

 **Bailestrini**

Macchine speciali
per la lavorazione del legno

CP 90

FRESATRICE LEVIGATRICE
DOPPIA
A COPIARE

Double sided
copying
shaper and sander

Fraiseuse ponçuse
double à copier

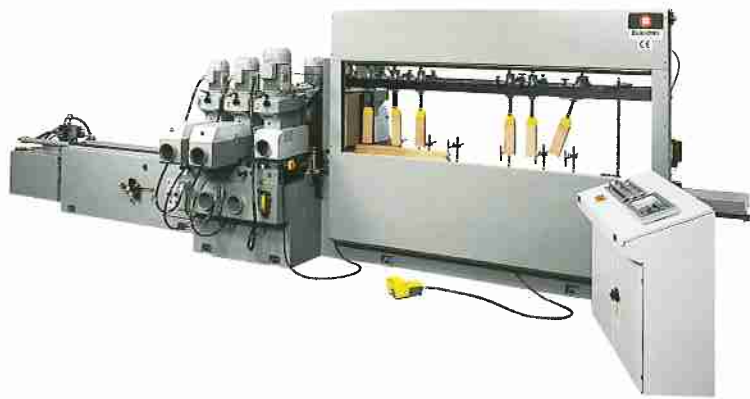
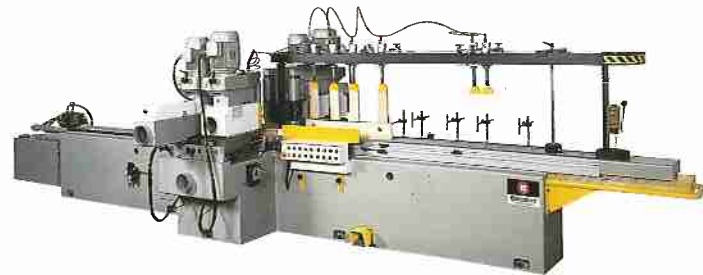


CP90

Grande macchina, grandi prestazioni

A great machine with great performances

Une grande machine, de grandes performances



CP90 è il nome di una gamma di macchine che esegue fresature semplici e complesse lungo i lati di un pezzo. Sui modelli che includono specifiche unità operatrici, i pezzi vengono anche levigati.

La gamma CP90 è composta da 3 modelli di base, CP90/4, CP90/6, CP90/8 che si differenziano fra di loro per il numero di teste operatrici montate.

Ogni modello di base può disporre di unità che si differenziano a seconda della funzione (fresatura, levigatura oppure entrambe) ed a seconda della potenza installata.

Lo schema illustrato nelle pagine seguenti evidenzia la composizione standard dei modelli di base.

Grazie alla sua concezione modulare è possibile fornire ad ogni cliente la CP90 nella versione più adatta alle sue necessità, garantendo sempre prestazioni di altissimo livello in termini di produttività e precisione.

CP90 is the name given to a range of machines that perform simple and complex shaping along the sides of a workpiece. On those models incorporating specific operating units, the workpieces are also sanded.

The CP90 range is made up of 3 standard models - CP90/4, CP90/6, CP90/8 - which differ from each other in terms of the number of working heads fitted.

Each standard model may accommodate units that differ in terms of function (shaping, sanding or both) and installed power.

The illustration on the following pages shows the typical composition of the standard models.

Being modular in design, each customer is supplied with the CP90 version that best suits his individual needs, assuring consistently high performance in terms of productivity and precision.

CP90 est le nom d'une gamme de machines qui réalise des fraisages simples et complexes le long des côtés d'une pièce. Les pièces sont également poncées sur les modèles dotés d'unités de travail spécifiques.

La gamme CP90 comprend 3 modèles de base CP90/4, CP90/6, CP90/8 qui se différencient par le nombre de têtes de travail.

Chaque modèle de base peut être doté d'unités se différenciant par leur fonction (fraisage, ponçage ou les deux) et par la puissance installée.

Le schéma figurant sur les pages suivantes présente la composition standard des modèles de base.

Grâce à sa conception modulaire, il est possible de fournir à chaque client la machine CP90 dans la version la mieux adaptée à ses besoins, en garantissant toujours des performances d'un très haut niveau en termes de productivité et de précision.

In queste foto la CP90/8 e la CP90/6 sono illustrate in versione CE: hanno un portellone di sicurezza al quale si aggiererà una protezione perimetrale (gabbia o cabina). La CP90/4 invece è illustrata in versione standard (non CE).

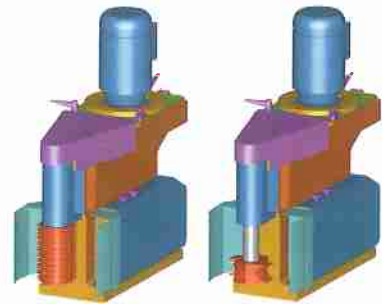
In these photographs, the CP90/8 and CP90/6 are illustrated in the CE version and feature a safety door to which a perimetral safety guard will be added (cage or cabin). The CP90/4 machine is instead illustrated in the standard version.

Sur ces photos les machines CP90/8 et CP90/6 sont présentées dans la version CE; elles sont dotées d'une porte de sécurité à laquelle on ajoutera une protection périmétrique (cage ou cabine). La machine CP90/4 est en revanche présentée dans la version standard.



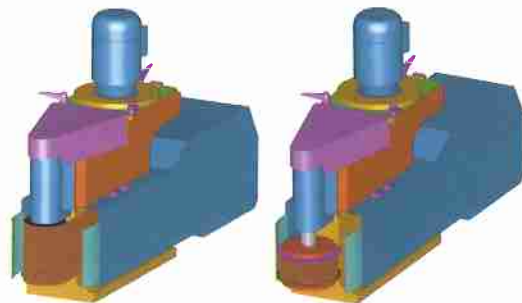
CP90

Unità operatrici: funzioni e dati tecnici. Operating units: functions and technical data Unités de travail: fonctions et données techniques



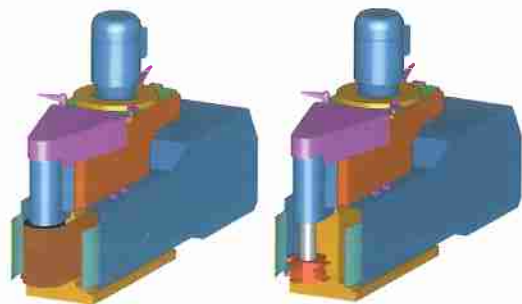
UNITA' FRESATRICI - SHAPING UNITS - UNITES DE FRAISAGE	
Potenze disponibili Available power ratings Puissances disponibles	7,5 kW (10 HP) 5,5 kW (7,5 HP) 9,0 kW (12,5 HP) * 11,0 kW (15 HP) *
Rotazione mandrini (g/min) Spindle rotation (rpm) Rotation mandrins (t/min)	8400
Dimensione massima utensili Max. cutter dimensions Dimensions maxi. des outils	Ø 160 mm Ø 220 mm * h. 180 mm h. 240 mm *
Supporti portamandrini # Spindle-holders # Supports porte-mandrins #	type I type H * type J *

* a richiesta # Le caratteristiche dei supporti portamandrini sono riportate fra i dati tecnici in ultima pagina di copertina.
* upon request # The spindle support features are shown with the technical specifications on the back cover.
* sur demande # Les caractéristiques des supports des mandrins figurent dans les données techniques sur la dernière page de "couverture".



UNITA' LEVIGATRICI - SANDING UNITS - UNITES DE PONÇAGE	
Potenze disponibili Available power ratings Puissances disponibles	3 kW (4 HP) 4 kW (5,5 HP) *
Rotazione mandrini (g/min) Spindle rotation (rpm) Rotation mandrins (t/min)	4200 1400 *
Dimensione rulli gommati Rubber roller dimensions Dimensions des rouleaux caoutchouc	Ø 100 mm Ø 120 mm * h. 180 mm h. 240 mm *
Sviluppo e velocità nastri levigatori Sanding belt length and speed Longueur et vitesse bandes de ponçage	2200-2400 mm 25 mt/sec
Supporti portamandrini Spindle-holders Supports porte-mandrins	type I type H * type J *

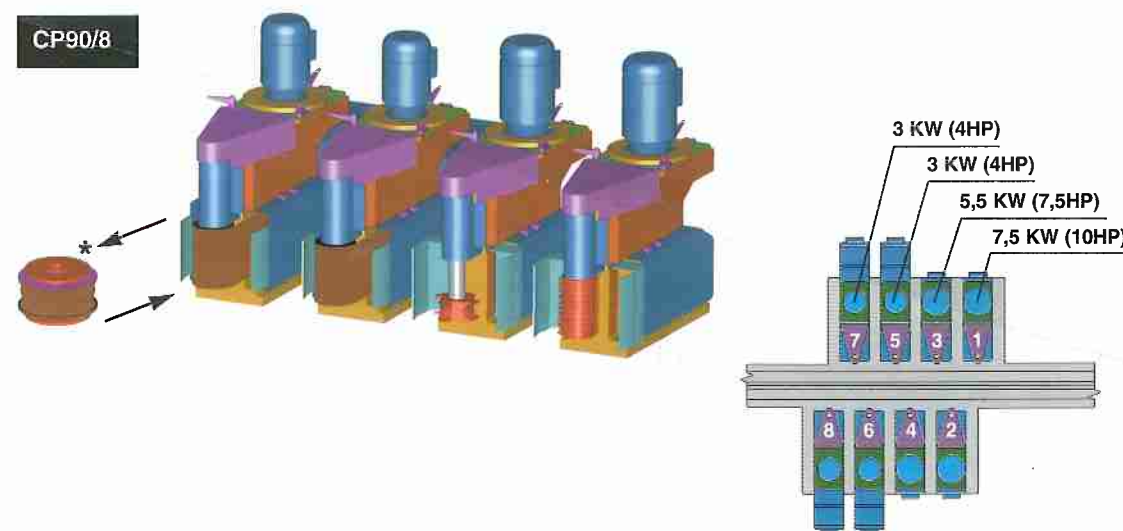
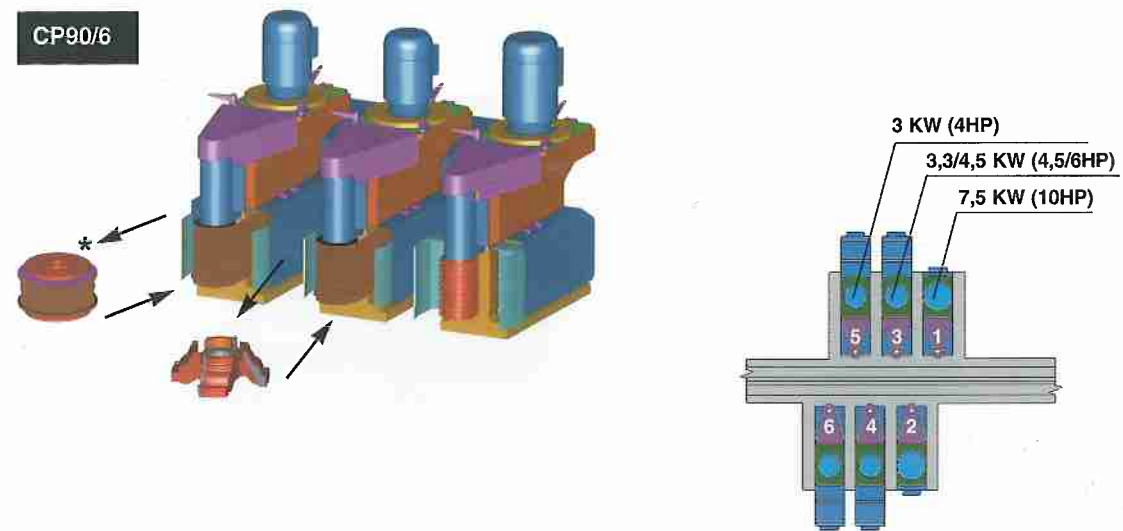
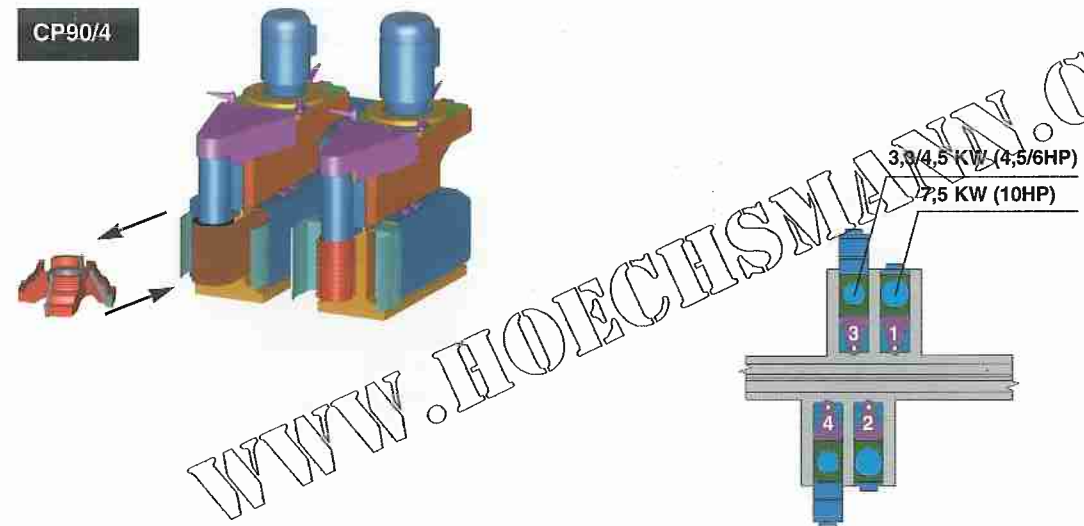
* a richiesta * upon request * sur demande



UNITA' FRESATRICI/LEVIGATRICI - SHAPING/SANDING UNITS UNITES DE FRAISAGE/PONÇAGE	
Potenze disponibili Available power ratings Puissances disponibles	3,3 / 4,5 kW (4,5 / 6 HP) 4,5 / 5,5 kW (6 / 7,5 HP) *
Rotazione mandrini (g/min) Spindle rotation (rpm) Rotation mandrins (t/min)	8400/4200
Per tutte le altre caratteristiche vedere quanto specificato nelle tabelle relative a "Unità fresatrici" ed "Unità levigatrici"	
For any other feature, please refer to the data shown in the tables relating to "Shaping units" and "Sanding units"	
Pour toutes les autres caractéristiques se reporter aux tableaux relatifs à "Unités fraiseuses" et "Unités ponçuses"	

* a richiesta * upon request * sur demande

La CP90 nelle sue versioni standard CP90 in its standard compositions La CP90 dans ses versions standard



Le immagini qui a fianco illustrano la funzione delle unità operatrici montate sulle versioni standard di CP90/4, CP90/6 e CP90/8. Viene anche indicata la potenza installata. Trattandosi di macchine modulari, esistono versioni speciali che vengono composte a richiesta (*) con unità operatrici dalla funzione e potenza diverse.

These images illustrate the function of the operating units fitted on the standard versions of CP90/4, CP90/6 and CP90/8. The installed power is also indicated. Being modular in design, this machine features various special versions upon request (*), composed with operating units featuring different functions and power.

Les images ci-contre présentent la fonction des unités de travail montées sur les versions standards des machines CP90/4, CP90/6 et CP90/8 ainsi que la puissance installée. Etant donné qu'il s'agit de machines modulaires, il existe des versions spéciales de cette machine composées, sur demande (*), par des unités de travail ayant des fonctions et une puissance différente.

Impieghi e tecnica di lavorazione Applications and machining techniques Emplois et technique de façonnage

Le varie unità operatrici presenti sulla CP90, ciascuna con una propria funzione, permettono di contornare, profilare e levigare pezzi complessi, che richiederebbero altrimenti lavorazioni in fasi separate con riprese manuali.

A seconda della complessità della lavorazione richiesta, può essere necessaria una CP90/8 ad 8 unità operatrici, oppure può bastare una CP90/6 o una CP90/4 rispettivamente a 6 o a 4 unità.

Come illustrato sulle pagine precedenti, la sequenza delle unità operatrici montate sui vari modelli CP90 rende possibile le seguenti tecniche di lavorazione:

The various operating units fitted on the CP90, each with its own function, enable complex workpieces to be cut out, profiled and sanded, an operation that would otherwise call for machining in separate phases. Depending on the complexity of the machining required, a CP90/8 machine with 8 operating units can be used, or a CP90/6 or CP90/4, with 6 or 4 units respectively, might be sufficient.

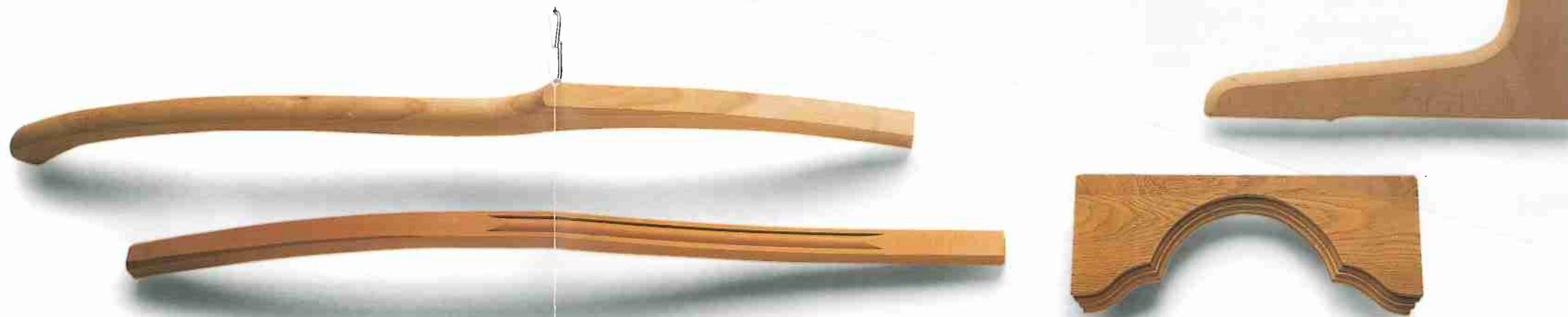
As illustrated on the previous pages, the sequence of the operating units fitted on the various CP90 models makes the following machining techniques possible:

Les différentes unités de travail présentes sur la machine CP90 ont chacune une fonction propre. Elles permettent de calibrer, de profiler et de poncer des pièces complexes, qui autrement, nécessiteraient différentes phases de façonnages et des reprises manuelles.

Selon la complexité des façonnages on peut utiliser la version CP90/8 à 8 unités de travail ou encore les versions CP90/6 ou CP90/4 respectivement à 6 ou à 4 unités.

Comme présenté sur les pages précédentes, la séquence des unités de travail montées sur les différents modèles CP90 permet de réaliser les techniques de façonnage suivantes:

Caratteristiche del pezzo Workpiece features - Caractéristiques de la pièce	Tecnica di lavorazione Machining technique - Technique de façonnage	Vantaggio Advantage - Avantage
Pezzi con grande quantità di legno da asportare. Workpieces with large amounts of wood to be removed. Pièces avec une grande quantité de bois à enlever.	Ripartizione della fresatura su due stazioni: la prima stazione sgrossa e la seconda esegue operazioni di finitura. Shaping operation shared between two stations: the first station rough-shapes and the second performs the finishing operations. Répartition du fraisage sur deux stations: la première station dégrossit et la deuxième réalise les opérations de finition.	Possibilità di lavorazione del pezzo in un solo ciclo. Raggiungimento di alta qualità unita ad elevata velocità di lavorazione. Option of machining the workpiece in a single cycle. High quality achieved together with a high machining rate. Possibilité de façonnage de la pièce en un seul cycle. Grande qualité associée à une grande vitesse de travail.
Pezzi la cui forma potrebbe generare problemi di fresatura contro vena. Workpieces whose shape might generate problems when cutting against the grain. Pièces dont la forme risque de créer des problèmes de fraisage "contre-veine".	La prima fresatrice esegue un tratto di lavorazione con rotazione favorevole al senso di avanzamento del carro; la seconda entra in lavorazione con rotazione opposta, in un punto diverso del pezzo. The first shaper machines a section with rotation in the same direction as the advance of the carriage; the second starts machining, rotating the other way, in a different point of the workpiece. La première fraiseuse réalise une partie du façonnage avec une rotation favorable au sens d'avance du chariot; la deuxième exécute le façonnage, avec une rotation contraire, en un point différent de la pièce.	Ottenimento di finiture di qualità con eliminazione della ruvidità causata da lavorazioni contro-vena. Quality finishing obtained, eliminating the roughness caused by machining against the grain. Obtention de finitions de qualité avec l'élimination de la rugosité causée par des façonnages "contre-veine".
Pezzi che presentano fresature profilate interrotte. Non-continuous profiles. Pièces qui présentent des moulures arrêtées.	Una fresatrice con un utensile a taglio diritto lavora un tratto del pezzo; in un punto desiderato, entra in lavorazione un'altra fresatrice con utensile a profilo differente. A shaper with a straight cutting tool machines a section of the workpiece; at a chosen spot, another shaper starts machining with a tool featuring a different profile. Une fraiseuse avec un outil à coupe droite façonne une partie de la pièce, à l'endroit souhaité, une autre fraiseuse dotée d'un outil au profil différent exécute le façonnage.	Possibilità di lavorare il pezzo in un solo ciclo di lavorazione. Option of machining the workpiece in a single work cycle. Possibilité de façonner la pièce en un seul cycle.
Pezzi che necessitano levigatura con carte abrasive di vario grado. Workpieces that require sanding with abrasive paper of various grades. Pièces ayant besoin d'être poncées avec des papiers abrasifs à grain différent.	A seconda delle varie versioni CP90 le unità di levigatura sono una o due in successione. Con due unità si usano carte abrasive di diversa gradazione. E' anche possibile avere levigatura a nastro diritto ed a disco profilato, così come levigatura longitudinale dei pezzi e trasversale agli stessi. Depending on the CP90 version, the machine features one or two sanding units in succession. With two units, abrasive paper with different grades are used. Straight-belt and shaped-disc sanding is also possible, along with the longitudinal and transversal sanding of the workpieces. En fonction des différentes versions de la machine CP90 les unités de ponçage sont au nombre d'une ou de deux consécutives. Avec deux unités on utilise des papiers abrasifs à grain différent. Il est également possible de réaliser un ponçage à ruban droit et à disque profilé, ainsi qu'un ponçage longitudinal et transversal des pièces.	Ottenimento della finitura desiderata, sia che il pezzo debba subire ulteriori lavorazioni, sia che passi direttamente alla verniciatura. The desired finishing is achieved, whether the workpiece is to be machined further or whether it is to be passed directly on for varnishing. Obtention de la finition souhaitée, que la pièce subisse d'autres façonnages ou qu'elle passe directement à la phase de mise en peinture.



La versatile personalità A versatile personality Une machine polyvalente

CP90

A richiesta la CP90 può montare un programmatore elettronico per il controllo di ogni singola unità operatrice, che viene installato all'interno del quadro comandi. Ciò elimina la necessità di dime a doppio livello quando si vogliono eseguire fresature interrotte su di un pezzo.

Questo programmatore controlla inoltre la corsa di lavoro del carro e le velocità di avanzamento.

Sulle macchine a 8 teste, in aggiunta al tradizionale sistema di levigatura longitudinale rispetto al pezzo, è possibile montare un sistema di levigatura trasversale.

Questo consente di eseguire a bordo macchina un'operazione che normalmente viene eseguita in un secondo tempo, migliorando la qualità della levigatura. La levigatura trasversale consente di ridurre in modo considerevole la quantità di vernice necessaria alla finitura del pezzo.

On application, the CP90 machine can be fitted with an electronic programmer for controlling each single operating unit; the programmer is installed in the control board. This means dual-level templates are no longer required when performing the non-continuous shaping of a workpiece.

This programmer also controls the work stroke of the carriage and the advance speeds.

On machines with 8 heads, in addition to the traditional sanding system, which is longitudinal with respect to the workpiece, a transversal sanding system can also be fitted.

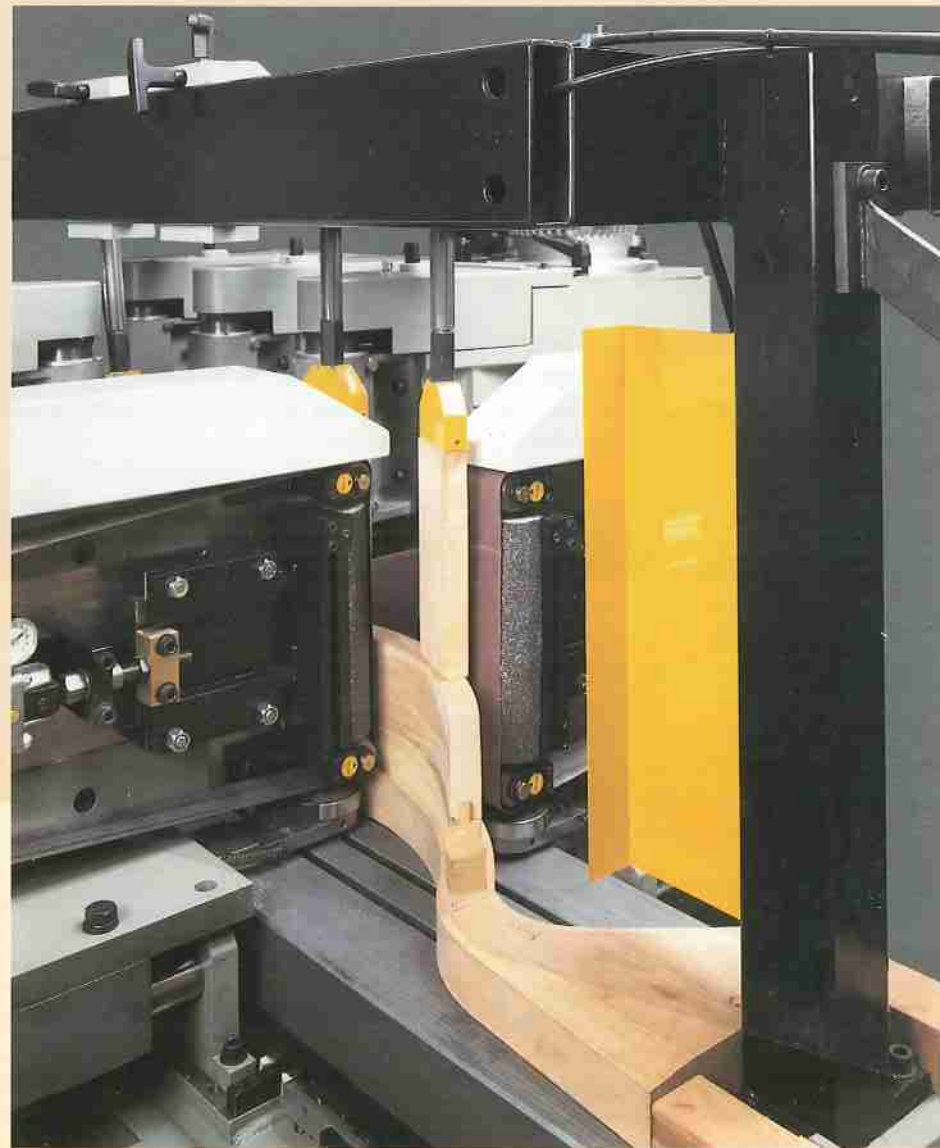
This means an operation usually performed at a later time can be carried out on board the machine, improving the quality of the sanding. The transversal sanding enables the amount of varnish required to finish the piece to be noticeably reduced.

Sur demande, la machine CP90 peut être dotée d'un programmateur électronique installé à l'intérieur du tableau de commande pour le contrôle de chaque unité de travail. Ceci évite d'utiliser des gabarits à deux niveaux lorsqu'on veut réaliser des fraisages interrompus sur une pièce.

Ce programmateur contrôle en outre la course du chariot ainsi que sa vitesse d'avance.

Il est possible de monter un système de ponçage transversal sur les machines à 8 têtes, en plus du système de ponçage traditionnel, qui est longitudinal par rapport à la pièce.

Ceci permet de réaliser sur la machine une opération, habituellement réalisée dans un deuxième temps, améliorant ainsi la qualité du ponçage. Le ponçage transversal permet de réduire de manière considérable la quantité de peinture nécessaire pour la finition de la pièce.



CP90

Virtù da scoprire Qualities waiting to be discovered Vertus à découvrir

Basamento e carro portapezzi

- Il basamento è in acciaio elettrosaldato di grosso spessore, con struttura tubolare monolitica e traverse di irrigidimento interne. Viene sottoposto a trattamento di stabilizzazione in modo da garantire ulteriore rigidità ed indeformabilità.
- Il carro portapezzi, grazie alla sua grande sezione ed alle robuste nervature interne, mantiene la sua perfetta planarità anche quando viene esercitata tutta la forza dei pressori di bloccaggio. E' possibile così fresare, senza alcun problema, pezzi lunghi con profilo sagomato o anche sovrapposti. Ciò è ottenibile grazie al posizionamento del cilindro di avanzamento all'interno del basamento, in modo che esso non interferisca con la struttura del carro.
- Lo scorrimento del carro avviene su guide in acciaio rettificato e temperato, applicate sul basamento, che hanno una durata illimitata. Il carro appoggia su di esse per mezzo di pattini antifrizione di grande superficie che riducono al minimo gli attriti.
- Il sistema di bloccaggio dei pezzi è assicurato da pressori molto robusti che usano un sistema antirotazione, costituito da un'asta brocciata di grosso diametro.

Impianto idraulico

- E' realizzato con due pompe che calibrano in ogni momento la portata di olio necessaria al cilindro di comando del carro; si ottengono così, quando necessario, avanzamenti lentissimi esenti da vibrazioni, velocità di lavoro fino a 18 m/min ed un tempo di ritorno del carro che mediamente richiede meno di 2 secondi.
- La variazione della velocità di lavoro del carro è automatica e dispone di due regolatori indipendenti, uno per la velocità massima ed uno per la minima; ciò rende molto semplice la impostazione delle velocità desiderate e consentono di intervenire manualmente anche quando la macchina è in funzionamento automatico.

Base and workpiece carriage

- The base is made from electro-welded extra-thick steel with a monolithic tubular structure and internal stiffening horizontal bars. It is subjected to a stabilising treatment so as to further improve rigidity and non-deformability.
- Thanks to its large section and robust internal ribs, the workpiece carriage remains completely flat even when the hydraulic clamping cylinders exert all their force, hence making the shaping of long workpieces with a shaped profile, or even overlaid pieces, problem free. This is possible thanks to the positioning of the advance cylinder inside the base so that it does not get in the way of the carriage structure.
- The carriage runs on guide rails in hardened and ground steel of unlimited duration applied on the base. The carriage rests on them by means of antifriction sliding blocks with a large surface that minimise friction.
- The workpiece clamping system consists in extremely robust hydraulic clamping cylinders that use an anti-rotation system, composed of a broached rod with a wide diameter.

Hydraulic system

- The system employs two pumps that constantly calibrate the flow of oil required by the carriage control cylinder. Consequently, where necessary, an extremely slow vibration-free advance is possible, as well as working speeds up to 18 m/min and a carriage return time that, on average, takes less than 2 seconds.
- The adjustment of the carriage's working speed is automatic and employs two independent regulators, one for the top speed and one for the minimum speed. This makes setting the desired speed extremely straightforward and means the speed can be altered manually even when the machine is in automatic mode.

Bâti et chariot porte-pièces

- Le bâti est en acier électrosoudé très épais, avec une structure tubulaire monolithique et des traverses de raidissement internes. Il est soumis à un traitement de stabilisation de manière à garantir une plus grande rigidité et indéformabilité.
- Le chariot porte-pièces, grâce à ses grandes dimensions et aux solides nervures internes, maintient une planéité parfaite même lorsque s'exerce toute la force des presseurs de blocage. Ainsi, il est possible de fraiser, sans aucun problème, des pièces longues au profil façonné ou même superposées. Ceci est possible grâce au positionnement du cylindre d'avance à l'intérieur du bâti, de manière à ce qu'il n'interfère pas avec la structure du chariot.
- Le chariot coulisse sur des guides en acier rectifié et trempé à durée illimitée appliqués au bâti. Le chariot y est posé sur des patins anti-frottement d'une grande surface réduisant les frottements au minimum.
- Le système de blocage des pièces est assuré par des presseurs très solides utilisant un système anti-rotation, constitué d'une tige brochée au diamètre important.

Circuit hydraulique

- Il est réalisé avec deux pompes qui calibrent à tout moment le débit d'huile nécessaire au cylindre de commande du chariot; on obtient ainsi, lorsque cela est nécessaire, des avances très lentes sans vibrations, une vitesse de travail atteignant 18 m/min et un temps de retour du chariot exigeant en moyenne moins de 2 secondes.
- La variation de la vitesse de travail du chariot est automatique et dispose de deux régulateurs indépendants, le premier pour la vitesse maximale et le second pour la vitesse minimale; ceci facilite énormément le réglage des vitesses souhaitées et permet d'intervenir manuellement même lorsque la machine fonctionne en mode automatique.

Altri dati tecnici:

- Lunghezza max. lavorabile: 2500 mm.
- Larghezza max. lavorabile con utensili Ø 100 mm: 500 mm.
- Altezza max. lavorabile: 180 mm. (240 mm *)
- Velocità di avanzamento: 1 ÷ 18 m/min
- Velocità ritorno carro: 75 m/min
- Supporti portamandrini tipo I: albero Ø 35 mm h. 180 mm
- Supporti portamandrini tipo H (*): albero Ø 40 mm h. 180 mm
- Supporti portamandrini tipo J (*): albero Ø 40 mm h. 240 mm
- Altri dati unità operatrici: v. capitolo interno
- Pompa per centrale idraulica: motore 4 kW (5,5 HP)

* a richiesta

I dati e le informazioni riportate nel presente prospetto non sono impegnativi. Ci riserviamo pertanto il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso. Quanto illustrato in alcune foto all'interno del fascicolo non fa parte della dotazione standard della macchina.

Fresatrice levigatrice
doppia
a copiare

Double sided
copying
sander and sander

Fraiseuse ponçeuse
double à copier

Other technical details:

- Max. working length: 2500 mm
- Max. working width with tool Ø 100 mm: 500 mm
- Max. working height: 180 mm (240 mm *)
- Carriage feed speed: 1 ÷ 18 m/min
- Carriage return speed: 75 m/min
- I type spindle-holders: shaft Ø 35 mm h. 180 mm
- H type spindle-holders (*): shaft Ø 40 mm h. 180 mm
- J type spindle-holders (*): shaft Ø 40 mm h. 240 mm
- Other operating units data: see relevant chapter
- Hydraulic pump motor: 4 kW (5,5 HP)

* upon request

Technical data and information given by this brochure are not binding. We reserve the right to alter our design and equipment without notice. Some photographs in the booklet show components which do not come standard with the machine.

Autres données techniques

- Longueur max. de travail: 2500 mm
- Largeur max. de travail avec outil Ø 100 mm: 500 mm
- Hauteur max. de travail: 180 mm (240 mm *)
- Vitesse d'avance: 1 ÷ 18 m/min
- Vitesse de retour chariot: 75 m/min.
- Supports mandrins type I: arbre Ø 35 mm h. 180 mm
- Supports mandrins type H (*): arbre Ø 40 mm h. 180 mm
- Supports mandrins type J (*): arbre Ø 40 mm h. 240 mm
- Autres données unités de travail: voir chapitre interne
- Pompe centrale hydraulique: moteur 4 kW (5,5 CV)

* sur demande

Les caractéristiques et informations reprises dans ce catalogue sont données sans engagement. Nous nous réservons donc le droit d'y apporter toute modification sans avis préalable. Les composants figurant sur certains photographies du catalogue ne sont pas compris dans l'équipement standard de la machine.

Distribuito da: / Distributed by: / Distribué par: