



OMICRON

CONVENZIONALI

RETTIFICATRICI CILINDRICHE UNIVERSALI



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



TRADIZIONALI

COSTRUITE RISPETTANDO I CANONI TRADIZIONALI DELLA MECCANICA DI PRECISIONE ITALIANA

- Elevati standard di precisione
- Flessibilità
- Tempi di attrezzaggio rapidi
- Robustezza e stabilità:
 - basamento in ghisa normalizzata
 - mandrino porta mola montato su bronzine
 - raschiatura manuale delle guide di scorrimento tavola



LE MACCHINE PIÙ APPREZZATE
DAL RETTIFICATORE
PROFESSIONALE



LA GAMMA DELLE
RETTIFICATRICI CILINDRICHE UNIVERSALI TRADIZIONALI
È COSTITUITA DA :
MODELLO R - PIÙ LEGGERO
MODELLO E - ADATTO A LAVORI PIÙ PESANTI

TRADIZIONALI

MECCANICA TRADIZIONALE ASSISTITA DA RIGA OTTICA E VISUALIZZATORE QUOTE

Nei pannelli touch screen vengono impostate:

- velocità testa porta pezzo
- velocità testa porta mola (a richiesta)
- parametri del ciclo automatico quali:
 - tempi sosta tavola all'inversione
 - numero di passate a zero.
 - avanzamento in tuffo

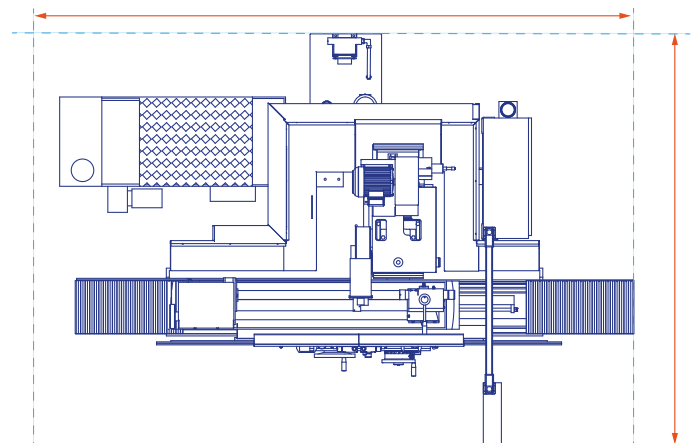
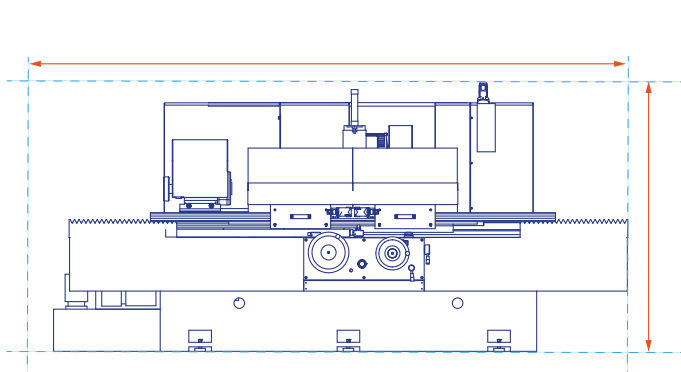


VOLANTINI MANUALI AVANZAMENTI TAVOLA E TESTA PORTA MOLA

Divisione in mm	
Volantino principale	0,01
Volantino micrometrico	0,001
Fermo a Zero meccanico	



OMICRON R



CAPACITÀ DI LAVORO	600	1000
Distanza fra le punte	max. 600	1000 mm
Lunghezza rettificabile	max. 600	1000 mm
Altezza punta sulla tavola		160 mm
Diametro rotante	max. 315	mm
Peso fra le punte	max. 120	kg
Peso a sbalzo ¹	max. 40	kg

TAVOLA (ASSE Z)	600	1000
Corsa automatica tavola	max. 680	1080 mm
Inclinazione sovratavola	+9°	+8°
	-5°	-4°
Corsa automatica min		3 mm
Velocità progressiva		0-5000 mm/min
Spostamento manuale per giro volantino		13 mm

TESTA PORTA PEZZO	
Velocità di rotazione	0-600 rpm
Diametro foro mandrino	26 mm
Cono attacco Interno	4 MT
Cono attacco Esterno ³	5 ASA
Inclinazione massima	90°

CONTROPUNTA	
Corsa canotto	25 mm
Diametro canotto	43 mm
Cono attacco interno	4 MT

TESTA PORTA MOLA (ASSE X)	
Inclinazione	max. +/- 180°
Corsa	max 180mm
Spostamento rapido oleodinamico	50mm
Spostamento sovraslitta	130mm
Velocità rotazione mola (inverter)	600-1600 rpm

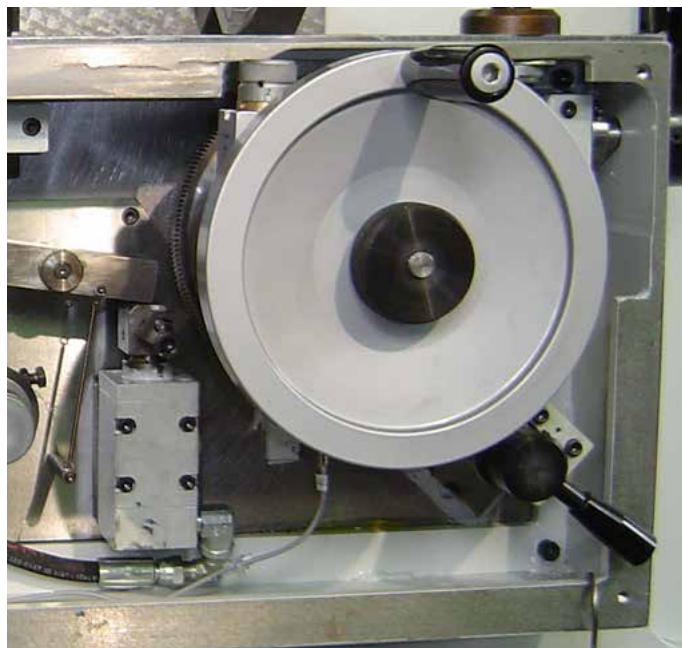
CARATTERISTICHE MOLA	
Diametro	max. 450 mm
Foro	127 mm
Spessore	min. 20 mm
	max. 50 mm

AVANZAMENTI DI LAVORO	(mm)
Avanzamento automatico ad ogni	0,01 0,02
inversione tavola	0,03 0,04
Avanzamento mola per giro volantino	2
	micrometrico 0,05
Valore divisione volantino	0,01
	micrometrico 0,002

DISPOSITIVO PER RETTIFICA INTERNI	
Diametro foro per mandrino	80 mm
Motore elettrico	1,5 kW

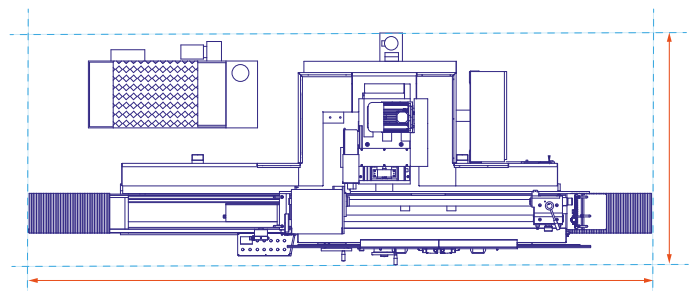
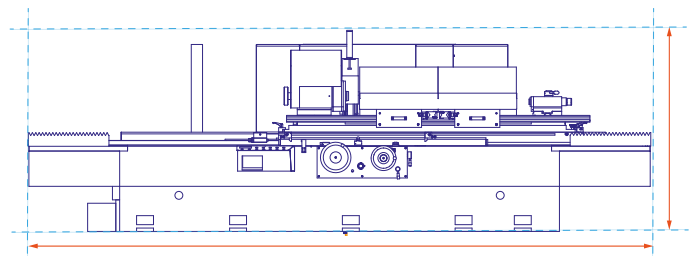
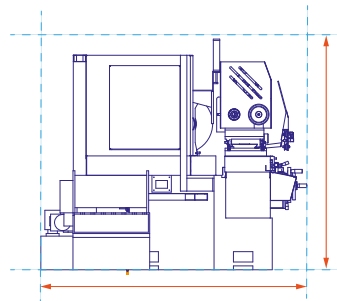
MOTORI	
Mandrino testa porta mola	4,00 kW
Testa porta pezzo	0,75 kW
Centralina oleodinamica	0,75 kW
Pompa refrigerante	0,18 kW

DIMENSIONI	600	1000
Lunghezza	2540	3750 mm
Larghezza	1350	1350 mm
Altezza	1750	1750 mm
Peso Netto	2600	3300 Kg



DISPOSITIVO DI ALLINEAMENTO BARRASENO
(Opzional)

OMICRON E



CAPACITÀ DI LAVORO		600	1000	1500
Distanza fra le punte	max.	630	1030	1530 mm
Lunghezza rettificabile	max.	630	1030	1530 mm
Altezza punta sulla tavola			180	230 ³ mm
Diametro rotante	max.	355	455 ³	mm
Peso fra le punte	max.	250	300 ³	kg
Peso a sbalzo ¹	max.	80	100 ³	kg

TAVOLA (ASSE Z)		600	1000	1500
Corsa automatica tavola	max.	780	1180	1680 mm
Inclinazione sovratavola		+9°	+8°	+7°
		-5°	-4°	-3°
Corsa automatica	min.		3	mm
Velocità progressiva			0-5000	mm/min
Spostamento manuale per giro volantino			13	mm

TESTA PORTA PEZZO		
Velocità di rotazione		0-600 rpm
Diametro foro mandrino		31 mm
Cono attacco Interno		5 MT
Cono attacco Esterno ³		5 ASA
Inclinazione massima		90° max.

CONTROPUNTA		
Corsa canotto		35 mm
Diametro canotto		48 mm
Cono attacco interno		4 MT

TESTA PORTA MOLA (ASSE X)		
Inclinazione		max. +/- 180°
Corsa		max 250mm
Spostamento rapido oleodinamico		50mm
Spostamento sovraslitta		200mm
Velocità rotazione mola (inverter)	600-1600	rpm

CARATTERISTICHE MOLA		
Diametro		450-500 ³ mm
Foro		127 mm
Spessore		min. 20 mm
		max. 80 mm

AVANZAMENTI DI LAVORO		(mm)
Avanzamento automatico ad ogni		0,01 0,02
inversione tavola		0,03 0,04
Avanzamento mola per giro volantino		2
	micrometric	0,05
Valore divisione volantino		0,01
	micrometric	0,002

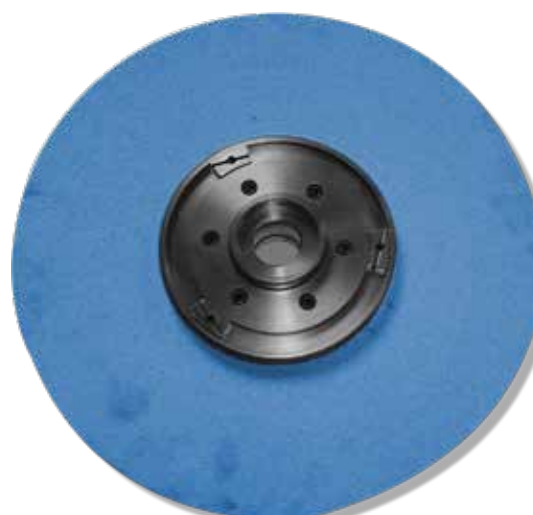
DISPOSITIVO PER RETTIFICA INTERNI		
Diametro foro per mandrino		100 mm
Motore elettrico		1,5 kW

MOTORI		600	1000	1500
Mandrino testa porta mola		5,50	5,50	5,50 kW
Testa porta pezzo		1,50	1,50	2,20 kW
Centralina oleodinamica ³		0,75	0,75	0,75 kW
Pompa refrigerante		0,18	0,18	0,18 kW

DIMENSIONI		600	1000	1500
Lunghezza		3350	4150	5500 mm
Larghezza		1350	1350	1500 mm
Altezza		1750	1750	1750 mm
Peso Netto		3500	4400	5800 kg



DOTAZIONE STANDARD



CARATTERISTICHE TECNICHE



BASAMENTO

In ghisa normalizzata e stabilizzata con ampie guide rettificata.

Nella parte inferiore sono ricavate le nicchie per ancorare e livellare la macchina.

TAVOLA

Divisa in due parti entrambe in ghisa normalizzata e stabilizzata.

Parte superiore orientabile nei due sensi per consentire la rettifica di elementi conici.

L'impianto di lubrificazione provvede a lubrificare le guide mediante un flusso d'olio costante distribuito su tutta la lunghezza

IMPIANTO ELETTRICO

La cabina elettrica è separata dalla macchina ed ospita tutti i componenti elettrici ed elettronici

IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

Centralina separata dal corpo macchina

Lubrificazione in continuo delle guide spostamento tavola L'olio recuperato è filtrato e rinviato in centralina.

IMPIANTO IDRAULICO

Centralina separata dalla macchina

IMPIANTO PNEUMATICO

Facilita gli spostamenti manuali alleggerendo testa porta pezzo, contropunta, sovratavola e sovraslitta della testa portamola

PROTEZIONI

Tutte le parti in movimento sono protette da ripari. In particolare sono inclusi: i carter di protezione delle cinghie, il carter di protezione della mola, le coperture a soffietto delle guide di scorrimento. La protezione frontale è realizzata mediante portelloni scorrevoli in lamiera con schermo in policarbonato.

Uno schermo mobile in lamiera azionato mediante cilindro pneumatico protegge l'operatore dalla mola in rotazione quando i ripari frontali sono aperti.

Un sistema di sicurezza impedisce l'avvio del ciclo automatico in caso di portellone aperto

CARATTERISTICHE TECNICHE

TAVOLA	Movimento longitudinale automatico della tavola: cilindro idraulico	✓
	Guide rettificate e accuratamente raschiettate a mano per un miglior scorrimento	✓
	Riga ottica millesimale per visualizzare la posizione	✓
	Dispositivo micrometrico con comparatore centesimale per controllo conicità	✓
DIAMANTATORE	Diamantatore mola esterni fissato alla contropunta	✓
	Diamantatore mola interni fissato alla tavola	✓
CABINA IMPIANTO ELETTRICO CONDIZIONATA		
Temperatura cabina impianto elettrico controllata da impianto di condizionamento dedicato		O
AZIONAMENTO CILINDRO IDRAULICO	spostamento tavola e testa porta mola	✓
	contropunta	O
CHIOCCIOLE DELLE VITI A RICIRCOLO DI SFERE LUBRIFICATE A GRASSO		
IMPIANTO REFRIGERANTE	Apertura e chiusura flusso refrigerante in automatico	✓
	Vasca di grande capacità per il liquido refrigerante completa di elettropompa	✓
	Depuratore magnetico combinato magnetico+carta	O
RIPARI METALLICI FISSI INSTALLATI LATERALMENTE AL BASAMENTO		
CARENATURA COMPLETA		O

DOTAZIONE STANDARD

Impianto refrigerante, apparecchiatura elettrica, vasca di raccolta liquido refrigerante		✓
Depuratore	Magnetico e a Tessuto Filtrante	O
	a Tessuto	O
	Magnetico	O
Mola	Una Mola	✓
	Flangia	✓
	Albero Bilanciamento	✓
	Estrattore	✓
Set di viti e piastre per livellamento macchina		O
2 soffietti in tessuto per riparo guide tavola		✓
Serie di chiavi	di servizio	✓
	esagonali	✓
Olio per lubrificazione guide 5 kg		O
Manuale istruzioni		✓

EQUIPAGGIAMENTO

Riga ottica su asse	X	✓
	Z	✓
Dispositivo di regolazione inclinazione tavola con comparatore (per la rettifica coni)		✓
Testa porta mola	Vite a ricircolo di sfere con chiocciola precaricata per movimento asse. Pattini a Rullo	✓
Centralina idraulica per comando contropunta		O
Impianto	pneumatico	✓
	lubrificazione centralizzata	✓

TESTA PORTAMOLA

PRECISIONE DI POSIZIONAMENTO

Si compone di 2 carri in ghisa normalizzata.

Il carro superiore, dove alloggia il mandrino, a sostentamento idrodinamico: prevede un posizionamento manuale che consente di ottimizzare l'uso della mola.

Il cuscino d'aria ne facilita lo scorrimento.

La parte inferiore è mossa da una vite con chiocciola a ricircolo di sfere precaricata che scorre su guide lineari a pattini a rulli. La lubrificazione delle guide a grasso è temporizzata.

Il carro inferiore effettua due movimenti:

- accostamento rapido tramite cilindro idraulico
- avanzamento di lavoro, tramite una vite in acciaio e chiocciola in bronzo.

La posizione della testa porta mola viene visualizzata da una riga ottica millesimale (risoluzione 0,001 mm)

ROTAZIONE 45°

La testa portamola può ruotare di +/- 45°

La rotazione può essere eseguita:

- manualmente
- manualmente visualizzata (a richiesta)
- indexata di 2.5 gradi mediante ruota HIRTH (a richiesta)

CONFIGURAZIONE TESTA PORTAMOLA

La testata può essere equipaggiata con una seconda mola da esterni, montata sulla parte destra dello stesso mandrino.

PERSONALIZZAZIONE TESTA PORTAMOLA

Per rispondere alle lavorazioni più complesse, possono essere realizzate configurazioni personalizzate come, ad esempio, mole montate su due elettromandri.

MANDRINO TESTA PORTAMOLA

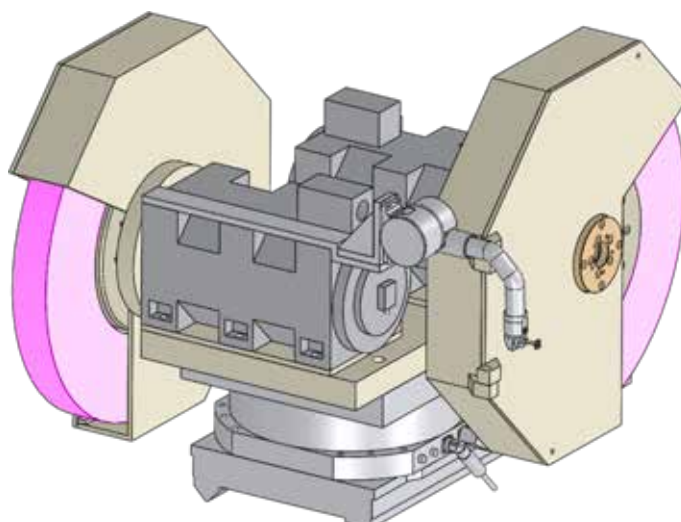
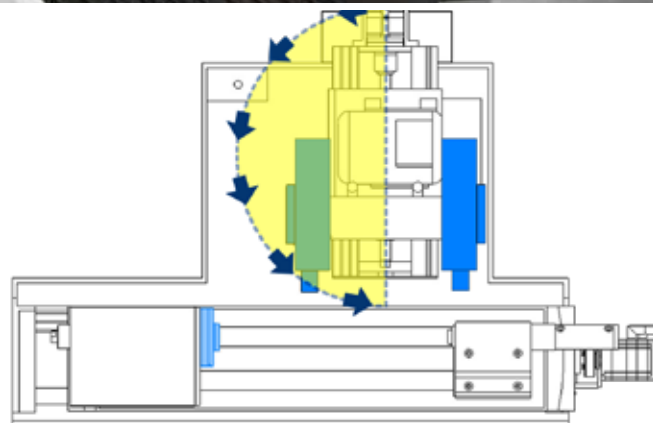
Il mandrino, di tipo idrodinamico, ruota su bronzine in metallo antifrizione e garantisce un ottimo grado di finitura.

Il moto di rotazione è generato da un motore AC. La trasmissione avviene tramite pulegge e cinghia Poly-V.

La velocità del mandrino è regolata da inverter.

PERSONALIZZAZIONI

La macchina può montare elettromandri di varie potenze



TESTA PORTAPEZZO



PUNTA FISSA O ROTANTE SOSTENTAMENTO A CUSCINO D'ARIA

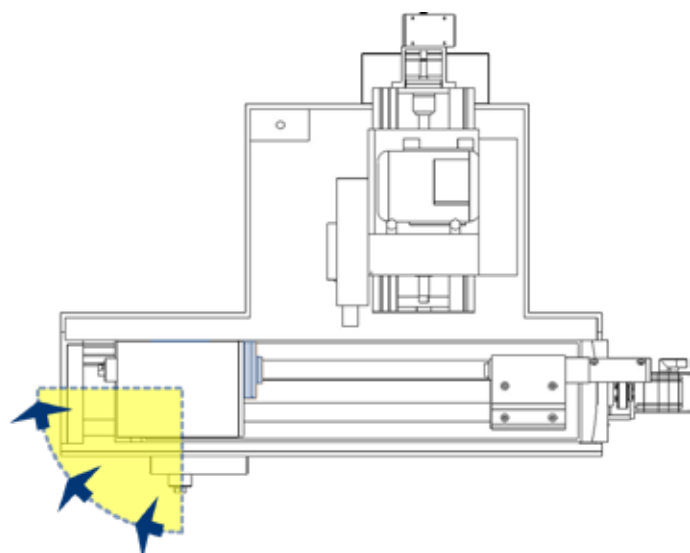
E' costituita da un corpo in ghisa normalizzata stabilizzata e ben nervata, atto a sostenere il peso del pezzo e gli sforzi generati durante l'operazione di rettifica.

La testa è dotata di mandrino a punta fissa e rotante. Il mandrino ruota su cuscinetti di altissima precisione, che assicurano ristrette tolleranze ed elevata rigidità nelle lavorazioni.

La rotazione del mandrino avviene tramite un motore AC e la variazione dei giri è programmabile.

La rotazione del mandrino può essere manuale ad intermittenza o automatica.

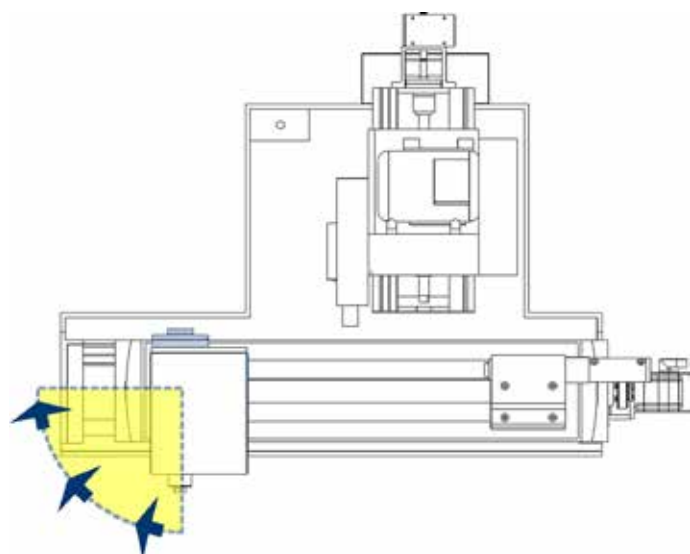
Il movimento di posizionamento sulla tavola è facilitato da un sostentamento a cuscino d'aria.



ROTAZIONE 180°

La testa porta pezzo può ruotare di 90 gradi. Tale rotazione può essere (su richiesta) :

- manuale
- manuale visualizzata
- indexata 1 grado mediante ruota HIRTH



RETTIFICA PER INTERNI

La macchina può essere equipaggiata con mandrino per rettifica interni.

Esso può essere posizionato:

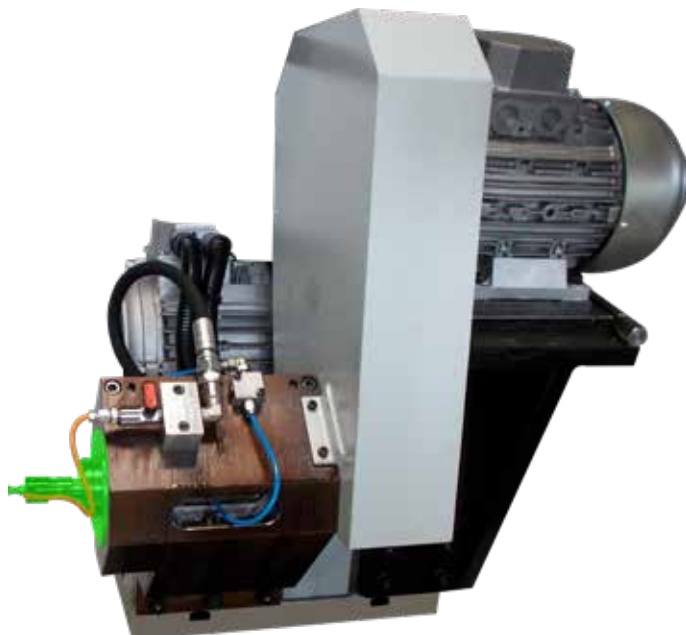
- nella parte posteriore della testa porta mola
- oppure su supporto ribaltabile frontale.

Robbi Group offre una estesa gamma di mandrini per rettifica interni che possono essere:

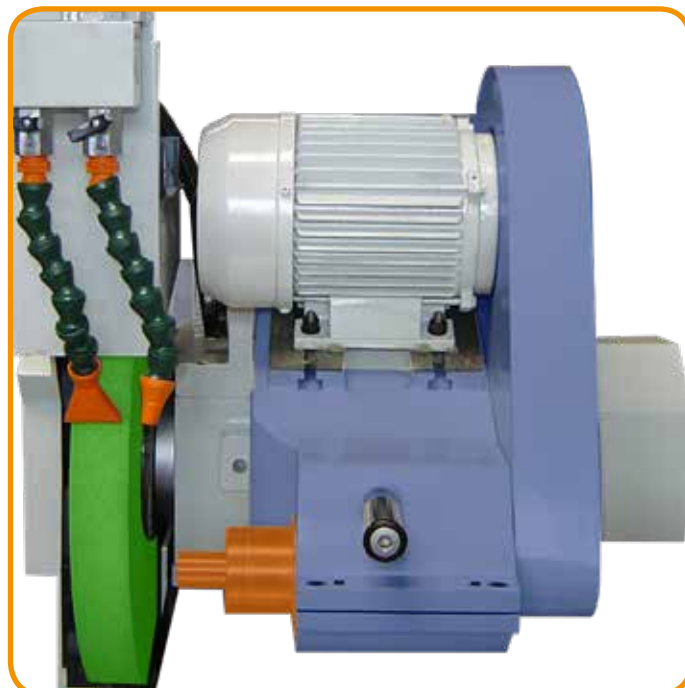
- a cinghia, fino a 42.000 rpm (a richiesta, provvisti di lubrificazione a nebbia d'olio)
- elettromandrini fino a 120.000 rpm

Sono disponibili vari tipi di prolunghe per mole con foro o con gambo.

MANDRINO RETTIFICA PER INTERNI
POSIZIONATO NELLA PARTE
POSTERIORE DELLA MACCHINA



MANDRINO RETTIFICA PER INTERNI
POSIZIONATO SU
SUPPORTO RIBALTABILE FRONTALE



RAVVIVATURA

PERSONALIZZABILE SECONDO LE ESIGENZE

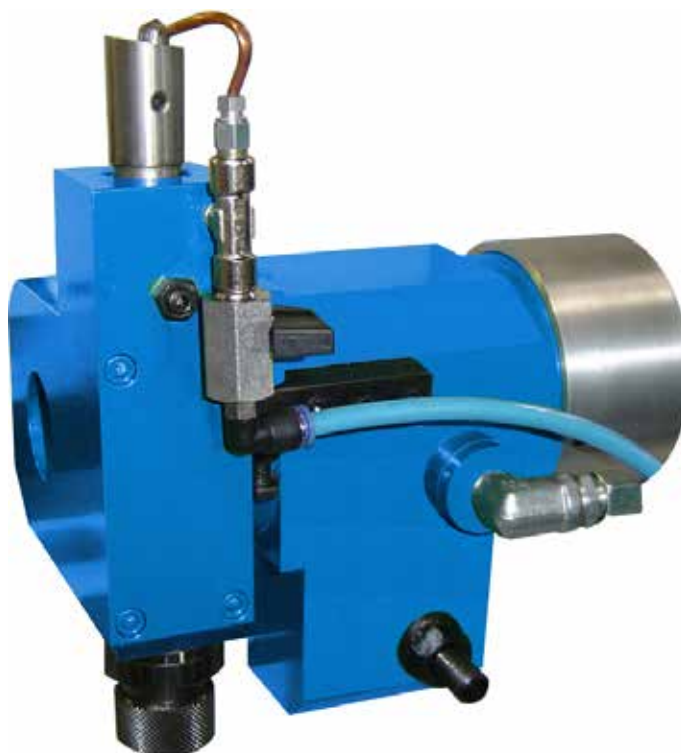
Una mola efficiente è fondamentale per un processo di rettifica performante e di qualità.

Il diamantatore per esterni può essere fissato alla:

- tavola
- contropunta

Il supporto per il diamantatore può essere:

- fisso
- ribaltabile idraulicamente



AL VOSTRO SERVIZIO DAL 1936



Robbi Group opera nel mercato delle macchine utensili dal 1936 ed è specializzato nella costruzione di macchine su misura per le aziende industriali (Rettifiche e Levigatrici)



Precisione, stabilità e prezzi competitivi costituiscono i principali aspetti delle rettificatrici Robbi Group, dove vengono utilizzate sia la migliore tecnologia, che i migliori componenti disponibili sul mercato.



Robbi Group offre vari tipi di servizi: sviluppo del processo industriale; reperibilità dei ricambi per lungo tempo; programmi di addestramento; e tutto quello che serve per massimizzare il ritorno dell'investimento nelle macchine Robbi Group.



Sono molto apprezzate tutte le idee che possono migliorare il business della rettifica industriale o quello della levigatura.

Se possiamo fare qualcosa per migliorare la vostra esperienza con Robbi Group, Vi preghiamo di farcelo sapere.

Desideriamo che tutti i nostri clienti siano completamente soddisfatti.

Scegliete la precisione di Robbi Group per accrescere la produttività.

Chiamateci, abbiamo la risposta



Testi, illustrazioni e specifiche contenuti in questo catalogo sono basati sulle informazioni disponibili al momento della pubblicazione.

Nonostante gli sforzi profusi, è possibile che siano presenti imprecisioni tecniche o errori tipografici. Robbi Group srl si riserva il diritto di apportare

modifiche, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso, a qualsiasi contenuto (compresi testi ed immagini)

Robbi Group srl non si assume alcuna responsabilità per quanto riguarda eventuali imprecisioni, errori od omissioni riportati nel presenti catalogo.



Robbi Group srl
Via dell'Industria 7
37040 Veronella - VR
Italia

39 0442 47700

39 0442 47966

robbi@robbigroup.com
<https://rettificatrici-robbi.com>

