



REF. INV. : 124961

La Servogrind® RSM NC es una rectificadora cilíndrica de alta precisión diseñada especialmente para piezas largas y pesadas. En lugar de la unidad hidráulica convencional, este modelo incorpora un moderno servomotor para ambos ejes, que lleva la dinámica, la eficacia y la precisión de esta máquina a un nuevo nivel. Los modelos en esta serie son ideales para producciones de piezas únicas y lotes pequeños y la rectificadora interior integrada le suma flexibilidad. La construcción sólida con una gran plataforma de máquina, deslizaderas rectificadas y potentes accionamientos para el husillo de trabajo y el husillo de rectificado tiene un historial demostrado. El control NC avanzado con pantalla táctil no requiere conocimientos previos de programación, simplifica el manejo y aumenta la productividad.

- Control NC con pantalla táctil
- Ciclos de rectificado para rectificado cilíndrico interior y exterior
- Servomotores en ambos ejes
- Mesa de trabajo y husillo de trabajo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÁREA DE TRABAJO

Altura central	180 mm
Diámetro de rectificado	8 mm - 320 mm
Con soporte fijo	15 mm - 150 mm
Longitud de rectificado	1500 mm
Diámetro de rectificado interno con soporte	35 mm - 100 mm
Diámetro de rectificado interno sin soporte	30 mm - 100 mm
Profundidad de rectificado interno	125 mm
Peso de la pieza de trabajo entre centros (máx.)	150 kg
Alimentación de la muela de rectificado (mín.)	0.001 mm
Rango de giro de la mesa (máx.)	-2° / +9°
Velocidad de las muelas	45 m/s
Velocidades del husillo de trabajo	50 Hz: 25-380 1/min

RECORRIDOS

Recorrido de cabeza de rectificado	250 mm
------------------------------------	--------

ALIMENTACIÓN

Alimentación de la mesa, infinitamente variable	0.03 m/min - 6 m/min
---	----------------------

CABEZAL

Rango de giro del cabezal de funcionamiento	90 grado
Pieza de trabajo del husillo	4 MT
Diámetro del mandril	200 mm
Velocidades del husillo de trabajo	25 1/min - 500 1/min

CABEZAL RECTIFICADOR

Velocidad del husillo rectificador	2140 1/min
Rango de giro del cabezal rectificador (der.+izq.)	10°
Velocidad del husillo rectificador interno	10000 1/min

CABEZA MÓVIL

Cono de contrapunto	4 MT
Recorrido del eje hueco de la cabeza móvil	30 mm

CAPACIDAD DE ACCIONAMIENTO

Clasificación del motor – husillo rectificador	4 kW
Clasificación del motor de rectificado interno	1.1 kW
Clasificación del motor – cabezal/bomba de enfriamiento	1,5 / 0,13 kW

MEDIDAS Y PESOS

Dimensiones de las muelas de rectificado	400 mm x 50 mm x 203 mm
Dimensiones de muela rectificadora, rectificado interior (máx.)	50 mm x 40 mm x 16 mm
Dimensiones de muela rectificadora, rectificado interior (mín.)	20 mm x 20 mm x 6 mm
Dimensiones generales (longitud x latitud x altura)	5.1 m x 2.2 m x 1.8 m
Peso	3700 kg



Los componentes eléctricos de primera calidad garantizan un funcionamiento fiable



Un sistema automático de lubricación central abastece continuamente todos los puntos de lubricación y simplifica el mantenimiento. El lubricante se almacena en un depósito central y se distribuye a través de conductos a todos los puntos de lubricación. El lubricante se dosifica mediante control electrónico

DETALLES DEL PRODUCTO

Plataforma de maquinado

- La bancada pesada de la máquina está diseñada para el mecanizado de alta precisión de piezas grandes y pesadas
- La mesa de trabajo giratoria se desplaza sobre guías de bloque en V anchas y largas rectificadas con precisión que garantizan una excelente amortiguación de las vibraciones
- Con este diseño, el peso total de la mesa y la pieza de trabajo se distribuye uniformemente sobre una gran superficie, lo que garantiza una gran rigidez y un par de inclinación mínimo
- El robusto contrapunto garantiza rigidez y precisión durante la sujeción de una pieza entre centros

Alimentación

- El uso de la tecnología de avance servoconvencional en lugar de un sistema hidráulico da como resultado un avance de la mesa de trabajo más consistente y sin vibraciones
- Los servoaccionamientos de primera calidad permiten movimientos de los ejes con la precisión y la dinámica de las modernas máquinas CNC
- Todos los ajustes de avance pueden fijarse con gran precisión y repetibilidad, y los topes electrónicos proporcionan límites de recorrido precisos
- Los husillos de bolas precargados en todos los ejes garantizan una fricción reducida y unos pares de arranque significativamente menores, lo que se traduce en movimientos más rápidos y precisos
- La reducción significativa de la acumulación de calor da lugar a unas condiciones más constantes durante el funcionamiento continuo y a una reducción del desgaste a largo plazo
- Los accionamientos, husillos y sistemas de medición están totalmente encerrados o montados en cerramientos protectores y prácticamente libres de mantenimiento

Cabezal rectificador

- El cabezal se desplaza sobre guías lineales de primera calidad que permiten la máxima precisión de posicionamiento incluso en los movimientos más ligeros del eje
- Un husillo de rectificado con soporte extensivo garantiza la máxima precisión y calidad de superficie para los trabajos de desbaste y acabado
- La amoladora interior puede pivotar en el área de trabajo según sea necesario y está accionada por un motor independiente

Motor del husillo de trabajo

- El cabezal del husillo de trabajo gira hacia un lado, y la velocidad del husillo es infinitamente variable
- En el equipamiento estándar de esta serie se incluye un plato de 3 mordazas con un diámetro de 200 mm y una concentricidad superior

Equipos

- La zona de trabajo totalmente cerrada cuenta con grandes puertas para facilitar el acceso y la carga y descarga
- Todos los mandos están dispuestos de forma centralizada en un panel de control, y todos los parámetros técnicos se muestran en el monitor de pantalla táctil
- Las luces LED garantizan una buena visibilidad y seguridad durante las operaciones de mecanizado
- Un sistema automático de lubricación centralizada simplifica el mantenimiento y reduce la carga de trabajo del operario
- El volante electrónico móvil simplifica considerablemente la preparación de la máquina y reduce los tiempos de inactividad
- En el equipamiento estándar de la máquina se incluye un apoyo para el mecanizado de piezas largas
- El paquete estándar también incluye un potente sistema de refrigeración, una rectificadora, un equilibrador de muelas y herramientas de trabajo

Control NC

- El control de posicionamiento NC permite combinar el desbaste, el acabado y los golpes de desbaste en una sola operación
- Los ciclos individuales de molienda pueden programarse a través de un mando con pantalla táctil, sin necesidad de conocimientos de programación
- La HMI proporciona menús de control fáciles de usar para cada aplicación de rectificado cilíndrico longitudinal y transversal
- Los gráficos detallados ayudan al usuario durante la introducción de datos y muestran el estado actual durante las operaciones de mecanizado

EQUIPO ESTÁNDAR PARA

control NC con pantalla táctil
volante electrónico eje Y, eje Z
rectificado interior
protector del área de trabajo
contrapunto neumático
mandril de 3 mordazas Ø 200 mm
reavivador de muelas
árbol de equilibrado y soporte de equilibrado
soporte abierto y cerrado
sistema de enfriamiento
lubricación central automática
accesorios de rectificado
luces de trabajo LED
Manual del usuario