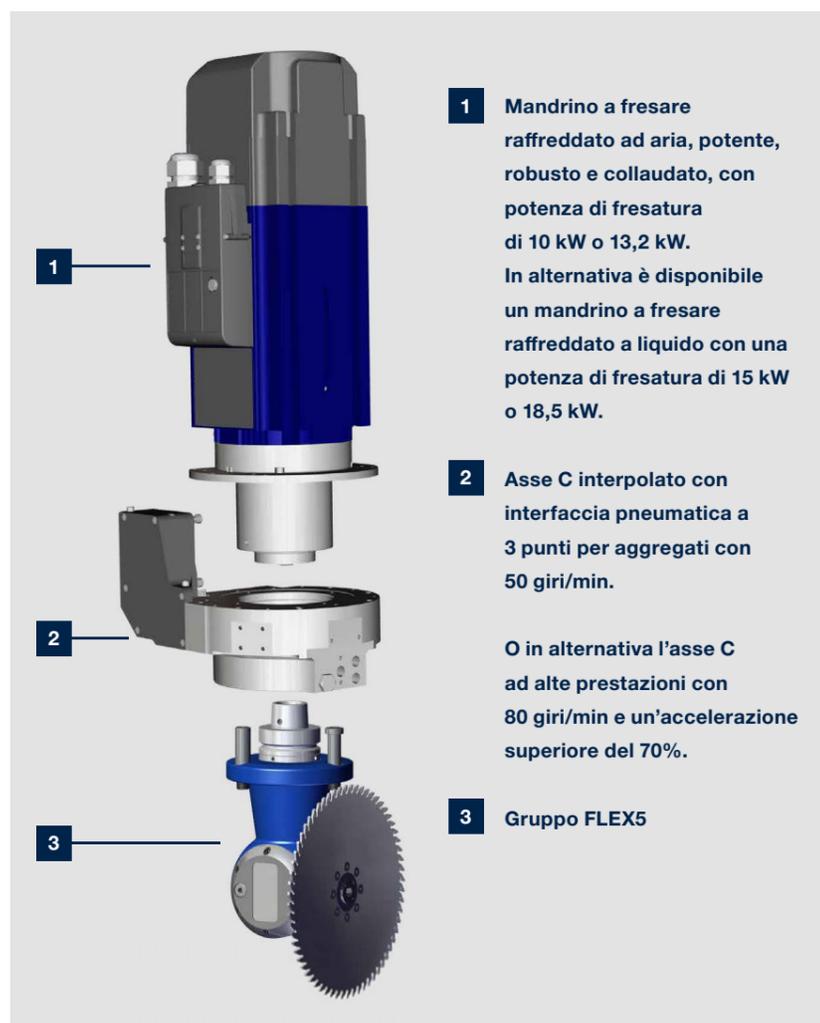
6 Tavolo MATRIX con suddivisione flessibile dei campi del vuoto

7 Sistemi di registri ad alta precisione con guide lineari e controllo dell'altezza specifico per la lavorazione, sistema di azionamento sincronizzato su due lati

8 Sistema di registri integrato nel tavolo per la lavorazione con un'ampia gamma di dispositivi di bloccaggio

Mandrini a fresare

I nostri mandrini a fresare definiscono importanti standard aumentando così le prestazioni e la flessibilità delle nostre macchine. I nostri punti di forza sono i sensori di vibrazione per evitare danni ai mandrini a fresare, e la tecnologia a 5 assi. Scegliete il vostro mandrino adatto alla gamma di prodotti di oggi e di domani.



1 Mandrino a fresare raffreddato ad aria, potente, robusto e collaudato, con potenza di fresatura di 10 kW o 13,2 kW. In alternativa è disponibile un mandrino a fresare raffreddato a liquido con una potenza di fresatura di 15 kW o 18,5 kW.

2 Asse C interpolato con interfaccia pneumatica a 3 punti per aggregati con 50 giri/min.

O in alternativa l'asse C ad alte prestazioni con 80 giri/min e un'accelerazione superiore del 70%.

3 Gruppo FLEX5

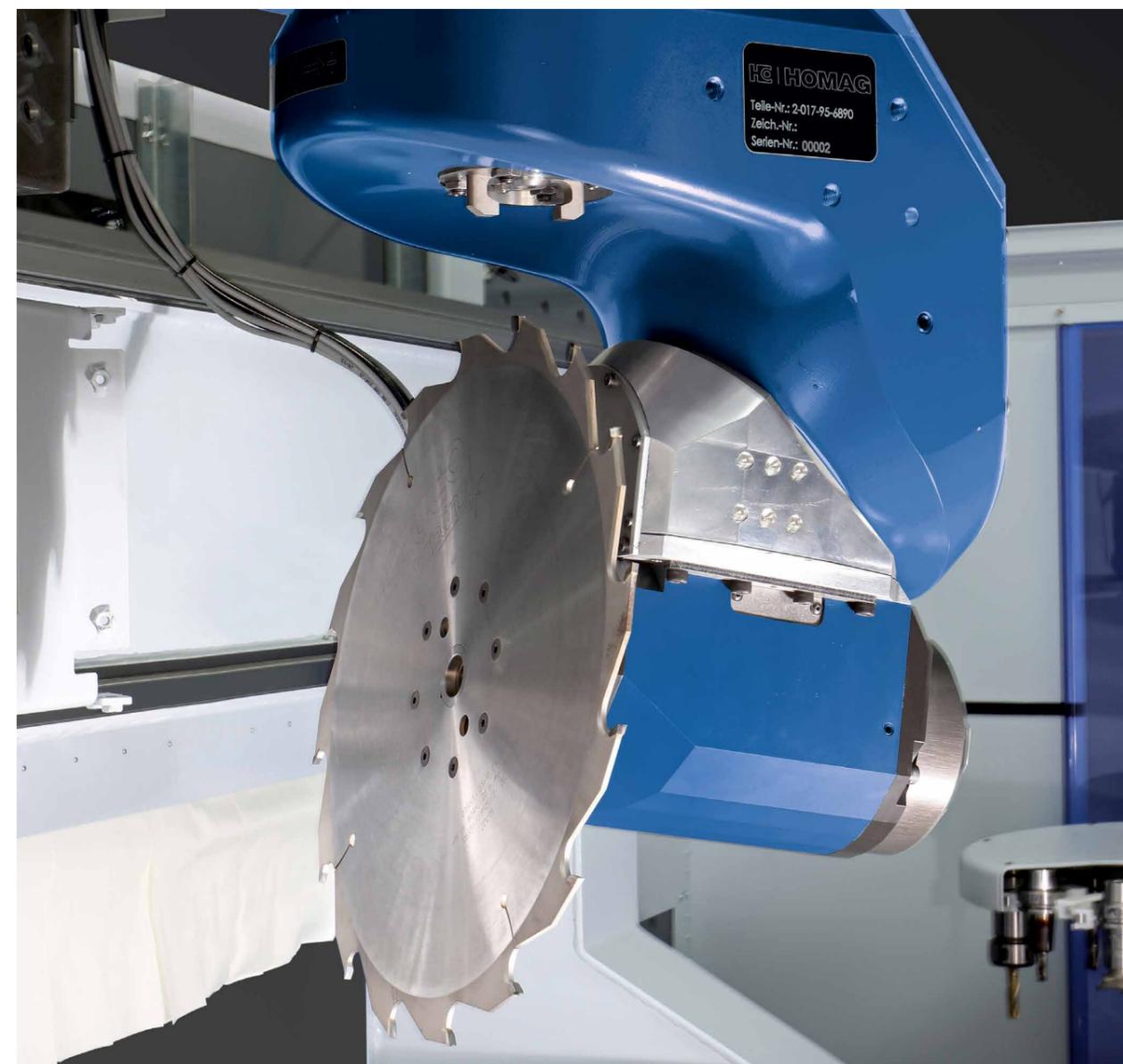
Mandrino a fresare a 4 assi con interfacce per aggregati che offrono possibilità di produzione praticamente illimitate. Grazie alle tecnologie brevettate, la gamma di funzioni può essere ampliata in qualsiasi momento.



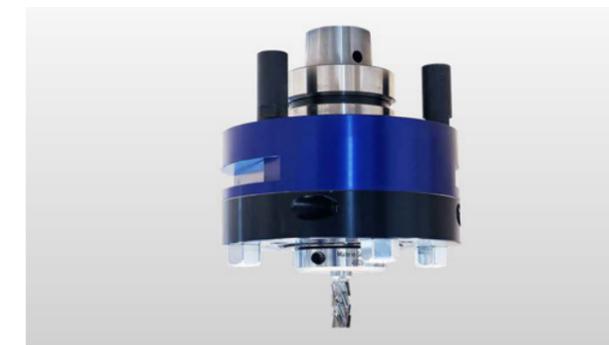
Raffreddamento a liquido e sensore del mandrino (opzionale per DRIVE5CS): i mandrini a fresare raffreddati a liquido con cuscinetto ibrido offrono una lunga durata. Un sensore di vibrazione aggiuntivo rileva lo sbilanciamento dell'utensile e protegge il mandrino da sovraccarichi, ad esempio dovuti a velocità di avanzamento eccessive.



Sezionatura, fresatura, foratura con qualsiasi angolazione: gruppo FLEX5 con regolazione automatica dell'angolazione. Un unico gruppo per mandrini a 4 assi che copre oltre il 90% delle applicazioni a 5 assi.



La testa a 5 assi intelligente DRIVE5CS – costruita in modo più compatto con brevi percorsi di forza. Un alto grado di tecnologia in uno spazio ridotto, senza limitazioni nelle possibilità di lavorazione. Mandrini raffreddati a liquido da 10 kW (potenza di fresatura opzionale di 12 kW) per la massima potenza di lavorazione. La forma costruttiva corta offre più spazio per la lavorazione (ad es. anche con una lama da 350 mm, al di sotto della cappa).



Attacco fresa con ugello di soffiatura per aria compressa e liquidi: per operazioni di fresatura con alimentazione di aria compressa, ad es. per il raffreddamento degli utensili nella lavorazione della plastica o per il miglioramento della rimozione dei trucioli durante la fresatura di scanalature profonde.

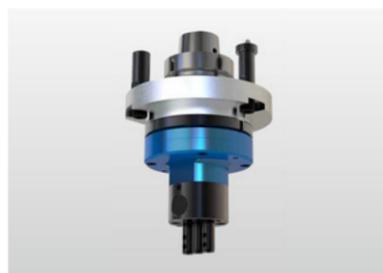
Aggregati

Eccellente qualità di lavorazione e record in termini di velocità

Gli aggregati HOMAG offrono numerose tecnologie innovative. Possono essere combinati tra di loro e adattati con precisione alle vostre richieste individuali. Questo consente di eseguire in modo sicuro ed efficiente anche le lavorazioni complesse e speciali.



Gruppo per l'eliminazione del raggio residuo



Gruppo a forare Cabineo, a 3 mandrini



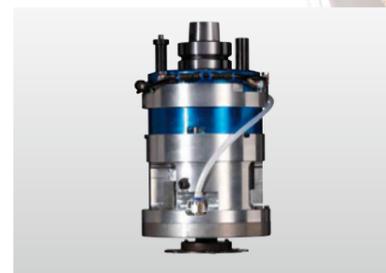
Gruppo a fresare e a forare



Gruppo a fresare e di foratura



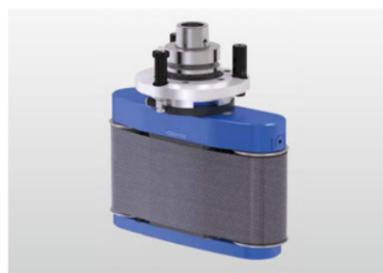
Gruppo a fresare/di foratura/
sezionatura FLEX5



Gruppo a fresare



Gruppo a fresare per serrature



Gruppo di levigatura a nastro



Gruppo levigatore rotorbitale



Maggiori informazioni
sono disponibili sul nostro sito web nel prospetto
"Catalogo aggregati e dispositivi di bloccaggio"

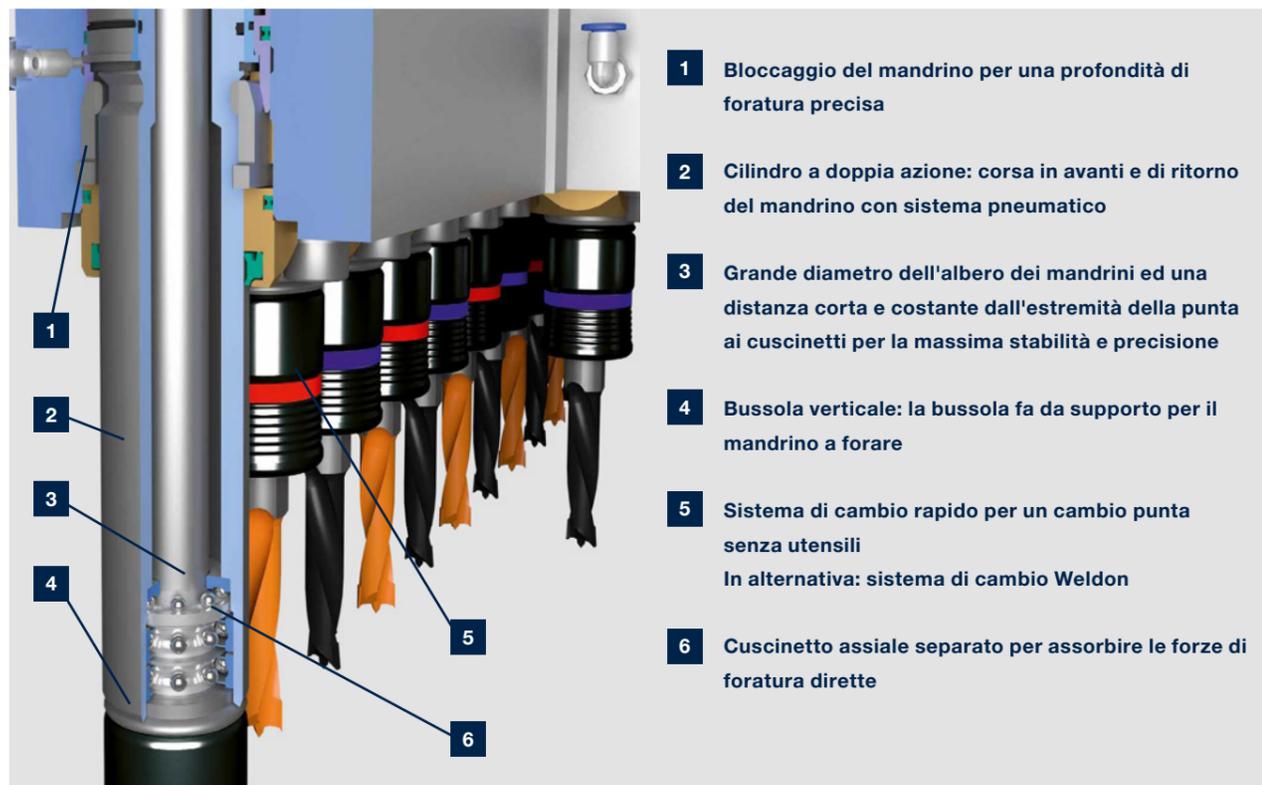


Tecnologia di foratura HOMAG

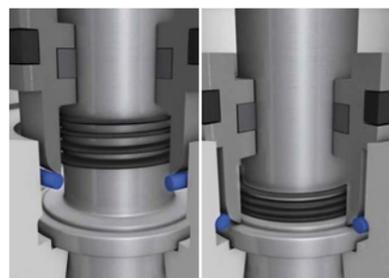
Brevettato, preciso e durevole

Tecnologia di foratura ad alta velocità e bloccaggio brevettato del mandrino. Foratura precisa, cicli rapidi, struttura a lunga durata che non richiede manutenzione.

Dispositivi opzionali ampliano la gamma delle funzioni della macchina.



- 1** Bloccaggio del mandrino per una profondità di foratura precisa
- 2** Cilindro a doppia azione: corsa in avanti e di ritorno del mandrino con sistema pneumatico
- 3** Grande diametro dell'albero dei mandrini ed una distanza corta e costante dall'estremità della punta ai cuscinetti per la massima stabilità e precisione
- 4** Bussola verticale: la bussola fa da supporto per il mandrino a forare
- 5** Sistema di cambio rapido per un cambio punta senza utensili
In alternativa: sistema di cambio Weldon
- 6** Cuscinetto assiale separato per assorbire le forze di foratura dirette



Bloccaggio automatico del mandrino: sistema brevettato per raggiungere sempre la stessa profondità di foratura, anche con materiali diversi. Con numeri di giri da 1.500 a 7.500 giri/min per avanzamenti elevati o cicli di foratura brevi.



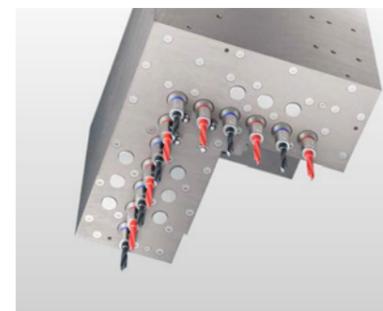
Valigetta utensili "STARTER KIT"
Attrezzato al meglio fin dall'inizio!



Sistema di cambio Weldon per un cambio punta con utensili

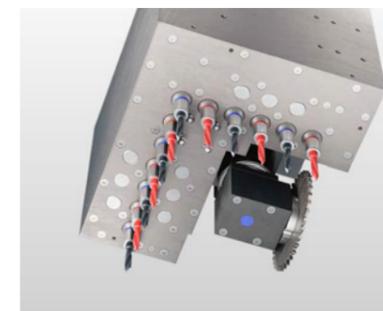


Sistema di cambio rapido brevettato per un cambio punta senza utensili per ridurre i tempi di attrezzaggio.



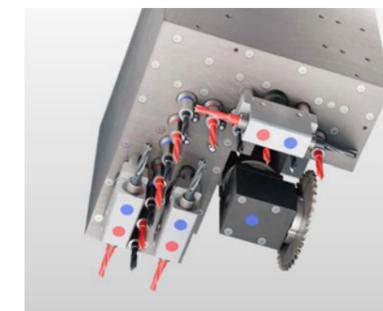
Testa a forare V12

- 12 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 12 mandrini a forare verticali



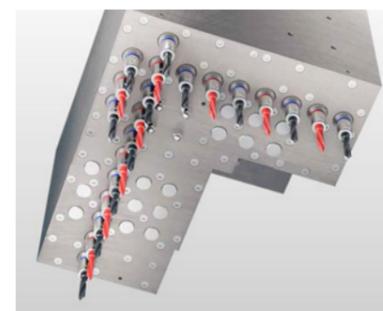
Testa a forare V12

- 12 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 12 mandrini a forare verticali
- Lama a scanalare Ø 125 mm (0°/90°)



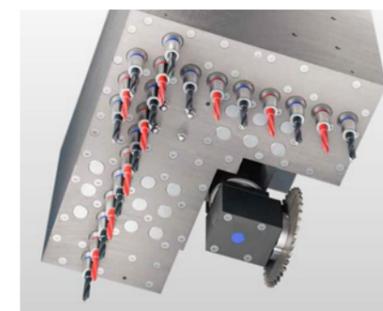
Testa a forare V12/H4X2Y

- 18 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 12 mandrini a forare verticali
- 4 mandrini a forare orizzontali in X
- 2 mandrini a forare orizzontali in Y
- Lama a scanalare Ø 125 mm (0°/90°)



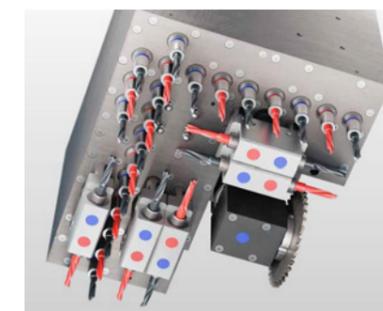
Testa a forare 21

- 21 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 21 mandrini a forare verticali



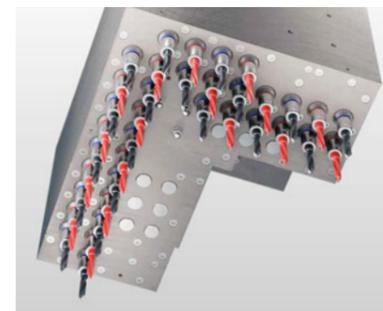
Testa a forare V21

- 21 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 21 mandrini a forare verticali
- Lama a scanalare Ø 125 mm (0°/90°)



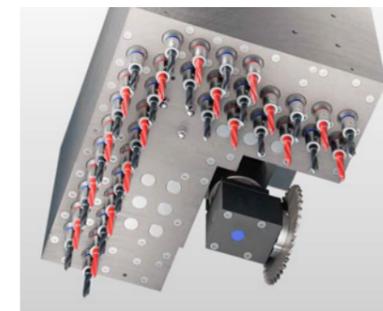
Testa a forare V21/H6X4Y

- 31 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 21 mandrini a forare verticali
- 6 mandrini a forare orizzontali in X
- 4 mandrini a forare orizzontali in Y
- Lama a scanalare Ø 125 mm (0°/90°)



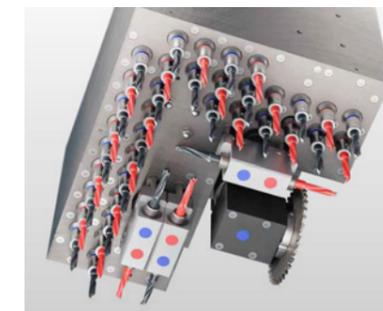
Testa a forare V36

- 36 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 36 mandrini a forare verticali



Testa a forare V36

- 36 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 36 mandrini a forare verticali
- Lama a scanalare Ø 125 mm (0°/90°)



Testa a forare V36/H4X2Y

- 42 mandrini a forare [High-Speed 7500]
- 36 mandrini a forare verticali
- 4 mandrini a forare orizzontali in X
- 2 mandrini a forare orizzontali in Y
- Lama a scanalare Ø 125 mm (0°/90°)

Magazzini cambio utensili essere semplicemente flessibili

Disposizione ottimale e accesso veloce. I magazzini cambio utensili sono la base per l'utilizzo flessibile di utensili e aggregati, anche per lame di grandi dimensioni o aggregati pesanti. Si può disporre di max. 22 posizioni di cambio utensili.

Controllo lunghezza utensile

- Dopo l'inserimento di un utensile, la lunghezza dell'utensile viene rilevata e confrontata con la banca dati utensili integrata



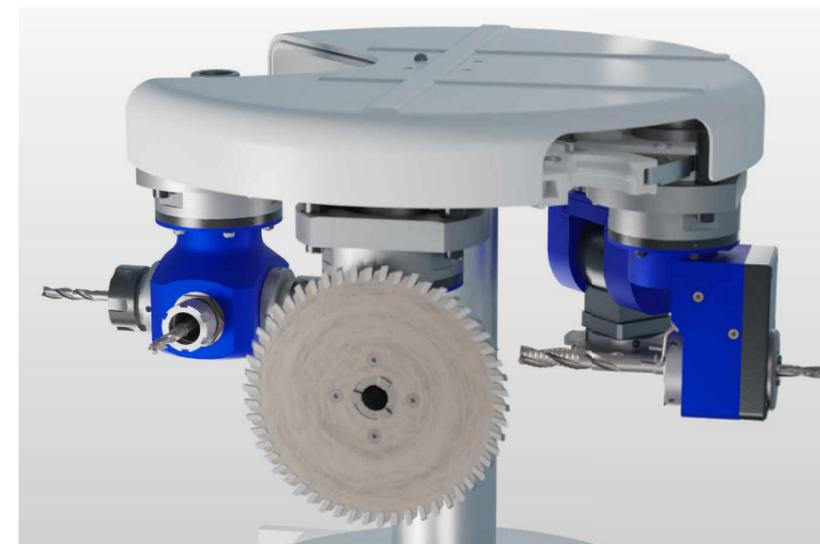
Pickup utensili

- Pickup utensili ribaltabile sul lato anteriore della macchina per un attrezzaggio efficiente



Magazzino cambio utensili

- Magazzino cambio utensili a 8 posizioni, mobile in direzione X e Y
- Per un accesso rapido e per cambiare le opzioni durante le operazioni di foratura



Magazzino cambio utensili

- Magazzini cambio utensili a 8 posizioni, mobile in direzione X



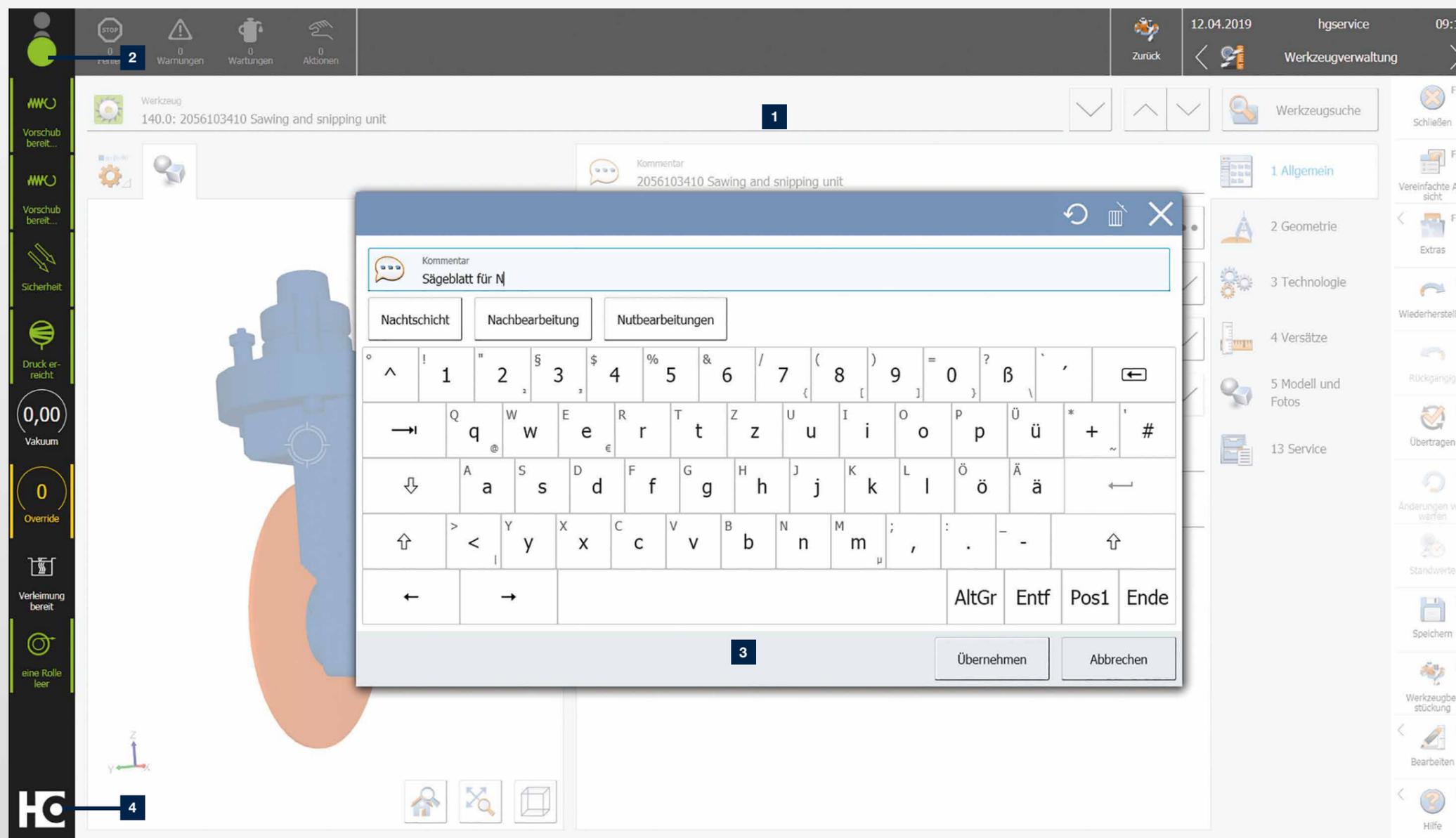
Magazzino cambio utensili

- Magazzino circolare a 14 posizioni, mobile in direzione X



Magazzino cambio utensili

- Magazzino utensili a 24 posizioni, mobile in direzione X
- Grande capacità di archiviazione con accesso rapido
- Anche per lame con un diametro fino a 300 mm



La nuova generazione powerTouch : powerTouch2

Più veloce, confortevole e facile da utilizzare: sfruttate i vantaggi della nuova generazione powerTouch. Il comando è stato ulteriormente ottimizzato ed adattato alle richieste dei nostri clienti. Il comando della Vostra macchina HOMAG è ancora più facile, veloce ed intuitivo. Il design nuovo e moderno è chiaro e di facile comprensione. L'innovativo comando "Touch" è stato progettato in modo da raggiungere facilmente e velocemente il risultato desiderato. Con la nuova generazione powerTouch le immissioni sulla macchina sono ancora più veloci. Rispetto alla versione precedente risparmiate fino al 30% di tempo. Questo grazie alle nuove funzionalità come il completamento automatico delle parole, una tastiera popup ed altre funzioni simili a Windows, come la selezione di azioni ripetitive direttamente mediante il pulsante di avvio.

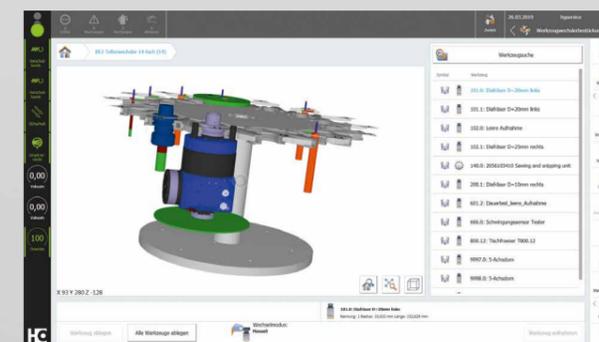
1 La videata di powerTouch2 è strutturata in modo chiaro e di facile comprensione. Tutte le informazioni importanti sono visibili a prima vista ed in modo dettagliato.

3 Tastiera popup funzionale che può rimanere aperta durante l'utilizzo con funzione di auto-completamento per velocizzare le immissioni (in base alle prime lettere immesse vengono proposte le applicazioni di uso frequente, che possono essere selezionate direttamente).

2 Anche il dialogo a semaforo è stato migliorato ulteriormente. Potete influenzare direttamente lo stato di pronto alla produzione della macchina, selezionando le relative azioni direttamente mediante il simbolo del semaforo.

4 Menu di avvio ampliato con informazioni supplementari (p.es. indicazione sulla quantità delle segnalazioni attive oppure barre di stato che visualizzando lo stato di avanzamento dell'applicazione inoltre all'esecuzione diretta di alcune azioni senza dover entrare nell'applicazione stessa).

La nostra filosofia powerTouch – **facile, standardizzata, ergonomica, evolutiva** – è stata portata avanti con successo.



TUTTI I HIGHLIGHTS

- Uso diretto ed efficiente, per un risparmio di tempo del 30 %
- Più informazioni e maggiore trasparenza grazie alle informazioni supplementari e anteprime in diretta
- Nuove applicazioni per l'uso e di comando di macchine ed impianti (p.es. NoCenter nel comando PC87 con macchine CNC o woodCommander 4 con macchine in continuo).
- Outfit innovativo e piacevole, ispirato al nuovo design delle macchine HOMAG

Software | Macchina

Già di serie, le nostre macchine sono dotate di tutto ciò che è necessario per un utilizzo produttivo. Inoltre è possibile integrare la configurazione più adatta da un'ampia gamma di moduli software.



woodWOP

- Il software di programmazione per macchine CNC HOMAG
- Programmazione WOP, progettazione CAD e sistema CAM combinati in un unico software
- Elevato comfort d'uso e maggiore sicurezza di programmazione grazie alla moderna superficie 3D
- Espandibile in modo variabile con molti moduli aggiuntivi ad alte prestazioni

Novità di woodWOP 9.0

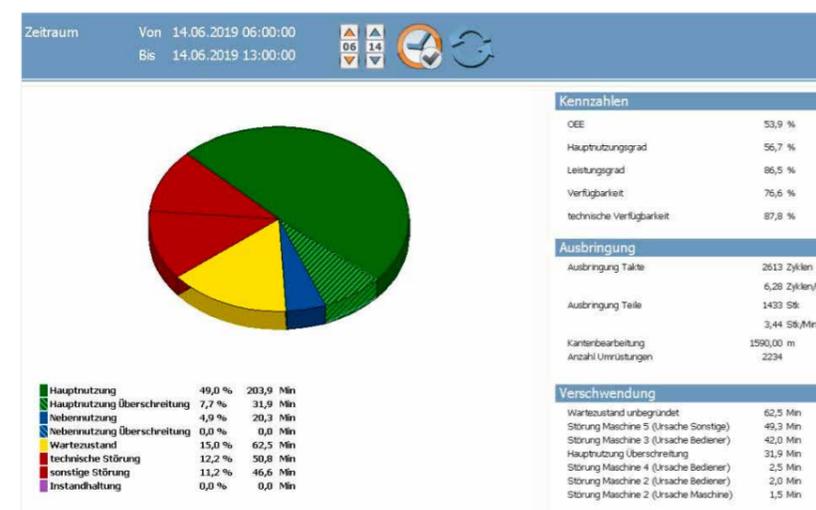
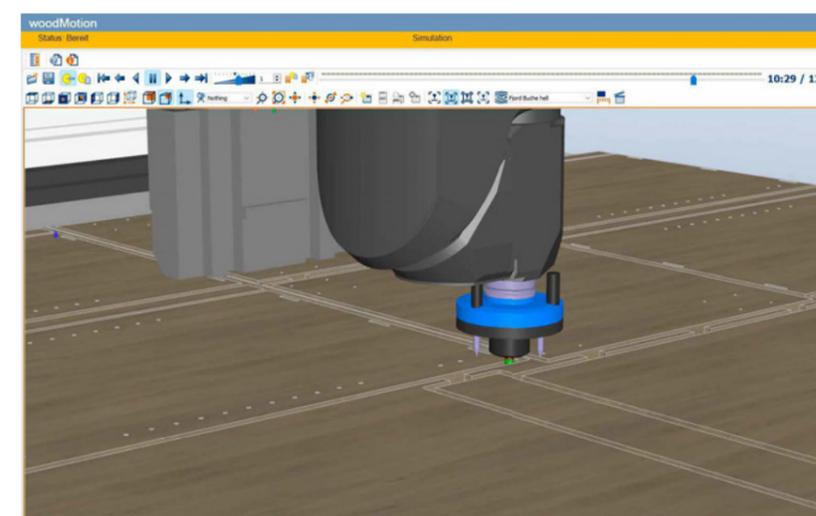
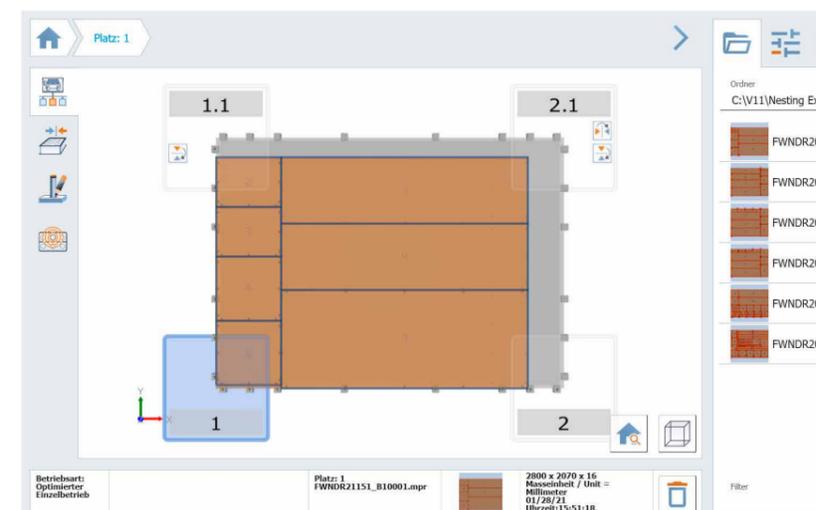
- Nuovo design, compresa dark mode
- Menu preferiti
- Drag&drop, raccolta oggetti intelligente, selezione multipla, nuovo mover



Armadio elettrico centralizzato con quadro di comando powerTouch regolabile in altezza, UPS per la protezione dalla perdita di dati, Backup Manager per il salvataggio dati e collegamento di rete. Lampada segnaletica sull'armadio elettrico per la visualizzazione dello stato.



Il quadro di comando mobile (opzione) con display multitouch full HD da 24" può essere spostato liberamente. A sinistra o a destra della macchina o per la messa a punto direttamente davanti alla macchina: il quadro è sempre al posto giusto.



PC87 Occupazione delle postazioni

- Semplice comando del funzionamento macchina tramite softkey
- Occupazione grafica

woodMotion

- Software grafico di simulazione 3D
- Asportazione di materiale e riconoscimento dei pezzi residui
- Riconoscimento collisione
- Calcolo del tempo di lavorazione
- Visualizzazioni molto reali grazie alla simulazione su base di un comando macchina virtuale

collisionControl

- Monitoraggio delle collisioni di componenti della macchina durante la lavorazione
- Arresto automatico della macchina in caso di collisione imminente

MMR Base

- Rilevamento e valutazione degli stati della macchina tramite contatore ore e contatore eventi
- Visualizzazione e protocollo degli interventi di manutenzione
- Espandibile con altri moduli della famiglia di prodotti MMR



Download
woodWOP versione demo



intelliDivide Nesting – Ottimizzazione di taglio per macchine CNC

intelliDivide è l'ottimizzazione di taglio basata sul web di HOMAG Group. Il software di ottimizzazione consente, tra l'altro, un'importazione intelligente da CSV, XLS(X), PNX, MPR, un'ottimizzazione di parti in forma rettangolare e libera e un annidamento di pezzi l'uno nell'altro. Parte del Nesting Production Set.

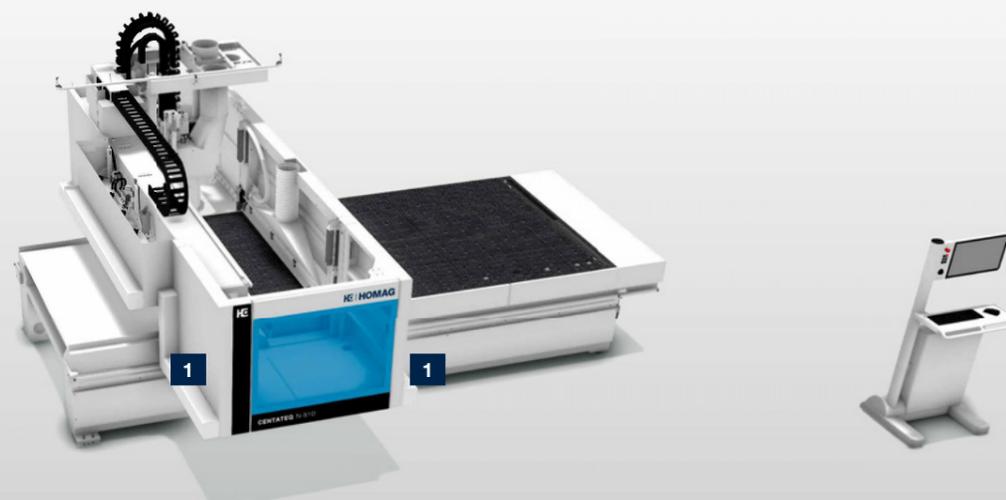
00001	
P2_Weiss_19_2800_2070	
PRT00010043	6
PRT00010032	11
PRT00010033	8
PRT00010034	9
PRT00010035	10
PRT00010036	11
PRT00010037	12
PRT00010038	13
PRT00010039	14
PRT00010040	15
PRT00010041	16
PRT00010042	17
PRT00010043	18
PRT00010044	19
PRT00010045	20
PRT00010046	21
PRT00010047	22
PRT00010048	23
PRT00010049	24
PRT00010050	25
PRT00010051	26
PRT00010052	27
PRT00010053	28
PRT00010054	29
PRT00010055	30
PRT00010056	31
PRT00010057	32
PRT00010058	33
PRT00010059	34
PRT00010060	35
PRT00010061	36
PRT00010062	37
PRT00010063	38
PRT00010064	39
PRT00010065	40
PRT00010066	41
PRT00010067	42
PRT00010068	43
PRT00010069	44
PRT00010070	45
PRT00010071	46
PRT00010072	47
PRT00010073	48
PRT00010074	49
PRT00010075	50
PRT00010076	51
PRT00010077	52
PRT00010078	53
PRT00010079	54
PRT00010080	55
PRT00010081	56
PRT00010082	57
PRT00010083	58
PRT00010084	59
PRT00010085	60
PRT00010086	61
PRT00010087	62
PRT00010088	63
PRT00010089	64
PRT00010090	65
PRT00010091	66
PRT00010092	67
PRT00010093	68
PRT00010094	69
PRT00010095	70
PRT00010096	71
PRT00010097	72
PRT00010098	73
PRT00010099	74
PRT00010100	75
PRT00010101	76
PRT00010102	77
PRT00010103	78
PRT00010104	79
PRT00010105	80
PRT00010106	81
PRT00010107	82
PRT00010108	83
PRT00010109	84
PRT00010110	85
PRT00010111	86
PRT00010112	87
PRT00010113	88
PRT00010114	89
PRT00010115	90
PRT00010116	91
PRT00010117	92
PRT00010118	93
PRT00010119	94
PRT00010120	95
PRT00010121	96
PRT00010122	97
PRT00010123	98
PRT00010124	99
PRT00010125	100
PRT00010126	101
PRT00010127	102
PRT00010128	103
PRT00010129	104
PRT00010130	105
PRT00010131	106
PRT00010132	107
PRT00010133	108
PRT00010134	109
PRT00010135	110
PRT00010136	111
PRT00010137	112
PRT00010138	113
PRT00010139	114
PRT00010140	115
PRT00010141	116
PRT00010142	117
PRT00010143	118
PRT00010144	119
PRT00010145	120
PRT00010146	121
PRT00010147	122
PRT00010148	123
PRT00010149	124
PRT00010150	125
PRT00010151	126
PRT00010152	127
PRT00010153	128
PRT00010154	129
PRT00010155	130
PRT00010156	131
PRT00010157	132
PRT00010158	133
PRT00010159	134
PRT00010160	135
PRT00010161	136
PRT00010162	137
PRT00010163	138
PRT00010164	139
PRT00010165	140
PRT00010166	141
PRT00010167	142
PRT00010168	143
PRT00010169	144
PRT00010170	145
PRT00010171	146
PRT00010172	147
PRT00010173	148
PRT00010174	149
PRT00010175	150
PRT00010176	151
PRT00010177	152
PRT00010178	153
PRT00010179	154
PRT00010180	155
PRT00010181	156
PRT00010182	157
PRT00010183	158
PRT00010184	159
PRT00010185	160
PRT00010186	161
PRT00010187	162
PRT00010188	163
PRT00010189	164
PRT00010190	165
PRT00010191	166
PRT00010192	167
PRT00010193	168
PRT00010194	169
PRT00010195	170
PRT00010196	171
PRT00010197	172
PRT00010198	173
PRT00010199	174
PRT00010200	175
PRT00010201	176
PRT00010202	177
PRT00010203	178
PRT00010204	179
PRT00010205	180
PRT00010206	181
PRT00010207	182
PRT00010208	183
PRT00010209	184
PRT00010210	185
PRT00010211	186
PRT00010212	187
PRT00010213	188
PRT00010214	189
PRT00010215	190
PRT00010216	191
PRT00010217	192
PRT00010218	193
PRT00010219	194
PRT00010220	195
PRT00010221	196
PRT00010222	197
PRT00010223	198
PRT00010224	199
PRT00010225	200
PRT00010226	201
PRT00010227	202
PRT00010228	203
PRT00010229	204
PRT00010230	205
PRT00010231	206
PRT00010232	207
PRT00010233	208
PRT00010234	209
PRT00010235	210
PRT00010236	211
PRT00010237	212
PRT00010238	213
PRT00010239	214
PRT00010240	215
PRT00010241	216
PRT00010242	217
PRT00010243	218
PRT00010244	219
PRT00010245	220
PRT00010246	221
PRT00010247	222
PRT00010248	223
PRT00010249	224
PRT00010250	225
PRT00010251	226
PRT00010252	227
PRT00010253	228
PRT00010254	229
PRT00010255	230
PRT00010256	231
PRT00010257	232
PRT00010258	233
PRT00010259	234
PRT00010260	235
PRT00010261	236
PRT00010262	237
PRT00010263	238
PRT00010264	239
PRT00010265	240
PRT00010266	241
PRT00010267	242
PRT00010268	243
PRT00010269	244
PRT00010270	245
PRT00010271	246
PRT00010272	247
PRT00010273	248
PRT00010274	249
PRT00010275	250
PRT00010276	251
PRT00010277	252
PRT00010278	253
PRT00010279	254
PRT00010280	255
PRT00010281	256
PRT00010282	257
PRT00010283	258
PRT00010284	259
PRT00010285	260
PRT00010286	261
PRT00010287	262
PRT00010288	263
PRT00010289	264
PRT00010290	265
PRT00010291	266
PRT00010292	267
PRT00010293	268
PRT00010294	269
PRT00010295	270
PRT00010296	271
PRT00010297	272
PRT00010298	273
PRT00010299	274
PRT00010300	275
PRT00010301	276
PRT00010302	277
PRT00010303	278
PRT00010304	279
PRT00010305	280
PRT00010306	281
PRT00010307	282
PRT00010308	283
PRT00010309	284
PRT00010310	285
PRT00010311	286
PRT00010312	287
PRT00010313	288
PRT00010314	289
PRT00010315	290
PRT00010316	291
PRT00010317	292
PRT00010318	293
PRT00010319	294
PRT00010320	295
PRT00010321	296
PRT00010322	297
PRT00010323	298
PRT00010324	299
PRT00010325	300
PRT00010326	301
PRT00010327	302
PRT00010328	303
PRT00010329	304
PRT00010330	305
PRT00010331	306
PRT00010332	307
PRT00010333	308
PRT00010334	309
PRT00010335	310
PRT00010336	311
PRT00010337	312
PRT00010338	313
PRT00010339	314
PRT00010340	315
PRT00010341	316
PRT00010342	317
PRT00010343	318
PRT00010344	319
PRT00010345	320
PRT00010346	321
PRT00010347	322
PRT00010348	323
PRT00010349	324
PRT00010350	325
PRT00010351	326
PRT00010352	327
PRT00010353	328
PRT00010354	329
PRT00010355	330
PRT00010356	331
PRT00010357	332
PRT00010358	333
PRT00010359	334
PRT00010360	335
PRT00010361	336
PRT00010362	337
PRT00010363	338
PRT00010364	339
PRT00010365	340
PRT00010366	341
PRT00010367	342
PRT00010368	343
PRT00010369	344
PRT00010370	345
PRT00010371	346
PRT00010372	347
PRT00010373	348
PRT00010374	349
PRT00010375	350
PRT00010376	351
PRT00010377	352
PRT00010378	353
PRT00010379	354
PRT00010380	355
PRT00010381	356
PRT00010382	357
PRT00010383	358
PRT00010384	359
PRT00010385	360
PRT00010386	361
PRT00010387	362
PRT00010388	363
PRT00010389	364
PRT00010390	365
PRT00010391	366
PRT00010392	367
PRT00010393	368
PRT00010394	369
PRT00010395	370
PRT00010396	371
PRT00010397	372
PRT00010398	373
PRT00010399	374
PRT00010400	375
PRT00010401	376
PRT00010402	377
PRT00010403	378
PRT00010404	379
PRT00010405	380
PRT00010406	381
PRT00010407	382
PRT00010408	383
PRT00010409	384
PRT00010410	385
PRT00010411	386
PRT00010412	387
PRT00010413	388
PRT00010414	389
PRT00010415	390
PRT00010416	391
PRT00010417	392
PRT00010418	393
PRT00010419	

Dispositivo di sicurezza

Bumper a strisce

Bumper a strisce

Il dispositivo di sicurezza scelto è focalizzato sull'interazione tra la macchina e l'operatore della macchina nell'esercizio singolo.



- 1 Bumper a strisce:**
- Velocità di traslazione con 25 m/min
 - Funzionalità a pendolo possibile

Caratteristiche principali:

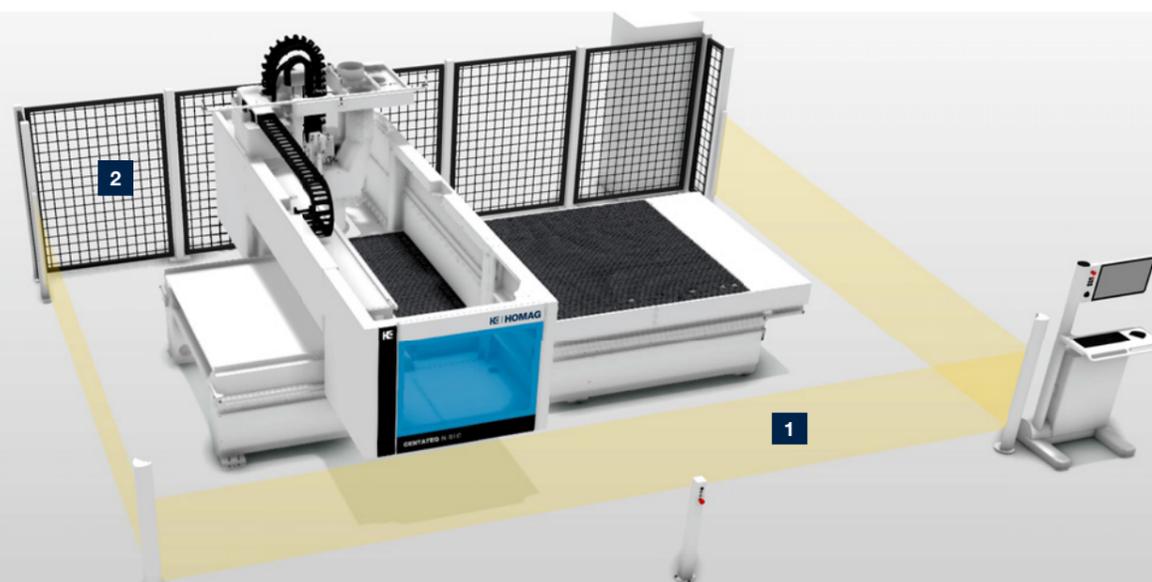
- Soluzione salvaspazio – macchina stand alone

Dispositivo di sicurezza

Fotocellula

Fotocellula

Il dispositivo di sicurezza scelto è focalizzato su produttività e resa. L'impianto può produrre autonomamente, rapidamente e con parametri dinamici elevati senza alcun intervento.



- 1 Fotocellula:**
- Griglia fotoelettrica a 3 fasci per un accesso senza barriere da 3 lati
 - Estensione modulare alle possibilità di automazione

Caratteristiche principali:

- Velocità di traslazione fino a 100 m/min in direzione X

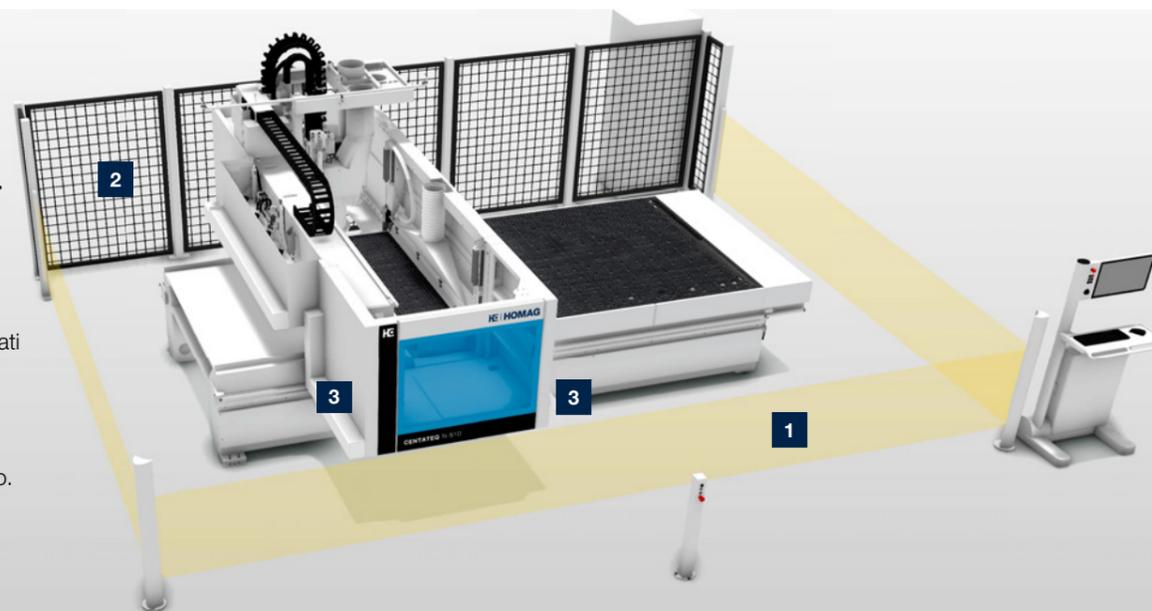
- 2 Griglie di protezione:**
- Le griglie di protezione proteggono la zona dietro l'impianto
 - È possibile accedere ai campi di lavoro posteriori attraverso i lati sinistro e destro della macchina

Dispositivo di sicurezza

Fotocellula e bumper a strisce

Fotocellula e bumper a strisce

I dispositivi di sicurezza a due fasi sono focalizzati sull'interazione e sulla cooperazione tra la macchina e l'operatore. L'impianto può inoltre produrre autonomamente, rapidamente e con parametri dinamici elevati senza alcun intervento.



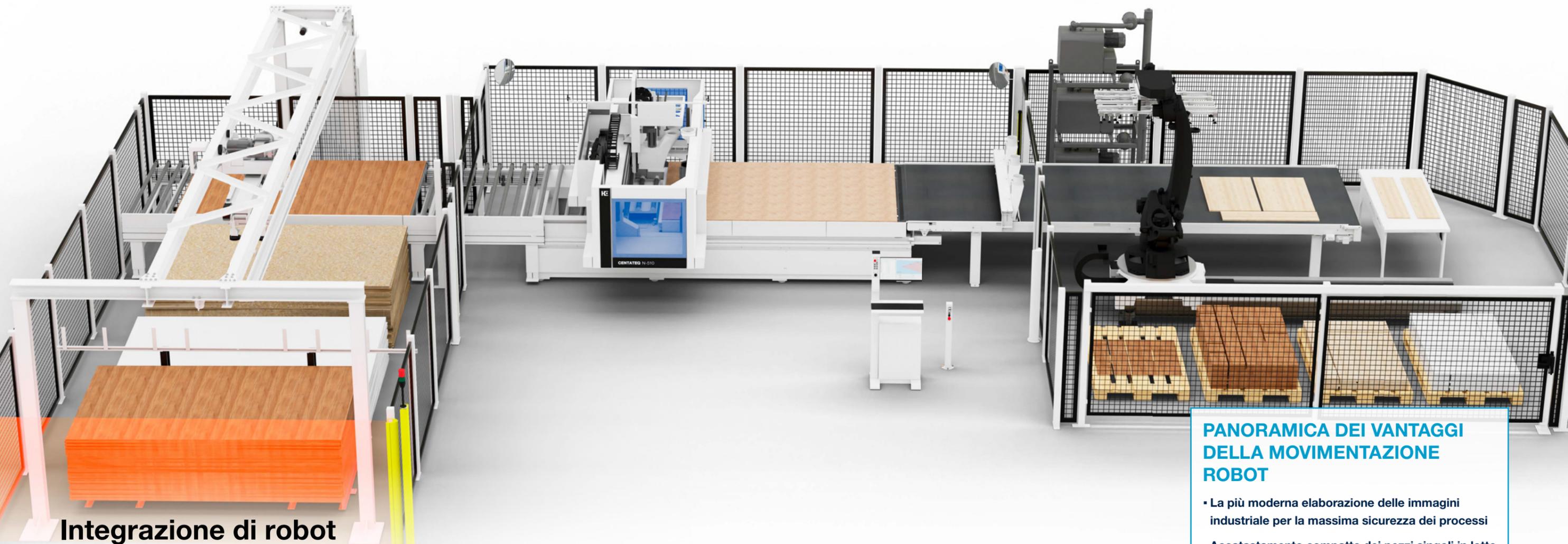
- 1 Fotocellula:**
- Griglia fotoelettrica a 3 fasci per un accesso senza barriere da 3 lati
 - Estensione modulare alle possibilità di automazione

Caratteristiche principali:

- Velocità di traslazione fino a 100 m/min in direzione X
- Durante l'interazione con l'operatore della macchina, la velocità di traslazione si riduce a 25 m/min in direzione X

- 2 Griglie di protezione:**
- Le griglie di protezione proteggono la zona dietro l'impianto
 - È possibile accedere ai campi di lavoro posteriori attraverso i lati sinistro e destro della macchina

- 3 Bumper a strisce:**
- Riduzione della velocità di traslazione a 25 m/min
 - Funzionalità a pendolo possibile
 - Ad es. il tavolo elevatore può essere caricato durante la lavorazione



Integrazione di robot

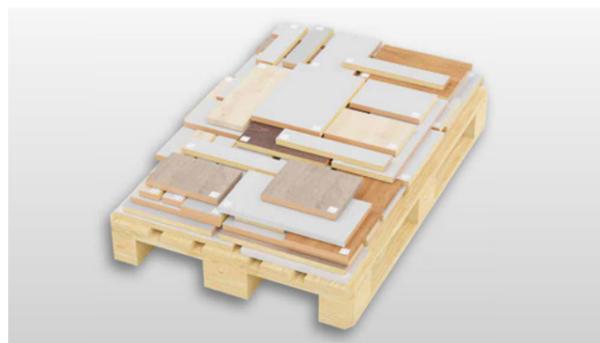
Gestione automatica di pannelli e pezzi con STACKBOT C-300

Questa soluzione intelligente consente di prelevare i pezzi da tutto il Nest secondo necessità e di depositarli su un trasportatore a rulli o impilarli in modo intelligente su un pallet.



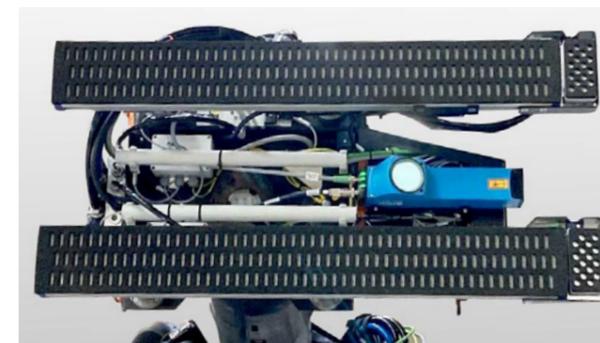
Traversa efficiente del robot

- Comando individuale e automatico delle singole ventose
- Gestione dei pezzi delicata grazie alle superfici delle ventose in gomma
- Le strutture nel pezzo possono essere compensate senza ridurre la forza di aspirazione



Formazione caotica di cataste

- Accatastamento compatto dei pezzi singoli in lotto 1
- Gli algoritmi intelligenti calcolano una disposizione catasta ottimale e stabile
- Preposizione dei pezzi singoli su diverse cataste di destinazione per processi di produzione efficienti



Prelievo dal nest

- I singoli pezzi vengono rilevati visivamente ed identificati
- Tutti i dati del pezzo sono sempre noti e possono essere trasmessi ai processi successivi

PANORAMICA DEI VANTAGGI DELLA MOVIMENTAZIONE ROBOT

- La più moderna elaborazione delle immagini industriale per la massima sicurezza dei processi
- Accatastamento compatto dei pezzi singoli in lotto 1 nella formazione caotica di cataste
- Gestione dei pezzi residui intelligente per un elevato utilizzo dei materiali
- Un comando per un uso semplice e centralizzato tramite powerTouch 2
- Non sono necessarie conoscenze di programmazione e robotica per l'uso dell'isola
- Accesso al Remote-Service centralizzato per l'assistenza, tramite il quale è possibile visualizzare tutti i componenti dell'isola
- Componenti industriali per un'elevata disponibilità e una lunga durata
- Aumento del rendimento grazie a tempi di produzione prolungati (durante le pause e dopo la fine del turno)

Aiuto rapido:
percentuale di casi risolti
dalla nostra hotline pari al 94%

Esperti vicino a voi:
1.350 tecnici di assistenza
in tutto il mondo

Facciamo la differenza:
>1.000 spedizioni
di pezzi di ricambio in tutto
il mondo ogni giorno

Nessun altro ha tutto questo:
>150.000 macchine con
documentazione elettronica
disponibile in 28 lingue in eParts

LIFE CYCLE SERVICES

Più performance, cicli più efficienti, assistenza più rapida, garanzia di disponibilità e maggiore "astuzia".

Il nostro VAL YOU viene da VALUE ADDED, "valore aggiunto" in inglese. È da questo che deriva il nostro obiettivo: creare più valore aggiunto per voi personalmente, sfruttando al massimo i vostri processi produttivi. E questo ogni giorno.

App e assistenti digitali.

Un supporto rapido e semplice nell'ambiente delle macchine.

C'è chi usa ancora carta e penna per creare i propri schemi di taglio. Però, se vuole sapere che tempo fa, si affida allo smartphone anziché guardare fuori dalla finestra. Ci siamo chiesti: perché non combinare il meglio da entrambi? Grazie alle nostre applicazioni e soluzioni digitali, semplifichiamo il vostro lavoro di tutti i giorni: macchine, materiali, utensili, schemi di taglio, componenti – avete sempre tutto a portata di mano o sulla scrivania.



Più info su
digital.homag.com

ABBIAMO SVILUPPATO PER VOI SOLUZIONI EFFICACI E INTELLIGENTI:

- ✓ Investimenti sempre ridotti
- ✓ Sempre aggiornati (non sono necessari update)
- ✓ Massima semplicità di utilizzo sempre (nessun software complesso)
- ✓ Sempre utili

HC CREAZIONE DI DATI

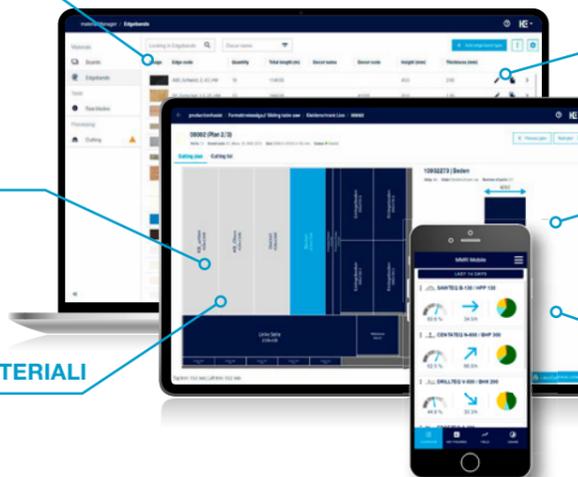
ORGANIZZAZIONE HC

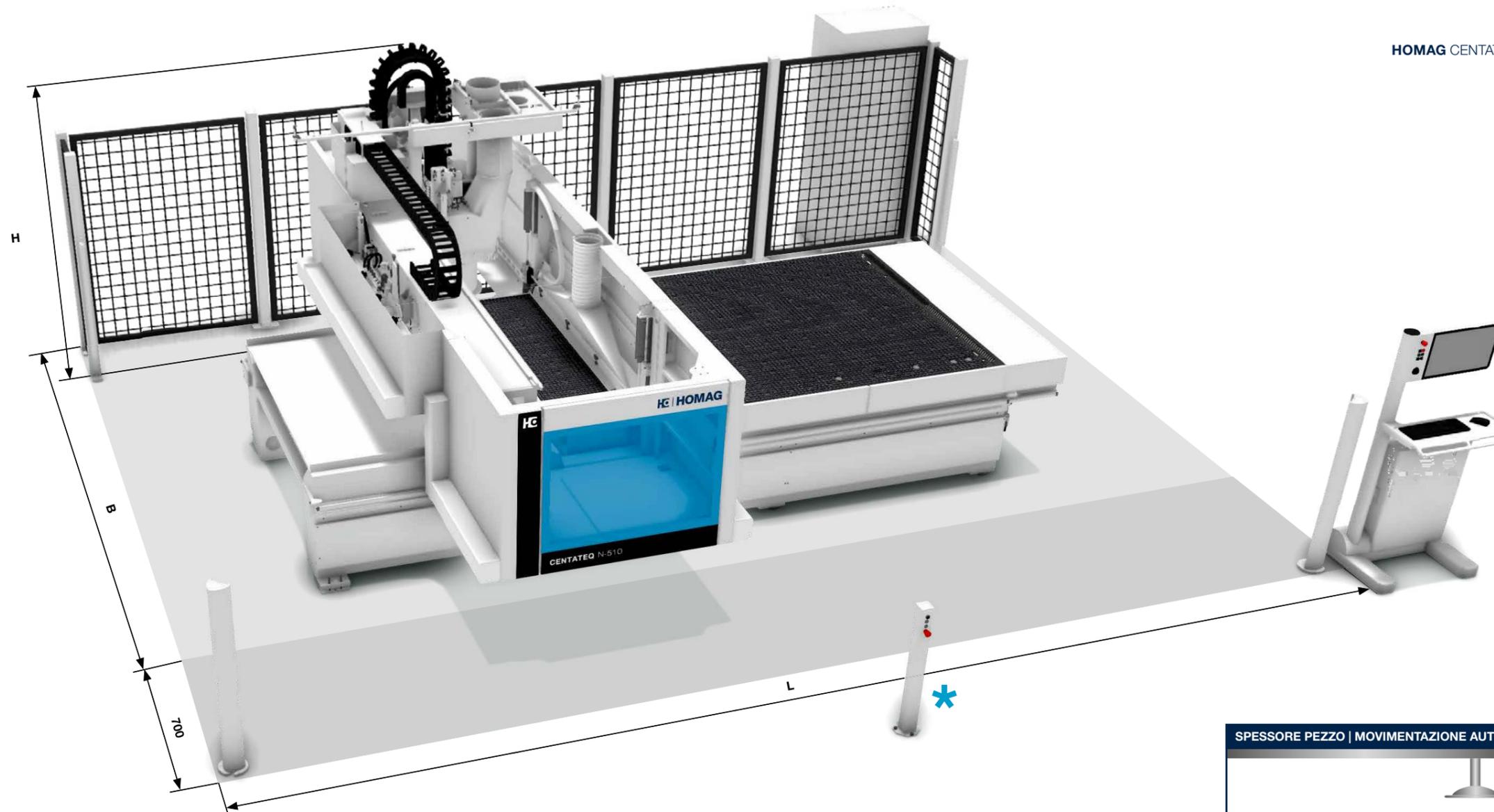
HC UTILIZZO DEL SUPPORTO

OTTIMIZZAZIONE DEL TAGLIO HC

HC GESTIONE DEI MATERIALI

OTTIMIZZAZIONE NESTING HC





DIMENSIONI DI LAVORO

Y = larghezza del pezzo [mm/pollici] 2 assi Z	A = 0° con diametro utensile 25 mm	A = 90° con lunghezza utensile 195 mm/con tutti i gruppi	Forare / Pezzo posizionabile
/12	1.260/49,6	1.260/49,6	1.260/49,6
/16	1.590/62,6	1.590/62,6	1.590/62,6
/19	1.890/74,4	1.890/74,4	1.890/74,4
/22	2.160/85,0	2.160/85,0	2.160/85,0

X = lunghezza pezzo [mm/pollici]	A = 90° con lunghezza utensile 195 mm/con tutti i gruppi	
	Lavorazione singola	Lavorazione a pendolo
/25	2.550/100,4	-
/32	3.180/125,2	775/30,5
/38	3.810/150,0	1.100/43,3
/44	4.400/173,2	1.400/55,1
/57	5.700/224,4	2.050/80,7
/76	7.590/298,8	3.075/121,1

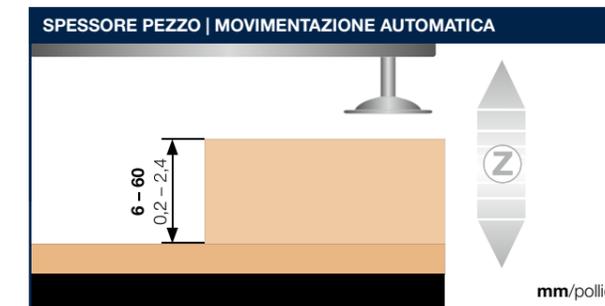
Z = spessore pezzo [mm/pollici]	dal tavolo	con dispositivo di bloccaggio H = 100 mm
	260/10,2	160/6,3

DIMENSIONI DI MONTAGGIO

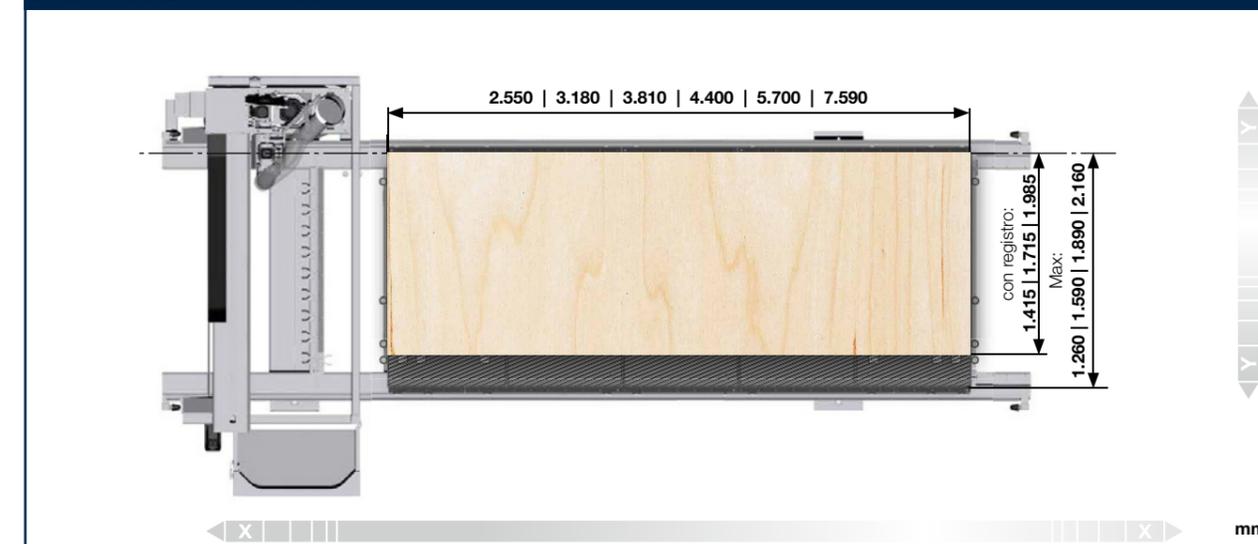
Tipo di macchina	Lunghezza di installazione [mm/pollici]	Profondità di installazione [mm/pollici]	Altezza di installazione [mm/pollici]
	L	B con disp. cambio utensili a 14 posizioni	H
/X/Y Compact	ca. X + 4.080/X + 160,6	ca. Y + 3.890/Y + 153,1	2.850/112,2
/32/22 concetto 2H+*	13.250/521,7	6.350/250,0	2.850/112,2

I dati tecnici e le fotografie non sono attendibili in ogni dettaglio. Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche in corso di sviluppo.

* La posizione della colonna dello starter è riportata nella scheda tecnica.



DIMENSIONI DEL TAVOLO/SUPERFICI DI APPOGGIO





Versione 05/25 | Con riserva di modifiche tecniche, errori di stampa ed altri errori. Le immagini possono contenere opzioni supplementari.



HOMAG Group AG

info@homag.com

www.homag.com

YOUR SOLUTION