



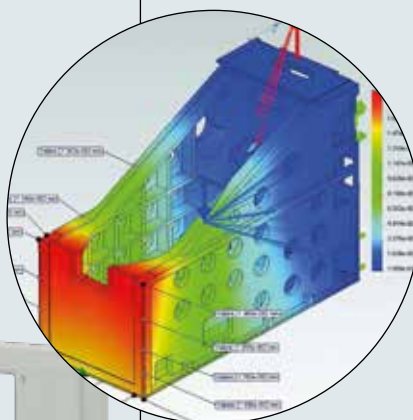
 **Centro di lavoro verticale a montante mobile**
Vertical Machining Center with moving column



newton

La struttura del centro di lavoro NEWTON 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.

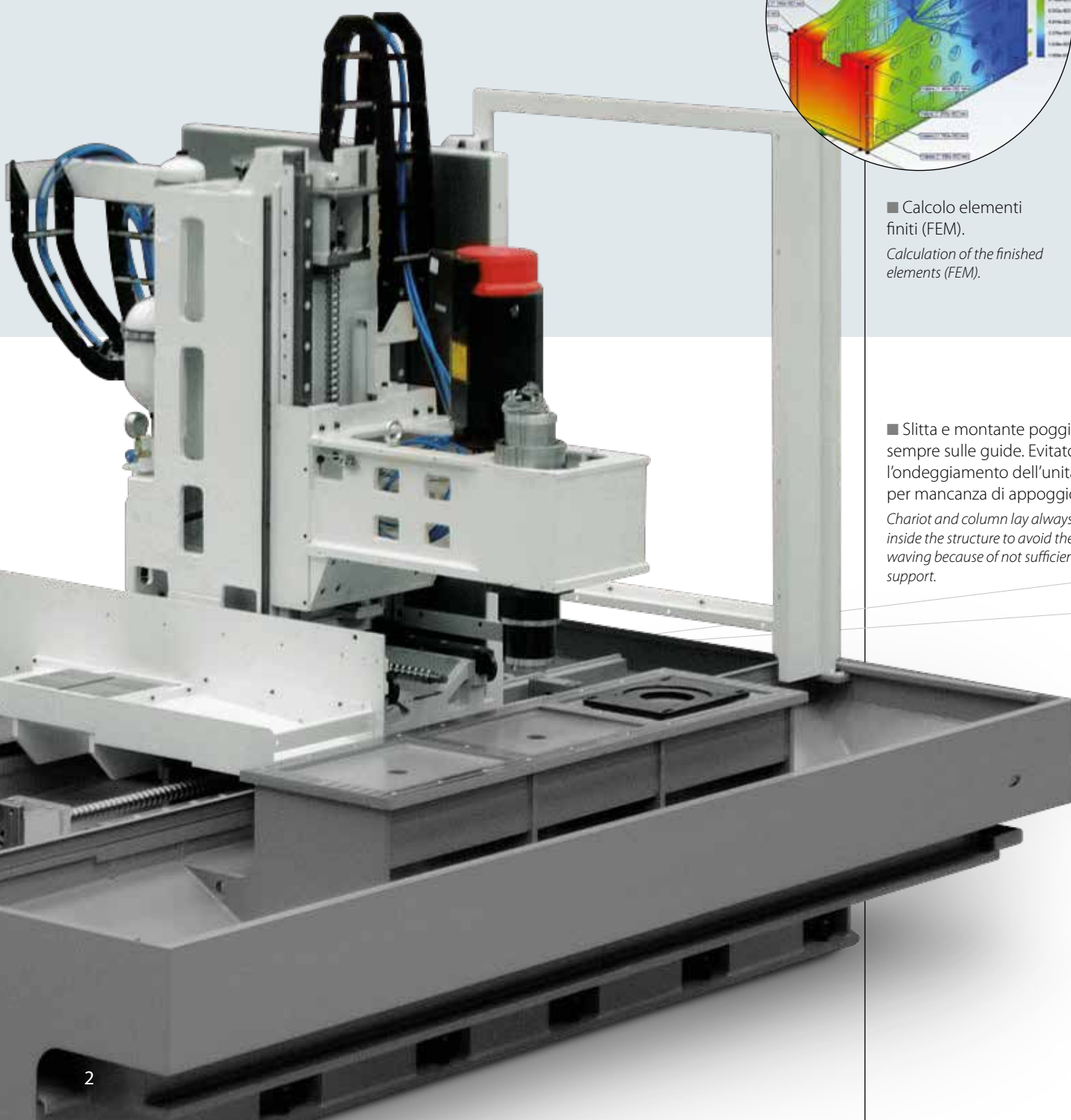


■ Calcolo elementi finiti (FEM).

Calculation of the finished elements (FEM).

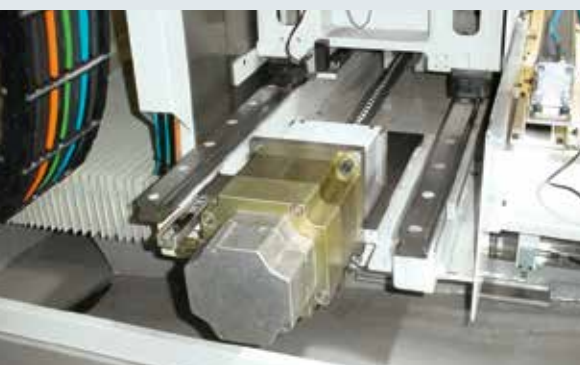
■ Slitta e montante poggiano sempre sulle guide. Evitato l'ondeggiamento dell'unità per mancanza di appoggio.

Chariot and column lay always inside the structure to avoid the waving because of not sufficient support.





001110001110001110
100011100011101100



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



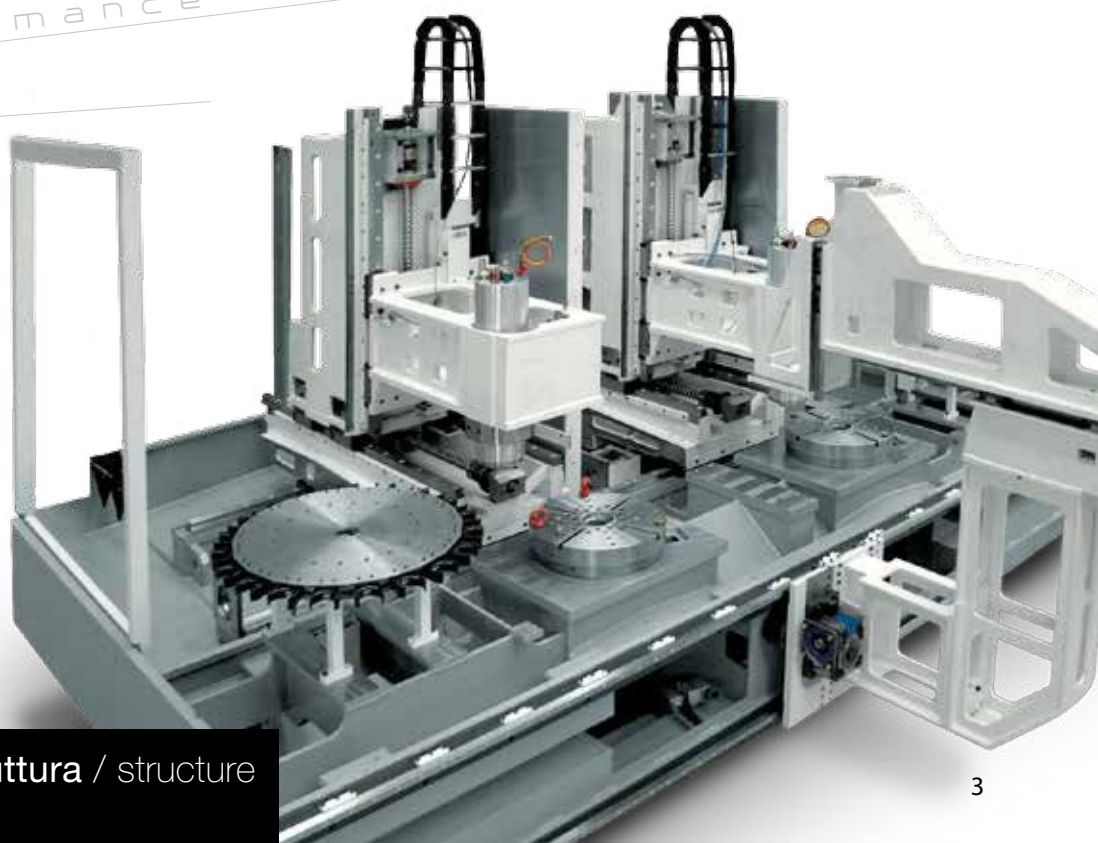
■ Affidabilità grazie ad una corretta impiantistica.
Reliability thanks to a well done plant design.



■ 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

■ Flessibilità nelle realizzazioni di strutture complesse.
Flexibility in the realisation of complex structures.



struttura / structure

vantaggi advantages

high precision

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

Advantages of the Rema Control'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.*



◀ ergonomic 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

00111000111000111010001110001

aeronautico / aircraft



automobilistico / automotive



utensileria / tools making



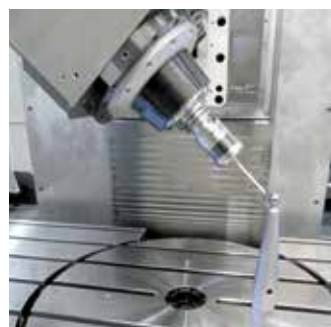
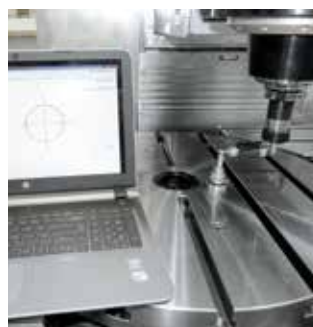
meccanica generale / general mechanic



preciso
accurate



Severi controlli qualitativi.
Hard quality tests.



applicazioni / applications

caratteristiche tecniche

technical data

Corse

Corsa longitudinale (asse X)	<i>Longitudinal travel (X axis)</i>	1300 - 8000 mm
Corsa trasversale (asse Y)	<i>Transversal travel (Y axis)</i>	600 mm
Corsa verticale (asse Z)	<i>Vertical travel (Z axis)</i>	500 - 600 mm
Corsa in pendolare	<i>Pendular travel</i>	vedi quota C / see C dimension

Tavola

Dimensioni tavola	<i>Clamping surface</i>	1500 - 8300 x 520 mm
Dimensione cave a T/passio	<i>T-slots dimension /pitch</i>	100 mm
Massimo peso ammesso	<i>Max. Table load</i>	1000 - 6000 kg

Tavola girevole

Diametro piatto rotante	<i>Diameter</i>	500 mm
Portata	<i>Max. Table load</i>	500 kg
Divisione min.	<i>Min. rotating step</i>	0,001°
Giri minuto	<i>Table speed</i>	80 rpm

Mandrino/Elettromandrino

	<i>Belt driven spindle/Electrospindle</i>	T3	T4
Cono mandrino	<i>Taper</i>	(ISO 40 HSK 63)	
Max velocità di rotazione	<i>Max. Spindle speed</i>	6000/10000 rpm	12000/24000 rpm
Potenza al mandrino max	<i>Max. Power</i>	25 kW	35 kW
Coppia al mandrino max	<i>Max. Torque</i>	210 Nm	260 Nm
Escursione indexaggio (asse B)	<i>Max. Spindle head rotation (B axis)</i>	/	+/-92°
Avanzamento in rotazione	<i>Rotating speed</i>	/	0-6000 °/min 0-6000 °/min
Distanza min. naso mandrino-tavola	<i>Min. Distance from spindle nose to table</i>	170	105
Distanza centro rotazione-naso mandrino	<i>Distance from rotation center to spindle nose</i>	/	235,5 mm

Cambio utensile automatico

	<i>Automatic tool changer</i>	
Posti utensile	<i>Number of tools</i>	30/60
Max diametro utensile	<i>Max. tool diameter</i>	75 mm
Max diametro utensile con adiacenti liberi	<i>Max. tool diameter by empty places</i>	125 mm
Max lunghezza utensile	<i>Max. tool length</i>	300 mm
Max peso utensile	<i>Max. tool weight</i>	4 Kg
Tempo medio truciolo-truciolo	<i>Average changing time (chip to chip)</i>	6 sec.

Avanzamenti

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

Peso

Dimensioni di ingombro	<i>Machine weight</i>	8000 - 21000 Kg
	<i>Overall dimensions</i>	vedi quote A - B / see A-B dimensions

■ newton CS

Si adegua immediatamente alle necessità del momento **3 assi o 5 assi**.

*It fits immediately the needs of the moment: **3 or 5 axis**.*



■ Abbina la flessibilità di una macchina a **5 assi** con la rigidità di una a **3 assi**.

*It matches the flexibility of a **5 axis** machine with the rigidity of a **3 axis** machine.*

filosofia

philosophy

La soluzione anticipa il problema

Tre soluzioni di lavorazione raggruppate in un'unica macchina **3+ 5 assi**.

The solution anticipates the problem

Three machining solutions gathered in just one machine: **3 + 5 axis**.

A. Lavorazione pezzi di grandi dimensioni

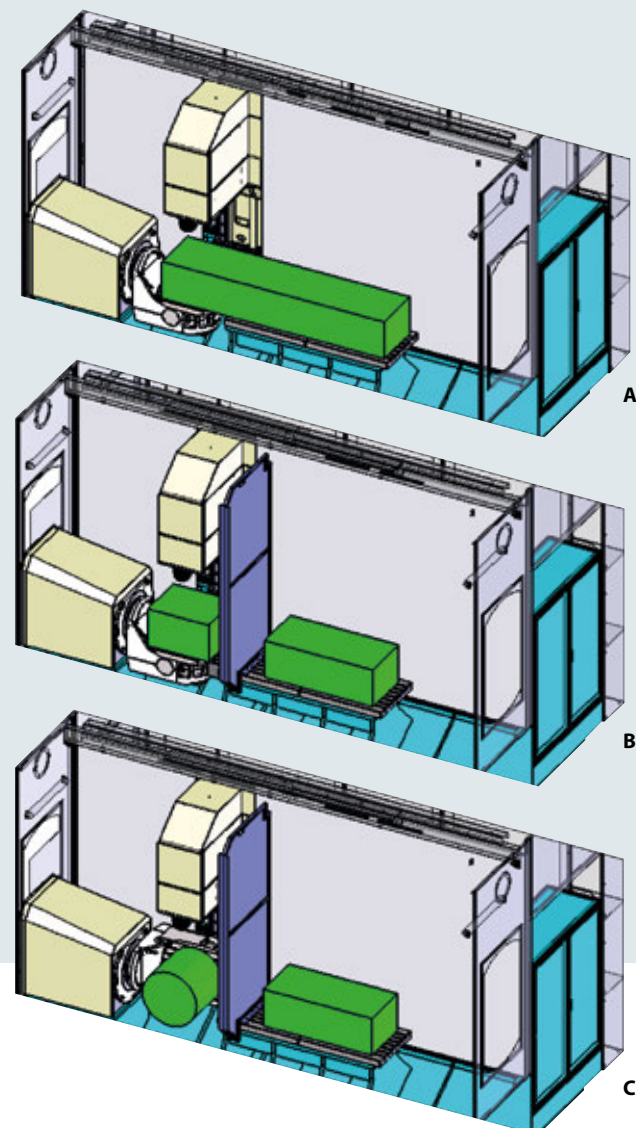
Machining of big parts

B. Lavorazione in pendolare

Pendulum machining

C. Lavorazione in sgrossatura 3 assi e finitura 5 assi

3 axis rough machining and 5 axis finishing



caratteristiche tecniche

technical data

Tavola C5

Dimensioni piatto tavola
Cave a T
Massimo carico sulla tavola
Angolo di rotazione asse A basculante
Angolo di rotazione asse C rotante
Forza di bloccaggio asse A
Forza di bloccaggio asse C
Velocità max asse A
Velocità max asse C
Precisione di posizionamento

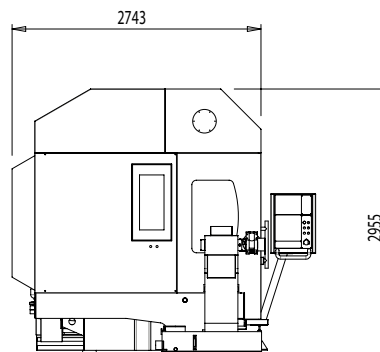
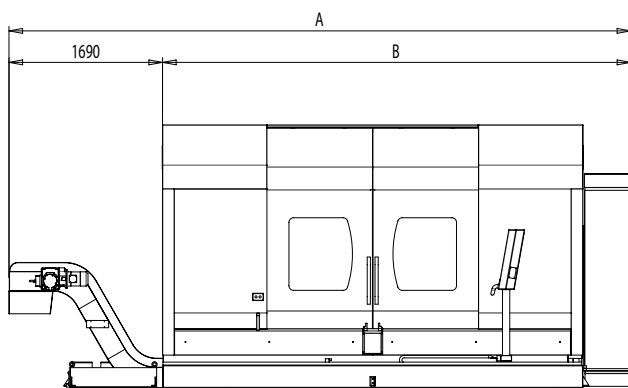
Table C5

Table dimensions	600 x 500 mm
T - slots	14 mm x n°7
Max. table load	300 kg
Tilting range of the A axis	+/- 110°
Rotary range of the C axis	0-360°
Clamping power of the A axis	3500 Nm
Clamping power of the C axis	2000 Nm
Max. tilting speed of the A axis	16 rpm
Max. rotating speed of the C axis	25 rpm
Positioning accuracy	+/- 15 sec

Campi di lavoro

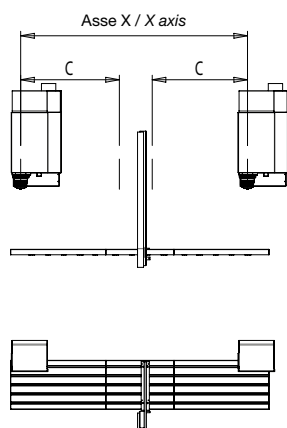
	Working area	1.6	2.0	2.5	3.3	
Dimensione massimo volteggio pezzo	Max. workpiece swing	610	610	610	610	mm
Dimensione massimo volume cilindrico	Max. cylindrical volume	600x325	600x325	600x325	600x325	mm
Dimensioni pezzo su tavola fissa	Workpiece dimensions on the fixed table	550x550	950x550	1400x550	2200x550	mm

dimensioni / dimensions

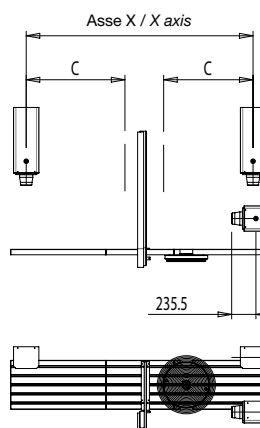
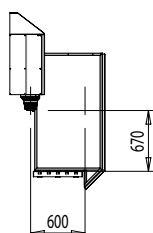


Model Size	1.3	2.0	2.5	3.3	4.0	5.0	6.0
A	5560	6160	6850	7470	8560	9760	11200
B	3870	4470	5160	5780	6870	8070	9510
C	690	770	1020	1420	1770	2270	2770

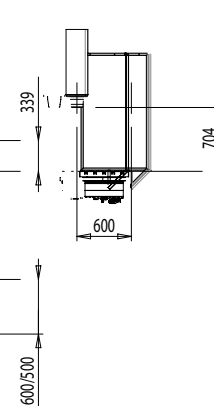
campi di lavoro / working area



T3



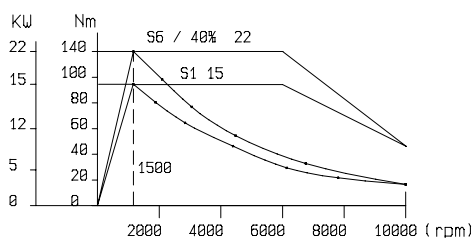
T5



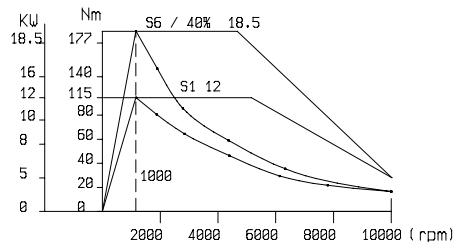
diagrammi standard / standard diagrams

Mandrino a cinghia / Belt driven spindle

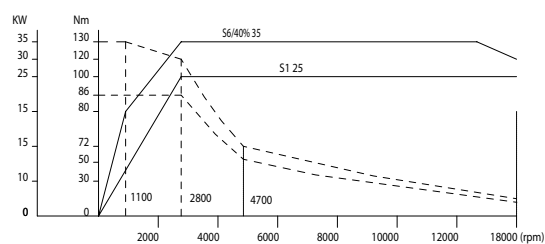
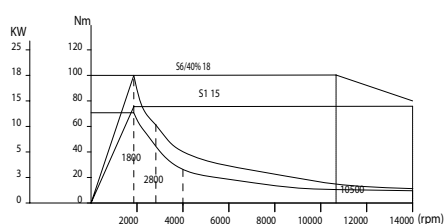
FANUC



SIEMENS



Elettromandrino / Electerspindle





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

Seguici su
Follow us



NOI