



# OMICRON

## SEMIAUTOMATICHE

### RETTIFICATRICI CILINDRICHE UNIVERSALI



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



# OMICRON T6: HALBAUTOMATISCHE



- Grande versatilità ed elevati standard qualitativi
- Lavorazione di piccole serie di pezzi, o di pezzi singoli, in modalità manuale o automatica
- Compensazione automatica diamantatura
- Preset mola-pezzo semplificato
- Le sonde di misura e di contatto (su richiesta) consentono velocità e precisione nella lavorazione di componenti complessi

## PANNELLO OPERATORE STANDARD



# INTERFACCIA SEMPLICE ED INTUITIVA

- Visualizzazione, sul pannello operatore, della posizione della testa porta mola e della tavola
- 12 differenti diametri programmabili, in un unico ciclo di rettifica
- Correzione di ogni diametro impostabile sul pannello operatore
- Ciclo di rettifica semi automatico, con funzione arresto dell'avanzamento mola al raggiungimento del diametro programmato
- Ciclo di ravvivatura automatico mola con compensazione di tutte le quote di rettifica

Asse

X Movimento testa porta pezzo

Z Movimento della tavola

Selezione della divisione dei volantini elettronici

Automatico

Manuale

✓ ✓  
✓ ✓

## CICLI DI LAVORO CON FACILE PROGRAMMAZIONE

	ESTERNI	INTERNI
PASSATA	✓	✓
RETTIFICA IN TUFFO	✓	✓
SFACCIATURA	✓	
MULTI DIAMETRO	✓	✓

- Soglie di sovrametallo e finitura
- Posizioni di inversione tavola con tempi di sosta
- Passate di spegnifiamma
- Sosta di spegnifiamma

### CICLI IN PASSATA

Incrementi di grossatura e finitura

### CICLI IN TUFFO

Avanzamenti automatici di grossatura e finitura

Pannello Operatore Touch Screen (SIEMENS TP 700) per una programmazione facile dei cicli di lavoro

## PANNELLO OPERATORE (SU RICHIESTA)



## SCHERME PARAMETRICHE



# OMICRON R T6



CARENATURA COMPLETA TIPO B

VOLANTINO REMOTATO  
(Optional)



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

<b>TAVOLA (ASSE Z)</b>		<b>600</b>	<b>1000</b>
Corsa automatica tavola	max.	680	1080 mm
Inclinazione sovratavola		+9°	+8°
		-5°	-4°
Corsa automatica minima			3 mm
Velocità progressiva			1-5000 mm/min
Valore divisione volantino	0,001	0,01	0,1 mm

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

<b>CONTROPUNTA</b>		
Corsa canotto		25 50 <sup>3</sup> mm
Diametro canotto		43 70 <sup>3</sup> mm
Cono attacco interno		4 MT

<b>TESTA PORTA MOLA (ASSE X)</b>		
Inclinazione	max.	+/- 180°
Valore divisione volantino	0,001 0,01	0,1 mm
Corsa di Posizionamento Manuale		130 mm
Corsa	max	200 mm
Velocità	max	0,2-3000 mm/min
Velocità rotazione mola (inverter)	600-1600	rpm

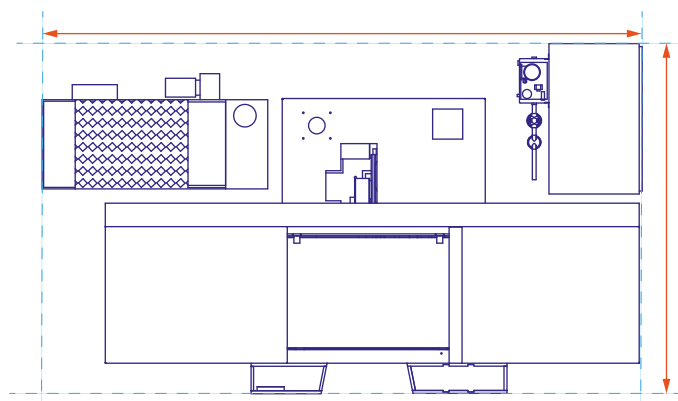
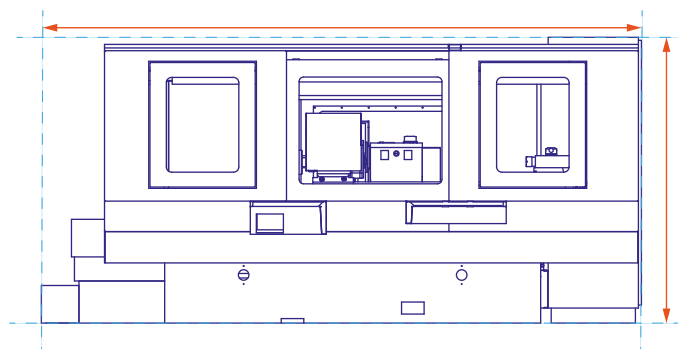
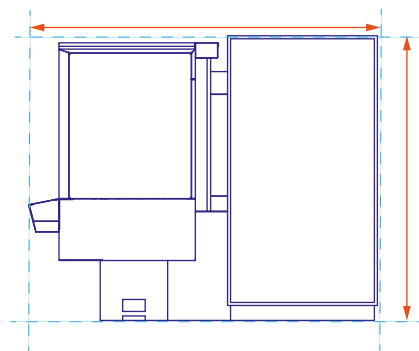
<b>CARATTERISTICHE MOLA</b>		
Diametro	max.	450 mm
Foro		127 mm
Spessore	min.	20 mm
	max.	50 mm

<b>AVANZAMENTI DI LAVORO</b>		(mm)
Avanzamento minimo programmabile		0,001

<b>DISPOSITIVO PER RETTIFICA INTERNI</b>		
Diametro foro per mandrino		80 mm
Motore elettrico		1,50 kW

<b>MOTORI</b>		
Mandrino testa porta mola		4,00 kW
Testa porta pezzo		0,75 kW
Avanzamento testa porta mola		3,00 Nm
Avanzamento tavola		6,00 Nm
Centralina oleodinamica <sup>3</sup>		0,75 kW
Pompa refrigerante		0,18 kW

<b>DIMENSIONI</b>		<b>600</b>	<b>1000</b>
Lunghezza		2900	3550 mm
Larghezza		1350	1350 mm
Altezza		1750	1900 mm
Peso Netto		2800	3500 Kg

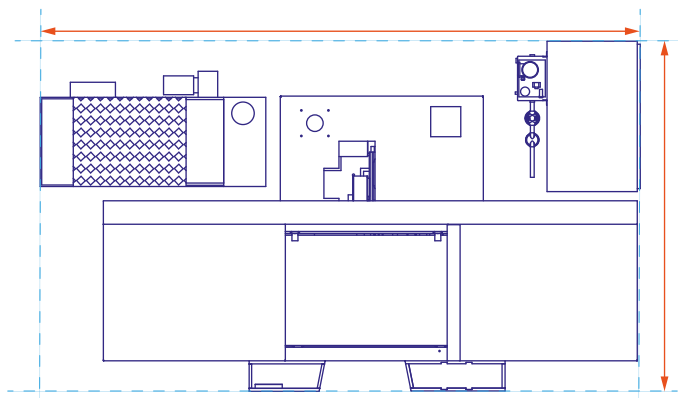
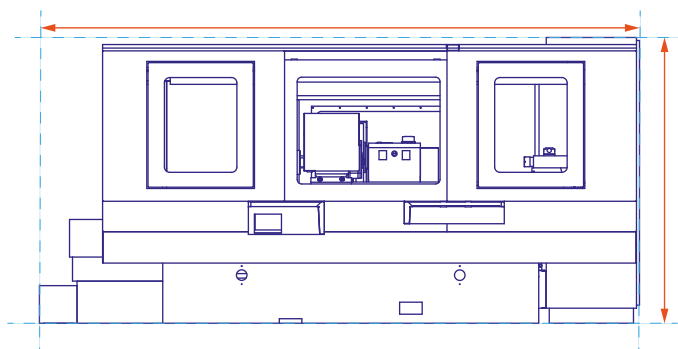
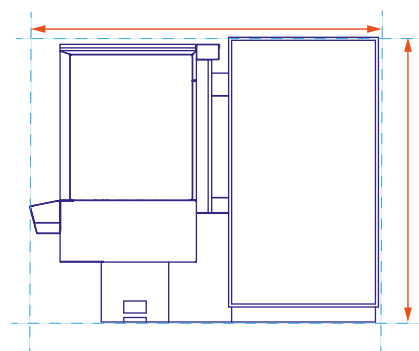




# OMICRON E T6



## SEMICARENATURA TIPO C



<b>CAPACITÀ DI LAVORO</b>		<b>600</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>
Distanza fra le punte	max.	630	1030	1530	2030 mm
Lunghezza rettificabile	max.	630	1030	1530	2030 mm
Altezza punta sulla tavola				180	230 <sup>3</sup> mm
Diametro rotante			max.	355	455 <sup>3</sup> mm
Peso fra le punte			max.	250	300 <sup>3</sup> kg
Peso a sbalzo <sup>1</sup>			max.	80	80 kg

<b>TAVOLA (ASSE Z)</b>		<b>600</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>
Corsa automatica tavola	max.	780	1180	1680	2180 mm
Inclinazione sovratavola		+9°	+8°	+7°	+6°
		-5°	-4°	-3°	-2°
Corsa automatica minima					3 mm
Velocità progressiva					1-5000 mm/min
Valore divisione volantino		0,001	0,01	0,1 mm	

<b>TESTA PORTA PEZZO</b>		
Velocità di rotazione		0-600 rpm
Diametro foro mandrino		31 mm
Cono attacco Interno		5 MT
Cono attacco Esterno <sup>3</sup>		5 ASA
Inclinazione massima		90°

<b>CONTROPUNTA</b>			<sup>3</sup>
Corsa canotto		35	70 mm
Diametro canotto		48	70 mm
Cono attacco interno		4	5 MT

<b>TESTA PORTA MOLA (ASSE X)</b>		
Inclinazione	max.	+/- 180°
Valore divisione volantino		0,001 0,01 0,1 mm
Corsa di Posizionamento Manuale		200 mm
Corsa	max	380 mm
Velocità	max	0,2-3000 mm/min
Velocità rotazione mola (inverter)		600-1600 rpm

<b>CARATTERISTICHE MOLA</b>		
Diametro		450-500 <sup>3</sup> mm
Foro		127 mm
Spessore		min. 20 mm
		max. 80 mm

<b>AVANZAMENTI DI LAVORO</b>		(mm)
Avanzamento minimo programmabile		0,001

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

<b>MOTORI</b>	<b>600</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>
Mandrino testa porta mola		5,50 - 7,50 <sup>3</sup>		kW
Testa porta pezzo		1,5 - 2,20 <sup>3</sup>		kW
Avanzamento testa porta mola		3,00		Nm
Avanzamento tavola		11,00		Nm
Centralina oleodinamica <sup>3</sup>		0,75		kW
Pompa refrigerante		0,18		kW

<b>DIMENSIONI</b>		<b>600</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>	<b>2000</b>
Lunghezza		2900	3700	5200	6600 mm
Larghezza		1500	1500	1500	1500 mm
Altezza		2100	2100	2100	2100 mm
Peso Netto		3800	4700	6200	7700 Kg



**VOLANTINO REMOTATO LATERALE  
(SU RICHIESTA)**



# OMICRON P T6



SEMICARENATURA TIPO C

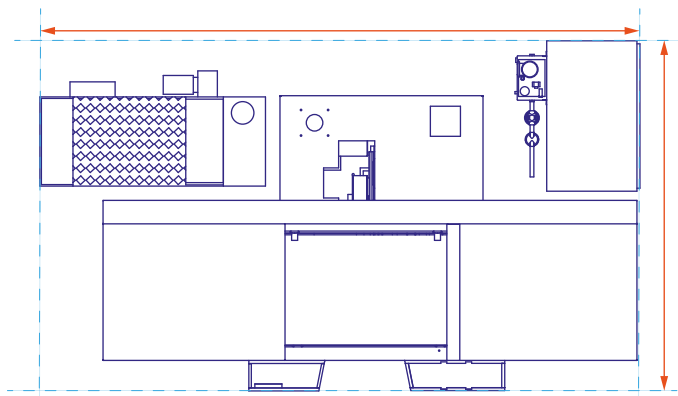
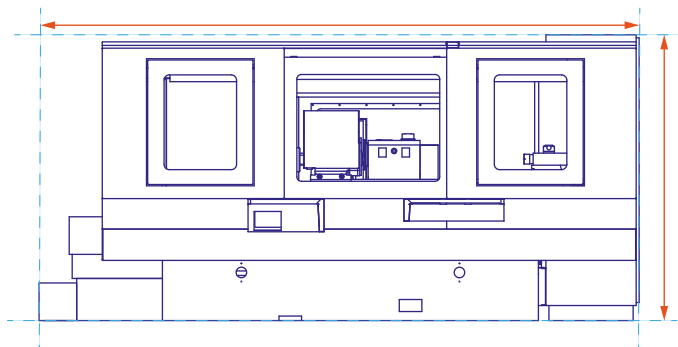
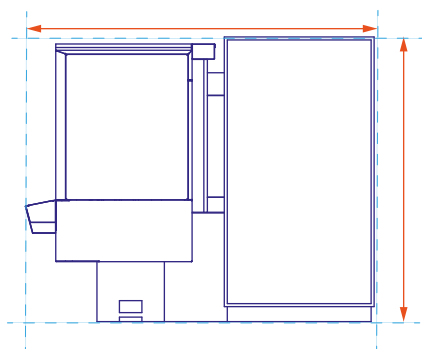


VISTA POSTERIORE SEMICARENATURA TIPO C





OMICRON 2000 PT6



CAPACITÀ DI LAVORO	1000	1500	2000	3000
Distanza fra le punte	max 1150	1750	2250	3150 mm
Lunghezza rettificabile	max 1000	1600	2100	3000 mm
Altezza punte sulla tavola			300	350 <sup>3</sup> mm
Diametro rotante		max. 595	695 <sup>3</sup>	mm
Peso fra le punte		max.	1200	kg
Peso a sbalzo <sup>1</sup>		max.	120	kg

TAVOLA (ASSE Z)	1000	1500	2000	3000
Corsa automatica tavola	max. 1150	1650	2150	3050 mm
Inclinazione sovratavola	+8° -4°	+7° -3°	+6° -2°	+5° -1°
Corsa automatica minima		min	3	mm
Velocità progressiva			1-5000	mm/min
Valore divisione volantino	0,001	0,01	0,1	mm

TESTA PORTA PEZZO	
Velocità di rotazione	0-300 rpm
Diametro foro mandrino	44 mm
Cono attacco Interno	6 MT
Cono attacco Esterno <sup>3</sup>	8 ASA
Inclinazione massima	90°

CONTROPUNTA	
Corsa canotto	70 mm
Diametro canotto	80 mm
Cono attacco interno	5 MT

TESTA PORTA MOLA (ASSE X)	
Inclinazione	max. +/- 180°
Valore divisione volantino	0,001 0,01 0,1 mm
Corsa di Posizionamento Manuale	250 mm
Corsa	max 480 mm
Velocità	max 0,2-3000 mm/min
Velocità rotazione mola (inverter)	600-1250 rpm

CARATTERISTICHE MOLA	
Diametro	max. 610 mm
Foro	230 - 305 <sup>3</sup> mm
Spessore	min. 50 mm max. 120 mm

AVANZAMENTI DI LAVORO	(mm)
Avanzamento minimo programmabile	0,001

DISPOSITIVO PER RETTIFICA INTERNI	
Diametro foro per mandrino	100 120 <sup>3</sup> mm
Motore elettrico	2,20 4,00 <sup>3</sup> kW

MOTORI	
Mandrino testa porta mola	11,00 15,00 <sup>3</sup> kW
Testa porta pezzo	4,0 5,5 <sup>3</sup> kW
Avanzamento testa porta mola	6,00 Nm
Avanzamento tavola	11,00 Nm
Centralina oleodinamica	0,75 kW
Pompa refrigerante	0,18 kW

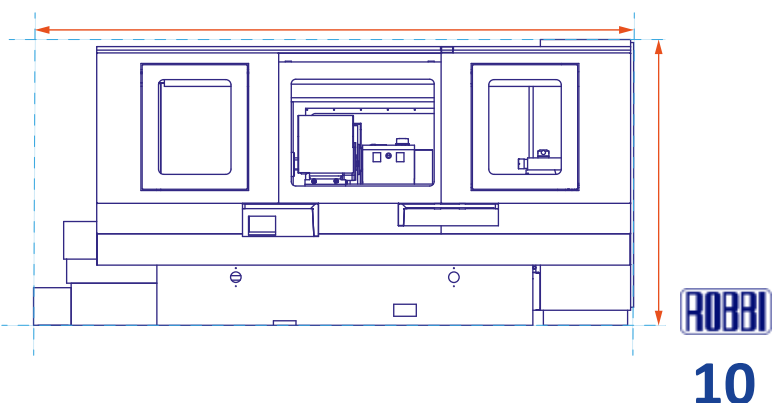
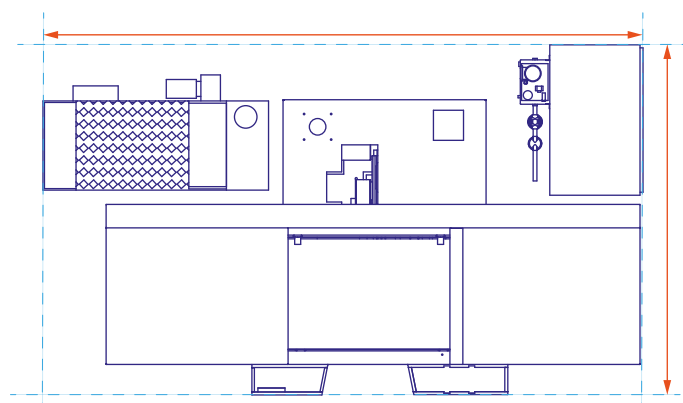
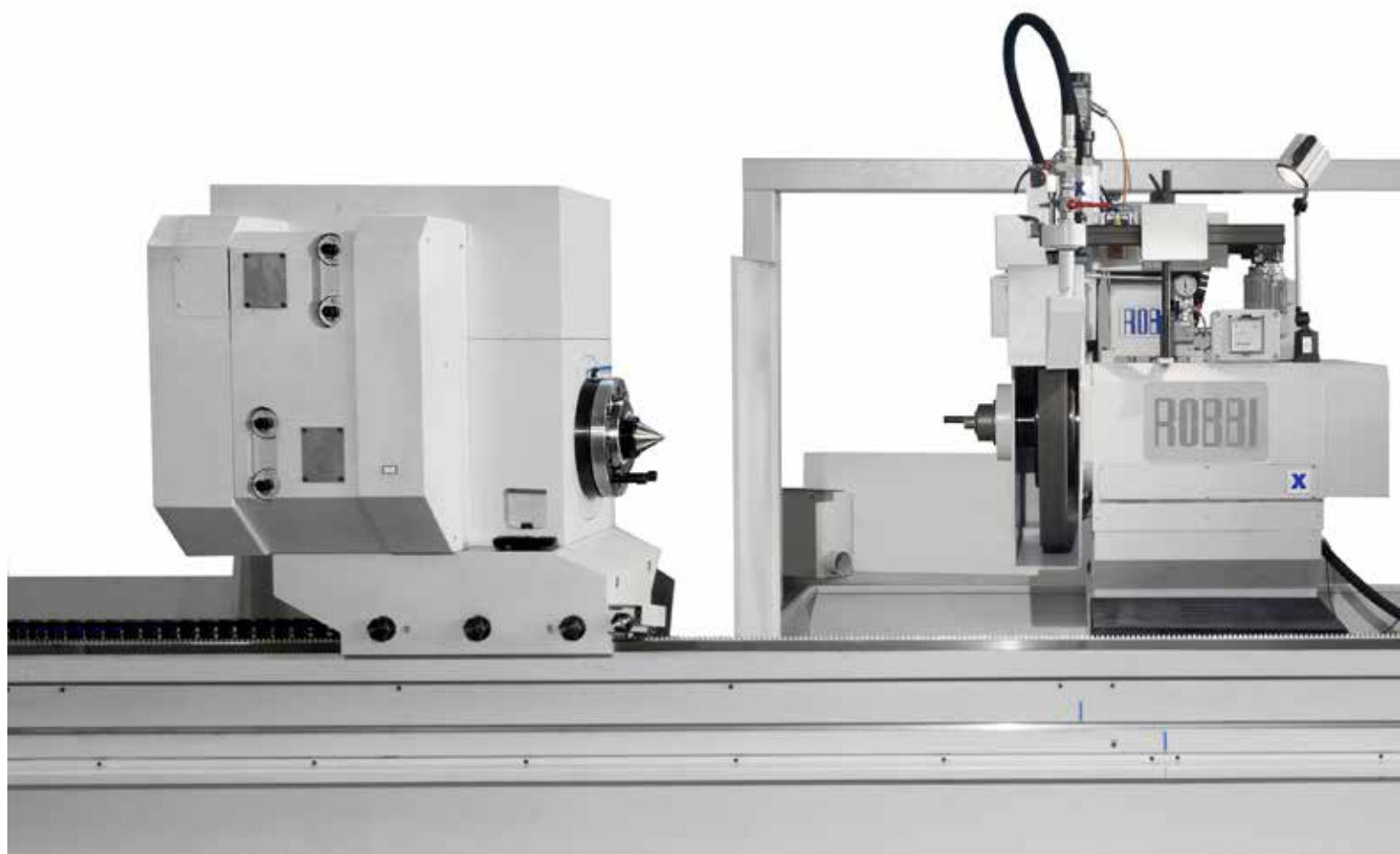
DIMENSIONI	1000	1500	2000	3000
Lunghezza	5200	5700	6850	9000 mm
Larghezza	1950	1950	1950	1950 mm
Altezza	2100	2100	2100	2100 mm
Peso Netto	6800	8100	9300	11000 Kg

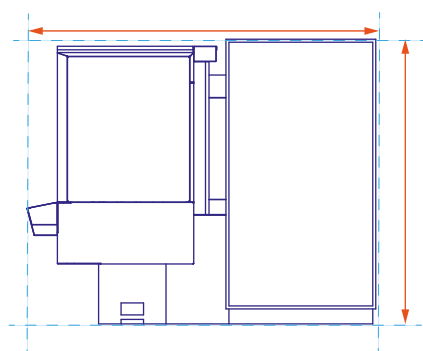
<sup>1</sup> Misurato a 150 mm dal naso mandrino

<sup>2</sup> Senza Inverter

<sup>3</sup> Opzione

# OMICRON M T6





<b>CAPACITÀ DI LAVORO</b>	<b>3000</b>	<b>4000</b>	<b>5000</b>	<b>6000</b>	<b>8000</b>
Distanza fra le punte	max 3000	4000	5000	6000	8000 mm
Lunghezza rettificabile	max 3000	4000	5000	6000	8000 mm
Altezza punta sulla tavola			400	450 <sup>3</sup>	500 <sup>3</sup> mm
Diametro rotante		max. 795	895 <sup>3</sup>	995 <sup>3</sup>	mm
Peso fra le punte		max.		4000	kg
Peso a sbalzo <sup>1</sup>		max.		180	kg

<b>TAVOLA (ASSE Z)</b>	<b>3000</b>	<b>4000</b>	<b>5000</b>	<b>6000</b>	<b>8000</b>
Corsa automatica tavola	max 3200	4200	5200	6200	8200 mm
Inclinazione sovratavola	+5°	+4°	+3°	+2°	+0°
	-1°	-1°	-1°	-1°	-0°
Corsa automatica minima					3 mm
Velocità progressiva					1-5000 mm/min
Valore divisione volantino		0,001	0,01	0,1	mm

<b>TESTA PORTA PEZZO</b>	
Velocità di rotazione	0-150 rpm
Diametro foro mandrino	44 mm
Cono attacco Interno	6 MT -8 METRICO <sup>3</sup>
Cono attacco Esterno <sup>3</sup>	8 ASA
Inclinazione massima	90°

<b>CONTROPUNTA</b>	
Corsa canotto	80 mm
Diametro canotto	120 mm
Cono attacco interno	6 MT

<b>TESTA PORTA MOLA (ASSE X)</b>	
Inclinazione	max. +/- 180°
Valore divisione volantino	0,001 0,01 0,1 mm
Corsa di Posizionamento Manuale	250 mm
Corsa	max 480 mm
Velocità	max 0,2-3000 mm/min
Velocità rotazione mola (inverter)	600-1250 rpm

<b>CARATTERISTICHE MOLA</b>	
Diametro	760-1200 mm
Foro	305 mm
Spessore	min. 50 mm
	max. 120 mm

<b>AVANZAMENTI DI LAVORO</b>	mm
Avanzamento minimo programmabile	0,001

<b>DISPOSITIVO PER RETTIFICA INTERNI</b>	
Diametro foro per mandrino	100 120 <sup>3</sup> mm
Motore elettrico	2,20 4,00 <sup>3</sup> kW

<b>MOTORI</b>	
Mandrino testa porta mola	15,00 kW
Testa porta pezzo	7,50 kW
Avanzamento testa porta mola	6,00 Nm
Avanzamento tavola	36,00 Nm
Centralina oleodinamica	1,50 kW
Pompa refrigerante	0,18 kW

<b>DIMENSIONI</b>	<b>3000</b>	<b>4000</b>	<b>5000</b>	<b>6000</b>	<b>8000</b>
Lunghezza	9860	12260	14000	16500	18500 mm
Larghezza	2400	2400	2400	2400	2400 mm
Altezza	2650	2650	2650	2650	2650 mm
Peso Netto	23000	25000	27500	30000	35000 Kg

# 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 vite a ricircolo di sfere	✓
	Guide rettificate e accuratamente raschiettate a mano per un miglior scorrimento	
	Riga ottica millesimale per visualizzare la posizione	O
	Dispositivo micrometrico con comparatore centesimale per controllo conicità	✓
	Nelle macchine con distanza fra le punte superiore ai 4000 mm, il movimento di orientamento della sovratavola è facilitato e reso più preciso grazie ad un cuscino d'aria	✓
DIAMANTATORE	Diamantatore mola esterni fissato alla contropunta	✓
	Diamantatura mola in modo lineare	
	Diamantatura mola con raggi sui bordi mediante interpolazione tra X e Z	
	Supporto per diamantatore mola esterni montato anche sulla fantina	
	Rullo diamantato montato su elettromandrino (ravvivatura di mole CBN o PCD)	O
	Diamantatore mola interni fissato alla tavola	✓
	Supporto diamantatore mola interni ribaltabile idraulico	O
CABINA IMPIANTO ELETTRICO CONDIZIONATA		
	Temperatura cabina impianto elettrico controllata da impianto di condizionamento dedicato	O
AZIONAMENTO CILINDRO IDRAULICO 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	1 Mola	✓
	Flangia	✓
	Albero Bilanciamento	✓
	Estrattore	✓
2 punte da centro in metallo duro		✓
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	mandrino porta mola 5 kg	✓
	guide 5 kg	O
Manuale istruzioni		✓

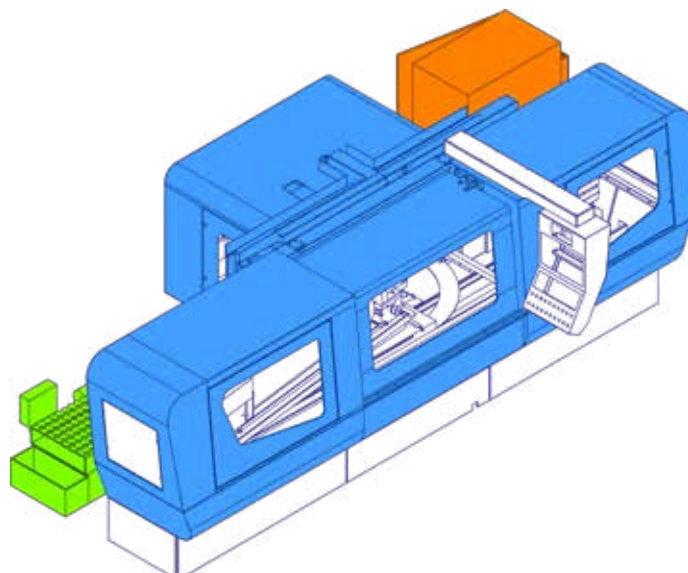
## EQUIPAGGIAMENTO

		PLC
Riga ottica su asse	X	O
	Z	O
Avanzamento testa porta mola e tavola mediante motore brushless		✓
Vite a ricircolo di sfere con chiocciola precaricata per movimento asse	X testa porta mola	✓
	Z tavola	✓
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	✓

# CARENATURA

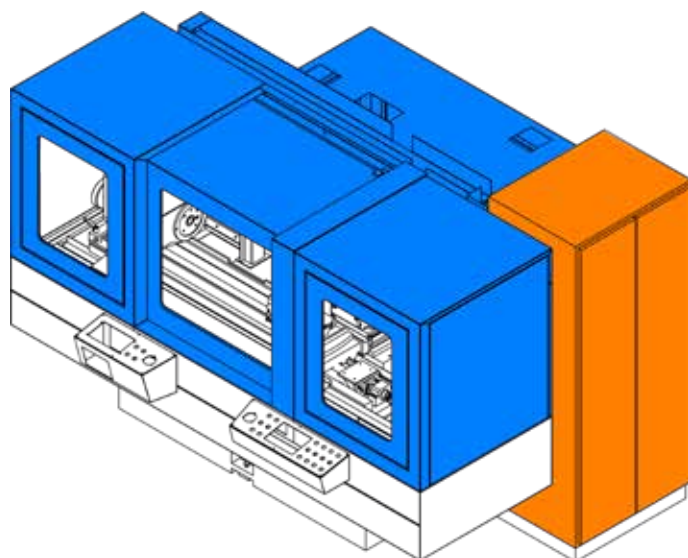
## TIPO A - ARROTONDATA

- CHIUSURA COMPLETA
- ELEGANTE
- EQUILIBRATA



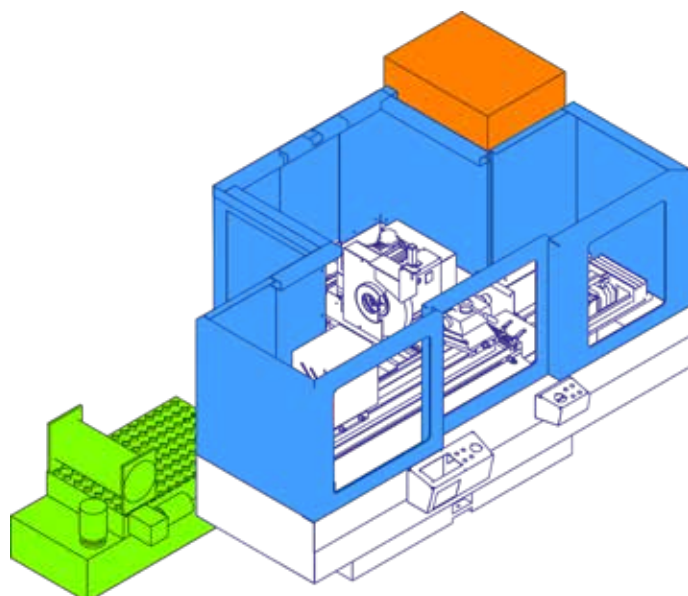
## TIPO B - QUADRATA

- CHIUSURA COMPLETA
- FUNZIONALE
- ESSENZIALE



## TIPO C - STANDARD

- APERTA SOPRA
- FUNZIONALE



# TESTA PORTAMOLA

## PRECISIONE DI POSIZIONAMENTO

Si compone di due carri in ghisa normalizzata. Il carro superiore dove alloggia il mandrino a sostegno idrodinamico: prevede un posizionamento manuale che consente di ottimizzare l'uso della mola.

Il movimento su cuscino d'aria ne facilita lo scorrimento.

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

Nelle macchine CNC e PLC, il motore brushless che muove la vite è controllato ad anello chiuso dalla riga ottica millesimale che garantisce una precisione di posizionamento su tutta la corsa di 0,001 mm.

## ROTAZIONE 180°

La testa portamola ruota di 180°.

La rotazione può essere eseguita (su richiesta):

- manualmente
- manualmente visualizzata
- manualmente con indexaggio 2,5° della ruota HIRTH
- mediante motore brushless con indexaggio 2,5° della ruota HIRTH
- in continuo con motore TORQUE

## CONFIGURAZIONE TESTA PORTAMOLA

La testa 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

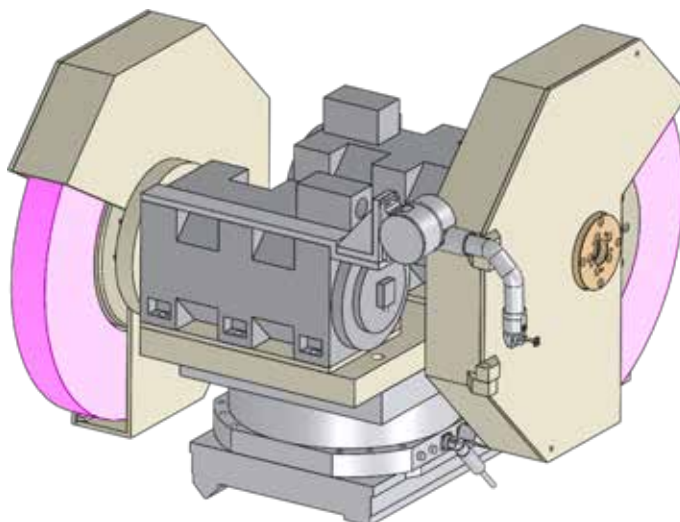
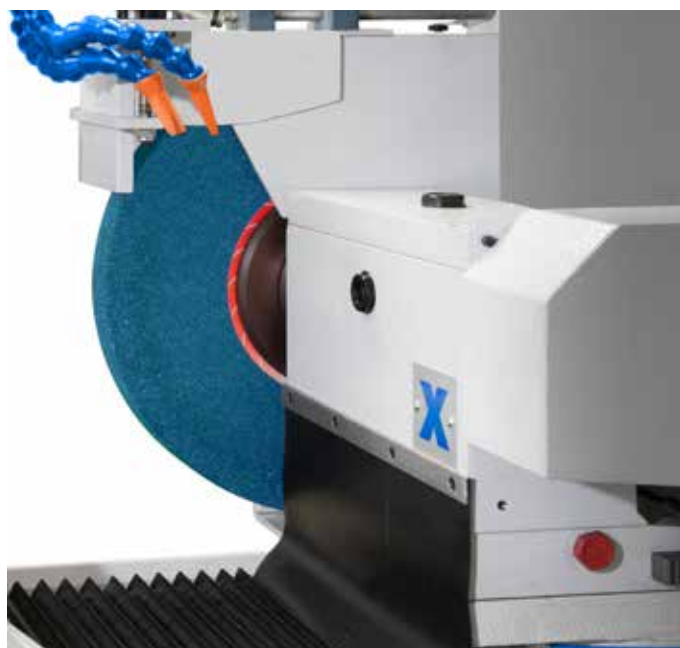
Il mandrino, di tipo idrodinamico, ruota su bronzine in metallo antifrizione e garantisce un ottimo grado di finitura.

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

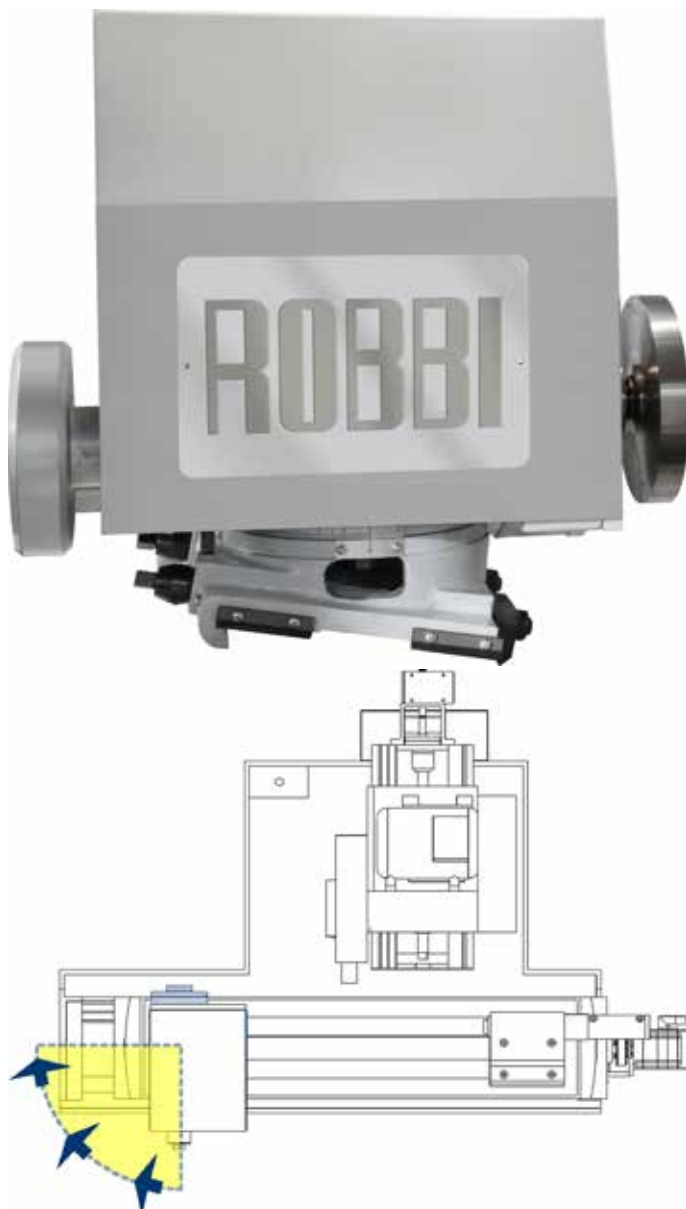
La velocità del mandrino viene regolata da inverter.

## 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 brushless nella versione CNC (AC nelle versioni PLC e Tradizionali) 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 cuscono d'aria.

## ROTAZIONE 90°

La testa porta pezzo può ruotare di 90 gradi.

Tale rotazione può essere (su richiesta) :

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





# CONTROPUNTA

Sostiene il pezzo da lavorare, assieme alla testa portapezzo.

Il movimento della contropunta sulla tavola è agevole grazie al sostentamento a cuscino d'aria.

La pressione della punta può essere regolata in modo accurato.

LA CORREZIONE DELLA CILINDRICITÀ PUÒ ESSERE		CON	SEMI	CNC
Effettuata	Inclinando la Tavola	✓	✓	
	Contropunta con Correzione	O	O	✓

## CONTROPUNTA CON CORREZIONE DELLA CILINDRICITÀ

Sulla versione CNC viene installata una contropunta:

- costituita da 2 corpi in ghisa normalizzata e stabilizzata per permettere la correzione manuale della cilindricità;
- dotata di dispositivo idraulico per l'apertura e chiusura del canotto con azionamento a pedale.

L'apertura del canotto avviene solo con mola in posizione arretrata.

La correzione della cilindricità viene resa semplice e rapida in un intervallo di  $\pm 200 \mu\text{m}$





# RETTIFICA PER INTERNI

La macchina può essere equipaggiata con mandrino per rettifica interni.

Esso può essere posizionato:

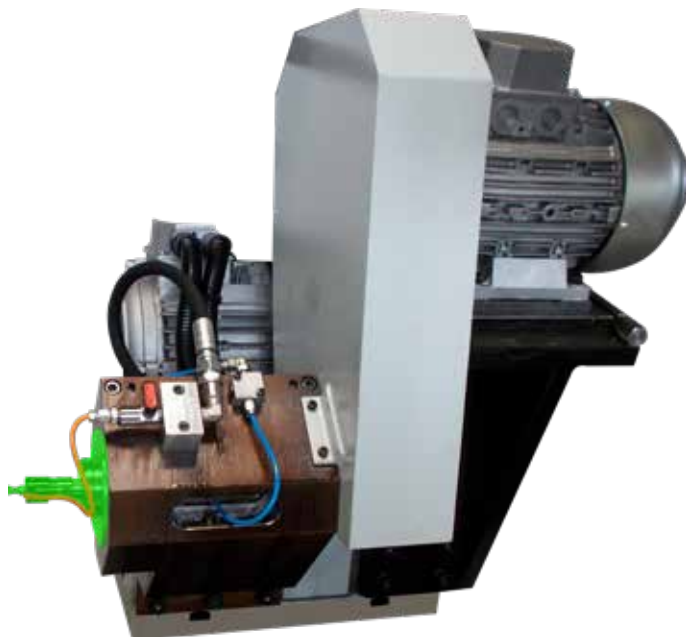
- nella parte posteriore della testa porta mola
- oppure su supporto ribaltabile frontale.

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

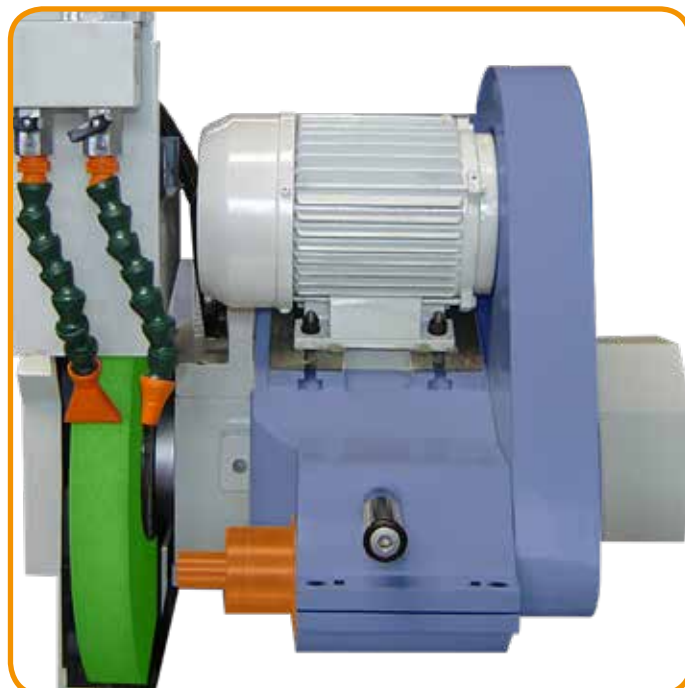
- a cinghia, fino a 42.000 rpm (a richiesta, provvisti di lubrificazione a nebbia d'olio)
- elettromandrini fino a 120.000 rpm

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

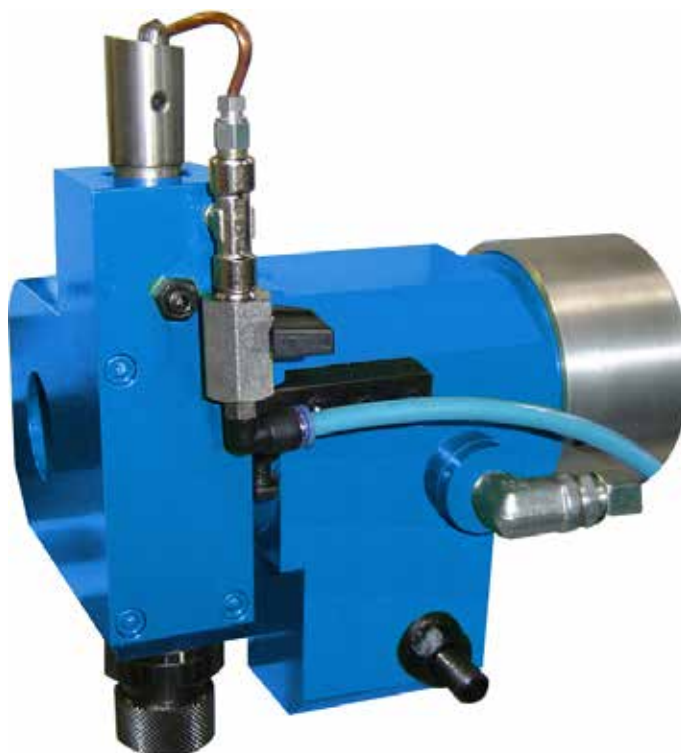
Una mola efficiente è fondamentale per un processo di rettifica performante e di qualità.

Il diamantatore per esterni può essere fissato alla:

- tavola
- contropunta

Il supporto per il diamantatore può essere:

- fisso
- ribaltabile idraulicamente



## UTENSILI DI RAVVIVATURA FISSI O ROTANTI

Possono essere utilizzati utensili di ravvivatura fissi o rotanti, particolarmente utili nella rettifica per interni.



# SUPPORTI



# CONTROLLO DI PROCESSO

## BILANCIATURA AUTOMATICA DELLA MOLA

Consente di monitorare continuamente le condizioni del mandrino e compensare in tempo reale qualunque sbilanciamento della mola.

La bilanciatura:

- migliora la stabilità meccanica della macchina
- migliora la qualità superficiale del pezzo, evitando difetti di sfaccettature, errori di circolarità e rugosità
- permette di aumentare la velocità periferica della mola
- incrementa la quantità di pezzi rettificati
- riduce lo stress dei cuscinetti del mandrino

## CONTROLLO DI CONTATTO

L'istante in cui la mola entra in contatto con il pezzo, costituisce un'informazione importante per ridurre il tempo ciclo, massimizzando gli avanzamenti degli assi.

L'analisi del contatto mola-diamante, consente di ottenere un profilo perfetto e di ottimizzare le asportazioni.



## RILEVAZIONE CONTATTI SUB-MICROMETRICI ("GAP")

## MONITORAGGIO COSTANTE DELLA LAVORAZIONE

## PREVENZIONE COLLISIONI ("ANTI-CRASH")

# MISURA DURANTE IL LAVORO

## POSIZIONAMENTO PEZZO

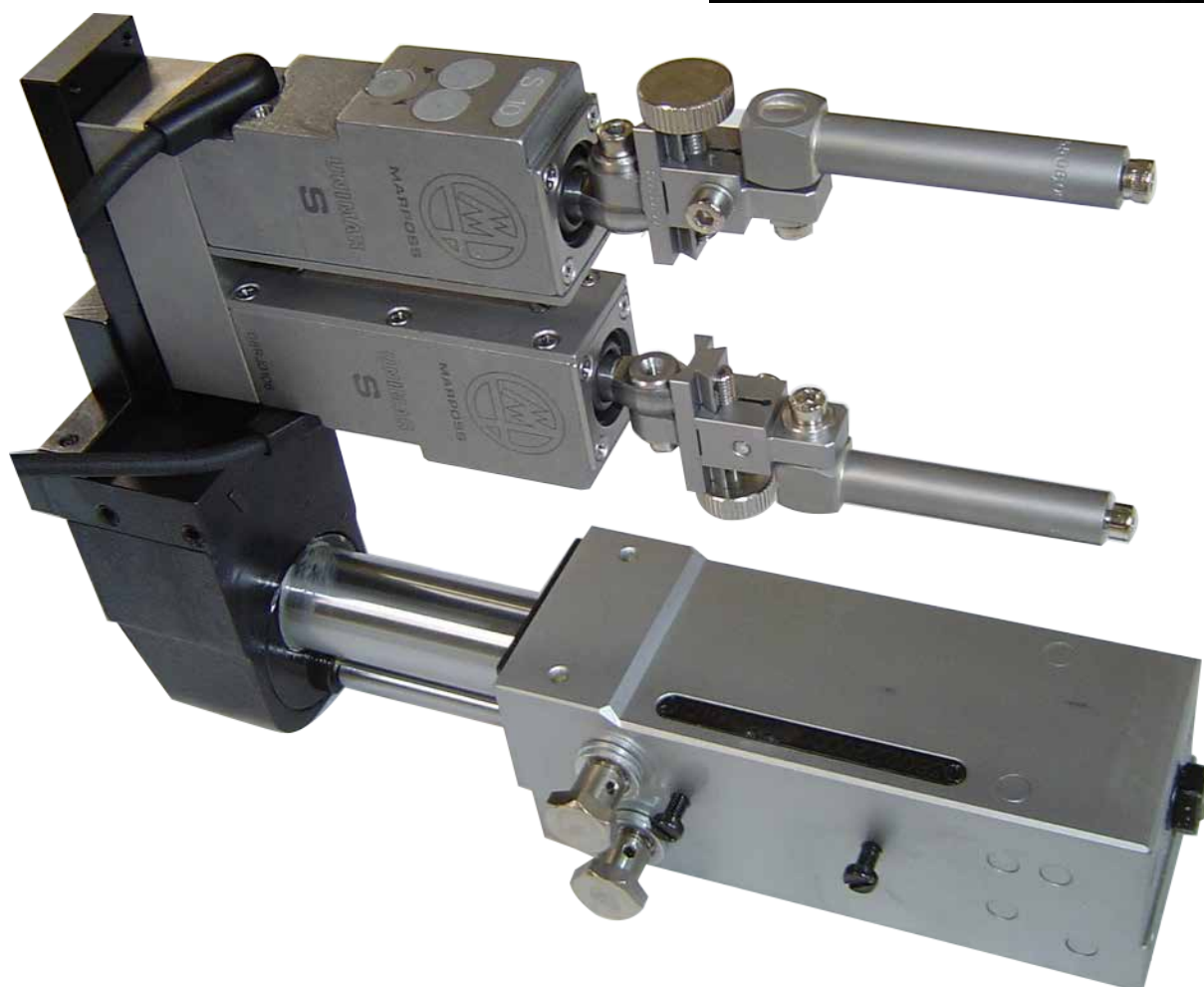
L' utilizzo di un tastatore permette un posizionamento rapido del pezzo, per ridurre il tempo ciclo nelle lavorazioni.

## MISURA DURANTE IL PROCESSO

L' utilizzo dei sistemi di misura durante il processo produttivo consente di produrre pezzi lavorati conformi alle tolleranze più severe.

Le soluzioni includono:

- Misura assoluta di diametri lisci o scanalati
- Misura comparativa a piccolo e largo campo con master di riferimento
- Controllo di superfici continue o interrotte
- Analisi di rotondità e di forma
- Misura di diametri esterni, interni, spessori, divisione sovra-metallo, conicità, spallamenti, ecc.
- Compensazione automatica per la correzione del processo





## LE RETTIFICATRICI OMICRON CNC IMPLEMENTANO (Optional) MINDSPHERE SIEMENS

PIÙ PRODUTTIVITÀ

MAGGIORE QUALITÀ

DIGITALIZZAZIONE PROCESSO PRODUTTIVO

Le macchine CNC possono essere integrate con software e con opportuni sensori per:

- digitalizzare il processo produttivo
- analizzare i parametri di lavorazione
- verificare lo stato macchina

Le macchine CNC possono essere ulteriormente personalizzate per rispondere alle esigenze del processo produttivo del cliente

ANALISI

ACCELERAZIONI

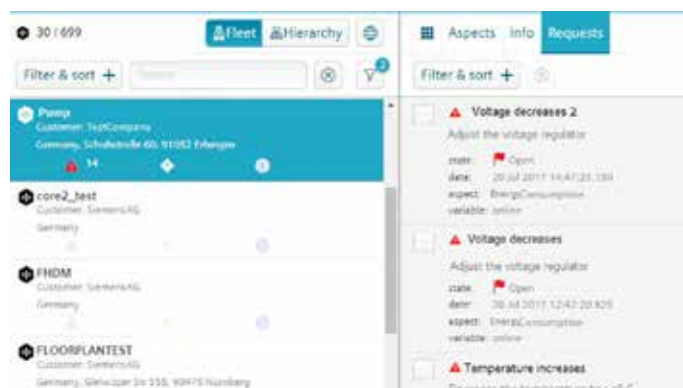
TEMPERATURA

VELOCITÀ

VIBRAZIONI

RISPONDONO ALLE SPECIFICHE  
DELL' IPERAMMORTAMENTO  
(su richiesta)

1. controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller),
2. interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program,
3. integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo,
4. interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive,
5. rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro.
6. sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto,
7. monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo,





# 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 presente 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>

