

**NR REF. : 124961**

Servogrind® RSM NC to precyzyjna szlifierka okrągła do długich i ciężkich detali. Zamiast konwencjonalnego agregatu hydraulicznego ta seria wyposażona jest jednak w nowoczesny napęd serwowymotoru dla obydwu osi, który wynosi dynamikę, wydajność i precyzję maszyny na nowy poziom. Seria jest przystosowana do produkcji części pojedynczych oraz do małych serii i dzięki szlifierce wewnętrznej zapewnia dodatkową elastyczność. Solidna konstrukcja z dużym łóżem maszyny, szlifowane prowadnice oraz wydajne napędy do wrzeciona roboczego i wrzeciona szlifierskiego wielokrotnie się sprawdziła. Nowoczesny sterownik NC z ekranem dotykowym nie wymaga znajomości programowania, upraszcza obsługę i zwiększa produktywność.

- Sterownik NC z ekranem dotykowym
- Cykle szlifowania okrągłego wewnętrznego i zewnętrznego
- Serwowymotory w obydwu osiach
- Stół wychyłny i wychyłne wrzeciono robocze

### DANE TECHNICZNE

#### PRZESTRZEŃ ROBOCZA

|                                                |                |
|------------------------------------------------|----------------|
| Wysokość w kłach                               | 180 mm         |
| Średnica szlifowania                           | 8 mm - 320 mm  |
| Ze stałą podtrzmką                             | 15 mm - 150 mm |
| Długość szlifowania                            | 1500 mm        |
| Średnica szlifowania (wewnątrz) z podtrzmką    | 35 mm - 100 mm |
| Średnica szlifowania (wewnątrz) bez podtrzymki | 30 mm - 100 mm |
| Głębokość szlifowania(wewnątrz)                | 125 mm         |
| Waga obr. przedmiotu                           | 150 kg         |
| Zakres obrotu stołu                            | -2° / +9°      |
| Prędkości tarczy                               | 45 m/s         |

#### DROGI PRZESUWU

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Przesuw głowicy szlifierskiej | 250 mm |
|-------------------------------|--------|

#### WRZECIENNIK

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Zakres obrotu wrzeciennika          | 90 °                       |
| Stożek wrzeciona                    | 4 MT                       |
| Średnica uchwytu                    | 200 mm                     |
| Robocza prędkość obrotowa wrzeciona | 25 obr./min - 500 obr./min |

#### WRZECIENNIK SZLIFIERSKI

|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| Prędkość obrotowa wrzeciona                     | 2140 obr./min  |
| Zakres obrotu wrzeciennika szlifierskiego (p+l) | 10°            |
| Prędkość obrotowa wrzeciona (wewnątrz)          | 10000 obr./min |

#### KONIK

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Stożek konika      | 4 MT  |
| Wysuw tulei konika | 30 mm |

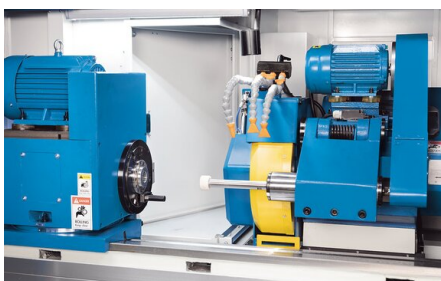
#### NAPĘD

|                                                         |               |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| Wydajność silnika wrzeciona ściernego                   | 4 kW          |
| Moc, szlifowanie (wewnątrz)                             | 1.1 kW        |
| Wydajność silnika wrzeciona roboczego / pompy chłodziwa | 1,5 / 0,13 kW |

#### WYMIARY I WAGA

|                                                 |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Wymiary tarcz ściernych                         | 400 mm x 50 mm x 203 mm |
| Wymiary szlifowania wewnętrznego(max)           | 50 mm x 40 mm x 16 mm   |
| Wymiary ogólne (długość x szerokość x wysokość) | 5.1 m x 2.2 m x 1.8 m   |
| Waga                                            | 3700 kg                 |

## SZCZEGÓŁY PRODUKTY



*Smarowanie centralne doprowadza automatycznie i ciągle wymagany smar do wszystkich miejsc smarowania maszyny. W zbiorniku centralnym magazynowany jest smar rozprowadzany przez układ przewodów do poszczególnych miejsc smarowania. Dozowanie jest regulowane elektronicznie*

### Łoże obrabiarki

- Ciężkie łożo maszyny jest przystosowane do obróbki dużych i ciężkich detali z największą precyzją
- Wychylny stół roboczy działa na precyzyjnie szlifowanych, szerokich i długich prowadnicach pryzmatycznych z doskonałym tłumieniem drgań
- Dzięki takiej konstrukcji ciężar całkowity stołu i detalu zostaje rozłożony na dużej powierzchni, co zapewnia dużą sztywność i minimalizuje moment przechylenia
- Solidny konik gwarantuje stabilność i dokładność podczas mocowania detalu między końcówkami

### Posuw

- Ze względu na zastosowanie serwokonwencjonalnej techniki posuwu zamiast układu hydraulicznego uzyskuje się równomierny posuw stołu roboczego bez wibracji
- Wysokiej jakości serwonapędy przekształcają ruchy osiowe z precyzją i dynamiką nowoczesnych maszyn CNC
- Wszystkie ustawienia posuwu można wprowadzić bardzo dokładnie i z powtarzalnością, a ograniczniki elektroniczne ograniczają precyzyjnie drogę przesuwu
- Na wszystkich osiach śruby kulowe zapewniają mniejsze tarcie, znacznie mniejsze siły rozrywające, a tym samym szybsze i bardziej precyzyjne ruchy
- Znacznie mniejsze powstawanie ciepła zapewnia ponadto stałe warunki w trybie ciągłym i długotrwale również mniejsze zużycie
- Napędy, wrzeciona i systemy pomiarowe są hermeticznie zamknięte lub zamontowane z zabezpieczeniem i praktycznie nie wymagają konserwacji

### Trzon wrzeciona ściernego

- Wrzeciennik działa na wysokiej jakości prowadnicach liniowych, umożliwiających największą dokładność pozycjonowania przy najmniejszych ruchach osi
- Dokładne ułożyskowanie wrzeciono szlifierskie gwarantuje największą precyzję i jakość powierzchni w obróbce precyzyjnej i zgrubnej
- Szlifierka wewnętrzna w razie potrzeby jest wychylana do obszaru roboczego i napędzana przez osobny silnik

### Trzon wrzeciona roboczego

- Wrzeciennik roboczy jest wychylny w jedną stronę i ma płynnie regulowaną prędkość obrotową wrzeciona
- Oprawka 3-szczękowa o średnicy 200 mm i bardzo dobrym ruchu obrotowym należy do standardowego wyposażenia serii

### Wyposażenie

- Całkowicie osłonięta przestrzeń robocza jest bardzo dobrze dostępna przez duże drzwi i umożliwia łatwy załadunek oraz rozładunek
- Wszystkie elementy obsługowe są zebrane centralnie na pulpicie obsługi, a wszystkie parametry techniczne są wyświetlane na monitorze z ekranem dotykowym
- Oświetlenie LED zapewnia dobrą widoczność i bezpieczeństwo obróbki
- Automatyczne centralne smarowanie ułatwia konserwację maszyny i odciąża operatora
- Mobilne pokrętko elektroniczne znacznie ułatwia konfigurację maszyny i skraca dodatkowy czas
- Podtrzymka jest nieodzowna do obróbki długich detali i należy do wyposażenia standardowego maszyny
- Wydajny układ chłodziwa, obciążacz, urządzenie do wyważania ściernic i narzędzie obsługowe należy również do zakresu dostawy

### Sterownik NC

- Sterowanie pozycyjne NC daje możliwość połączenia obróbki zgrubnej, wygładzającej oraz wyskrzania w jednym cyklu roboczym
- Programowanie poszczególnych cykli szlifowania odbywa się na ekranie dotykowym i nie wymaga znajomości programowania
- Do każdego zastosowania szlifowania okrągłego podłużnego i poprzecznego w obszarze wewnętrznym i zewnętrznym HMI zapewnia przejrzyste menu obsługi
- Szczegółowe grafiki wspomagają operatora we wprowadzaniu danych i wskazują podczas obróbki aktualny status

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

sterownik NC z ekranem dotykowym

elektroniczne pokrętło do osi Y, Z  
szlifierka wewnętrzna  
ochrona obszaru roboczego  
pneumatyczna pinola konika  
uchwyt 3-B Ø 200 mm  
obciążacz ściernicy  
trzcina wyważająca i stanowisko do wyważania  
otwarta i zamknięta podtrzymka  
układ chłodziwa  
automatyczne centralne smarowanie  
akcesoria do szlifowania  
światło robocze LED  
Instrukcja obsługi

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Separator magnetyczny z filtrem papierowym, Nr ref. : 254246
- Kotnierz ściernicy, Nr ref. : 254247