

# Rettificatrici convenzionali **Servogrind® RSM 1000 NC**

**COD. ART. : 124960**

La Servogrind® RSM NC è una rettificatrice per cilindri di precisione per pezzi lunghi e pesanti. Invece di un gruppo idraulico convenzionale, la serie è dotata di un moderno servomotore per entrambi gli assi che porta a nuovi livelli in termini di dinamicità, efficienza e precisione. La serie è adatta sia per la produzione di pezzi singoli che per quella di piccole serie e offre ulteriore flessibilità grazie al dispositivo di rettifica interna. La solida struttura con ampio bancale, le guide rettificate ed i potenti azionamenti per mandrino di lavoro e mandrino di rettifica hanno dimostrato la sua validità in molti casi. Il moderno controllo NC con touchscreen non richiede alcuna conoscenza di programmazione, semplifica l'uso e aumenta la produttività.

- Controllo NC con touchscreen
- Cicli per rettifica di cilindri interna ed esterna
- Servomotori su entrambi gli assi
- Tavola girevole e mandrino di lavoro orientabile
- Numerosi accessori standard

## DIMENSIONI E PESO

Dimensioni della mola	400 mm x 50 mm x 203 mm
Dimensioni mola per rettifica interna (max.)	32 mm x 25 mm x 10 mm
Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	4.1 m x 2.2 m x 1.8 m
Peso	3300 kg



## SPECIFICHE TECNICHE

### AREA UTILE DI LAVORO

Altezza punte	180 mm
Diametro di affilatura	8 mm - 320 mm
Con lunetta fissa	15 mm - 150 mm
Lunghezza di affilatura	1000 mm
Diametro di rettifica interna con lunetta	35 mm - 100 mm
Diametro di rettifica interna senza lunetta	30 mm - 100 mm
Profondità di rettifica interna	125 mm
Peso max. del pezzo tra le punte	150 kg
Orientabilità tavola (max.)	-2° / +9°
Velocità periferica	45 m/s

### CORSA

Corsa testa portamola	250 mm
-----------------------	--------

### TESTA PORTAMANDRINO

Orientabilità della testa portamandrino	90 °
Cono mandrino	4 cm
Diametro autocentrante	200 mm
Velocità mandrino	25 1/min - 500 1/min

### TESTA PORTAMOLA

Velocità mandrino portamola	2140 1/min
Orientabilità testa portamola (dx + sx)	10°
Velocità mandrino di rettifica interna	10000 1/min

### CONTROPUNTA

Cono contropunta	4 cm
Corsa cannotto contropunta	30 mm

### POTENZA AZIONAMENTO

Potenza motore mandrino per rettifica	4 kW
Potenza motore rettifica interna	1.1 kW
Potenza motore mandrino / pompa circ. refrigerante	1,5 / 0,13 kW



## DETTAGLI PRODOTTO

### Bancale macchina

- Il pesante bancale della macchina è progettato per lavorare pezzi grandi e pesanti con la massima precisione
- Il piano di lavoro orientabile si sposta su guide prismatiche microrettificate, larghe e lunghe e con un'eccellente capacità d'assorbimento delle vibrazioni
- Questo design distribuisce il peso totale della tavola e del pezzo su un'ampia area, garantendo una elevata rigidità e riducendo al minimo la coppia di ribaltamento
- La robusta contropunta garantisce stabilità e precisione nel serraggio del pezzo tra le punte

### Avanzamento

- Grazie all'impiego di una tecnica di avanzamento servoconvenzionale anziché di un sistema idraulico, si ottiene un avanzamento uniforme e senza vibrazioni del piano di lavoro
- Servaloramenti di alta qualità per attuare i movimenti degli assi con la precisione e la dinamica delle moderne macchine CNC
- Tutti i valori relativi all'avanzamento possono essere impostati in modo molto preciso e riproducibile ed i finecorsa elettronici limitano la corsa con precisione
- In tutti gli assi le viti a sfera riducono l'attrito, diminuiscono notevolmente le coppie di avviamento e consentono quindi movimenti più rapidi e precisi
- La notevole riduzione dello sviluppo di calore garantisce inoltre condizioni costanti in funzionamento continuo e, a lungo termine, anche una minore usura
- Azionamenti, mandrini e sistemi di misura sono integrati, chiusi e protetti e praticamente esenti da manutenzione

### Testa portamandrino

- La testa del mandrino funziona su guide lineari di alta qualità che consentono la massima precisione di posizionamento con movimenti dell'asse minimi
- La complessa struttura del mandrino di rettifica garantisce la massima precisione e qualità delle superfici lavorate sia nella sgrossatura che nella finitura
- Il dispositivo per rettifica interna viene orientato nell'area di lavoro quando necessario ed azionato da un motore separato

### Testa portamandrino di lavoro

- La testa del mandrino è orientabile su un lato e la velocità è a variazione continua
- Un autocentrante a 3 griffe con diametro di 200 mm ed ottima cilindricità è incluso nella dotazione standard della serie

### Dotazione

- L'area di lavoro completamente carenata è facilmente accessibile grazie alle grandi porte e garantisce facilità per le operazioni di carico/scarico
- Tutti i comandi sono centralizzati su un pannello di controllo ed i parametri tecnici vengono visualizzati sul monitor touchscreen
- L'illuminazione a LED garantisce una buona visibilità e sicurezza durante la lavorazione
- Il sistema automatico di lubrificazione centralizzata facilita la manutenzione della macchina e riduce il carico di lavoro dell'operatore
- Il volantino elettronico mobile facilita notevolmente la preparazione della macchina e diminuisce i tempi morti
- La lunetta è essenziale per la lavorazione di pezzi lunghi ed è parte dell'equipaggiamento standard della macchina
- Sono inclusi anche un potente sistema di raffreddamento, un raffreddamento, un banco di bilanciamento mola e gli attrezzi di servizio

### Controllo NC

- Il controllo di posizionamento NC offre la possibilità di combinare sgrossatura, rifinitura e sfondamento in un'unica operazione
- La programmazione dei singoli cicli di scorrimento avviene tramite un touch screen e non richiede conoscenze di programmazione
- L'HMI offre menu di controllo di uso molto semplice per ogni applicazione di rettifica cilindrica longitudinale e trasversale
- Grafici dettagliati supportano l'operatore durante l'immissione dei dati e mostrano lo stato corrente durante la lavorazione



Un sistema di lubrificazione centralizzata fornisce automaticamente e continuamente il lubrificante necessario a tutti i punti di lubrificazione di una macchina. Un contenitore centrale immagazzina il lubrificante, che viene distribuito ai singoli punti di lubrificazione tramite un sistema di condutture

## DOTAZIONE STANDARD

controllo NC con touchscreen  
volantino elettronico sugli assi Y e Z  
rettifica interna  
protezione dell'area di lavoro  
cannotto contropunta di tipo pneumatico  
autozentante a 3 griffe Ø 200 mm  
ravvivatore per dischi di molatura  
mandrino e bilanciere  
lunetta aperta e chiusa  
dispositivo di raffreddamento  
lubrificazione centralizzata automatica  
accessori per smerigliare  
lampada da lavoro a LED  
Manuale d'uso

## DOTAZIONE OPZIONALE

- Separatore magnetico con filtro di carta, Cod. Art. : 254246
- Flangia per mola, Cod. Art. : 254247