

Fresa-levigatrici a copiare automatiche

Le Fresa-Levigatrici a copiare della serie FC eseguono operazioni di fresatura e levigatura su elementi di sedie, tavoli, poltrone, divani, letti, mobili, cornici ecc., con i massimi livelli di finitura e produttività.

I carrelli sono supportati da fiancate in ghisa sovradimensionata per eliminare le vibrazioni. Le fiancate sono collegate ad un basamento tubolare di grosso spessore e nervato a nido d'ape.

L'elevatissima scorrevolezza delle unità operatrici, dovuta all'impiego delle migliori bussole a sfera su barre temperate, permette l'esecuzione di profili più complessi, con minori valori di pressione contro la dima.

L'avanzamento delle unità operatrici può avvenire in direzione perpendicolare al tavolo, oppure in direzione inclinata non perpendicolare. Questa seconda possibilità consente una perfetta esecuzione di profili con arrotondamento in testa, con elevata produttività e senza ridurre la velocità di avanzamento del tavolo a valori inaccettabili o addirittura arrestarlo.

L'elevata velocità di ritorno del tavolo (50 mt/min. standard, 100 mt/min. opzionale) non è teorica, ma è realmente consentita dall'efficace frenata a fine corsa; inoltre ammortizzatori idraulici sono previsti anche alla fine della corsa di ritorno di ciascuna unità operatrice.

Il tavolo di lavoro delle macchine FC, azionato da una centralina idraulica di elevato rendimento, scorre su barre di acciaio rettificato per mezzo di pattini di bronzo autolubrificanti. Questo sistema esclusivo assicura un'alta precisione con assoluta assenza di giochi e con lunghissima durata nel tempo.

La regolazione automatica della velocità di avanzamento del tavolo è di serie sulle macchine a 4, 6 e 8 unità.

I pressanti di serie senza gioco e a doppia guida per la massima sicurezza del bloccaggio, possono, a richiesta, essere montati su dei supporti orientabili.

Tutte le macchine possono essere inoltre dotate di caricatori/scaricatori automatici (Fig. 3) e troncatrici (Fig. 4).

Le lunghezze di lavorazione, unificate per tutti i modelli in 1600 mm. e in 2500 mm., sono da intendersi come massime lunghezze di lavoro per pezzi arrotondati in testa.

Per garantire la migliore qualità di lavorazione in presenza di forti asportazioni, gli alberi portafrese standard H 180 (Fig. 5.2), sono supportati ad entrambe le estremità, e la sostituzione di un utensile si effettua in circa 2 minuti. Inoltre sono disponibili:

- mandrini senza supporto di estremità per frese sagomate di altezza max. 125 mm.
- mandrini a 10.000 giri/min. senza supporto di estremità con doppi cuscineti a contatti obliqui per frese di altezza max. 180 mm. (opzionale) (Fig. 5.1).

Tutte le sedi dei cuscinetti sono rettificati.

Tutte le unità a levigare sono dotate del sistema di oscillazione del nastro abrasivo e di tendinastro pneumatico per un tensionamento costante, una lunga durata ed una facile sostituzione dei nastri abrasivi. La buona qualità di finitura dei pezzi lavorati è assicurata inoltre dai soffiatori rotanti brevettati (opzionali).

Particolare cura è stata rivolta alle registrazioni della macchina, per garantirne la più rapida ed affidabile messa a punto con le dovute garanzie di ripetitività.

L'accessibilità alle unità operatrici intermedie può essere enormemente facilitata nelle macchine FC6 ed FC8, aprendo le «fiancate mobili» a comando idraulico (opzionale) (brevettate) (copertina). Tutti i supporti dei mandrini sono dotati di scale graduate, con nonio per una rapida registrazione verticale senza tentativi o dover ricorrere a montaggi e smontaggi ripetuti (Fig. 2).

Alla versione base si affiancano con successo le

FCH: Dotata di un collaudato servosistema idraulico di copiatura, che opera con una pressione del rullo copia pari a 200 grammi. Questo sistema di copiatura garantisce la durata illimitata della dima e la costanza delle dimensioni dei pezzi lavorati nel tempo. È con questa macchina che si ottengono i migliori risultati di levigatura. La FCH può operare con dime a quattro livelli, grazie alle piccole dimensioni del rullo copia, che può seguire le sagome più complesse.

FCL (brevettata): Versione con larghezza utile di lavoro maggiorata per la lavorazione di parti di mobili, letti, antine (Fig. 1) di larghezza superiore a 500 mm.

La FCL può lavorare l'intero perimetro del pezzo, ovvero eseguire entrambi gli arrotondamenti alle estremità, senza mai arrestare il movimento del tavolo, mantenendo la stessa larghezza minima di lavoro della macchina standard.

FC-CN1 Controllo numerico monoasse tavolo con:

- Programmazione rapida 4 livelli di velocità tavolo.
- Programmazione rapida posizione di uscita teste e relativa esclusione.
- Diagnostica macchina per mezzo di visualizzatore.

Automatic copying-shaping-sanding machines

The model FC double copying-shaping and sanding machines are suited for milling and sanding components of chairs, tables, armchairs, sofas, beds, furniture, frames, etc., with the best finish and highest output.

Carriages are supported by overdimensioned cast iron sides to eliminate vibrations. The sides are connected to a thick honeycomb-webbed central body.

High sliding of the units is accomplished by use of the best ball bushings on hardened bars, allowing the execution of the most complicated profiles with less pressure against the template.

The units' feed can take place in perpendicular direction to the table, or in inclination and not perpendicular position. This second option permits a perfect execution of round ends profiles, with high output and without reducing the table feed speed to unacceptable values or even without stopping it.

The high table return speed (standard 50 mt/min, optional 100 mt/min.) is not theoretical, but it is actually possible by the end stroke braking. Also, hydraulic shock absorbers are on the return stroke end of each unit.

The working table of the FC machines, driven by a high efficiency hydraulic control, slides on ground steel bars by self-lubricating bronze bushings.

This exclusive system assures a high accuracy without any clearance and a long life.

The machines with 4, 6 and 8 units are equipped with automatic table feed speed control.

Double-guided clamps, without clearance for maximum clamping security, can be mounted on revolving supports on request.

All models can be provided with automatic loaders/unloaders (Fig. 3) and cutting-off saws (Fig. 4).

Working lengths, standardized 1600 and 2500 mm. for all models, are maximum lengths including round ends. For the best working quality during heavy wood removals, the cutterholders (with a standard height of 180 mm., Fig. 5.2) are supported at both ends and a tool can be easily replaced in only 2 minutes. In addition, it is available with:

- spindles without end support for profiled cutters with the maximum height of 125 mm.
- 10.000 RPM/min. spindles without end support with double bearings with oblique contacts for cutters with maximum height 180 mm. (Optional, Fig. 5.1).

All bearing seats are ground.

All the sanding units are equipped with an oscillation system of the sanding belt and with pneumatic tightening device for steady tightening, long life and easy replacement of sanding belts.

Likewise, the good finish of the worked piece is assured by patented rotating blowers (optional).

Adjustments on the machine can be made accurately to assure quick and reliable set-up time with a perfect repeatability. The accessibility to the middle working units is facilitated on the FC6 and FC8 machines, by simply opening the «sliding wing» (patented), with hydraulic control (optional, see cover).

All the spindle supports are equipped with graduated vernier scales for a fast vertical adjustment without disassembling and reassembling repeatedly (Fig. 2).

Basic machine versions are matched with success by:

FCH: Equipped with a tested hydraulic copying servosystem, which works with the copying roller pressure against the template, aside from the cut strain, of only 200 gr. This copying system assures the endless life of the template and constant dimensions of workpiece during the cycle. This machine assures the best sanding results. The FCH machine can work with 4-level template, due to the small dimensions of copying roller which can follow the most difficult profiles.

FCL (patented): This version has a larger working width for working parts of furniture, beds, mitre doors (Fig. 1) larger than 500 mm. The FCL can work on the whole piece perimeter, i.e., it can execute both rounded ends, without stopping the table movement, keeping the same minimum working width of the standard machine.

FC-CN1 NC with only one axis for table with:

- Quick programming of 4 different speeds for table stroke.
- Quick programming for back moving of heads and their exclusion.
- Machine diagnostics by a display.

Toupies doubles automatiques à copier par fraisage et ponçage

Les toupies doubles de la série FC ont été conçues pour l'usinage par fraisage et ponçage sur des pièces de chaises, tables, fauteuils, divans, lits, meubles, cadres, etc., avec les plus grands niveaux de finissage et productivité.

Les chariots sont soutenus par des parties latérales en fonte surdimensionnées pour éliminer les vibrations. Les parties latérales sont assemblées à un bâtiment tubulaire de grand épaisseur avec nervures à nid d'abeilles. La très grande capacité de glissement des unités, dû à l'emploi des meilleures douilles à billes, sur barres trempées, permet l'exécution de profils plus complexes, avec moins grandes valeurs de pression contre le gabarit.

L'avance des unités de travail peut avoir lieu en direction perpendiculaire à la table, ou en direction inclinée non perpendiculaire. Cette deuxième possibilité permet une exécution parfaite des profils avec arrondi, avec élevée productivité et sans réduire la vitesse d'avancement de la table à valeurs inacceptables ou même l'arrêter. L'élevé vitesse de retour de la table (50 mt/min standard, 100 mt/min. sur demande) n'est pas théorique, mais est réellement rendue possible grâce à l'efficace freinage à la fin de course; en plus des amortisseurs hydrauliques on a été pourvus même à la fin de la course de retour de chaque unité de travail.

Le table de travail des machines FC, actionnée par une centrale hydraulique de rendement élevé, glisse sur des guides d'acier rectifiés, au moyen de coulisseaux bronze à graissage automatique. Ce système exclusif assure une haute précision avec absolue absence de jeux et une longue durée dans le temps. Le réglage automatique de la vitesse d'avance de la table de travail est de série sur les machines à 4, 6 et 8 unités. Les presseurs sont sans jeu et à double guide afin d'avoir la plus grande sécurité de blocage, ils peuvent être montés, sur demande, sur des supports orientables. Toutes les machines peuvent être aussi équipées avec chargeurs/déchargeurs automatiques (fig. 3) et tronconneuses (fig. 4).

Les longueurs de travail, unifiées pour tous les modèles en 1600 mm. et 2500 mm., doivent être considérées comme longueur maxi de travail pour pièces avec arrondi.

Afin de garantir la meilleure qualité de travail en présence de considérables enlèvement de matériel, les arbres porte-fraise standard H 180 (Fig. 5.2), sont soutenus aux deux extrémités, et le remplacement d'un couteau prend seulement 2 minutes environ. On peut livrer en plus:

- mandrins sans support en bas pour fraises à profil hauteur maxi. 125 mm.
- mandrins à 10.000 RPM/min. sans support en bas avec doubles roulements à contacts obliques pour fraises hauteur maxi 180 mm. (sur demande, fig. 5.1).

Tous les sièges des roulements sont rectifiés. Toutes les unités à poncer sont douées d'un système d'oscillation de la bande abrasive et d'un tendeur de bande pneumatique pour une tension constante, une longue durée et un facile remplacement des bandes abrasives.

La bonne qualité de finissage des pièces usinées est assurée aussi par les souffleurs roulants brevetés (sur demande). Les systèmes de réglages de la machine sont particulièrement soignés, pour garantir la meilleure et plus rapide mise au point de la machine et donc bonnes garanties de répétition. L'accessibilité aux unités de travail intermédiaire peut être énormément facilitée sur les machines FC6 et FC8 en ouvrant les «flaques coulissantes» (brevettée) à commande hydraulique (sur demande-voir couverture). Tous les supports des mandrins sont doués d'échelles graduées, avec nonius pour un rapide réglage vertical sans essayer ou avoir recours à plusieurs montages et démontages (Fig. 2). Les modèles de base sont jointes avec succès par les machines de la série FCH.

FCH: ces machines sont équipées avec un servo-système hydraulique de copiage, qui travaille avec une pression du palpeur de copiage contre le gabarit, indépendamment de l'effort de coupe, égal à 200 grammes. Ce système de copiage garantit la durée illimitée du gabarit en maintenant toujours les mêmes dimensions des pièces usinées. Avec ces machines on peut obtenir les meilleures résultats de ponçage. Les machines FCH peuvent travailler avec des gabarits à quatre niveaux, grâce aux petites dimensions du palpeur du copiage, qui peut exécuter les plus complexes profils.

FCL (brevettée): version avec largeur utile de travail majorée pour l'usinage de pièces de meubles, lits, portes (fig. 1) de largeur supérieure à 500 mm.

Le modèle FCL peut usiner le périmètre entier de la pièce, ou exécuter les deux arrondis aux deux extrémités, sans arrêter le mouvement de la table, maintenant la même largeur minimale de travail de la machine standard.

FC-CN1 Contrôle numérique mono-axe (table) avec:

- Programmation rapide de 4 niveaux de vitesse d'avance de la table.
- Programmation rapide de la position de sortie des unités et relative exclusion.
- Diagnostic de la machine par visualisateur.

Die Kopierfräs- und Schleifmaschinen der Serie FC sind geeignet zum Fräsen und Schleifen von Stuhl-, Tisch-, Sessel-, Sofa-, Betten-, Möbel-, Rahmen-, und anderen Teilen, mit den höchsten Endqualität und Produktivität.

Um Vibrationen zu vermeiden, werden die Schlitten von überdimensionierten Seitenteile aus Gußeisen gehalten. Die Seitenteile sind an ein Fundament aus dicken zellförmig aufgeteilten Rohren angebunden. Die große Gleitfähigkeit der Arbeitseinheit, bedingt durch Einsatz der besten Kugelführung auf temperierten Schienen, erlaubt die Herstellung komplexer Profile bei gleichzeitig kleinsten Druckwerten an der Schablone.

Der Vorschub der Arbeitseinheit erfolgt entweder in senkrechter oder in geneigter Richtung. Diese zweite Möglichkeit gestattet eine perfekte Ausführung von Profilen mit abgerundeter Spitze, bei erhöhter Produktivität und ohne dabei die Vorschubgeschwindigkeit des Tisches auf unannehmbare Werte zu verringern oder sogar ihn anzuhalten. Die erhöhte Tischrücklaufgeschwindigkeit (50 m/Min standard, 100 m/Min., optional) ist nicht theoretisch, sondern tatsächlich, wegen der wirksamen Bremse am Ende des Laufes, möglich.

Weiterhin sind hydraulische Stoßdämpfer auch am Ende des Rücklaufes von jeder Arbeitseinheit vorgesehen.

Der Arbeitstisch der FC Maschinen, betätigt durch einen hydraulischen hochleistungsfähigen Anschluß, gleitet auf geschliffen Stahlschiene durch selbstschmierende Bronzeleischiuhe. Dieses exklusive System gewährleistet höchste Präzision und eine lange Lebensdauer.

Die automatische Regulierung der Tischvorschubgeschwindigkeit ist auf den Maschinen mit 4, 6, und 8 Einheiten serienmäßig. Die serienmäßigen gelieferten spielfreien und doppeltgelagerten Drucker können, für die größte Sicherheit der Blockierung, auf Anfrage, auf orientierbare Träger montiert werden.

Alle Maschinen können außerdem mit automatischen Be- und Entladern (Fig. 3) und mit Abkappsägen (Fig. 4) ausgestattet werden.

Die Arbeitslängen sind für alle Modelle einheitlich in 1600 mm und in 2500 mm., diese Arbeitslängen sind maximale Längen für am Kopfteil abgerundete Stücke.

Um bei großen Abtragungen die höchste Verarbeitungsqualität zu gewährleisten, sind die Fräswellen Standard H 180 (Fig. 5.2) an beiden Enden gelagert. Das Auswechseln eines Werkzeuges erfolgt in etwa zwei Minuten. Darüberhinaus sind verfügbar:

- a) Spindeln ohne Endlagerung für Profilfräsen bis max. 125 mm. Höhe.
- b) 10.000 UPS/min. Spindel, ohne Endlagerung für doppelten Lagern mit schägem Anschlag für Fräsen mit max. 180 mm. Höhe (optional, fig. 5.1).

Alle Teile der Lager sind geschliffen. Alle Schleifeinheiten sind mit einem Schwingensystem des Schleifbandes und einem pneumatischen Bandspanner für eine ständige Spannung, eine lange Lebensdauer und ein leichtes Auswechseln der Schleifbänder ausgestattet. Die gute Fertigstellung der Werkstücke ist ausserdem durch patentierten rotierende Gebläse gewährleistet (optional).

Besondere Aufmerksamkeit haben wir auf die Einstellung der Maschine gerichtet, um eine schnelle und vertrauliche Einstellung der Maschine mit den allen Garantien einer Wiederholbarkeit zu gewährleisten.

Die Zugänglichkeit zu den zwischenliegenden Arbeitseinheiten kann bei den Maschinen FC6 und FC8 stark erleichtert werden, indem die «beweglichen Seitenteile» (patentiert) mit hydraulischem Antrieb geöffnet werden (optional, siehe Titelseite). Alle Spindellager sind ausgestattet mit graduirten Skalen mit Winkelmesser für eine schnelle vertikale Ausrichtung, ohne wiederholt montieren oder demontieren zu müssen (fig. 2).

Zur Basisversion gesellen sich mit Erfolg die folgende Maschinen:

FCH: Ausgestattet mit einem erprobten hydraulischen Kopierservosystem, das mit einem Druck von 200 g des Kopierrollers gegen die Schablone arbeitet, unabhängig vom Scherbeanspruchung. Dieses System gewährleistet die unbegrenzte Haltbarkeit der Schablone und die beständigen Dimensionen der Werkstücke. Mit dieser Maschine erhält man dann auch die besten Schleifergebnisse. Die FCH kann, dank der kleinen Ausmaße des Kopierrollers, der sehr komplexe Profile verfolgen kann, mit Schablonen mit vier Ebenen arbeiten.

FCL (patentiert): Ausführung mit erweiterter Arbeitsbreite zur Bearbeitung von Möbel-, Bett-, und Türteilen mit Breite von mehr als 500 mm. Die FCL kann auf dem gesamten Umfang des Arbeitsstückes arbeiten, d.h. die Abrundungen an beiden Enden ausführen, ohne dabei die Bewegung des Tisches anzuhalten, wobei gleichzeitig die minimale Arbeitsbreite der Standardmaschine beibehalten wird.

FC-CN1 Numerische Steuerung mit nur einer Achse für Tisch mit:

- Schnelle Programmierung von 4 Tischgeschwindigkeiten.
- Schnelle Programmierung für Köpfeausgangstellung und ihre folgende Abschluß.
- Diagnostik der Maschine durch Gesichtsgérät.



Fresadora-lijadora a copiar automatica

La fresadoras-lijadoras a copiar de la serie FC realizan operaciones de fresado y lijado de elementos de sillas, mesas, divanes, camas, muebles, marcos etc., con el máximo nivel de acabado y productividad.

Los carros están soportados por un anclaje sobredimensionado para eliminar las vibraciones. El anclaje esta unido a una base tubular de gran espesor y nerviado tipo colmena.

La elevadissima movilidad de las unidades operantes, debido al empleo del mejor sistema de contacto por esferas sobra barras templadas, permite la ejecución de perfiles muy complejos, con el mínimo valor de presión contra la plantilla.

El avance de las unidades operantes puede venir en dirección perpendicular a la mesa, tambien en dirección inclinada no perpendicular. Esta segunda posibilidad permite una perfecta ejecución de perfiles redondeados en cabeza, con elevada productividad y sin reducir la velocidad de avance de la mesa a valores inaceptables o practicamente perarla.

La elevada velocidad de retorno de la mesa (50 mt/min. standard, 100 mt/min. opcional) no es teórica, sino que viene realmente permitida gracias al eficaz freno de fin de carrera; otros amortizadores hidráulicos están previstos incluso en los fines de carrera de retorno de cada unidad operante. La mesa de trabajo de las máquinas FC, accionadas de una central hidráulica de elevado rendimiento, corre sobre barras de acero rectificado mediante patines de bronce autolubrificadas. Este sistema esclusivo asegura una alta producción con absoluta ausencia de olguras y con una gran duración en el tiempo.

La regulación automática de la velocidad de avance de la mesa es de serie en las máquinas de 4,6 y 8 unidades. Los prensores de serie sin juego y a doble guías por la máxima seguridad de bloques, pueden ser montados, a petición, en los soportes orientables. Todas las máquinas pueden ser dotadas de cargador/descargador automático (Fig. 3) y rotado (Fig. 4).

El largo de trabajo, unificados para todos los modelos en 1600 y en 2500 mm. se deben considerar como máximo largo de trabajo para piezas redondeadas en cabeza.

Para garantizar la mejor calidad de trabajo en presencia de fuertes molduras, los ejes portafresas standard (Fig. 5) estan sujetos entre ambas extremidades, y las sustitución de una herramienta se efectúa en circa de dos minutos. Otras disposiciones:

- a) Mandriles sin soporte de extremidad para fresas con perfil de altura max. 125 mm.

- b) Mandriles a 10.000 RPM/min. sin soporte en extremidad con doble sistema de cojinetes a contacto oblicuo para fresas de altura max. 180 mm. (opcional, fig. 5.1).

Todas las piezas de los cojinetes están rectificadas. Todas las unidades a lijar están dotadas de sistema de oscilación de la banda abrasiva y de tensado neumático para un tensado constante, una larga duración y una sustitución rápida de las bandas abrasivas. La buena calidad de acabado de las piezas trabajadas está asegurada entre otras por soploadores móviles patentados (opcional).

Con mucha delicadeza hemos realizado las registraciones de la máquina, para garantizar la más rápida y fiable puesta a punto con la debida garantía de repetición.

La accesibilidad a la unidad operante intermedia puede ser enormemente facil en las máquinas FC6 y FC8, abriendo los «cantos móviles» (patentado) comandados hidráulicamente (opcional). Todos los soportes de los mandriles están dotados de escalas graduables, con micrometro para un rapido registro vertical sin tentativas o tener que recurrir a montaje y desmontaje repetitivo (Fig. 2).

A la versión base se acerca con éxito las:

FCH: Dotada de un sistema hidráulico más que probado de copiado, que opera con una precisión de rodillo de copia contra la plantilla, independientemente del esfuerzo de corte, para 200 gramos. Este sistema de copiado garantiza la duración de la plantilla y la constancia de las dimensiones de la preza a trabajar en el tiempo. Con esta máquina se obtienen los mejores resultados de lijado. La FCH puede trabajar con plantillas a cuatro niveles, gracias a las pequeñas dimensiones de cojinete copiado, que puede seguir el perfil más complejo.

FCL (patentada): Versión con anchura útil de trabajo mejorada para el trabajo de partes de muebles, camas, puertas de cocina (fig. 1) con anchura superior a 500 mm.

La FCL puede trabajar el perimetro total de la pieza y realizar las dos extremidades redondeadas, sin parar el movimiento de la mes, manteniendo la misma anchura mínima de la mesa de la maquina standard.

FC-CN1 Control numérico monojeje con:

- Programación rápida de 4 velocidades de la mesa.
- Programación rápida para la posición de salida de las cabezas y relativa exclusión.
- Diagnostica de la maquina por medio de visualizador.

DATI TECNICI

| | | |
|--|-------|---------------|
| Giri mandrini | Rpm | 8000 |
| Larghezza massima di lavoro | mm | 500 |
| Larghezza max. di lavoro con arrotondamento in testa | mm | 350 |
| Altezza max. di lavoro * | mm | 180 |
| Lunghezza max. di lavoro con arrotondamento in testa | mm | 1600 (o 2500) |
| Diametro alberi porta frese * | mm | 35 |
| Velocità variabile di avanzam. tavolo | mt/1' | 0-15 |
| Velocità effettiva di ritorno tavolo | mt/1' | 50 (o 100) |
| Pressanti pneumatici (versione 1600) | N° | 4 |

| | | |
|--|---------|---------------|
| Pressanti pneumatici (versione 2500) | N° | 6 |
| Pressione di esercizio | Atm | 6 |
| Potenza motori frese * | HP | 7,5 (50 Hz) |
| Potenza motori levigatori * | HP | 4,0 (50 Hz) |
| Potenza motori universali * | HP | 6,5/4 (50 Hz) |
| Potenza motore centralina idraulica a pressione variabile FC (FCH) | HP | 4 (4 + 5,5) |
| Diametro utensili | mm | 80-175 |
| Velocità nastri levigatori | mt/sec. | 25 |
| Sviluppo nastri levigatori | mm | 2180 |
| Altezza nastri levigatori | mm | 180 |

* Diverso a richiesta

TECHNICAL DATA

| | | |
|------------------------------------|---------|----------------|
| Spindle speed | Rpm | 8000 |
| Max. working width | mm | 500 |
| Max. working width with round end | mm | 350 |
| Max. working height * | mm | 180 |
| Max. working length with round end | mm | 1600 (or 2500) |
| Shafts diameter * | mm | 35 |
| Variable table speed | mt/min. | 0-15 |
| Return table speed | mt/min. | 50 (or 100) |
| Pneumatic clamps (Length 1600) | N° | 4 |

| | | |
|---|---------|---------------|
| Pneumatic clamps (Length 2500) | N° | 6 |
| Working pressure | Atm | 6 |
| Cutter motors * | HP | 7,5 (50 Hz) |
| Sanding unit motors * | HP | 4,0 (50 Hz) |
| Both comb. sanding/cutting unit motors * | HP | 6,5/4 (50 Hz) |
| Variable pressure hydraulic system control FC (FCH) | HP | 4 (4 + 5,5) |
| Tools diameter | mm | 80-175 |
| Sanding belt speed | mt/sec. | 25 |
| Sanding belt length | mm | 2180 |
| Sanding belt height | mm | 180 |

* Different upon request

DONNEES TECHNIQUES

| | | |
|--|---------|----------------|
| Révolutions des arbres porte-couteaux | t/min. | 8000 |
| Largeur maxi de travail | mm | 500 |
| Largeur maxi de travail avec arrondi | mm | 350 |
| Hauteur maxi de travail * | mm | 180 |
| Longueur maxi de travail avec arrondi | mm | 1600 (ou 2500) |
| Diamètre des arbres porte-couteaux * | mm | 35 |
| Vitesse variable avance de la table | mt/min. | 0-15 |
| Vitesse réelle de recul de la table | mt/min. | 50 (ou 100) |
| Presseurs pneumatiques (longueur 1600) | N° | 4 |

| | | |
|--|---------|---------------|
| Presseurs pneumatiques (longueur 2500) | N° | 6 |
| Pression de marche | Atm | 6 |
| Puissance moteurs unité de fraisage * | CV | 7,5 (50 Hz) |
| Puissance moteurs unité de ponçage * | CV | 4,0 (50 Hz) |
| Puissance mot. unités fraisage/ponçage * | CV | 6,5/4 (50 Hz) |
| Puissance moteur centrale hydraulique à pression variable FC (FCH) | CV | 4 (4 + 5,5) |
| Diamètre couteaux | mm | 80-175 |
| Vitesse des rubans de ponçage | mt/sec. | 25 |
| Longueur des rubans de ponçage | mm | 2180 |
| Hauteur des rubans de ponçage | mm | 180 |

* Différent sur demande

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

| | | |
|--|--------|------------------|
| Spindeldrehzahl | U/min. | 8000 |
| Max Arbeitsbreite | mm | 500 |
| Max Arbeitsbreite mit Spitzenabrundung | mm | 350 |
| Max Arbeitshöhe * | mm | 180 |
| Max Arbeitslänge mit Spitzenabrundung | mm | 1600 (oder 2500) |
| Durchmesser Fräsenhalter * | mm | 35 |
| Regelbare Tischvorschubgeschwindigkeit | m/Min. | 0-15 |
| Effektive Tischrücklaufgeschwindigkeit | m/Min. | 50 (oder 100) |
| Anzahl pneumatischer Drücker (Modell 1600) | N° | 4 |

| | | |
|---|---------|---------------|
| Anzahl pneumatischer Drücker (Modell 2500) | N° | 6 |
| Betriebsdruck | Atm | 6 |
| Fräsmotorleistung * | PS | 7,5 (50 Hz) |
| Schleifmotorleistung * | PS | 4,0 (50 Hz) |
| Leistung des univers. Fras- und Schleifmotors * | PS | 6,5/4 (50 Hz) |
| Hydraulikmotorleistung mit regulierbarem Druck FC (FCH) | PS | 4 (4 + 5,5) |
| Werkzeugdurchmesser | mm | 80-175 |
| Schleifbandgeschwindigkeit | mt/Sek. | 25 |
| Schleifbandlänge | mm | 2180 |
| Schleifbandhöhe | mm | 180 |

* Auf Wunsch unterschiedlich

DATOS TECNICOS

| | | |
|---|-------|---------------|
| Revoluciones mandriles | Rpm | 8000 |
| Anchura máxima de trabajo | mm | 500 |
| Anchura máxima de trabajo con redondeamiento de la extremidad | mm | 350 |
| Altura máxima de trabajo * | mm | 180 |
| Largo máxima de trabajo con redondeamiento de la extremidad | mm | 1600 (o 2500) |
| Diámetro ejes porta-fresas * | mm | 35 |
| Vel. variable de despl. de la mesa de trabajo | mt/1' | 0-15 |
| Vel. efectiva de regreso de la mesa de trabajo | mt/1' | 50 (o 100) |
| Presseors neumáticos (versión 1600) | N° | 4 |

| | | |
|--|---------|---------------|
| Presseors neumáticos (versión 2500) | N° | 6 |
| Presión de funcionamiento | Atm | 6 |
| Potencia motores cuchillas * | HP | 7,5 (50 Hz) |
| Potencia motores lijadores * | HP | 4 (50 Hz) |
| Potencia motores universales * | HP | 6,5/4 (50 Hz) |
| Potencia motor central hidráulica de presión variable FC (FCH) | HP | 4 (4 + 5,5) |
| Diámetro cuchillas | mm | 80-175 |
| Velocidad cintas lijadoras | mt/sec. | 25 |
| Largo cintas lijadoras | mm | 2180 |
| Altura cintas lijadoras | mm | 180 |

* Diferente a petición

PESO NETTO / NET WEIGHT
POIDS NET/NETTOWEIGHT / PESO NETO
(Kg)

| TIPO TYPE | 1.600 mm | 2.500 mm. |
|-----------|----------|-----------|
| FC2 | 2.100 | 2.500 |
| FC4 | 3.050 | 3.400 |
| FC6 | 3.600 | 4.100 |
| FC8 | 4.350 | 5.100 |

MAX. MISURE D'INGROMBRO / MAX. SPACE REQUIRED
ENCOMBREMMENT MAX. / MAX. PLATZBEDARF / MAX. MISURA D'ENGOMBRO
(mm)

| TIPO TYPE | 1.600 mm | 2.500 mm. |
|-----------|-----------------------|-----------------------|
| FC2 | 4.700 x 2.100 x 1.740 | 6.600 x 2.100 x 1.740 |
| FC4 | 5.600 x 2.450 x 1.740 | 7.500 x 2.450 x 1.740 |
| FC6 | 6.400 x 2.450 x 1.740 | 8.300 x 2.450 x 1.740 |
| FC8 | 7.200 x 2.450 x 1.740 | 9.100 x 2.450 x 1.740 |