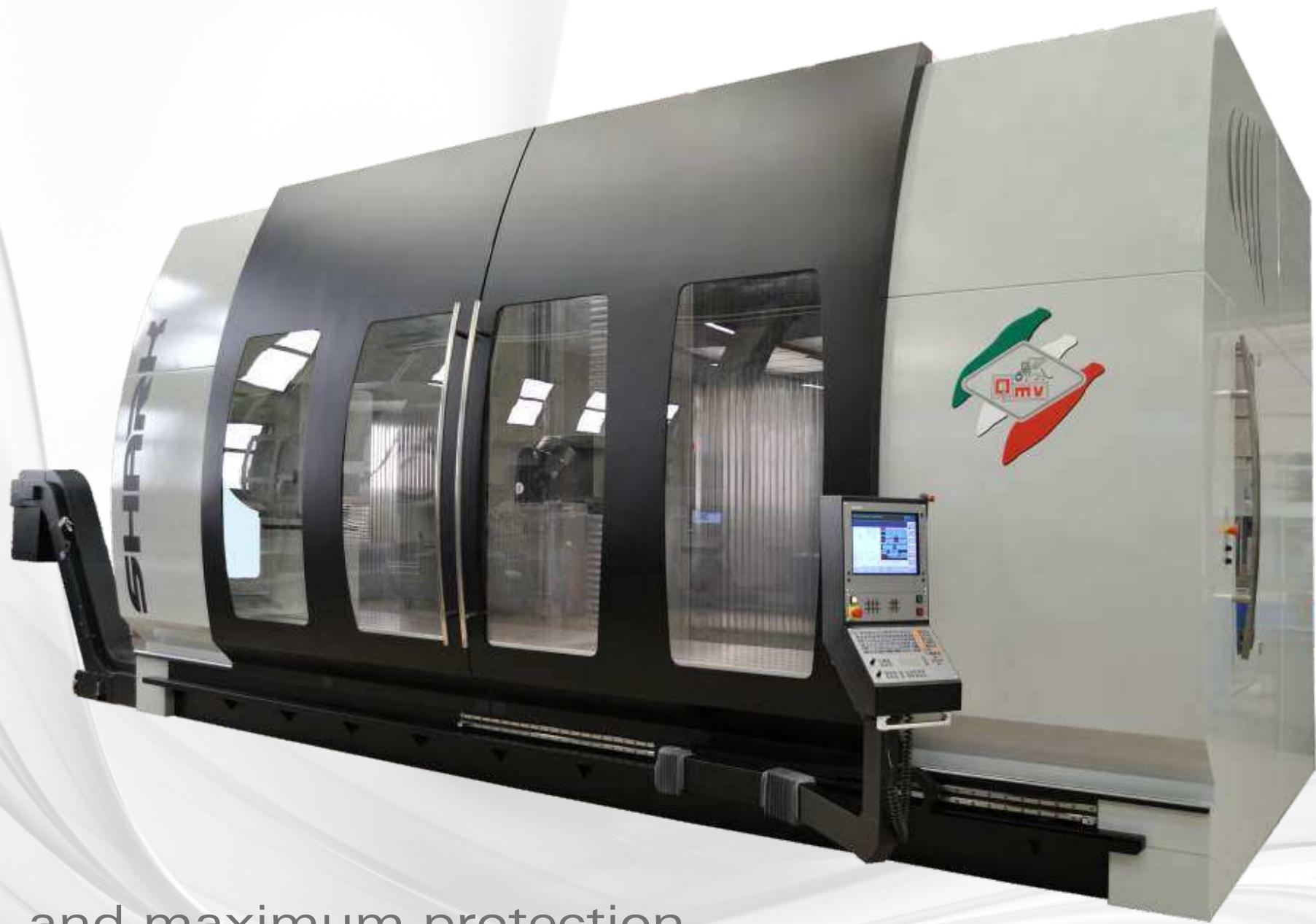




SHARK



maximum load capacity ...



... and maximum protection

Structures

Centro di lavoro ad alta velocità a montante mobile e alta dinamica con soluzioni innovative e performances 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.

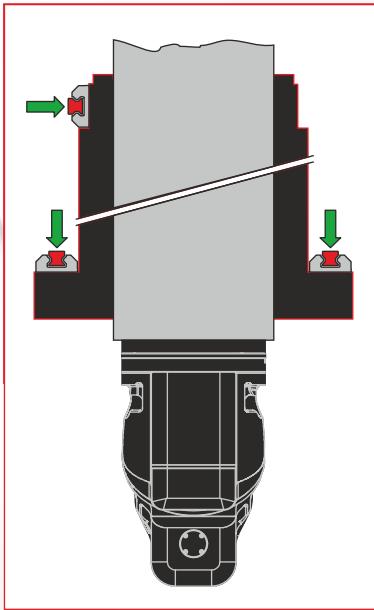
Das Ergebnis ist eine gute Kombination aus hoher Präzision und Steifigkeit mit beeindruckender Dynamik.

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

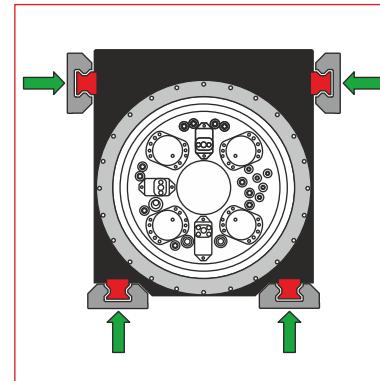
Les structures sont conçues à l'aide de puissants systèmes logiciels de calcul et d'analyse.

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.

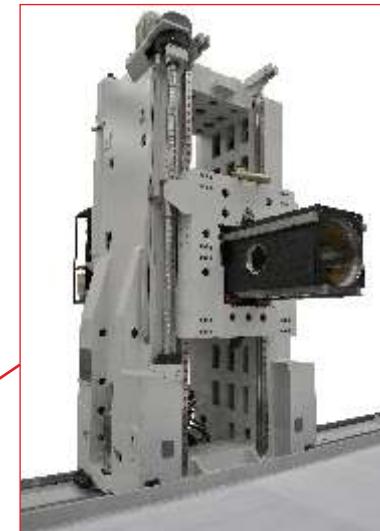
Toutes les structures subissent un traitement thermique de détente pour éliminer les tensions qui sont créés pendant le processus de transformation. Les guides linéaires, sur lesquelles courent des patins de recirculation avec un centre de gravité bas, sont largement dimensionnées et fixées directement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



Asse verticale • 8 pattini su 3 guide
Vertical axis • 8 runners on 3 guideways
Senkrechte Achse • 8 Rollschuhe auf 3 Führungen
Axe verticale • 8 patins sur 3 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



TMI

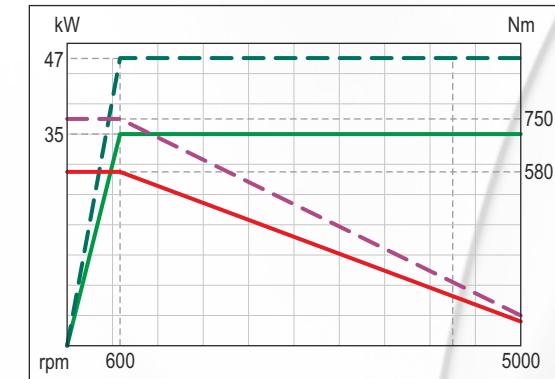


**Testa con 2 assi indexati ogni 2,5°
Completemente raffreddata con campo di velocità
del mandrino fino a 7000 g/1'**

**Head with 2 index axes every 2.5 °
Completely cooled with the field of the spindle speed
up to 7000 rpm**

**Kopf mit 2 indexierten Schwenkachsen und 2,50-Teilung.
Die Kühlung und Beschichtung der Kegelräder erlaubt eine max.
Drehzahl von 7000 min⁻¹**

**Tête avec 2 axes indexés chaque 2,5°
Complètement refroidie avec vitesse de la broche
jusqu'à 7000 t/1'**

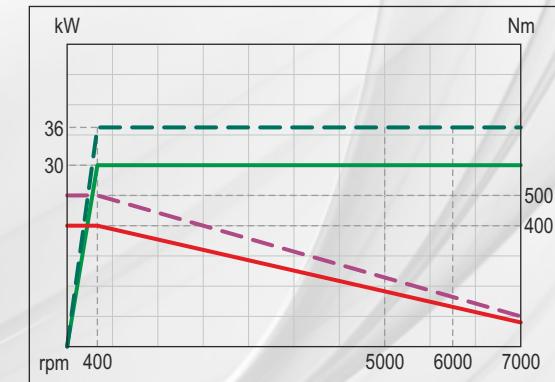


Testa a 2 assi di nuova concezione azionata da motori **torque
con posizionamento continuo e contemporaneo (0,001°) per
ridurre al minimo i tempi del ciclo di lavoro. Completamente
raffreddata con campo di velocità del mandrino fino a 7000 g/1'**

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°) 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°)
afin de minimiser les temps de cycle de travail.
Complètement refroidie avec vitesse de la broche jusqu'à 7000 t/1'**





aerospace

TVE45

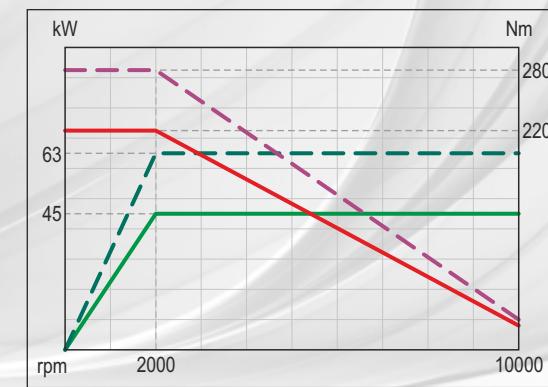


Testa verticale a posizionamento continuo torque
Completamente raffreddata con campo di velocità del motomandrino fino a 10000 g/1'

Vertical head with **torque** continuous positioning
Completely cooled with speed range of the motor spindle up to 10000 rpm

Fräskopf, angetrieben durch **Torque**-Motoren.
Das Kühlssystem des Kopfes erlaubt eine Drehzahl von 10000 min^{-1} max.

Tête verticale avec continu de positionnement **torque**
Complètement refroidie avec vitesse de la broche jusqu'à 10000 t/1'



TUBE92

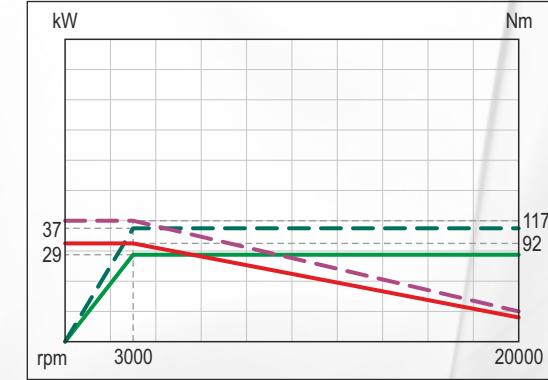


Testa a 2 assi continui di lavoro azionata da motori torque. Completamente raffreddata con campo di velocità del motomandrino fino a 20000 g/1'

Head-to-2 continuous working axes driven by **torque** motors. Completely cooled with speed range of the motor spindle up to 20000 rpm

2-Achs-Fräskopf, angetrieben durch **Torque**-Motoren.
Das Kühlssystem des Kopfes erlaubt eine Drehzahl von 20000 min^{-1} max.

Tête à 2 axes continus de travail entraînée par des moteurs **torque**. Complètement refroidie avec vitesse de la broche jusqu'à 20000 t/1'



TUBE42

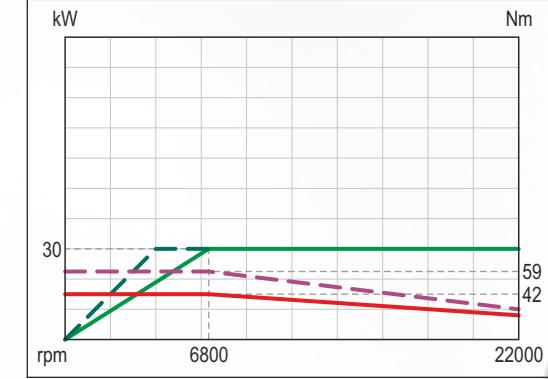


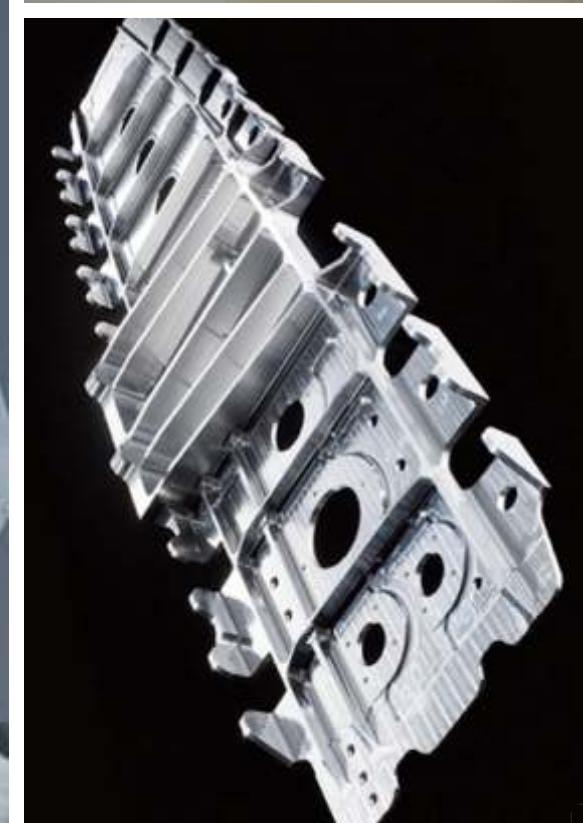
Testa a 2 assi continui di lavoro azionata da motori torque. Completamente raffreddata con campo di velocità del motomandrino fino a 22000 g/1'

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'





axes movement

X



Y



Z



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

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

Movimento verticale ottenuto tramite motore, cinghia, vite a ricircolo di sfere e trasduttore di posizionamento

Vertical movement obtained motor, belt, screw ball, and the transducer positioning

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

Mouvement vertical obtenu moteur, courroie, vis à recirculation de billes et le positionnement des capteurs

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 verfahrenem Doppelgreifer, am Maschinenständer angeordnet.

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



Magazzino a tamburo con braccio di scambio fissato lateralmente al basamento della macchina.

Stock drum type with exchanging arm fixed laterally to the machine base.

Werkzeugwechsler in Scheibenform, seitlich an der Maschine angeordnet.

Magasin à tambour avec bras d'échange fixé latéralement à la fondation de la machine.

UTENSILI • TOOLS • WERKEUGEN • OUTILS	Posti • Places Plätze • Postes	30 • 40
	Attacco • Connection Befestige • Attache	DIN69871 DIN69893
Diametro max • Max diameter Max Durchmesser • Diamètre max	mm in	110 4.33
Lunghezza max • Max length Max Länge • Max longeur	mm in	320 12.60
Peso max • Max weight Max Gewicht • Poids max	kg Lb	20 44.09

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

Heads magazine positioned laterally with capacity of two places for the accessory heads. The magazine 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 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 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

TGV



Divisore girevole in continua comandato dal CN ed azionato tramite motore torque.

Index table continually controlled by NC and operated by **torque** motor.

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

Diviseur rotative en continu contrôlé par le CN et exploité par moteur **torque**.

Superficie utile • Working surface Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	mm in	Ø 500 • 1000 Ø 19.69 • 39.37
Velocità max • Max speed Höchgeschwindigkeit • Vitesse max	rpm	800 • 350
Peso max ammesso • Max admitted weight Max Tischlast • Max 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

TGT



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 exploité par moteur **torque**.

Superficie utile • Working surface Frästisch Aufspannfläche • Surface utile	mm in	Ø 800 ÷ 1000 Ø 31.50 ÷ 39.37
Velocità max • Max speed Höchgeschwindigkeit • Vitesse max	rpm	50 ÷ 100
Peso max ammesso • Max admitted weight Max Tischlast • Max 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

options



Sistema di aspirazione fumi di lavorazione.

Suction system of machining fumes.

Absaugungssystem Arbeitsgebläse.

Système d'aspiration des fumes de travail.



Paratia divisoria area di lavoro.

Dividing wall in the working area.

Trennwand im Arbeitsbereich.

Paratie de division de l'aire de travail.

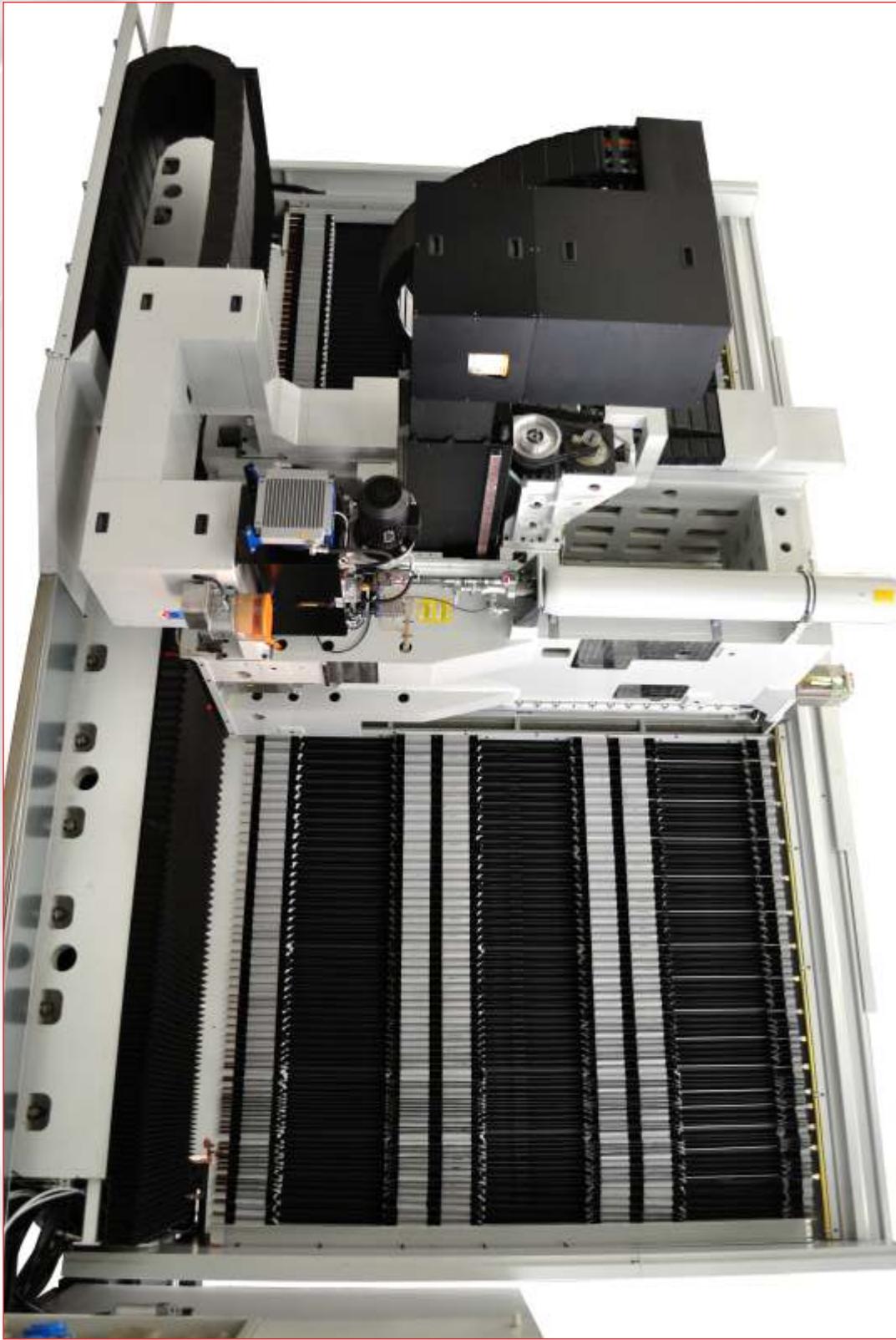


Cabina operatore opzionale fissata al montante.

Optional operator booth fixed to the column.

Optionale bedienerkabine an Träger montiert.

Cabine opérateur optionnelle fixée au montant.

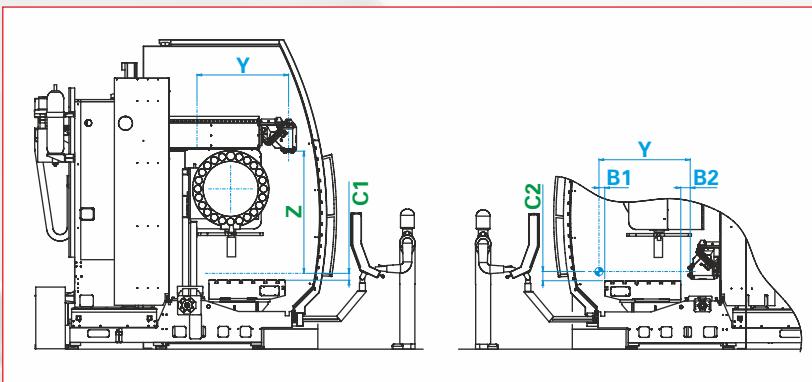
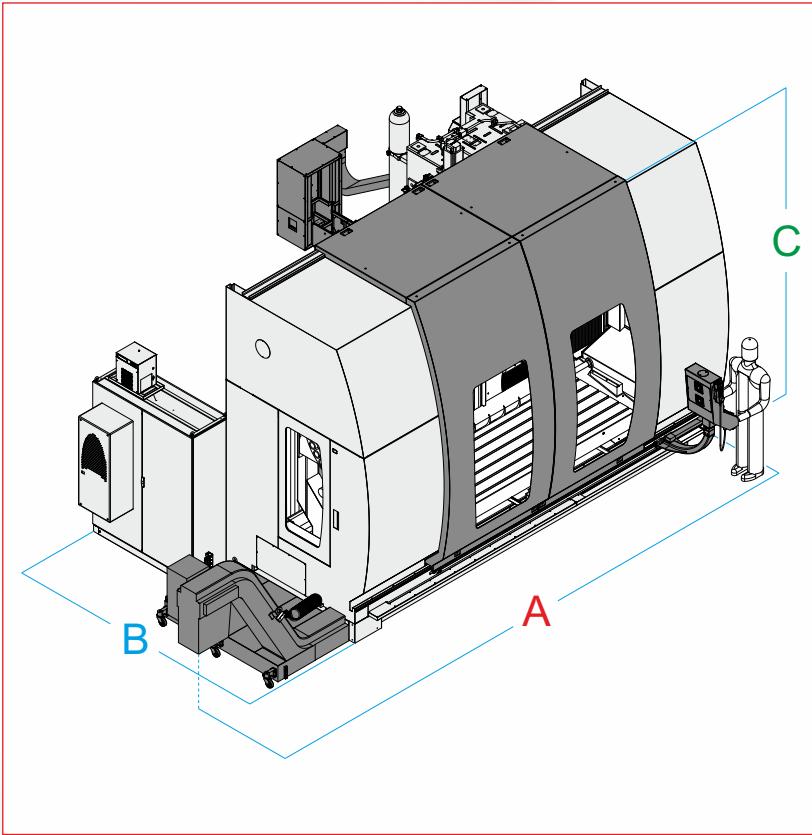


SHARK

CORSE TRAVELS FAHRWEGE COURSES	Longitudinale • Longitudinal Längs • Longitudinal	X	mm inch	3000 • 4000 • 5000 118.11 • 157.48 • 196.85
	Trasversale • Cross Quer • Transversal	Y	mm inch	1200 47.24
	Verticale • Vertical Senkrecht • Verticale	Z	mm inch	1600 62.99
AVANZAMENTI FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	Lavoro • Work Arbeit • Travail	mm/1' ipm	0 ÷ 15000 0 ÷ 590.55	
	Rapido • Rapid Eilgang • Rapide	mm/1' ipm	0 ÷ 30000 0 ÷ 1181.10	
	Accelerazione assi • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes	mm/sec ² ipm/sec ²	1500 59.06	
PRECISIONE ACCURACY PRÄZISION PRECISION	Posizionamento • Positioning Positionierung • Positionnement	mm	0.010	
	Ripetibilità • Repeatability Wiederholbarkeit • Répétabilité	mm	0.005	
	Assi rotativi • Rotary axes Drehachsen • Axes rotatifs		± 0.001°	
TAVOLA TABLE TISCH TABLE	Larghezza • Width Breite • Largeur	mm inch	3500 • 4500 • 5500 x 1000 137.80 • 177.17 • 216.54 x 39.37	
	Cave a T • T slots T nuten • Reinures en T	mm inch	22 0.87	
	Carico ammesso • Admitted load Max Tischlast • Charge admis	kg/m ² Lb/m ²	5500 12125	
POTENZA INSTALLATA • INSTALLED POWER ANSCHLUßLEITUNG • PUISSANCE INSTALLÉE		kVA	50	
PESO MIN • MIN WEIGHT MIN GEWICHT • POIDS MIN		Kg Lbs	24000 53000	

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



SHARK	
Asse Longitudinale • Longitudinal Axis Längs Achse • Axe Longitudinale	
X mm - in	3000 • 4000 • 5000 118.11 • 157.48 • 196.85
A mm - in	8200 • 9200 • 10750 322.83 • 362.20 • 423.23
Asse Trasversale • Cross Axis Quer Achse • Axe Transversale	
Y mm - in	1200 47.24
B mm - in	6200 244.09
B1 mm - in	53 2.09
B2 mm - in	147 5.79
Asse Verticale • Vertical Axis Senkrecht Achse • Axe Verticale	
Z mm - in	1600 62.99
C mm - in	4050 159.45
C1 mm - in	45 1.77
C2 mm - in	15 0.59

other products

**DINAMIKA****FORMULA****ELECTRA****ACTIVE
FIVE**

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	4500 ÷ 20500
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	1600
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	3100 • 3600
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 30000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	30 ÷ 60
	rpm	4000 ÷ 20000

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	4500 ÷ 20500
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	1300 • 1600
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	2600 ÷ 4100
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 30000 (0 ÷ 60000)
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	45 ÷ 50
	rpm	4000 ÷ 8000

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	4000 ÷ 14000
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	1400
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	2100 • 2600
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 35000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	30 ÷ 45
	rpm	5000 ÷ 20000

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	2000 ÷ 4000
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	1800
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	850
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 30000 0 ÷ 60000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	20 ÷ 30
	rpm	18000 ÷ 30000



ESAGON
LINEAR



UNIKA



ROLIER



PHS

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	1200
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	750
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	700
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 120000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	20 ÷ 29
	rpm	30000 ÷ 20000

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	800 ÷ 1700
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	600 ÷ 800
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	600 ÷ 800
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 60000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	29 ÷ 45
	rpm	12000 ÷ 20000

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	1200 ÷ 2000
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	1800
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	1000
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 30000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	29
	rpm	18000

Corsa Longitudinale Longitudinal Travel Längsverfahrwege Course Longitudinale	mm	800 ÷ 1200 ÷ 1600
Corsa Trasversale Cross Travel Querverfahrwege Course Transversale	mm	600 ÷ 1200
Corsa Verticale Vertical Travel Senkrechtsverfahrwege Course Verticale	mm	450 ÷ 700
Avanzamenti Feeds Vorschübe Avances	mm/1'	0 ÷ 30000
Motore mandrino Spindle motor Spindelmotor Moteur de broche	Kw	17 ÷ 30
	rpm	18000 ÷ 40000



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



Markusstraße 9
D-96047 Bamberg
Tel : +49 951 30943483
Fax : +49 951 30943487
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

