



ACTIVE



standard



linear

**Centro di lavoro a portale fisso e tavola mobile ad alta velocità e dinamica con soluzioni innovative e performances d'avanguardia.**

**Le strutture sono progettate con l'ausilio di potenti sistemi software di calcolo ed 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 fixed portal machining centre with a movable table. An advanced machine giving an innovative solution with a state-of-the-art performance.

All main structures are designed with the most powerful FEM software systems.

To obtain the high dynamic control, the machine is built in steel alloy, this solution for its given mass, guarantees greater stiffness compared to conventional materials such as cast iron. This has contributed to the realization of a machine of high precision and rigidity together with outstanding dynamic performance.

All structures undergoes a stress relief heat treatment to eliminate tensions that are created during the transformation process. The linear guides with roller pads and with a low center of gravity, are widely dimensioned and anchored directly to the structures.

Bearbeitungszentrum mit feststehendem Portal und beweglichem Tisch mit hohen Geschwindigkeiten und Dynamik, mit innovativen Lösungen und bahnbrechenden Leistungen.

Die Strukturen werden mit Hilfe von leistungsstarken Softwaresystemen für die Berechnung und Analyse entwickelt. Um eine hohe dynamische Steuerung der Maschine zu erzielen, werden die Strukturen mit Materialien in Stahllegierung hergestellt, die im Vergleich zu Materialien wie Gusseisen eine größere Steifigkeit, bei gleichbleibender Masse gewährleisten.

Dies hat zur Realisierung einer Maschine mit hoher Präzision und Steifigkeit sowie mit hervorragenden dynamischen Eigenschaften beigetragen.

Alle Strukturen durchlaufen eine entspannende Wärmebehandlung, um Spannungen zu beseitigen, die während des Transformationsprozesses entstehend. Die Linear-Führungsbahnen, auf denen die vorgespannten Rollenschuhen mit niedrigen Schwerpunkt laufen, sind großzügig dimensioniert und direkt auf die Maschinenstrukturbefestigt.

Centre de travail avec portique fixe et table mobile de vitesse élevée et dynamique avec des solutions innovantes et des performances d'avant-garde. Les structures sont conçues à l'aide de puissants systèmes logiciels de calcul et d'analyse.

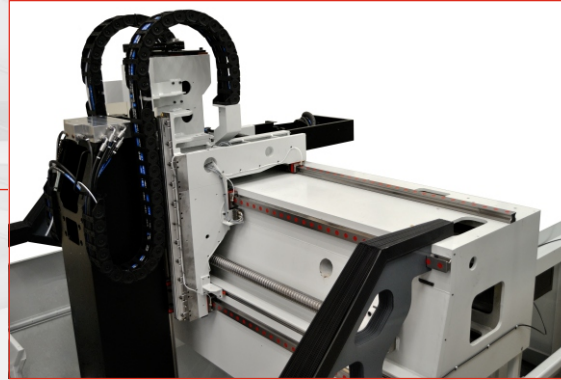
Afin d'obtenir un contrôle élevé et dynamique de la machine, les machines-mêmes sont construites par des matériaux en alliage d'acier, et, à parité de masse, elles garantissent une plus grande rigidité par rapport aux matériaux conventionnels comme la fonte. Cela a contribué à la réalisation d'une machine de haute précision et rigidité avec des performances dynamiques exceptionnelles.

Toutes les structures subissent un traitement thermique de détente pour éliminer les contraintes créées au cours du processus de transformation. Les guides linéaires, sur lesquels se déplacent les patins à recirculation de roulements avec centre de gravité bas, sont largement dimensionnées et elles sont fixées directement sur les structures.

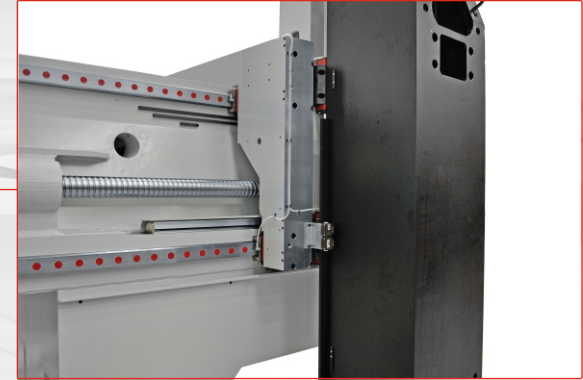
**Asse longitudinale • 8 pattini su 2 guide**  
Longitudinal axis • 8 roller pads on 2 guideways  
Längs Achse • 8 Röllschuhe auf 2 Führungen  
Axe longitudinale • 8 patins sur 2 glissières



**Asse trasversale • 6 pattini su 3 guide**  
Cross axis • 6 roller pads on 3 guideways  
Quer Achse • 6 Röllschuhe auf 3 Führungen  
Axe transversal • 6 patins sur 3 glissières

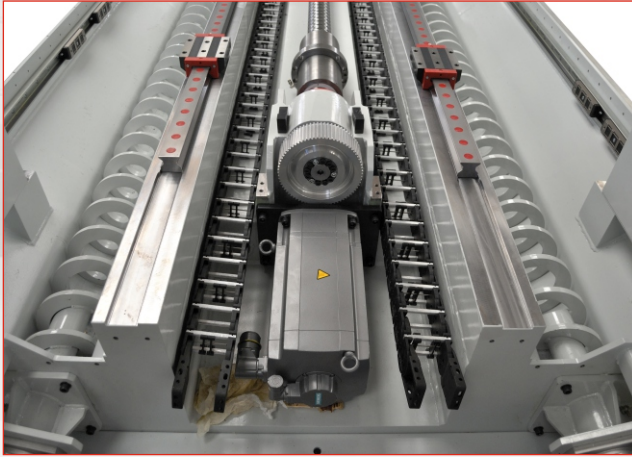


**Asse verticale • 4 pattini su 2 guide**  
Vertical axis • 4 roller pads on 2 guideways  
Senkrechte Achse • 4 Röllschuhe auf 2 Führungen  
Axe verticale • 4 patins sur 2 glissières

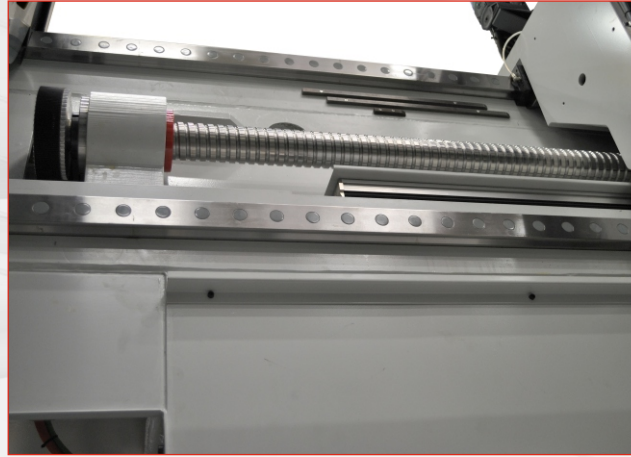


STANDARD

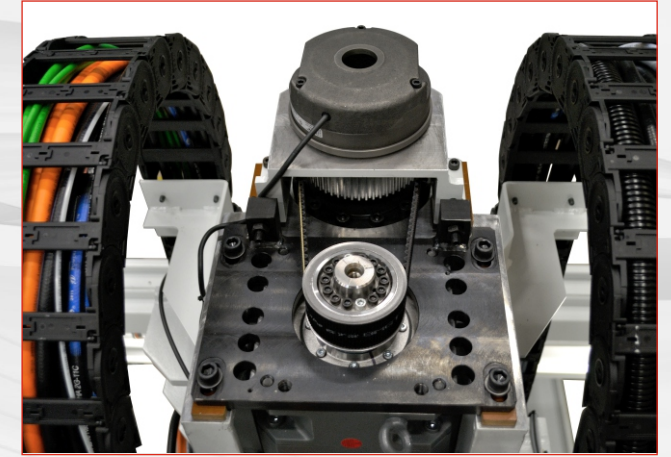
X



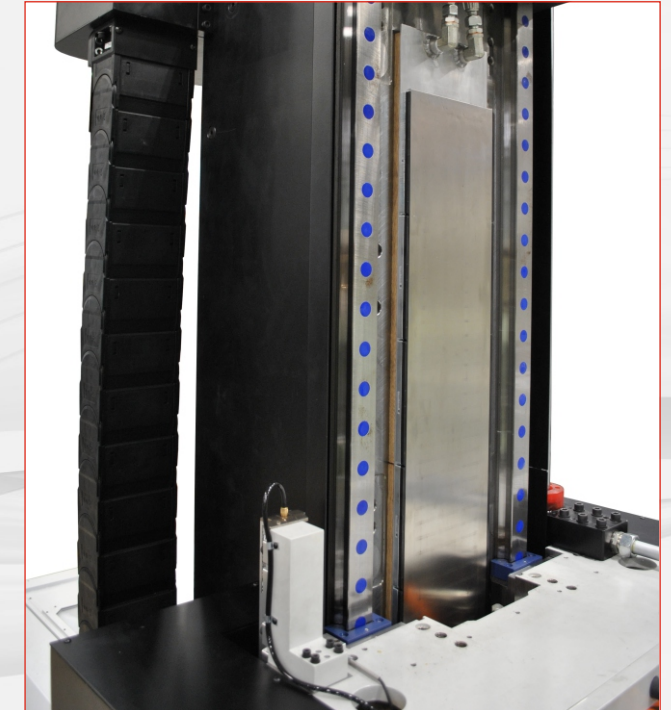
Y



Z



LINEAR

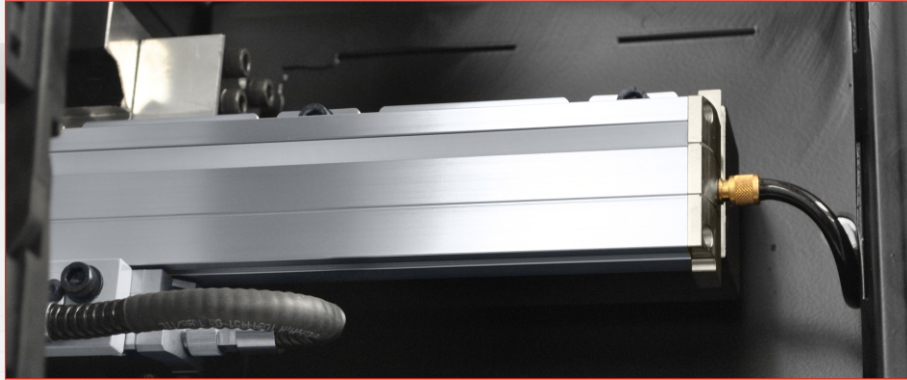


Movimenti ottenuti tramite un gruppo motore - cinghia - vite a ricircolo di sfere (standard), oppure tramite motori lineari

Movements obtained by means of a motor - belt - ball screw unit (standard), or through linear motors

Bewegungen durch eine Motor - Riemen - Kugelumlaufspindelinheit (standard), oder die durch Linearmotoren erzielt werden

Mouvements obtenus au moyen d'un groupe moteur - courroie - vis à billes (standard) où grâce à des moteurs linéaires

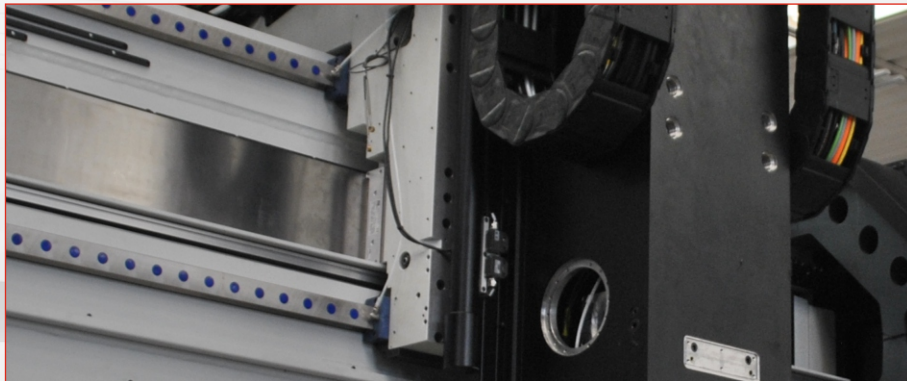


**Trasduttore ottico di posizionamento pressurizzato sui 3 assi**

Linear optical pressurized scales on 3 axes

Optischer Wegaufnehmer auf 3 Achsen

Transducteur optique de positionnement pressurisée sur 3 axes.



**Guide di scorrimento a rulli ad alta rigidità e precisione lubrificate sui 3 assi**

High rigidity and precision linear guideways lubricated on 3 axes

Auf 3 Achsen geschmierte Rollengleitführungen mit hoher Steifigkeit und Präzision

Glissières à rouleaux de haute rigidité et précision lubrifiées sur 3 axes

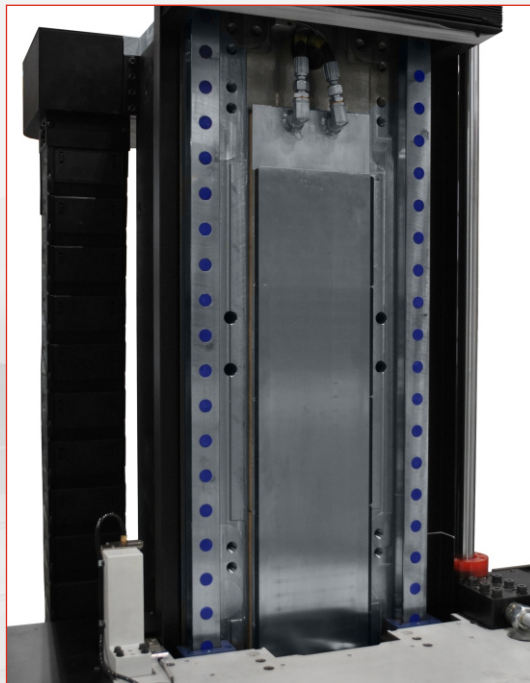


**Bilanciamento asse verticale (solo per versione linear).**

**Nel movimento verticale, il peso del gruppo carro/slittone/testa, è compensato da un cilindro idraulico con guarnizioni a basso attrito collegato a due accumulatori di azoto tramite circuito chiuso. L'impianto compensa il peso del gruppo scaricandolo dalla trasmissione del movimento verticale. Il sistema è controllato da un pressostato che, in caso di caduta di pressione, produce un segnale di ARRESTO di EMERGENZA provocando l'intervento dei freni di sicurezza posti sulle guide.**

**Vertical axis counter balance (only for linear version).**

**In vertical movement, the weight of the carriage / ram / head unit is compensated by a hydraulic cylinder with low friction seals connected to two nitrogen accumulators through a closed circuit. The system compensates for the weight of the unit by unloading it from the vertical movement transmission. The system is controlled by a pressure switch which, in the event of a pressure drop, produces a signal of EMERGENCY STOP causing the intervention of the safety brakes placed on the slideways.**



**Unterstützung der vertikalen Achse (nur für Linear Version).**

**Bei vertikaler Bewegung wird das Gewicht der Schlitten-/Stößel-/Kopfeinheit durch einen Hydraulikzylinder kompensiert mit reibungsarmen Dichtungen, die über einen geschlossenen Kreislauf mit zwei Stickstoffspeichern verbunden sind. Das System kompensiert das Gewicht der Einheit, indem es sie von der Übertragung der vertikalen Bewegung entlastet. Das System wird von einem Druckschalter gesteuert, der bei einem Druckabfall ein Signal von erzeugt NOT-AUS, der das Auslösen der Sicherheitsbremsen verursacht, die an den Führungen angebracht sind.**

**Balancement d'axe vertical (uniquement pour la version linear).**

**En mouvement vertical, le poids de l'ensemble chariot / bélièr / tête est compensé par un vérin hydraulique avec des joints à faible frottement reliés à deux accumulateurs d'azote par un circuit fermé. Le système compense le poids de l'unité en la déchargeant de la transmission du mouvement vertical. Le système est commandé par un pressostat qui, en cas de chute de pression, produit un signal de ARRÊT D'URGENCE provoquant l'intervention du freins de sécurité placé sur les glissières.**



## IV-AXIS



<b>Rotazione asse</b> Axis rotation Achsenrotation Rotation de l'axe	$\pm 360^\circ$
<b>Velocità di rotazione</b> Rotation speed Drehgeschwindigkeit Vitesse de rotation	$300^\circ/\text{s}$
<b>Precisione di posizionamento</b> Positioning accuracy Positioniergenauigkeit Précision de positionnement	$\pm 0.001^\circ$

Asse continuo di lavoro **torque OMV** incorporato nello slittone completamente raffreddato e gestito da sonde termiche per mantenere una temperatura costante.

Continuous working axis **torque OMV** incorporated in the ram, fully cooling and managed by thermal probes to maintain a constant temperature.

**OMV-Achse** mit kontinuierlicher **Drehmomentarbeit**, die in den vollständig kühlenden Stempel integriert ist und von thermischen Sonden verwaltet wird, um eine konstante Temperatur aufrechtzuerhalten.

Axe de travail continu **torque OMV** incorporé dans le bélier entièrement refroidissant et géré par des sondes thermiques pour maintenir une température constante.

TUB92



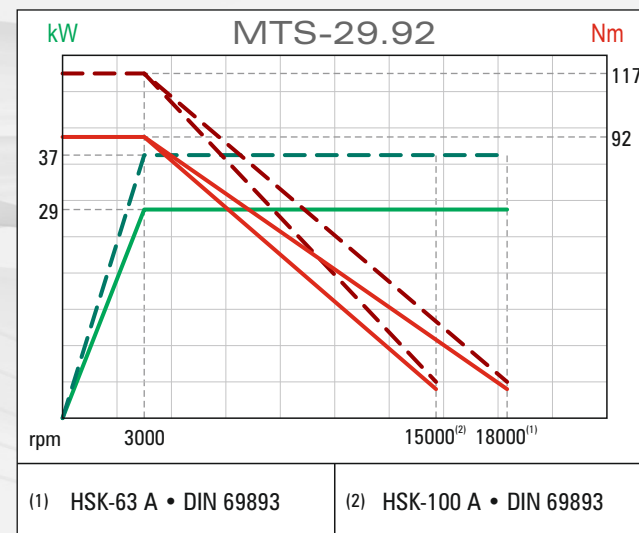
Testa a 2 assi azionata da motori **torque** con posizionamento continuo e contemporaneo (0,001°) per ridurre al minimo i tempi del ciclo di lavoro. Completamente raffreddata con campo di velocità del mandrino fino a 22000 g/1'

Head-to-2-axis 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 22000 rpm

Universalfräskopf mit **Torque**-Antrieben in beiden Schwenkachsen erlaubt kontinuierliches und simultanes Schwenken (0,001°) und reduziert signifikant die Schwenkzeiten. Die Kühlung und Beschichtung der Kegelräder erlaubt eine max. Drehzahl von 22000 min<sup>-1</sup>

Tête à 2 axes 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 22000 t/1'

STANDARD



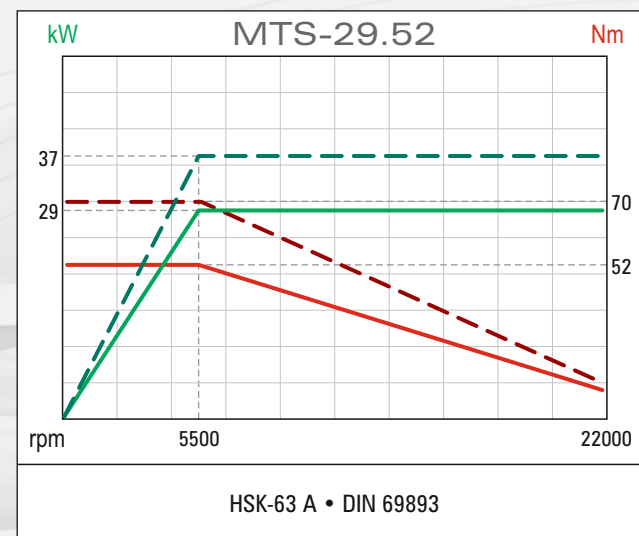
TUB52



V-AXIS

Rotazione asse • Axis rotation Achsenrotation • Rotation de l'axe	± 105°
Velocità di rotazione • Rotation speed Drehgeschwindigkeit • Vitesse de rotation	300°/s
Precisione di posizionamento • Positioning accuracy Positioniergenauigkeit • Précision de positionnement	±0.001°

OPTIONAL



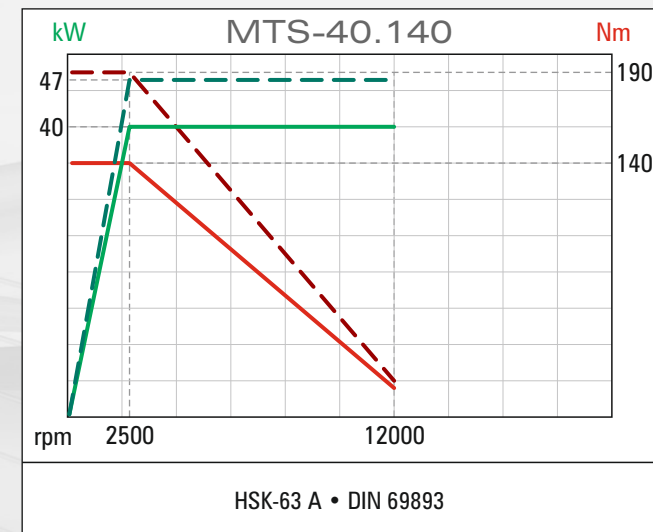
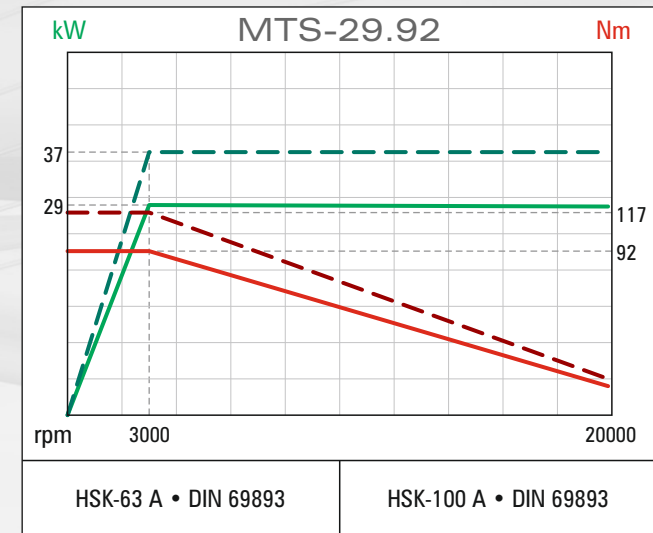


**Testa con mandrino verticale fisso.**  
**Completamente raffreddata con campo di velocità del mandrino fino a 20.000 g/1'.**

Head with fixed vertical spindle.  
 Fully cooled with spindle speed range up to 20.000 rpm.

Kopf mit fester vertikaler Spindel.  
 Vollgekühlt mit Drehzahlbereich bis 20.000 U/min.

Tête avec broche verticale fixe.  
 Entièrement refroidi avec plage de vitesse de broche jusqu'à 20 000 tr/min.



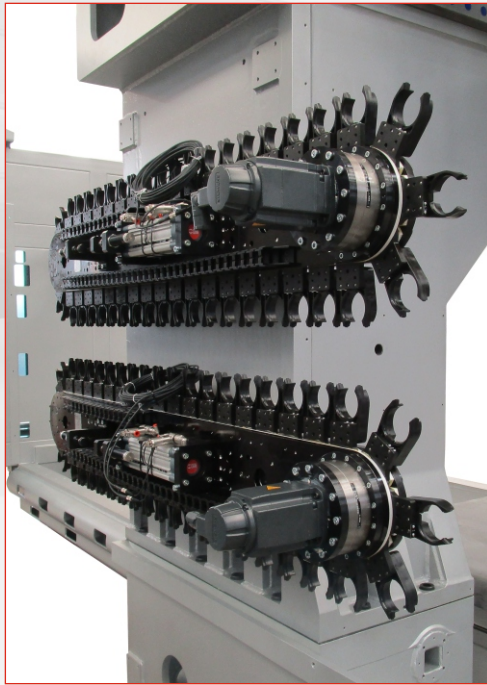


**Il sistema di evacuazione trucioli è composto da due coclee poste sui fianchi della tavola e da un trasportatore a catenaria.**

The chip evacuation system is composed of two augers placed on the sides of the table and a chain conveyor.

Das Spanabfuhrsystem besteht aus zwei Schnecken, die an den Seiten des Tisches angebracht sind und einem Kettenförderer.

Le système d'évacuation des copeaux est composé de deux vis placées sur les côtés de la table et d'un convoyeur à chaîne.



**Magazzino utensili a catena con traslazione posizionato lateralmente al portale della macchina.**

Chain type tools magazine with traverse positioned laterally to the machine portal.

Kettenwerkzeugmagazin mit positionierter Übersetzung seitlich zum Maschinenportal.

Magasin d'outils à chaîne avec translation positionnée latéralement au portique de la machine.

UTENSILI • TOOLS • WERKEUGE • OUTILS	<b>Utensili • Tools</b> Werkzeuge • Outils	single	42 • 60
		double	84 • 120
	<b>Attacco utensile • Tool connection</b> Werkzeugaufnahme • Porte-outil		HSK-A DIN69893
	<b>Diametro max • Max diameter</b> Max Durchmesser • Diametre max	mm in	75 2.95
	<b>Lunghezza max • Max length</b> Max Länge • Max longueur	mm in	300 11.81
<b>Peso max • Max weight</b> Max Gewicht • Poids max	kg Lb	6 13.25	



**Rack esterno con braccio di scambio posizionato lateralmente alla macchina.**

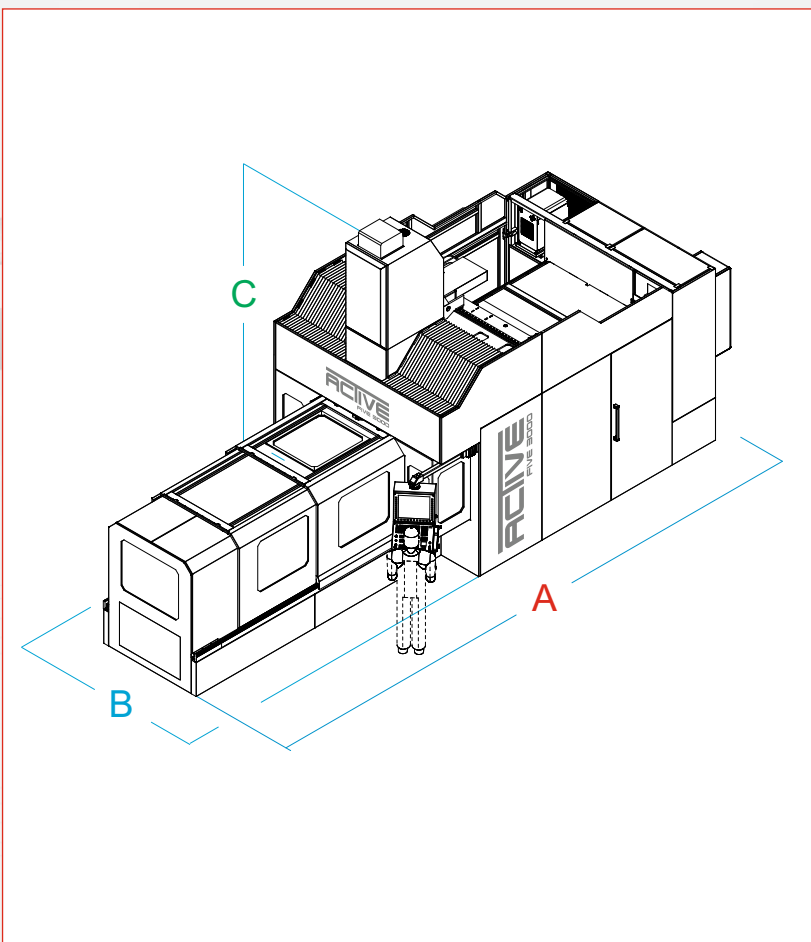
External rack with exchange arm positioned laterally to the machine.

Externes Rack mit Wechselarm seitlich an der Maschine positioniert.

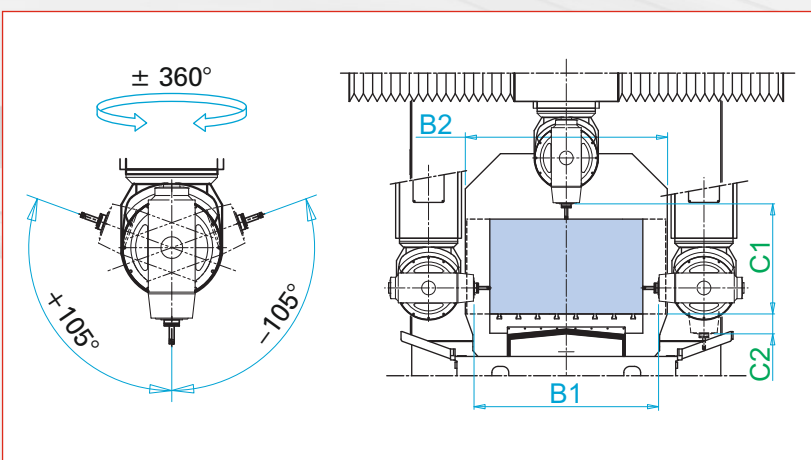
Rack externe avec bras d'échange positionné latéralement à la machine.

UTENSILI • TOOLS • WERKEUGE • OUTILS	<b>Utensili • Tools</b> Werkzeuge • Outils		120 ÷ 250
	<b>Attacco utensile • Tool connection</b> Werkzeugaufnahme • Porte-outil		HSK-A DIN69893
	<b>Diametro max • Max diameter</b> Max Durchmesser • Diametre max	mm in	75 2.95
	<b>Lunghezza max • Max length</b> Max Länge • Max longueur	mm in	300 11.81
	<b>Peso max • Max weight</b> Max Gewicht • Poids max	kg Lb	6 13.25

<b>CORSE</b> TRAVELS FAHRWEGE COURSES	<b>Longitudinale</b> • Longitudinal Längs • Longitudinale	X	mm inch	2000 78.74	3000 118.11
	<b>Trasversale</b> • Cross Quer • Transversal	Y	mm inch	1800 • 2030 70.87 • 79.92	
	<b>Verticale</b> • Vertical Senkrecht • Verticale	Z	mm inch	1000 39.37	
<b>AVANZAMENTI</b> FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	<b>Avanzamento max</b> • Feed max Vorschübe max • Advancement maxi		mm/1' ipm	0 ÷ 30000 0 ÷ 1181.10	
	<b>Accelerazione assi</b> • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes		mm/sec <sup>2</sup> ipm/sec <sup>2</sup>	2000 78.74	
<b>PRECISIONE</b> ACCURACY PRÄZISION PRECISION	ISO 230-2:2014	<b>Posizionamento</b> • Positioning Positionierung • Positionnement	mm	± 0.008	
		<b>Ripetibilità</b> • Repeatability Wiederholbarkeit • Répétibilité	mm	± 0.005	
		<b>Assi rotativi</b> • Rotary axes Drehachsen • Axes rotatifs		± 0.001°	
<b>TAVOLA</b> TABLE TISCH TABLE	<b>Lunghezza</b> • Length Länge • Longueur		mm inch	2100 82.68	3100 122.05
	<b>Larghezza</b> • Width Breite • Largeur		mm inch	1100 43.31	
	<b>Cave a T</b> • T slots T nuten • Reinsures en T		mm inch	18 0.71	
	<b>Carico ammesso</b> • Admitted load Max Tischlast • Charge admis		kg Lb	3000 6615	5000 11025
<b>PESO</b> • WEIGHT GEWICHT • POIDS	<b>Peso macchina</b> • Machine's weight Gewicht der maschine • Poids machine		kg Lb	22000 48500	25000 55100



	2000	3000
<b>A</b> mm - in	7200 283.46	9300 366.14
<b>B</b> mm - in	4300 169.29	
<b>C</b> mm - in	4650 183.07	



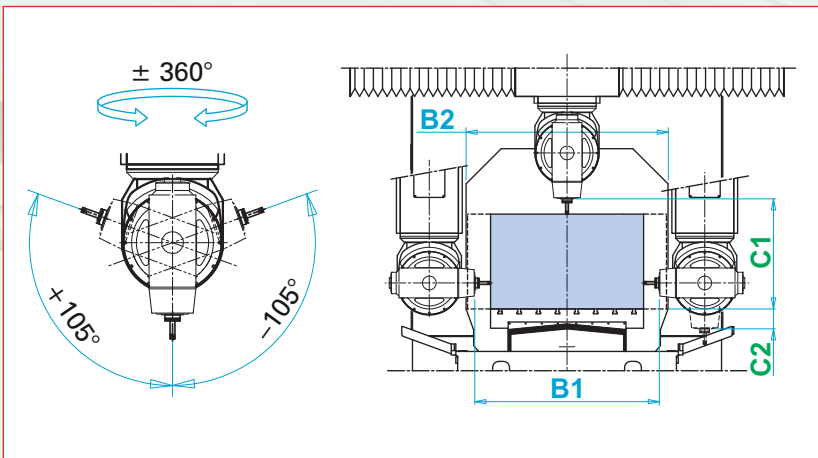
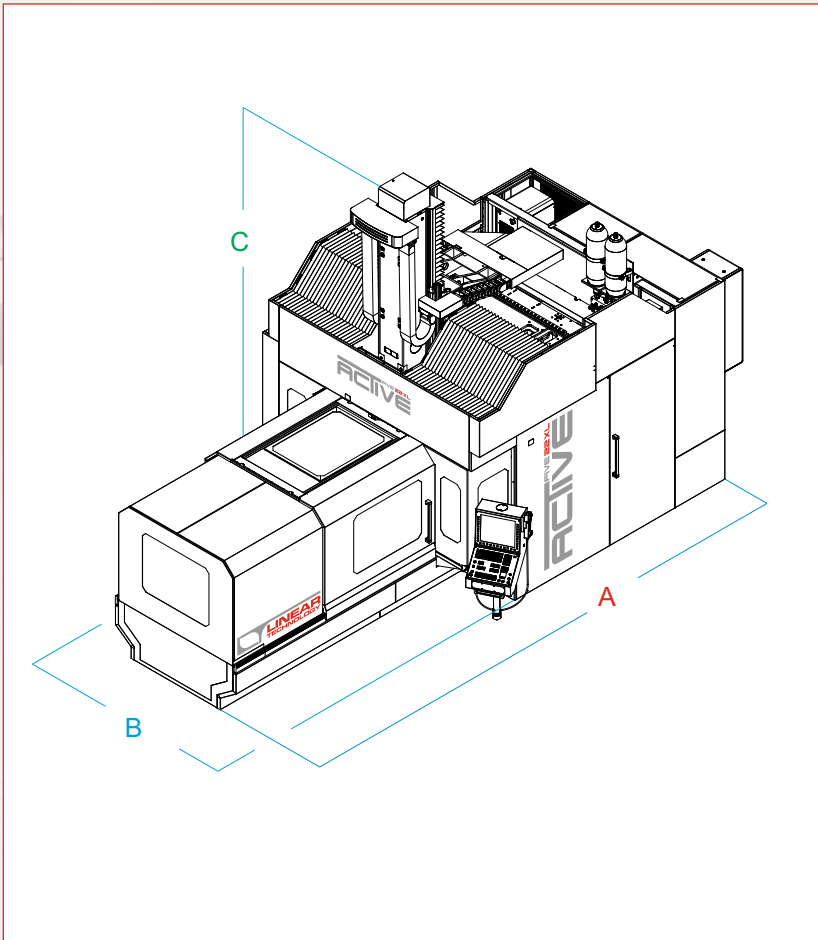
<b>B1</b> mm - in	1140 44.88
<b>B2</b> mm - in	1320 51.97

<b>C1</b> mm - in	860 33.86
<b>C2</b> mm - in	-140 -5.51

<b>CORSE</b> TRAVELS FAHRWEGE COURSES	<b>Longitudinale</b> • Longitudinal Längs • Longitudinale	<b>X</b>	mm inch	2200 86.61	3000 118.11	4000 157.48
	<b>Trasversale</b> • Cross Quer • Transversal	<b>Y</b>	mm inch	2030 79.92		
	<b>Verticale</b> • Vertical Senkrecht • Verticale	<b>Z</b>	mm inch	1000 39.37		
<b>AVANZAMENTI</b> FEEDS VORSCHÜBE AVANCES	<b>Avanzamento max</b> • Feed max Vorschübe max • Advancement maxi		mm/1' ipm	0 ÷ 60000 0 ÷ 2362.20		
	<b>Accelerazione assi</b> • Axes acceleration Beschleunigung Achsen • Accélération axes		mm/sec <sup>2</sup> ipm/sec <sup>2</sup>	3000 118.11		
<b>PRECISIONE</b> ACCURACY PRÄZISION PRECISION	ISO 230-2:2014	<b>Posizionamento</b> • Positioning Positionierung • Positionnement	mm	± 0.008		
		<b>Ripetibilità</b> • Repeatability Wiederholbarkeit • Répétibilité	mm	± 0.005		
		<b>Assi rotativi</b> • Rotary axes Drehachsen • Axes rotatifs		± 0.001°		
<b>TAVOLA</b> TABLE TISCH TABLE	<b>Lunghezza</b> • Length Länge • Longueur		mm inch	2100 82.68	3100 122.05	4100 161.42
	<b>Larghezza</b> • Width Breite • Largeur		mm inch	1100 43.31		
	<b>Cave a T</b> • T slots T nuten • Reins en T		mm inch	18 0.71		
	<b>Carico ammesso</b> • Admitted load Max Tischlast • Charge admis		kg Lb	3000 6615	5000 11025	4000 8818
<b>PESO • WEIGHT</b> GEWICHT • POIDS	<b>Peso macchina</b> • Machine's weight Gewicht dermaschine • Poids net minime		kg Lb	23000 50700	27000 59500	33000 72800

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.





	22 XL	30 XL	40 XL
<b>A</b> mm - in	7650 301.18	9700 381.89	12900 507.84
<b>B</b> mm - in	4500 177.17		
<b>C</b> mm - in	4800 188.98		

<b>B1</b> mm - in	1370 53.94
<b>B2</b> mm - in	1620 63.78

<b>C1</b> mm - in	860 33.86
<b>C2</b> mm - in	-140 -5.51

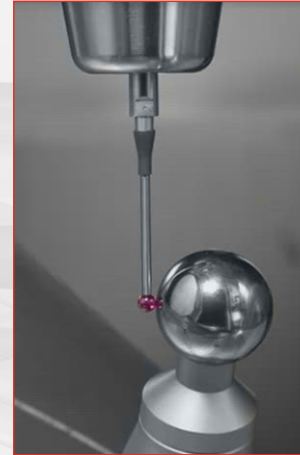


**Sistema di filtrazione e distribuzione refrigerante utensile.**

Tool coolant filtration and distribution system.

Filter- und Verteilungssystem für Werkzeugkühlmittel.

Système de filtration et de distribution du liquide de refroidissement des outils.

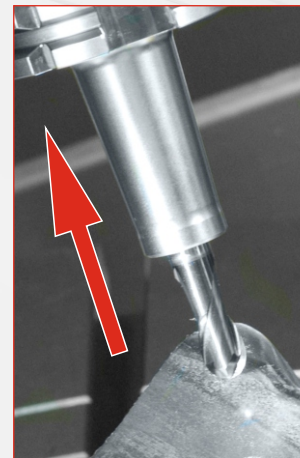


**Misurazione e compensazione errori cinematici macchina**

Measurement and compensation of machine kinematic errors

Messung und Kompensation von Maschinenkinematikfehlern

Mesure et compensation des erreurs cinématiques machine



**Funzione RETRACT: distacco vettoriale utensile dal pezzo in lavoro**

RETRACT function: vector detachment OF the tool from the workpiece

RETRACT-Funktion: vektorielles Ablösen der Werkzeug vom Werkstück

Fonction RETRACT: détachement vectoriel de l'outil de la pièce



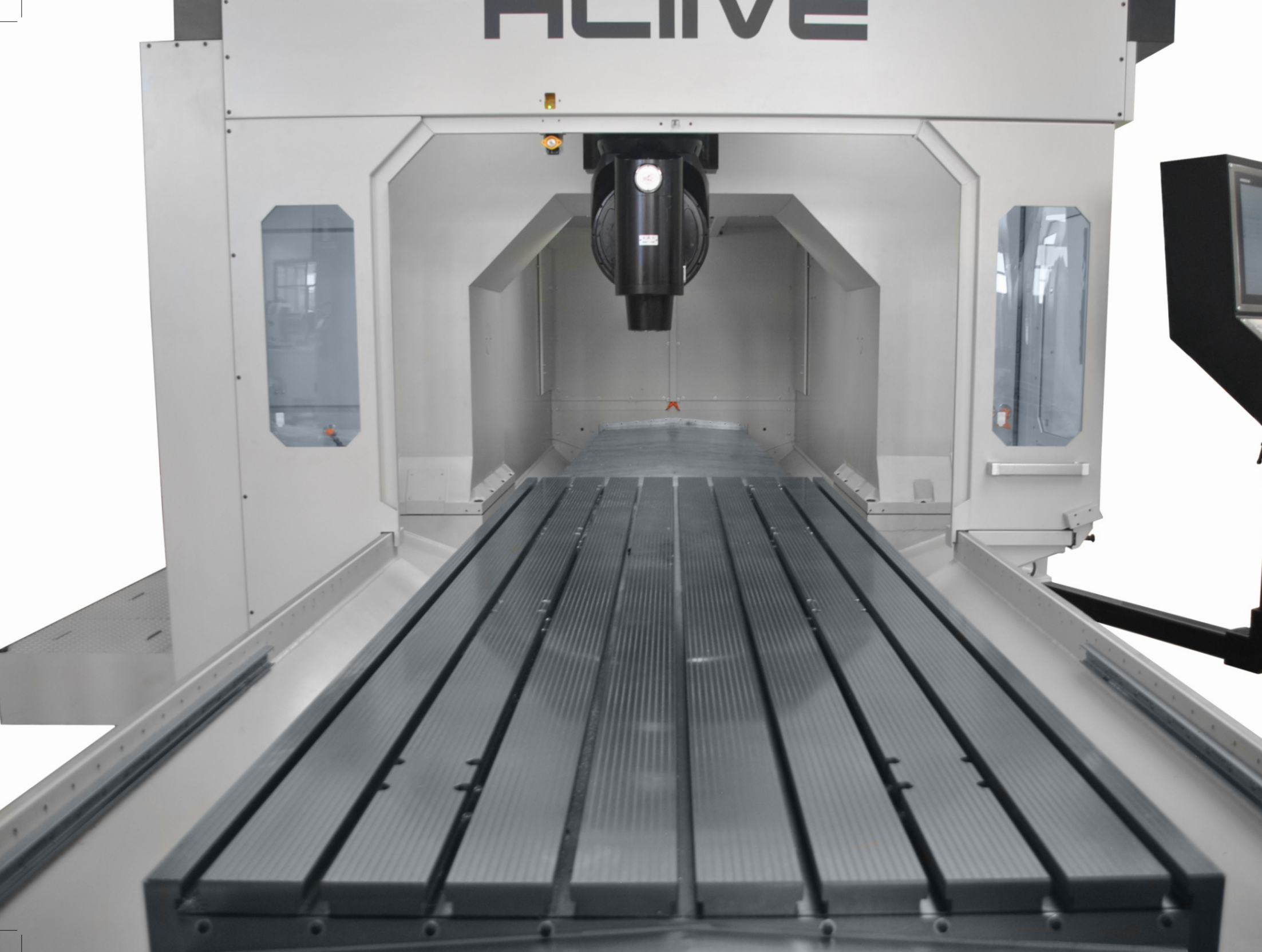
**Tastatore pezzo con ricevitore radio.**

Piece touch probe with radio receiver.

Werkstückfühler mit Funkempfänger.

Palpeur de piece avec recepteur radio.

# ACTIVE



**Parpas Spa**



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

**Omv Spa**



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

**Parpas Deutschland GmbH**



Holstenwall 10  
D-20355 Hamburg  
Tel: +49 (0) 170/679 71 04  
email: [vertrieb@parpas.de](mailto:vertrieb@parpas.de)

**Parpas America Corp.**



791 Industrial Court  
Bloomfield Hills, MI 48302, USA  
Tel: +1 248-253-6000  
email: [sales@parpasamerica.com](mailto:sales@parpasamerica.com)

**Parpas America Inc.**



5425 Outer Drive  
Oldcastle, Ontario N9G 0C4, Canada  
Tel: +1 248-253-6000  
email: [sales@parpasamerica.com](mailto:sales@parpasamerica.com)

