



OMICRON

HERKÖMMLICHE

UNIVERSAL-ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN

PRECISION SINCE 1936



MADE IN ITALY

Robbi Group srl
Via dell'Industria 7
37040 Veronella - VR
Italia
39 0442 47700
39 0442 47966
robbi@robbigroup.com
<https://rettificatrici-robbi.com>



HERKÖMMLICHE ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN

ITALIENISCHE FEINMECHANIK

- Hoher Präzisionsstandard
- Flexibilität
- Schnelles Richten der Maschine
- Ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit geringen Toleranzen
- Robust und stabil:
 - Maschinenbett aus normgerechtem Gusseisen
 - auf Bronzelagern montierte Schleifspindel.



DIESE MASCHINEN WERDEN EINER
TRADITIONELLEN SCHLEIFMASCHINE
VORGEZOGEN.



DIE BAUREIHE MIT HERKÖMMLICHEN
UNIVERSAL-ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN BESTEHT
AUS FOLGENDEN MODELLEN:
MODELL R: LEICHTERE SCHLEIFMASCHINE,
MODELL E: GEEIGNET FÜR KOMPLEXE SCHLEIFARBEITEN

HERKÖMMLICHE ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN

DIE HERKÖMMLICHE MECHANIK WIRD DURCH EINEN OPTISCHEN MESSSTAB UND DIE HÖHENANZEIGE UNTERSTÜTZT.

Am Bedienfeld mit Touchscreen werden folgende Einstellungen vorgenommen:

- Geschwindigkeit des Werkstückspindelstocks
- Geschwindigkeit des Schleifspindelstocks
- Parameter des Automatikzyklus, wie zum Beispiel:
 - Umkehrpause
 - Anzahl der Nullläufe

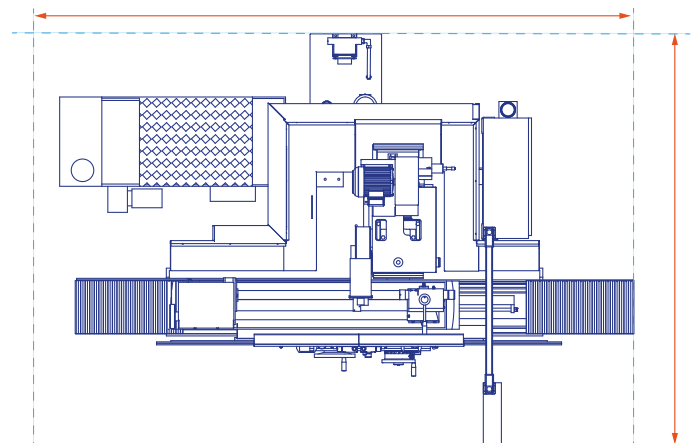
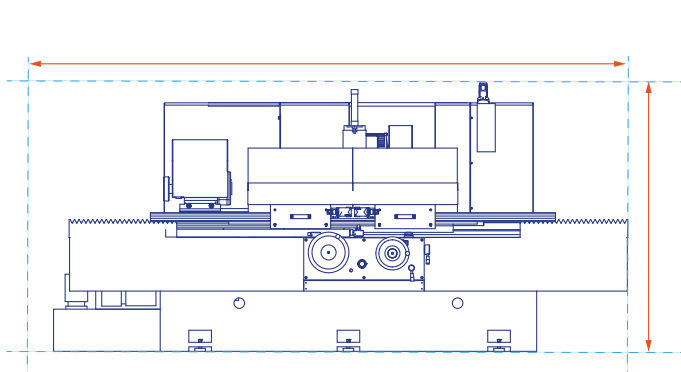


HANDRÄDER FÜR DEN VORLAUF DES MASCHINENTISCHES UND DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

	Graduierung (mm)
Haupthandrad	0,01
Handrad mit Mikrometereinteilung	0,001
Mechanischer Stillstand bei Null	



OMICRON R



HAUPTABMESSUNGEN

	600	1000
Spitzenweiten	max. 600	1000 mm
Schleiflänge	max. 600	1000 mm
Spitzenhöhe über Tisch		160 mm
Werkstück Durchmesser	max. 315	mm
Werkstückgewicht zwischen Spitzen	max. 120	kg
Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹	max. 40	kg

QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE)

	600	1000
Automatischer Weg	max. 680	1080 mm
Maschinentisch-Schwenkbereich	+9°	+8°
	-5°	-4°
Kleinsten Automatischer Weg		3 mm
Geschwindigkeit		0-5000 mm/min
Vorschubweg mit an jedem Handrad		13 mm

WERKSTÜCKSPINDELSTOCK

Rotation Geschwindigkeit	0-600	rpm
Spindeldurchlass	26	mm
Innen Aufnahmekonus	4	MT
Außen Aufnahmekonus ³	5	ASA
Max Schwenk Winkel	90°	

REITSTOCK

Pinolenhub	25	mm
Pinolendurchmesser	43	mm
Innen Aufnahmekonus	4	MT

SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse)

Schwenk Winkel	max. +/- 180°
Weg	max 180mm
Vorschubweg (hydraulisch)	50mm
Vorschubweg mit Handrad	130mm
Spindle Drehzahl (inverter)	600-1600 rpm

SCHLEIFRAD MERKMALE

Durchmesser	max. 450	mm
Bohrung	127	mm
Breite	min. 20	mm
	max. 50	mm

VORSCHUB

	(mm)
Automatischer Vorschub bei jeder	0,01 0,02
Inversion Tisch	0,03 0,04
Automatischer Vorschub bei jeder	2
HandradTour	mikrometrisch 0,05
	0,01
Teilungswert Handrad	mikrometrisch 0,002

INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option)

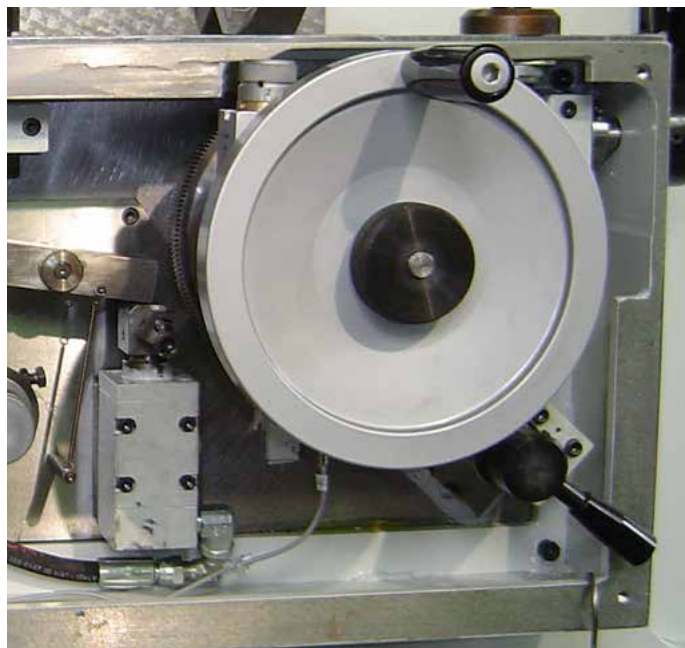
Aufnahme borung	80	mm
Elektromotor	1,5	kW

ELEKTROMOTOREN

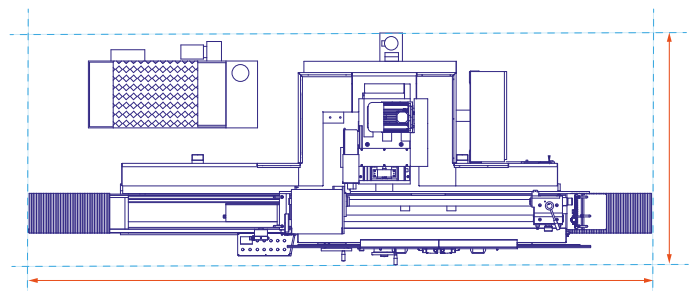
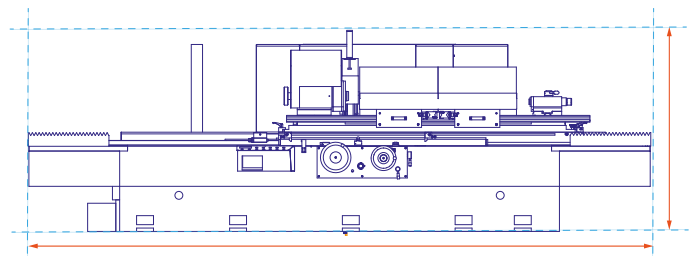
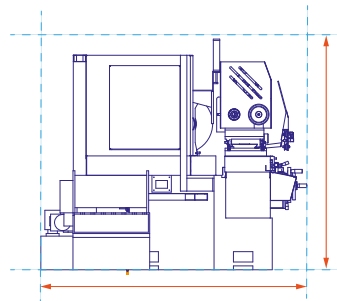
Schleifspindelstock	4,00	kW
Werkstückspindelstock	0,75	kW
Hydraulikeinheit ³	0,75	kW
Kühlmittelpumpe	0,18	kW

GRÖSSE

	600	1000
Länge	2540	3750 mm
Breite	1350	1350 mm
Höhe	1750	1750 mm
Gesamtgewicht	2600	3300 Kg



OMICRON E



HAUPTABMESSUNGEN		600	1000	1500
Spitzenweiten	max.	630	1030	1530 mm
Schleiflänge	max.	630	1030	1530 mm
Spitzenhöhe über Tisch			180	230 ³ mm
Werkstück Durchmesser	max.	355	455 ³	mm
Werkstückgewicht zwischen Spitzen	max.	250	300 ³	kg
Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹	max.	80	100 ³	kg

QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE)		600	1000	1500
Automatischer Weg	max.	780	1180	1680 mm
Maschinentisch-Schwenkbereich		+9°	+8°	+7°
		-5°	-4°	-3°
Kleinsten Automatischer Weg			3	mm
Geschwindigkeit			0-5000	mm/min
Vorschubweg mit an jedem Handrad			13	mm

WERKSTÜCKSPINDELSTOCK		
Rotation Geschwindigkeit		0-600 rpm
Spindeldurchlass		31 mm
Innen Aufnahmekonus		5 MT
Außen Aufnahmekonus ³		5 ASA
Max Schwenk Winkel		90° max.

REITSTOCK		
Pinolenhub		35 mm
Pinolendurchmesser		48 mm
Innen Aufnahmekonus		4 MT

SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse)		
Schwenk Winkel		max. +/- 180°
Weg		max 250mm
Vorschubweg (hydraulisch)		50mm
Vorschubweg mit Handrad		200mm
Spindle Drehzahl (inverter)		600-1600 rpm

SCHLEIFRAD MERKMALE		
Durchmesser		450-500 ³ mm
Bohrung		127 mm
Breite	min.	20 mm
	max.	80 mm

VORSCHUB		(mm)
Automatischer Vorschub bei jeder		0,01 0,02
Inversion Tisch		0,03 0,04
Automatischer Vorschub bei jeder		2
HandradTour		mikrometrisch 0,05
Teilungswert Handrad		0,01
		mikrometrisch 0,002

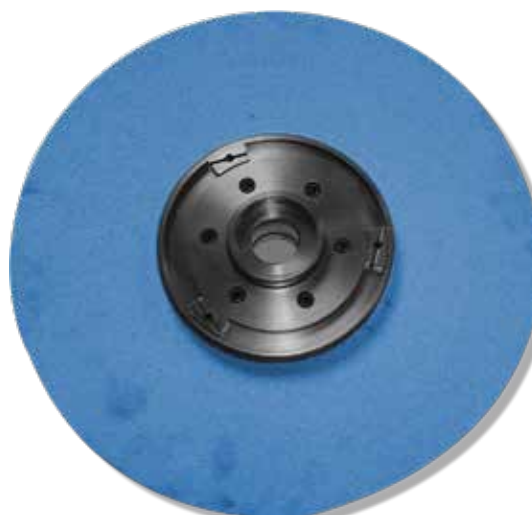
INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option)		
Aufnahme borung		100 mm
Elektromotor		1,5 kW

ELEKTROMOTOREN		600	1000	1500
Schleifspindelstock		5,50	5,50	5,50 kW
Werkstückspindelstock		1,50	1,50	2,20 kW
Hydraulikeinheit ³		0,75	0,75	0,75 kW
Kühlmittelpumpe		0,18	0,18	0,18 kW

GRÖSSE		600	1000	1500
Länge		3350	4150	5500 mm
Breite		1350	1350	1500 mm
Höhe		1750	1750	1750 mm
Gesamtgewicht		3500	4400	5800 kg



STANDARD AUSSTATTUNG



TECHNISCHE MERKMALE



MASCHINENBETT

Das Maschinenbett besteht aus normgerechtem und stabilem Gusseisen mit breiten geschliffenen Führungen.

Am unteren Teil befinden sich die Nischen, um die Maschine zu befestigen und zu nivellieren.

MASCHINENTISCH

Der Tisch in zwei Teilen ist aus normgerechtem, stabilem Gusseisen.

Der obere Teil kann in zwei Richtungen geschwenkt werden, um konische Werkstücke zu schleifen.

Die Schmieranlage sorgt durch einen konstanten Ölfluss für die Schmierung der Führungen. Der Ölfluss verteilt sich dabei auf der gesamten Länge.

STROMANLAGE

Die Stromstation ist von der Maschine getrennt und enthält alle elektrischen und elektronischen Bestandteile.

HYDRAULIKANLAGE

Sie besteht aus einer von der Maschine getrennten Steuerung.

SCHMIERANLAGE

Vom Maschinenkörper getrennte Schmieranlage zur kontinuierlichen Schmierung der Führungen des Maschinentisches.

Das aufgefangene Öl wird gefiltert und zur Schmieranlage zurückgeleitet.

PNEUMATIKANLAGE

Sie vereinfacht die manuellen Verlagerungen, da der Werkstückspindelstock, der Reitstock und der Ober Schlitten leichter bewegt werden können.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Alle beweglichen Teile sind durch Schutzvorrichtungen geschützt.

Dazu gehören insbesondere die Schutzabdeckungen der Riemen, die Schutzabdeckung der Schleifscheibe und die Abdeckungen der Laufführungen.

Die frontale Schutzvorrichtung wurde mit Schiebetüren aus Blech mit einer Abschirmung aus Polycarbonat realisiert.

Eine bewegliche Blechabschirmung, die mithilfe eines Pneumatikzylinders betätigt wird, schützt den Bediener vor der rotierenden Schleifscheibe, wenn die frontalen Schutzvorrichtungen geöffnet sind.

Ein Sicherheitssystem verhindert den Start des Automatikzyklus, wenn die Tür offen steht.

TECHNISCHE MERKMALE

MASCHINENTISCH	Automatische Längsbewegung des Maschinentisches: Hydraulikzylinder	✓
	Geschliffene und sorgfältig per Hand abgeschabte Führungen für einen besseren Lauf	✓
	Messstab mit Tausendstel-Einteilung zur Anzeige der Position	✓
	Vorrichtung mit Feinverstellung und Zentesimalvergleicher zur Kontrolle der Konizität	✓
ABRICHTWERKZEUG	Diamantwerkzeug zum Abrichten der Schleifscheibe für das Außenschleifen, das am Reitstock befestigt ist.	✓
	Diamantwerkzeug zum Abrichten der Schleifscheibe zum Innenschleifen, das am Maschinentisch befestigt ist.	✓
KLIMATISIERTE STROMSTATION MIT STROMANLAGE Die Temperatur der Stromstation mit Stromanlage wird durch eine eigene Klimatisierung kontrolliert.		O
BETÄTIGUNG DES HYDRAULIKZYLINDERS	Bewegung des Maschinentisches und des Schleifspindelstocks	✓
	Reitstock	O
ÖL-LUFT-WÄRMETAUSCHER		✓
KÜHLANLAGE	Automatisches Öffnen und Schließen des Kühlmittelflusses	✓
	Kühlmittelbecken mit hohem Fassungsvermögen, komplett mit Elektropumpe	✓
	Magnetabscheider kombiniert mit Magnet + Papier	O
KOMPLETTVERKLEIDUNG		O

STANDARDAUSSTATTUNG

Kühlanlage, Stromanlage, Auffangbecken für Kühlmittel		✓
	und Abscheider mit Filterstoff	○
Magnetabscheider	mit Stoff	○
	magnetisch	○
	Ein Schleifscheibe	✓
Schleifscheibe	Flansch	✓
	Ausgleichswelle	✓
	Abzieher	✓
Satz mit Schrauben und Platten zur Nivellierung der Maschine		○
2 Faltenbälge aus Stoff zum Schutz der Tischführungen		✓
Satz mit	Sechskantschlüsseln	✓
	zur Inbetriebnahme	✓
Schmieröl	Führungen 5 kg	○
Betriebsanleitung		✓

AUSRÜSTUNG

Messstab an der Achse	X	✓
	Z	✓
Vorrichtung zur Regulierung der Tischneigung mit Vergleichsmaß (zum Kegelschleifen)		✓
Schleifspindelstock	Schleifspindelstock mittels Kugelumlaufspindel mit doppelt vorgespannter Mutter, auf Linearbewegungsführung mit Rollenkäfig.	✓
Hydraulikanlage zur Steuerung des Reitstocks		○
Pneumatik	Anlage	✓
	Zentralschmierung	✓

SCHLEIFSPINDELSTOCK

PRÄZISE POSITIONIERUNG

Er besteht aus zwei Wagen aus normgerechtem Gusseisen. Der obere Wagen, in dem sich die hydrodynamisch gehaltene Schleifspindel befindet, sorgt für die manuelle Positionierung, wodurch die Verwendung der Schleifscheibe optimiert werden kann.

Die Bewegung auf dem Luftkissen erleichtert das Gleiten. Der untere Teil wird durch eine Kugelumlaufspindel mit vorgespannter Spindelmutter bewegt, die auf Führungen aus reibungsfestem Material läuft.

Die Schmierung der Führungen erfolgt zeitgesteuert.

Der untere Wagen macht zwei Bewegungen:

- schnelle Annäherung durch Hydraulikzylinder
- Arbeitsfortschritt mit einer Stahlschraube und einer Bronzemutter.

Die Position des Schleifscheibenkopfes wird durch eine Milliliter optische Linie (Auflösung 0,001 mm) visualisiert

ROTATION UM 45°

Der Schleifspindelstock dreht sich um 45°.

Die Rotation kann wie folgt erfolgen (auf Anfrage):

- manuell
- manuell angezeigt
- manuell mit Indexierung des Rads HIRTH von 2,5°

AUFBAU DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

Der Schleifspindelstock kann mit einer zweiten Schleifscheibe zum Außenschleifen ausgerüstet werden, die am rechten Teil der Schleifspindel montiert wird.

SCHLEIFSPINDELSTOCKS ANPASSUNG

Um komplexere Bearbeitungen zu ermöglichen, können kundenspezifische Anpassungen vorgenommen werden, wie z. B. Schleifscheiben, die an zwei Elektrospondeln montiert sind.

SPINDEL DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

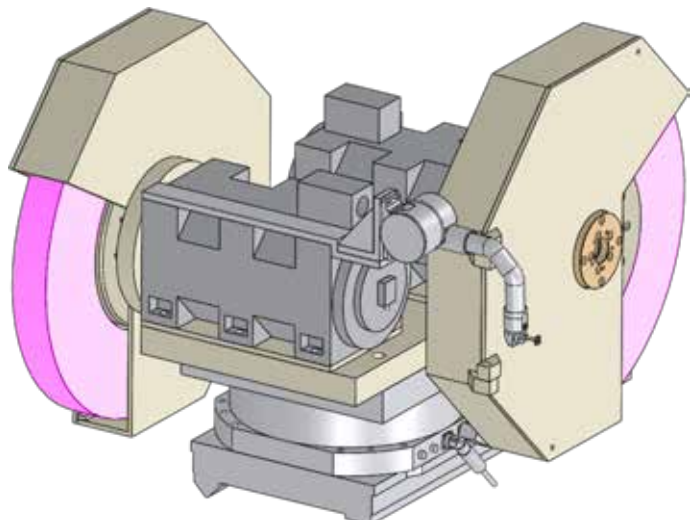
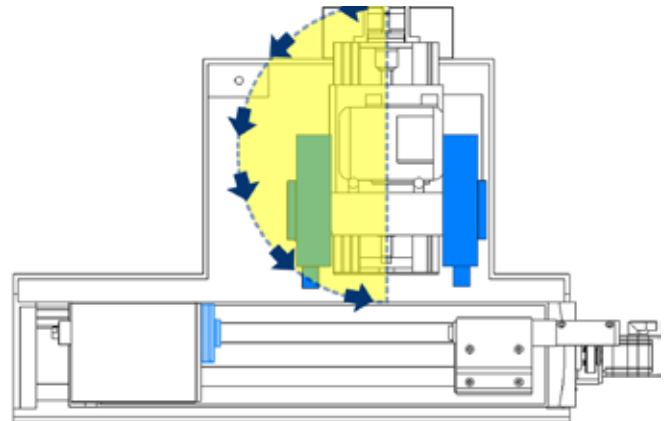
Die hydrodynamische Schleifspindel dreht sich auf Bronzelagern aus reibungsfestem Metall, die beim Feinschleifen einen optimalen Schleifgrad garantieren.

Die Rotationsbewegung wird durch einen Wechselstrommotor erzeugt. Die Übertragung erfolgt über Riemenscheiben und Poly-V-Riemen.

Die Geschwindigkeit der Schleifspindel wird von einem Umrichter geregelt

PERSONALISIERUNGEN

An der Schleifmaschine können Elektrospondeln mit unterschiedlichen Leistungen montiert werden.



WERKSTÜCKSPINDELSTOCK



FESTSTEHENDE ODER ROTIERENDE SPITZE, DURCH LUFTKISSEN GESTÜTZT

Er besteht aus einem Körper aus normgerechtem, stabilem und entsprechend geripptem Gusseisen, der dazu dient, das Gewicht des Werkstücks tragen und die während des Schleifens erzeugten Belastungen aufzunehmen.

Der Stock verfügt über eine Schleifspindel mit feststehender oder rotierender Spitze.

Die Schleifspindel rotiert auf sehr präzisen Lagern, die geringe Toleranzen und eine hohe Festigkeit bei der Bearbeitung gewährleisten.

Die Rotation der Schleifspindel erfolgt bei der Ausführung CNC mithilfe eines bürstenlosen Motors (mit einem Wechselstrommotor bei den herkömmlichen Ausführungen und PLC). Die Drehzahländerung kann programmiert werden.

Die Rotation der Schleifspindel kann manuell mit Unterbrechungen oder automatisch erfolgen.

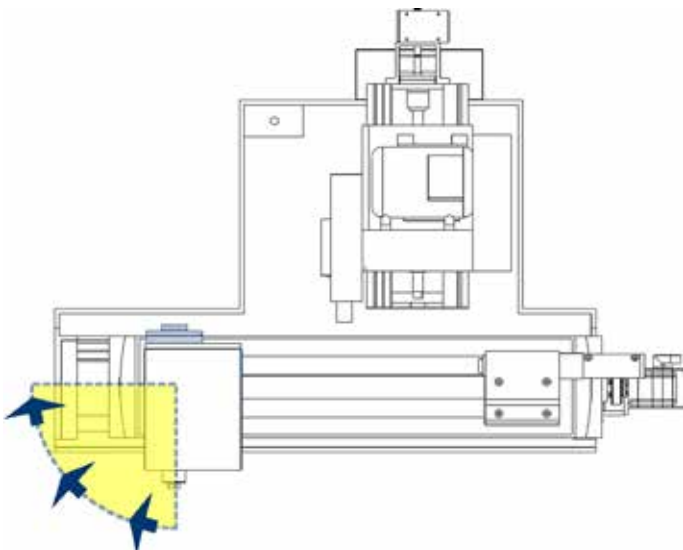
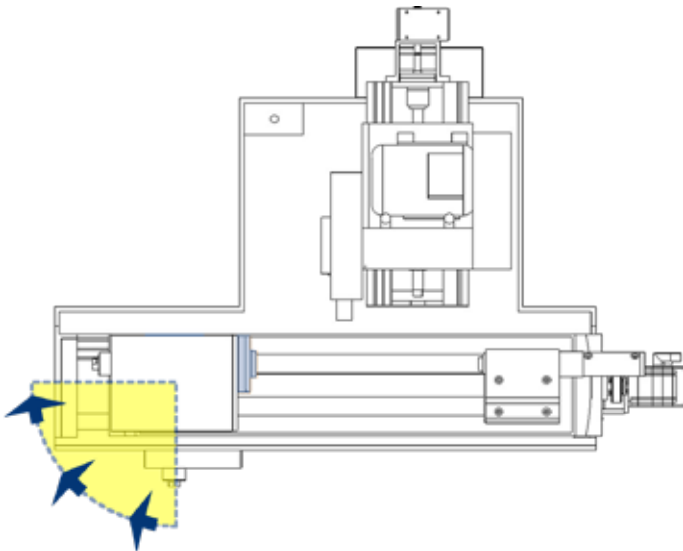
Die Bewegung zur Positionierung des Maschinentisches wird durch die Lagerung auf einem Luftkissen erleichtert.

ROTATION UM 180°

Der Werkstückspindelstock kann sich um 90° drehen.

Die Rotation kann wie folgt erfolgen (auf Anfrage):

- manuell
- manuell angezeigt
- indexiert mit 1 Grad durch das Rad HIRTH



SCHLEIFMASCHINE FÜR INNENSCHLEIFEN

Die Maschine kann mit einer Schleifspindel für das Innenschleifen ausgerüstet werden.

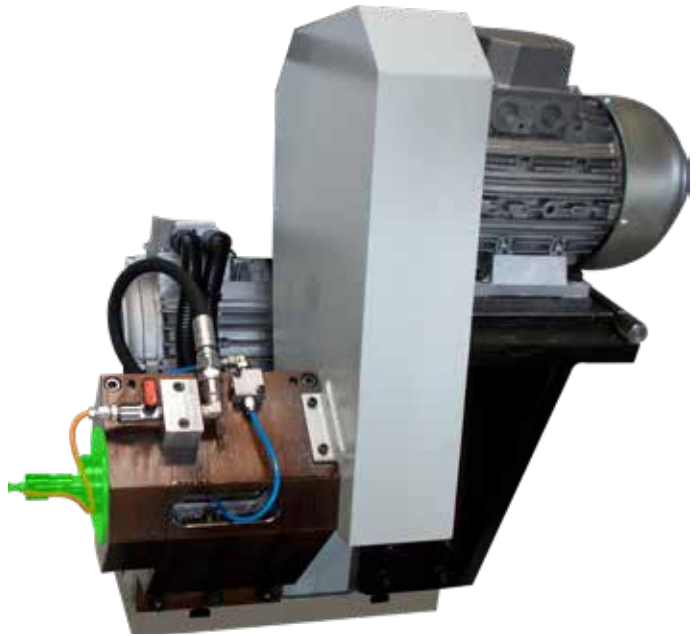
Sie kann wie folgt positioniert werden:

- am hinteren Teil des Schleifspindelstocks
- oder an der kippbaren frontalen Halterung.

Robbi Group bietet ein großes Sortiment an Schleifmaschinen zum Innenschleifen an, die folgendermaßen aufgebaut sein können:

- mit Riemen bis 42.000 Umdrehungen pro Minute (auf Anfrage mit Ölnebelschmierung)
- mit Elekterspindeln bis 120.000 Umdrehungen pro Minute

SCHLEIFSPINDEL ZUM INNENSCHLEIFEN, AM HINTEREN MASCHINENTEIL POSITIONIERT



SCHLEIFSPINDEL ZUM INNENSCHLEIFEN, AN DER KIPPBAREN FRONTALEN HALTERUNG POSITIONIERT



ABRICHTEN

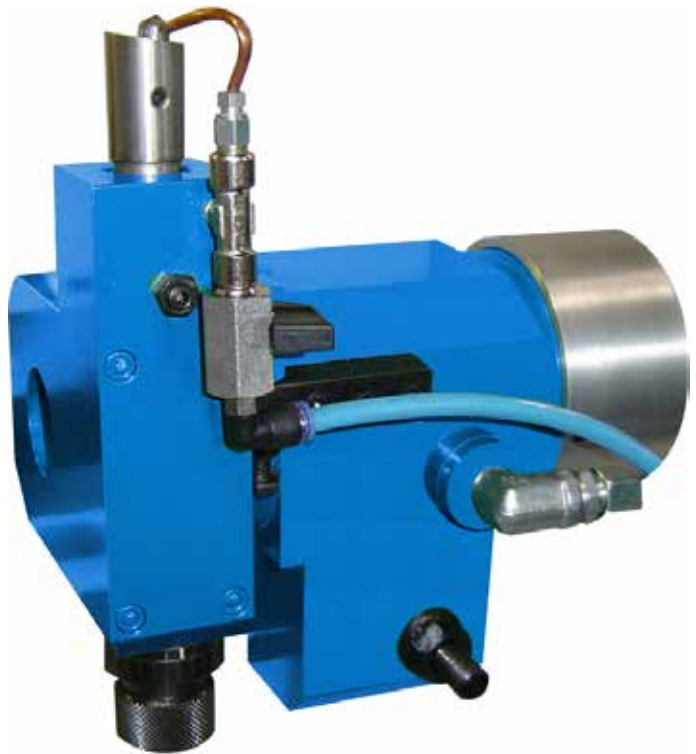
NACH BEDARF PERSONALISIERBAR

Eine leistungsfähige Schleifspindel ist für einen effizienten Schleifprozess von Qualität grundlegend. Das Diamantwerkzeug zum Abrichten für das Außenschleifen kann wie folgt befestigt werden:

- am Maschinentisch
- am Reitstock

Die Halterung des Diamantwerkzeugs kann folgendermaßen ausgelegt sein:

- feststehend
- hydraulisch kippbar



SEIT 1936 DAS UNTERNEHMEN AN IHRER SEITE!



Das Unternehmen Robbi ist seit 1936 im Bereich der Werkzeugmaschinen tätig und hat sich auf den Bau von maßgefertigten Maschinen (Polier- und Schleifmaschinen) für Industrieunternehmen spezialisiert.



Präzision, Stabilität und wettbewerbsfähige Preise sind die wichtigsten Aspekte der Schleifmaschinen des Herstellers ROBBI, für die nur die besten Technologien und die robustesten Teile verwendet werden, die auf dem Markt erhältlich sind und umfassend geprüft wurden.



Die Bemühungen von ROBBI zielen darauf ab, die Kunden zu unterstützen und ihnen auf proaktive Weise zu helfen, um die Effizienz des Produktionsprozesses zu steigern. Zusammengefasst bietet das Unternehmen Robbi folgende Dienstleistungen an:



Beratung bei der Umsetzung des industriellen Prozesses mit besonderen Schleifmaschinen langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen Weiterbildungsprogramme, um die Rentabilität der Investition in die Maschinen des Herstellers ROBBI zu erhöhen.

Unser Ziel ist, es den Kunden zu ermöglichen, die Eigenschaften der Werkzeugmaschinen von Robbi bestmöglichst auszunutzen und die Lebensdauer zu erhöhen.

Die Anforderungen des Kunden zu verstehen, ist der beste Weg, um Lösungen und Dienstleistungen anbieten zu können, die die Kapitalrendite erhöhen. Willkommen sind alle Ideen, die die Arbeit beim Industrieschweißen oder Polieren verbessern.

Lassen Sie uns bitte wissen, wenn wir etwas tun können, um Ihre Erfahrung mit dem Unternehmen ROBBI zu verbessern.

Robbi engagiert sich dafür, dass alle Kunden vollsten zufrieden sind.

Entscheiden Sie sich für die Präzision des Herstellers Robbi, um Ihre Produktivität zu steigern und die Rentabilität der Investition zu erhöhen.

Rufen Sie uns an.

Wir haben eine Lösung für Ihre Erfordernisse an das industrielle Schleifen.



Die in diesem Katalog enthaltenen Texte, Abbildungen und technischen Spezifikationen beruhen auf dem Stand der Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Trotz größter Sorgfalt könnten technische Ungenauigkeiten oder Schreibfehler enthalten sein.

Die Robbi Group srl behält sich vor, den Inhalt, einschließlich der Bilder und Texte, jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Robbi Group srl übernimmt keine Verantwortung in Bezug auf Ungenauigkeiten, Fehler oder Auslassungen im vorliegenden Katalog.



Robbi Group srl
Via dell'Industria 7
37040 Veronella - VR
Italia
39 0442 47700
39 0442 47966
robbi@robbigroup.com
<https://rettificatrici-robbi.com>

