



UNIKA

structures

Centro di lavoro ad alta velocità a montante mobile e alta dinamica con soluzioni innovative e performance d'avanguardia.

Le strutture sono progettate con l'ausilio di potenti sistemi software di calcolo e analisi.

Allo scopo di ottenere un elevato controllo dinamico della macchina le stesse sono costruite con materiali in lega di acciaio che, a parità di massa, garantiscono maggior rigidità rispetto a materiali convenzionali come la ghisa. Questo ha contribuito alla realizzazione di una macchina di elevate precisioni e rigidità unitamente a spiccate prestazioni dinamiche.

Tutte le strutture subiscono un trattamento termico distensivo per eliminare le tensioni che si creano durante il processo di trasformazione. Le guide lineari, sulle quali scorrono i pattini a ricircolo di rulli a basso baricentro, sono ampiamente dimensionate e fissate direttamente alle strutture.

High-speed milling machine with mobile column and high dynamics that offer innovative solutions and state-of-the-art performances.

The machine structures are engineered with the aid of powerful calculation and analysis software.

In order to provide a high dynamic control for the machine, its structures are built using steel alloys that offer higher rigidity, on an equal mass basis, compared to conventional materials such as cast iron. The result is a machine that combines high precision and rigidity together with outstanding dynamics performances.

Every machine structure undergoes a stress relief heat treatment that helps eliminating the tensions deriving from manufacturing processes. The linear guide ways, on which roller runner blocks glide, are generously dimensioned and anchored directly to the structure.

Hoch dynamische High-Speed-Fahrständer-Fräsmaschine, die innovative Lösungen und höchste Performance bietet.

Bei der Konstruktion der Maschine wurde modernste Berechnungs- und Analysesoftware eingesetzt, um die bestmögliche Steifigkeit zu erreichen. Die Maschinenkomponenten bestehen aus geschweißtem Stahl, der nach der Verarbeitung einem Spannung eliminierendem Prozess unterzogen wird. Hierdurch wird eine höhere Steifigkeit bei gleicher Masse erreicht, verglichen mit Guss. Die Linear-Rollen-Führungen sind sehr großzügig dimensioniert und direkt auf den Hauptkomponenten montiert.

Das Ergebnis ist eine gute Kombination aus hoher Präzision und Steifigkeit mit beeindruckender Dynamik.

Centre d'usinage à haute vitesse avec montant mobile à haute dynamique avec des solutions innovantes et des performances à l'avant-garde.

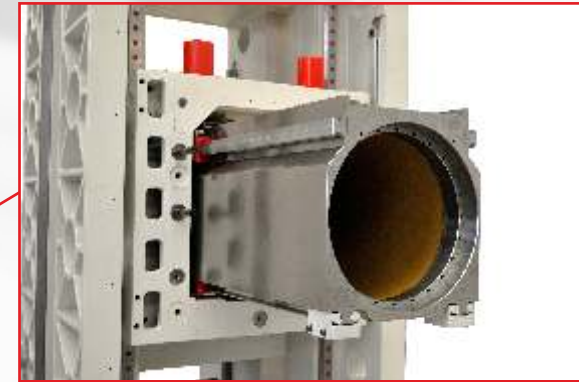
Les structures sont conçues à l'aide de puissants systèmes logiciels de calcul et d'analyse.

Afin d'obtenir un contrôle dynamique élevée de la machine elles-mêmes sont réalisées avec des matériaux en alliage d'acier, lesquels, pour une masse donnée, assurent une plus grande rigidité par rapport aux matériaux conventionnels tels que la fonte. Cela a contribué à la réalisation d'une machine de haute précision et rigidité avec des performances dynamiques exceptionnelles.

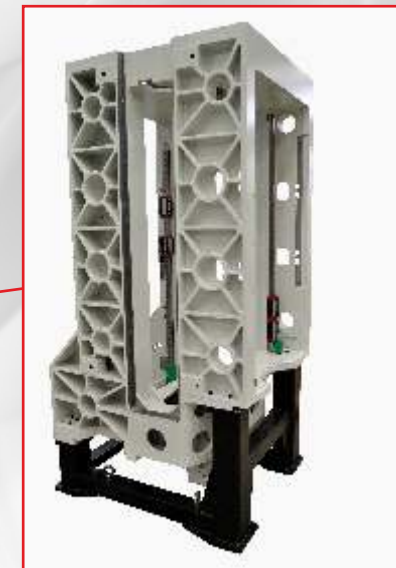
Toutes les structures subissent un traitement thermique de détente pour éliminer les tensions qui sont créés pendant le processus de transformation. Les guides linéaires, sur lesquelles courent des patins de recirculation avec un centre de gravité bas, sont largement dimensionnées et fixées directement aux structures.



Asse trasversale • 8 pattini su 4 guide
 Cross axis • 8 runners on 4 slideways
 Quer Achse • 8 Rollschuhe auf 4 Führungen
 Axe transversale • 8 patins sur 4 glissières



Asse verticale • 8 pattini su 4 guide
 Vertical axis • 8 runners on 4 slideways
 Vertikal Achse • 8 Rollschuhe auf 4 Führungen
 Axe verticale • 8 patins sur 4 glissières



Asse longitudinale • 6 pattini su 2 guide
 Longitudinal axis • 6 runners on 2 slideways
 Längs Achse • 6 Rollschuhe auf 2 Führungen
 Axe longitudinale • 6 patins sur 2 glissières



axes movement

X



Movimento longitudinale
Longitudinal movement
Längsbewegung
Mouvement longitudinale

Y



Movimento trasversale
Cross movement
Querbewegung
Mouvement transversale

Z



Movimento verticale (Gantry)
Vertical movement (Gantry)
Senkrechtsbewegung (Gantry)
Mouvement verticale (Gantry)

Il movimento degli assi è ottenuto tramite motori lineari e magneti permanenti

The axes movement is obtained by linear motors and permanent magnets

Die Achsenbewegung erhält durch linearen Motoren und permanente Magneten

Le mouvement des axes est obtenu par moteurs linéaires et aimants permanents

tool change



Magazzino a catena con traslazione fissato lateralmente al basamento della macchina.
Chain type magazine with traverse fixed on the side of the machine base.
Kettenwechsel mit Überführung, seitlich an der Maschine angeordnet.
Magasin à chaîne avec traslation fixé latéralement à la fondation de la machine.



UTENSILI • TOOLS • WERKEUGE • OUTILS	Posti • Places Platze • Postes		30 ÷ 180
	Attacco • Connection Befestige • Attache		HSK ISO
	Diametro max • Max diameter	mm	110
	Max Durchmesser • Diametre max	in	4.33
	Lunghezza max • Max length	mm	280
	Max Länge • Max longueur	in	11.02
	Peso max • Max weight	kg	6
	Max Gewicht • Poids max	Lb	13.23





BLADE

CORSE TRAVELS FAHRWEGE COURSES	Longitudinale • Longitudinal Längs • Longitudinal	X	mm inch	1100 • 1400 • 1700 43.31 • 55.12 • 66.93	
	Trasversale • Cross Quer • Transversal	Y	mm inch	600 • 800 23.62 • 31.50	
	Verticale • Vertical Senkrecht • Verticale	Z	mm inch	600 • 800 23.62 • 31.50	
AVANZAMENTI FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	Lavoro • Work Arbeit • Travail		mm/1' ipm	0 ÷ 30000 0 ÷ 1181.10	
	Rapido • Rapid Eilgang • Rapide		mm/1' ipm	0 ÷ 60000 0 ÷ 2362.20	
	Accelerazione assi • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes		mm/sec ² in/sec ²	3000 118.10	
PRECISIONE ACCURACY PRÄZISION PRECISION	Posizionamento • Positioning Positionieren • Positionnement		mm	0.010	
	Ripetibilità • Repeatability Wiederholbarkeit • Répétabilité		mm	0.005	
MANDRINO SPINDLE SPINDEL BROCHE	Potenza massima • Max output Max Leistung • Puissance max		kw	37	55
	Coppia massima • Max torque Max Drehmoment • Couple max		Nm	117	175
	Velocità max • Max speed Max Drehzahl • Vitesse max		rpm	20000	15000
TAVOLA TABLE TISCH TABLE	Superficie utile • Working surface Frästisch Ausspannfläche • Surface utile		mm inch	Ø 320 • 400 Ø 12.60 • 15.75	
	Velocità max di rotazione • Max rotation speed Max Rundtisch Drehzahl • Vitesse max de rotation		g/1' rpm	150	
	Carico ammesso • Load admitted Max Tischlast • Charge admis		kg Lb	400 882	
PESO • WEIGHT GEWICHT • POIDS	Peso macchina • Machine's weight Gewicht der maschine • Poids machine		kg Lb	19500 43000	

BLADE



TVE

Rotazione testa • Head rotation Kopf Drehung • Rotation tête	
Asse continuo di lavoro Continuous machining axis Stufenlos achse unter span Axe continu de travail	± 380° 150 rpm

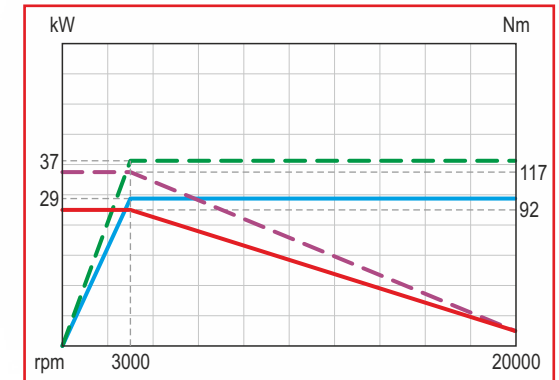
Testa verticale a posizionamento continuo torque
Completamente raffreddata con campo di velocità
del motomandrino fino a 20000 g/1'

Vertical head with **torque** continuous positioning
 Completely cooled with speed range of the motor
 spindle up to 20000 rpm

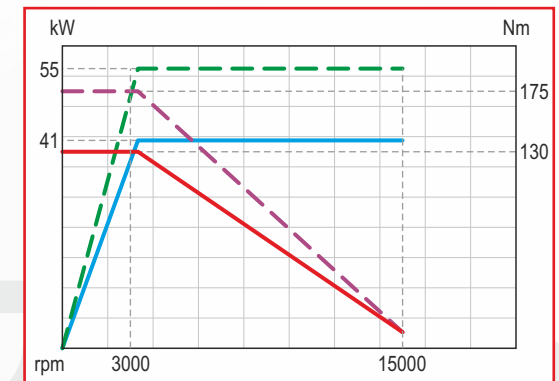
Fräskopf, angetrieben durch **Torque**-Motoren.
 Das Kühlsystem des Kopfes erlaubt eine Drehzahl
 von 20000 min⁻¹ max.

Tête verticale avec continus de positionnement **torque**
 Complètement refroidie avec vitesse de la broche
 jusqu'à 20000 t/1'

MTS-29.92



MTS-41.130



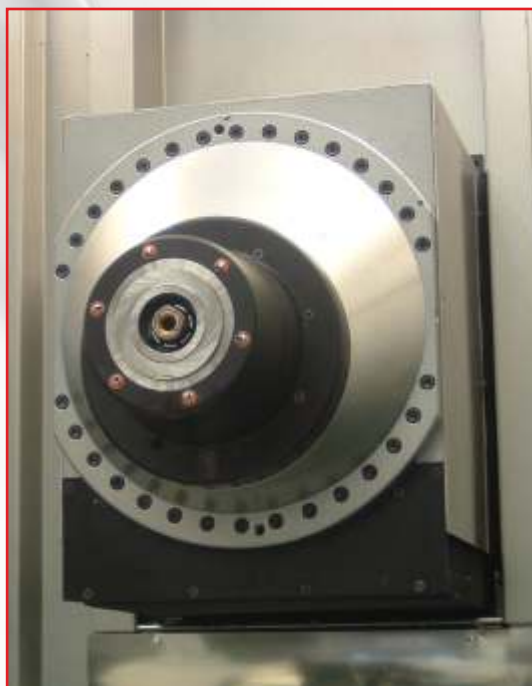




BLISK

CORSE TRAVELS FAHRWEGE COURSES	Longitudinale • Longitudinal Längs • Longitudinal	X	mm inch	1100 43.31	
	Trasversale • Cross Quer • Transversal	Y	mm inch	600 • 800 23.62 • 31.50	
	Verticale • Vertical Senkrecht • Verticale	Z	mm inch	600 • 800 23.62 • 31.50	
AVANZAMENTI FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	Lavoro • Work Arbeit • Travail		mm/1' ipm	0 ÷ 30000 0 ÷ 1181.10	
	Rapido • Rapid Eilgang • Rapide		mm/1' ipm	0 ÷ 60000 0 ÷ 2362.20	
	Accelerazione assi • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes		mm/sec ² in/sec ²	3000 118.10	
PRECISIONE ACCURACY PRÄZISION PRECISION	Posizionamento • Positioning Positionieren • Positionnement		mm	0.010	
	Ripetibilità • Repeatability Wiederholbarkeit • Répétabilité		mm	0.005	
MANDRINO SPINDLE SPINDEL BROCHE	Potenza massima • Max output Max Leitung • Puissance max		kw	37	55
	Coppia massima • Max torque Max Drehmoment • Couple max		Nm	117	175
	Velocità max • Max speed Max Drehzahl • Vitesse max		rpm	20000	15000
TAVOLA TABLE TISCH TABLE	Superficie utile • Working surface Frästisch Auspannfläche • Surface utile		mm inch	Ø 480 • 600 • 800 Ø 18.90 • 23.62 • 31.50	
	Velocità max di rotazione • Max rotation speed Max Rundtisch Drehzahl • Vitesse max de rotation	A	g/1'	60	
		C	rpm	120	
	Carico massimo ammesso • Max load admitted Max Tischlast • Charge maxi admis		kg Lb	700 1540	
PESO • WEIGHT GEWICHT • POIDS	Peso macchina • Machine's weight Gewicht der maschine • Poids machine		kg Lb	min 20000 min 44100	

BLISK



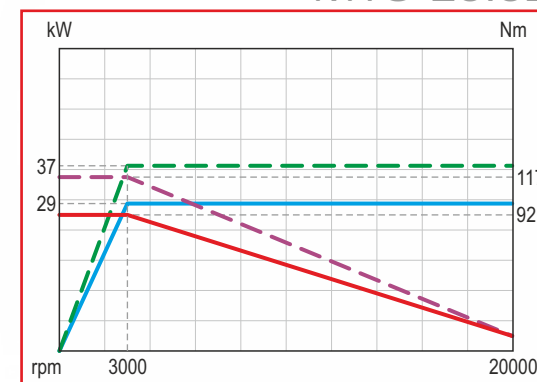
Mandrino orizzontale con campo di velocità fino a 20000 g/1'

Horizontal spindle with speed range up to 20000 rpm

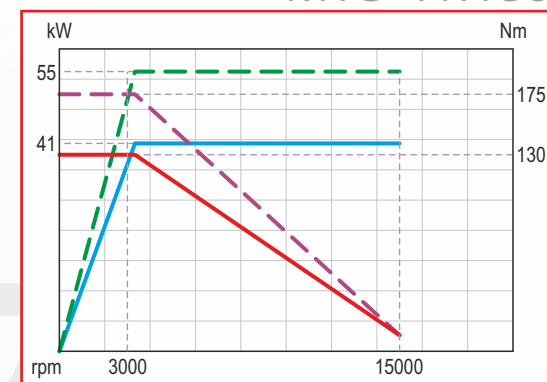
Waagrechte Spindel mit Drehzahl von 20000 min⁻¹ max.

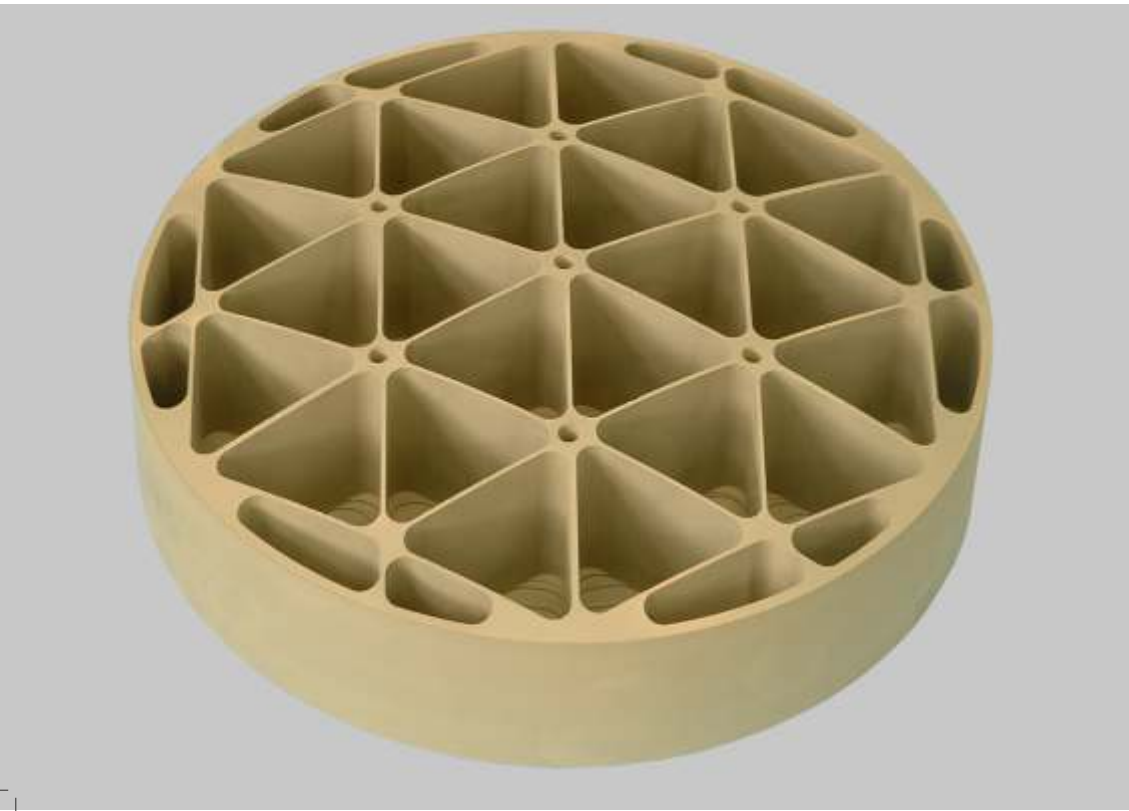
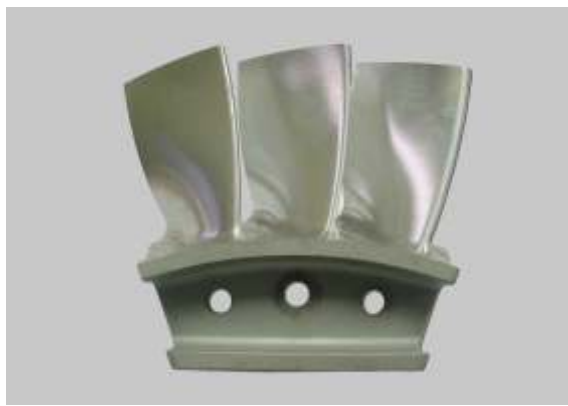
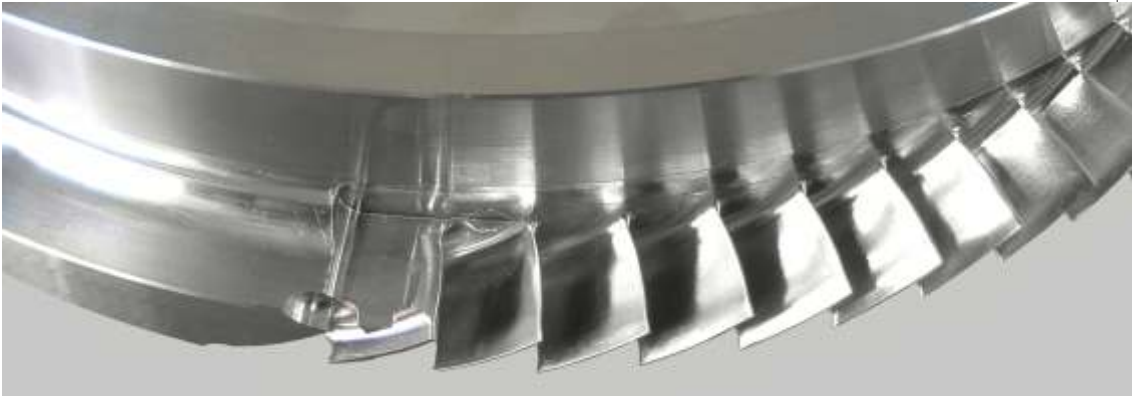
Broche horizontale avec vitesse jusqu'à 20000 t/1'

MTS-29.92



MTS-41.130







MECH

CORSE TRAVELS FAHRWEGE COURSES	Longitudinale • Longitudinal Längs • Longitudinal	X	mm inch	1100 • 1400 • 1700 43.31 • 55.12 • 66.93	
	Trasversale • Cross Quer • Transversal	Y	mm inch	600 • 800 23.62 • 31.50	
	Verticale • Vertical Senkrecht • Verticale	Z	mm inch	600 • 800 23.62 • 31.50	
AVANZAMENTI FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	Lavoro • Work Arbeit • Travail		mm/1' ipm	0 ÷ 30000 0 ÷ 1181.10	
	Rapido • Rapid Eilgang • Rapide		mm/1' ipm	0 ÷ 60000 0 ÷ 2362.20	
	Accelerazione assi • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes		mm/sec ² in/sec ²	3000 118.10	
PRECISIONE ACCURACY PRÄZISION PRECISION	Posizionamento • Positioning Positionieren • Positionnement		mm	0.010	
	Ripetibilità • Repeatability Wiederholbarkeit • Répétabilité		mm	0.005	
MANDRINO SPINDLE SPINDEL BROCHE	Potenza massima • Max output Max Leistung • Puissance max		kw	37	55
	Coppia massima • Max torque Max Drehmoment • Couple max		Nm	117	175
	Velocità max • Max speed Max Drehzahl • Vitesse max		rpm	20000	15000
TAVOLA TABLE TISCH TABLE	Superficie utile • Working surface Frästisch Ausspannfläche • Surface utile		mm inch	1200 x 650 ÷ 1800 x 850 47.24 x 25.59 ÷ 70.87 x 33.46	
	Cave a T • T slots T nuten • Reinures en T		mm in	18	
	Carico ammesso • Load admitted Max Tischlast • Charge admis		kg/m ² Lb/m ²	1000 2200	
PESO • WEIGHT GEWICHT • POIDS	Peso macchina • Machine's weight Gewicht der maschine • Poids machine		kg Lb	19000 41900	

rotary tables

TGC

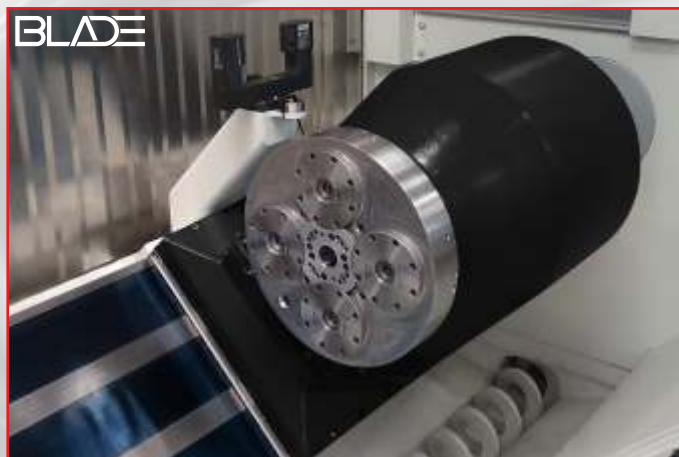


Tavola girevole con motore torque per fresatura o tornitura, comandata da un asse del CN.

Rotary table with torque motor for milling and turning, controlled by an axis of the NC.

CNC-Rundtisch mit Torque Motor für Fräsen- und Drehoperationen.

Table rotative avec moteur couple pour fraisage ou tournage, commandée par un axe du CN.

Superficie utile • Working surface	mm	Ø 320 • 400	
Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	in	Ø 12.60 • 15.75	
Velocità max • Max speed	rpm	150	800
Höchstgeschwindigkeit • Vitesse max			
Peso max ammesso • Admitted weight			
Max Tischlast • Poids admis			
Dinamico • Dynamic	Kg	400	
Dynamisch • Dynamique	Lb	882	
Statico • Static	Kg	700	
Statisch • Statique	Lb	1543	

TGBC



Tavola girevole e basculante con motori torque per lavorazioni a 5 assi.

CN rotary and tilting table with torque motors for 5 axes machining.

NC Rundtisch, schwenkbar, mit Torque Motoren zur 5 Achsen-Bearbeitung.

Plateau tournant et basculant avec moteurs couple pour usinage à 5 axes

Superficie utile • Working surface	mm	Ø 480 • 600 • 800	
Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	in	Ø 18.90 • 23.62 • 31.50	
Velocità max • Max speed	rpm	A	60
Höchstgeschwindigkeit • Vitesse max		C	120
Peso max ammesso • Admitted weight			
Max Tischlast • Poids admis			
Dinamico • Dynamic	Kg	400	
Dynamisch • Dynamique	Lb	882	
Statico • Static	Kg	700	
Statisch • Statique	Lb	1543	

TG



Tavola girevole integrata con motore torque per fresatura o tornitura, comandata da un asse del CN.

Integrated rotary table with torque motor for milling or turning, controlled by an axis of the NC.

Integrierte CNC-Rundtisch mit Torque Motor für Fräsen- und Drehoperationen.

Table rotative intégrée avec moteur couple pour fraisage ou tournage, commandée par un axe du CN.

Superficie utile • Working surface	mm	Ø 400 ÷ 600	
Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	in	Ø 15.75 ÷ 23.62	
Velocità max • Max speed	rpm	60	800
Höchstgeschwindigkeit • Vitesse max			
Peso max ammesso • Admitted weight			
Max Tischlast • Poids admis			
Dinamico • Dynamic	Kg	400	
Dynamisch • Dynamique	Lb	882	
Statico • Static	Kg	700	
Statisch • Statique	Lb	1543	

chips scavenging



Evacuatore trucioli a coclea posto longitudinalmente al basamento della macchina.

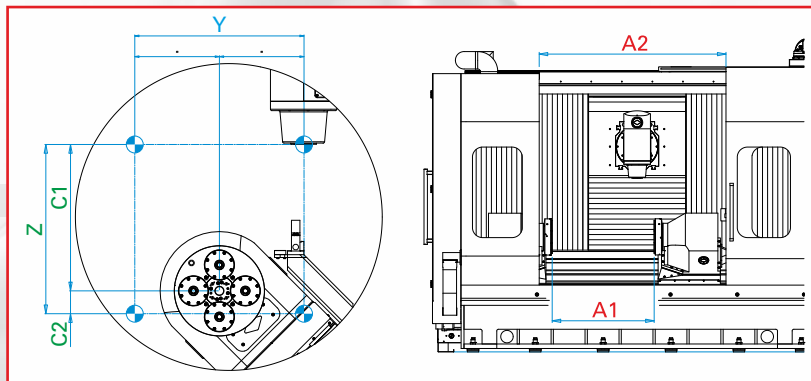
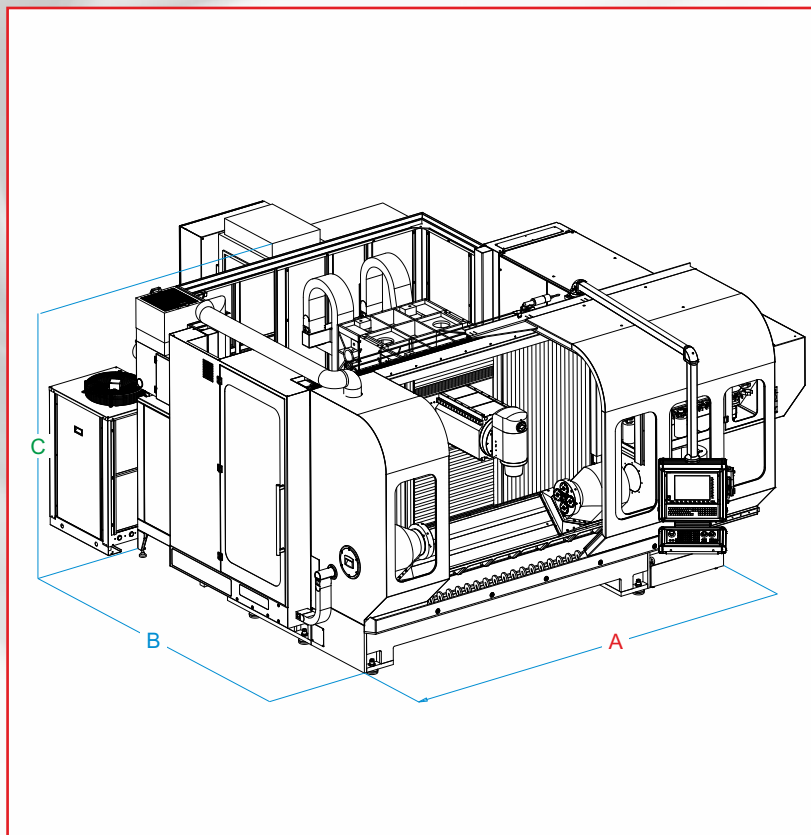
Archimedean screw chips scavenging set longitudinally of the machine base.

Kettenwechsel mit Überführung, seitlich an der Maschine angeordnet.

Magasin à chaîne avec traslation fixé latéralement à la fondation de la machine.



layout



BLADE

Asse Longitudinale • Longitudinal Axis Längs Achse • Axe Longitudinale

X mm - in	1100 43.31	1400 55.12	1700 66.93
A mm - in	4545 178.94	4845 190.75	5145 202.56
A1 mm - in	300 ÷ 900 11.81 ÷ 35.43	600 ÷ 1200 23.62 ÷ 47.24	900 ÷ 1500 35.43 ÷ 59.06
A2 mm - in	1050 41.34	1350 53.15	1650 64.96

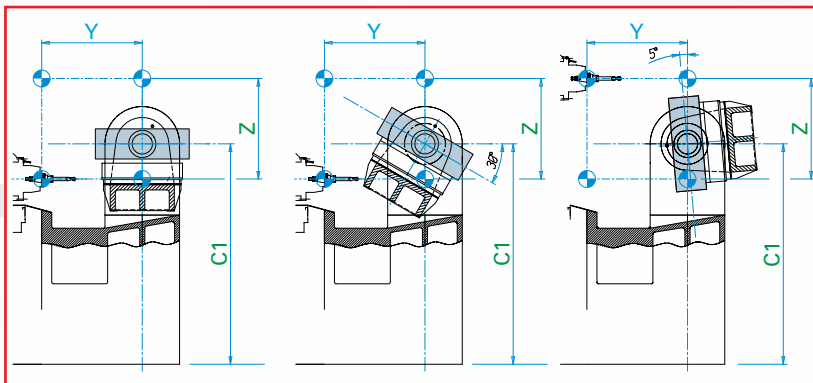
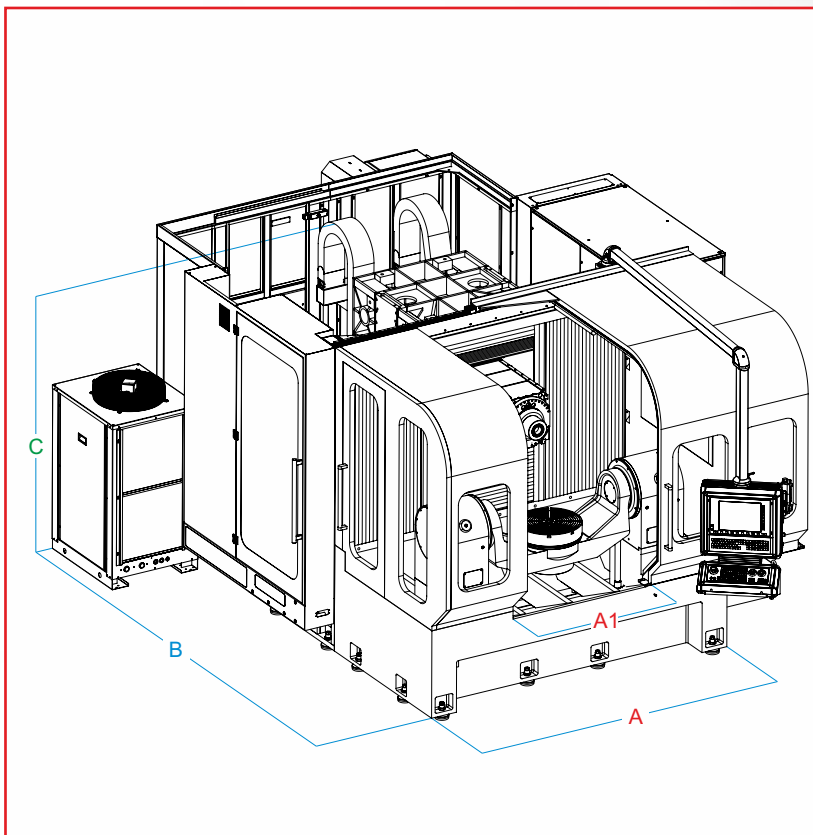
Asse Trasversale • Cross Axis Quer Achse • Axe Transversale

Y mm - in	600 • 800 23.62 • 31.50
B mm - in	5292 • 5492 208.35 • 216.22

Asse Verticale • Vertical Axis Senkrecht Achse • Axe Verticale

Z mm - in	600 • 800 23.62 • 31.50
C mm - in	2769 109.02
C1 mm - in	519 20.43
C2 mm - in	81 3.19

layout



BLISK

Asse Longitudinale • Longitudinal Axis Längs Achse • Axe Longitudinale

X
mm - in

1100
43.31

A
mm - in

4545
178.94

A1
mm - in

1050
41.34

Asse Trasversale • Cross Axis Quer Achse • Axe Transversale

Y
mm - in

600 • 800
23.62 • 31.50

B
mm - in

5292 • 5492
208.35 • 216.22

Asse Verticale • Vertical Axis Senkrecht Achse • Axe Verticale

Z
mm - in

600 • 800
23.62 • 31.50

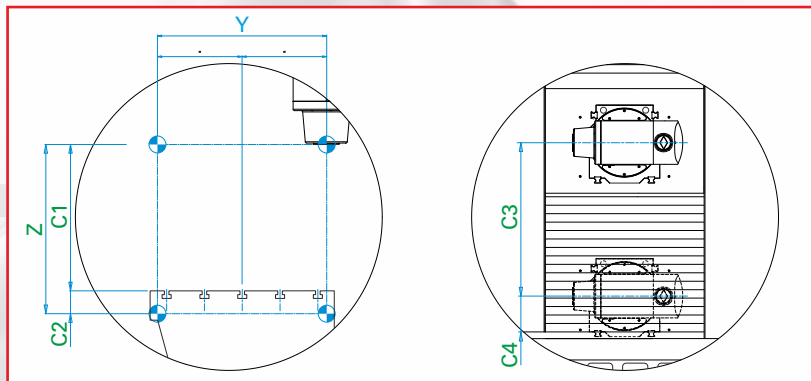
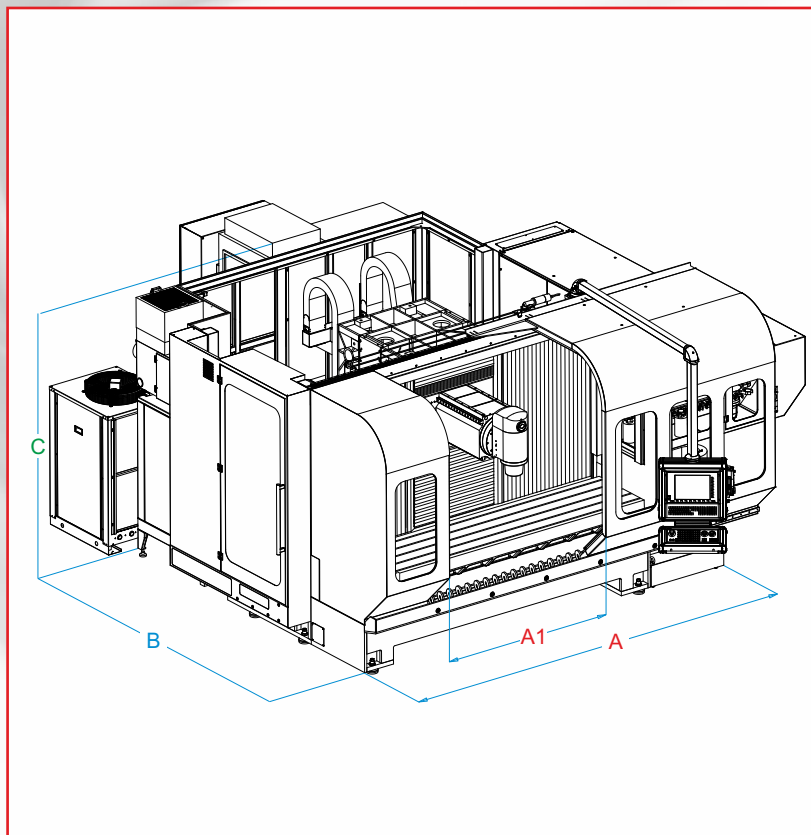
C
mm - in

2769
109.02

C1
mm - in

1315
51.77

layout



MECH

Asse Longitudinale • Longitudinal Axis Längs Achse • Axe Longitudinale

X mm - in	1100 43.31	1400 55.12	1700 66.93
A mm - in	4545 178.94	4845 190.75	5145 202.56
A1 mm - in	1050 41.34	1350 53.15	1650 64.96

Asse Trasversale • Cross Axis Quer Achse • Axe Transversale

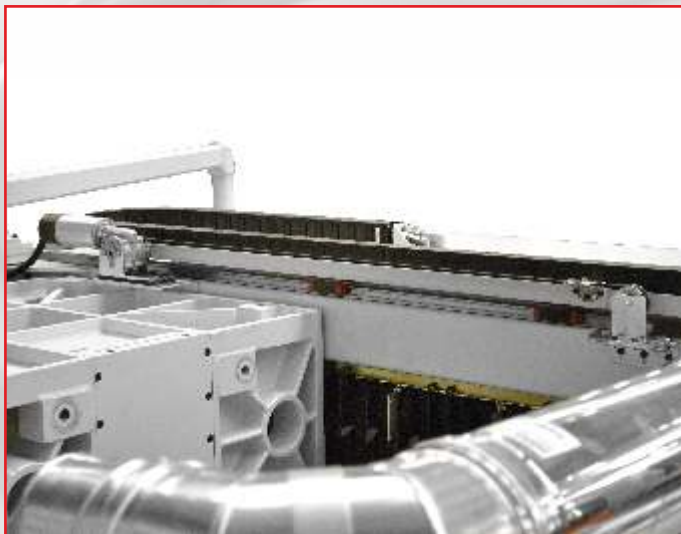
Y mm - in	600 • 800 23.62 • 31.50
B mm - in	5292 • 5492 208.35 • 216.22

Asse Verticale • Vertical Axis Senkrecht Achse • Axe Verticale

Z mm - in	600 • 800 23.62 • 31.50
C mm - in	2769 109.02
C1 mm - in	520 • 720 20.47 • 28.35
C2 mm - in	-80 -3.15
C3 mm - in	400 • 600 15.75 • 23.62
C4 mm - in	200 7.87



options



Apertura automatica porta di carico.
Automatic opening of loading door.
Automatische Öffnung von Ladung Tür.
Ouverture automatique porte de chargement.



Impianto di aspirazione fumi lavorazione.
Suction system of machining's fumes.
Bestrebungs Anlage von Rauch Bearbeitung.
Système d'aspiration fumées d'usinage.



Sistema di lavaggio finestre.
Washing system of windows.
System von Fenster Wäsche.
Système de lavage fenêtres.



Sistema di lavaggio basamento.
Washing system of machine's bed.
System von Fundament Wäsche.
Système de lavage embasement.

other products



FORMULA



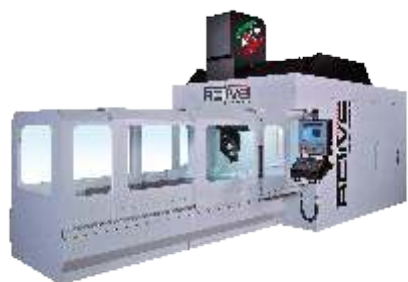
DINAMIKA



ELECTRA



SHARK



**ACTIVE
FIVE**



ROLLER



ESAGON



PHS

Omv Spa



Via Caltana 167
30030 S. M. di Sala (VE)
Tel : +39 041 5709900
Fax : +39 041 5730776
email : info@omvspa.it

Parpas Spa



Via Firenze 21
35010 Cadoneghe (PD)
Tel : +39 049 700711
Fax : +39 049 703292
email : info@parpas.com

Parpas Deutschland GmbH



Dernauer Str. 12
D-22047 Hamburg
Tel : +494018008-248
Fax : +494018008-247
email : team@parpas.de

Parpas America Corp.



791 Industrial Court
Bloomfield Hills, MI 48302 , USA
Tel : +1 248-253-6000
Fax : +1 248-253-6001
email : info@parpasamerica.com

Parpas America Inc.



4050 Walker Road, Suite 106
Windsor, Ontario N8W 3T5, Canada
Tel : +1 248-253-6000
Fax : +1 248-253-6001
email : info@parpasamerica.com



www.gruppoparpas.com