

ITA

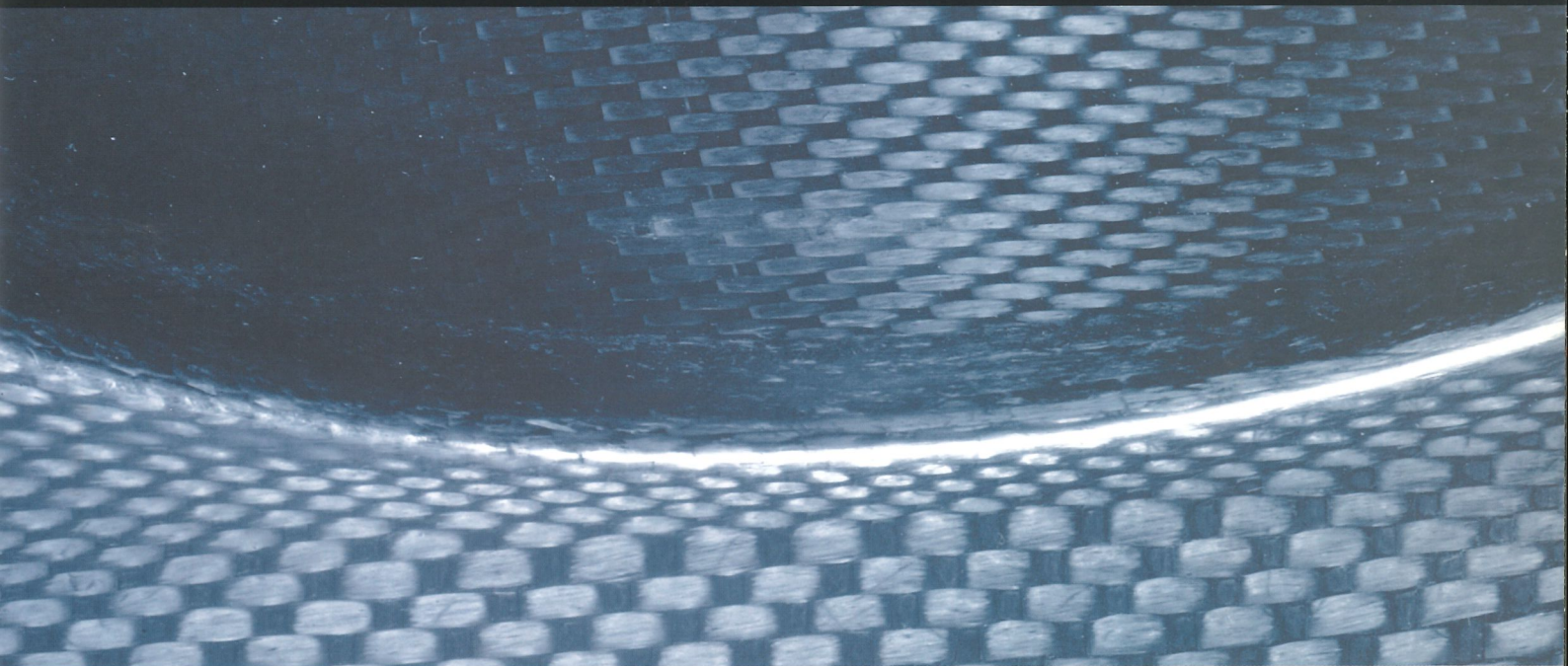
GB



CMS

Advanced materials

Soluzioni avanzate
Advanced machine solutions





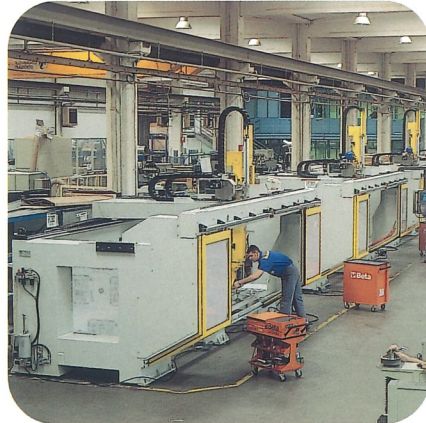


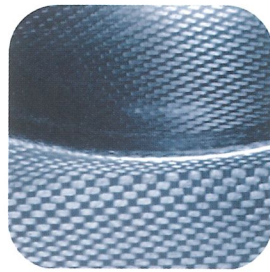
L'azienda The company

Dal 1969, CMS progetta e realizza **Centri di Lavoro a CNC** flessibili e versatili, capaci di eseguire innumerevoli lavorazioni con estrema precisione ed altissima produttività. CMS è diventata, in oltre trent'anni di attività, un grande gruppo industriale, un punto di riferimento a livello mondiale. Gli stabilimenti di produzione dislocati in Italia, le Filiali e gli Agenti in tutti i più importanti paesi sono il segno concreto di un successo.

La reale capacità di interagire con la propria Clientela nel ricercare e offrire le soluzioni produttive più idonee, unite a un servizio post-vendita qualificato ed efficiente, fanno di CMS un partner di sicura affidabilità. I Centri di Lavoro e i programmi software CMS trovano un'ampia applicazione in molti settori industriali: lavorazioni del Legno, Plastica e materiali Compositi, Leghe Leggere, Alluminio, Marmo e Lapidei in genere, Vetro e Occhialeria. Tecnicamente avanzate ma semplici da usare, le macchine CMS sono utilizzate sia nelle grandi che nelle piccole aziende, apprezzate per le loro caratteristiche di robustezza e durata, offrono il vantaggio economico di un ottimo rapporto qualità/prezzo. La ricerca e la costante applicazione di tecnologie innovative e affidabili rendono i prodotti CMS sempre all'avanguardia, unici nella loro specificità. L'esperienza maturata nella soluzione dei problemi produttivi di migliaia di Clienti in tutto il mondo ci permette di offrire sempre le migliori soluzioni disponibili. CMS, grazie ad un network capillare, garantisce un servizio post vendita accurato ed efficace unito ad un'immediata disponibilità di ricambi.

*Since 1969 C.M.S. S.p.A. has been designing and constructing **Numerically Controlled Machining Centres** that are flexible and versatile, capable of carrying out countless machining operations with extreme accuracy and extremely high productivity. In over thirty years' activity, CMS has become a big industrial concern and a worldwide reference point. Our production plants in Italy, our Branch Offices and Agents in all the most important countries of the world are the tangible mark of success. Our actual customer-oriented attitude in searching the most suitable productive solutions, combined with a skilled and efficient spare part and after-sales service, make CMS a partner of uncompromising reliability. The CMS machining centres and software programmes find extensive application in many industrial fields: wood, plastic and composite materials, light alloys, aluminium, marble and stony materials in general, glass and eyeglasses. Technologically advanced but easy to use, the CMS machining centres are utilized by both big concerns and small artisan firms, as they are appreciated for their sturdiness and durability, while offering an excellent price/quality ratio. CMS products are always in the lead thanks to research as well as to innovative and reliable technologies being constantly applied, which make them unique in their kind. The know-how acquired by resolving thousands of customers' problems worldwide allows us to always suggest the best solutions available. CMS also grants a timely and effective after-sales service thanks to a widespread network, as well as spare parts always in stock.*





CMS PMB Z2000

**Rigidità strutturali,
flessibilità e convenienza
diventano realtà
Structural rigidity,
flexibility and convenience
are made a reality**

Serie PMB

Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di grandi dimensioni in leghe leggere, materiali compositi, fibre impregnate, sabbia, materiali legnosi.

PMB series

A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes for the high speed machining of large components made from light alloys, composite materials, reinforced plastics, tooling board or wood.



1



2



3



4

1 Guida, cremagliera e pattini asse X
2 Magazzino CU
3 Unità di fresatura 5 assi TUCU
4 Guide telescopiche asse Z

1 X axis guides, rack and sliding blocks
2 Tool-changer magazine
3 5 axis TUCU milling unit
4 Z axis double acting guides

PMB Z2000		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	3.600 mm	48 m/min
	Y	4.800 mm	48 m/min
	Z	2.000 mm	30 m/min
Rotanti	B	+/- 110°	9000° giri/min
	C	540°	9000° giri/min
Cubo lavorabile max			
3.000 x 4.200 x 1.700 mm			
Unità di fresatura 5 assi TUCU			
Attacco	ISO 40 - HSK 63/E		
Potenza (S1)	13,5 kW a 6.000 giri/min (ISO 40) 13 kW a 12.000 giri/min (HSK 63/E)		
Rotazione (max)	15.000 giri/min (ISO 40)		
	24.000 giri/min (HSK 63/E)		
Raffreddamento	A liquido		
Magazzino CU	8 - 16 - 24 utensili		
Opzionale	Dispositivo di lubrificazione minimale		

PMB Z2000		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	3.600 mm	48 m/min
	Y	4.800 mm	48 m/min
	Z	2.000 mm	30 m/min
Rotational	B	+/- 110°	9000°/min
	C	540°	9000°/min
Max working envelope			
3.000 x 4.200 x 1.700 mm			
TUCU 5-axis milling unit			
Shaft	ISO 40 - HSK 63/E		
Power (S1)	13,5 kW at 6.000 rpm (ISO 40) 13 kW at 12.000 rpm (HSK 63/E)		
Max. rpm	15.000 rpm (ISO 40) 24.000 rpm (HSK 63/E)		
Cooling	Liquid		
CU Magazine	8 - 16 - 24 places toolchanger magazine		
Optional	Air/oil mist tool lubrication system		

Applicazioni

Esecuzione di modelli, strutture e finitura di componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico, stampi in sabbia, polistirolo e legnosi per fonderie.

Robustezza

La struttura in acciaio stabilizzato, con traversa mobile a doppia cremagliera (asse Y a movimentazione gantry) ed una meccanica forte e rigida d'estrema precisione, rende la macchina altamente dinamica ed affidabile anche nelle operazioni di fresatura ad alta velocità.

Versatilità

Ampia scelta di piani di lavoro, con la grande possibilità di personalizzazione garantita da anni di esperienze specifiche maturate nel settore da CMS.

Specialità

Asse Z con corsa di 2.000 mm a scorrimento telescopico (brevetto CMS) che permette di ridurre gli ingombri in altezza della macchina ed aumentare la rigidità dell'asse. Corse in X e Y diverse a richiesta del cliente.

Applications

Production of patterns and prototypes, trimming of large aluminium or composite components for the automotive, aerospace and marine industry as well as tooling board or sand (for the foundry industry).

Strong rigid structure

The rigid stabilised steel structure, moving gantry design and double rack drive together with the use of precision components give high levels of accuracy, dynamism and reliability even when milling at high speeds.

Versatility

Wide choice of standard machining tables, or customised options that meet the customer's precise requirements based on CMS's depth of experience in this area.

Speciality

Z-axis stroke of 2000 mm with innovative new double acting ram (CMS patent) that reduces the roof height required for the machine and increases the axis rigidity. Different X and Y strokes upon customer's request.





**CMS
PMB**

**Tutta la tradizione CMS
nella lavorazione di pezzi
di grandi dimensioni
All CMS tradition in the machi-
ning of large components**

Serie PMB

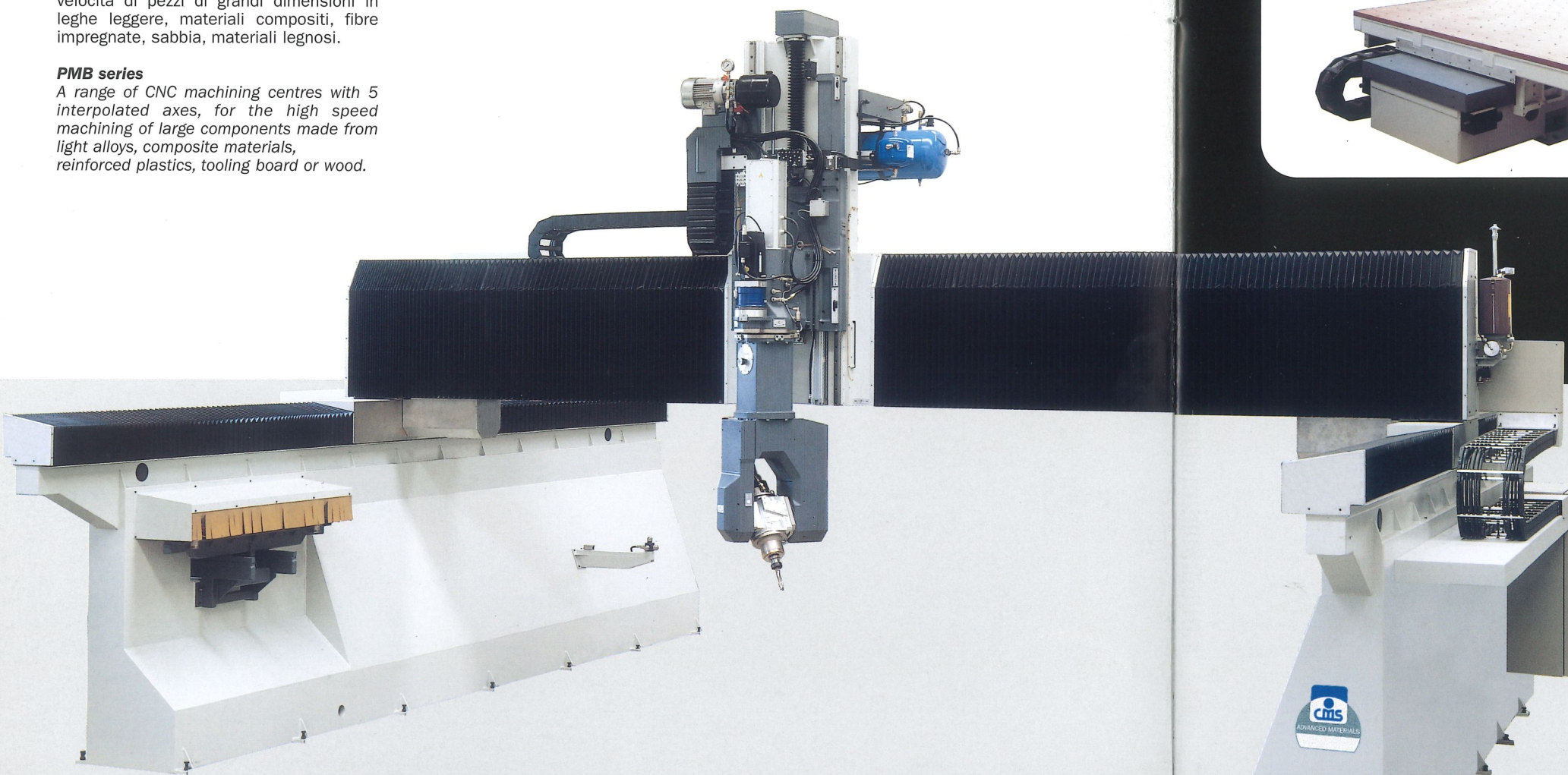
Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di grandi dimensioni in leghe leggere, materiali compositi, fibre impregnate, sabbia, materiali legnosi.

PMB series

A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes, for the high speed machining of large components made from light alloys, composite materials, reinforced plastics, tooling board or wood.



PMB 48 TUCU Twin Shuttle



PMB		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	2.600/3.600/4.800 mm	54 m/min
	Y	2.600/3.600/4.800/6.000 mm	54 m/min
	Z	700/1.200 mm	30 m/min
Rotanti	B	+/- 110°	9000°/min
	C	360° in continuo	9000°/min
Cubo lavorabile max			
4.200 x 5.400 x 800 mm			
Unità di fresatura 5 assi TUCU			
Attacco	ISO 40 - HSK 63/E		
Potenza (S1)	13,5 kW a 6.000 giri/min (ISO 40) 13 kW a 12.000 giri/min (HSK 63/E)		
Rotazione (max.)	15.000 giri/min (ISO 40) 24.000 giri/min (HSK 63/E)		
Raffreddamento	A liquido		
Magazzino CU	8 - 16 - 24 utensili		
Opzionale	Dispositivo di lubrificazione minimale		

PMB		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	2.600/3.600/4.800 mm	54 m/min
	Y	2.600/3.600/4.800/6.000 mm	54 m/min
	Z	700/1.200 mm	30 m/min
Rotational	B	+/- 110°	9000°/min
	C	360° in continuous	9000°/min
Max working envelope			
4.200 x 5.400 x 800 mm			
TUCU 5-axis milling unit			
Shaft	ISO 40 - HSK 63/E		
Power (S1)	13,5 kW at 6.000 rpm (ISO 40) 13 kW at 12.000 rpm (HSK 63/E)		
Max. rpm	15.000 rpm (ISO 40) 24.000 rpm (HSK 63/E)		
Cooling	Liquid		
Tool magazine	8 - 16 - 24 places		
Optional	Air/oil mist tool lubrication system		

Applicazioni

Esecuzione di modelli, strutture e finitura di componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico, stampi in sabbia, polistirolo e legnosi per fonderie.

Robustezza

La struttura in acciaio stabilizzato, con traversa mobile a doppia cremagliera (asse Y a movimentazione gantry) ed una meccanica forte e rigida d'estrema precisione, rende la macchina altamente dinamica ed affidabile anche nelle operazioni di fresatura ad alta velocità.

Versatilità

Ampia scelta di piani di lavoro ed aggregati, con la grande possibilità di personalizzazione garantita da anni di esperienze specifiche maturate nel settore da CMS. Possibilità di estendere la corsa in "Y".

Applications

Production of patterns and prototypes, trimming of large aluminium or composite components for the automotive, aerospace, marine industry as well as tooling board or sand (for the foundry industries).

Strong rigid structure

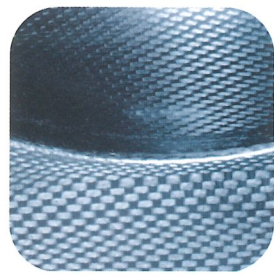
The rigid stabilised steel structure, moving gantry design and double rack drive together with the use of precision components give high levels of accuracy,

dynamism and reliability even when milling at high speeds.

Versatility

Wide choice of standard machining tables and aggregates, or customised options that precisely meet the customer's requirements based on CMS's depth of experience in this area. Possibility to enlarge the "Y" axis stroke.





CMS PMT

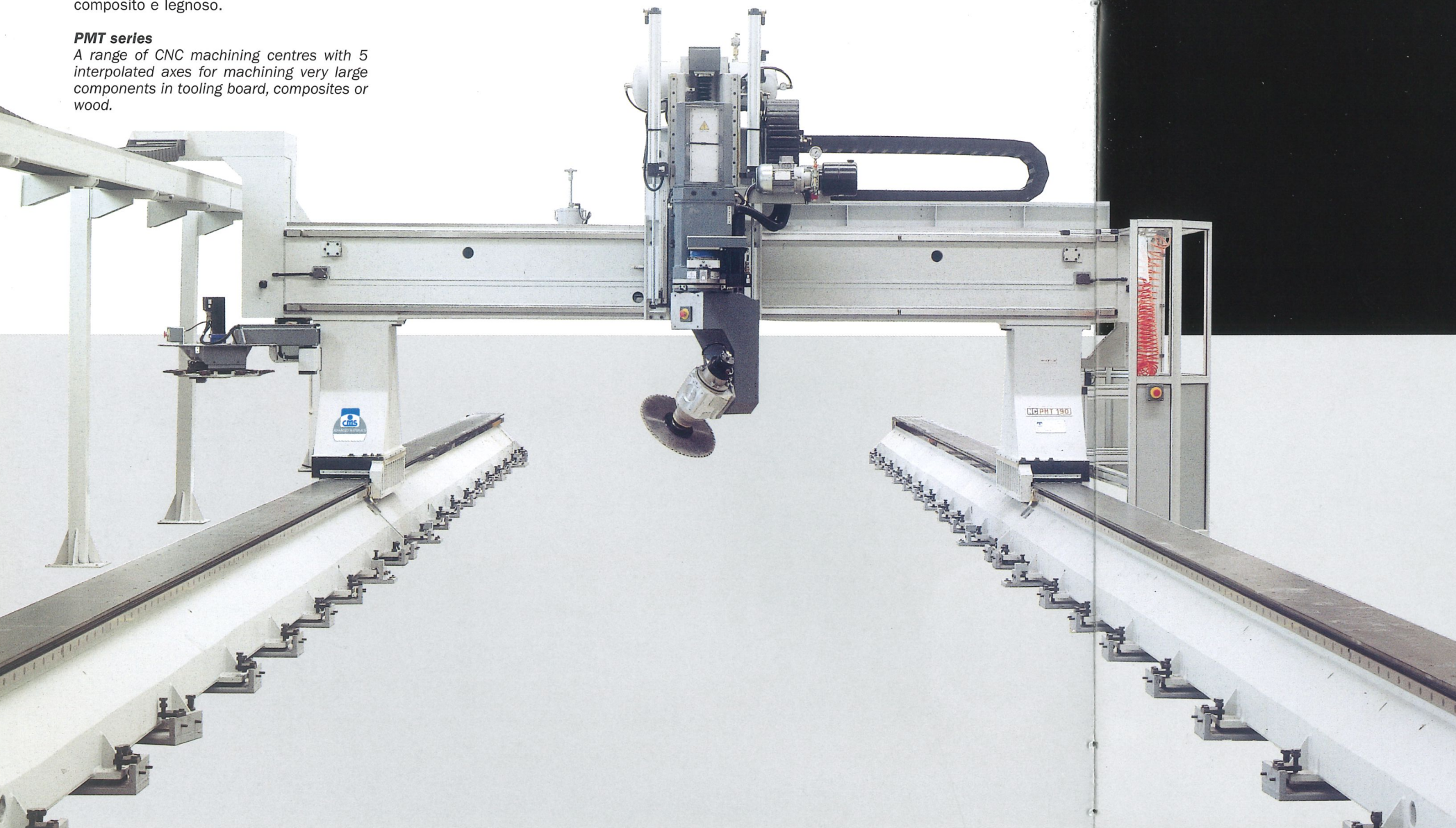
Il centro di lavoro infinito
The CNC machining centre
without limits

Serie PMT

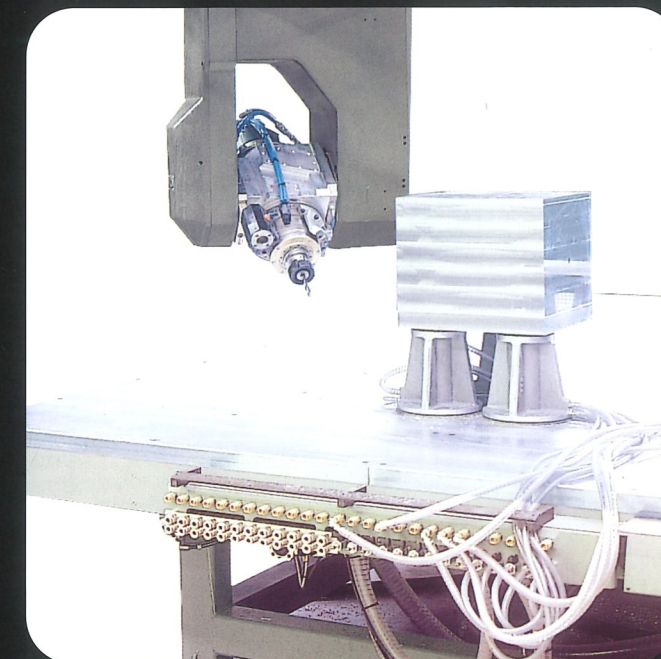
Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione di pezzi di grandi dimensioni in materiale espanso, composito e legnoso.

PMT series

A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes for machining very large components in tooling board, composites or wood.



1



2

1 Basamento e piano di lavoro
2 Esempio di set up tavola

1 Base and working plane
2 Example of table set up

PMT		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	a partire da 6.000 mm	54 m/min
	Y	2.600 - 4.000 mm	54 m/min
	Z	700 - 1.200 mm	30 m/min
Rotanti	B	+/- 110°	9000°/min
	C	360° in continuo	9000°/min
Cubo lavorabile			
Dipendente dalle corse delle macchine.			
Unità di fresatura 5 assi TUCU			
Attacco	ISO 40/HSK 63 E		
Potenza (S1)	13,5 kW a 6.000 giri/min (ISO 40) 13 kW a 12.000 giri/min (HSK 63/E)		
Rotazione (max.)	15.000 giri/min (ISO 40)		
	24.000 giri/min (HSK 63/E)		
Raffreddamento	A liquido		
Magazzino CU	8 - 16 - 24 utensili		
Opzionale	Dispositivo di lubrificazione minimale		

PMT		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	from 6.000 mm	54 m/min
	Y	2.600 - 4.000 mm	54 m/min
	Z	700 - 1.200 mm	30 m/min
Rotational	B	+/- 110°	9.000°/min
	C	360° in continuous	9.000°/min
Working envelope			
Depending on machine strokes.			
TUCU 5-axis milling unit			
Shaft	ISO 40/HSK 63 E		
Power (S1)	13,5 kW at 6.000 rpm (ISO 40) 13 kW at 12.000 rpm (HSK 63/E)		
Max. rpm	15.000 rpm (ISO 40)		
	24.000 rpm (HSK 63/E)		
Cooling	Liquid		
Tool magazine	8 - 16 - 24 places		
Optional	Air/oil mist tool lubrication system		

Applicazioni

Esecuzione di prefabbricati, coperture, componenti per strutture portanti per il settore edile, di modelli, strutture e finitura di componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico, di modelli in polistirolo per fonderie.

Prestazioni

La caratteristica struttura a ponte mobile a doppia cremagliera con una meccanica forte e rigida, mantengono la macchina altamente dinamica ed affidabile anche in presenza di corse assi particolarmente lunghe.

Versatilità

L'asse X è caratterizzato da una corsa utile che può estendersi a piacere, grazie alla modularità delle guide per lo scorrimento del ponte.

Accesibilità

Il ridotto ingombro in altezza delle guide rende estremamente accessibile la macchina anche lateralmente, oltre che frontalmente, semplificando l'esecuzione di operazioni di carico e scarico mediante sollevamento dei pezzi.

Applications

The machining and finishing of large structural components for the building, automotive, aerospace and marine sectors as well as polystyrene patterns for foundries.

Performances

The mobile bridge structure, double rack and the rigid and strong mechanics, give high levels of dynamism and reliability even with extremely large axis strokes.

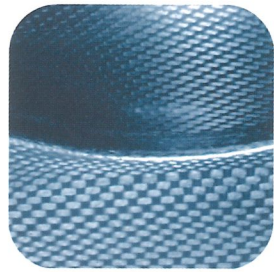
Versatility

The machine is modular in the X direction which allows an unlimited X-axis stroke for extremely long components.

Accessibility

The X-axis guides are almost at floor level allowing easy loading and unloading of even very large components from the side as well as from the front.





CMS PMC

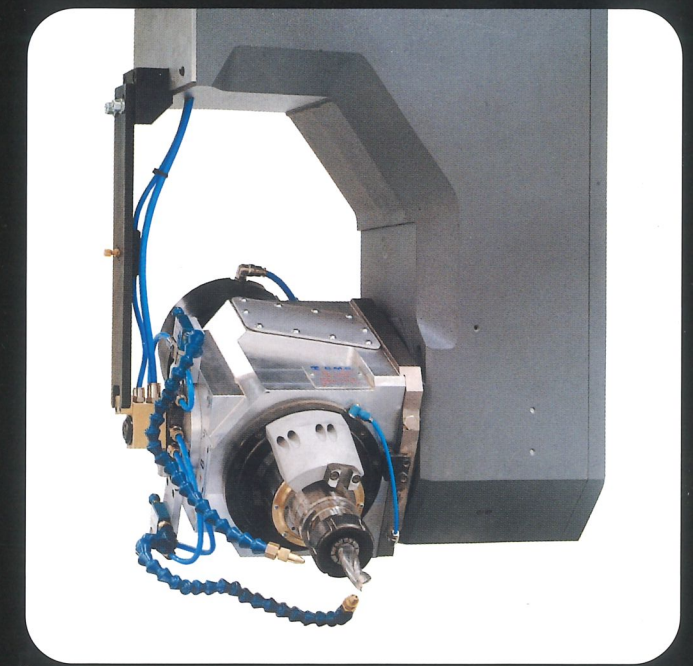
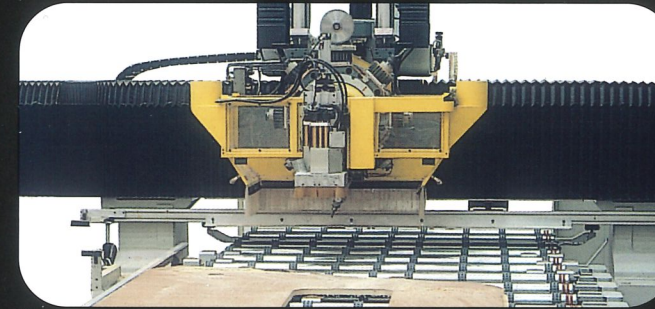
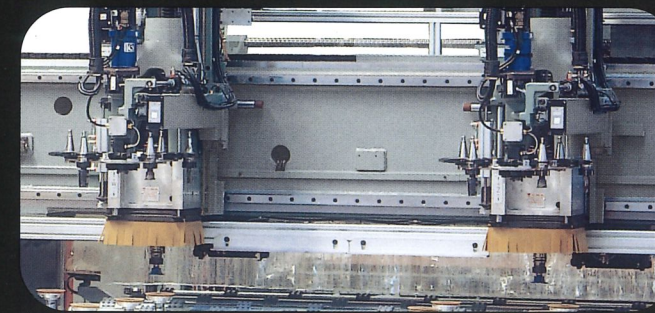
**La migliore soluzione per
pannelli di grandi dimensioni**
*The best solution for
machining very large panels*

Serie PMC

Gamma di Centri di Lavoro a 3, 4 o 5 assi interpolati dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pannelli di grandi dimensioni in materiali compositi, legnosi, fibre impregnate, cartongesso, pannelli sandwich ed in alluminio.

PMC series

A range of CNC machining centres with 3, 4 or 5 interpolated axes, for the high speed machining of very large panels made from aluminium, composites, reinforced plastics, plasterboard or wood.



1 Doppia unità di fresatura ATC/XZ
2 Unità di fresatura revolver R8
3 Unità di fresatura 5 assi TUCU

1 ATC/XZ double milling unit
2 R8 revolver milling unit
3 5 axis TUCU milling unit

PMC		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	3.500/5.000/6.500/8.500 mm	32 m/min
	Y	2.600/3.000 mm	36 m/min
	Z	250/400/700 mm	15 m/min
Rotanti	B	opzionale	
	C	opzionale	

PMC		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	3.500/5.000/6.500/8.500 mm	32 m/min
	Y	2.600/3.000 mm	36 m/min
	Z	250/400/700 mm	15 m/min
Rotational	B	optional	
	C	optional	

Applicazioni

Pannelli per caravan, roulotte e camion frigoriferi per il settore automotive, portoni industriali, pannelli isolanti, prefabbricati e coperture per il settore edile, lastre e strutture per il settore aerospaziale, articoli tecnici per l'industria in genere.

Versatilità

Ampia disponibilità di unità di lavoro installabili, a 3, 4 o 5 assi con magazzino cambioutensile. Piano di lavoro configurabile scegliendo fra le varie soluzioni proposte da CMS.

Robustezza

La caratteristica struttura in acciaio stabilizzato con ponte mobile e tavola integrata nel basamento (asse Y a movimentazione gantry) ed una meccanica forte e rigida d'estrema precisione, rende la macchina altamente dinamica ed affidabile anche nelle operazioni di fresatura ad alta velocità.

Produttività

Possibilità di utilizzo di piani di lavoro predisposti per l'esecuzione di operazioni di carico e scarico pezzi in maniera completamente automatizzata, anche con riconoscimento automatico del pezzo.

Applications

Panels for caravans, trucks and refrigerated trailers, industrial doors, insulating board, prefabricated components for the building sector, panels and other components for the aerospace sector as well as panels for general industrial use.

Versatility

The machine can be fitted with a wide range of alternative working units, with 3,4 or 5 axes and with a toolchanger magazine. CMS proposes different solutions of working tables to meet every customer's requirement.

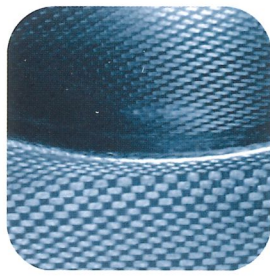
Strong rigid structure

The rigid stabilised steel structure with fixed bridge design, table integrated to the base (Y axis with moving gantry) and the extremely rigid and strong mechanics, give high levels of accuracy, dynamism and reliability even when milling at high speeds.

Productivity

The machine can be supplied with different working planes equipped to carry out the automatic loading and unloading as well as piece part recognition.





CMS PF Z2000

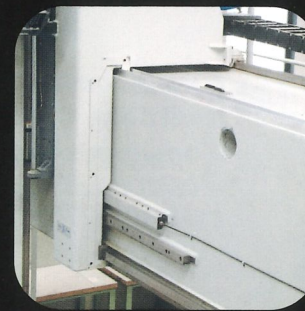
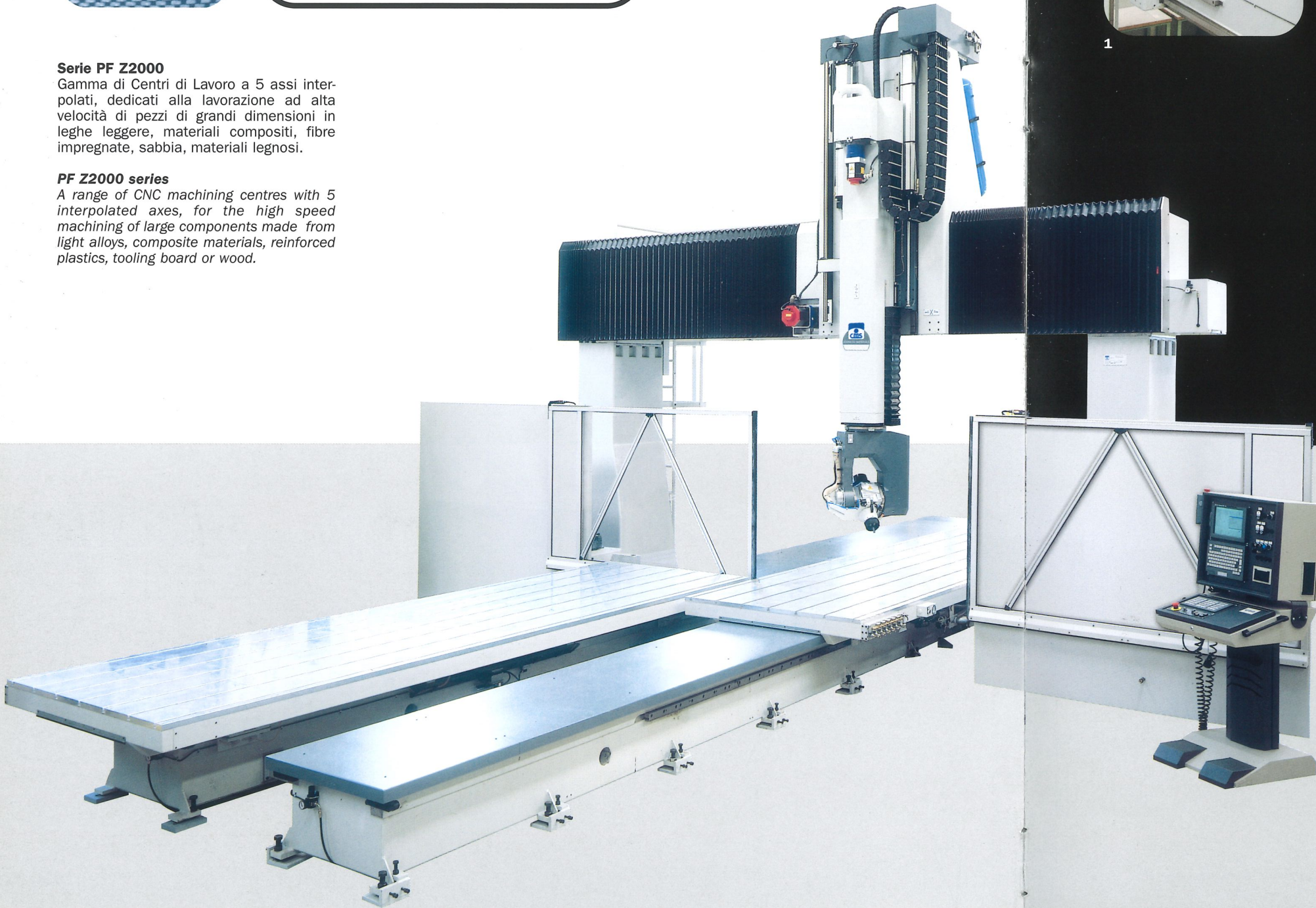
**Produttività e rigidità strutturali
per grandi spazi operativi**
*High productivity and
structural rigidity with very large
machining envelope*

Serie PF Z2000

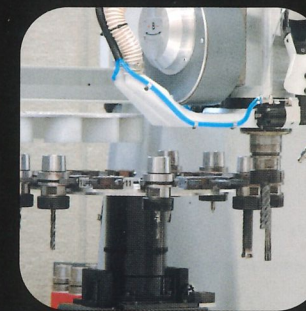
Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di grandi dimensioni in leghe leggere, materiali compositi, fibre impregnate, sabbia, materiali legnosi.

PF Z2000 series

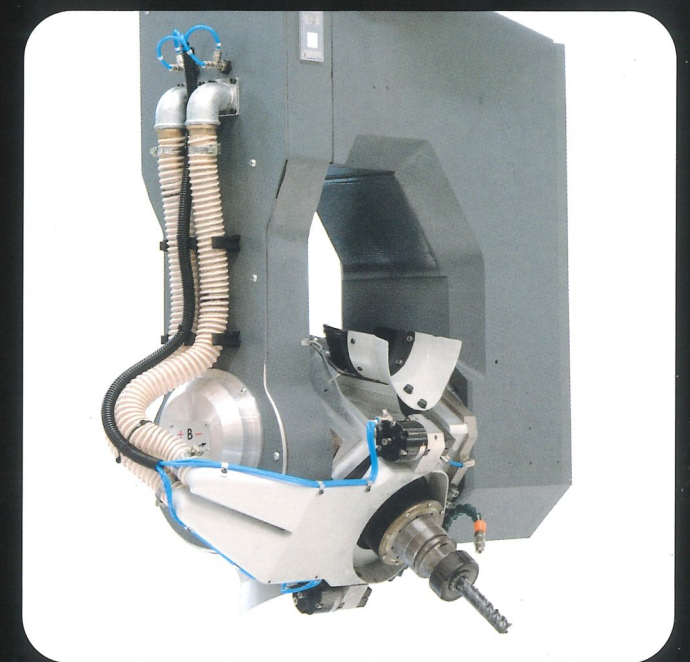
A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes, for the high speed machining of large components made from light alloys, composite materials, reinforced plastics, tooling board or wood.



1



2



3

1 Guida, cremagliera e pattini asse X
2 Cambio utensili automatico
3 Unità di fresatura 5 assi TUCU

1 X axis guides, rack and sliding blocks
2 Automatic tool-changer
3 5 axis TUCU milling unit

PF Z2000		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	3.600 mm	48 m/min
	Y	6.000 mm	48 m/min
	Z	2.000 mm	30 m/min
Rotanti	B	+/- 110°	9.000°/min
	C	540°	9.000°/min
Cubo lavorabile max (a tavole unite)			
5.400 x 3.000 x 1.700 mm			
Luce passaggio pezzo max			
4.200 mm (larg.) x 2.000 mm (alt.)			
Unità di fresatura 5 assi TUCU			
Attacco	ISO 40 - HSK 63/E		
Potenza (S1)	13,5 kW a 6.000 giri/min (ISO 40) 13 kW a 12.000 giri/min (HSK 63/E)		
Rotazione (max.)	15.000 giri/min (ISO 40)		
	24.000 giri/min (HSK 63/E)		
Raffreddamento	A liquido		
Magazzino CU	16 utensili		
Opzionale	Dispositivo di lubrificazione minimale		

PF Z2000		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	3.600 mm	48 m/min
	Y	6.000 mm	48 m/min
	Z	2.000 mm	30 m/min
Rotational	B	+/- 110°	9.000°/min
	C	540°	9.000°/min
Max working envelope (with coupled tables)			
5.400 x 3.000 x 1.700 mm			
Max. dimension of component that can be loaded on the table			
4.200 mm (width) x 2.000 mm (height)			
TUCU 5-axis milling unit			
Shaft	ISO 40 - HSK 63/E		
Power (S1)	13,5 kW at 6.000 rpm (ISO 40) 13 kW at 12.000 rpm (HSK 63/E)		
Max. rpm	15.000 rpm (ISO 40)		
	24.000 rpm (HSK 63/E)		
Cooling	Liquid		
Tool magazine	16 places		
Optional	Air/oil mist tool lubrication system		

Applicazioni

Esecuzione di modelli, strutture e finitura di componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico, stampi in sabbia, polistirolo e legnosi per fonderie.

Versatilità

La possibilità di adottare due tavole indipendenti, movimentate con sistema twin shuttle ed ampiamente personalizzabili, rende la soluzione altamente produttiva, permettendo di azzerare i fermi macchina dovuti alle operazioni di attrezzaggio tavola.

Robustezza

La caratteristica struttura a ponte fisso in acciaio stabilizzato, risulta particolarmente funzionale nell'utilizzo di due piani di lavoro per la produzione in pendolare. La meccanica forte e rigida d'estrema precisione, rende la macchina altamente dinamica ed affidabile anche nelle operazioni di fresatura ad alta velocità.

Specialità

Asse Z con corsa di 2.000 mm a scorrimento telescopico (brevetto CMS) che permette di ridurre gli ingombri in altezza della macchina ed aumentare la rigidità dell'asse.

Applications

Production of patterns and prototypes in wood, foam, polystyrene, tooling board as well as the trimming of large aluminium or composite components for the automotive, aerospace, marine, and foundry industry as well as many others.

Versatility

The machine can be provided with two independent shuttle tables. While machining is taking place on one table the next part to be machined can be loaded on the other table almost eliminating downtime.

Strong rigid structure

The rigid stabilised steel structure with fixed bridge design is particularly appropriate when using two tables for pendular production. The use of precision components gives high levels of accuracy, dynamism and reliability even when milling at high speeds.

Speciality

Z axis stroke of 2000 mm with an innovative new double acting ram (CMS patent) that reduces the roof height required for the machine and increases the axis rigidity.





CMS PF TUCU

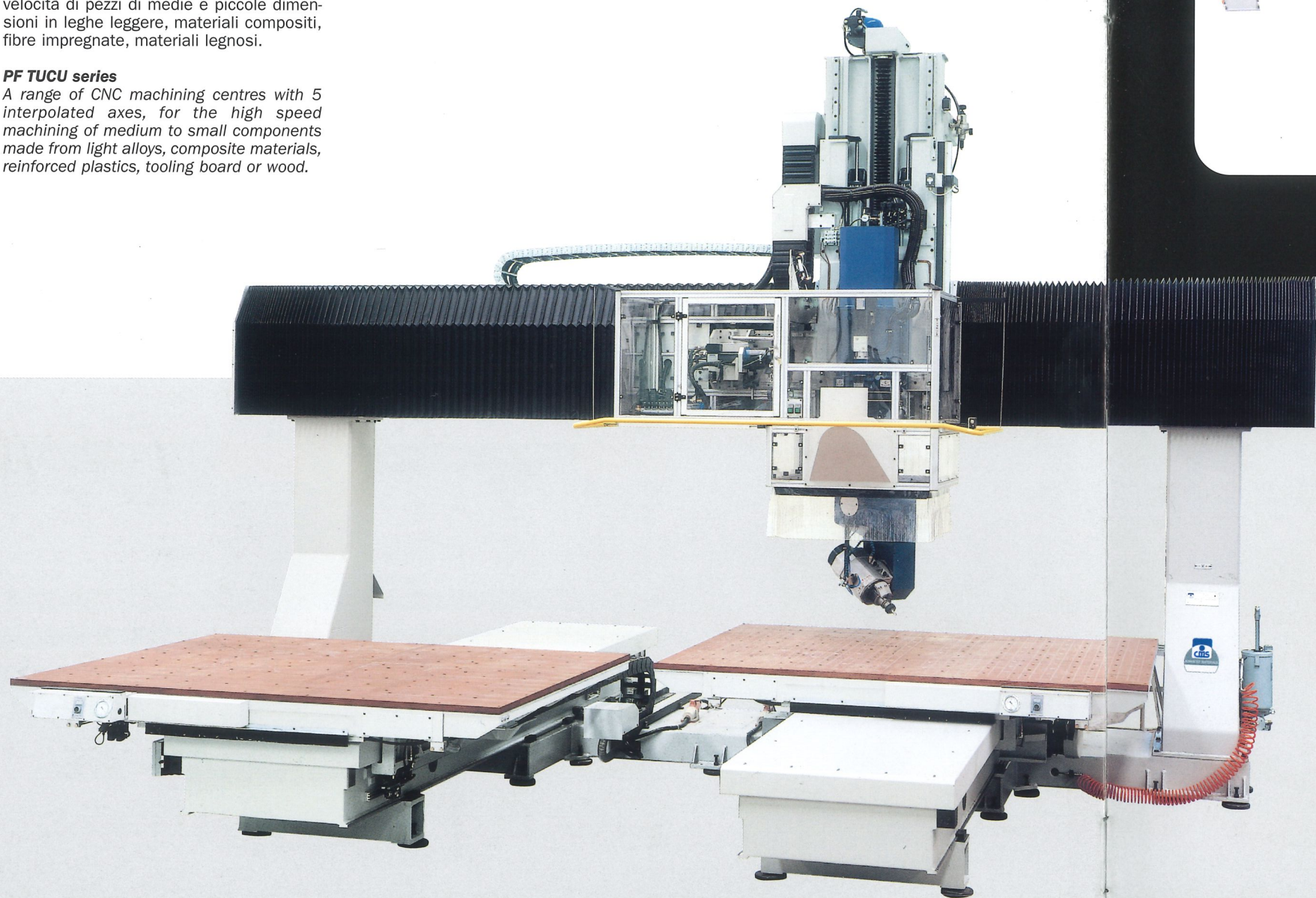
**Flessibilità senza compromessi
nella tradizione CMS**
*Flexibility without compromise in
the CMS tradition*

Serie PF TUCU

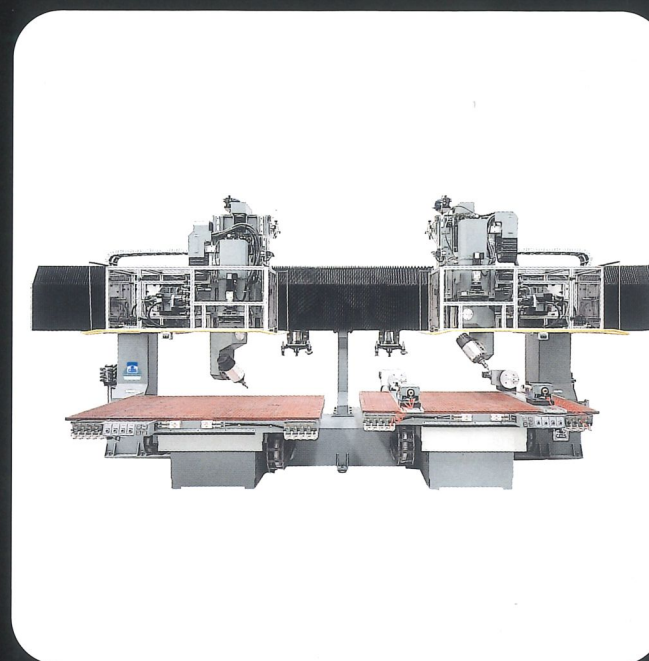
Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di medie e piccole dimensioni in leghe leggere, materiali compositi, fibre impregnate, materiali legnosi.

PF TUCU series

A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes, for the high speed machining of medium to small components made from light alloys, composite materials, reinforced plastics, tooling board or wood.



PF 10.000 TUCU Twin Shuttle



PF 122 2TUCU

PF TUCU		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	3.600/4.800/5.800 mm	36 m/min
	Y	1.850/2.850 mm	54 m/min
	Z	700/1.200 mm	15 m/min
Rotanti	B	+/- 110°	9000°/min
	C	360° in continuo	9000°/min
Cubo lavorabile max			
5.200 x 2.250 x 800 mm			
Luce passaggio pezzo max			
5.800 mm (larg.) x 1.180 mm (alt.)			
Unità di fresatura 5 assi TUCU			
Attacco	ISO 40 - HSK 63/E		
Potenza (S1)	13,5 kW a 6.000 giri/min (ISO 40) 13 kW a 12.000 giri/min (HSK 63/E)		
Rotazione (max.)	15.000 giri/min (ISO 40) 24.000 giri/min (HSK 63/E)		
Raffreddamento	A liquido		
Magazzino CU	Soluzioni a partire da 16 postazioni		

PF TUCU		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	3.600/4.800/5.800 mm	36 m/min
	Y	1.850/2.850 mm	54 m/min
	Z	700/1.200 mm	15 m/min
Rotational	B	+/- 110°	9000°/min
	C	360° in continuous	9000°/min
Max working envelope			
5.200 x 2.250 x 800 mm			
Max. dimension of component that can be loaded on the table			
5.800 mm (width) x 1.180 mm (height)			
TUCU 5-axis milling unit			
Shaft	ISO 40 - HSK 63/E		
Power (S1)	13,5 kW at 6.000 rpm (ISO 40) 13 kW at 12.000 rpm (HSK 63/E)		
Max. rpm	15.000 rpm (ISO 40) 24.000 rpm (HSK 63/E)		
Cooling	Liquid		
Toll magazine	Solution from 16 places		

Applicazioni

Lavorazione di carter, profili calandrati strutture e profilati leggeri per i settori automotive ed aerospaziale.

Robustezza

La caratteristica struttura a ponte fisso in acciaio stabilizzato, risulta particolarmente funzionale nell'utilizzo di due piani di lavoro per la produzione in pendolare. La meccanica forte e rigida d'estrema precisione, rende la macchina altamente dinamica ed affidabile anche nelle operazioni di fresatura ad alta velocità.

Produttività

La possibilità di adottare due tavole indipendenti rende la soluzione altamente produttiva, permettendo di azzerrare i fermi macchina dovuti alle operazioni di attrezzaggio tavola.

Versatilità

L'ampia gamma di unità di lavoro ed accessori installabili (dispositivo avvitatore automatico ad esempio) estende ulteriormente le capacità produttive della macchina. Piani di lavoro configurabili scegliendo fra le varie soluzioni proposte da CMS.

Applications

Machining and trimming of complex aluminium shapes and extrusions as well as patterns and prototypes for the automotive and aerospace sectors.

Strong rigid structure

The rigid stabilised steel structure with fixed bridge design is particularly appropriate when using two tables for pendular production. The use of precision components gives high levels of accuracy even when milling at high speeds.

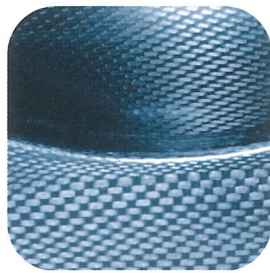
Productivity

The machine can be provided with two independent tables. While machining is taking place on one table the next part to be machined can be loaded on the other table almost eliminating downtime.

Versatility

A wide range of working units and accessories (an automatic screw inserter for example) can further increase the productive capacity of the machine. CMS proposes different solutions of working tables to meet every customer's requirement.





**CMS
PKB**

Serie PKB

Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di medie e piccole dimensioni in leghe leggere, materiali compositi, materie plastiche, fibre impregnate, materiali legnosi.

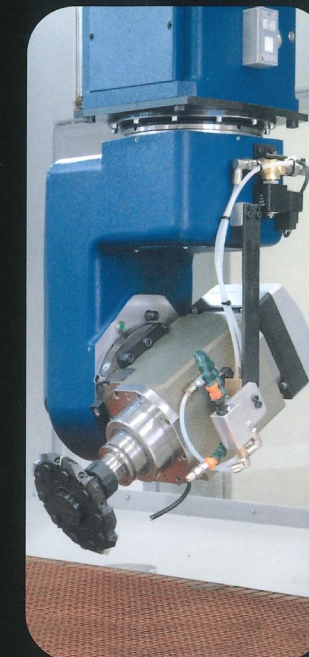
PKB Series

A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes, for the high speed machining of small and medium sized components made from light alloys, composite materials, reinforced plastics, tooling board or wood.

Valore e prestazioni
Value and performances



1



2

1 PKB 48 TUCU
2 Unità di fresatura a 5 assi TUCU

1 PKB 48 TUCU
2 5 axis TUCU milling unit

PKB		Dati Tecnici	
Corse assi			
Lineari	X	3.600/4.800/6.000 mm	65 m/min
	Y	1.650/2.600 mm	65 m/min
	Z	850/1.200 mm	30 m/min
Rotanti	B	+/- 120°	9000°/min
	C	450°	9000°/min
Cubo lavorabile max			
5.400 x 2.000 x 900 mm			
Unità di fresatura 5 assi TUCU			
Attacco	HSK 63/F		
Potenza (S1)	10 kW a 12.000 giri/min.		
Rotazione (max.)	22.000 giri/min		
Raffreddamento	A liquido		
Magazzino CU	8 - 16 utensili		

PKB		Technical Data	
Axis strokes			
Linear	X	3.600/4.800/6.000 mm	65 m/min
	Y	1.650/2.600 mm	65 m/min
	Z	850/1.200 mm	30 m/min
Rotational	B	+/- 120°	9000°/min
	C	450°	9000°/min
Max working envelope			
5.400 x 2.000 x 900 mm			
TUCU 5-axis milling unit			
Shaft	HSK 63/F		
Power (S1) max.	10 kW at 12.000 rpm		
Max. rpm	22.000 rpm		
Cooling	Liquid		
Tool magazine	8 - 16 places		

Applicazioni

Produzione di modelli e taglio di carter e componenti per il settore automotive, aerospaziale e nautico. Stampi per fonderie.

Valore e prestazioni

Il favorevole rapporto qualità, prezzo, velocità e precisione fanno della PKB la giusta soluzione per le modellerie ed il settore specifico della lavorazione dei componenti in materiale composito e rinforzato.

Affidabilità

Il dispositivo di bloccaggio pneumatico degli assi rotativi B e C dell'unità di lavoro a 5 assi ed una meccanica forte e rigida d'estrema precisione, rendono la macchina altamente dinamica ed affidabile anche nelle operazioni di fresatura più impegnative.

Componibilità

Disponibile in numerose versioni in funzione delle specifiche esigenze dei diversi settori.

Applications

Production of patterns and cutting of 3-D shaped profiles for the automotive, aerospace and marine industry as well as moulds for foundries.

Value and performances

The excellent quality, price, speed and precision ratio let the PKB be the right solution for the pattern industry as well as for the sector aimed to the machining of composite and reinforced materials.

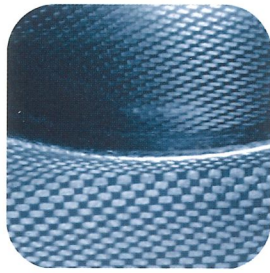
Reliability

The pneumatic clamping of the B and C rotary axes together with the use of precision components gives high levels of accuracy even when milling at high speeds with the toughest of materials.

Modularity

A lot of versions available depending on the real needs of the different sectors.





CMS Pentax

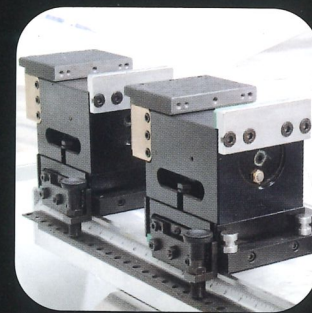
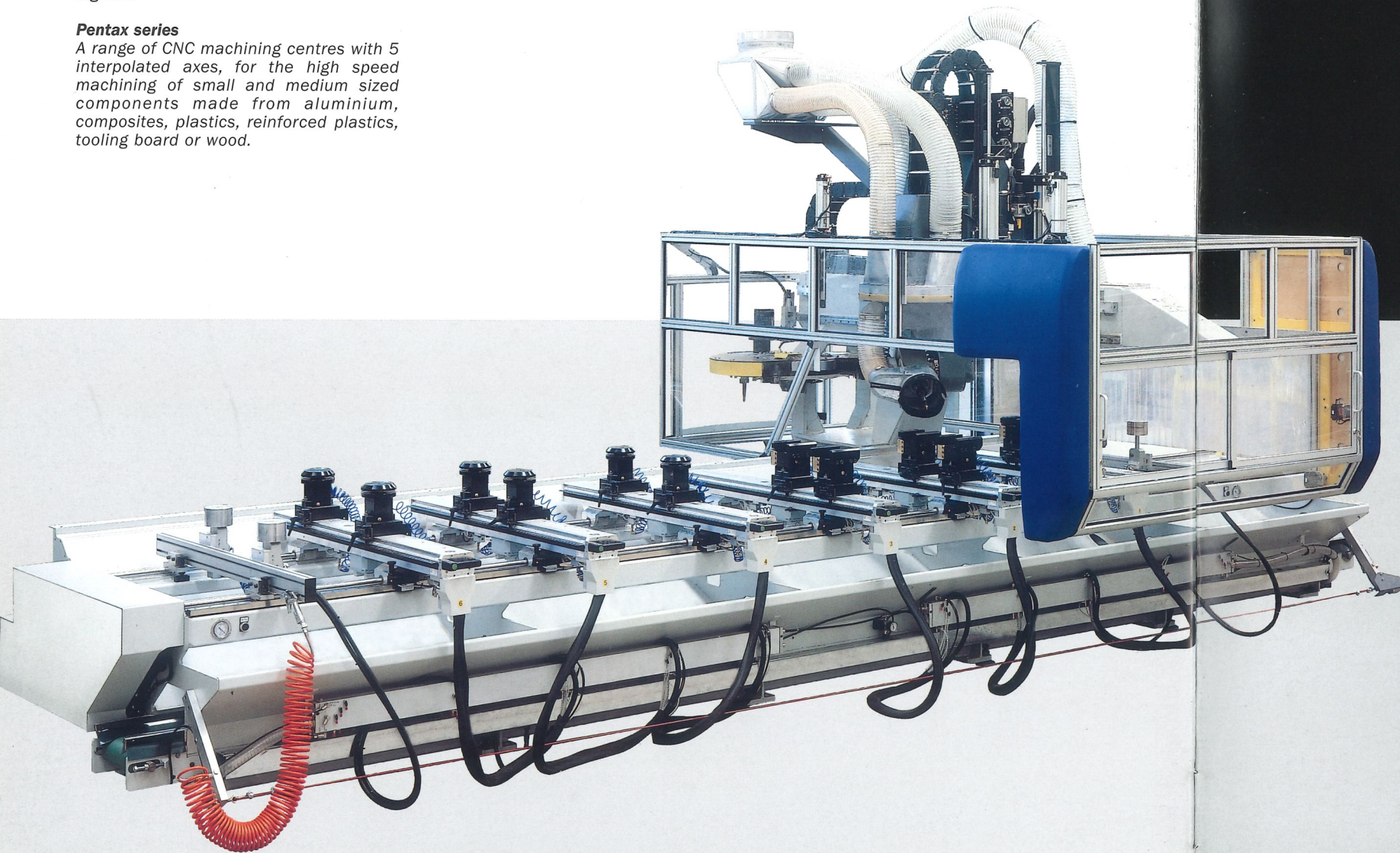
**La soluzione CMS
per la lavorazione dei profilati**
*The CMS solution
for the machining
of aluminium extrusions*

Serie Pentax

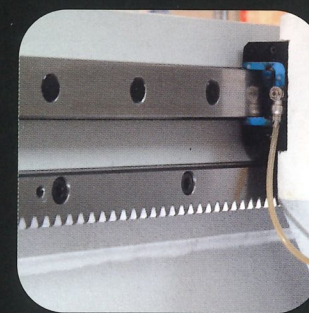
Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicata alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di piccole e medie dimensioni in leghe leggere, plastica, materiali compositi, fibre impregnate, e materiali legnosi.

Pentax series

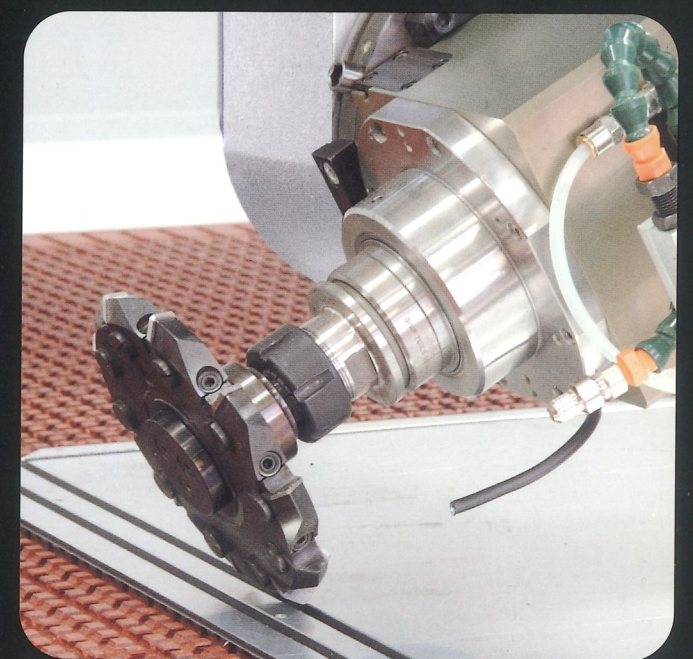
A range of CNC machining centres with 5 interpolated axes, for the high speed machining of small and medium sized components made from aluminium, composites, plastics, reinforced plastics, tooling board or wood.



1



2



3

1 Morse di bloccaggio
2 Guida, cremagliera e pattini asse X
3 Esempio di fresatura con piano aspirante

1 Clamping vices
2 X axis guides, rack and sliding blocks
3 Example of milling on grooved vacuum table

Pentax	Dati Tecnici	
Corse assi		
Lineari	X	3.600/5.000/7.500 mm 90 m/min
	Y	1.580 mm 60 m/min
	Z	600 mm 30 m/min
Rotanti	B	+/- 120° 9000°/min
	C	450° 9000°/min
Cubo lavorabile max	7.118 x 1.198 x 459 mm	
Unità di fresatura 5 assi TUCU		
Attacco	HSK 63/F	
Potenza (S1)	10 kW a 12.000 giri/min.	
Rotazione (max)	22.000 giri/min	
Raffreddamento	A liquido	
Magazzino CU	20 utensili	

Pentax	Technical Data	
Axis strokes		
Linear	X	3.600/5.000/7.500 mm 90 m/min
	Y	1.580 mm 60 m/min
	Z	600 mm 30 m/min
Rotational	B	+/- 120° 9000°/min
	C	450° 9000°/min
Max working envelope	7.118 x 1.198 x 459 mm	
TUCU 5-axis milling unit		
Shaft	HSK 63/F	
Power (S1)	10 kW at 12.000 rpm	
Max. rpm	22.000 rpm	
Cooling	Liquid	
Tool magazine	20 places	

Applicazioni

Lavorazione di profilati in alluminio per l'edilizia, finitura di particolari tecnici ed estrusi per il settore automotive, aerospaziale e industriale in genere.

Produttività

Il cubo lavorabile può arrivare fino 7118 x 1198 x 459 mm (PENTAX 75) e costituisce un primato per la categoria, risultando ideale anche per lavorare in pendolare.

Prestazioni

Un freno pneumatico sugli assi rotanti garantisce le medesime prestazioni dinamiche di una testa tradizionale per lavorazioni a 3 assi ad alta velocità, anche in caso di asportazioni importanti.

Versatilità

Fino a quattro differenti unità operatrici installabili su di un secondo asse Z indipendente, tre misure di corsa in X, quattro tipologie di tavola.

Applications

Machining of aluminium profiles for the building sector, finishing of technical pieces and of extrusion profiles for the automotive, aerospace sector as well as many others.

Productivity

The working envelope is as much as 7.118 x 1.198 x 459 mm (PENTAX 75), which is a unique feature of this machine range and also ideal for pendular cycle machining.

Performances

A pneumatic brake on the rotary axes achieves the same performance as a traditional head for high-speed, 3-axis machining, even while taking heavy cuts in the toughest of materials.

Versatility

Up to four different operating units available (to be fitted on a second, independent Z axis), three X stroke sizes, four types of tables.

CMS North America, Inc.

USA - Caledonia, MI
 49316 - 4095 Karona Court
 Phone +1 616 698 9970
 Fax +1 616 698 9730
 www.cmsna.com
 cmssales@cmsna.com

CMS Deutschland GmbH

D - 94051 Hauzenberg
 Pufferholzweg 16
 Phone +49 8586 2033 - 2053
 Fax +49 8586 5802 - 5911
 www.cms.it
 cms_d@t-online.de

D - 95326 Kulmbach Deutschland
 Heinzelsleite 13
 Phone +49 9221 924460
 Fax +49 9221 924539
 www.cms.it

CMS España, S.L.

Machining Centres
 Parque Tecnológico de Valencia
 46980 Paterna (Valencia)
 N.I.F. B - 96924675
 Teléfono: +34 96 136 64 06
 Fax +34 96 131 83 77
 www.cms.it
 alegri.cms@mx3.redestb.es

ANTB CMS France

F - 74290 ALEX - Z.A. La Verrerie
 Phone +33 4 50 02 83 91
 Fax +33 4 50 02 81 37
 www.cms.it
 antb@dial.oleane.com

Come raggiungerci in Italia
How to reach us in Italy
**Aeroporti**

Airports	
Milano Malpensa	100 Km
Milano Linate	65 Km
Bergamo Orio al Serio	20 Km
Brescia Montichiari	80 Km
Verona Villafranca	120 Km

Autostrada

A4 - Milano / Venezia
 Uscita Dalmine
 direzione Val Brembana

Motorway

A4 - Milan / Venice
 Exit: Dalmine
 Valle Brembana direction

Treni

Railway station	
Bergamo	20 Km

CMS S.p.A. si riserva il diritto di modificare in tutto o in parte le caratteristiche tecniche dei propri prodotti senza obbligo di preavviso.
 CMS S.p.A. reserves the right to partially or wholly modify the technical features of its products without prior notice.



C.M.S. SpA - Advanced Materials Division
 24019 Zogno (Bg) Italy - via A. Locatelli 49
 Tel. +39 0345 64 200 - Fax +39 0345 64 427
 www.cms.it - aluplast@cms.it