



DINAMIKA

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.

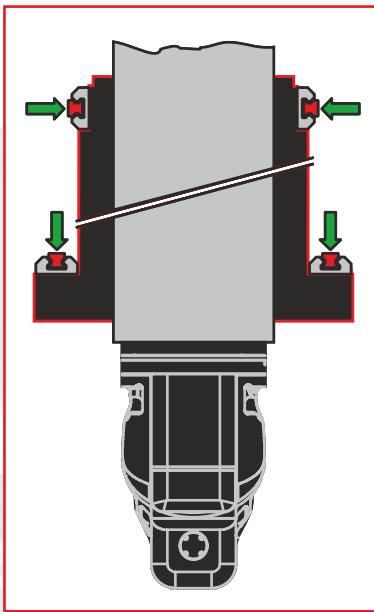
Das Ergebnis ist eine gute Kombination aus hoher Präzision und Steifigkeit mit beeindruckender Dynamik.

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

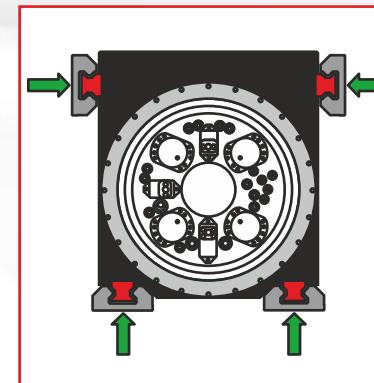
Les structures sont conçues à l'aide de puissants systèmes logiciels de calcul et d'analyse.

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.

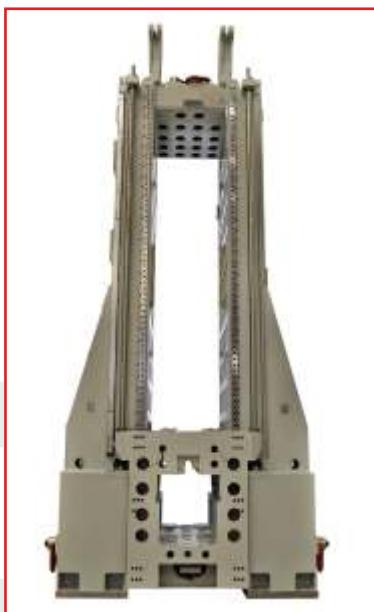
Toutes les structures subissent un traitement thermique de détente pour éliminer les tensions qui sont créés pendant le processus de transformation. Les guides linéaires, sur lesquelles courent des patins de recirculation avec un centre de gravité bas, sont largement dimensionnées et fixées directement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



Asse verticale • 10 pattini su 4 guide
Vertical axis • 10 runners on 4 guideways
Senkrechte Achse • 10 Rollschuhe auf 4 Führungen
Axe verticale • 10 patins sur 4 glissières



Asse trasversale • 10 pattini su 4 guide
Cross axis • 10 runners on 4 guideways
Quer Achse • 10 Rollschuhe auf 4 Führungen
Axe transversal • 10 patins sur 4 glissières



mould & dies

TMT

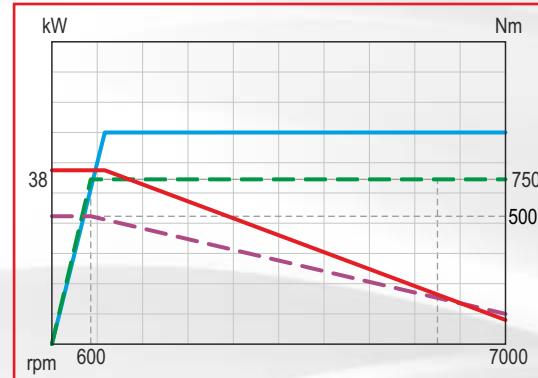


Testa a 2 assi di nuova concezione azionata da motori **torque** con posizionamento continuo e contemporaneo ($0,001^\circ$) per ridurre al minimo i tempi del ciclo di lavoro. Completamente raffreddata con campo di velocità del mandrino fino a 7000 g/1'

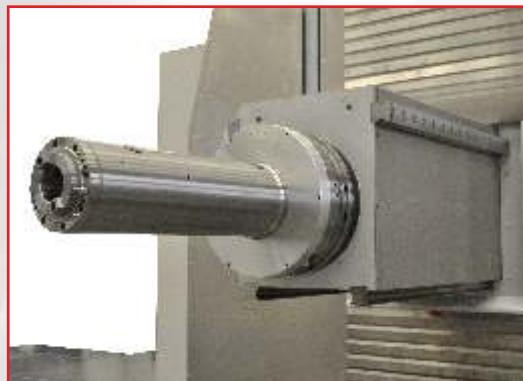
Head-to-2-axis of new conception driven by **torque** motors with continuous and contemporary positioning (0.001°) to minimize the times of the working cycle. Completely cooled with the field of the spindle speed up to 7000 rpm

Ein neues Konzept für einen Universalfräskopf mit **Torque**-Antrieben in beiden Schwenkachsen erlaubt kontinuierliches und simultanes Schwenken ($0,001^\circ$) und reduziert signifikant die Schwenzzeiten. Die Kühlung und Beschichtung der Kegelräder erlaubt eine max. Drehzahl von 7000 min^{-1}

Tête à 2 axes de nouvelle conception entraînée par des moteurs **torque** avec un positionnement continu et contemporain ($0,001^\circ$) afin de minimiser les temps de cycle de travail. Complètement refroidie avec vitesse de la broche jusqu'à 7000 t/1'



TPM

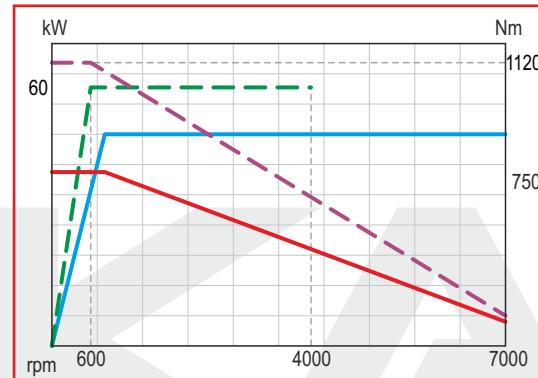
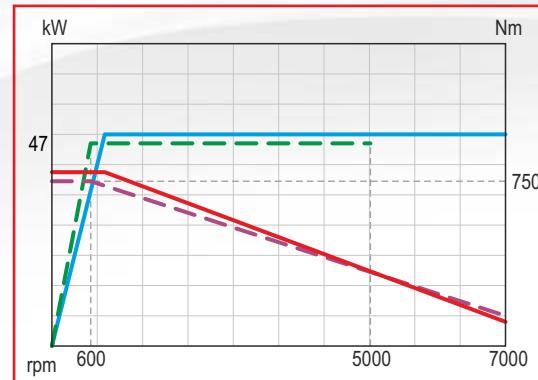


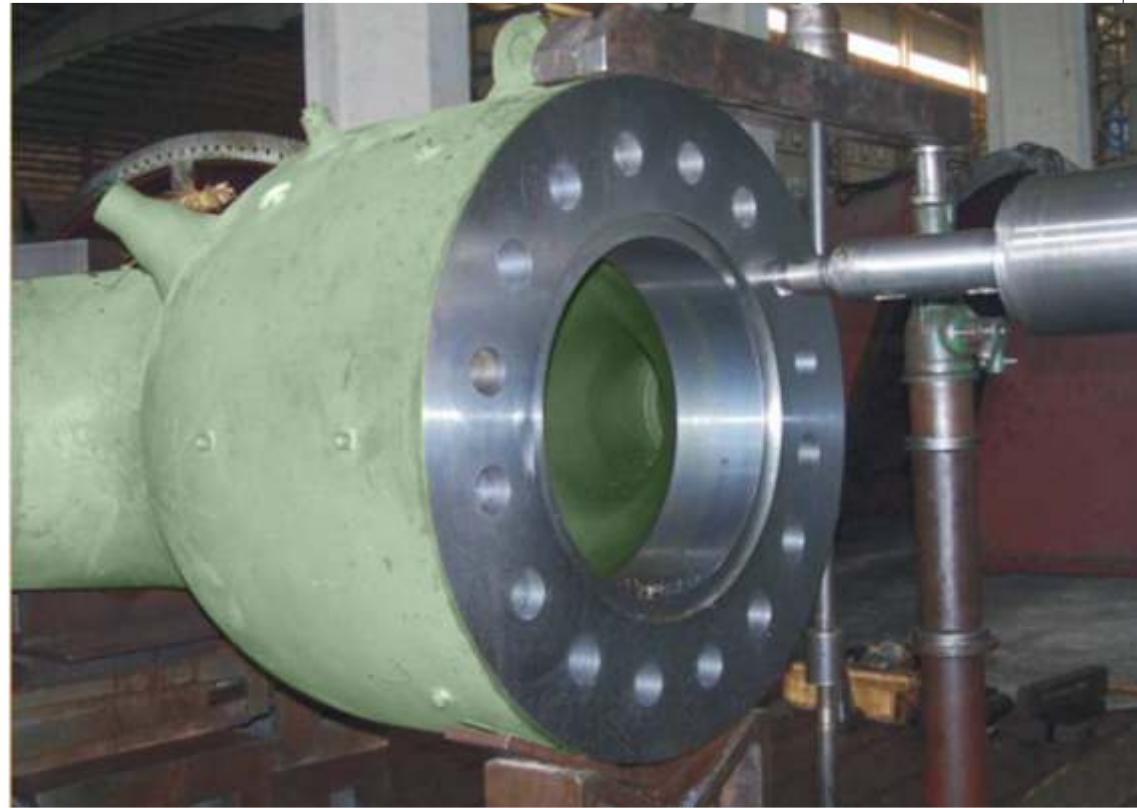
Testa di prolunga mandrino da 400 o 700 mm
Diametro Ø 185 mm • Raffreddata e con campo di velocità del mandrino fino a 4000 g/1'

Head spindle extension 400 or 700 mm
Diameter Ø 185 mm Cooled and with the field of the spindle speed up to 4000 rpm

Spindelverlängerung mit 400 oder 700 mm Länge
Ø 185 mm Durchmesser. Kühlung und Drehzahl von 4000 min^{-1}

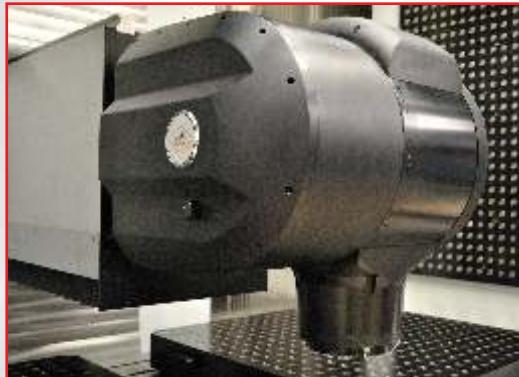
Tête d'extension de la broche 400 ou 700 mm
Diamètre Ø 185 mm • Refroidie et avec vitesse de la broche jusqu'à 4000 t/1'





aerospace

T SUB



TUBE



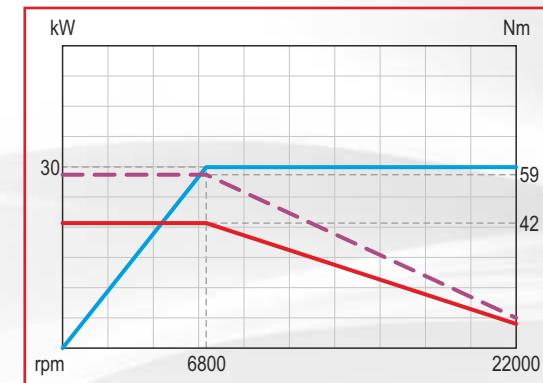
Testa a 2 assi continui di lavoro azionata da motori **torque**. Completamente raffreddata con campo di velocità del motomandrino fino a 22000 g/1'

Head-to-2 continuous working axes driven by **torque** motors. Completely cooled with speed range of the motor spindle up to 22000 rpm

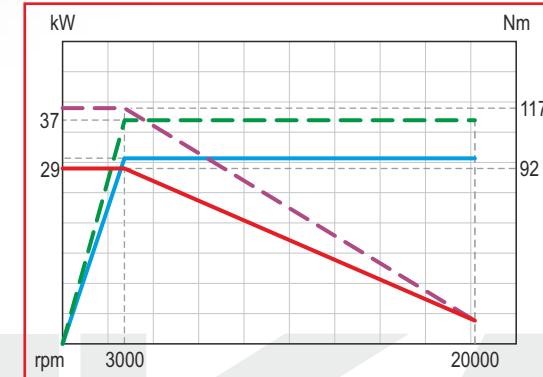
2-Achs-Fräskopf, angetrieben durch **Torque**-Motoren. Das Kühlssystem des Kopfes erlaubt eine Drehzahl von 22000 min⁻¹ max.

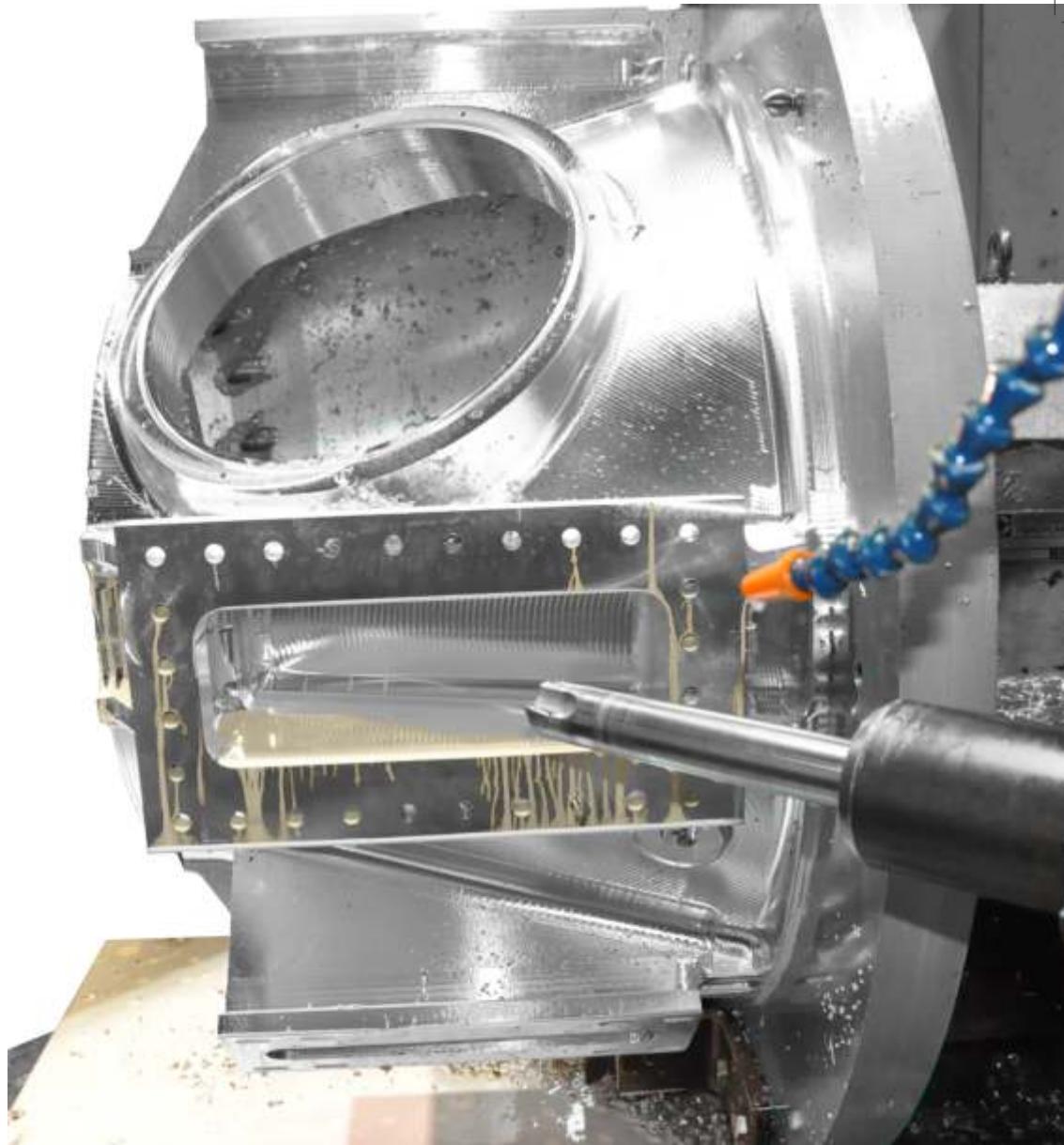
Tête à 2 axes continus de travail entraînée par des moteurs **torque**. Complètement refroidie avec vitesse de la broche jusqu'à 22000 t/1'

MTS-30.42



MTS-29.92





axes movement

X

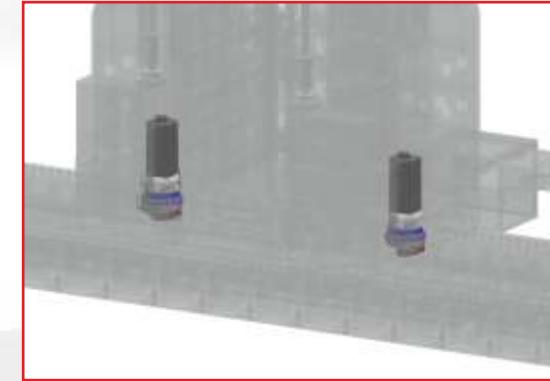


Movimento longitudinale ottenuto tramite doppio motore (Dual Drive) con precarico elettronico e accoppiamento diretto ad una cremagliera di precisione

Longitudinal movement obtained by double motor (Dual Drive) with electronic pre-loading and direct coupling to a precision rack

Die Längsbewegung des Ständer erfolgt durch die Dual Drive Motor Technologie. Hierbei werden die Ritzel auf der Zahnstange elektronisch vorgespannt

Mouvement longitudinal obtenu par un double moteur (Dual Drive) avec précharge électronique et le couplage direct à une crémaillère de précision



Y



Movimento verticale ottenuto tramite due gruppi indipendenti composti da motore, cinghia, vite a ricircolo di sfere e trasduttore di posizionamento (Gantry)

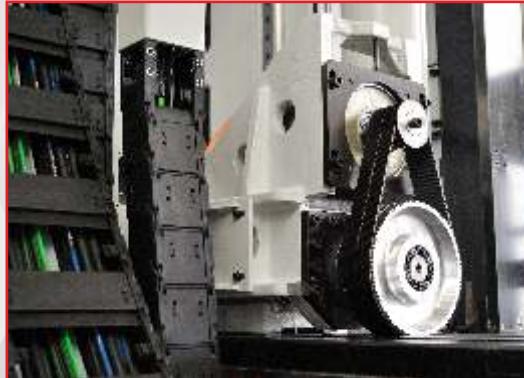
Vertical movement obtained by two independent groups, composed of motor, belt, screw ball, and the transducer positioning (Gantry)

Die Vertikal-Bewegung erfolgt durch einen Gantry-Antrieb, bestehend aus zwei komplett unabhängigen Einheiten. Die Einheiten bestehen aus Kugelumlaufspindel, Riemen, Motor und Antrieb

Mouvement vertical obtenu par deux groupes indépendants composés de moteur, courroie, vis à recirculation de billes et le positionnement des capteurs (Gantry)



Z



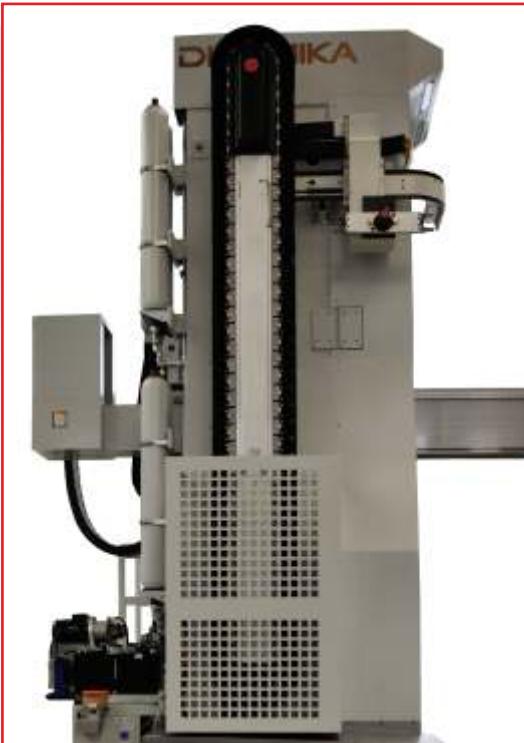
Movimento trasversale ottenuto tramite motore, cinghia e vite a ricircolo di sfere

Transverse movement obtained via the motor, belt and screw ball

Die Querbewegung erfolgt durch eine Kugelumlaufspindel, Riemen, Motor und Antrieb

Mouvement transversal obtenu par moteur, courroie, vis à recirculation de billes

tool change



Magazzino a catena con navetta e braccio di scambio fissato lateralmente al montante della macchina.

Chain magazine with shuttle and exchanging arm fixed laterally to the upright of the machine.

Kettenwechsler mit verfahrendem Doppelgreifer, am Maschinenständer angeordnet.

Magasin à chaîne avec navette et bras d'échange fixé latéralement au montant de la machine.

UTENSILI • TOOLS • WERKZEUGE • OUTILS	Posti • Places Platze • Postes	50 • 60
Attacco • Connection Befestige • Attache	DIN69871 DIN69893	
Diametro max • Max diameter Max Durchmesser • Diamètre max	mm 125 in 4.92	
Lunghezza max • Max length Max Länge • Max longeur	mm 350 in 13.78	
Peso max • Max weight Max Gewicht • Poids max	kg 20 Lb 44.09	

head change



Sistema di sbloccaggio automatico teste integrato nello slittone con pinze di trazione a funzionamento idromeccanico e corone hirth per assicurare ripetibilità di posizionamento e massima rigidità, completo di connessioni elettriche ed idrauliche. Il tutto viene gestito da CN con funzioni ausiliarie.

An automatic locking system is integrated into ram heads. This is done with a pliers traction hydromechanical operation, and crowns hirth to ensure repeatability of positioning and maximum rigidity. Complete with electrical and water connections, everything is managed by CN with auxiliary functions.

Automatisches, in den RAM integriertes Spannsystem für das automatische Wechseln der Fräsköpfe. Es besteht aus Hydro-mechanischen Spannzangen, Hirth-Verzahnung und Kupplungen für alle Medien. Hierdurch wird eine sehr hohe Positionier- und Wiederhol-Genauigkeit erreicht.

Système de déblocage automatique des têtes intégré dans le bélier avec des pinces de traction à fonctionnement hydromécanique et couronnes hirth pour assurer la répétabilité de positionnement et la rigidité maximale, complet de connexions électriques et hydrauliques. Tout est géré par CN avec des fonctions auxiliaires.

Magazzino teste posizionato lateralmente con capacità da 2 a 4 posti per teste accessorie. Il magazzino è completo di dispositivi di centraggio, controlli meccanici ed elettronici di presenza teste e software di gestione del sistema. E' completamente protetto da apposita carenatura.

Stock heads positioned laterally with capacity of two to four people to the accessory heads. The warehouse is full of centering devices, controls, mechanical and electronic heads, and presence management software system. It's fully protected by a special casing.

Das lateral angeordnete Kopfmagazin bietet Platz für 2-4 Köpfe. Das Magazin verfügt über eine Zentrier-Vorrichtung, mechanischer und elektrischer Kontrolle der Kopflage und der Software für das System-Management. Das Magazin ist durch eine separate Einhausung komplett geschützt.

Magasin des têtes positionné latéralement avec une capacité de 2 à 4 places pour les têtes accessoires. Le magasin est fourni de dispositifs de centrage, de contrôles mécaniques et électroniques et logiciel de gestion du système. Il est entièrement protégée par un carénage spécial.

tables

TGP - T



**TGP - Tavola girevole di posizionamento
TGPT - Come TGP con asse di traslazione**

TGP - Rotary table positioning
TGPT - How TGP with translation axis

TGP – Positionier-Rundtisch
TGPT – Längsachse für Rundtisch.

TGP - Table rotative de positionnement
TGPT - Comme TGP avec axe de translation

TGT



Tavola girevole con motore digitale per tornitura e fresatura, comandata da un asse del CN.

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

CNC-Rundtisch mit digitalem Antrieb für Dreh- und Fräsoperationen.

Table rotative avec moteur numérique pour tournage et fraisage, commandée par un axe du CN.

TGV



Tavola girevole in continua comandata dal CN ed azionata tramite motore torque.

Turntable continually controlled by NC and operated by torque motor.

Kontinuierlich arbeitender CNC-Rundtisch, angetrieben durch Torque-Motoren.

Table rotative en continu contrôlée par le CN et exploitée par moteur torque.

Superficie utile • Working surface Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	mm in	Ø 800 ÷ 1400 Ø 31.50 ÷ 55.12
Velocità max • Max speed Höchgeschwindigkeit • Vitesse max	rpm	50 ÷ 100
Peso max ammesso • Admitted weight Max Tischlast • Poids admis		
Asse verticale • Vertical axis Senkrecht Achse • Axe verticale	Kg Lb	300 ÷ 4000 661 ÷ 8818
Asse orizzontale • Horizontal axis Quer Achse • Axe horizontale	Kg Lb	150 ÷ 750 331 ÷ 1653

Superficie utile • Working surface Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	mm in	Ø 600 • 1600 Ø 23.62 • 62.99
Velocità max • Max speed Höchgeschwindigkeit • Vitesse max	rpm	800 • 350
Peso max ammesso • Admitted weight Max Tischlast • Poids admis	Kg Lb	1500 • 5000 3307 • 11023
Coppia max motore • Max motor torque Max Drehm. motor • Max couple moteur	Nm	1060 • 4120
Coppia bloccaggio • Clamping torque Klemmung Drehm. • Couple de blocage	Nm	7500 • 30000

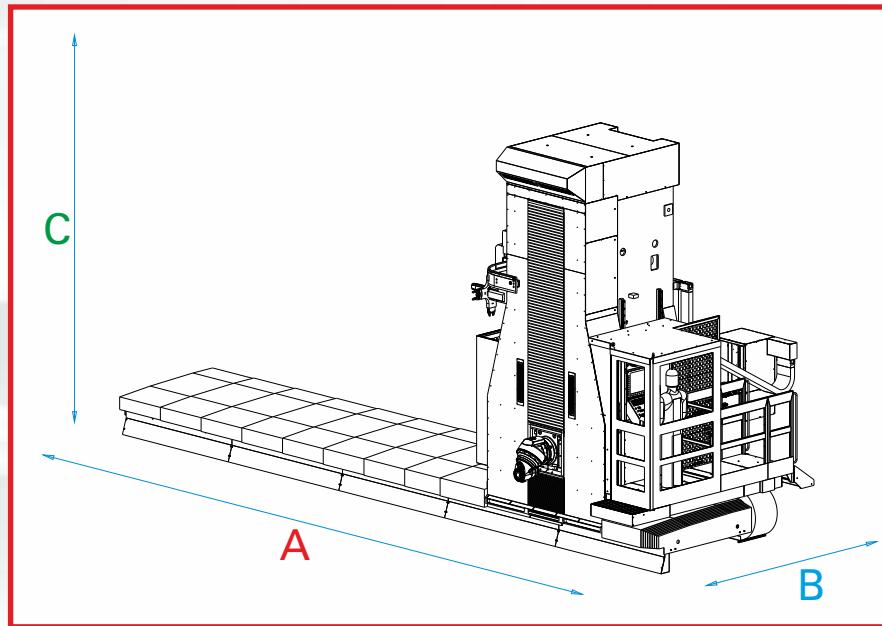
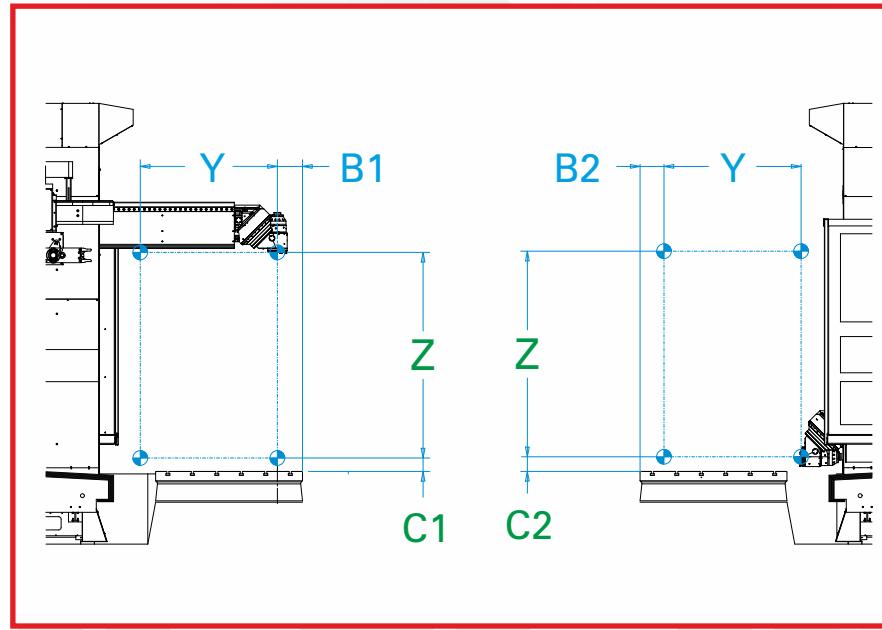
Superficie utile • Working surface Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	mm in	Ø 800 ÷ 2500 Ø 31.50 ÷ 98.43
Velocità max • Max speed Höchgeschwindigkeit • Vitesse max	rpm	2 ÷ 5
Peso max ammesso • Admitted weight Max Tischlast • Poids admis	Kg Lb	5000 ÷ 40000 11000 ÷ 88200
Coppia max • Max torque Max Drehmoment • Couple max	Nm	7500 ÷ 16000
Asse di traslazione • Traverse axis Überführung Achse • Axe de translation	mm in	1500 • 2000 59.06 ÷ 78.74

CORSE TRAVELS FAHRWEGE COURSES	Longitudinale • Longitudinal Längs • Longitudinal	X	mm inch	4500 ÷ 20500 177.17 ÷ 807.09
	Trasversale • Cross Quer • Transversal	Y	mm inch	1600 62.99
	Verticale • Vertical Senkrecht • Verticale	Z	mm inch	3100 • 3600 122.05 • 141.73
AVANZAMENTI FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	Lavoro • Work Arbeit • Travail		mm/1' ipm	0 ÷ 30000 0 ÷ 1181.10
	Rapido • Rapid Eilgang • Rapide		mm/1' ipm	0 ÷ 25000 0 ÷ 984.25
	Accelerazione assi • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes		mm/sec ² ipm/sec ²	1000 39.37
TAVOLA TABLE TISCH TABLE	Larghezza • Width Breite • Largeur		mm inch	1500 • 2000 59.06 • 78.74
	Cave a T • T slots T nuten • Reinures en T		mm inch	22 • 28 0.87 • 1.10
	Carico ammesso • Admitted load Max Tischlast • Charge admis		kg/m ² Lb/m ²	15000 33070
TESTA HEAD KOPF TÊTE	Campo di rotazione • Rotary field Drehbereich • Plage de rotation		IV	± 180
			V	± 180
	Velocità max di rotazione assi • Max rotation speed Max Rundtisch Drehzahl • Vitesse max de rotationde l'axe		g/1' rpm	60
	Coppia massima di bloccaggio • Max clamping torque Max Drehmoment Sperr • Couple max de blocage		Nm	6000
	Precisione di posizionamento • Positioning accuracy Positioniergenauigkeit • Précision de positionnement			±0.001°
Tempo di riposizionamento assi contemporanei • Repositioning time of contemporaneous axes Stellzeit zeitgenössischen Achsen • Axes contemporains de temps de positionnement				3"

Caratteristiche e dati tecnici non sono impegnativi e ci riserviamo il diritto di modificarli in qualsiasi momento • Technical specification and data are not binding and we reserve the right to modify at anytime

Kennzeichen und Daten sind unverbindlich. Das Recht auf Änderungen bleibt jederzeit vorbehalten • Données et caractéristiques ne sont pas engageantes et nous nous réservons le droit de les modifier à n'importe quel moment.

layout



DINAMIKA

Asse Longitudinale • Longitudinal Axis
Längs Achse • Axe Longitudinale

X mm - in	4500 ÷ 20500 177.17 ÷ 807.09
A mm - in	9200 ÷ 28000 362.20 ÷ 1102.36

Asse Trasversale • Cross Axis
Quer Achse • Axe Transversale

Y mm - in	1600 62.99
B mm - in	8230 324.02
B1 mm - in	445 17.52
B2 mm - in	433 17.05

Asse Verticale • Vertical Axis
Senkrecht Achse • Axe Verticale

Z mm - in	3100 • 3600 122.05 • 141.73
C mm - in	5930 • 6430 233.46 • 253.11
C1 mm - in	139 5.47
C2 mm - in	151 5.94



DIAMIKA

other products



FORMULA



ELECTRA



SHARK



**ACTIVE
FIVE**



ESAGON



UNIKA



ROLER



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.



5425 Outer Drive
Windsor, Ontario N9A 6J3, Canada
Tel : +1 248-253-6000
Fax : +1 248-253-6001
email : info@parpasamerica.com

