

POWER

Centro di lavoro CNC 5 assi a portale
Gantry 5-axis CNC Machining Centre



POWER



POWER è l'innovativa gamma di centri di lavoro CMS Balestrini caratterizzata da elevata flessibilità di utilizzo nelle molteplici e sempre più esigenti necessità dell'industria del legno. POWER può essere configurata con diverse soluzioni specifiche per ottenere la massima produttività. Le dimensioni compatte non limitano le potenze, ma agevolano la maneggevolezza dei banchi durante il setup per il cambio di lavorazione. I vari modelli si differenziano per le dimensioni del portale, consentendo dunque di lavorare anche pezzi molto lunghi.

- La macchina ideale per lavorare il legno massello
- Versatile e facilmente adattabile a tutte le necessità del cliente
- Attrezzata con elettromandriani raffreddati a liquido progettati e realizzati in CMS
- Disponibile la versione con cabine di protezione "CE"



Unità operatrice: completamente progettata e realizzata in CMS. Estremamente compatta, con tutti i mandrini raffreddati a liquido, può essere fornita con un sistema di ricircolo che evita dissipazioni nell'ambiente, aumentando notevolmente i risparmi.

Operating unit: fully designed and manufactured in CMS. All the electrospindles are liquid cooled. Available with a recirculation system to avoid the waste and to increase the savings.



Combi: banchi per il corretto allineamento dei pezzi che vengono bloccati con pressori a comando azionati da cilindri pneumatici. Possono essere utilizzati in posizione orizzontale o verticale.

Combi: tables for the proper alignment of the pieces thanks to a mechanical clamping system operated by pneumatic cylinders. The tables can be used both horizontally or vertically.



Portale: permette la lavorazione su 5 facce con la testa posizionata in qualsiasi direzione.

Portal: allows to work on 5 sides with the operating head positioned in any direction.



POWER is the innovative range of CMS Balestrini machining centres characterized by high operating flexibility, as required by the many and ever more demanding needs of the woodworking industry. POWER can be configured into various specific solutions for maximum productivity. The compact dimensions do not limit the machining centre potential but make bench handling easier during setup for machining turnover. The various models differ in gantry dimensions, thus allowing to machine very long workpieces too.



- The ideal machining centre for solid wood processing
- Versatile and easily adaptable to all the customer's needs
- Equipped with liquid-cooled electrospindles, designed and manufactured by CMS
- "EC" safety cabin version now available



CABINE DI PROTEZIONE "CE"



CMS Balestrini dedica la massima attenzione alla SICUREZZA delle proprie macchine. POWER in versione CE, è equipaggiata con una cabina di protezione che mantiene al riparo l'operatore, e chiunque altro sia presente nella zona di lavoro, dalla proiezione accidentale di pezzi. L'area di carico di ciascuno dei due tavoli, che si muovono in modo alternato, è completamente separata da quella dell'altro e, prima che un tavolo porti un pezzo in lavorazione, viene automaticamente isolata per mezzo di paratie a movimento automatico. Mentre la macchina sta lavorando su questo tavolo, l'operatore ha libero accesso all'altro, per poterlo caricare in modo agevole ed in totale sicurezza. Una volta sistemato il pezzo, l'operatore attiva la funzione di bloccaggio e, a questo punto, anche quel banco sarà isolato; la lavorazione comincerà poi in modo automatico non appena terminata quella sull'altro banco. Nel caso in cui si intenda lavorare sui due banchi contemporaneamente, la paratia centrale verrà rimossa e si otterrà una zona protetta monovolume.





Spazzole per pulizia sfridi e trucioli
Sliding brushes for dust extraction



Tappeto evacuazione sfridi e polveri
Belt conveyor for dust



Vasche laterali di raccolta truciolo
Dust collection hoods



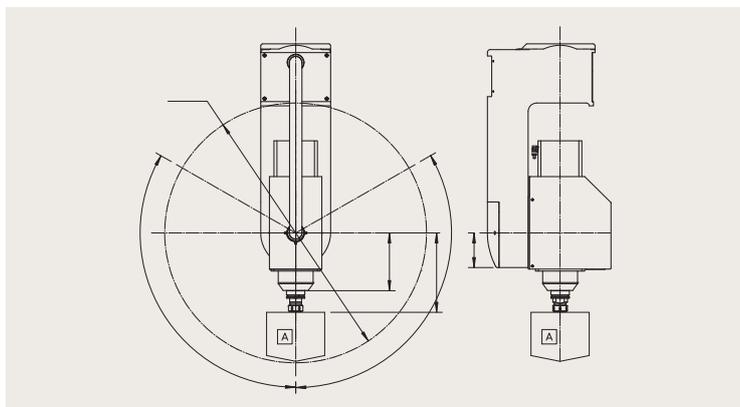
Cupola copertura e aspirazione polveri
Upper cover for dust extraction



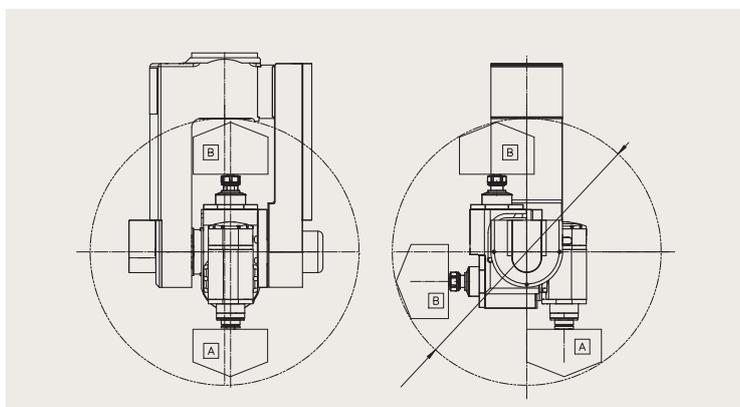
CMS Balestrini devotes utmost care for the absolutely SAFE operation of its machinery. EC-version Power is equipped with a safety cabin that shields the operator and anybody else present in the work area from any accidental ejection of workpieces or tools. The two tables move in alternating mode; their loading areas are completely separated from each other; before one table loads one workpiece for machining, it is automatically isolated by means of automatic bulkheads. While the machining centre is busy working on one table, the operator has free access to other table for easy and safe loading operations. After positioning the workpiece, the operator clamps the workpiece and the bench gets automatically isolated; machining will start automatically as soon as the other bench has finished working. In case you need to operate on the two benches simultaneously, the central bulkhead will be removed and one single-volume protected area will be obtained.



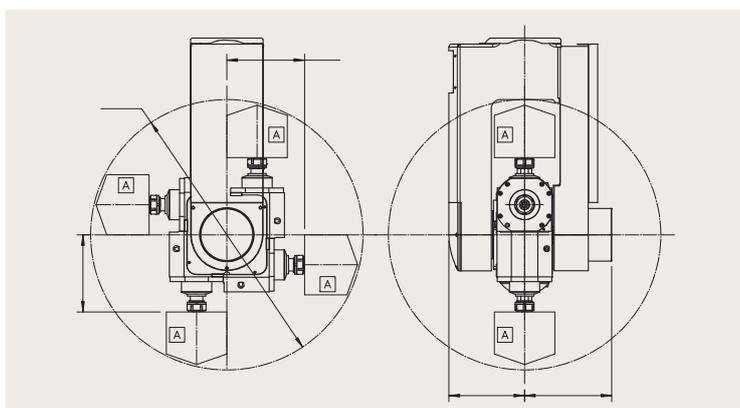
TESTE OPERATRICI



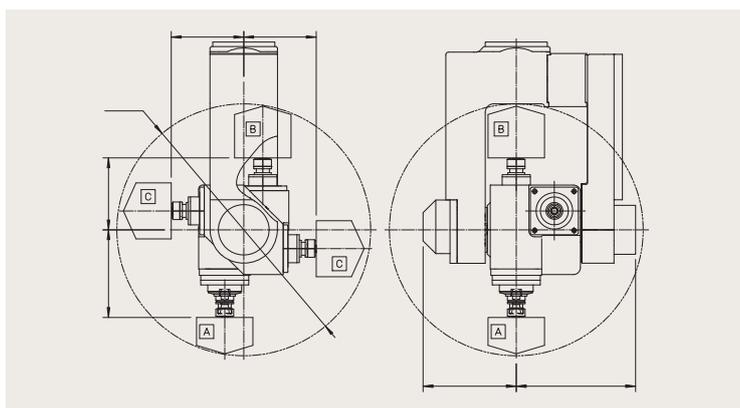
LI11/CU



CS33/CU



CS44



CCR44/CU



LI11/CU

1 mandrino raffreddato a liquido con cambio utensile - potenza 12 Kw

1 liquid cooled electrospindle with automatic tool changer - power 12 Kw



CS33/CU

2 mandrini 9,5 Kw + 1 mandrino 12 Kw con cambio utensile tutti raffreddati a liquido

2 liquid cooled electrospindles 9,5 Kw + 1 liquid cooled electrospindle 12 Kw with automatic tool changer



CS44

4 mandrini raffreddati a liquido da 9,5 Kw ciascuno

4 liquid cooled electrospindles 9,5 Kw each



CCR44/CU

3 mandrini da 7,5 Kw + 1 mandrino da 9,2 Kw con cambio utensile

3 electrospindles 7,5 Kw + 1 electrospindle 9,2 Kw with automatic tool changer

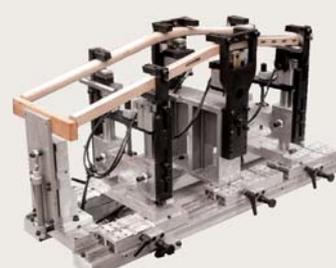
ACCESSORI



CAMBIO UTENSILE - lama fino a 350 mm
Tool change - sawblade up to 350 mm



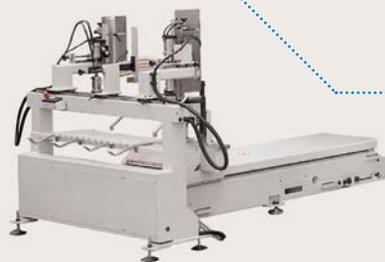
COMBI® per serramenti p=12bar
COMBI® for door frame (pressure 12bar)



JIG FREE GAMBE per gambe di sedia posteriori
JIG FREE Chairs backlegs



CAMBIO UTENSILE
Tool change rack



Banco con pinze e caricatore automatico
Table with clampers and automatic loader



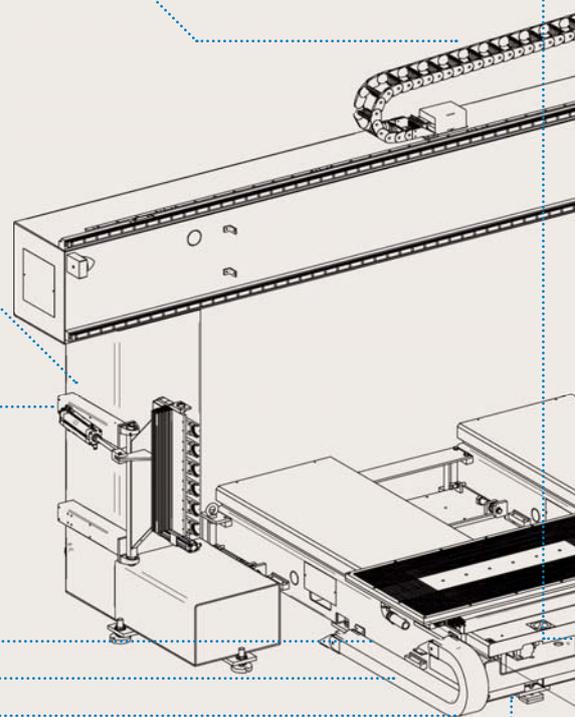
Sistemi di fissaggio customizzati
Customized fixing device



Piano router
Router plane



JIG FREE TRAVERSINI attrezzatura specifica per sedia
JIG FREE Chair rail





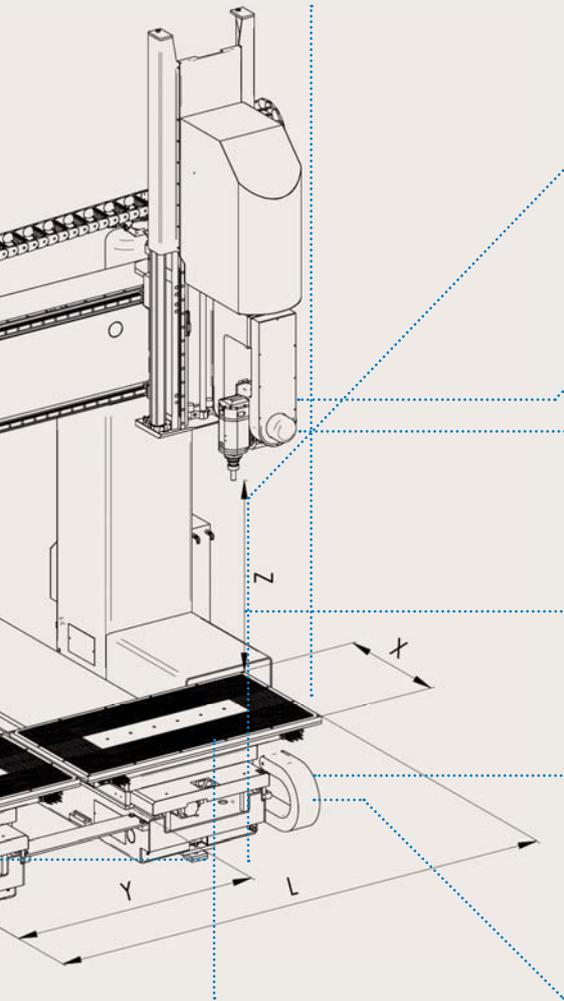
COMBI® piano ruotato brevettato con pressori
COMBI® patented tilted plane with clampers



COMBI® piano in laminato fenolico brevettato
COMBI® patented vacuum plane



Manipolatore su testa brevettato
Patented handling device for operating unit



Testa con lubrorefrigerazione gestita automaticamente
Automatic lubrorefrigerating system for tool



Dispositivo misura utensile e riqualifica assi
Tool measurement system - axis correction



SFR base standard per dime e pressori regolabile in altezza
SFR standard base for jigs and clamping cylinders adjustable in height



CSR base standard per dime e pressori
CSR standard base for templates and clampers



Bloccaggi rapidi su tutte le attrezzature e le traverse
Fast locking device for crossbar and equipment

T-CAS SOFTWARE



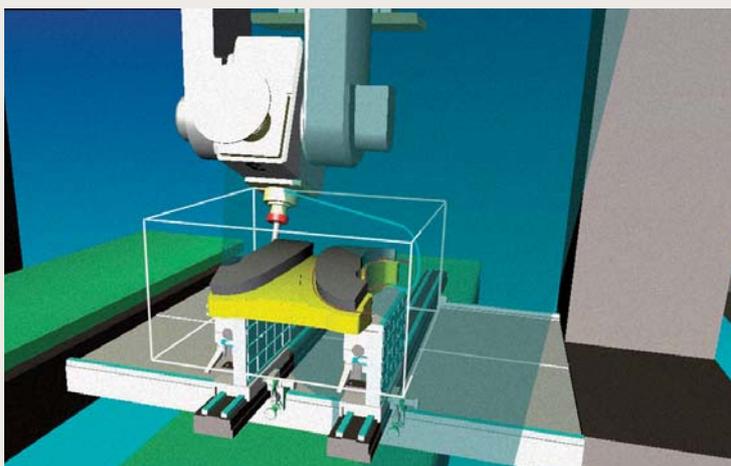
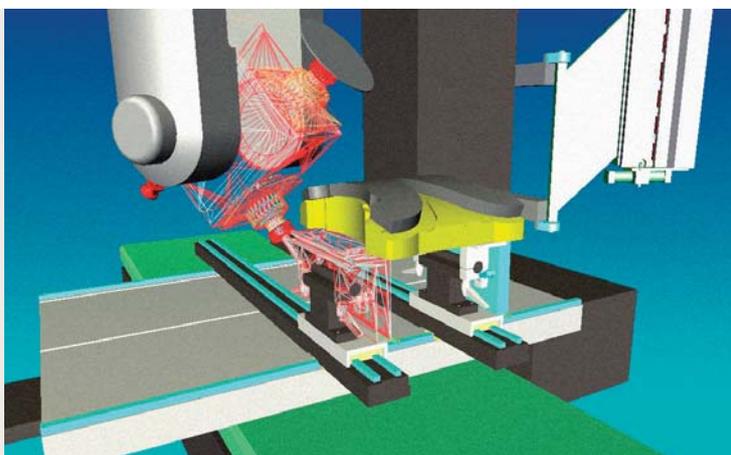
T-CAS è un software sviluppato da CMS Balestrini per la gestione di tutte le sue macchine a controllo numerico.

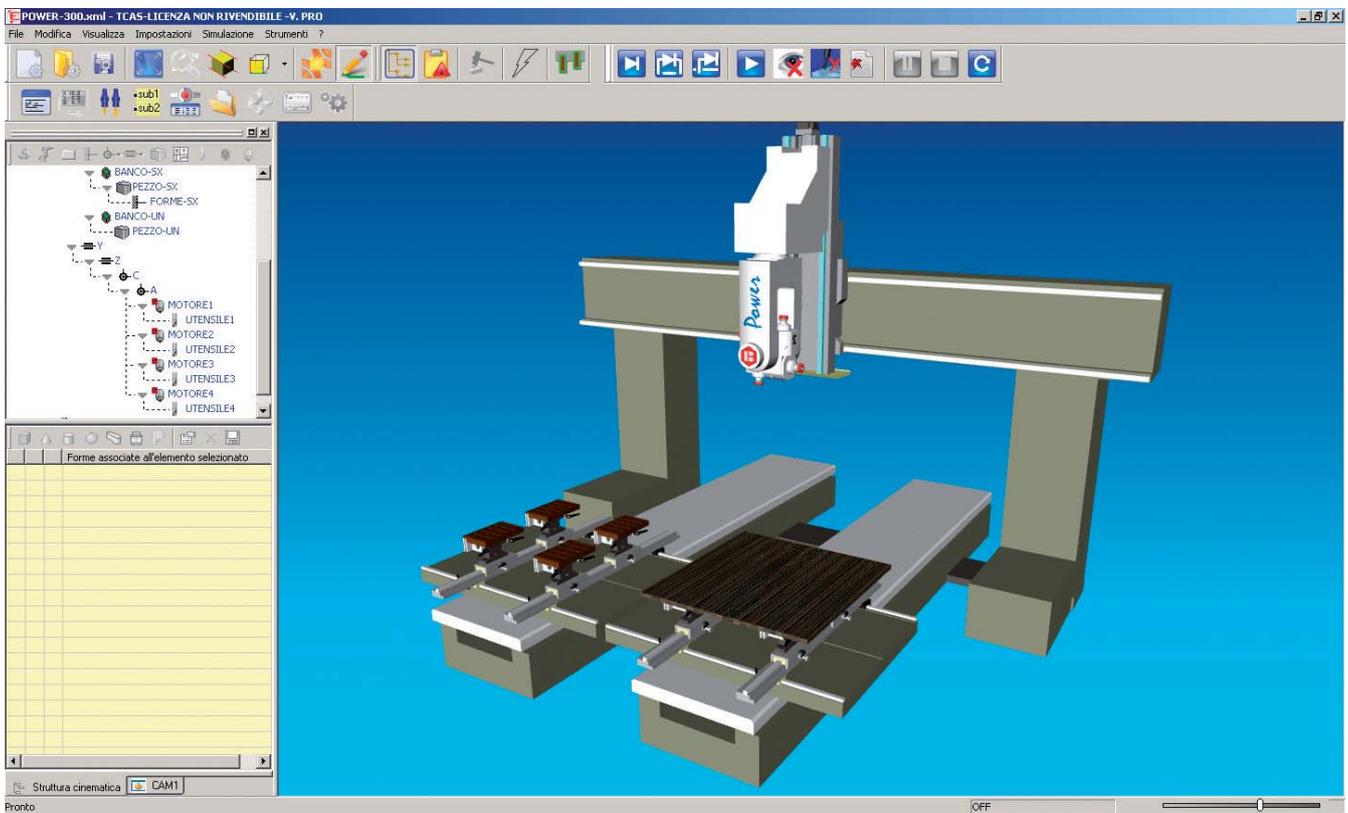
A differenza di quelli generici, questo CAM estremamente avanzato permette di creare e gestire le lavorazioni, eventualmente anche da remoto, con semplicità ed affidabilità:

- Disegno CAD 3D del macchinario con i reali ingombri
- Possibilità di visualizzare l'anteprima ciclo a video, dopo ogni modifica, risparmiando così tempi di setup e pezzi campione
- Controllo delle lavorazioni per evitare errori o collisioni (suggerisce infatti lo svincolo da adottare)
- Il software ha al suo interno un piccolo CAD per il disegno del profilo utensile
- Possibilità di creare percorsi liberi in 2D, grazie a macro parametriche integrate nel sistema
- Gestione della maggior parte dei formati CAD per visualizzare il pezzo in macchina

T-CAS può essere utilizzato per creare un semplice programma, oppure in modo complementare ad altri programmi CAM tra i quali AlphaCAM™ per creare, analizzare e ottimizzare cicli pre-programmati.

T-CAS è la vera marcia in più di ogni macchina a controllo numerico di CMS Balestrini





T-CAS is a software package developed by CMS Balestrini for the operating control of all its CNC machining centres.



Differently from other generic software packages, this advanced CAM package enables creating and managing machining operations simply and reliably:

- CAD 3D design of machinery with actual overall dimensions
- Possibility of previewing the cycle on screen after each modification, thus saving setup times and sample workpieces.
- Check of machining in order to avoid error or collisions (it suggests the suitable clearance to choose)
- The software is supplemented with a small CAD for tool profile drawing
- Possibility of generating free 2D paths thanks to system-integrated parametric macros
- Management of most CAD formats for onboard workpiece display

T-CAS can be used to generate a simple program or, as a complement of other CAM programs (among which AlphaCAM™) to generate, analyse and optimize pre-programmed cycles.

T-CAS is the actual plus factor of all CMS Balestrini machining centres

LA GAMMA COMPLETA

POWER CON UNA TAVOLA
ONE TABLE POWER



POWER 200



POWER 300



THE COMPLETE RANGE



POWER 400



POWER 500



TURBO POWER





porte, antine da cucina
doors, kitchen doors



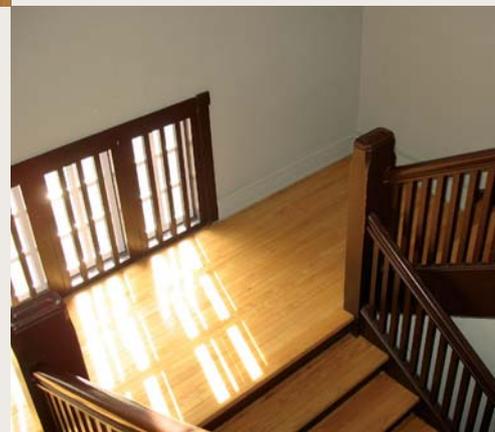
Power



tavoli, sedie, divani e salotti
tables, chairs, couches, living-room furniture



letti, scale
beds, stairs



serramenti, mobili da giardino
windows frames, garden furnitures



Power

strumenti musicali
musical instruments



scultura, arte funeraria
sculpture, funerary art



Power



calci di fucile
gunstocks



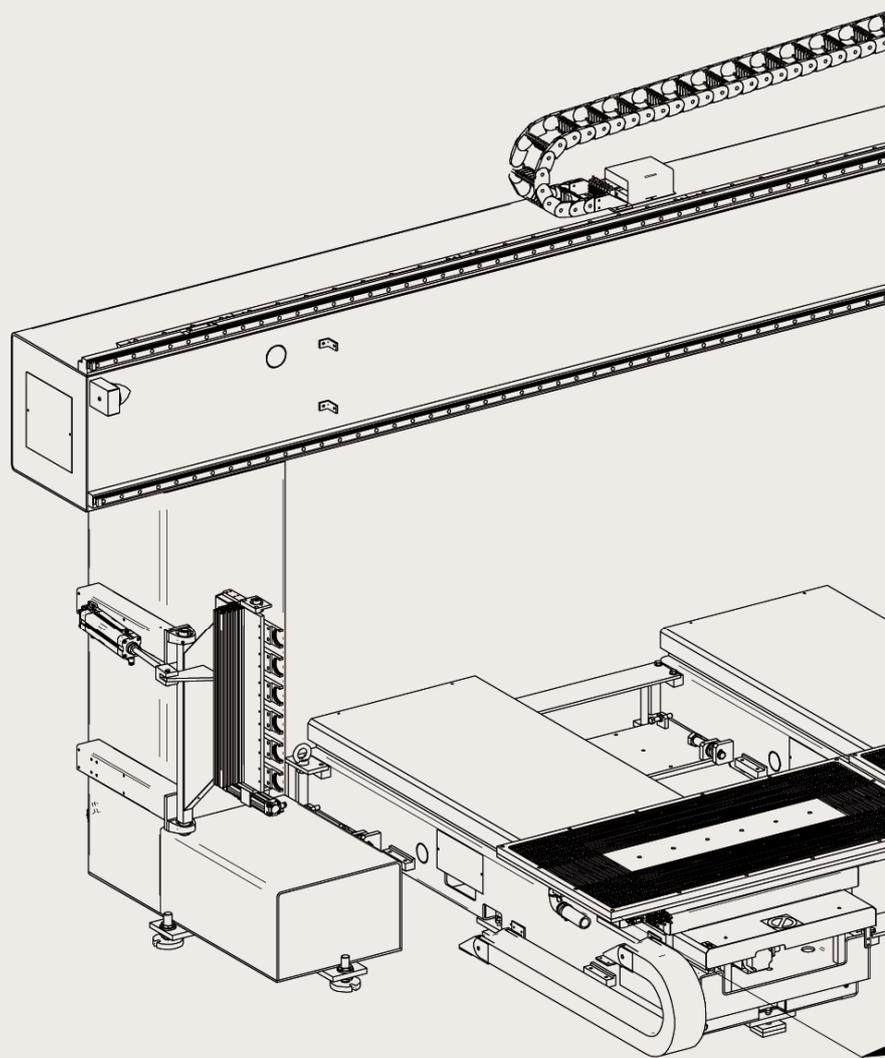
Power



automotive, modellistica
automotive, modeling



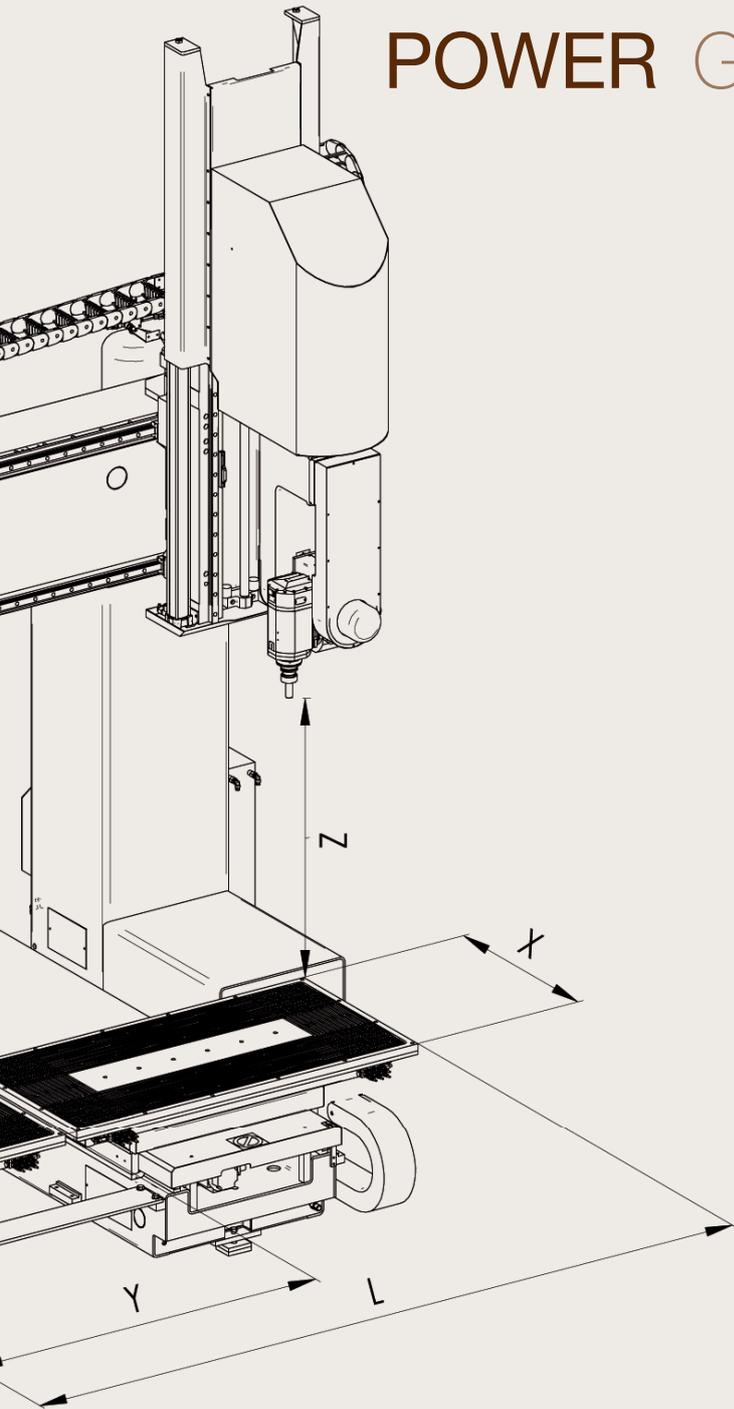
POWER CARATTERISTICHE TECNICHE



UNITÀ OPERATRICI ED ELETTROMANDRINI WORKING UNITS AND ELECTROSPINDLES

	LI 11	CS33CU	CS44	CCR 44
POTENZA NOMINALE (S1) NOMINAL POWER	1x12 [Kw]	1x12 [Kw] 2x9.5 [Kw]	4x9.5 [Kw]	1x9.2 [Kw] 3x7.5 [Kw]
POTENZA MASSIMA (S6) MAX POWER	15 [Kw]	1x15 [Kw] 2x11 [Kw]	4x11 [Kw]	10.3 [Kw] 9.5 [Kw]
GIRI MASSIMI MAX RPM	24.000 [rpm]	24.000 [rpm]	24.000 [rpm]	24.000 [rpm] 18.000 [rpm]
CAMBIO UTENSILE TOOL CHANGE	Y	Y	N	Y
CONNESSIONE TOOLHOLDER	HSK 63 F + ER40	HSK 63 F + ER40	ER40	HSK 63 F + ER32
RAFFREDDAMENTO COOLING	LIQUIDO / LIQUID	LIQUIDO / LIQUID	LIQUIDO / LIQUID	ARIA / AIR

POWER GENERAL FEATURES

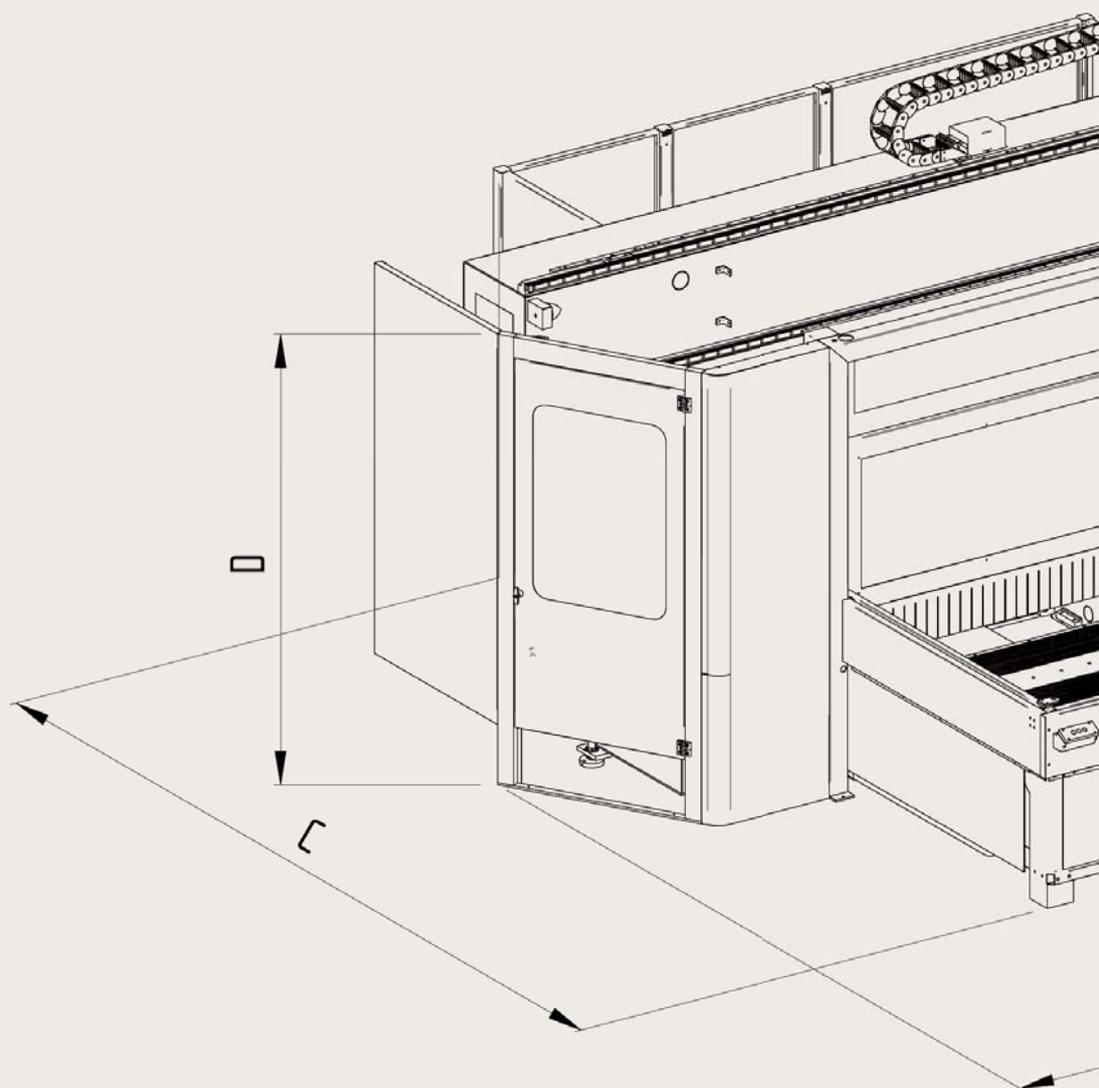


CUBO LAVORABILE *WORKING ENVELOPE*

MODEL	X	L Y	Z700 Z1000
POWER 200	750 [mm] 1500 [mm] 2500 [mm]	2050 [mm] 1000 [mm]	600* [mm] 900* [mm]
POWER 300	750 [mm] 1500 [mm] 2500 [mm]	3050 [mm] 1500 [mm]	600* [mm] 900* [mm]
POWER 400	750 [mm] 1500 [mm] 2500 [mm]	4050 [mm] 2000 [mm]	600* [mm] 900* [mm]
POWER 500	750 [mm] 1500 [mm] 2500 [mm]	5050 [mm] 2500 [mm]	600* [mm] 900* [mm]

*LUNGHEZZA CONSIDERATA con UTENSILE L=100mm
CONSIDERED TOOL LENGTH L=100mm

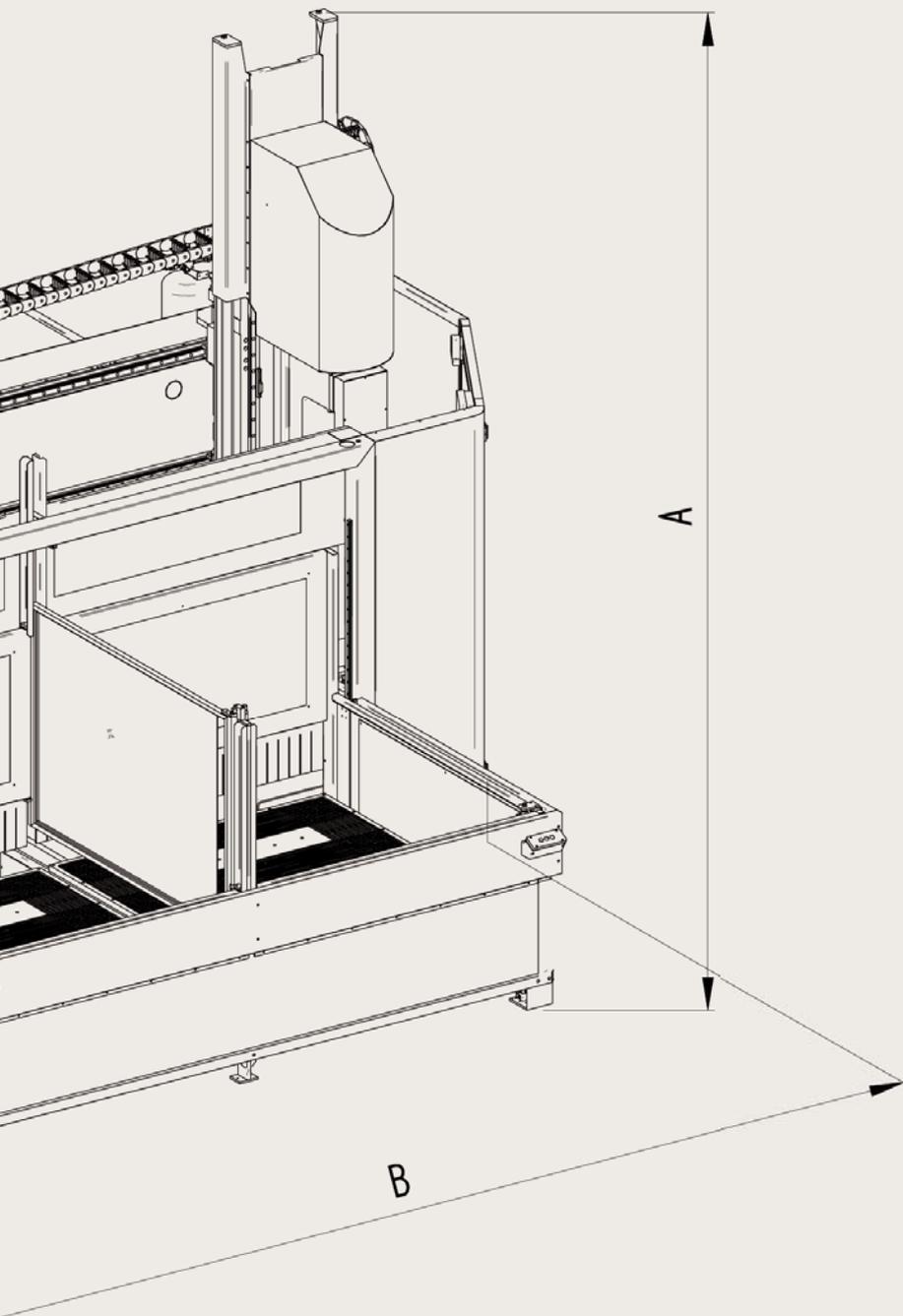
POWER CARATTERISTICHE TECNICHE



MAGAZZINI CAMBIO UTENSILI TOOL CHANGER MAGAZINES

	Z700	Z1000
N. STAZIONI N. STATION	6	8 (optional)
INTERASSE STAZIONI HOLDER INTERAXES	125 [mm]	125 [mm]
Ø MAX SENZA LIMITAZIONI Ø MAX WITHOUT LIMITATION	80 [mm]	80 [mm]
Ø MAX CON LIMITAZIONI Ø MAX WITH LIMITATION	350 [mm]	350 [mm]
LUNGHEZZA MAX UTENSILI MAX TOOL LENGHT	500 [mm]	500 [mm]
PESO MAX SINGOLO UTENSILE MAX WEIGTH SINGLE TOOL	3 [Kg]	3 [Kg]

POWER GENERAL FEATURES



INGOMBRO DIMENSIONS

MODEL	A	B	C	D
POWER 200	3500 [mm] 4000 [mm]	4790 [mm]	2900 [mm] 4500 [mm] 6600 [mm]	2000 [mm] 2500 [mm]
POWER 300	3500 [mm] 4000 [mm]	5790 [mm]	2900 [mm] 4500 [mm] 6600 [mm]	2000 [mm] 2500 [mm]
POWER 400	3500 [mm] 4000 [mm]	6790 [mm]	2900 [mm] 4500 [mm] 6600 [mm]	2000 [mm] 2500 [mm]
POWER 500	3500 [mm] 4000 [mm]	7790 [mm]	2900 [mm] 4500 [mm]	2000 [mm] 2500 [mm]



Fondata nel 1969, CMS SpA (Costruzioni Macchine Speciali) è a capo di CMS Industries, un brand sotto cui operano 3 divisioni, con un fatturato consolidato di 100 milioni di Euro, 4 filiali estere e una rete commerciale e di assistenza che copre tutte le aree geografiche del mondo. CMS Industries è specializzata nella produzione di centri di lavoro multi-assi a controllo numerico, termoformatrici e sistemi di taglio a getto d'acqua. Questa varietà di offerta permette a CMS di soddisfare le necessità di molti settori industriali: aerospaziale, automobilistico, nautico, energetico, occhialeria, edilizia, meccanica, modelli, prototipi, lavorazione pietra, vetro e legno. L'ampia linea di prodotti, unendo qualità e precisione, offre una gamma globale di soluzioni flessibili, innovative ed efficienti per coprire le differenti fasi del processo produttivo o le specifiche esigenze dei clienti. Dal 2002 CMS SpA è entrata a far parte di SCM GROUP

Established in 1969, CMS SpA (Costruzioni Macchine Speciali) is the parent company of CMS Industries group, a manufacturing brand organized into 3 divisions, with a consolidated turnover of 100 million Euros, 4 foreign branches and a sales and customer service network all over the world. CMS Industries specializes in the production of multi-axis CNC machining, thermoforming machines and water-jet cutting systems. This wide production range enables CMS to meet the needs of several industrial sectors: aerospace, automotive, marine, energy, eyewear, building, mechanics, moulds, prototypes, stone, glass and wood. The wide range of products, combined with quality and accuracy, offers flexible, innovative and effective solutions for meeting the various production process phases or the customers' specific needs. Since 2002 CMS SpA has joined SCM GROUP



CMS Balestrini progetta, ingegnerizza e produce centri di lavoro a CNC per la lavorazione del legno. CMS Balestrini raccoglie e valorizza l'importante know how maturato in oltre 50 anni di attività dall'azienda Balestrini nel campo delle macchine speciali per la lavorazione del legno. Balestrini è entrata a far parte di CMS SpA nel 2011, rafforzando ulteriormente la capacità di offerta e di tecnologia che pone CMS come riferimento mondiale per qualità di prodotto e capacità di servizio nel settore del legno.

CMS Balestrini designs, engineers and manufactures CNC machining centre for the woodworking industry. CMS Balestrini gathers and exploits the important know how developed in over 50 years of activity in the field of special-purpose woodworking centres. Balestrini has become part of CMS SpA in 2011, widening its technological offer capacity, which makes CMS a worldwide reference for production quality and service capability in the woodworking sector.



C.M.S. SpA
via A. Locatelli, 123 • 24019 Zogno (BG) - IT
Tel. +39 0345 64111 • e-mail: info@cmsindustries.it
www.cmsindustries.it