



masterwood

Z

X

Y

# PROJECT 4000 PROJECT 4005

CENTRI DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO

CENTRE D'USINAGE A COMMANDE NUMERIQUE

CNC BEARBEITUNGSZENTRUM



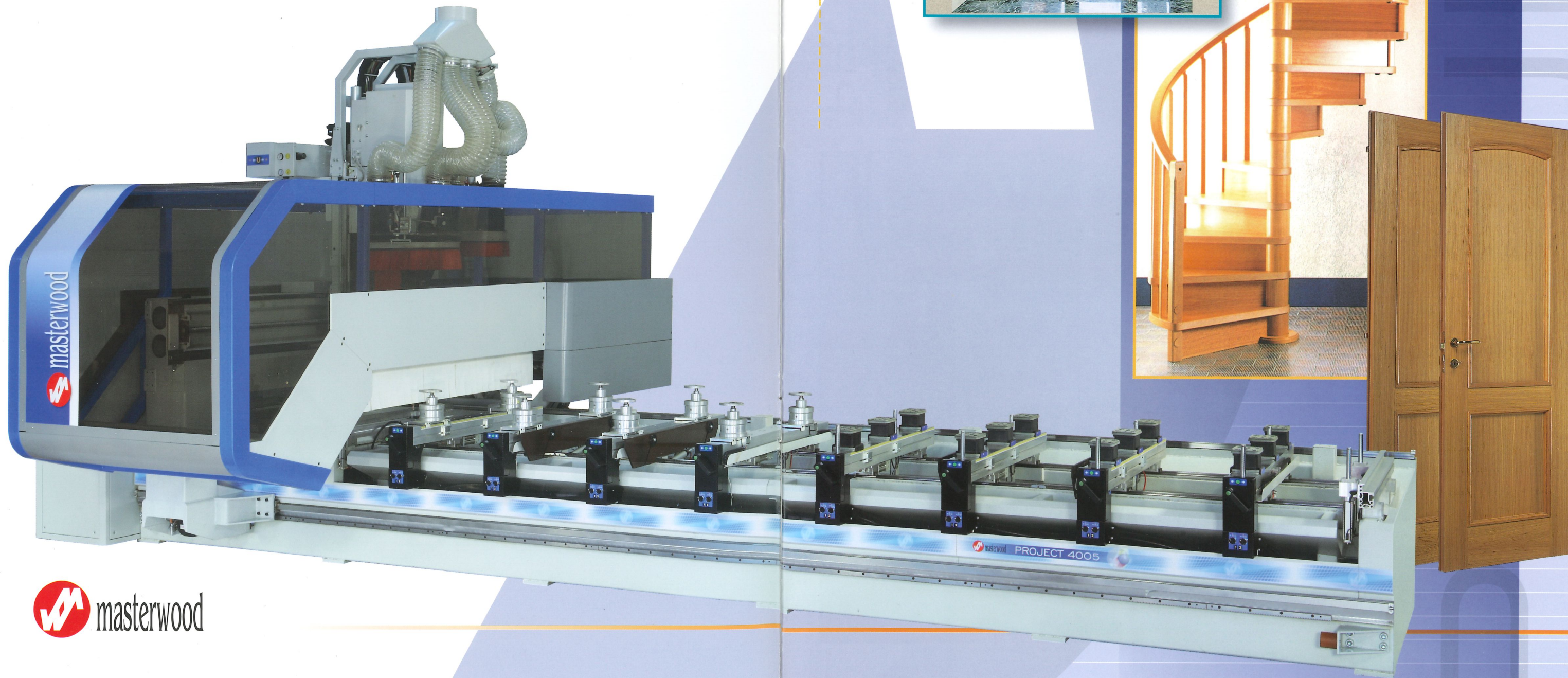


# PROJECT 4000 PROJECT 4005

CENTRI DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO A PORTALE MOBILE  
CON 3 ASSI CONTROLLATI PROJECT 4000  
CON 5 ASSI CONTROLLATI PROJECT 4005

CENTRE D'USINAGE A COMMANDE NUMERIQUE A PORTIQUE MOBILE  
A 3 AXES CONTROLES PROJECT 4000  
A 5 AXES CONTROLES PROJECT 4005

CNC BEARBEITUNGSZENTRUM MIT BEWEGLICHEM PORTAL  
MIT 3-ACHS VOLLSTEUERUNG PROJECT 4000  
MIT 5-ACHS VOLLSTEUERUNG PROJECT 4005

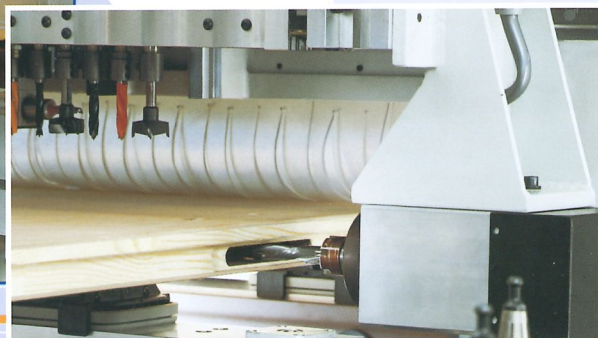
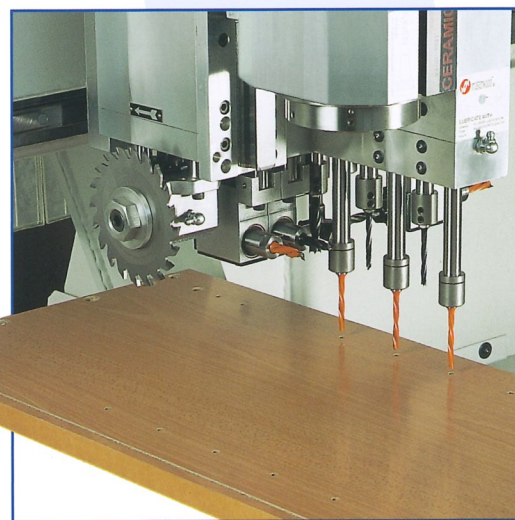
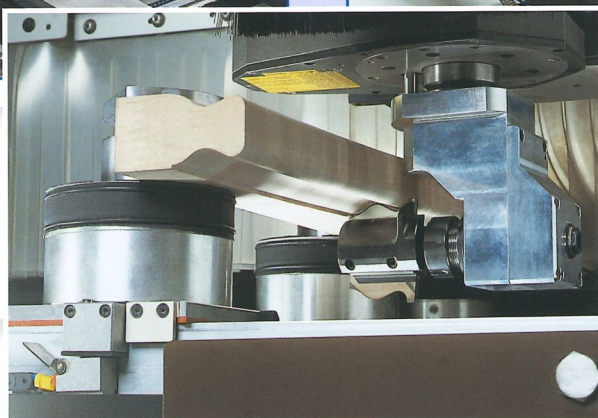
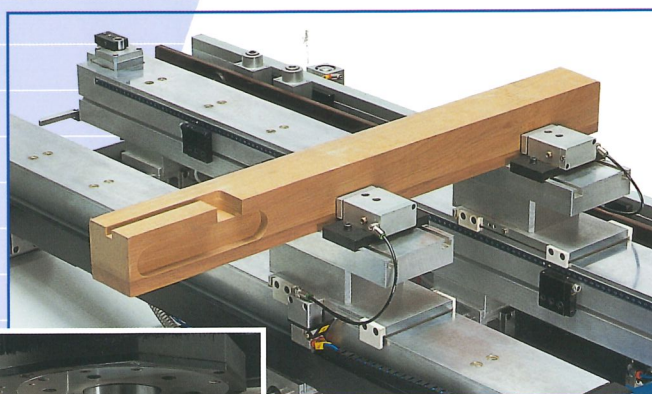
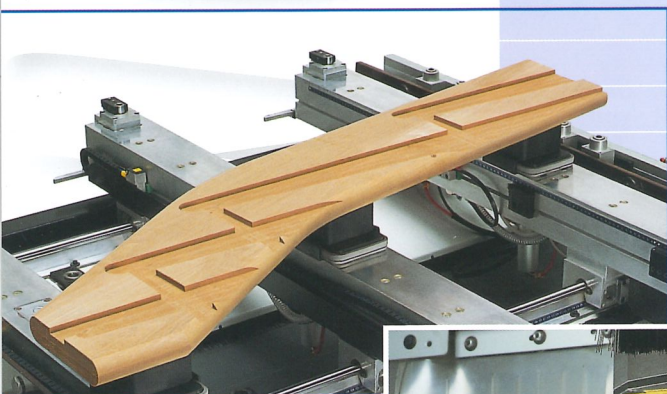




ALCUNE FASI  
DI LAVORAZIONE

QUELQUES PHASES  
D'USINAGE

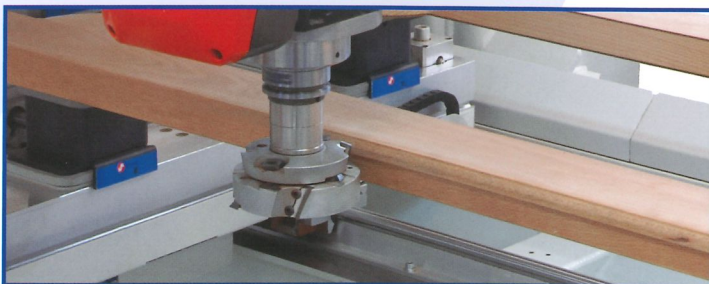
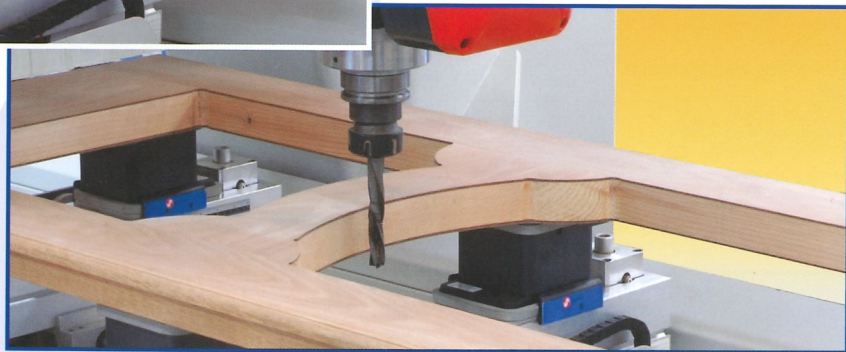
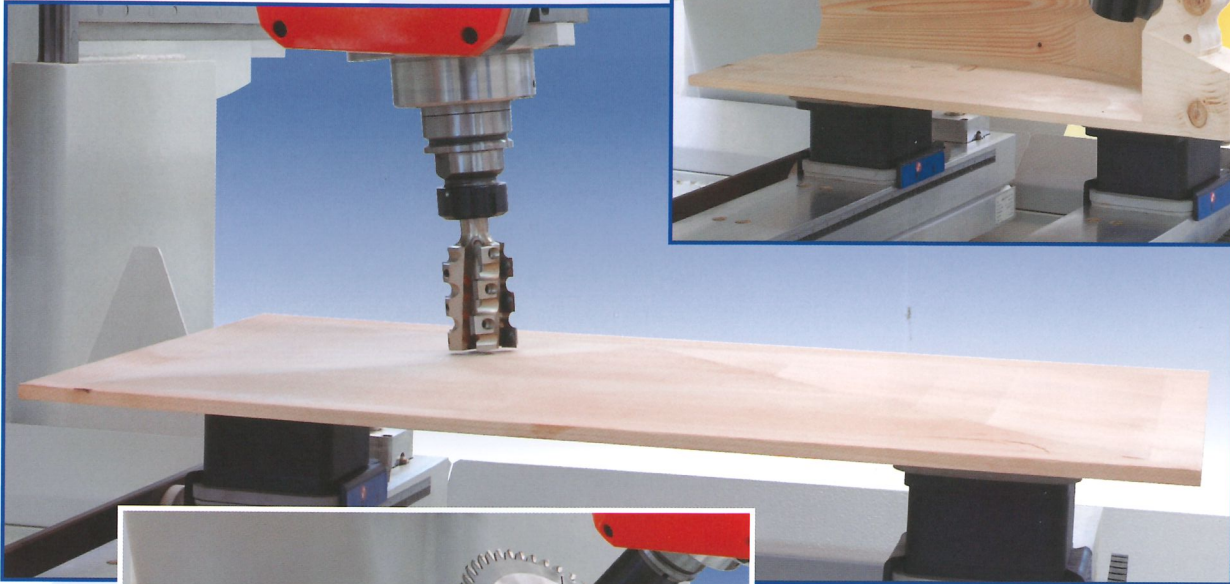
EINIGE  
BEARBEITUNGSPHASEN



PROJECT 4000



# PROJECT 4005





## PIANO LAVORO TUBELESS

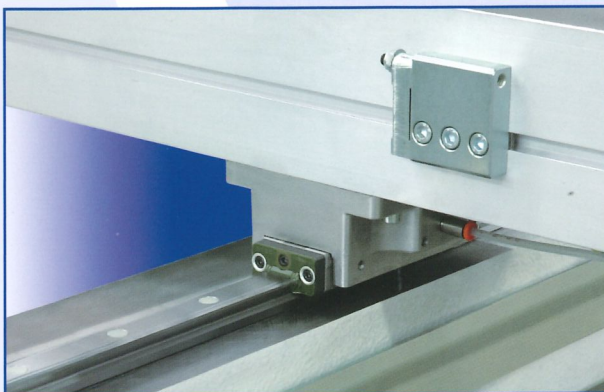
VERSATILE, SEMPLICE E VELOCE DA CONFIGURARE.

## TABLE DE TRAVAIL TUBELESS

UNIVERSELLE, SIMPLE ET FACILE A UTILISER.

## TUBELESS ARBEITSTISCH

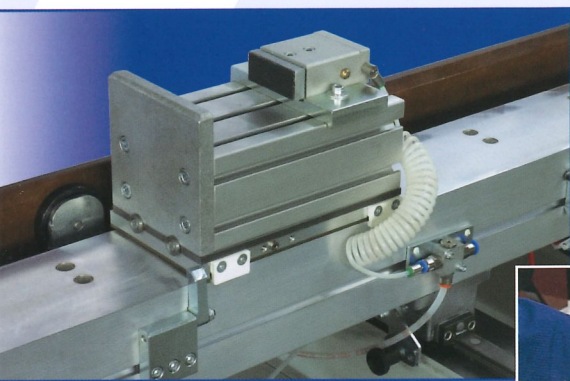
VIELSEITIG, EINFACH UND SCHNELL ZU BEDIENEN.



Scorrimenti con guide lineari di alta qualità e precisione.

Déplacement sur guides linéaires de haute précision.

Gleitung auf hochqualitativen Präzisions-Linearführungen.



Il sistema di depressione permette il posizionamento rapido dei sistemi di bloccaggio riducendo notevolmente i tempi per la configurazione del piano di lavoro.

Le système de dépression permet un positionnement rapide des systèmes de blocage tout en réduisant considérablement le temps de préparation de la table de travail.

Das System ermöglicht eine schnelle Positionierung der Spannsysteme mit wesentlicher Zeitersparnis in der Vorbereitung des Arbeitstisches.



Battute per pannelli con bordi sporgenti (opt).

Butées pour panneaux avec dépassement du chant (opt).

Furnieranschlag für Werkstücke mit Furnierüberständen (opt).



Lame sollevamento pannello per un più facile posizionamento dei pezzi pesanti e battute di riferimento gestite dal C.N.

Lames de soulèvement panneau pour un positionnement plus facile des pièces lourdes et butées de référence gérées par la commande numérique.

Werkstückhebevorrichtung für einfache Positionierung von schweren Werkstücken und CNC gesteuerte Referenzanschläge.





Display digitale per la visualizzazione dei dati, inviati dal CN, per la configurazione del piano macchina in base al programma di lavoro da eseguire.  
 Ecran digital pour la visualisation des données envoyées par la commande numérique pour la configuration de la table de la machine de base en fonction du programme d'usinage à exécuter.  
 Digitale Erfassung der von der Steuerung gegebenen Daten für die Arbeitstischkonfiguration aufgrund des auszuführenden Arbeitsprogramms.

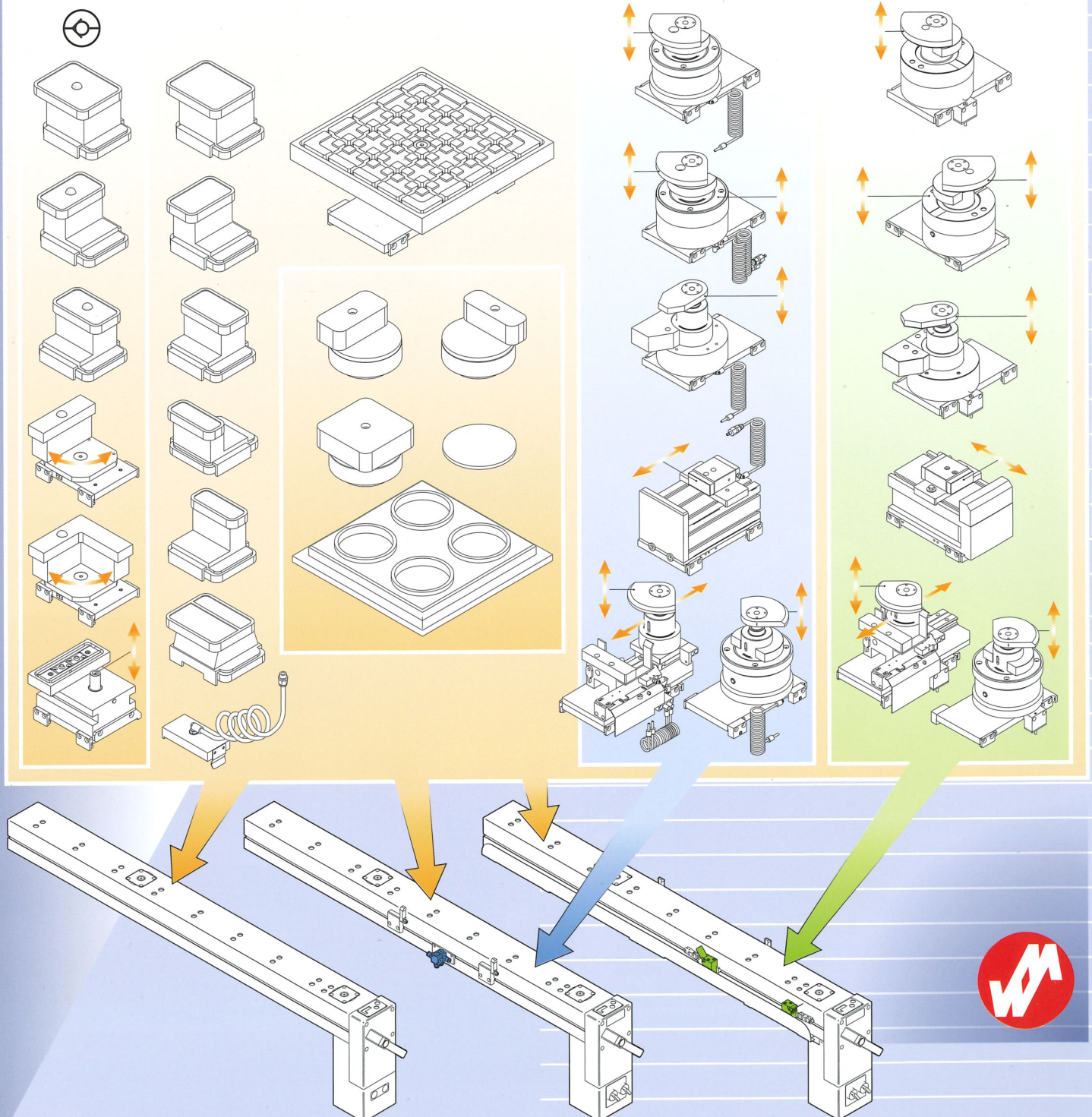


Comando a distanza con display.  
 Commande à distance avec display.  
 Mit Display Fernsteuerung.



Comando a distanza.  
 Commande à distance.  
 Fernsteuerung.

## SISTEMI DI BLOCCAGGIO - SYSTEMES DE BLOCAGE VAKUUM-SPANNSYSTEME







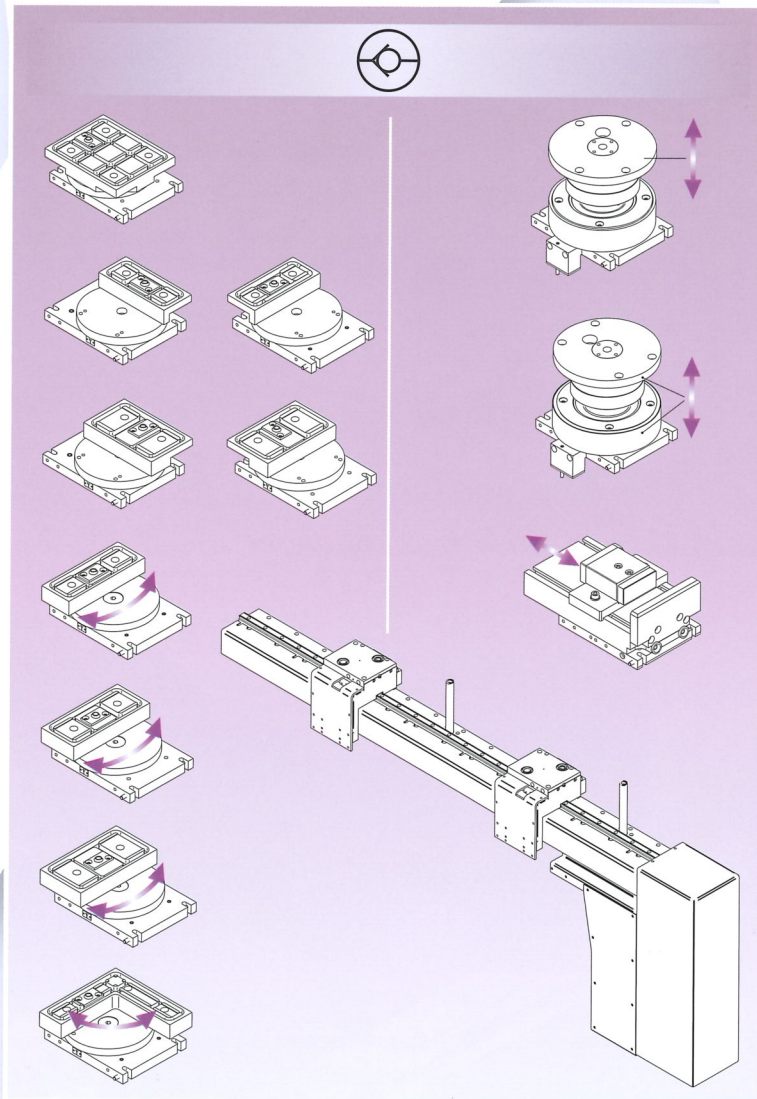
# PIANO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO

## TABLE DE TRAVAIL A COMMANDE NUMERIQUE NUMERISCH GESTEUERTER ARBEITSTISCH

Configurazione automatica del piano di lavoro tramite pianetti e carrelli con motorizzazioni indipendenti. Con il piano di lavoro diviso in due campi, la configurazione viene eseguita in tempo mascherato.

Configuration automatique de la table de travail à l'aide des barres et des chariots motorisés indépendants. Configuration réalisée en temps masqué avec la table de travail divisée en deux zones.

Automatische Konfiguration des Arbeitstisches mittels Tischbalken und motorisierten, fahrbaren und unabhängigen Saugkopf-Trägern. Mit dem in zwei Arbeitsfelder aufgeteilten Arbeitstisch, erfolgt die Konfiguration ohne Ausfallzeiten

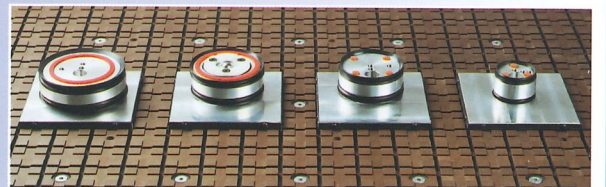
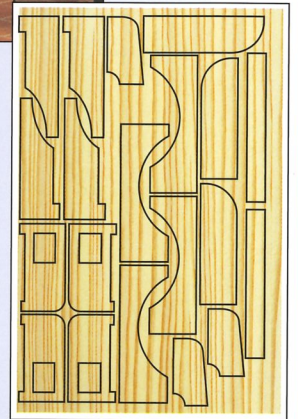
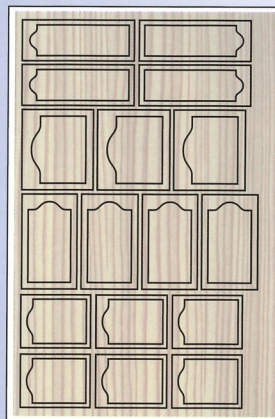
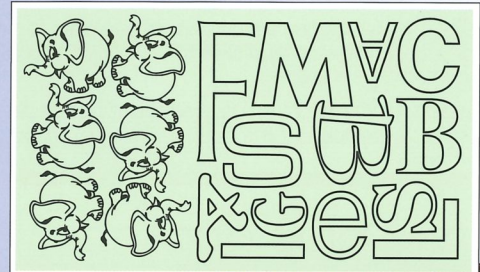


## NESTING

Piano di lavoro scanalato per il bloccaggio di pezzi di qualsiasi forma. Versatile e flessibile offre sempre il massimo della configurabilità.

Table de travail quadrillée pour le blocage des pièces de n'importe quelle forme. Flexible, elle se compose selon vos exigences.

Rasterisch ermöglicht das Einspannen von beliebig geformten Teilen. Vielseitig und flexibel bietet stets die optimale Konfigurationsmöglichkeit.





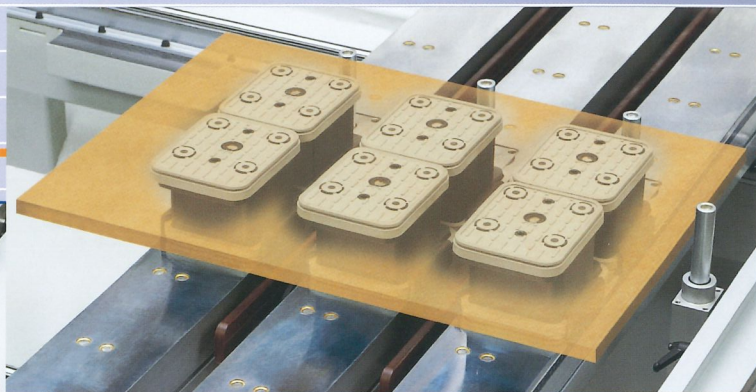
# EQUIPMENTS



Piano di lavoro componibile con ventose di forme diverse e posizionabili in qualunque punto del pianetto per soddisfare ogni necessità.

Table de travail pouvant être composée avec des ventouses de formes différentes et positionnables sur les barres à n'importe quel endroit pour ainsi répondre à toutes les demandes.

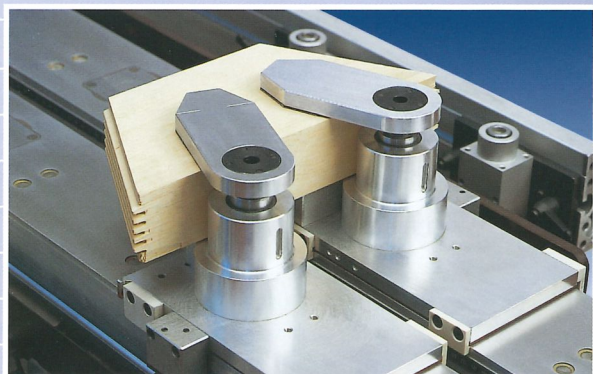
Der Arbeitstisch kann nach Wunsch zusammengesetzt werden mit Blocksaugern verschiedener Form, die in jedem beliebigen Punkt des Tischbalkens angebracht werden können, um jeder Anforderung zu entsprechen.



Ventosa per realizzare porzioni di piano scanalato.

Ventouse permettant de constituer des portions de table de travail quadrillée.

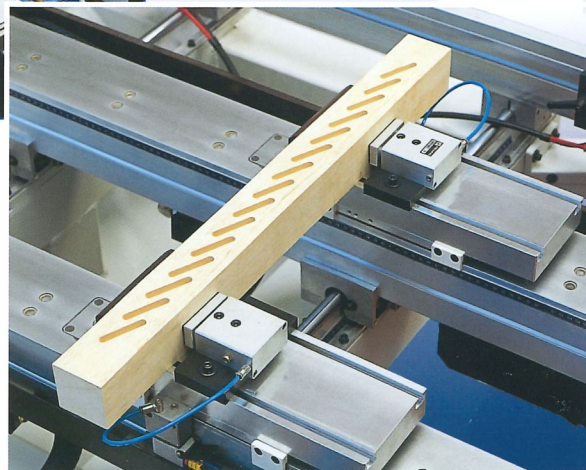
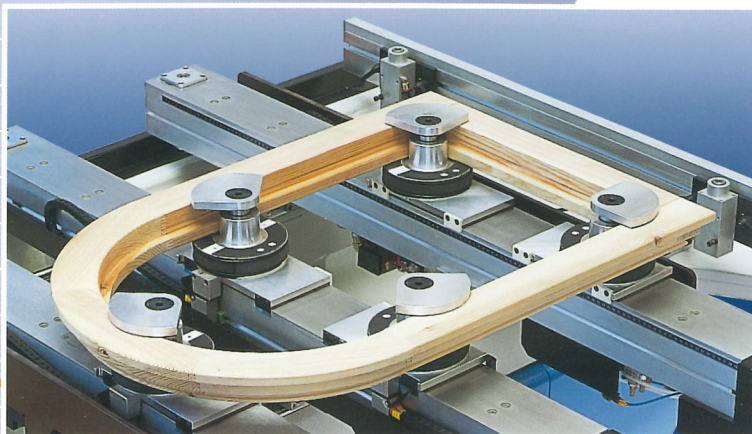
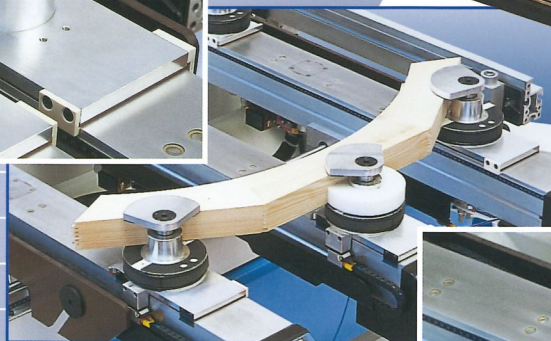
Spezieller Blocksauger für die Einrichtung eines Rasterisches auf einem Teil des Arbeitstisches.



Lavorazione di elementi in massello lineari e ad arco.

Usinage éléments lineaires et cintres en bois massif.

Bearbeitung von Linear- und Bogenelementen aus Massivholz.





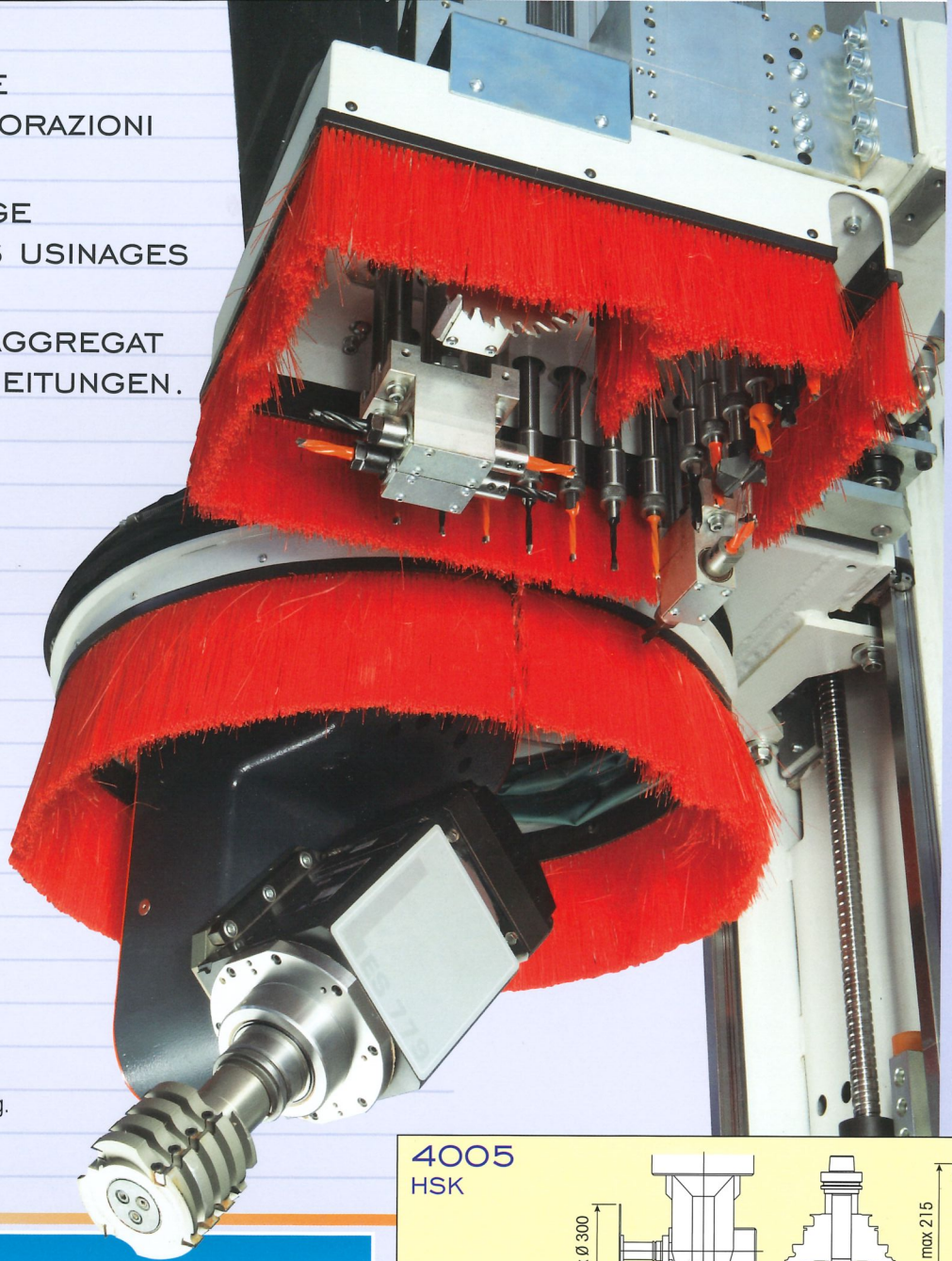
GRUPPO FRESATORE  
BIROTATIVO PER LAVORAZIONI  
A 5 ASSI.

GROUPE DE FRAISAGE  
BIROTATIF POUR LES USINAGES  
A 5 AXES.

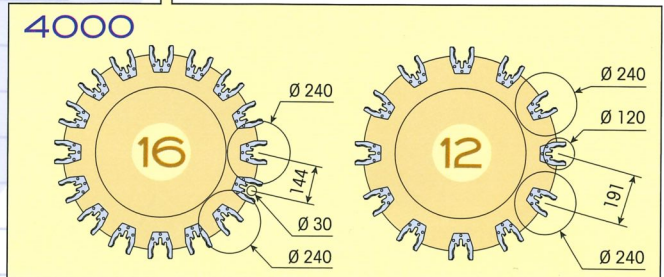
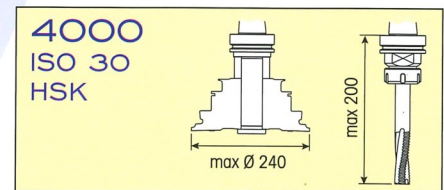
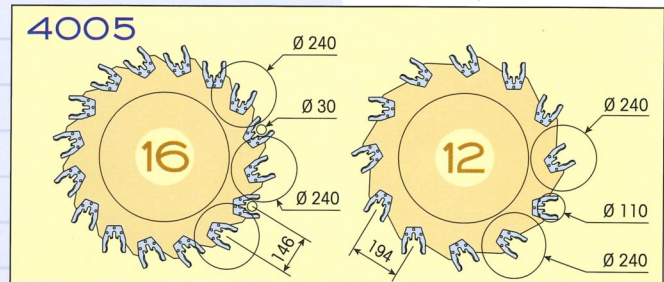
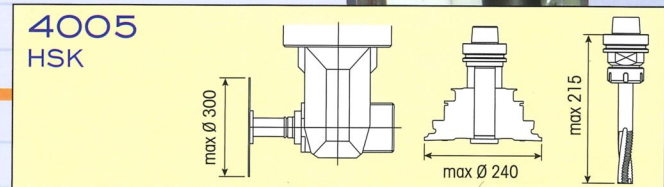
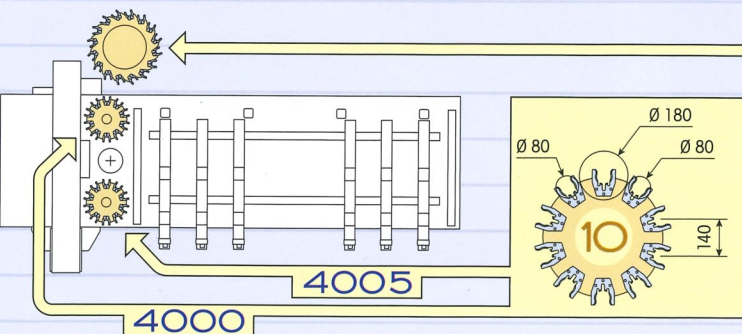
ROTIERENDES FRÄSAGGREGAT  
FÜR 5-ACHS BEARBEITUNGEN.



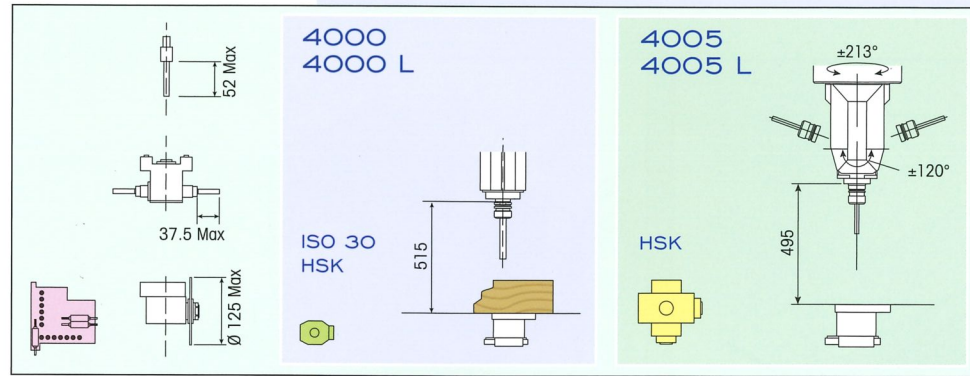
Elettromandri con raffreddamento a liquido.  
Electromandrin a refroidissement liquide.  
Elektrospindeln mit Flüssigkeitsumlaufkühlung.



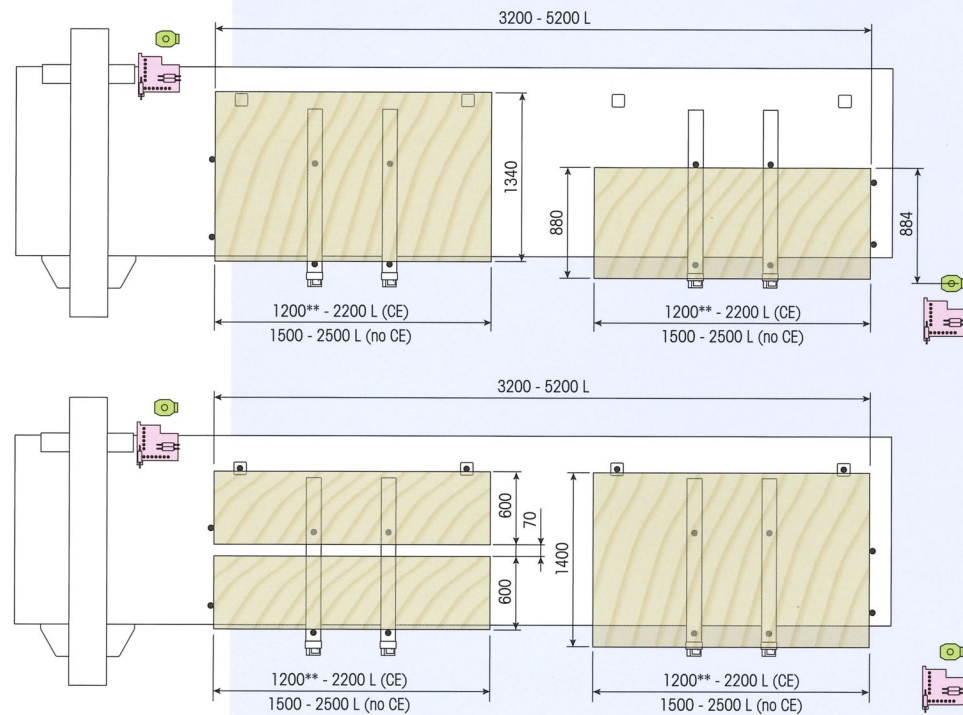
CAMBIO UTENSILE AUTOMATICO  
CHANGEUR D'OUTILS AUTOMATIQUE  
AUTOMATISCHER WERKZEUGWECHSLER



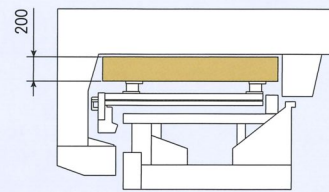
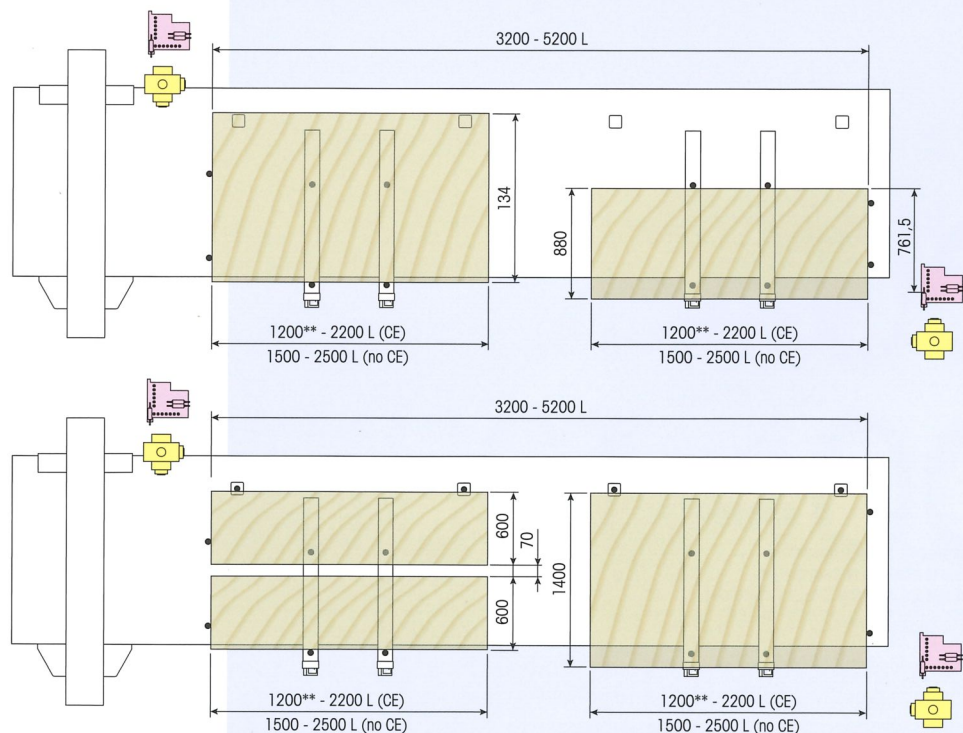




4000 - 4000 L



4005 - 4005 L



(\*\*)  
Funzione "Hold"  
Fonction "Hold"  
"Hold"-Funktion

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Corso assi X-Y-Z  
Velocità massima di spostamento assi X-Y-Z

**Gruppi di fresatura a 3 assi**  
Elettromandri verticali  
Rotazione asse "C" (Index)  
Gruppo fresatore orizzontale a due uscite  
Gruppo fresatore orizzontale a due uscite inclinabile ±8°

**Gruppi di fresatura a 5 assi**  
Elettromandrino

**Testa di foratura**  
Mandrini  
Mandrini verticali indipendenti asse X  
Mandrini verticali indipendenti asse Y  
Mandrini orizzontali doppi asse X  
Mandrini orizzontali doppi asse Y  
Passo tra i mandrini  
Potenza motore  
Velocità di rotazione mandrini

**Gruppi lama circolare**  
Lama circolare integrata nella testa di foratura  
Lama circolare con rotazione pneumatica 0°/90°

**INSTALLAZIONE E TRASPORTO**

Potenza elettrica media installata\*  
Pressione d'esercizio impianto pneumatico  
Consumo aria compressa per ciclo  
Bocchetta di aspirazione superiore\*  
Bocchette di aspirazione tappeto motorizzato  
Velocità aria di aspirazione  
Consumo aria di aspirazione\*  
Peso totale\*

\* Caratteristica variabile in funzione della configurazione della macchina

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Course axes X-Y-Z  
Vitesse maxi déplacement axes X-Y-Z

**Groupes de fraisage à 3 axes**  
Electromandriins verticaux  
Rotation axe "C" (index)  
Groupe de fraisage horizontal à deux sorties  
Groupe de fraisage horizontal à deux sorties inclinable ±8°

**Groupe de fraisage à 5 axes**  
Electromandrin

**Tête de fraisage**  
Mandrins  
Mandrins verticaux indépendants axe X  
Mandrins verticaux indépendants axe Y  
Mandrins doubles horizontaux axe X  
Mandrins doubles horizontaux axe Y  
Pas entre les mandrins  
Puissance moteur  
Vitesse de rotation mandrins

**Groupes scie circulaire**  
Groupe scie intégrée tête de perçage  
Groupe scie à rotation pneumatic 0°/90°

**INSTALLATION ET TRANSPORT**

Puissance électrique moyenne installée\*  
Pression d'exercice circuit pneumatique  
Consommation air comprimé par cycle  
Bouche aspiration supérieure\*  
Bouches aspiration tapis motorisé  
Vitesse air aspiration  
Consommation air aspiration\*  
Poids total\*

\* Caractéristique variable en fonction de la configuration de la machine

**TECHNISCHE DATEN**

Verfahrwege Achsen X-Y-Z  
Max. Geschwindigkeit der Achsen X-Y-Z

**Fräseinheiten mit 3 Achsen**  
Vertikal Elekterspindel  
Rotation der C-Achse  
Horizontal-Frässaggregat mit zwei Ausgängen  
Horizontal-Frässaggregat mit zwei Ausgängen neigbar +/-8°

**Fräseinheit mit 5 Achsen**  
Elekterspindel

**Bohrkopf**  
Spindeln  
Unabhängige Vertikalspindeln X-Achse  
Unabhängige Vertikalspindeln Y-Achse  
Doppel Horizontalspindeln X-Achse  
Doppel Horizontalspindeln Y-Achse  
Spindelabstand  
Motorleistung  
Spindeldrehzahl

**Säge-Einheiten**  
Sägeaggregat im Bohrkopf integriert  
Sägeaggregat mit pneumatischer Schwenkung 0°/90°

Leistung der Vakuumpumpe

**INSTALLATION UND TRANSPORT**

Installierte durchschnittliche kVA Leistung\*  
Betriebsdruck der pneumatischen Anlage  
Druckluftverbrauch je Arbeitszyklus  
Oberer Absaugstutzen\*  
Absaugstutzen des Späneförderbandes  
Absauggeschwindigkeit  
Luftverbrauch\*  
Gesamtgewicht\*

4000	4000 L	4005	4005 L
------	--------	------	--------

4120-2045-410 mm	6120-2045-410 mm	4120-2045-410 mm	6120-2045-410 mm
60 - 50 - 25 m/min			

8 kW ÷ 14 kW	-
360° opt	-
2,2 kW	-
2,2 kW	-

-	12kW
---	------

N°19	
N°7	
N°7	
N°2	
N°1	
32 mm	
1,7 kW	
4000 rpm	

Ø 125 - 4000 rpm	
1,1 kW - Ø 115 mm - 6000 rpm / 3 kW - Ø 180 mm - 9000 rpm	

100÷250 m³/h
--------------

35 kVA	
7÷8 bar	
100 NI/min	
Ø 250 / 300 mm	Ø 300 mm
Ø 120 mm	
25÷30 m/sec	
6500 / 10500 m³/h	10500 m³/h
4800 kg	5600 kg
4800 kg	5600 kg

(opt) = Optional. (std) = Standard. (-) = Non previsto / Non prévu / Nicht vorgesehen

**10 VOLTE PIÙ PRECISA**

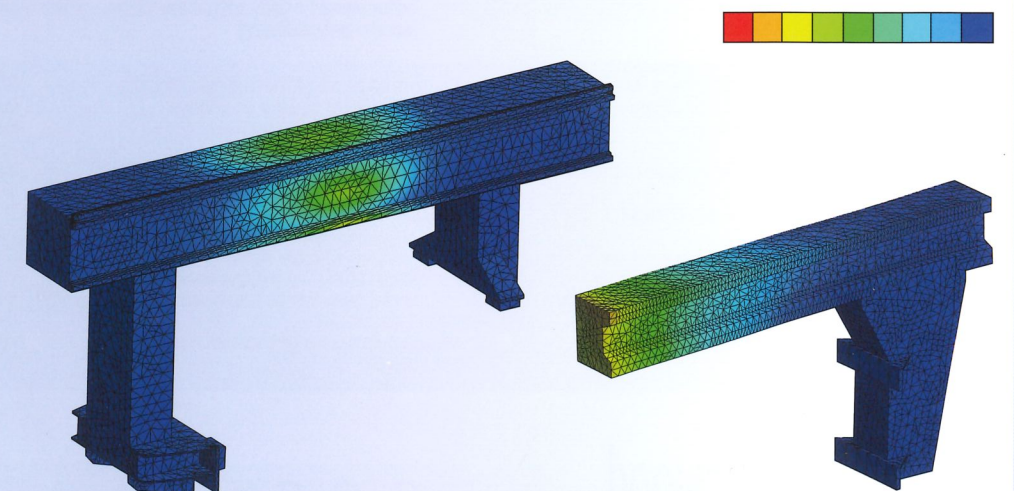
La nuova struttura a portale, progettata con la tecnica degli elementi finiti, è in grado di offrire precisione e qualità di lavorazione superiori.

**10 FOIS PLUS PRECIS**

La nouvelle structure à portique projetée grâce à la méthode des éléments finis offre une précision et une qualité d'usinage supérieures.

**10 MAL PRÄZISER**

Die neue Portal-Struktur, geplant mit der Finite-Elemente-Methode (FEM), gewährleistet höchste Präzision und feinste Qualität in der Bearbeitung.





# CONTROLLO NUMERICO COMMANDE NUMERIQUE NUMERISCHE STEUERUNG

## CONTROLLO NUMERICO CON PC (Std.)

- Monitor a colori 17"
- Sistema operativo Windows
- Scheda Ethernet per il collegamento in rete

## COMMANDE NUMERIQUE AVEC PC (Std.)

- Ecran vidéo couleurs 17"
- Système d'exploitation Windows
- Carte Ethernet permettant le branchement en réseau

## NUMERISCHE STEUERUNG MIT PC (Std.)

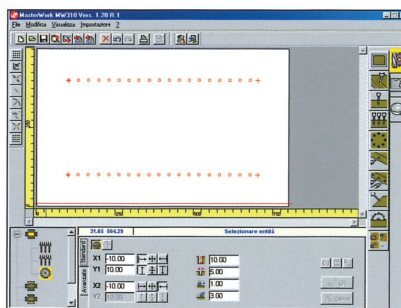
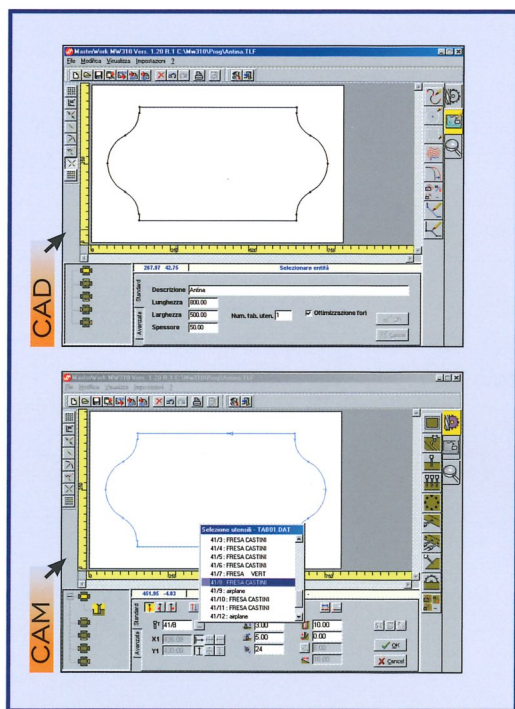
- Monitor: 17" Farbbildschirm
- Bedienoberfläche Windows
- Ethernet Karte für die Netzverbindung



Sistema Masterwood per il disegno e la generazione automatica del programma di lavoro.

Le système Masterwood pour le dessin et la génération automatique du programme de travail.

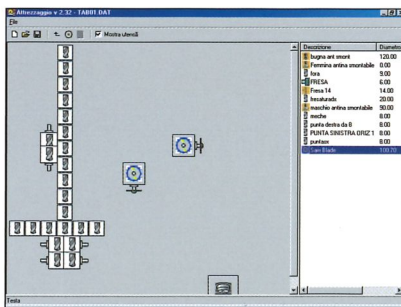
Masterwood-System für die Zeichnung und das automatische Generieren des Arbeitsprogramms.



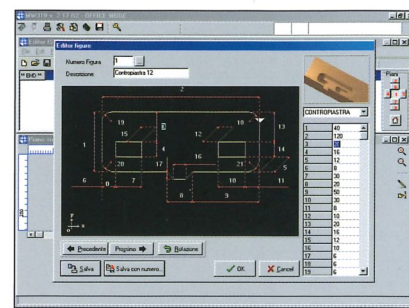
Programmazione grafica di foratura, fresatura, taglio e ottimizzazione del ciclo di foratura.

Programmation graphique de perçage, défonçage, coupe et optimisation du cycle de perçage.

Graphische Bohr-, Fräs- und Schnittprogrammierung mit Bohroptimierung.



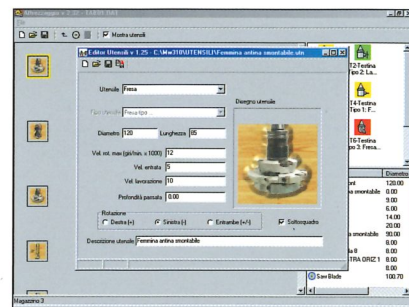
Editor utensili e attrezzaggio macchina. - Editor outils et équipement machine. - Werkzeugeditor und Maschinenbestückung.



Realizzazione di profili e disegni parametrici.

Réalisation de profils et dessins paramétriques.

Erzeugung von parametrischen Profilen und Zeichnungen.



- Programmazione grafica di foratura, fresatura, taglio e ottimizzazione del ciclo di foratura.
- Realizzazione di profili e disegni parametrici.
- Configurazione utensili (Attrezzaggio macchina - Editor utensili).
- Macro grafiche di base per elaborazioni elementari ed avanzate.
- Visualizzazione grafica delle facce lavorabili.
- Importazione di files DXF generati anche da sistemi CAD o da programmi commerciali per la realizzazione di mobili.
- Conversione automatica di più files DXF in programmi ISO.

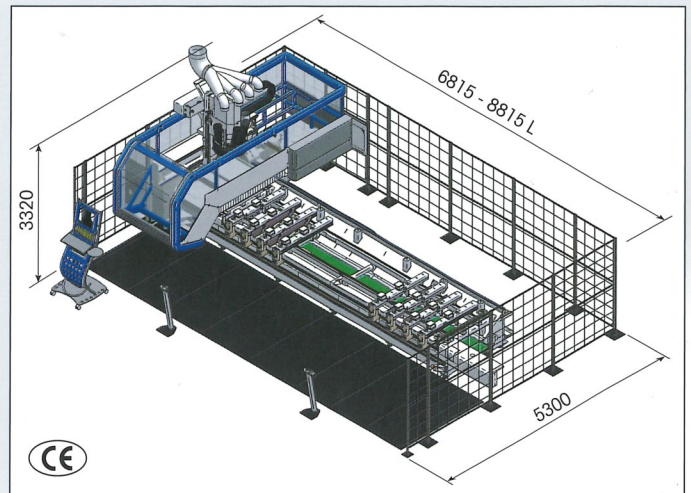
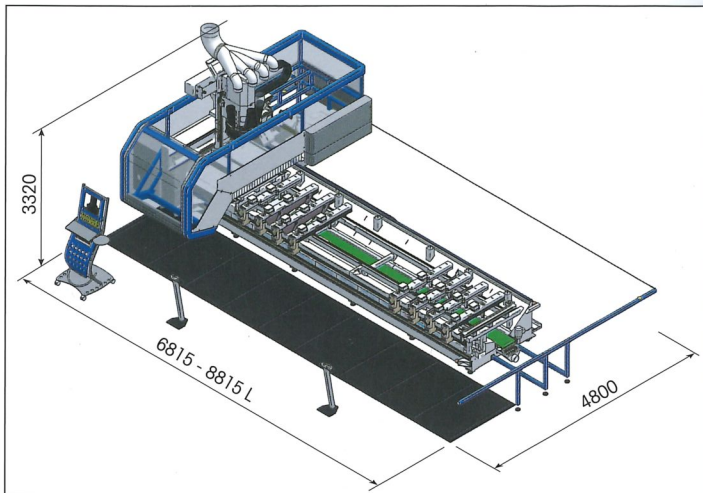
- Programmation graphique de perçage, défonçage, coupe et optimisation du cycle de perçage.
- Réalisation de profils et dessins paramétriques.
- Configuration outils (Équipement machine - editor outils).
- Macro graphiques de base pour élaborations élémentaires et avancées.
- Visualisation graphique des superficies usinables.
- Importation de fichiers DXF générés par les systèmes CAD ou par des programmes commerciaux pour la réalisation de meubles.
- Conversion automatique de plusieurs fichiers DXF en programmes ISO.

- Grafische Bohr- Fräs- und Schnittprogrammierung und Bohroptimierung.
- Ausführung von parametrischen Profilen und Zeichnungen.
- Werkzeugbestückung (Maschinenbestückung - Editor Werkzeuge).
- Macro Graphik für die Ausführung von einfachen und fortschrittlichen Bearbeitungen.
- Graphische Darstellung der zu bearbeitenden Flächen.
- Import von DXF Dateien, gestaltet durch CAD System oder durch handelsübliche Programme für die Möbelfertigung.
- Automatische Übertragung von mehreren DXF Dateien in ISO Programme.





DIMENSIONI DI INGOMBRO  
DIMENSIONS  
MASCHINENABMESSUNGEN



masterwood

Via Romania, 18/20  
47921 Rimini - ITALY  
Telephon + 39 - 0541 745211  
Telefax + 39 - 0541 745350  
<http://www.masterwood.com>  
E-mail: [sales@masterwood.com](mailto:sales@masterwood.com)

Le illustrazioni e i dati contenuti nel presente prospetto non sono impegnativi.  
Les illustrations et les données contenues dans ce dépliant ne nous engagent pas.  
Die in diesem Prospekt vorhandenen Abbildungen und technischen Daten sind unverbindlich.