

newton BIG



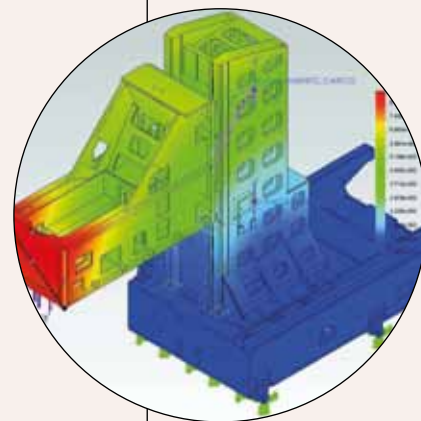
> Centro di lavoro verticale a montante mobile
Vertical Machining Center with moving column



■ newton BIG

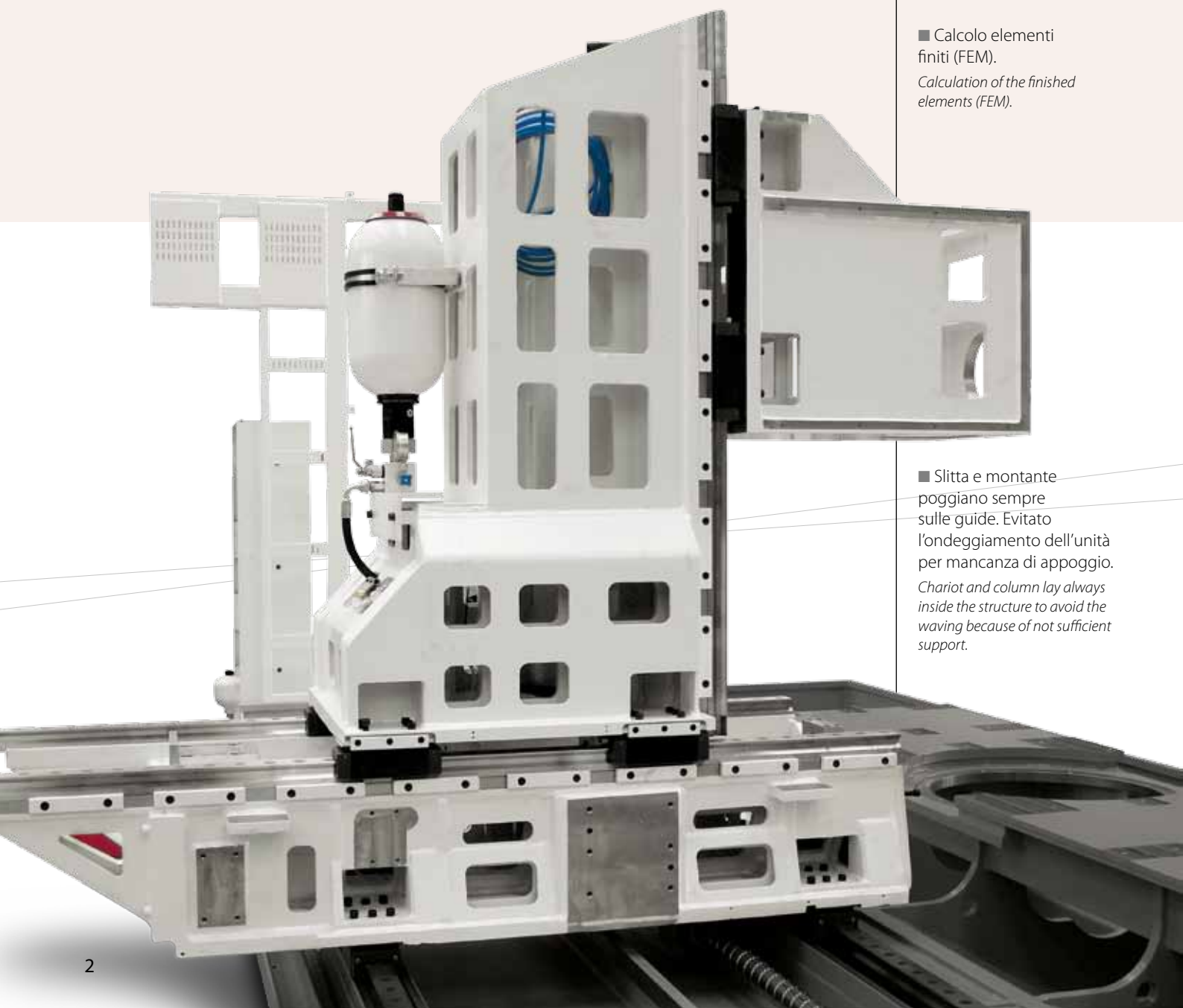
La struttura del centro di lavoro NEWTON BIG è stata progettata per offrire grande stabilità e rigidità pur permettendo prestazioni dinamiche che rendano possibile l'ottimizzazione dei tempi di produzione con l'utilizzo delle moderne tecnologie di taglio.

The structure of the Machining Center NEWTON has been designed to achieve the maximum of stability and rigidity together with high dynamic performances which allow the optimization of the machining time and the use of the modern cutting technologies.



■ Calcolo elementi finiti (FEM).

Calculation of the finished elements (FEM).



■ Slitta e montante poggiano sempre sulle guide. Evitato l'ondeggiamento dell'unità per mancanza di appoggio.
Chariot and column lay always inside the structure to avoid the waving because of not sufficient support.



00111000111000111
1000111000111011



■ Affidabilità grazie ad una corretta impiantistica.
Reliability thanks to a well done plant design.

■ Motori assi in presa diretta per riduzione giochi.
Direct drives of the axis to reduce the backlash.

■ Magazzino utensili collegato al montante, riduce i tempi di cambio utensile.
Tool magazin connected to the column to reduce the tools changing time.

h i g h p e r f o r m a n c e

■ Basamento elettrosaldato e stabilizzato, correttamente dimensionato per garantire stabilità e precisione.
Welded bed structure correctly dimensioned to grant high stability and precision.





vantaggi advantages

high precision

Vantaggi offerti dalla tecnologia Rema Control sui centri di lavoro verticali a montante mobile.

Advantages of the RemaControl's Machining Centers with movable column, due to the used advanced technology.



flessibile e adattabile flexible and adaptable

Permette di scegliere come lavorare nel modo più conveniente.
Si adatta alle richieste specifiche del cliente.

It fits the customer's wishes and allows to choose the most economic producing method.

1



2

ergonomico ergonomic

Molto facile da asservire nelle fasi di riattrezzamento e bloccaggio pezzo.

Very easy to handle during set-up and clamping of the workpieces.



settori applicativi

application fields

00111000111000111000111010001110001110001

aeronautico / aircraft



meccanica generale / general mechanic



utensileria / tools making



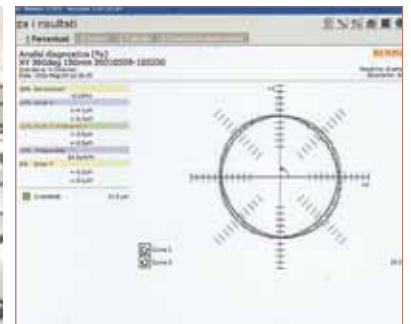
stampi / moulds



preciso
accurate

Severi controlli qualitativi.
Hard quality tests.

3





caratteristiche tecniche

technical data

Corse

	Axis travels	
Corsa longitudinale (asse X)	<i>Longitudinal travel (X axis)</i>	mm 1600 - 12000
Corsa trasversale (asse Y)	<i>Transversal travel (Y axis)</i>	mm 800
Corsa verticale (asse Z)	<i>Vertical travel (Z axis)</i>	mm 800
Corsa in pendolare	<i>Pendular travel</i>	see C dimension / Siehe Maß C

Tavola

	Table	
Dimensioni tavola	<i>Clamping surface</i>	mm 2000 - 12300 x 820
Dimensione cave a T/passi	<i>T-slots dimension /pitch</i>	mm 18H7/125
Massimo peso ammesso	<i>Max. Table load</i>	kg 2000 - 15000

Tavola girevole

	Rotary table	
Diametro piatto rotante	<i>Diameter</i>	mm 700
Portata	<i>Max. Table load</i>	kg 2000
Divisione min.	<i>Min. rotating step</i>	grado/degrees 0,001
Giri minuto	<i>Table speed</i>	rpm 60

Mandrino/Elettromandrino

	Belt driven spindle/Electrospindle	T3	T4
Cono mandrino	<i>Taper</i>	(ISO 40 HSK 63)	
Max velocità di rotazione	<i>Max. Spindle speed</i>	rpm 6000/10000	rpm 8000/24000
Potenza al mandrino max	<i>Max. Power</i>	kW 42	kW 48
Coppia al mandrino max	<i>Max. Torque</i>	Nm 477	Nm 305
Escursione indexaggio (asse B)	<i>Max. Spindle head rotation (B axis)</i>	/	+/-92°
Avanzamento in rotazione	<i>Rotating speed</i>	/	gradi/min 0-6000 degrees/min 0-6000
Distanza min. naso mandrino-tavola	<i>Min. Distance from spindle nose to table</i>	36	40
Distanza centro rotazione-naso mandrino	<i>Distance from rotation center to spindle nose</i>	/	mm 235,5

Cambio utensile automatico

	Automatic tool changer	
Posti utensile	<i>Number of tools</i>	30/75
Max diametro utensile	<i>Max. tool diameter</i>	mm 80
Max diametro utensile con adiacenti liberi	<i>Max. tool diameter by empty places</i>	mm 140
Max lunghezza utensile	<i>Max. tool length</i>	mm 300
Max peso utensile	<i>Max. tool weight</i>	Kg 4
Tempo medio truciolo-truciolo	<i>Average changing time (chip to chip)</i>	sec. 8

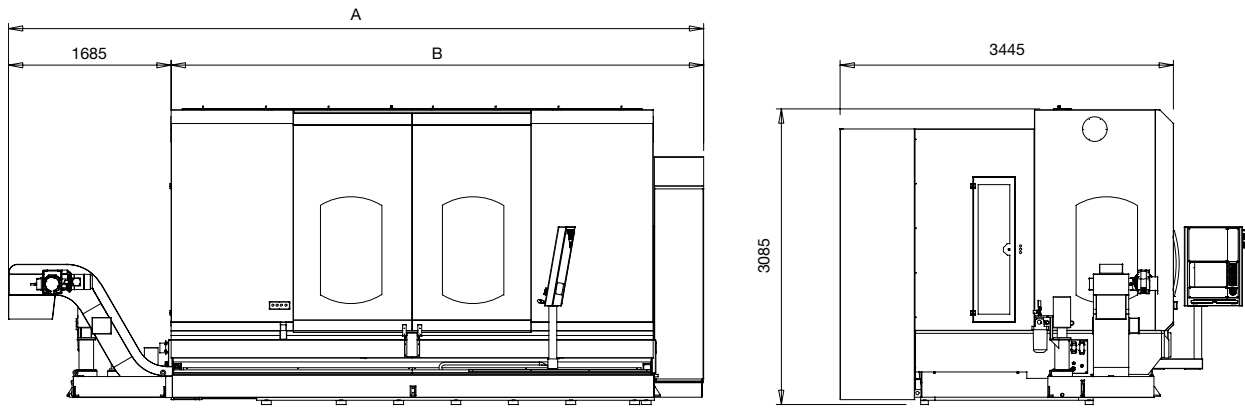
Avanzamenti

	Rapid travel	
Rapidi assi X	<i>X axis</i>	m/min. 50/40/36
Rapidi assi Y, Z	<i>Y - Z axis</i>	m/min. 50

Peso

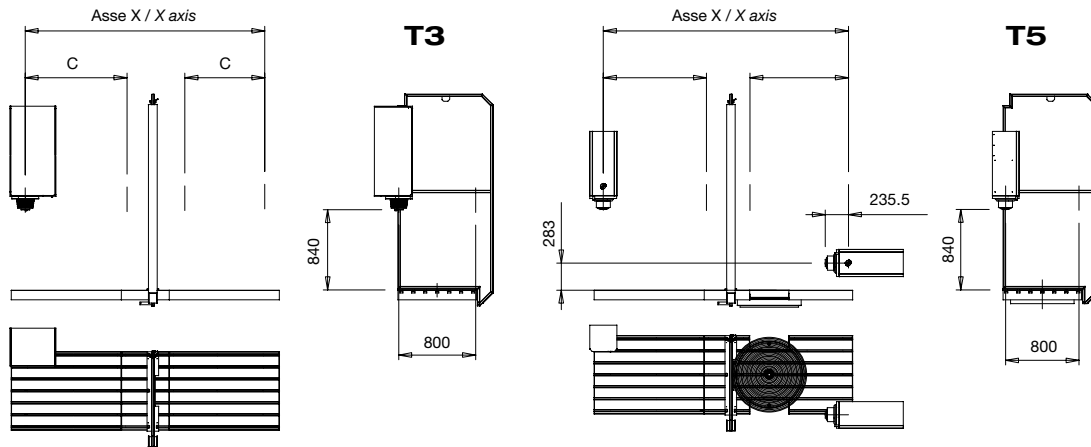
	Machine weight	
Dimensioni di ingombro	Overall dimensions	see A-B dimension / Siehe Maße A-B

dimensionali / dimensions



Model Size	2.0	2.5	3.3	4.0	5.0	6.0	8.0
A	6695	7195	8000	8700	9900	10900	13200
B	5010	5510	6315	7015	8215	9215	11515
C	750	985	1385	1735	2235	2735	3735

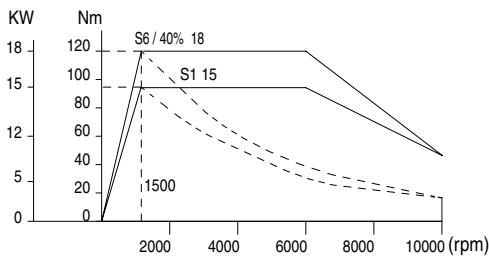
campi di lavoro / working area



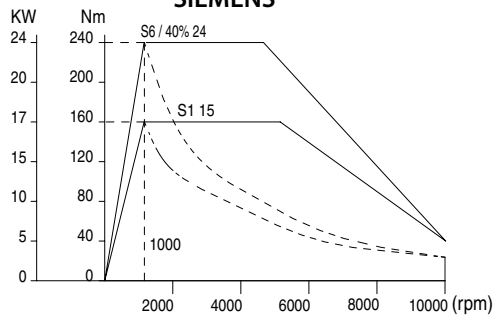
diagrammi standard / standard diagrams

Mandrino a cinghia / Belt driven spindle

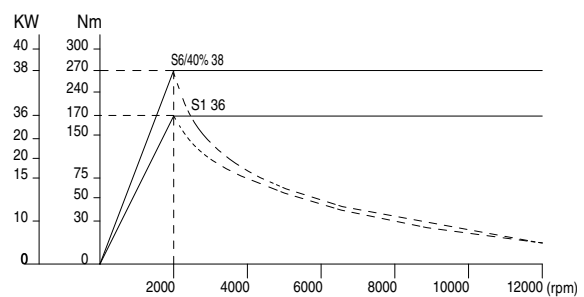
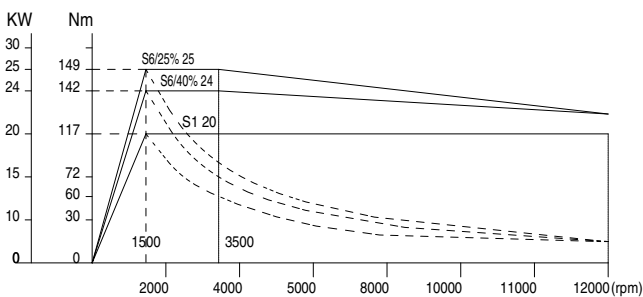
FANUC



SIEMENS



Elettromandrino / Electros spindle



01110100011100011101001111



Rema Control s.r.l.
Via Del Carroccio, 102
24040 STEZZANO (BG) - Italy
Tel. +39 035 592002 - Fax +39 035 592382
e-mail: marketing@remacontrol.it
www.remacontrol.it

NEUTRON BIG