

newton BIG

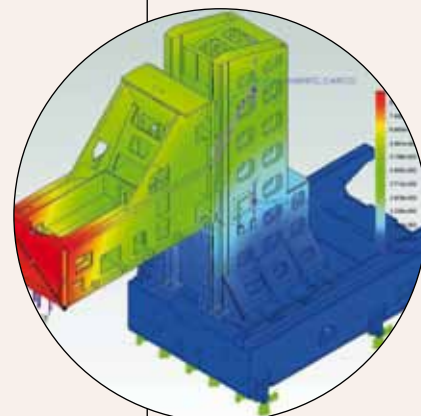


> Centro di lavoro verticale a montante mobile
Vertikales Fahrständer-Bearbeitungszentrum

newton BIG

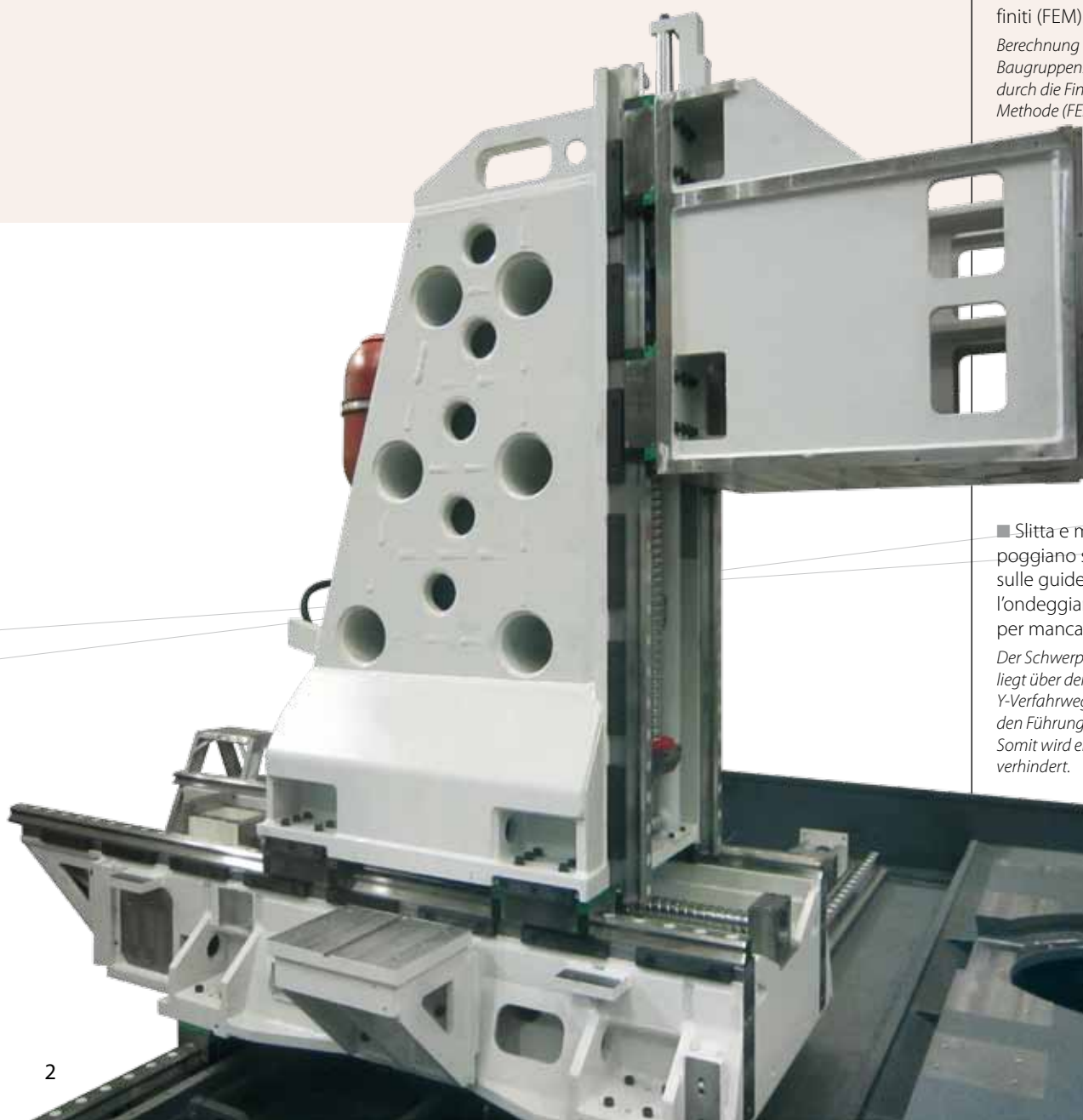
La struttura del centro di lavoro NEWTON BIG è stata progettata per offrire grande stabilità e rigidità pur permettendo prestazioni dinamiche che rendano possibile l'ottimizzazione dei tempi di produzione con l'utilizzo delle moderne tecnologie di taglio.

Die Struktur des NEWTON BIG Bearbeitungszentrums wurde so konzipiert, um die maximale Stabilität und Steifigkeit zu gewähren - ohne jedoch an Dynamik und Geschwindigkeit zu verlieren, die bei der Anwendung modernster Werkzeugschneidentechnologie zur Senkung der Bearbeitungszeiten notwendig ist.



■ Calcolo elementi finiti (FEM).

Berechnung der Baugruppenstruktur durch die Finite-Elemente-Methode (FEM)



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

Der Schwerpunkt des Ständers liegt über dem gesamten Y-Verfahrweg, immer zwischen den Führungen der X-Achse. Somit wird ein Kippen der Einheit verhindert.



0011100011100011
1000111000111011



■ Guide Rulli Taglia 55 mm.
Linearrollenfürungen in der Baugröße 55 mm.



■ Motori assi in presa diretta
per riduzione giochi.
*Feststehende Kugelumlaufspindel ab
X-Verfahrweg 2.500 mm, verhindert
Schwingungen und Vibrationen.*



■ Affidabilità grazie ad una corretta
impiantistica.
*Hohe Zuverlässigkeit und wenig Störungen durch
freihängende Kabelschlepps.*

high performance

■ Basamento elettrosaldato e stabilizzato,
correttamente dimensionato per garantire
stabilità e precisione.
*Überdimensionierte Stahl-Schweiß-Konstruktion für
hohe Steifigkeit und Dauerpräzision.*



vantaggi

Vorteile

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

Vorteile der Rema Control Fahrständer-Bearbeitungszentren:



■ Braccio cambio utensili.
Doppelarm-Werkzeugwechsler



■ Magazzino utensili collegato al montante, riduce i tempi di cambio utensile.

Am Fahrständer angeschlossenes Werkzeugmagazin für kurze Werkzeugwechselzeiten an jeder X-Position

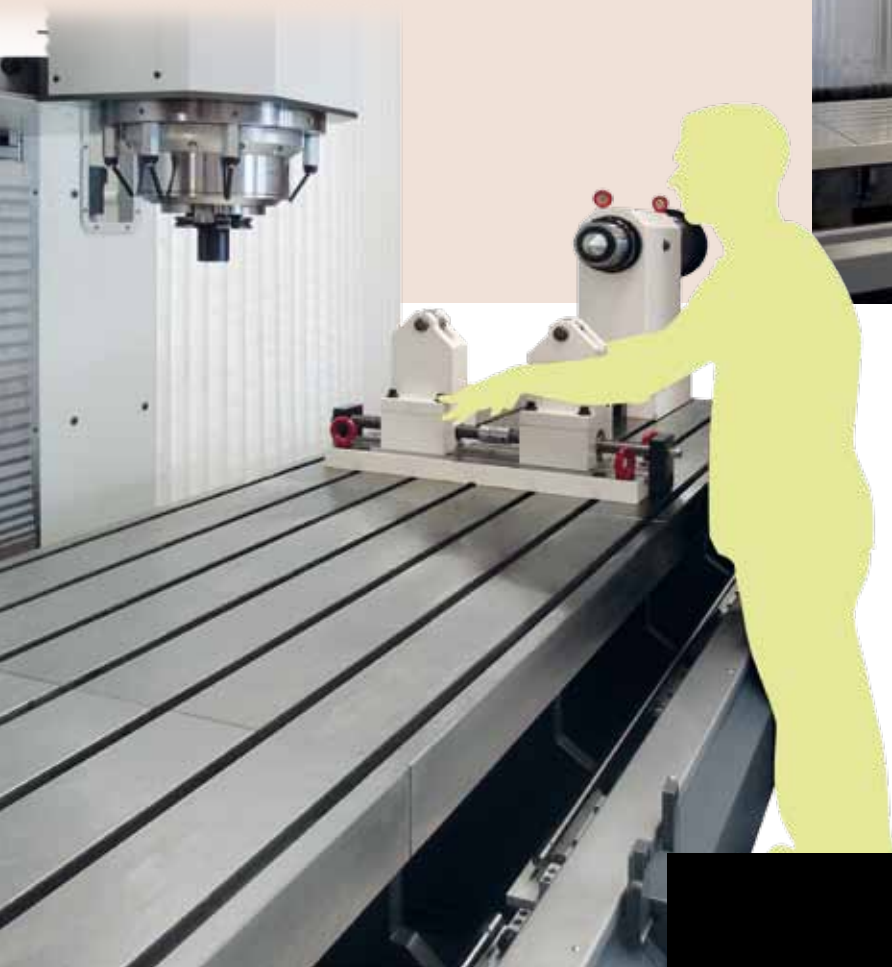
high precision

flessibile e adattabile

flexibel und
anpassungsfähig

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

*Frei konfigurierbare Spezifikationen,
wie z. B. die Position des Rundtisches, erlauben
eine flexible und wirtschaftliche Arbeitsweise.*



ergonomico ergonomisch

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

*Sehr hohe Bedienerfreundlichkeit beim
Rüsten der Maschine.*

settori applicativi

Anwendungsbereiche

aeronautico

Luft- und Raumfahrt

automobilistico

Automotive

energetico

Energie

meccanica generale

Maschinenbau

medicale

Medizintechnik

stampi

Werkzeug- und Formenbau

utensileria

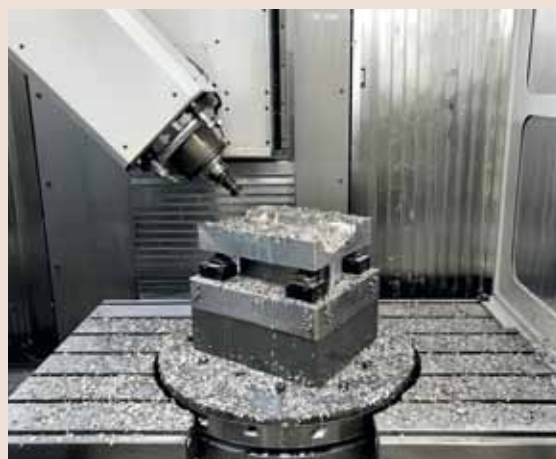
Werkzeugtechnik

automazione

Automatisierung



high precision



preciso
Genauigkeit

Severi controlli qualitativi.
Strenge Qualitätsprüfungen



applicazioni / Anwendungsbereiche

caratteristiche tecniche

Technische Daten

Corse assi lineari

Verfahrwege

2.0

Corsa asse X - longitudinale	X-Achse - Längsachse	mm	2000
Corsa asse Y - trasversale (opzione)	Y-Achse - Querachse (optional)	mm	800 (900)
Corsa asse Z - verticale	Z-Achse - Vertikalachse	mm	800
Corsa pendolare asse X	X-Achse im Pendelbetrieb	mm	2 x 725
Rapido asse X	Eilgang X-Achse	m/min	50
Rapido assi Y e Z	Eilgang Y/Z-Achse	m/min	50

Tavola fissa

Fester Tisch

Dimensione tavola (opzione)	Aufspannfläche	mm	2.300 x 820
Cave a T (dimensione x passo)	T-Nuten / Abstand	mm	18 / 125
Massimo peso ammesso	Max. Tischbelastung pro Meter	kg/m	1100

T4 Testa tiltante (asse B)

T4 Schwenkkopf (B-Achse)

Corsa testa tiltante asse B	B-Achse Schwenkbereich	Gradi / Grad	+/-105°
Rapido	Eilgang	Giri/min / U/Min.	25
Divisione angolare minima	Teilung	Gradi / Grad	0.001
Distanza piano tavola / naso mandrino	Abstand Tisch zur Spindel Nase	mm	40 - 840
Distanza centro di rotazione / naso mandrino	Abstand Drehpunkt zur Spindel Nase	mm	240

T5 Tavola girevole (asse C)

T5 Rundtisch (C-Achse)

Diametro piatto tavola	Tischdurchmesser	mm	700
Max. diam. pezzo su tavola (opzione)	Max. Schwenkkreis (optional)	mm	1050 (1150)
Divisione angolare minima	Teilung	Gradi / Grad	0.001
Rapido	Eilgang	Giri/min / U/Min.	80
Portata tavola	Max. Tischbelastung	kg	2000

Magazzino utensili

Werkzeugmagazin

Numero posizioni std. (fino a)	Wzg. Anzahl Standard (bis zu)		30 (150)
Diam. max. utensile posti tutti occupati	Max. Wzg. Durchmesser	mm	75
Diam. max. utensile posti adiacenti liberi	Max. Wzg. Durchmesser (freie Nebenplätze)	mm	125
Lunghezza max. utensile	Max. Wzg. Länge	mm	300
Peso max. utensile	Max. Wzg. Gewicht	kg	6
Tempo medio cambio utensile truciolo - truciolo	Span-zu-Span-Zeit (chip to chip)	sec	7

Peso

Maschinengewicht

kg

14.000

CNC applicabili

CNC-Steuerung

Heidenhain iTNC 640
Siemens 840D sl
Fanuc 31i MB5

*Modello NBT 1.6 e superiori a NBT 6.0 disponibili su richiesta

*Modell NBT 1.6 und länger als NBT 6.0 auf Anfrage

newton BIG

2.5	3.3	4.0	5.0	6.0
2580	3300	4.000	5000	6000
800 (900)	800 (900)	800 (900)	800 (900)	800 (900)
800	800	800	800	800
2 x 975	2 x 1375	2 x 1730	2 x 2225	2 x 2725
50	50	50	40	40
50	50	50	50	50
2.800 x 820	3.650 x 820	4.300 x 820	5.300 x 820	6.300 x 820
18 / 125	18 / 125	18 / 125	18 / 125	18 / 125
1100	1100	1100	1100	1100
+/-105°	+/-105°	+/-105°	+/-105°	+/-105°
25	25	25	25	25
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
40 - 840	40 - 840	40 - 840	40 - 840	40 - 840
240	240	240	240	240
700	700	700	700	700
1050 (1150)	1050 (1150)	1050 (1150)	1050 (1150)	1050 (1150)
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
80	80	80	80	80
2000	2000	2000	2000	2000
30 (150)	30 (150)	30 (150)	30 (150)	30 (150)
75	75	75	75	75
125	125	125	125	125
300	300	300	300	300
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
15.000	16.500	18.500	20.000	22.000



tipologie mandrini

Spindeltypen

Mandrini trascinati a cinghia (disponibili su versioni a 3 assi - T3)	Riemenspindeln für die 3-Achsen-Versionen (T3)		FANUC	HEIDENHAIN / SIEMENS
Standard	Standard			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		ISO 40 / HSK 63	ISO 40 / HSK 63
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	10.000	10.000
Potenza	Leistung	kW	22	25
Coppia	Drehmoment	Nm	141	190
Opzioni	Optional	attacco ut. / Wzg.-Aufnahme	ISO 50 / HSK 100	
		Fino a / bis zu	57 kW / 480 Nm	
Elettromandrini (standard su modelli 4/5 assi; opz. su 3 assi)	Motorspindeln (Standard für 4/5-Achsen Optional für 3-Achsen)			
Standard	Standard			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		ISO 40 / HSK 63	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	15.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW	24 - 142	
Opzione	Optional			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		ISO 40 / HSK 63	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	15.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW - Nm	46 - 200	
Opzione	Option			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		ISO 40 / HSK 63	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	12.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW - Nm	55 - 250	
Opzione	Optional			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		HSK 63	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	20.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW - Nm	40 - 135	
Opzione	Optional			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		HSK 63	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	24.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW - Nm	24 - 100	
Opzione	Optional			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		ISO 50 / HSK 100	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	10.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW - Nm	55 - 250	
Opzione	Optional			
Attacco utensili	Werkzeugaufnahme		ISO 50 / HSK 100	
Numero di giri	Drehzahl	Giri/min / U/Min.	12.000	
Potenza - Coppia	Leistung Drehmoment	kW - Nm	54 - 305	

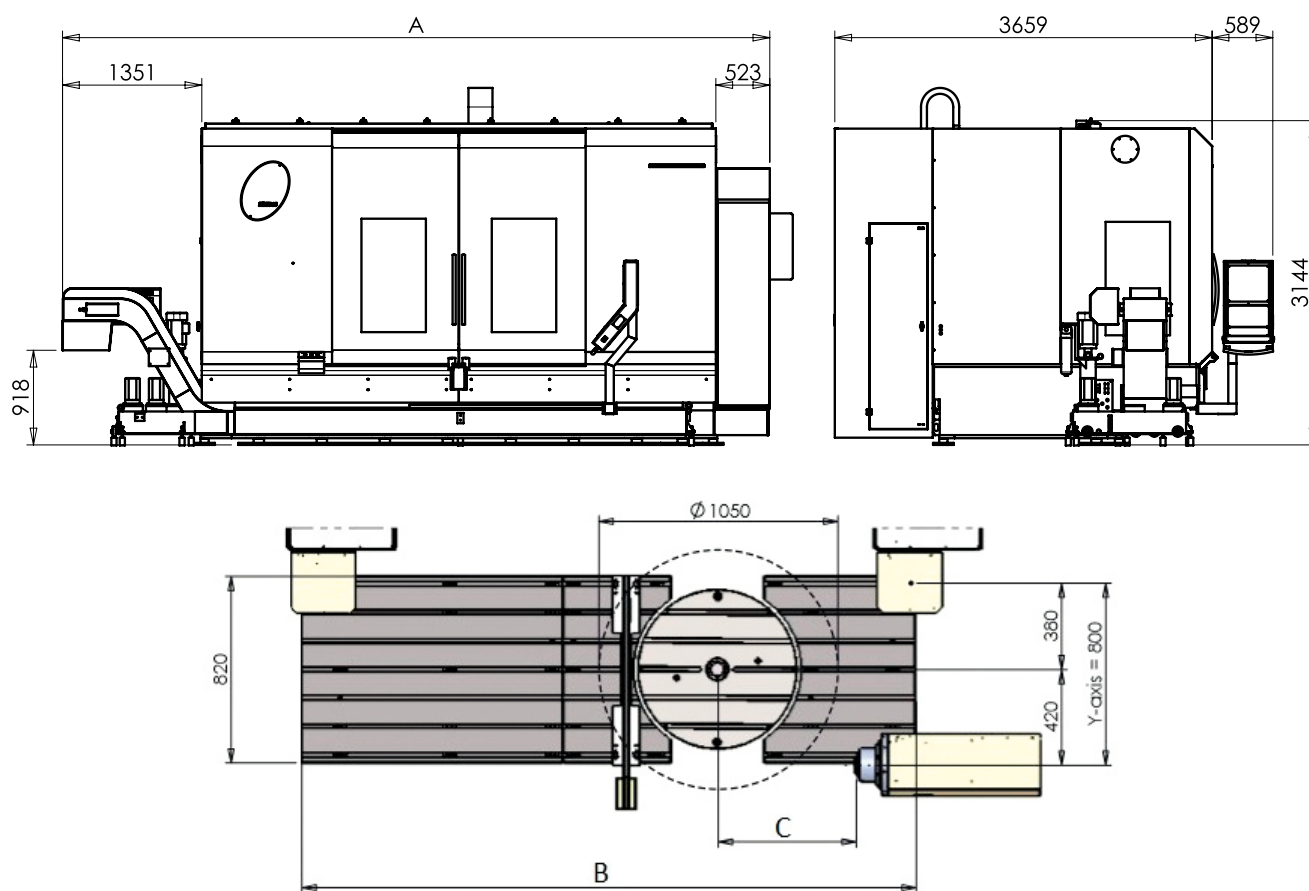
*Altre tipologie di mandrini
disponibili su richiesta

*Andere Spindeln auf Anfrage



dimensioni

Abmessungen



Modell Größe	2.0	2.5	3.3	4.0	5.0	6.0
A	6349	6859	7659	8359	10123	11319
B	2475	2800	3700	4300	5300	6300
C	-	607	760	845	1438	-

newton BIG CS

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

*Sehr schnell an die gegebenen Bedürfnisse anpassbar: **3 oder 5 Achsen**.*



■ Due filosofie una sola macchina

3 assi - rigida, potente, veloce

5 assi - precisa, dinamica, altamente flessibile

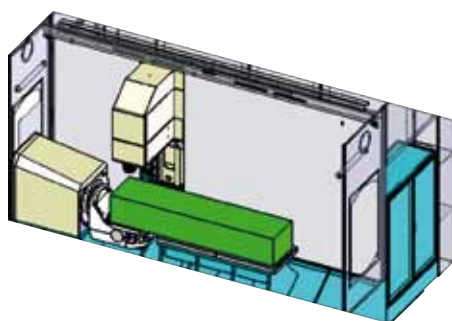
La risposta giusta ai problemi dei nostri clienti.

Zwei Philosophien, eine einzige Maschine:

3 Achsen – steif, leistungsstark, schnell

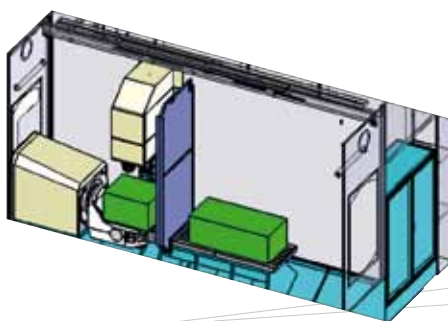
5 Achsen – genau, dynamisch, sehr flexibel

Die passende Antwort auf die Bedürfnisse unserer Kunden.



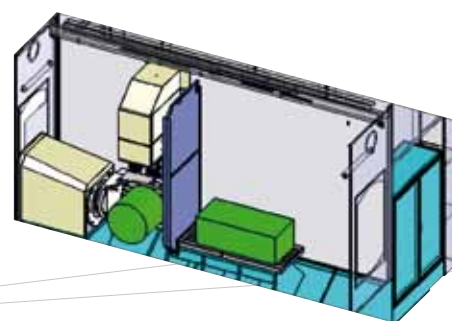
Lavorazione pezzi di grandi dimensioni

Bearbeitung großer Werkstücke



Lavorazione in pendolare

Pendelbearbeitung



Lavorazione in sgrossatura 3 assi e finitura 5 assi

***3-achsig** Schruppen und **5-achsig** Schlichten*

newton BIG CSP

C5 in versione pesante

- Mandrini ISO 40 o ISO 50
- Capacità di lavoro maggiorate
- Asportazioni eccezionali
- Flessibilità invariata

C5 in der schweren Version

- Werkzeugaufnahme SK49 oder SK50
- Größerer Arbeitsraum
- Hohe Zerspanleistung
- Unveränderte Flexibilität



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

*Die Flexibilität einer **5-Achsen**-Maschine mit der
Steifigkeit einer **3-Achsen**-Maschine*



caratteristiche tecniche

Technische Daten

Tavola C5

Tisch C5

Dimensioni piatto tavola	<i>Rundtisch</i>	630 mm
Cave a T	<i>T-Nuten</i>	14 mm x n°7
Massimo carico sulla tavola	<i>Max. Tischbelastung</i>	400 kg
Angolo di rotazione asse A basculante	<i>Schwenkbereich A-Achse</i>	+/- 110°
Angolo di rotazione asse C rotante	<i>Drehbereich C-Achse</i>	0-360°
Forza di bloccaggio asse A	<i>Klemmkraft A-Achse</i>	4500 Nm
Forza di bloccaggio asse C	<i>Klemmkraft C-Achse</i>	2500 Nm
Velocità max asse A	<i>Max. Schwenkgeschwindigkeit A-Achse</i>	20 U/Min.
Velocità max asse C	<i>Max. Drehgeschwindigkeit C-Achse</i>	25 U/Min.
Precisione di posizionamento	<i>Positioniergenauigkeit</i>	+/- 5 sek

Campi di lavoro

Arbeitsbereich

		2.0	2.5	3.3	
Dimensione massimo volteggio su C5	<i>Max. Schwingkreis</i>	700	700	700	mm
Dimensione massimo volume cilindrico	<i>Max. Bearbeitungsvolumen</i>	700x450	700x450	700x450	mm
Dimensione pezzo su tavola fissa	<i>Max. Werkstückgröße auf festem Tisch</i>	750x800	1250x800	2050x800	mm

Tavola C5P (versione pesante)

Tisch C5P (schwere Baureihe)

Dimensioni piatto tavola	<i>Rundtisch</i>	600 x 600 mm
Cave a T	<i>T-Nuten</i>	14 mm x n°7
Massimo carico sulla tavola	<i>Max. Tischbelastung</i>	800 kg
Angolo di rotazione asse A basculante	<i>Schwenkbereich A-Achse</i>	+/- 120°
Angolo di rotazione asse C rotante	<i>Drehbereich C-Achse</i>	0-360°
Forza di bloccaggio asse A	<i>Klemmkraft A-Achse</i>	5000 Nm
Forza di bloccaggio asse C	<i>Klemmkraft C-Achse</i>	2500 Nm
Velocità max asse A	<i>Max. Schwenkgeschwindigkeit A-Achse</i>	50 U/Min.
Velocità max asse C	<i>Max. Drehgeschwindigkeit C-Achse</i>	100 U/Min.
Precisione di posizionamento	<i>Positioniergenauigkeit</i>	+/- 5 sek

Campi di lavoro

Arbeitsbereich

		2.5	3.3	
Dimensione massimo volteggio su C5	<i>Max. Schwingkreis</i>	1000	1000	mm
Dimensione massimo volume cilindrico	<i>Max. Bearbeitungsvolumen</i>	800x400	800x400	mm
Dimensione pezzo su tavola fissa	<i>Max. Werkstückgröße auf festem Tisch</i>	1000x800	1720x800	mm

newton BIG ISO50



■ La struttura dei centri Newton Big garantisce grande stabilità e rigidità.

Die Struktur der NEWTON BIG Bearbeitungszentren garantieren eine hohe Stabilität und Steifigkeit

■ Magazzino utensili con gestione a posto fisso per utensili di maggiori dimensioni e peso.

Werkzeugmagazin mit Festplatzcodierung für die Verwaltung großer und schwerer Werkzeuge



■ Mandrini più potenti.

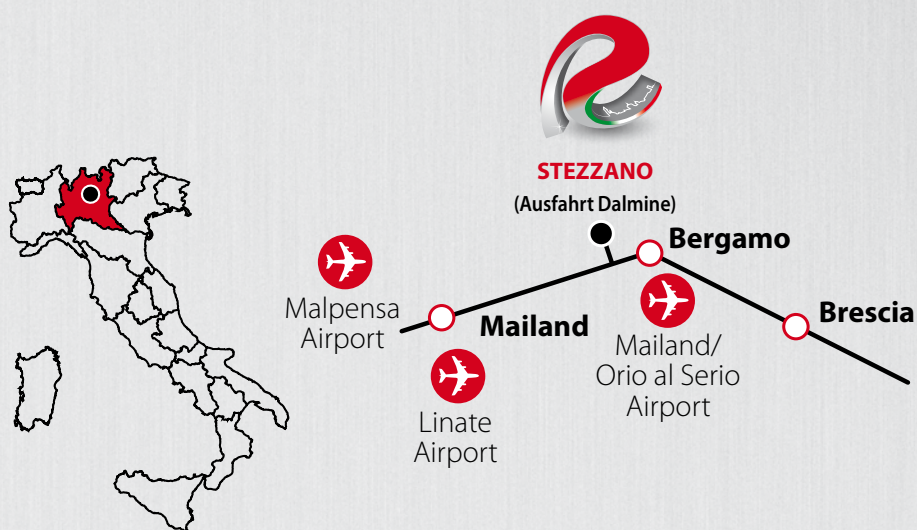
Leistungsstärkere Spindeln



■ Testa tiltante asse B con accoppiamento HIRTH di bloccaggio per lavorazioni gravose o funzione fresatura-tornitura (opzione).

B-Achse mit HIRTH-Verzahnung für die Schwerzerspanung oder für Dreh-/Fräsoptionen





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



GIUGNO 2013