

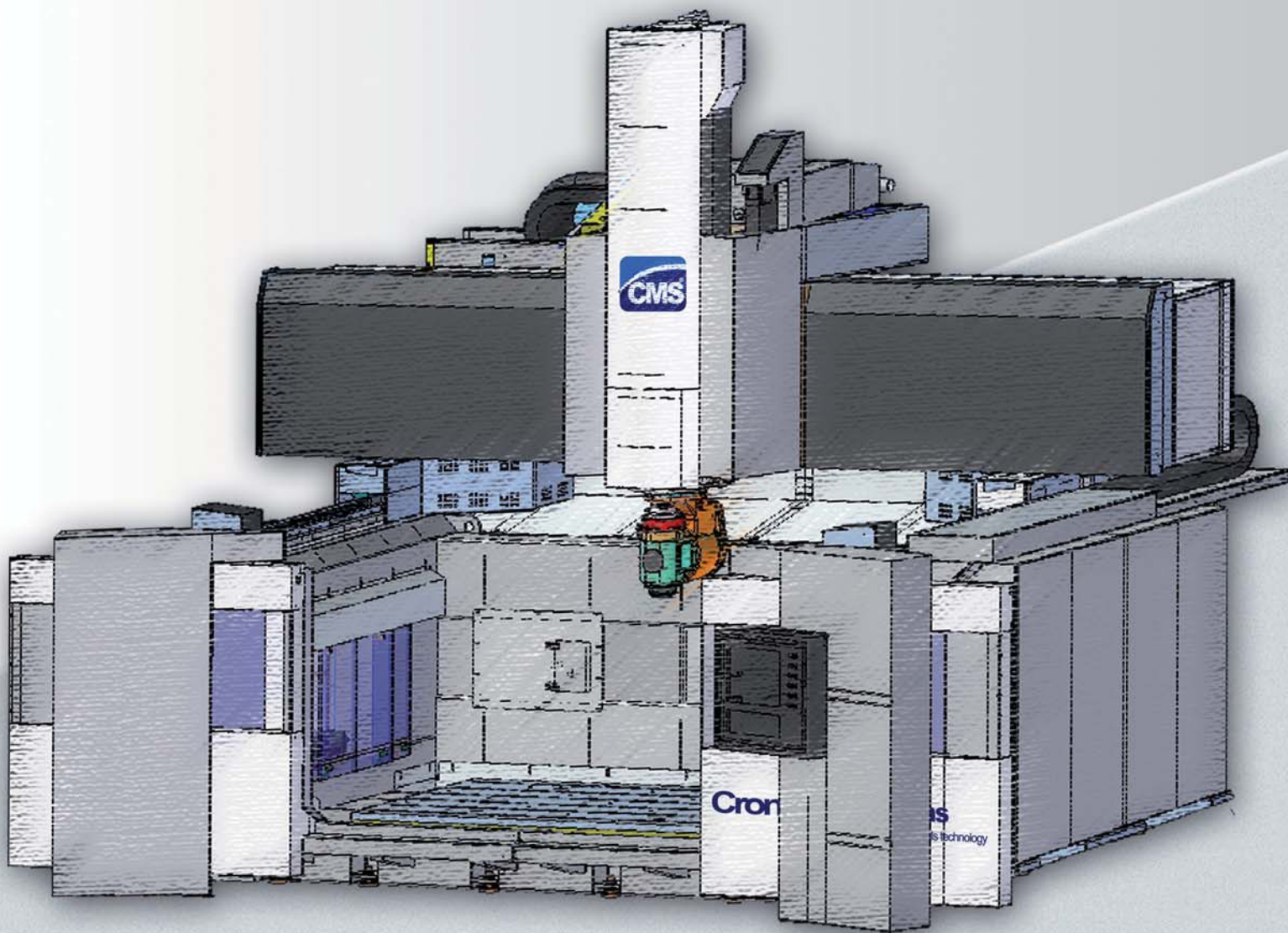


moulds and models



Soluzioni per la lavorazione di modelli e stampi
Solutions for machining moulds and models





The company .01

.THE COMPANY

Applicazioni
Applications .02

Vantaggi
Advantages .03

Macchine
Machines .04

CMS. Nuovo punto di riferimento per la produzione di modelli.

Nel corso degli ultimi anni CMS ha incrementato notevolmente il parco di installazioni nel settore della produzione di modelli.

A questa affermazione hanno contribuito in modo determinante una serie di fattori: caratteristiche tecniche delle macchine abbinate a generosi volumi lavorabili, che possono raggiungere valori di assoluto rilievo; know-how sulla lavorazione di diversi tipi di materiali (ureol, paste epossidiche e/o poliuretaniche, legno, ecc.), che ha permesso sia il miglior sfruttamento della macchina, sia la realizzazione di dispositivi specifici, oggi a disposizione del cliente; supporto al cliente per il miglior impiego dei software di processo. In conclusione l'offerta CMS per la produzione di modelli gode nella sua globalità di un posizionamento ottimale: competitiva, ma allo stesso tempo performante e in grado di offrire concreti vantaggi al cliente.

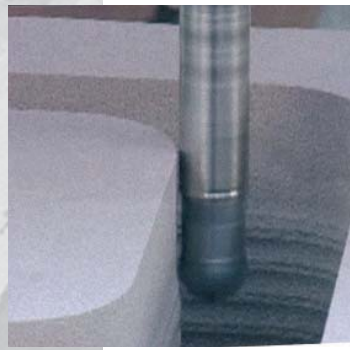
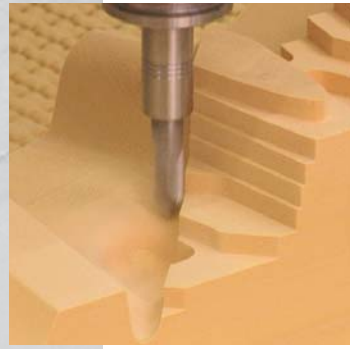


CMS. The new reference point for model and pattern production.

Over the last few years CMS has considerably incremented its installed base in the model/pattern sector.

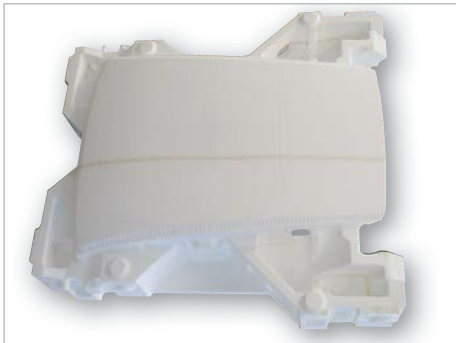
A series of factors has contributed to this success: the machine's technical characteristics combined with a generous work envelope that can achieve significant absolute values; know-how in processing a wide range of diverse material types (ureol, epoxy paste and/or polyurethane, wood, etc.), which has made possible a better use of the machine, and the development of specific customer devices; and customer support for better use of process software. Finally a CMS offering for model/pattern production enjoys the best overall position: its competitiveness, but at the same time its performance orientation, its ability to offer concrete advantages to its customers.







advanced materials technology



Centri di lavoro CMS per modellaria, stampistica, prototipazione.

CMS High Speed CNC

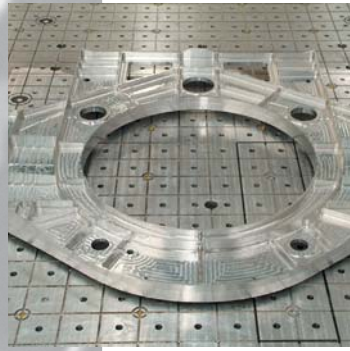
Profilers for pattern and mould industry as well as prototyping.

Caratteristiche / Characteristics

- Velocità, modularità, dinamismo, precisione.
- Controllo adattativo della velocità di lavorazione.
- Aspirazione polveri su 5 assi.
- Controllo telecamere a circuito chiuso.
- Riqualifica automatica dei 5 assi e degli utensili.
- Rilevazione e tastatura automatica forme.
- Possibilità di asse Z telescopico (su Poseidon).

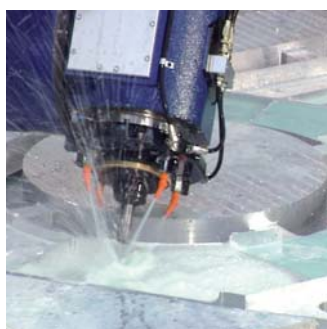
- Speed, modularity, dynamism, precision.
- Adaptive control of processing speeds.
- 5 axis dust collection.
- Closed circuit video camera.
- Automatic re-qualification of the 5 axes and tools.
- Automatic form surveying and probing.
- Possibility of telescopic Z axis (on Poseidon machine).







advanced materials technology



Rigidità, generosi volumi lavorabili e soluzioni personalizzabili per la lavorazione ad alta velocità dell'alluminio

High speed cutting technology, rigidity, generous working space and customized solutions for the machining of aluminium components obtained from solid material

Ampia gamma di configurazioni disponibili. Different machine configurations available.

- Singolo o doppio ponte mobile, a singola o doppia unità operatrice a 3/5 assi.
- Vaste aree di lavoro, configurabili per ciclo pendolare
- Strutture modulari, ampia gamma di corse disponibili
- Single and double mobile bridge, with single or double 3 or 5 axis working units.
- Large working areas and double cutting zone.
- Modular structure, wide range of configurable strokes.

Ampia gamma di unità operatrici disponibili. Wide choice of working unit spindles.

- Singole o doppie unità operatrici indipendenti a 3/5 assi, con potenze da 12 kW a 28 kW.
- Single or double independent 3 - 5-axis working units from 12 kW to 28 kW, power is your partner.

Lavorazione ad alta velocità. Potenza e controllo. High-speed cutting technology. Power and control.

- Velocità degli assi fino a 85 m/min.
- Accelerazioni fino a 5 m/s².
- Rotazione del mandrino fino a 40000 giri/min.
- Travel feed up to 85 m/min.
- Accelerations up to 5 m/s².
- Spindle rotation speed up to 40,000 rpm.

Disponibilità di differenti soluzioni per il fissaggio del pezzo. Different clamping table solutions.

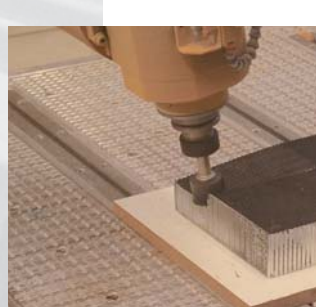
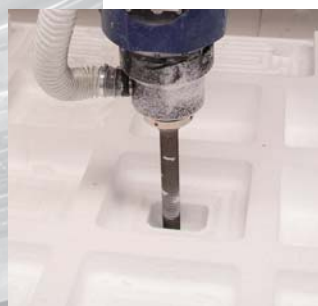
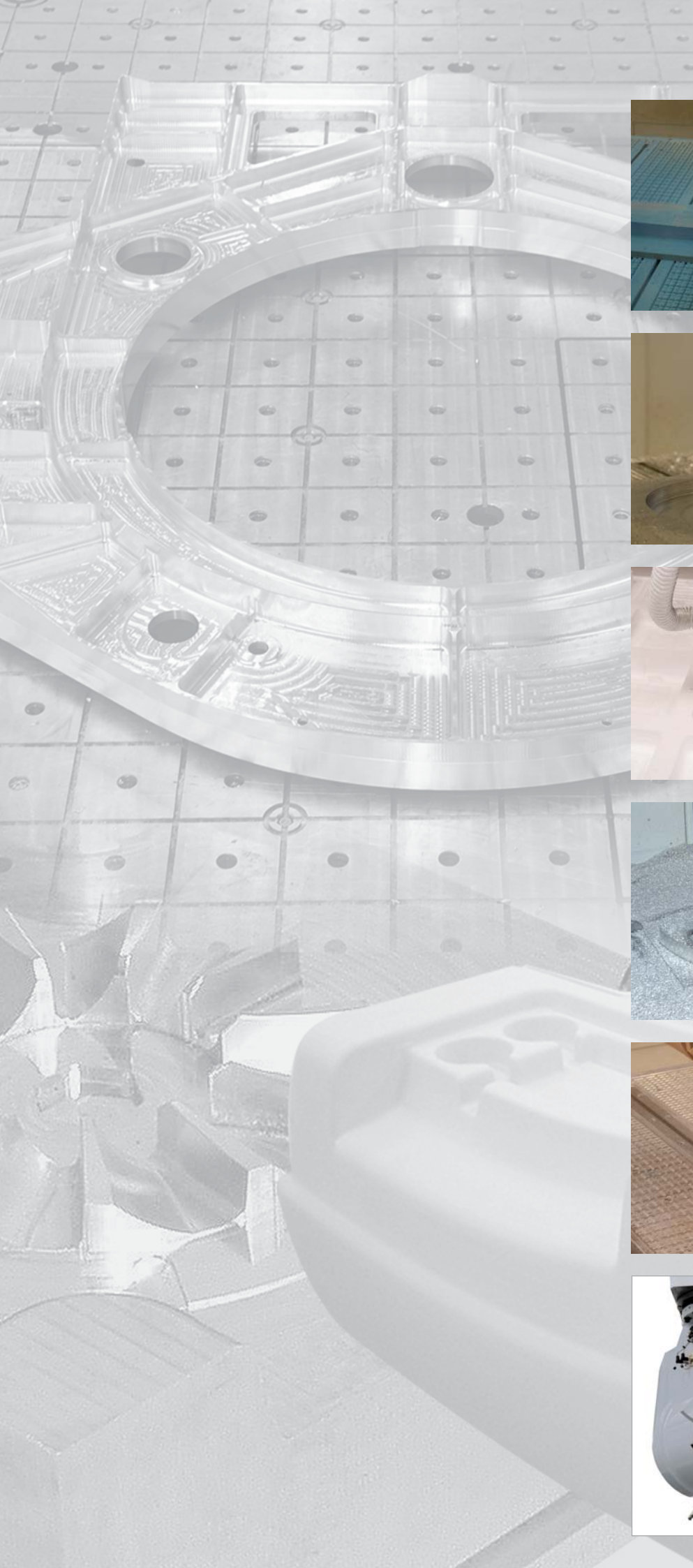
- Tavole in ghisa con cave a T.
- Tavole aspiranti.
- Tavole estraibili.
- Tavola a ventose indipendenti
- Cast-iron table with T slots.
- Vacuum table.
- Shuttle table.
- Vacuum cups flexible table with independent management of single cups.

Sistemi integrati per l'estrazione del truciolo. Integrated swarf extraction devices.

- Soluzioni integrate e personalizzabili per l'estrazione del truciolo.
- Dedicated and customized powerful extraction devices.

Protezione dell'operatore e dell'ambiente. Full environment protection.

- Cabine di protezione con porte automatiche.
- Tavole estraibili per carico/scarico pezzo
- Protection cabin with automatic doors.
- Sliding roof for loading/unloading.





advanced materials technology



Vantaggi / Advantages

- Lavorazioni di forme tridimensionali con alta velocità garantendo il rispetto delle geometrie.
- Dimensioni realizzabili fino a m. 60x8.5x4 con personalizzazione degli impianti su ingombri e produttività.
- Possibilità di aspirazione polveri anche durante le lavorazioni a 5 assi in continuo.
- Possibilità di monitorare e registrare tutte le fasi di lavorazione continuamente anche da postazione remota.
- Probing system che consente di rilevare automaticamente la reale posizione del pezzo caricato nella zona di lavoro e le relative deformazioni, adeguando in automatico i percorsi di fresatura; indispensabile per oggetti di grandi dimensioni.
- **Maggior sicurezza**
- High Speed Tri-dimensional form machining guaranteeing the geometry.
- Maximum dimensions mt. 60x8.5x4(high) with personalization of the system for size and productivity.
- Possibility of dust collection even during 5-axis continuous machining.
- Possibility to continuously monitor and register all the processing phases even from a remote position.
- System that makes it possible to find the cut path directly on a sample and then generate a program and graphically simulate it with interference checking before processing.
- Probing system that makes it possible to automatically find the real position of the piece loaded in a work zone and the relative deformations, automatically aligning the machining paths; indispensable for objects of large dimensions.
- Greater safety.

CMS Adaptive Technology / CMS Adaptive Technology

la nuova strategia CMS per l'high speed machining di materiali compositi e alluminio

the new CMS strategy for composites and aluminium high-speed machining

CMS Adaptive Technology è un tool esclusivo che consente sostanziali incrementi di produttività della macchina e semplificazione della programmazione.

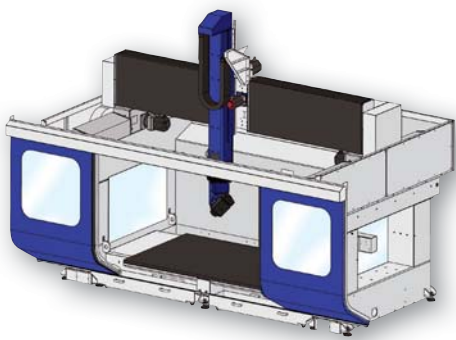
CMS Adaptive Technology, realizzata a cura della Ricerca e Sviluppo CMS, consiste in 10 mappature di macchina, impostabili direttamente da part-program, ciascuna ottimizzata per un insieme di situazioni di materiali e lavorazioni. CMS Adaptive Technology evita all'operatore le lunghe ricerche del set ottimale di parametri macchina e permette di ottenere da subito la massima asportazione possibile, risultato a cui spesso si finisce per rinunciare, accontentandosi di meno, dopo aver considerato i tempi di programmazione e test necessari.

CMS Adaptive Technology is an exclusive tool enabling, at the same time, significant production increase, programming made simple and fast. CMS R&D developed CMS Adaptive Technology, consisting of 10 machine mappings, which can be entered directly through a part-program: each of them is optimised for different kinds of materials and operations.

Through CMS Adaptive Technology the operator no longer needs to spend time in searching for the best machine parameters, obtaining the best possible removal of material at once, a result often renounced in the common practice because of the NC set-up time and tests required.

Gli elettromandri installati sui centri di lavoro CMS sono progettati e prodotti da CMS.

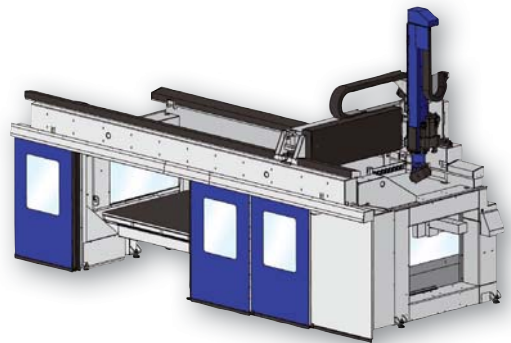
The electrospindles installed on CMS machining centres are designed and produced by CMS.



Antares

Working area 2600 x 1500 mm
Z = 1200 mm

Max axes speed 80 m/min



Ares

Working area from 3600 x 1800 mm
to 6000 x 2600 mm
Z = 1200 mm

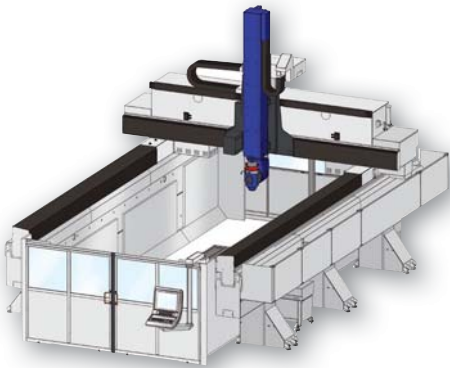
Max axes speed 80 m/min



Poseidon DB

Working area from 2600 x 8000 mm
to 8500 x 60000 mm
Z = 1300 ÷ 4000 mm

Max axes speed 85 m/min



Poseidon

Working area from 2600 x 2500 mm
to 10300 x 60000 mm
Z = 1300 ÷ 5300 mm

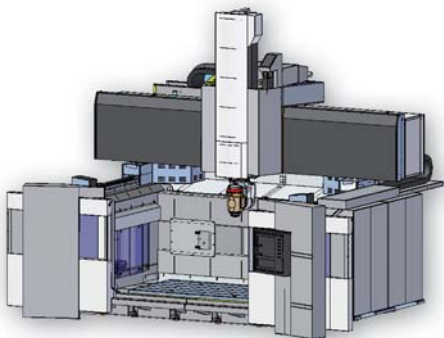
Max axes speed 85 m/min



Cronus

Working area from 2600 x 2500 mm
to 4000 x 18000 mm
Z = 1300 - 2000 mm

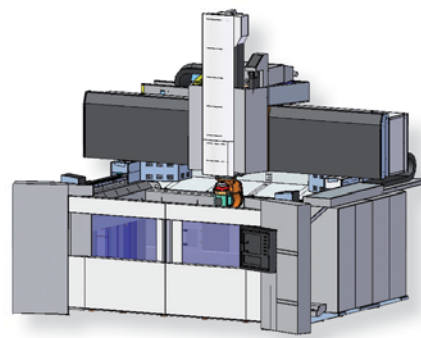
Max axes speed 85 m/min



Poseidon K

Working area from 2600x1500 mm
to 4000x1500 mm
Z = 1300 mm

Max axes speed 85 m/min



Cronus K

Working area from 2600 x 1500 mm
to 4000 x 1500 mm
Z = 1300 mm

Max axes speed 85 m/min

CMS **CMS DEUTSCHLAND**
Industries

CMS Deutschland GmbH
Heinzelsleite, 13
D - 95326 Kulmbach
Phone +49 9221 924460
Fax +49 9221 924539
www.cms-maschinen.de
info@cms-maschinen.de

CMS **CMS FRANCE**
Industries

ANTB CMS France
Z.A. La Verrerie
F-74290 ALEX FRANCE
Tel.: +33 4 50028391
www.antb.fr
e-mail: antb@antb.fr

CMS **CMS UK**
Industries

CMS Group UK
Blenheim House - Camberley Road - Bulwell
NOTTINGHAM, NG6 8UW GREAT BRITAIN
Tel.: +44 115 977 0055
www.cmsukltd.co.uk
info@cmsukltd.co.uk

CMS **CMS NORTH AMERICA**
Industries

CMS North America, Inc.
4095 Karona Court
CALEDONIA, 49316 Michigan USA
Tel.: +1 616 6989970
www.cmsna.com
cmssales@cmsna.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

Motorway

A4 - Milano / Venezia
Uscita Dalmine
direzione Val Brembana
A4 - Milan / Venice
Exit: Dalmine
Valle Brembana direction

Treni

Railway station
Bergamo 20 Km



Advanced materials technology division
24019 Zogno (Bg) Italy - via A. Locatelli 49
Tel. +39 0345 64 200 - Fax +39 0345 64 280
www.cmsindustries.it - aluplast@cmsindustries.it

