

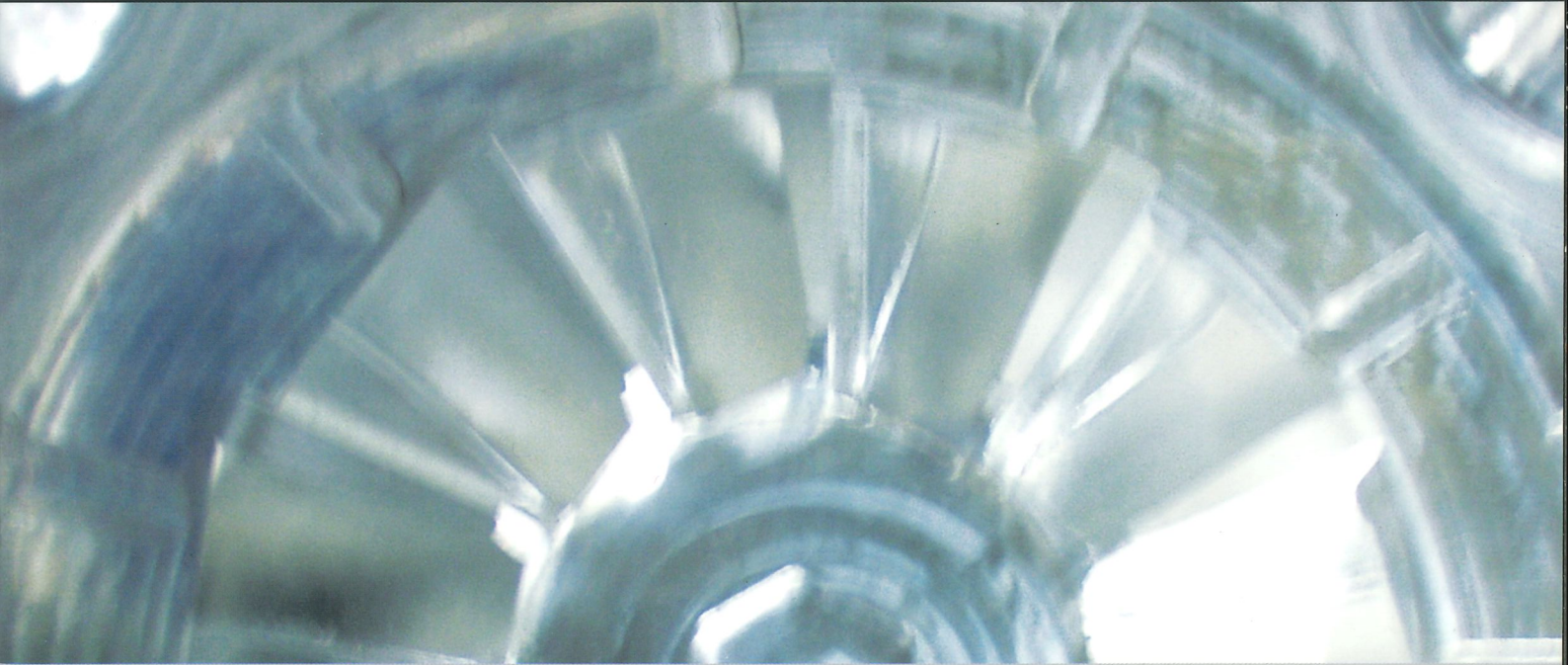
ITA

GB



CMS Aluminium

Macchine per la lavorazione di
componenti e stampi in alluminio
*Machines for the aluminium part
and mould making industry*







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

POSEIDON Z 1.3/2.0

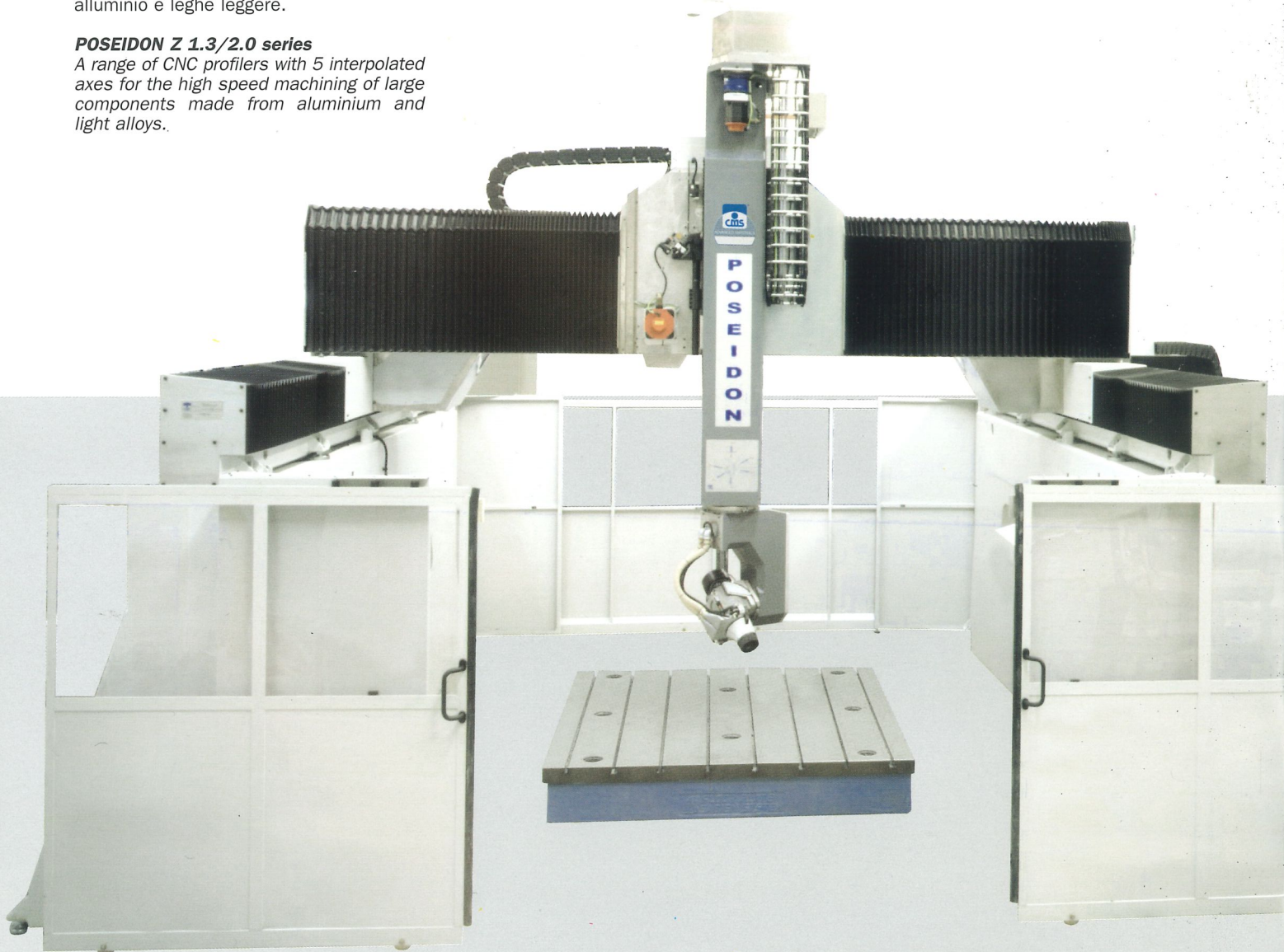
**Rigidità strutturali,
flessibilità e convenienza
diventano realtà**
*Structural rigidity,
flexibility and convenience
are made a reality*

Serie POSEIDON Z 1.3/2.0

Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di grandi dimensioni in alluminio e leghe leggere.

POSEIDON Z 1.3/2.0 series

A range of CNC profilers with 5 interpolated axes for the high speed machining of large components made from aluminium and light alloys.



Applicazioni

Esecuzione di stampi, strutture e componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico.

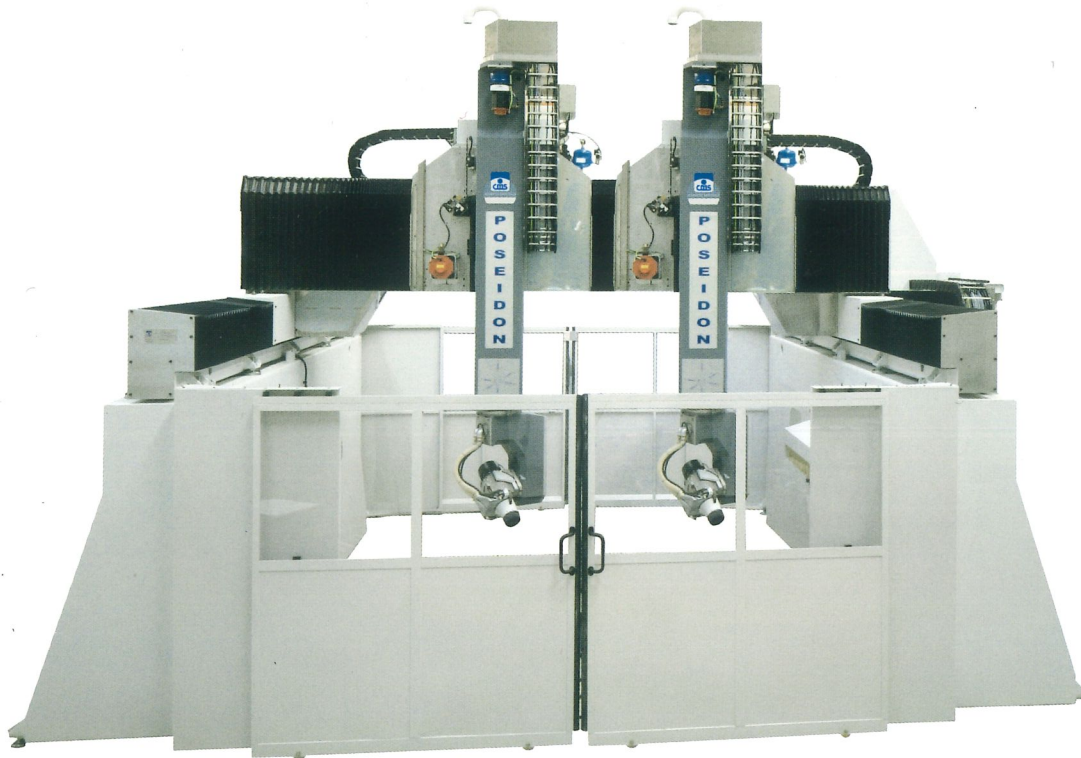
Robustezza

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.





POSEIDON 2 Z1300

POSEIDON Z 1.3/2.0

Dati Tecnici / Technical Data

Corse assi - Velocità max. - Accelerazione max / Axes strokes - Max speed - Max acceleration

Lineari / Linear	X	da 2600 a 8500 mm	from 2600 to 8500 mm	85 m/1'	3 m/s ²
	Y	da 3000 a oltre 60000 mm	from 3000 up over 60000 mm	85 m/1'	3 m/s ²
	Z	1300 / 2000 mm		48 m/1'	3 m/s ²
Rotanti / Rotating	B	± 120° 9000°/1' 1000°/s ²	± 110° 9000°/1' 1000°/s ²	± 110° 9000°/1' 1000°/s ²	± 110° 9000°/1' 1000°/s ²
	C	± 270° 9000°/1' 1000°/s ²	± 300° 9000°/1' 1000°/s ²	± 300° 9000°/1' 1000°/s ²	± 300° 9000°/1' 1000°/s ²

Unità di fresatura 5 assi TUCU disponibili / 5-axes operating units TUCU

Potenza (S1) / Power (S1)	12 kW	15 kW	13,5 kW	28 kW
Rotazione (max.) / Max Rotation	24000 rpm	24000 rpm	15000 rpm	24000 rpm
Raffreddamento / Cooling	A liquido / By liquid	A liquido / By liquid	A liquido / By liquid	A liquido / By liquid
Attacco / Connection	HSK 63/F	HSK 63/E	ISO 40	HSK 63/A

Magazzino cambio utensili / Tool changer magazine

8 - 16 - 24 utensili / 8 - 16 - 24 tools

Sistema di ricalifica e misurazione utensili

Automatic axis re-alignment and tool measure device

Dispositivo di lubrificazione minima

Air/oil mist tool lubrication system

Pacchetto motorizzazione a CN GE-FANUC full digital

GE-FANUC full digital numerical control

Applications

Production of patterns and machining of large aluminium or components for the automotive, aerospace and marine 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.



Elettromandrino sincrono 28 kW.
28 kW synchronous electrospindle.



CMS

POSEIDON Z 2.5/4.0

**Tutta la tradizione CMS
nella lavorazione di pezzi
di grandi dimensioni**

**All CMS tradition
in the machining
of large components**

Serie POSEIDON Z 2.5/4.0

Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di grandi dimensioni in alluminio e leghe leggere.

POSEIDON Z 2.5/4.0 series

A range of CNC profilers with 5 interpolated axes for the high speed machining of large components made from aluminium and light alloys.



Applicazioni

Esecuzione di stampi, strutture e componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico.

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.

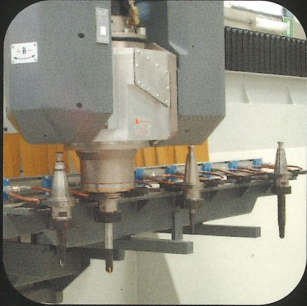
Specialità

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.

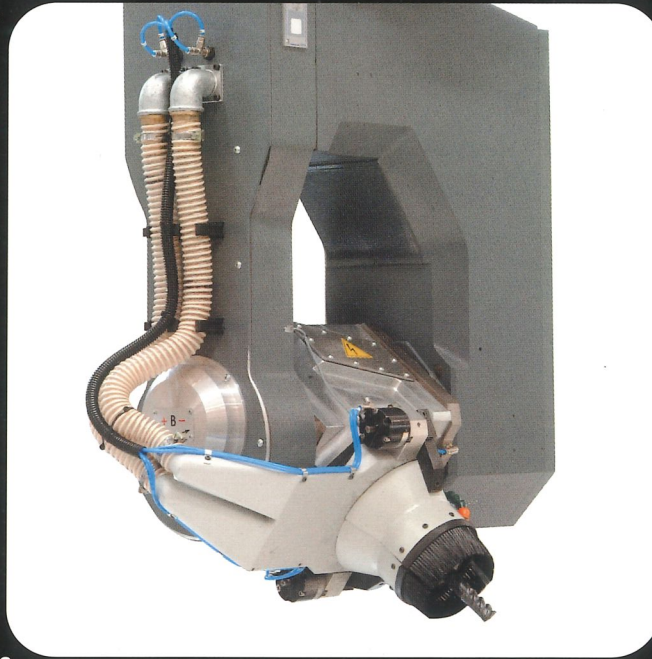




1



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

POSEIDON Z 2.5/4.0

Dati Tecnici / Technical Data

Corse assi - Velocità max. - Accelerazione max / Axes strokes - Max speed - Max acceleration

Lineari / Linear	X	da 2600 a 8500 mm	from 2600 to 8500 mm	85 m/1'	3 m/s ²
	Y	da 3000 a oltre 60000 mm	from 3000 up over 60000 mm	85 m/1'	3 m/s ²
	Z	2500 / 4000 mm		48 m/1'	3 m/s ²
Rotanti / Rotating	B	± 120° 9000°/1' 1000°/s ²	± 110° 9000°/1' 1000°/s ²	± 110° 9000°/1' 1000°/s ²	± 110° 9000°/1' 1000°/s ²
	C	± 270° 9000°/1' 1000°/s ²	± 300° 9000°/1' 1000°/s ²	± 300° 9000°/1' 1000°/s ²	± 300° 9000°/1' 1000°/s ²

Unità di fresatura 5 assi TUCU disponibili / 5-axes operating units TUCU

Potenza (S1) / Power (S1)	12 kW	15 kW	13,5 kW
Rotazione (max.) / Max Rotation	24000 rpm	24000 rpm	15000 rpm
Raffreddamento / Cooling	A liquido / By liquid	A liquido / By liquid	A liquido / By liquid
Attacco / Connection	HSK 63/F	HSK 63/E	ISO 40

Magazzino cambio utensili / Tool changer magazine

8 - 16 - 24 utensili / 8 - 16 - 24 tools

Sistema di riqualifica e misurazione utensili	Automatic axis re-alignment and tool measure device
Dispositivo di lubrificazione minimale	Air/oil mist tool lubrication system
Pacchetto motorizzazione a CN GE-FANUC full digital	GE-FANUC full digital numerical control

Applications

Production of patterns and machining of large aluminium or components for the automotive, aerospace and marine 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 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 AVANT

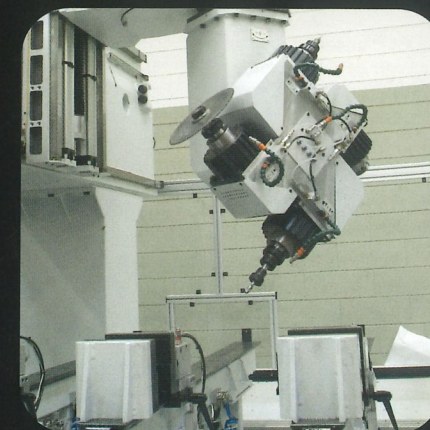
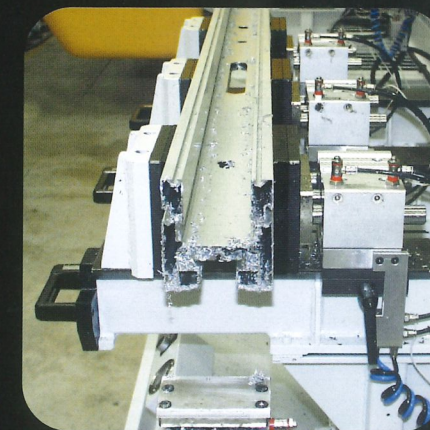
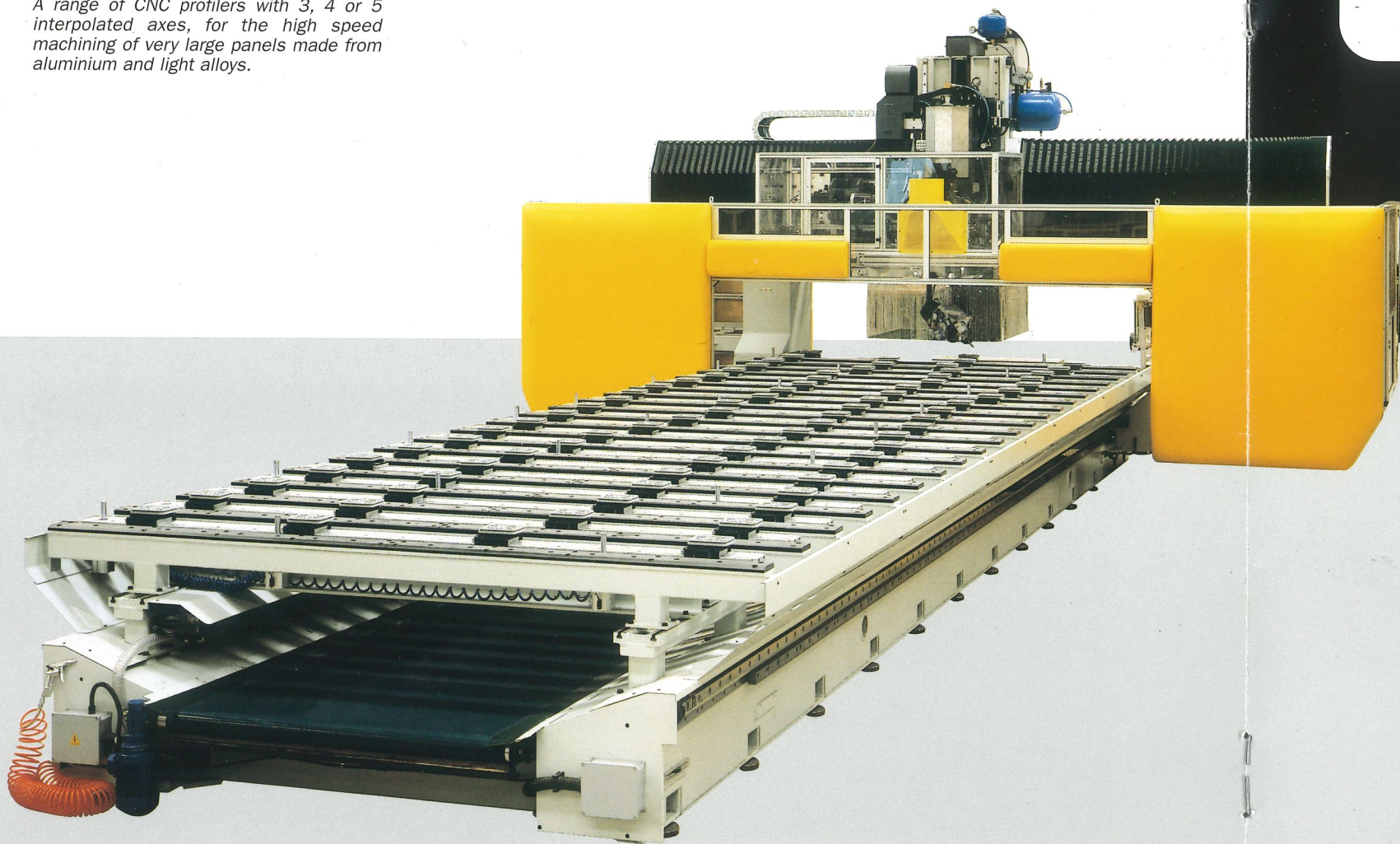
**La migliore soluzione per
pannelli di grandi dimensioni**
*The best solution for
machining very large panels*

Serie AVANT

Gamma di Centri di Lavoro a 3, 4 o 5 assi interpolati dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pannelli di grandi dimensioni in alluminio e leghe leggere.

AVANT series

A range of CNC profilers with 3, 4 or 5 interpolated axes, for the high speed machining of very large panels made from aluminium and light alloys.



AVANT

Dati Tecnici / Technical Data

Corse assi - Velocità max. / Axes strokes - Max speed

Lineari / Linear	X	da 1880 a 3970 mm	from 1880 to 3970 mm	100 m/1'
	Y	da 3500 a 9800 mm	from 3500 to 9800 mm	60 m/1'
	Z	da 300 a 770 mm	from 300 to 770 mm	20 m/1'
Rotanti / Rotating	B	opzionale / optional		
	C	opzionale / optional		

Applicazioni

Lavorazione di parti strutturali per aerei. Fresatura di un singolo pannello o a pacco per nesting di più pezzi piani per l'industria aeronautica.

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

Machining of structural aircraft components. Milling mono-layer or multi-layer for flat parts of aircraft industry.

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 KARAT

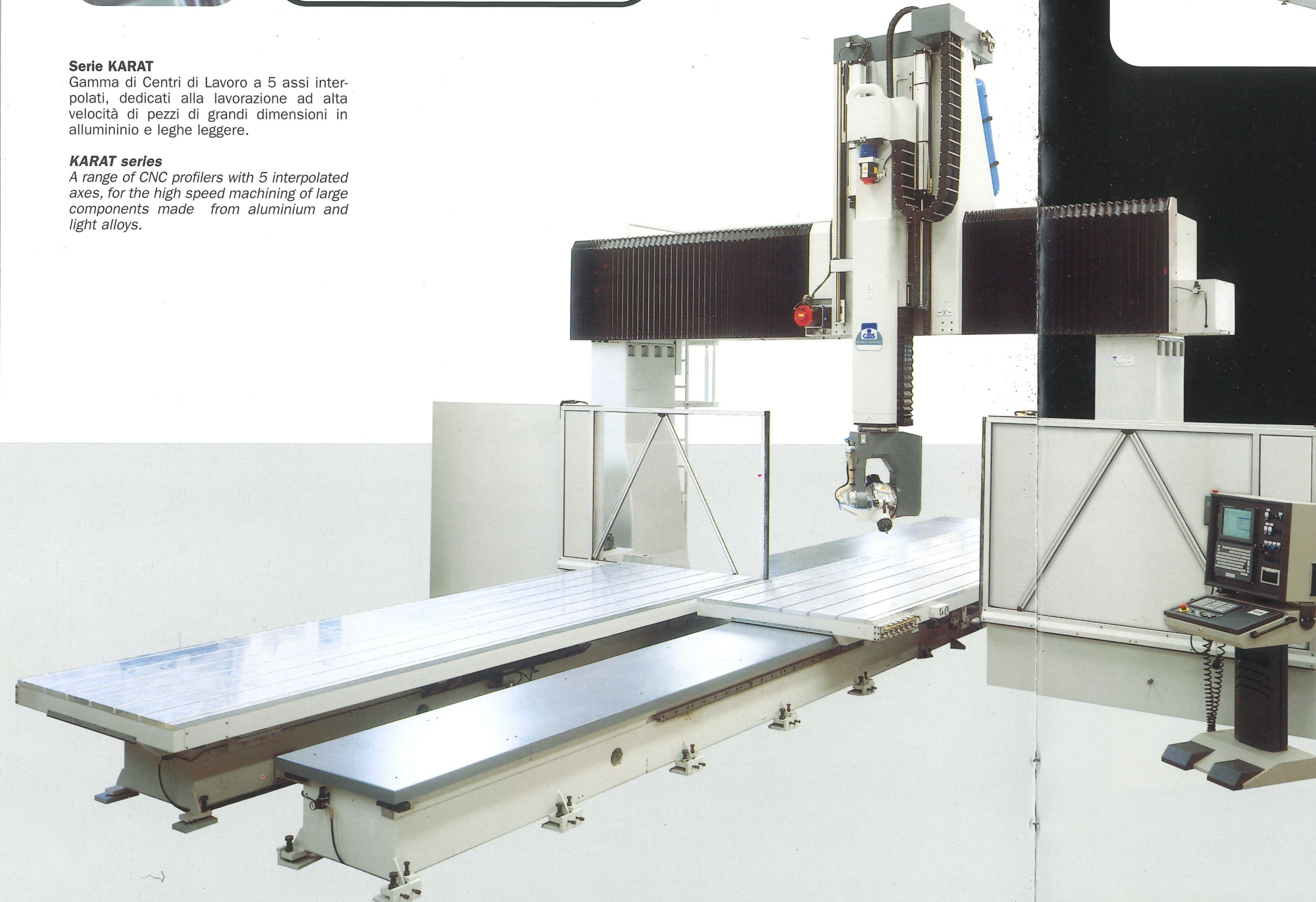
**Produttività e rigidità strutturali
per grandi spazi operativi**
*High productivity and
structural rigidity with very
large machining envelope*

Serie KARAT

Gamma di Centri di Lavoro a 5 assi interpolati, dedicati alla lavorazione ad alta velocità di pezzi di grandi dimensioni in alluminio e leghe leggere.

KARAT series

A range of CNC profilers with 5 interpolated axes, for the high speed machining of large components made from aluminium and light alloys.



KARAT		Dati Tecnici / Technical Data		
Corse assi - Velocità max. / Axes strokes - Max speed				
Lineari / Linear	X	da 1880 a 7000 mm	from 1880 to 7000 mm	100 m/1'
	Y	da 2280 a 7930 mm	from 2280 to 7930 mm	100 m/1'
	Z	300/1200 mm		20 m/1'
Rotanti / Rotating	B	opzionale / optional		
	C	opzionale / optional		
Dispositivo di lubrificazione minimale		Air/oil mist tool lubrication system		

Applicazioni

Esecuzione di modelli, strutture e finitura di componenti per i settori automotive, aerospaziale e nautico.

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 large aluminium 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 ARES/ANTARES

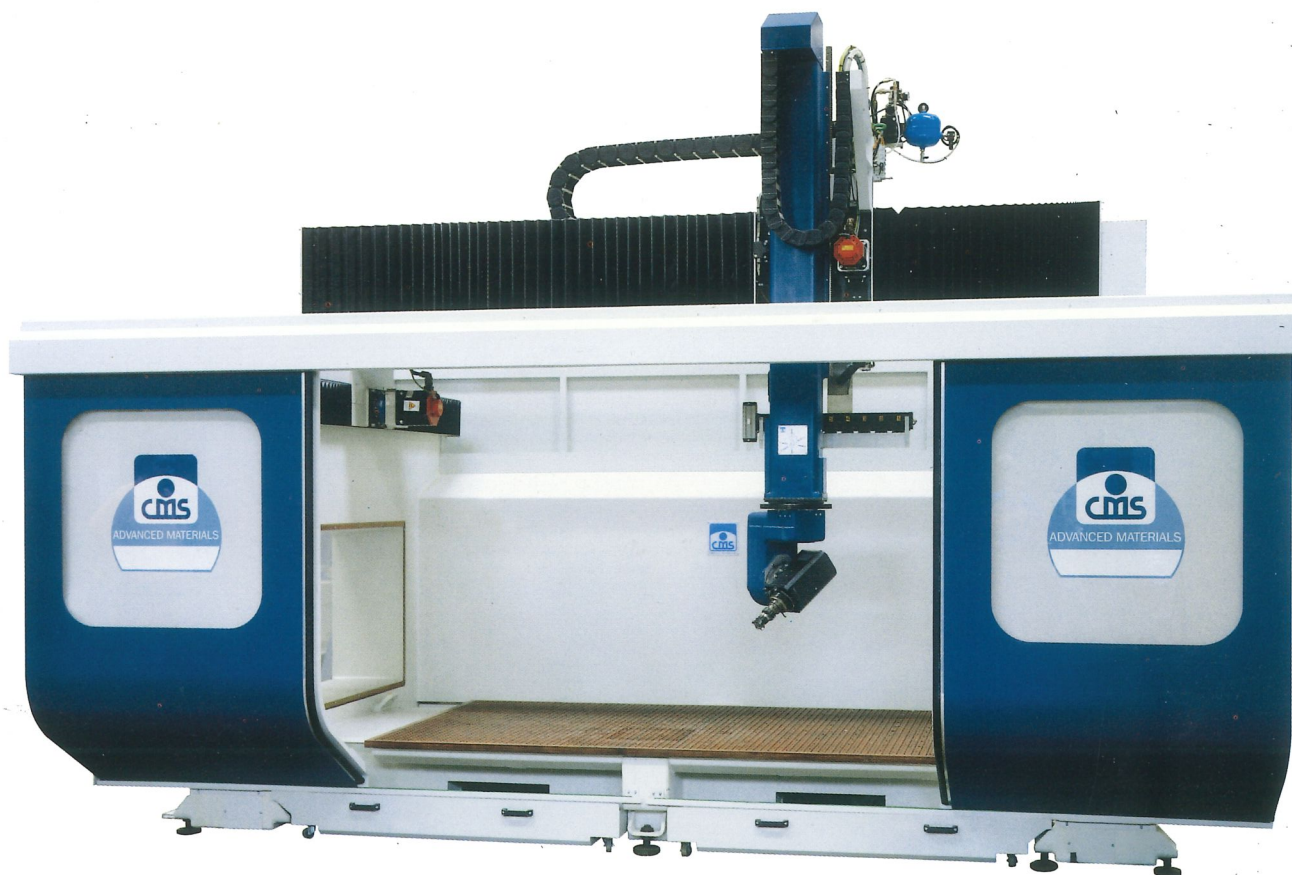
Valore e prestazioni
Value and performances

ARES/ANTARES

La struttura robusta a portale, le elevate performance dinamiche, la modularità e la potenza consentono la lavorazione di qualsiasi materiale non ferroso usato per la realizzazione di superfici e componenti tridimensionali di alta qualità.

ARES/ANTARES

The rigid portal structure, high dynamic performances, modularity and power allow the machining of any type of non ferrous material used to obtain high quality surfaces and three-dimensional components.



Applicazioni

La versatilità e le prestazioni di Ares possono essere sfruttate da chi opera nel settore automotive, nautico, aerospaziale, e aziende specializzate nella lavorazione di componenti per modelli e stampi.

Applications

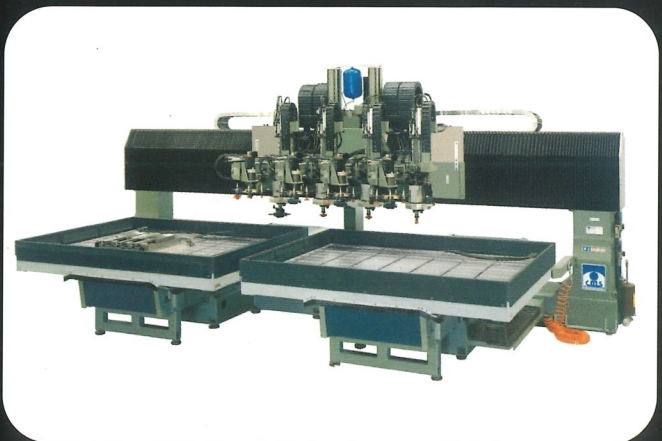
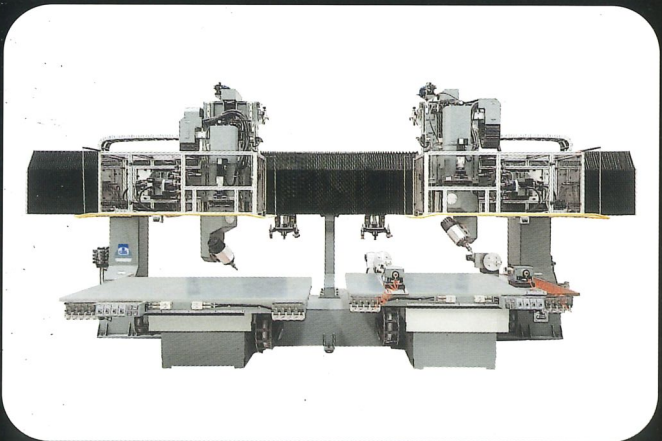
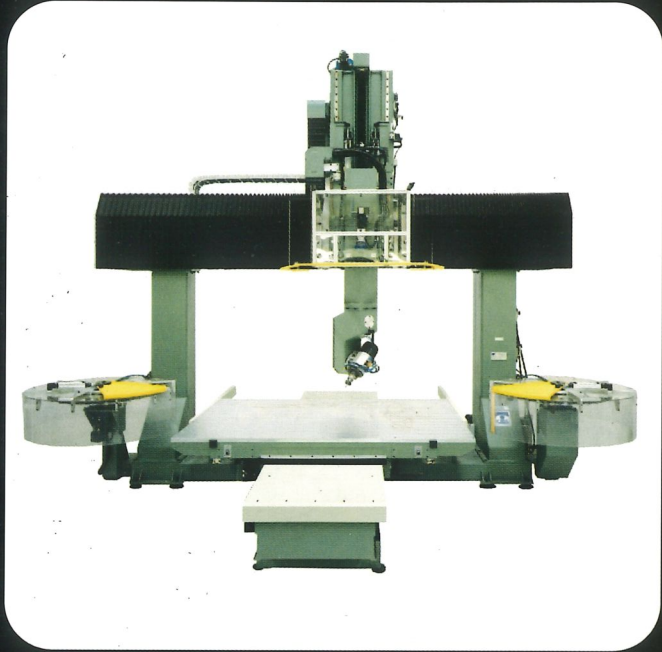
The versatility and performances of Ares can be exploited by anyone who works in the automotive, nautical, aerospace sector as well as in firms specialized in the machining of components for moulds and patterns.

ARES/ANTARES		Dati Tecnici / Technical Data			
Corse assi - Velocità max. - Accelerazione max / Axes strokes - Max speed - Max acceleration					
Lineari / Linear	ANTARES X	2.600 mm		80-120* m/min	5-6* m/s ²
	ARES X	3.600/4.800/6.000 mm		80 m/min	5 m/s ²
	ANTARES Y	1.500 mm		80-120* m/min	5-6* m/s ²
	ARES Y	1.800/2.600 mm		80 m/min	5 m/s ²
	ANTARES Z	1.200 mm		70 m/min	5 m/s ²
	ARES Z	1.200 mm		70 m/min	5 m/s ²
Rotanti / Rotating	B	± 135°	16.200°/min	3.500°/s ²	± 120° 9.000°/min 500°/s ²
	C	± 320°	21.600°/min	3.500°/s ²	± 270° 9.000°/min 500°/s ²
Unità di fresatura 5 assi TUCU disponibili / 5-axes TUCU operating units					
Potenza (S1) / Power (S1)		6 kW - 18.000 rpm		12 kW - 12.000 rpm	
Rotazione (max.) / Max rpm		27.000 rpm		24.000 rpm	
Raffreddamento / Cooling		A liquido / By liquid		A liquido / By liquid	
Attacco / Connection		ISO 30		HSK 63/F	
Magazzino cambio utensili / Tool changer magazine					
		8 - 16 utensili / 8 - 16 tools		8 - 16 utensili / 8 - 16 tools	
Sistema di ricalifica e misurazione utensili		Automatic axis re-alignment and tool measure device			
Dispositivo di lubrificazione minimale		Air/oil mist tool lubrication system			
Pacchetto motorizzazione a CN GE-FANUC full digital		GE-FANUC full digital numerical control and drives			

* ANTARES LM

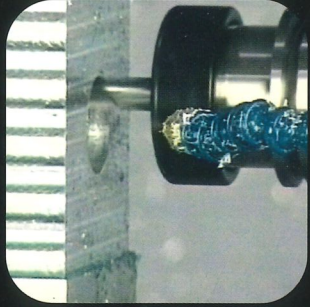
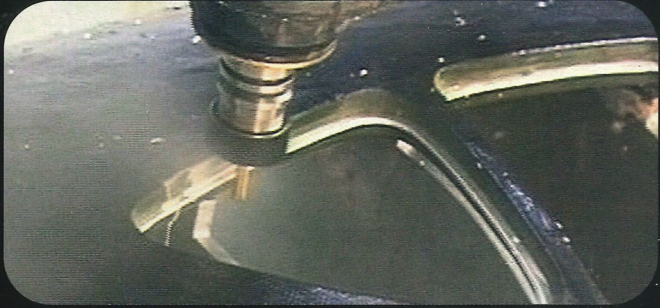
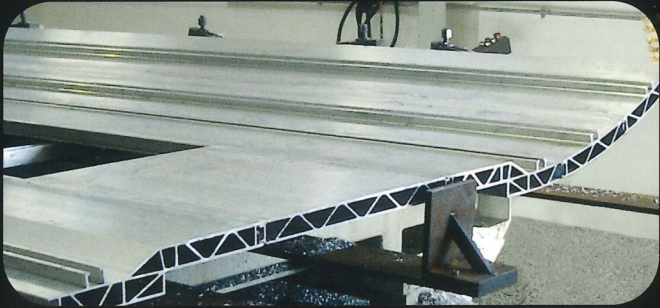
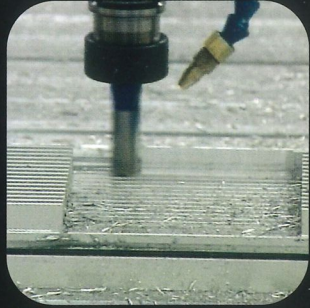
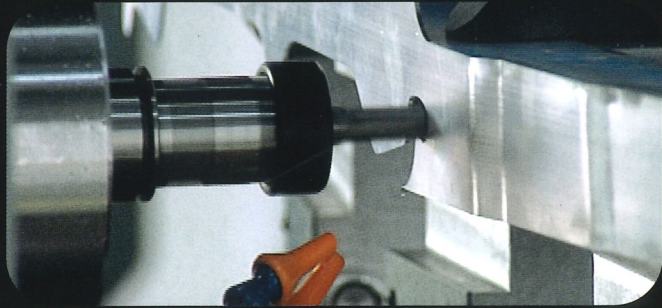


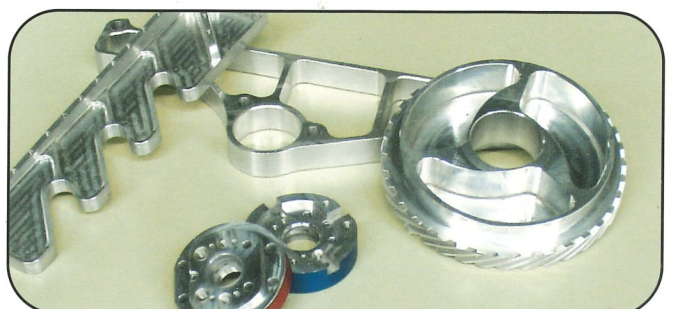
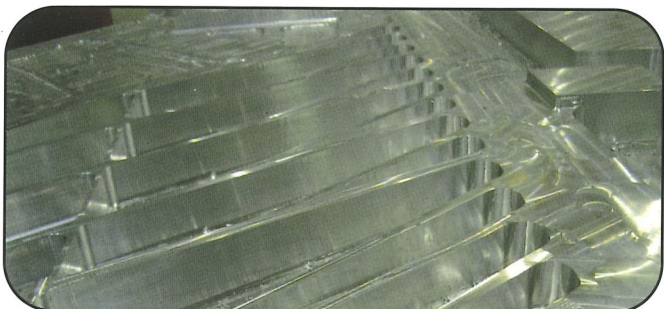
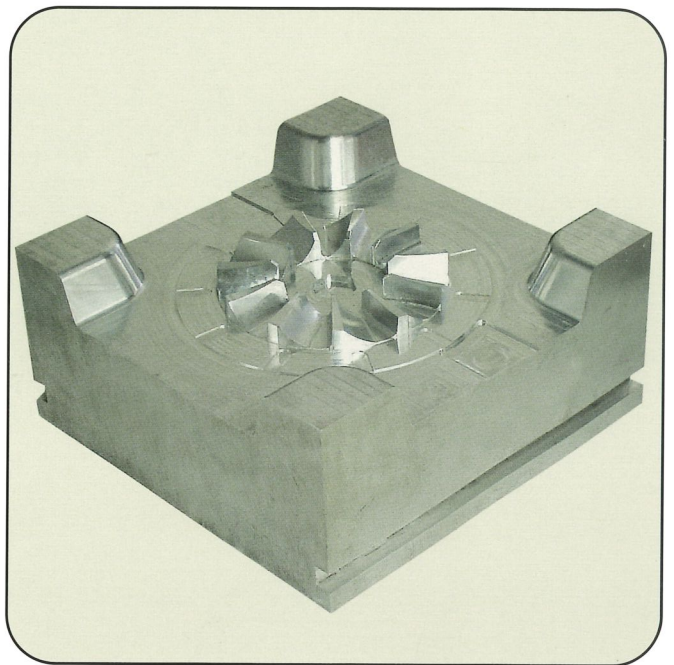
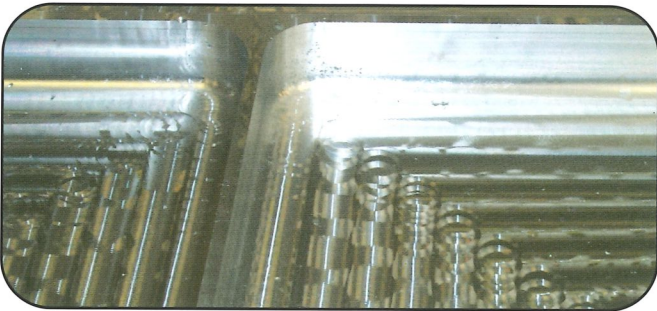
Special





Esempi di lavorazione *Machining examples*





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

CMS Group (UK) Ltd
Unit 4, Centurion Business Centre
Blenheim Industrial Estat
Dabell Avenue - Nottingham NG6 8WN
Tel: +44 115 9770055
Fax: +44 115 9770555
sales@cmsukltd.co.uk

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
sales@cmses.com

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@antb.fr

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