



OMICRON

**UNIVERSAL
ZYLINDER
SCHLEIFMASCHINEN**

HERKÖMMLICHE
Halbautomatische
CNC



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



R

120 kg

CON



600 ÷ 1.000 mm

E

250 kg



600 ÷ 1.500 mm

P

1.200 kg

M

4.000 kg

SEMI



600 ÷ 1.000 mm

CNC



32

630 ÷ 1.000 mm



630 ÷ 2.030 mm



36



1.150 ÷ 3.150 mm



60



3.000 ÷ 8.000 mm



80

HERKÖMMLICHE ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN

ITALIENISCHE FEINMECHANIK

- Hoher Präzisionsstandard
- Flexibilität
- Schnelles Richten der Maschine
- Ideal für die Bearbeitung von Werkstücken mit geringen Toleranzen
- Robust und stabil:
 - Maschinenbett aus normgerechtem Gusseisen
 - auf Bronzelagern montierte Schleifspindel.



DIESE MASCHINEN WERDEN EINER
TRADITIONELLEN SCHLEIFMASCHINE
VORGEZOGEN.



DIE BAUREIHE MIT HERKÖMMLICHEN
UNIVERSAL-ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN BESTEHT
AUS FOLGENDEN MODELLEN:
MODELL R: LEICHTERE SCHLEIFMASCHINE,
MODELL E: GEEIGNET FÜR KOMPLEXE SCHLEIFARBEITEN

HERKÖMMLICHE ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN

DIE HERKÖMMLICHE MECHANIK WIRD DURCH EINEN OPTISCHEN MESSSTAB UND DIE HÖHENANZEIGE UNTERSTÜTZT.

Am Bedienfeld mit Touchscreen werden folgende Einstellungen vorgenommen:

- Geschwindigkeit des Werkstückspindelstocks
- Geschwindigkeit des Schleifspindelstocks
- Parameter des Automatikzyklus, wie zum Beispiel:
 - Umkehrpause
 - Anzahl der Nullläufe

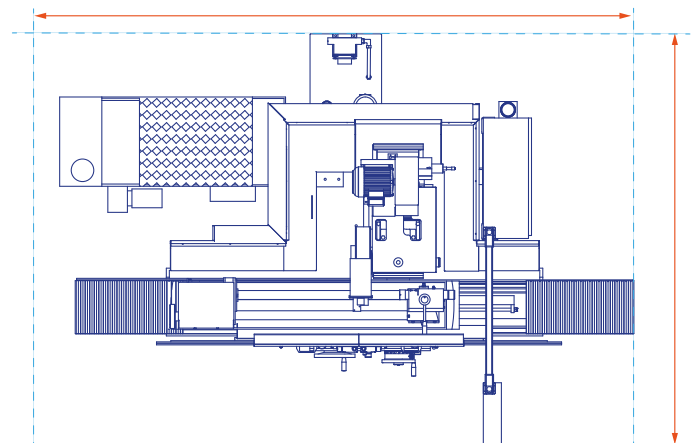
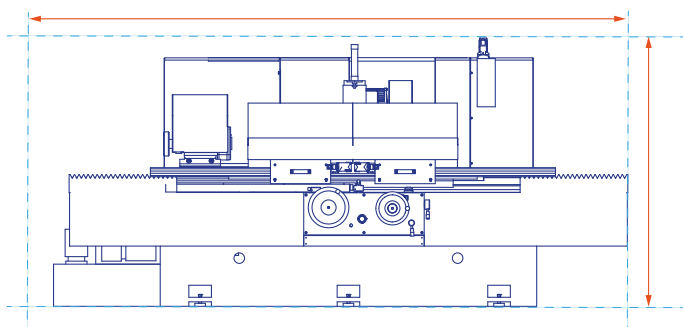


HANDRÄDER FÜR DEN VORLAUF DES MASCHINENTISCHES UND DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

| | Graduierung (mm) |
|-------------------------------------|------------------|
| Haupthandrad | 0,01 |
| Handrad mit Mikrometereinteilung | 0,001 |
| Mechanischer Stillstand bei Null | |



OMICRON R



HAUPTABMESSUNGEN

| | 600 | 1000 |
|--|----------|---------|
| Spitzenweiten | max. 600 | 1000 mm |
| Schleiflänge | max. 600 | 1000 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | 160 mm |
| Werkstück Durchmesser | max. 315 | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | max. 120 | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | max. 40 | kg |

QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE)

| | 600 | 1000 |
|----------------------------------|----------|---------------|
| Automatischer Weg | max. 680 | 1080 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | +9° | +8° |
| | -5° | -4° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | 3 mm |
| Geschwindigkeit | | 0-5000 mm/min |
| Vorschubweg mit an jedem Handrad | | 13 mm |

WERKSTÜCKSPINDELSTOCK

| | | |
|----------------------------------|-------|-----|
| Rotation Geschwindigkeit | 0-600 | rpm |
| Spindeldurchlass | 26 | mm |
| Innen Aufnahmekonus | 4 | MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | 5 | ASA |
| Max Schwenk Winkel | 90° | |

REITSTOCK

| | | |
|---------------------|----|----|
| Pinolenhub | 25 | mm |
| Pinolendurchmesser | 43 | mm |
| Innen Aufnahmekonus | 4 | MT |

SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse)

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Schwenk Winkel | max. +/- 180° |
| Weg | max 180mm |
| Vorschubweg (hydraulisch) | 50mm |
| Vorschubweg mit Handrad | 130mm |
| Spindle Drehzahl (inverter) | 600-1600 rpm |

SCHLEIFRAD MERKMALE

| | | |
|-------------|----------|----|
| Durchmesser | max. 450 | mm |
| Bohrung | 127 | mm |
| Breite | min. 20 | mm |
| | max. 50 | mm |

VORSCHUB

| | (mm) |
|----------------------------------|---------------------|
| Automatischer Vorschub bei jeder | 0,01 0,02 |
| Inversion Tisch | 0,03 0,04 |
| Automatischer Vorschub bei jeder | 2 |
| HandradTour | mikrometrisch 0,05 |
| | 0,01 |
| Teilungswert Handrad | mikrometrisch 0,002 |

INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option)

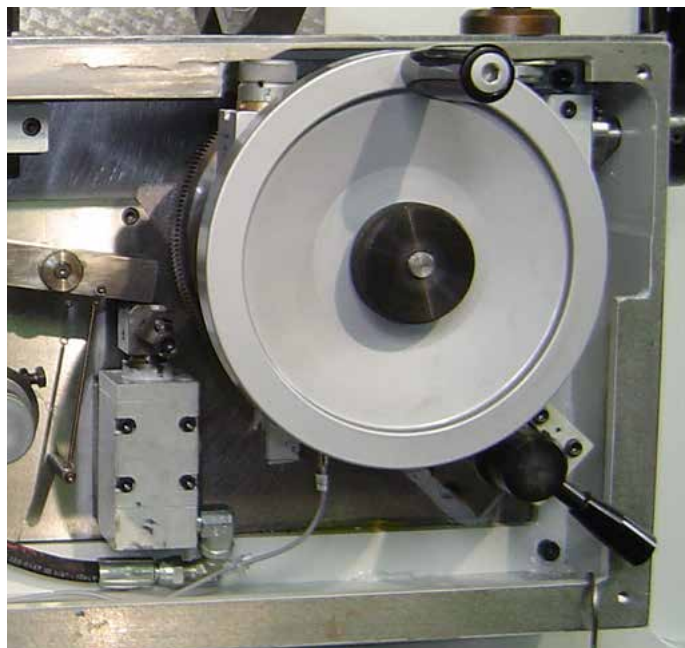
| | | |
|-----------------|-----|----|
| Aufnahme borung | 80 | mm |
| Elektromotor | 1,5 | kW |

ELEKTROMOTOREN

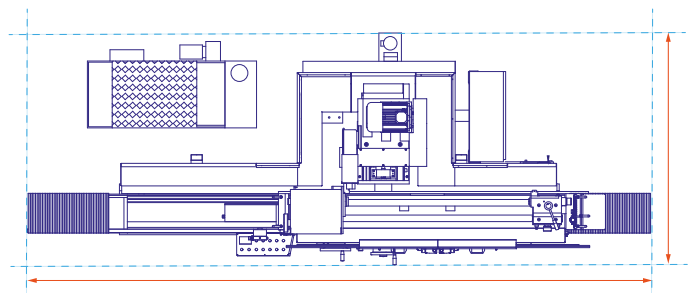
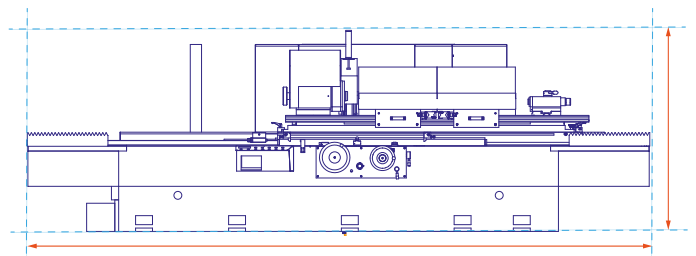
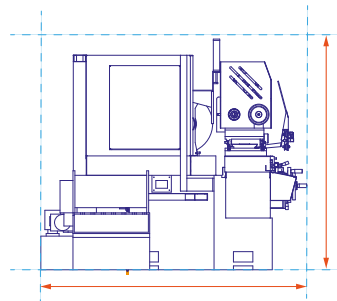
| | | |
|-------------------------------|------|----|
| Schleifspindelstock | 4,00 | kW |
| Werkstückspindelstock | 0,75 | kW |
| Hydraulikeinheit ³ | 0,75 | kW |
| Kühlmittelpumpe | 0,18 | kW |

GRÖSSE

| | 600 | 1000 |
|---------------|------|---------|
| Länge | 2540 | 3750 mm |
| Breite | 1350 | 1350 mm |
| Höhe | 1750 | 1750 mm |
| Gesamtgewicht | 2600 | 3300 Kg |



OMICRON E



| HAUPTABMESSUNGEN | | 600 | 1000 | 1500 |
|--|------|------------|------------------|---------------------|
| Spitzenweiten | max. | 630 | 1030 | 1530 mm |
| Schleiflänge | max. | 630 | 1030 | 1530 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | 180 | 230 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | max. | 355 | 455 ³ | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | max. | 250 | 300 ³ | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | max. | 80 | 100 ³ | kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | | 600 | 1000 | 1500 |
|----------------------------------|------|------------|-------------|-------------|
| Automatischer Weg | max. | 780 | 1180 | 1680 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | | +9° | +8° | +7° |
| | | -5° | -4° | -3° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | | 3 | mm |
| Geschwindigkeit | | | 0-5000 | mm/min |
| Vorschubweg mit an jedem Handrad | | | 13 | mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | | |
|----------------------------------|--|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | | 0-600 rpm |
| Spindeldurchlass | | 31 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | 5 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | | 5 ASA |
| Max Schwenk Winkel | | 90° max. |

| REITSTOCK | | |
|---------------------|--|-------|
| Pinolenhub | | 35 mm |
| Pinolendurchmesser | | 48 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | 4 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | | |
|--------------------------------------|--|---------------|
| Schwenk Winkel | | max. +/- 180° |
| Weg | | max 250mm |
| Vorschubweg (hydraulisch) | | 50mm |
| Vorschubweg mit Handrad | | 200mm |
| Spindle Drehzahl (inverter) | | 600-1600 rpm |

| SCHLEIFRAD MERKMALE | | |
|----------------------------|------|-------------------------|
| Durchmesser | | 450-500 ³ mm |
| Bohrung | | 127 mm |
| Breite | min. | 20 mm |
| | max. | 80 mm |

| VORSCHUB | | (mm) |
|----------------------------------|--|---------------------|
| Automatischer Vorschub bei jeder | | 0,01 0,02 |
| Inversion Tisch | | 0,03 0,04 |
| Automatischer Vorschub bei jeder | | 2 |
| HandradTour | | mikrometrisch 0,05 |
| Teilungswert Handrad | | 0,01 |
| | | mikrometrisch 0,002 |

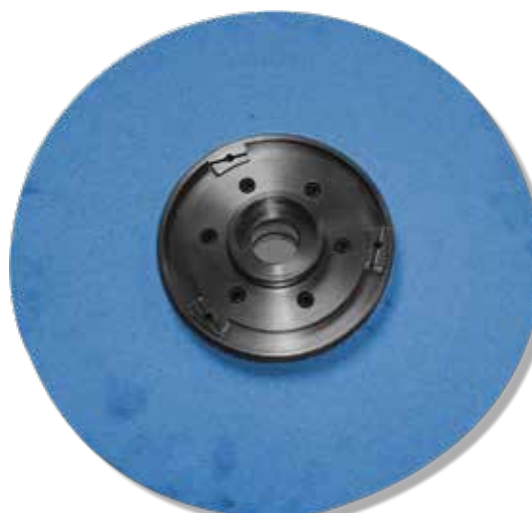
| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option) | | |
|--|--|--------|
| Aufnahme borung | | 100 mm |
| Elektromotor | | 1,5 kW |

| ELEKTROMOTOREN | | 600 | 1000 | 1500 |
|-------------------------------|--|------------|-------------|-------------|
| Schleifspindelstock | | 5,50 | 5,50 | 5,50 kW |
| Werkstückspindelstock | | 1,50 | 1,50 | 2,20 kW |
| Hydraulikeinheit ³ | | 0,75 | 0,75 | 0,75 kW |
| Kühlmittelpumpe | | 0,18 | 0,18 | 0,18 kW |

| GRÖSSE | | 600 | 1000 | 1500 |
|---------------|--|------------|-------------|-------------|
| Länge | | 3350 | 4150 | 5500 mm |
| Breite | | 1350 | 1350 | 1500 mm |
| Höhe | | 1750 | 1750 | 1750 mm |
| Gesamtgewicht | | 3500 | 4400 | 5800 kg |



STANDARDAUSSTATTUNG



OMICRON T6: HALBAUTOMATISCHE



HALBAUTOMATISCHE UNIVERSAL-ZYLINDERSCHLEIFMASCHINEN

- ausgesprochen vielseitig einsetzbare Maschine mit hohen Qualitätsstandards
- Bearbeitung kleinerer Werkstücke in Einzel- oder Serienfertigung im manuellen oder automatischen Zyklus
- automatischer Abrichtausgleich
- vereinfachte Voreinstellung von Schleifscheibe und Werkstück
- schnelle und genaue Bearbeitung komplexer Bauteilen dank der Mess- und Berührungssonden

STANDBEDIENTFELD



EINFACHES UND INTUITIVES INTERFACE

- Anzeige der Positionen des Schleifspindelstocks und des Maschinentisches am Bedienfeld
- 12 unterschiedliche programmierbare Durchmesser für einen einzigen Schleifzyklus
- Korrektur eines jeden Durchmessers am Bedienfeld
- Halbautomatischer Schleifzyklus mit Stoppfunktion, die den Schleifscheibenvorlauf anhält, wenn der programmierte Durchmesser erreicht ist.
- Automatischer Abrichtzyklus der Schleifscheibe mit Ausgleich aller Schleifhöhen

Achse

X Bewegung des Werkstückspindelstocks

Z Bewegung des Maschinentisches

Auswahl der Trennung der elektronischen Handräder

Automatisch

Manuell

✓ ✓

✓ ✓

ARBEITSZYKLEN MIT EINFACHER PROGRAMMIERUNG

Schleifmaschine für
Außenschleifen Innenschleifen

| | | |
|------------------------|---|---|
| LANGSCHLEIFEN | ✓ | ✓ |
| EINSTICHSCHLEIFEN | ✓ | ✓ |
| PLANSCHLEIFEN | ✓ | |
| MEHRFACHER DURCHMESSER | ✓ | ✓ |

- Grenzwert für Zugabe und Feinschleifen
- Umkehrpositionen des Tisches mit Stillstandszeiten
- Ausfunktzyklus
- Stillstand beim Ausfunkt

DURCHGANGSSCHLEIFZYKLEN

Erhöhung beim Vor- und Feinschleifen

EINSTICHSCHLEIFZYKLEN

Automatischer Vorlauf beim Vor- und Feinschleifen

Bedienfeld mit Touchscreen (SIEMENS TP 700) für eine leichte Programmierung der Arbeitszyklen

OPERATOR PANEL (fakultativ)



PARAMETRIC SCREENSHOTS



OMICRON R T6



TRAGBARES HANDRAD
(Au Anfrage)



HAUPTABMESSUNGEN

| | | 600 | 1000 |
|--|------|-----|---------|
| Spitzenweiten | max. | 600 | 1000 mm |
| Schleiflänge | max. | 600 | 1000 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | 160 mm |
| Werkstück Durchmesser | max. | 315 | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | max. | 120 | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | max. | 40 | kg |

QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE)

| | | 600 | 1000 |
|-------------------------------|-------|--------|---------|
| Max. Automatischer Weg | max. | 680 | 1080 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | | +9° | +8° |
| | | -5° | -4° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | 3 | mm |
| Geschwindigkeit | | 1-5000 | mm/min |
| Handrad für Graduierung | 0,001 | 0,01 | 0,1 mm |

WERKSTÜCKSPINDELSTOCK

| | | |
|----------------------------------|-------|-----|
| Rotation Geschwindigkeit | 0-600 | rpm |
| Spindeldurchlass | 26 | mm |
| Innen Aufnahmekonus | 4 | MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | 5 | ASA |
| Max Schwenk Winkel | 90° | |

REITSTOCK

| | | |
|---------------------|----|--------------------|
| Pinolenhub | 25 | 50 ³ mm |
| Pinolendurchmesser | 43 | 70 ³ mm |
| Innen Aufnahmekonus | 4 | MT |

SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse)

| | | |
|-----------------------------|-------|-----------------|
| Schwenk Winkel | max. | +/- 180° |
| Handradteilung | 0,001 | 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | | 130 mm |
| Max. Weg | | 200 mm |
| Geschwindigkeit | max | 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | | 600-1600 rpm |

SCHLEIFRAD MERKMALE

| | | |
|-------------|------|--------|
| Durchmesser | max. | 450 mm |
| Bohrung | | 127 mm |
| Breite | min. | 20 mm |
| | max. | 50 mm |

VORSCHUB

| | |
|---------------------------------------|-------|
| | (mm) |
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | 0,001 |

INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option)

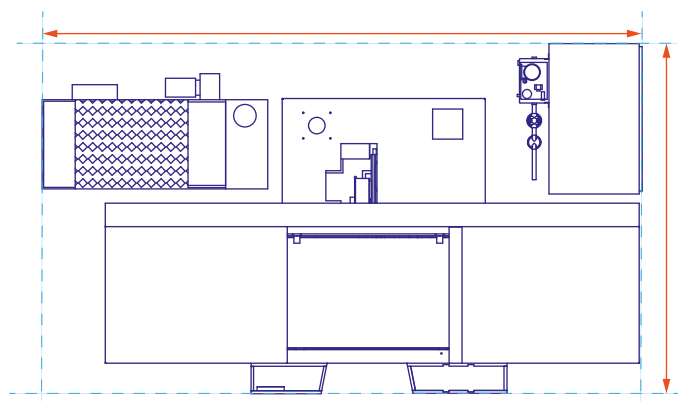
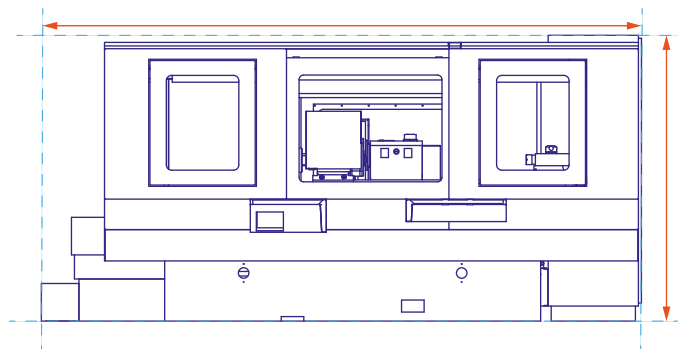
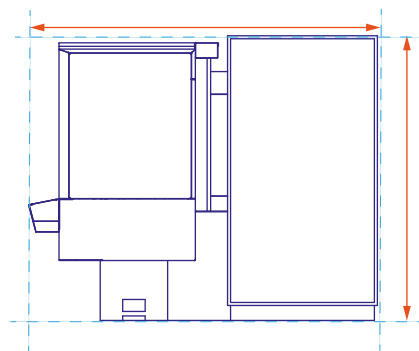
| | |
|-----------------|---------|
| Aufnahme borung | 80 mm |
| Elektromotor | 1,50 kW |

ELEKTROMOTOREN

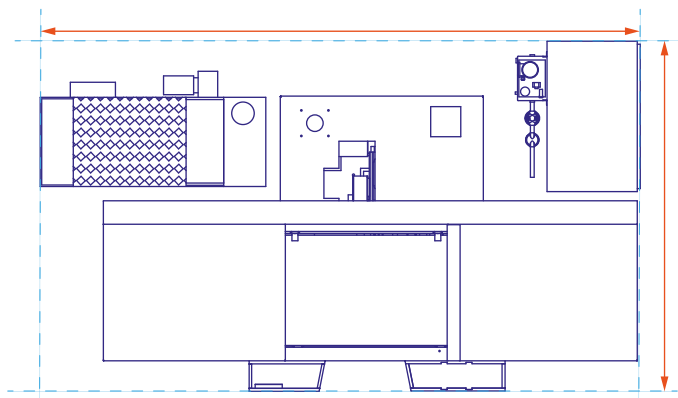
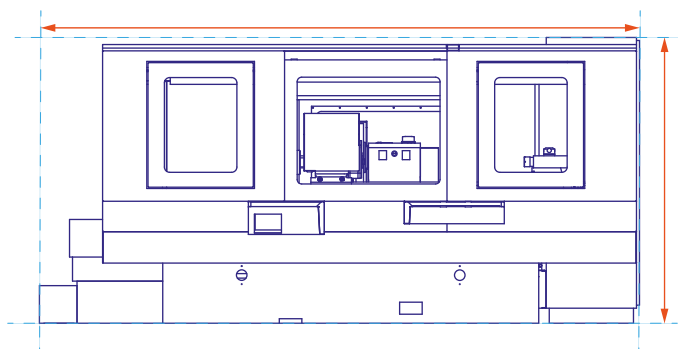
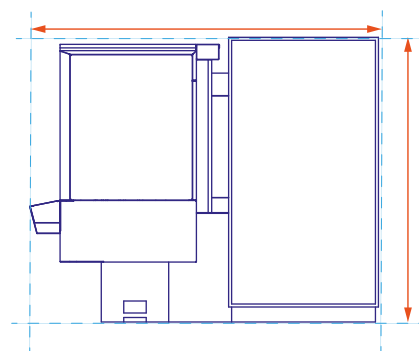
| | | |
|-------------------------------|------|----|
| Schleifspindelstock | 4,00 | kW |
| Werkstückspindelstock | 0,75 | kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | 3,00 | Nm |
| Vorschub Querschleiflitten | 6,00 | Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | 0,75 | kW |
| Kühlmittelpumpe | 0,18 | kW |

GRÖSSE

| | 600 | 1000 |
|---------------|------|---------|
| Länge | 2900 | 3550 mm |
| Breite | 1350 | 1350 mm |
| Höhe | 1750 | 1900 mm |
| Gesamtgewicht | 2800 | 3500 Kg |



OMICRON E T6



| HAUPTABMESSUNGEN | | 600 | 1000 | 1500 | 2000 |
|---|------|-----|------|------------------|---------------------|
| Spitzenweiten | max. | 630 | 1030 | 1530 | 2030 mm |
| Schleiflänge | max. | 630 | 1030 | 1530 | 2030 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | | 180 | 230 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | max. | | 355 | 455 ³ | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | max. | | 250 | 300 ³ | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegenschleifen ¹ | max. | 80 | 80 | | kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | | 600 | 1000 | 1500 | 2000 |
|-------------------------------|------|-------|------|--------|---------|
| Automatischer Weg | max. | 780 | 1180 | 1680 | 2180 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | | +9° | +8° | +7° | +6° |
| | | -5° | -4° | -3° | -2° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | | | 3 | mm |
| Geschwindigkeit | | | | 1-5000 | mm/min |
| Handrad für Graduierung | | 0,001 | 0,01 | 0,1 | mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | | |
|----------------------------------|--|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | | 0-600 rpm |
| Spindeldurchlass | | 31 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | 5 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | | 5 ASA |
| Max Schwenk Winkel | | 90° |

| REITSTOCK | | |
|---------------------|--|-----------------------|
| Pinolenhub | | 35 70 ³ mm |
| Pinolendurchmesser | | 48 70 ³ mm |
| Innen Aufnahmekonus | | 4 5 ³ MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | | |
|-------------------------------|------|-------------------|
| Schwenk Winkel | max. | +/- 180° |
| Handradteilung | | 0,001 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | | 200 mm |
| Weg | max | 380 mm |
| Geschwindigkeit | max | 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | | 600-1600 rpm |

| SCHLEIFRAD MERKMALE | | |
|---------------------|------|-------------------------|
| Durchmesser | | 450-500 ³ mm |
| Bohrung | | 127 mm |
| Breite | min. | 20 mm |
| | max. | 80 mm |

| VORSCHUB | | (mm) |
|---------------------------------------|--|-------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | | 0,001 |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option) | | |
|---|--|---------|
| Aufnahme borung | | 100 mm |
| Elektromotor | | 1,50 kW |

| ELEKTROMOTOREN | | 600 | 1000 | 1500 | 2000 |
|-------------------------------|--|-------|-------------------|------|------|
| Schleifspindelstock | | 5,50 | 7,50 ³ | | kW |
| Werkstückspindelstock | | 1,50 | 2,20 ³ | | kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | | 3,00 | | | Nm |
| Vorschub Querschleif | | 11,00 | | | Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | | 0,75 | | | kW |
| Kühlmittelpumpe | | 0,18 | | | kW |

| GRÖSSE | | 600 | 1000 | 1500 | 2000 |
|---------------|--|------|------|------|---------|
| Länge | | 2900 | 3700 | 5200 | 6600 mm |
| Breite | | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 mm |
| Höhe | | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 mm |
| Gesamtgewicht | | 3800 | 4700 | 6200 | 7700 Kg |



TRAGBARES HANDRAD
(Au Anfrage)

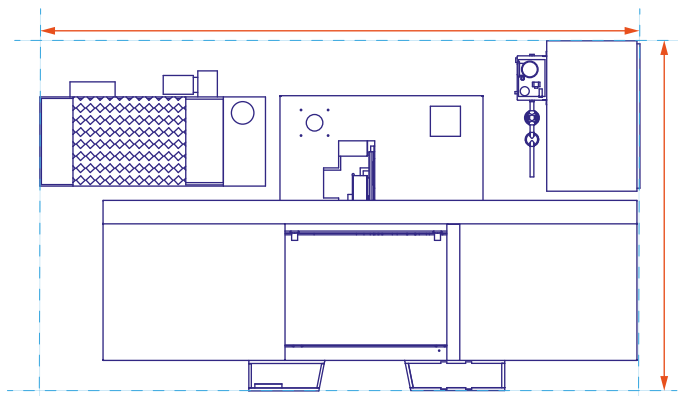
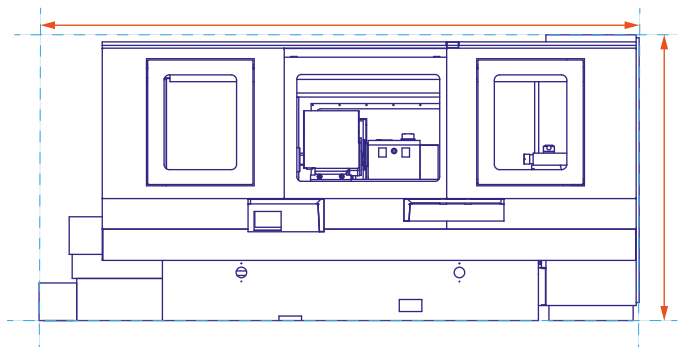
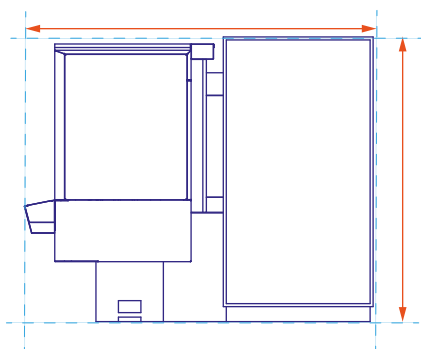


OMICRON P T6





OMICRON 2000 PT6



| HAUPTABMESSUNGEN | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
|--|----------|----------|------------------|---------------------|
| Spitzenweiten | max 1150 | 1750 | 2250 | 3150 mm |
| Schleiflänge | max 1000 | 1600 | 2100 | 3000 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | 300 | 350 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | | max. 595 | 695 ³ | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | | max. | 1200 | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | | max. | 120 | kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
|-------------------------------|-----------|------|--------|---------|
| Automatischer Weg | max. 1150 | 1650 | 2150 | 3050 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | +8° | +7° | +6° | +5° |
| | -4° | -3° | -2° | -1° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | min | 3 | mm |
| Geschwindigkeit | | | 1-5000 | mm/min |
| Handrad für Graduierung | 0,001 | 0,01 | 0,1 | mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | |
|----------------------------------|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | 0-300 rpm |
| Spindeldurchlass | 44 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 6 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | 8 ASA |
| Max Schwenk Winkel | 90° |

| REITSTOCK | |
|---------------------|-------|
| Pinolenhub | 70 mm |
| Pinolendurchmesser | 80 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 5 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | |
|-------------------------------|---------------------|
| Schwenk Winkel | max. +/- 180° |
| Handradteilung | 0,001 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | 250 mm |
| Weg | max 480 mm |
| Geschwindigkeit | max 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | 600-1250 rpm |

| SCHLEIFRAD MERKMALE | |
|---------------------|-------------|
| Durchmesser | max. 610 mm |
| Bohrung | 230 mm |
| Breite | min. 50 mm |
| | max. 120 mm |

| VORSCHUB | (mm) |
|---------------------------------------|-------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | 0,001 |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Fakultativ) | |
|---|---------------------------|
| Aufnahme borung | 100 120 ³ mm |
| Elektromotor | 2,20 4,00 ³ kW |

| ELEKTROMOTOREN | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Schleifspindelstock | 11,00 15,00 ³ kW |
| Werkstückspindelstock | 4,0 5,5 ³ kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | 6,00 Nm |
| Vorschub Querschleiflitten | 11,00 Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | 0,75 kW |
| Kühlmittelpumpe | 0,18 kW |

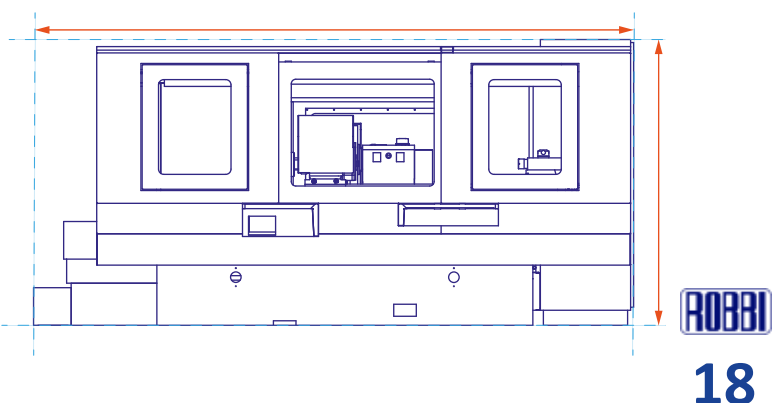
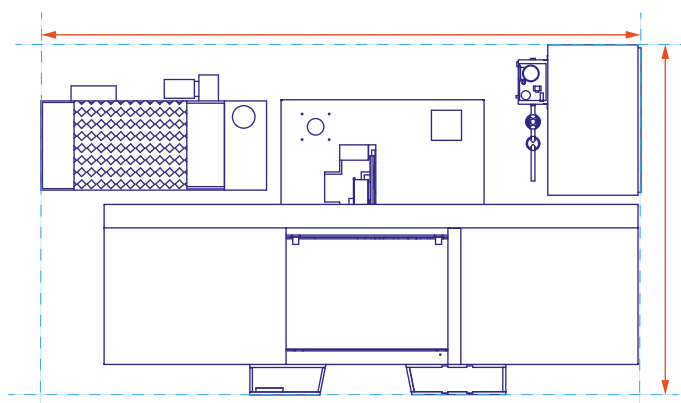
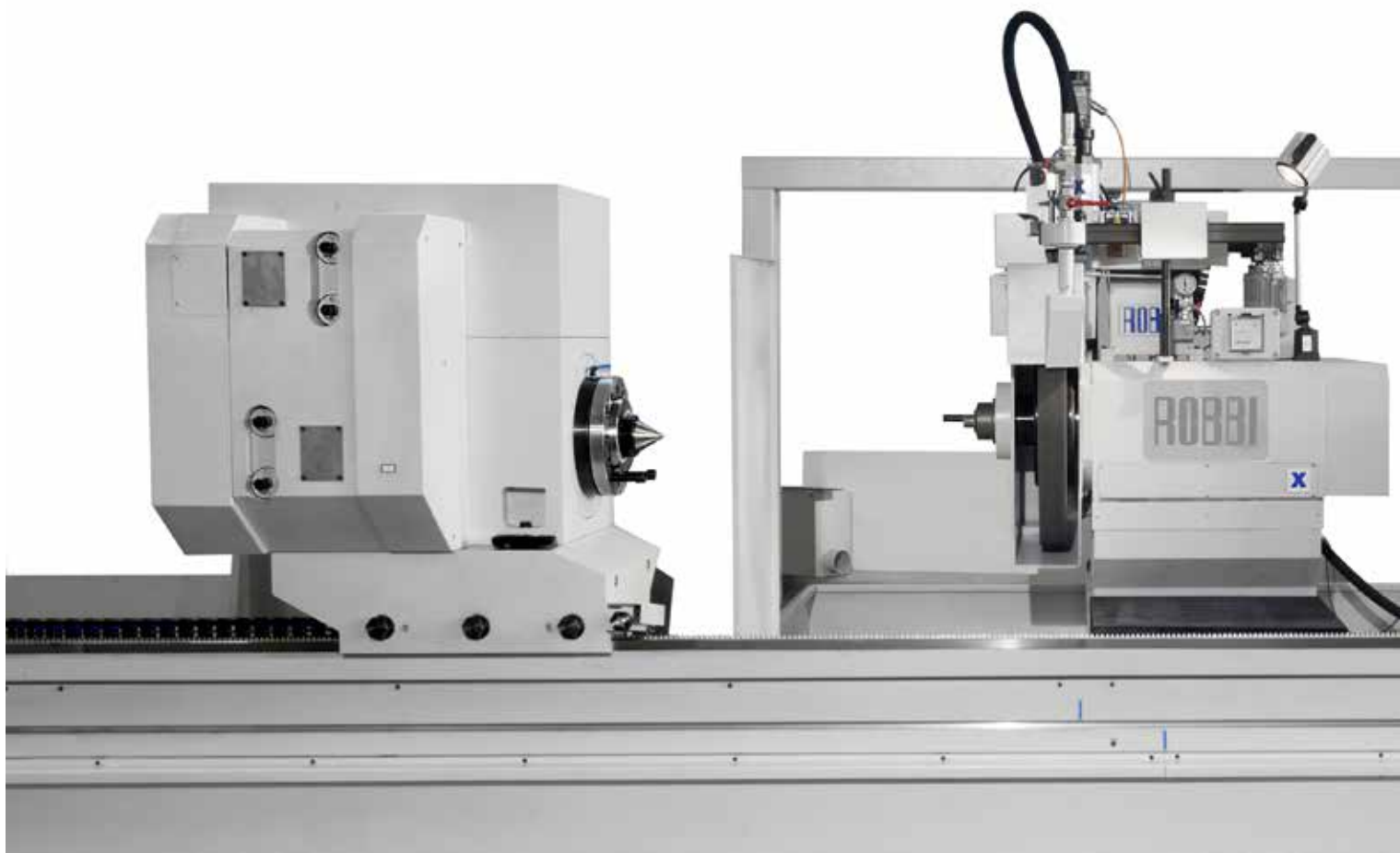
| GRÖSSE | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
|---------------|------|------|------|----------|
| Länge | 5200 | 5700 | 6850 | 9000 mm |
| Breite | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 mm |
| Höhe | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 mm |
| Gesamtgewicht | 6800 | 8100 | 9300 | 11000 Kg |

¹ Auf 150mm Spindelnase Werkstückspindelstock.

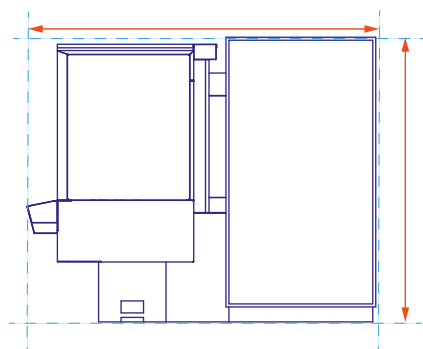
² Ohne Wechselrichter

³ Fakultativ

OMICRON M T6



ROBBI



| HAUPTABMESSUNGEN | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 |
|---|----------|------|---------|------------------|---------------------|
| Spitzenweiten | max 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 mm |
| Schleiflänge | max 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | 400 | 450 ³ | 500 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | | | max 795 | 895 ³ | 995 ³ mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | | | max | | 4000 kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegenschleifen ¹ | | | max | | 180 kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Automatischer Weg | max 3200 | 4200 | 5200 | 6200 | 8200 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | +5° -1° | +4° -1° | +3° -1° | +2° -1° | +0° -0° |
| Kleinster Automatischer Weg | | | | | 3 mm |
| Geschwindigkeit | | | | | 1-5000 mm/min |
| Handrad für Graduierung | | 0,001 | 0,01 | 0,1 mm | |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Rotation Geschwindigkeit | 0-150 rpm |
| Spindeldurchlass | 44 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 6 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | 6 MT -8 METRICO ³ |
| Max Schwenk Winkel | 90° |

| REITSTOCK | |
|---------------------|--------|
| Pinolenhub | 80 mm |
| Pinolendurchmesser | 120 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 6 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | |
|-------------------------------|---------------------|
| Schwenk Winkel | max. +/- 180° |
| Handradteilung | 0,001 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | 250 mm |
| Weg | max 480 mm |
| Geschwindigkeit | max 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | 600-1250 rpm |

| SCHLEIFRAD MERKMALE | |
|---------------------|---------------------------|
| Durchmesser | 760-1200 ³ mm |
| Bohrung | 305 mm |
| Breite | min. 50 mm max. 120 mm |

| VORSCHUB | mm |
|---------------------------------------|-------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | 0,001 |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option) | |
|---|---------------------------|
| Aufnahme borung | 100 120 ³ mm |
| Elektromotor | 2,20 4,00 ³ kW |

| ELEKTROMOTOREN | |
|-------------------------------|----------|
| Schleifspindelstock | 15,00 kW |
| Werkstückspindelstock | 7,50 kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | 6,00 Nm |
| Vorschub Querschlitten | 36,00 Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | 1,50 kW |
| Kühlmittelpumpe | 0,18 kW |

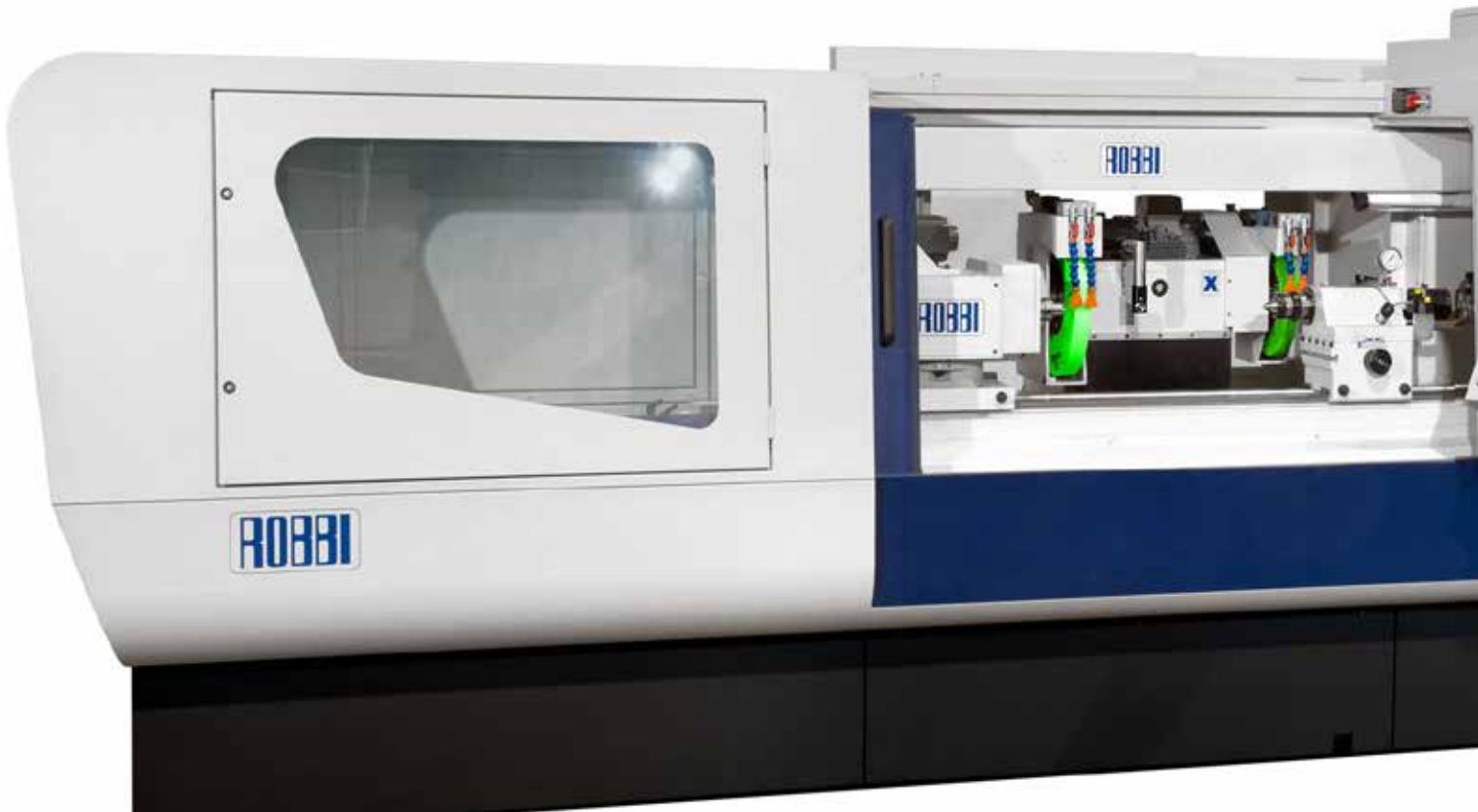
| GRÖSSE | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Länge | 9860 | 12260 | 14000 | 16500 | 18500 mm |
| Breite | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 mm |
| Höhe | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 mm |
| Gesamtgewicht | 23000 | 25000 | 27500 | 30000 | 35000 Kg |

¹ Auf 150mm Spindelnase Werkstückspindelstock.

² Ohne Wechselrichter

³ Fakultativ

OMICRON CNC



DIE LEISTUNG DER CNC & EINFACHE BEARBEITUNG

- Optimierter Zyklus mit geometrischen und Arbeitsparametern
- Die Schleifmaschinen CNC werden den Anforderungen an die Produktion von mittelgroßen Werkstücken gerecht.
- Die Schleifmaschinen sind mit dem System SIEMENS 840Di sl der neuesten Generation ausgestattet.
- Die Maschine kann mit automatischen Messsystemen ausgerüstet werden.
- Es ist möglich, die Schleifscheibe für Geometrien auszulegen, die speziell für die geforderte Produktionssart erstellt wurden.
- Es können hochpräzise Bearbeitungen vorgenommen werden, wenn die Schleifmaschinen mit einer dritten interpolierten Achse und einer speziell erstellten Software ausgerüstet wird.

LEICHTES PROGRAMMIEREN

Es können komplexe Programme erstellt werden, ohne über Kenntnisse der ISO-Programmierung zu verfügen.

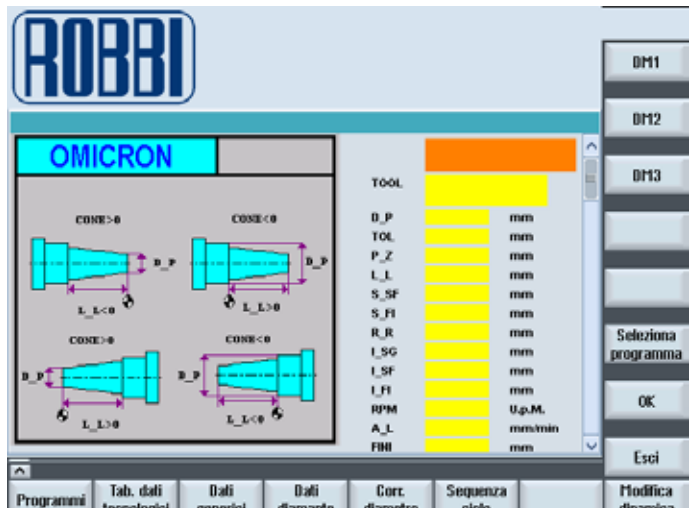
Anleitung für die Einstellung

Die Eingabe der Parameter wird durch eine Reihe an Nachrichten und Ikonen erleichtert, die die Bedeutung der verschiedenen Parameter Schritt für Schritt erklären.

Die Programmierung der Arbeitszyklen erfolgt, indem dieselben Parameter des Zyklus eingegeben werden. Die Reihenfolge der Ausführung der diversen Zyklen kann schnell und intuitiv geändert werden.

Fehlerüberwachung

Die wichtigsten geometrischen Parameter eines jeden einzelnen Zyklus können auf der Übersichtsseite überwacht werden, um Fehler bei der Programmausführung zu verhindern.



GENAUE GEOMETRISCHE ERGEBNISSE

Bei jedem Zyklus können mögliche Konizitätsfehler korrigiert werden, indem die beiden X- und Y-Achsen interpoliert werden.

EINFACHES UND INTUITIVES INTERFACE



IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE STANDARDPROGRAMME

| | AUSSENSCHLEIFEN | INNENSCHLEIFEN |
|------------------------------|-----------------|----------------|
| DURCHGANGSSCHLEIFEN | ✓ | ✓ |
| EINSTICHSCHLEIFEN | ✓ | ✓ |
| PLANSCHLEIFEN | ✓ | ✓ |
| MEHRFACHES EINSTICHSCHLEIFEN | ✓ | |
| SCHRÄGEINSTICHSCHLEIFEN | ✓ | ✓ |
| KONISCHES SCHLEIFEN | ✓ | ✓ |

PROGRAMMIERUNG DES ABRICHTENS

Alle Parameter für den automatischen Abrichtzyklus der Schleifscheibe können programmiert werden.

Das Abrichten kann erfolgen:

- unabhängig vom Arbeitszyklus
- automatisch während des Arbeitszyklus (zu Beginn, vor der Feinbearbeitung oder bei Zyklusende)
- automatisch mithilfe eines Werkzeugverschleißzählers (während des Arbeitszyklus - auf Anfrage).

SCHULTER 3 ARTEN

Bei jedem Zyklus besteht die Möglichkeit, die Bearbeitung der Schultern einzugeben, die wie folgt aktiviert werden kann:

MANUELL:

Die Maschine schaltet sich vorübergehend ab und ermöglicht dem Bediener die Bearbeitung der Schultern mit dem elektronischen Handrad.

AUTOMATISCH:

Die Maschine führt vor dem Feinschleifen die Bearbeitung der Schultern bis auf die programmierte Höhe durch.

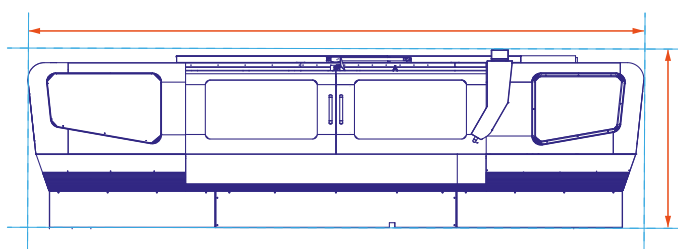
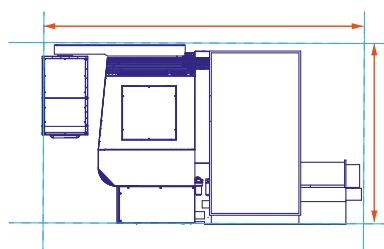
AUTOMATISCH MIT SCHNITT IN DER LUFT:

Die Maschine führt eine automatische Suche der zu bearbeitenden Schulter durch und entfernt automatische vom Berührungspunkt aus die programmierte Materialmenge. Nachdem dieser Vorgang beendet ist, kann die Maschine eine Rückstellung der Z-Achse ausführen. So ist es möglich, weitere Schultern am selben Werkstück hochpräzise und mit geringerer Zykluszeit zu schleifen.

OMICRON CNC 32^{xx}



COMPLETE CLOSURE - A TYPE



ROBBII



| HAUPTABMESSUNGEN | | 3206 | 3210 |
|---|------|------|--------|
| Spitzenweiten | max. | 600 | 1000mm |
| Schleiflänge | max. | 600 | 1000mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | 160 | mm |
| Werkstück Durchmesser | max. | 315 | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | max. | 120 | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegenschleifen ¹ | max. | 40 | kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | | 3206 | 3210 |
|-------------------------------|------|----------------|--------|
| Automatischer Weg | max. | 680 | 1080mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | | +9° | +8° |
| | | -5° | -4° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | 3 | mm |
| Geschwindigkeit | | 1-5000 | mm/min |
| Handrad für Graduierung | | 0,001 0,01 0,1 | mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | | |
|----------------------------------|--|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | | 0-600 rpm |
| Spindeldurchlass | | 26 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | 4 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | | 5 ASA |
| Max Schwenk Winkel | | 90° |

| REITSTOCK | | |
|---------------------|--|-------|
| Pinolenhub | | 50 mm |
| Pinolendurchmesser | | 70 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | 4 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | | |
|-------------------------------|------|-------------------|
| Schwenk Winkel | max. | +/- 180° |
| Handradteilung | | 0,001 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | | 130 mm |
| Weg | max | 200 mm |
| Geschwindigkeit | max | 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | | 600-1600 rpm |

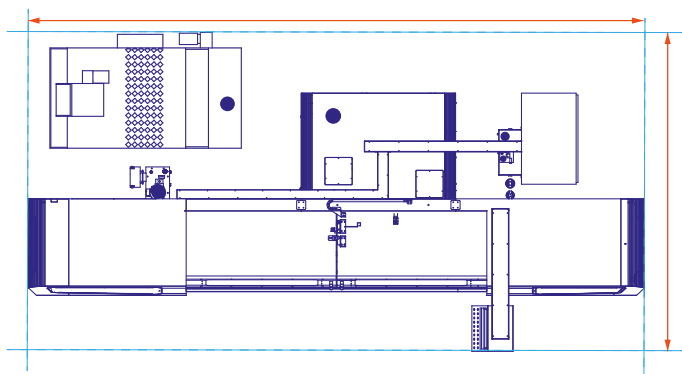
| SCHLEIFRAD MERKMALE | | |
|---------------------|------|----------|
| Durchmesser | max. | 450 mm |
| Bohrung | | ø 127 mm |
| Breite | min. | 20 mm |
| | max. | 50 mm |

| VORSCHUB | | (mm) |
|---------------------------------------|--|-------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | | 0,001 |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN ³ | | |
|---|--|---------|
| Aufnahme borung | | 80 mm |
| Elektromotor | | 1,50 kW |

| ELEKTROMOTOREN | | |
|-------------------------------|--|---------|
| Schleifspindelstock | | 4,00 kW |
| Werkstückspindelstock | | 0,75 kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | | 3,00 Nm |
| Vorschub Querschleifstock | | 6,00 Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | | 0,75 kW |
| Kühlmittelpumpe | | 0,18 kW |

| GRÖSSE | | 3206 | 3210 |
|---------------|--|------|--------|
| Länge | | 2900 | 3700mm |
| Breite | | 1350 | 1350mm |
| Höhe | | 1750 | 1900mm |
| Gesamtgewicht | | 3700 | 4900Kg |



OMICRON CNC 36^{xx}





| HAUPTABMESSUNGEN | | 3606 | 3610 | 3615 | 3620 |
|--|------|------|------|------|---------------------|
| Spitzenweiten | max. | 630 | 1030 | 1530 | 2030 mm |
| Schleiflänge | max. | 630 | 1030 | 1530 | 2030 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | | 180 | 230 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | | | max. | 355 | 455 ³ mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | | | max. | 250 | 300 ³ kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | | | max. | 80 | 80 kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | | 3606 | 3610 | 3615 | 3620 |
|-------------------------------|------|-------|--------|------|---------|
| Automatischer Weg | max. | 780 | 1180 | 1680 | 2180 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | | +9° | +8° | +7° | +6° |
| | | -5° | -4° | -3° | -2° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | | 4 | | mm |
| Geschwindigkeit | | | 1-5000 | | mm/min |
| Handrad für Graduierung | | 0,001 | 0,01 | 0,1 | mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | | | |
|----------------------------------|--|--|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | | | 0-600 rpm |
| Spindeldurchlass | | | 31 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | | 5 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | | | 5 ASA |
| Max Schwenk Winkel | | | 90° |

| REITSTOCK | | | |
|---------------------|--|--|-------|
| Pinolenhub | | | 70 mm |
| Pinolendurchmesser | | | 70 mm |
| Innen Aufnahmekonus | | | 5 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | | | | |
|-------------------------------|--|------|----------------|----------|
| Schwenk Winkel | | max. | | +/- 180° |
| Handradteilung | | | 0,001 0,01 0,1 | mm |
| Vorschubweg mit Handrad | | | | 200 mm |
| Weg | | max | | 380 mm |
| Geschwindigkeit | | max | 0,2-3000 | mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | | | 600-1600 | rpm |

| SCHLEIFRAD MERKMALE | | | |
|---------------------|--|------|-------------------------|
| Durchmesser | | | 450-500 ³ mm |
| Bohrung | | | 127 mm |
| Breite | | min. | 20 mm |
| | | max. | 80 mm |

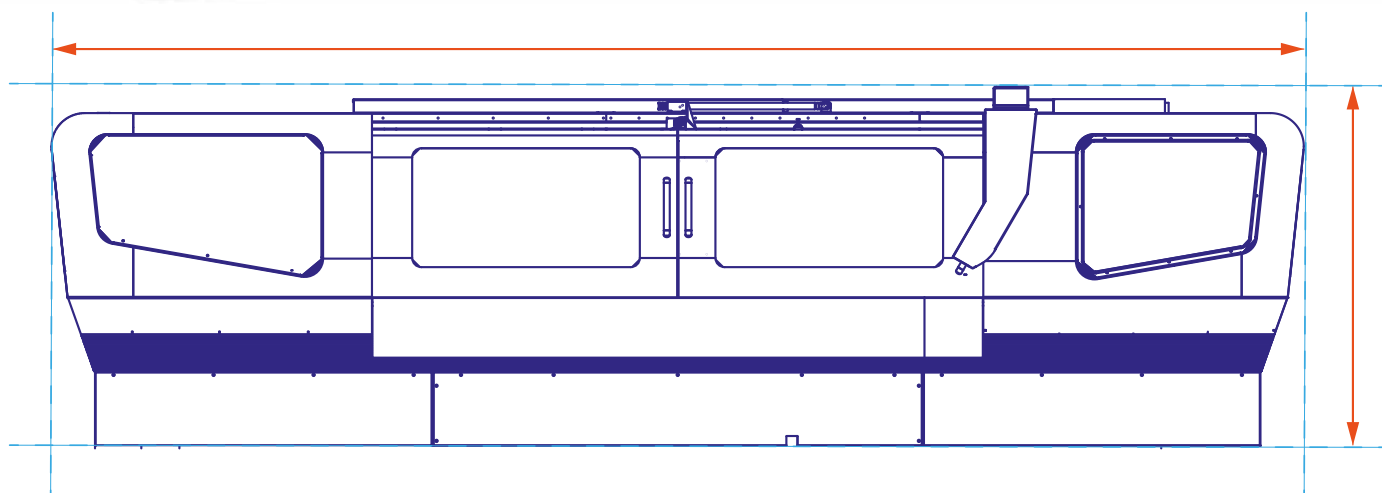
| VORSCHUB | | | |
|---------------------------------------|--|--|----------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | | | 0,001 mm |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option) | | | |
|---|--|--|--------|
| Aufnahme borung | | | 80 mm |
| Elektromotor | | | 1,5 kW |

| ELEKTROMOTOREN | | 3606 | 3610 | 3615 | 3620 |
|-------------------------------|--|------|--------------------------|------|------|
| Schleifspindelstock | | | 5,50 - 7,50 ³ | | kW |
| Werkstückspindelstock | | | 1,50 - 2,20 ³ | | kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | | | 3,00 | | Nm |
| Vorschub Querschleif | | | 11,00 | | Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | | | 0,75 | | kW |
| Kühlmittelpumpe | | | 0,18 | | kW |

| GRÖSSE | | 3606 | 3610 | 3615 | 3620 |
|---------------|--|------|------|------|---------|
| Länge | | 2900 | 3700 | 5200 | 6600 mm |
| Breite | | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 mm |
| Höhe | | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 mm |
| Gesamtgewicht | | 3800 | 4700 | 6200 | 7700 Kg |

OMICRON CNC 60^{xx}





| HAUPTABMESSUNGEN | 6010 | 6015 | 6020 | 6030 |
|--|-----------|-----------|------------------|---------------------|
| Spitzenweiten | max. 1150 | 1750 | 2250 | 3150 mm |
| Schleiflänge | max. 1000 | 1600 | 2100 | 3000 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | 300 | 350 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | | max. 595 | 695 ³ | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | | max. 1200 | | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | | max. 120 | | kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | 6010 | 6015 | 6020 | 6030 |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Automatischer Weg | max. 1150 | 1650 | 2150 | 3050 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | +8° -4° | +7° -3° | +6° -2° | +5° -1° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | 3 | | mm |
| Geschwindigkeit | | 1-5000 | | mm/min |
| Handrad für Graduierung | | 0,001 | 0,01 | 0,1 mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | |
|----------------------------------|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | 0-350 rpm |
| Spindeldurchlass | 44 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 6 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | 8 ASA |
| Max Schwenk Winkel | 90° |

| REITSTOCK | |
|---------------------|-------|
| Pinolenhub | 70 mm |
| Pinolendurchmesser | 80 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 5 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | |
|-------------------------------|---------------------|
| Schwenk Winkel | max. +/- 180° |
| Handradteilung | 0,001 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | 250 mm |
| Weg | max 480 mm |
| Geschwindigkeit | max 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | 600-1250 rpm |

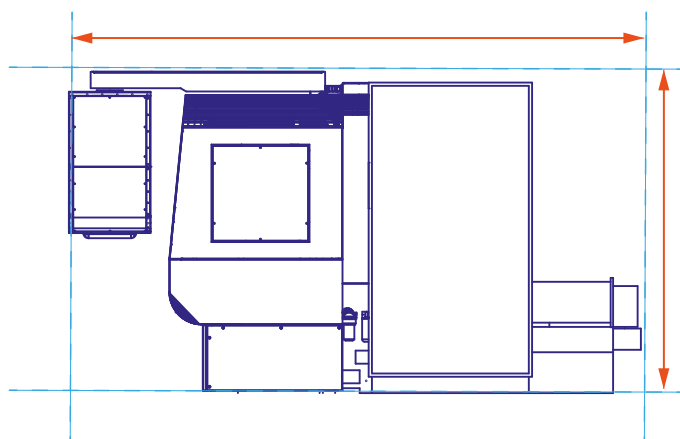
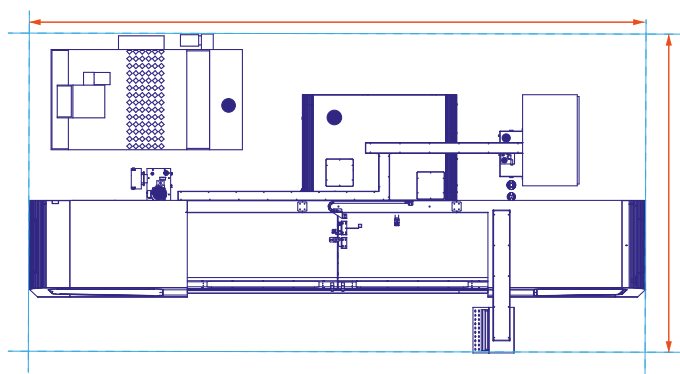
| SCHLEIFRAD MERKMALE | |
|---------------------|---------------------------|
| Durchmesser | max. 610 mm |
| Bohrung | 230 mm |
| Breite | min. 50 mm max. 120 mm |

| VORSCHUB | (mm) |
|---------------------------------------|-------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | 0,001 |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option) | |
|---|---------------------------|
| Aufnahme borung | 100 120 ³ mm |
| Elektromotor | 2,20 4,00 ³ kW |

| ELEKTROMOTOREN | |
|-------------------------------|----------|
| Schleifspindelstock | 15,00kW |
| Werkstückspindelstock | 3,60kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | 6,00 Nm |
| Vorschub Querschlitzen | 11,00 Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | 0,75kW |
| Kühlmittelpumpe | 0,18kW |

| GRÖSSE | 6010 | 6015 | 6020 | 6030 |
|---------------|------|------|------|----------|
| Länge | 5200 | 5700 | 6850 | 9000 mm |
| Breite | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 mm |
| Höhe | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 mm |
| Gesamtgewicht | 6800 | 8100 | 9300 | 11000 Kg |



OMICRON CNC 80^{xx}





| HAUPTABMESSUNGEN | 8030 | 8040 | 8050 | 8060 | 8080 |
|--|----------|----------|------------------|------------------|---------------------|
| Spitzenweiten | max 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 mm |
| Schleiflänge | max 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 mm |
| Spitzenhöhe über Tisch | | | 400 | 450 ³ | 500 ³ mm |
| Werkstück Durchmesser | | max 795 | 895 ³ | 995 ³ | mm |
| Werkstückgewicht zwischen Spitzen | | max 4000 | | | kg |
| Werkstückgewicht beim Fliegendschleifen ¹ | | max 180 | | | kg |

| QUERSCHLITTEN (Z-ACHSE) | 8030 | 8040 | 8050 | 8060 | 8080 |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Automatischer Weg | max 3200 | 4200 | 5200 | 6200 | 8200 mm |
| Maschinentisch-Schwenkbereich | +5° -1° | +4° -1° | +3° -1° | +2° -1° | +0° -0° |
| Kleinsten Automatischer Weg | | | 4 | | mm |
| Geschwindigkeit | | | 1-5000 | | mm/min |
| Handrad für Graduierung | | 0,001 | 0,01 | 0,1 | mm |

| WERKSTÜCKSPINDELSTOCK | |
|----------------------------------|-----------|
| Rotation Geschwindigkeit | 0-150 rpm |
| Spindeldurchlass | 44 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 6 MT |
| Außen Aufnahmekonus ³ | 8 ASA |
| Max Schwenk Winkel | 90° |

| REITSTOCK | |
|---------------------|--------|
| Pinolenhub | 80 mm |
| Pinolendurchmesser | 120 mm |
| Innen Aufnahmekonus | 6 MT |

| SCHLEIFSPINDELSTOCK (X-Achse) | |
|-------------------------------|---------------------|
| Schwenk Winkel | max. +/- 180° |
| Handradteilung | 0,001 0,01 0,1 mm |
| Vorschubweg mit Handrad | 250 mm |
| Weg | max 480 mm |
| Geschwindigkeit | max 0,2-3000 mm/min |
| Spindle Drehzahl (inverter) | 600-1250 rpm |

| SCHLEIFRAD MERKMALE | |
|---------------------|---------------------------|
| Durchmesser | 760-1200 mm |
| Bohrung | 305 mm |
| Breite | min. 50 mm max. 120 mm |

| VORSCHUB | (mm) |
|---------------------------------------|-------|
| Zerstellen Betrag Bei Tisch Umkehrung | 0,001 |

| INNENSCHLEIFVORRICHTUNG FÜR RIEMENSPINDELN (Option) | |
|---|---------------------------|
| Aufnahme borung | 100 120 ³ mm |
| Elektromotor | 2,20 4,00 ³ kW |

| ELEKTROMOTOREN | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Schleifspindelstock | 15,00 18,00 ³ kW |
| Werkstückspindelstock | 7,50 kW |
| Vorschub Schleifspindelstock | 6,00 Nm |
| Vorschub Querschleifstock | 36,00 Nm |
| Hydraulikeinheit ³ | 1,50 kW |
| Kühlmittelpumpe | 0,18 kW |

| GRÖSSE | 8030 | 8040 | 8050 | 8060 | 8080 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Länge | 9860 | 12260 | 14000 | 16500 | 18500 mm |
| Breite | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 mm |
| Höhe | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 | 2650 mm |
| Gesamtgewicht | 23000 | 25000 | 27500 | 30000 | 35000 Kg |

¹ Auf 150mm Spindelnase Werkstückspindelstock.

² Ohne Wechselrichter

³ Fakultativ

TECHNISCHE MERKMALE



MASCHINENBETT

Das Maschinenbett besteht aus normgerechtem und stabilem Gusseisen mit breiten geschliffenen Führungen.

Am unteren Teil befinden sich die Nischen, um die Maschine zu befestigen und zu nivellieren.

MASCHINENTISCH

Der Tisch in zwei Teilen ist aus normgerechtem, stabilem Gusseisen.

Der obere Teil kann in zwei Richtungen geschwenkt werden, um konische Werkstücke zu schleifen.

Die Schmieranlage sorgt durch einen konstanten Ölfluss für die Schmierung der Führungen. Der Ölfluss verteilt sich dabei auf der gesamten Länge.

STROMANLAGE

Die Stromstation ist von der Maschine getrennt und enthält alle elektrischen und elektronischen Bestandteile.

HYDRAULIKANLAGE

Sie besteht aus einer von der Maschine getrennten Steuerung.

SCHMIERANLAGE

Vom Maschinenkörper getrennte Schmieranlage zur kontinuierlichen Schmierung der Führungen des Maschinentisches.

Das aufgefangene Öl wird gefiltert und zur Schmieranlage zurückgeleitet.

PNEUMATIKANLAGE

Sie vereinfacht die manuellen Verlagerungen, da der Werkstückspindelstock, der Reitstock und der Ober Schlitten leichter bewegt werden können.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Alle beweglichen Teile sind durch Schutzvorrichtungen geschützt.

Dazu gehören insbesondere die Schutzabdeckungen der Riemen, die Schutzabdeckung der Schleifscheibe und die Abdeckungen der Laufführungen.

Die frontale Schutzvorrichtung wurde mit Schiebetüren aus Blech mit einer Abschirmung aus Polycarbonat realisiert.

Eine bewegliche Blechabschirmung, die mithilfe eines Pneumatikzylinders betätigt wird, schützt den Bediener vor der rotierenden Schleifscheibe, wenn die frontalen Schutzvorrichtungen geöffnet sind.

Ein Sicherheitssystem verhindert den Start des Automatikzyklus, wenn die Tür offen steht.

TECHNISCHE MERKMALE

| | | | CON | SEMI | CNC |
|---|---|--|-----|------|-----|
| Maschinentisch | Automatische Längsbewegung des Maschinentisches | Hydraulikzylinder Kugelumlaufspindeln | ✓ | | |
| | Geschliffene und sorgfältig per Hand abgeschabte Führungen für einen besseren Lauf | | ✓ | | |
| | Vorrichtung mit Feinverstellung und Zentesimalvergleich zur Kontrolle der Konizität | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Bei Schleifmaschinen mit einem Abstand der Spitzen über 4000 mm wird die Bewegung zur Ausrichtung der oberen Tischplatte durch ein Luftkissen einfacher und präziser. | | | ✓ | ✓ |
| ABRICHTWERKZEUG | Diamantwerkzeug zum Abrichten der Schleifscheibe für das Außenschleifen, das am Reitstock befestigt ist. | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Abrichten der Schleifscheibe mit Strahlen an den Kanten durch Interpolieren zwischen X- und Y-Achse | | | | ✓ |
| | Halterung für das Werkzeug zum Abrichten der Schleifscheibe für das Außenschleifen, das auch am Spindelstock montiert ist. | | | | O |
| | An der Elektrospindel montierte Diamantrolle (Abrichten der Schleifscheibe CBN oder PCD). | | | O | O |
| | Diamantwerkzeug zum Abrichten der Schleifscheibe zum Innenschleifen, das am Maschinentisch befestigt ist. | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Halterung für das Werkzeug zum Abrichten der Schleifscheibe zum Innenschleifen, hydraulisch kippbar | | | O | O |
| KLIMATISIERTE STROMSTATION MIT STROMANLAGE | | | | | |
| | Die Temperatur der Stromstation mit Stromanlage wird durch eine eigene Klimatisierung kontrolliert. | | O | O | ✓ |
| BETÄTIGUNG DES HYDRAULIKZYLINDERS | Bewegung des Maschinentisches und des Schleifspindelstocks | | ✓ | | |
| | Reitstock | | O | O | ✓ |
| FETTGESCHMIERTE SPIRALEN DER KUGELUMLAUFSPINDELN | | | | ✓ | ✓ |
| KÜHLANLAGE | Automatisches Öffnen und Schließen des Kühlmittelflusses | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Kühlmittelbecken mit hohem Fassungsvermögen, komplett mit Elektropumpe | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Magnetabscheider kombiniert mit Magnet + Papier | | O | O | ✓ |
| FESTSTEHENDE SCHUTZVORRICHTUNGEN AUS METALL, DIE SEITLICH VOM MASCHINENBETT INSTALLIERT SIND. | | | | ✓ | ✓ |
| KOMPLETTVERKLEIDUNG | | | O | O | O |

STANDARD AUSSTATTUNG

| | | CON | SEMI | CNC |
|--|--------------------------------|-----|------|-----|
| Kühlanlage, Stromanlage, Auffangbecken für Kühlmittel | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | und Abscheider mit Filterstoff | O | O | ✓ |
| Magnetabscheider | mit Stoff | O | O | |
| | magnetisch | O | O | |
| | Ein Schleifscheibe | ✓ | ✓ | ✓ |
| Schleifscheibe | Flansch | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Ausgleichswelle | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Abzieher | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2 Spitzen in der Mitte aus Hartmetall | | | ✓ | ✓ |
| Satz mit Schrauben und Platten zur Nivellierung der Maschine | | O | O | O |
| 2 Faltenbälge aus Stoff zum Schutz der Tischführungen | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Satz mit | Sechskantschlüsseln | ✓ | ✓ | ✓ |
| | zur Inbetriebnahme | ✓ | ✓ | ✓ |
| Schmieröl | Schleifspindel 5 kg | | ✓ | ✓ |
| | Führungen 5 kg | O | O | O |
| Betriebsanleitung | | ✓ | ✓ | ✓ |

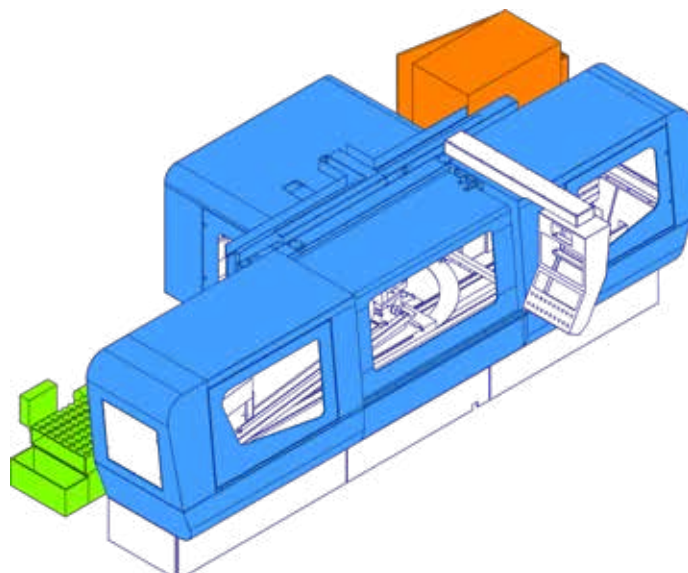
AUSRÜSTUNG

| | | CON | SEMI | CNC |
|--|--|-----|------|-----|
| Messstab an der Achse | X | ✓ | O | ✓ |
| | Z | ✓ | O | O |
| Vorlauf des Schleifspindelstocks und des Maschinentisches mithilfe eines bürstenlosen Motors | | | ✓ | ✓ |
| Kugelumlaufspindel mit vorgespannter | X-Achse des Schleifspindelstocks | | ✓ | ✓ |
| Spindelmutter zur Achsenbewegung | Z-Achse des Maschinentisches | | ✓ | ✓ |
| Vorrichtung zur Regulierung der Tischneigung mit Vergleichler (zum Kegelschleifen) | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Schleifspindelstock | Schleifspindelstock mittels Kugelumlaufspindel mit doppelt vorgespannter Mutter, auf Linearbewegungsführung mit Rollenkäfig. | ✓ | ✓ | ✓ |
| Hydraulikanlage zur Steuerung des Reitstocks | | O | O | ✓ |
| Pneumatik | Anlage | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Zentralschmierung | ✓ | ✓ | ✓ |

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

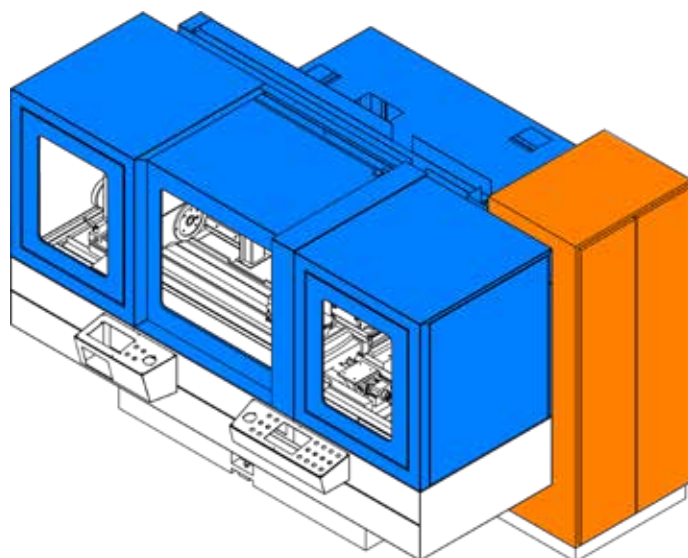
TYP A

- SCHLIESSEN KOMPLETT
- STILVOLL
- AUSGEGLICHEN



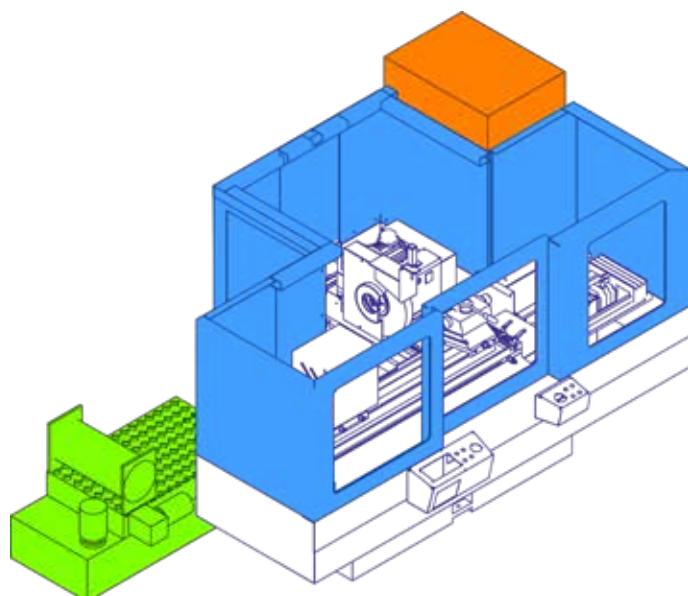
TYP B

- SCHLIESSEN KOMPLETT
- FUNKTIONAL
- WESENTLICH



TYP C

- WESENTLICH
- WIRTSCHAFTLICH
- FUNKTIONAL



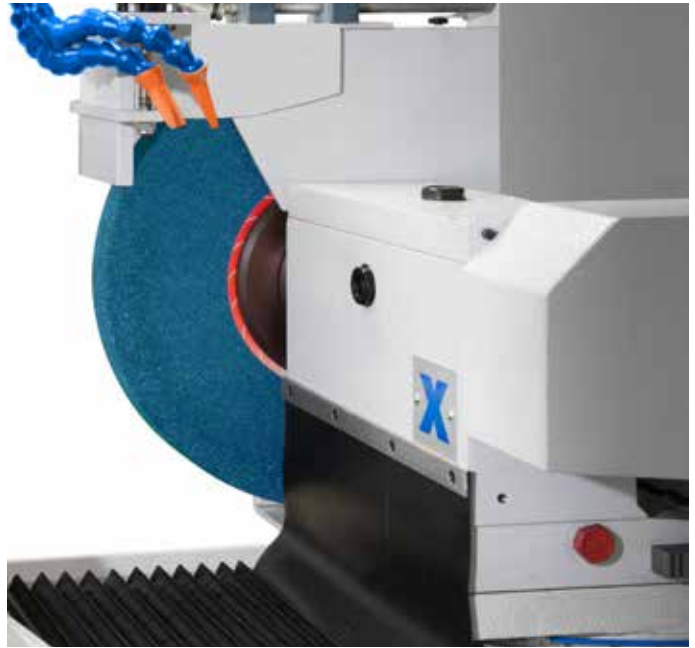
SCHLEIFSPINDELSTOCK

PRÄZISE POSITIONIERUNG

Er besteht aus zwei Wagen aus normgerechtem Gusseisen. Der obere Wagen, in dem sich die hydrodynamisch gehaltene Schleifspindel befindet, sorgt für die manuelle Positionierung, wodurch die Verwendung der Schleifscheibe optimiert werden kann.

Die Bewegung auf dem Luftkissen erleichtert das Gleiten. Der untere Teil wird durch eine Kugelumlaufspindel mit vorgespannter Spindelmutter bewegt, die auf Führungen auf Linearbewegung mit Rollenkäfig.

Die Schmierung der Führungen ist zeitlich festgelegt. Der bürstenlose Motor, der die Spindel bewegt, bei geschlossenem Ring durch einen optischen Messstab mit Millimetereinteilung kontrolliert, der eine präzise Positionierung auf dem gesamten Lauf von 0,001 mm garantiert.

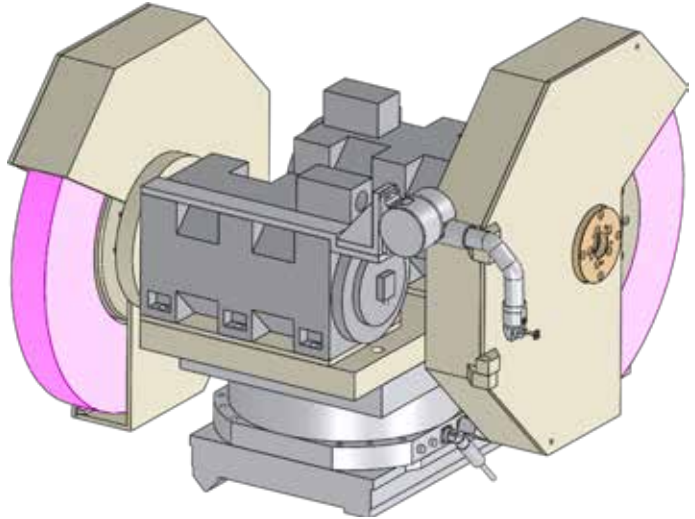


ROTATION UM 180°

Der Schleifspindelstock dreht sich um 180°.

Die Rotation kann wie folgt erfolgen (auf Anfrage):

- manuell
- manuell angezeigt
- manuell mit Indexierung des Rads HIRTH von 2,5°
- mithilfe des bürstenlosen Motors mit Indexierung des Rads von HIRTH von 2,5°
- kontinuierlich mit TORQUE Motor



AUFBAU DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

Der Schleifspindelstock kann mit einer zweiten Schleifscheibe zum Außenschleifen ausgerüstet werden, die am rechten Teil der Schleifspindel montiert wird.

KUNDENSPEZIFISCHE ANPASSUNG DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

Um komplexere Bearbeitungen zu ermöglichen, können kundenspezifische Anpassungen vorgenommen werden, wie z. B. Schleifscheiben, die an zwei Elektrospondeln montiert sind.

SPINDEL DES SCHLEIFSPINDELSTOCKS

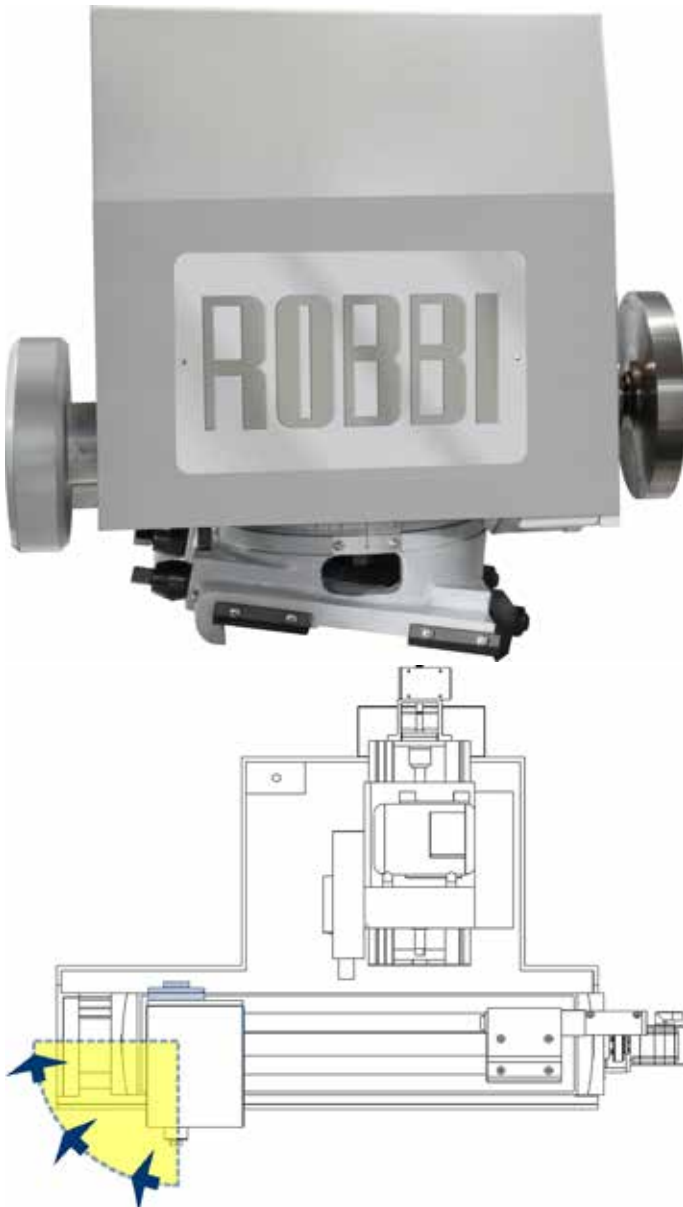
Die hydrodynamische Schleifspindel dreht sich auf Bronzelagern aus reibungsfestem Metall, die beim Feinschleifen einen optimalen Schleifgrad garantieren. Die Rotationsbewegung wird durch einen Wechselstrommotor erzeugt. Die Übertragung erfolgt über Riemenscheiben und Poly-V-Riemen.

PERSONALISIERUNGEN

- Die Geschwindigkeit der Schleifspindel kann durch einen Wechselrichter reguliert werden.
- An der Schleifmaschine können Elektrospondeln mit unterschiedlichen Leistungen montiert werden.



WERKSTÜCKSPINDELSTOCK



FESTSTEHENDE ODER ROTIERENDE SPITZE, DURCH LUFTKISSEN GESTÜTZT

Er besteht aus einem Körper aus normgerechtem, stabilem und entsprechend geripptem Gusseisen, der dazu dient, das Gewicht des Werkstücks tragen und die während des Schleifens erzeugten Belastungen aufzunehmen.

Der Stock verfügt über eine Schleifspindel mit feststehender oder rotierender Spitze.

Die Schleifspindel rotiert auf sehr präzisen Lagern, die geringe Toleranzen und eine hohe Festigkeit bei der Bearbeitung gewährleisten.

Die Rotation der Schleifspindel erfolgt bei der Ausführung CNC mithilfe eines bürstenlosen Motors (mit einem Wechselstrommotor bei den herkömmlichen Ausführungen und PLC). Die Drehzahländerung kann programmiert werden.

Die Rotation der Schleifspindel kann manuell mit Unterbrechungen oder automatisch erfolgen.

Die Bewegung zur Positionierung des Maschinenteils wird durch die Lagerung auf einem Luftkissen erleichtert.

ROTATION UM 180°

Der Werkstückspindelstock kann sich um 90° drehen.

Die Rotation kann wie folgt erfolgen (auf Anfrage):

- manuell
- manuell angezeigt
- indexiert mit 1 Grad durch das Rad HIRTH



REITSTOCK

Er hält gemeinsam mit dem Werkstückspindelstock das zu bearbeitende Werkstück.

Die Bewegung des Reitstocks auf dem Maschinentisch wird durch die Lagerung auf einem Luftkissen erleichtert.

Der Druck der Spitze kann genau reguliert werden.

DIE KORREKTUR DER ZYLINDRIZITÄT KANN

| | | CON | SEMI | CNC |
|--------------------|---|-----|------|-----|
| vorgenommen werden | indem der Tisch geneigt wird. | ✓ | ✓ | |
| | Reitstock mit Korrektur der Zylindrizität | O | O | ✓ |

REITSTOCK MIT KORREKTUR DER ZYLINDRIZITÄT

An der CNC-Schleifmaschine wird ein Reitstock montiert:

- Dieser besteht aus 2 Körpern aus normgerechtem und stabilem Gusseisen, der eine manuelle Korrektur der Zylindrizität ermöglicht.
- Er ist mit einer hydraulischen Vorrichtung zum Öffnen und Schließen der Pinole versehen, die über ein Pedal betätigt wird.

Das Öffnen der Pinole erfolgt nur, wenn sich die Schleifscheibe in zurückgefahrener Position befindet.

Die Korrektur der Zylindrizität wird leichter und schneller bei einem Abstand von $\pm 200 \mu\text{m}$.



SCHLEIFMASCHINE FÜR INNENSCHLEIFEN

Die Maschine kann mit einer Schleifspindel für das Innenschleifen ausgerüstet werden.

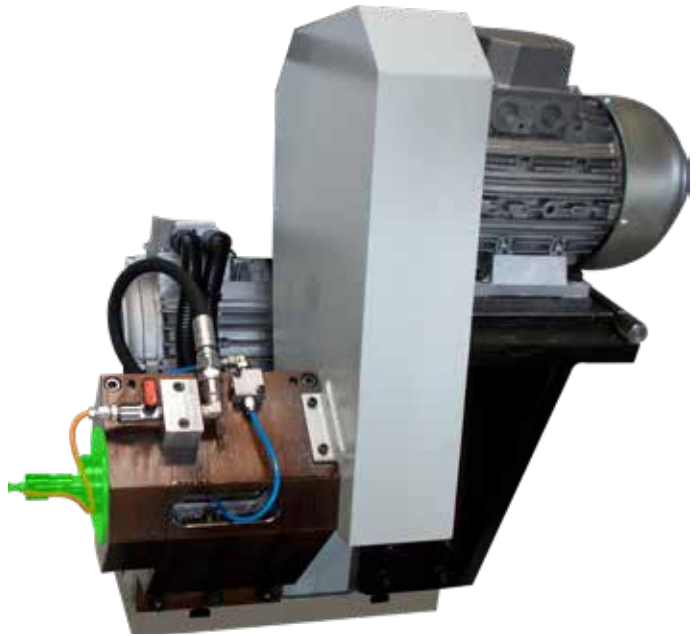
Sie kann wie folgt positioniert werden:

- am hinteren Teil des Schleifspindelstocks
- oder an der kippbaren frontalen Halterung.

Robbi Group bietet ein großes Sortiment an Schleifmaschinen zum Innenschleifen an, die folgendermaßen aufgebaut sein können:

- mit Riemen bis 42.000 Umdrehungen pro Minute (auf Anfrage mit Ölnebelschmierung)
- mit Elektroschleifspindeln bis 120.000 Umdrehungen pro Minute

SCHLEIFSPINDEL ZUM INNENSCHLEIFEN, AM HINTEREN MASCHINENTEIL POSITIONIERT



SCHLEIFSPINDEL ZUM INNENSCHLEIFEN, AN DER KIPPBAREN FRONTALEN HALTERUNG POSITIONIERT



ABRICHTEN

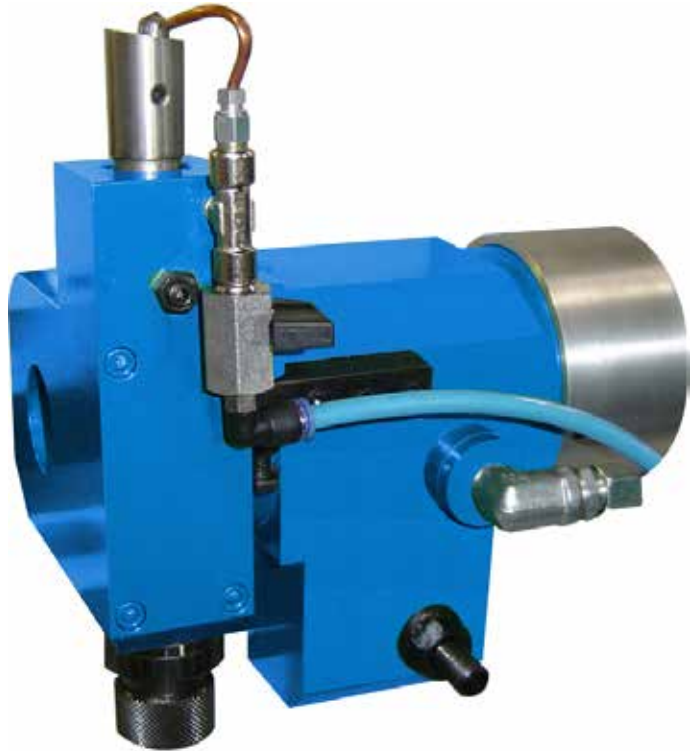
NACH BEDARF PERSONALISIERBAR

Eine leistungsfähige Schleifspindel ist für einen effizienten Schleifprozess von Qualität grundlegend. Das Diamantwerkzeug zum Abrichten für das Außenschleifen kann wie folgt befestigt werden:

- am Maschinentisch
- am Reitstock

Die Halterung des Diamantwerkzeugs kann folgendermaßen ausgelegt sein:

- feststehend
- hydraulisch kippbar



FIXIERTE ODER ROTIERENDE ABRICHTWERKZEUGE

Es können feste oder rotierende Abrichtwerkzeuge verwendet werden, die besonders zum Innenschleifen geeignet sind.



PROZESSÜBERWACHUNG

AUTOMATISCHES AUSGLEICHEN DER SCHLEIFSCHLEIBE

Dadurch wird es möglich, den Zustand der Schleifspindel kontinuierlich zu überwachen und jedes Ungleichgewicht der Schleifscheibe in Echtzeit zu beheben. Das Ausgleichen:

- verbessert die mechanische Stabilität der Maschine;
- verbessert die Oberflächenqualität des Werkstücks und verhindert Mängel des Facettenschliffs, der Rundheit und Rauigkeit;
- ermöglicht es, die Umlaufgeschwindigkeit der Schleifscheibe zu erhöhen;
- erhöht die Menge der geschliffenen Werkstücke;
- reduziert die Belastung auf die Lager der Schleifspindel.

BERÜHRUNGSKONTROLLE

Der Zeitpunkt, an dem die Schleifscheibe mit dem Werkstück in Berührung kommt, ist eine wichtige Information, um die Zykluszeit zu reduzieren und den Vorschub der Achsen zu optimieren.

Durch die Analyse der Berührung zwischen Schleifscheibe und Diamant erhält man ein perfektes Profil und optimiert die Abtragungen.

ERFASSUNG DER BERÜHRUNGEN IM SUBMIKROMETERBEREICH (LÜCKEN)

KONSTANTE ÜBERWACHUNG DER BEARBEITUNG

VERHÜTUNG VON KOLLISIONEN (ANTICRASH)



MESSUNG WÄHREND DER ARBEIT

POSITIONIERUNG DES WERKSTÜCKS

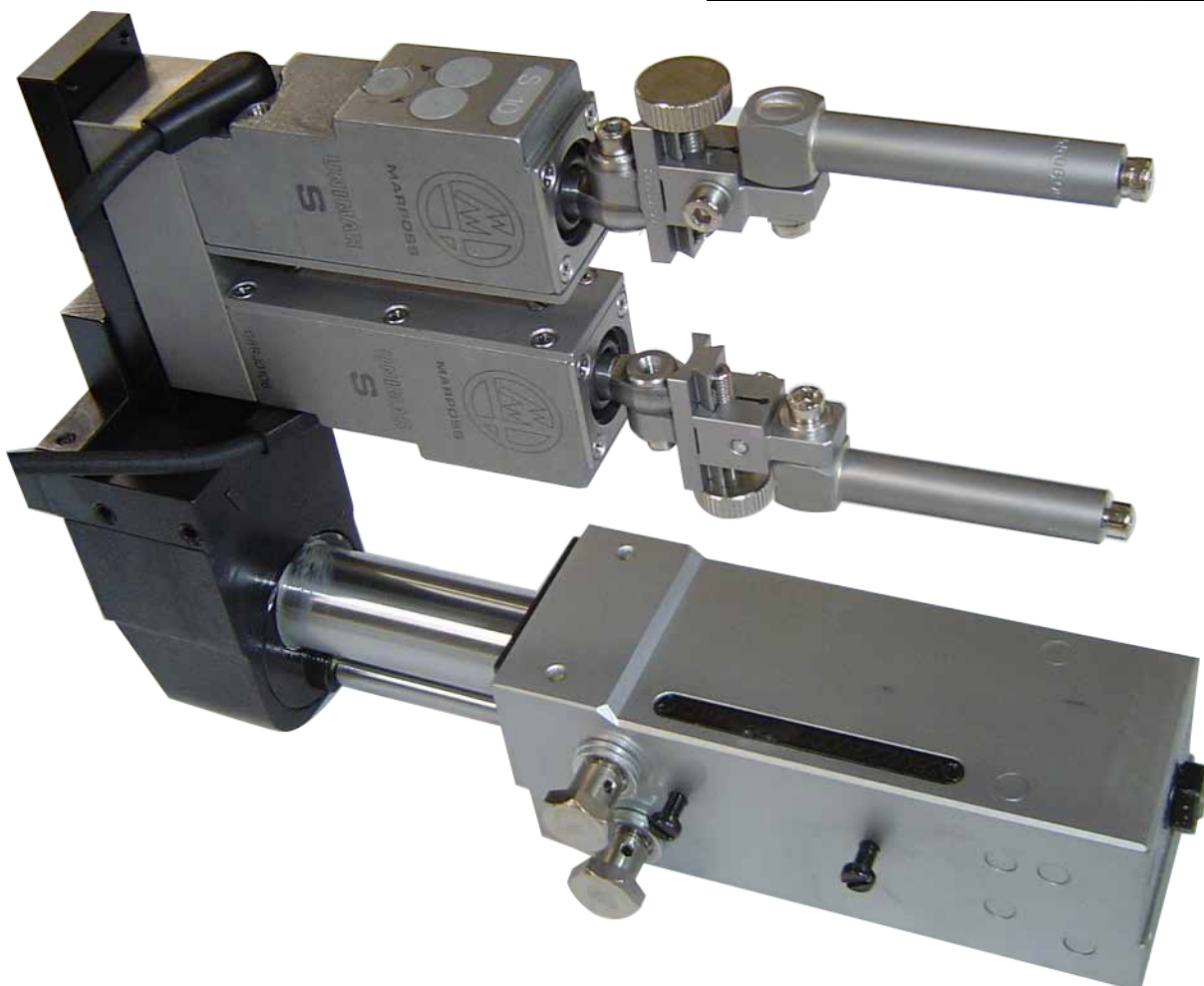
Die Verwendung eines Tasters ermöglicht die schnelle Werkzeugpositionierung, um die Zykluszeit bei den Bearbeitungen zu reduzieren.

MESSUNG WÄHREND DES BEARBEITUNGSPROZESSES

Durch den Einsatz von Messsystemen beim Produktionsprozess können bearbeitete Werkstücke produziert werden, die den strengsten Toleranzen entsprechen.

Die Lösungen beinhalten:

- absolute Messung der glatten oder genuteten Durchmesser
- Vergleichsmessung im kleinen und großen Messbereich mit Referenzmuster
- Kontrolle der kontinuierlichen oder unterbrochenen Oberflächen
- Rundheits- und Formanalyse
- Messung von Außen- und Innendurchmesser, Stärken, Abzugsunterteilung, Konizität, Schultern usw.
- automatischer Ausgleich zur Prozesskorrektur



INDUSTRIE 4.0

DIE SCHLEIFMASCHINEN
OMICRON CNC
SIE SIND (fakultativ)
MINDSPHERE
SIEMENS

HÖHERE PRODUKTIVITÄT

BESSERE QUALITÄT

DIGITALISIERUNG DES PRODUKTIONSPROZESSES

Die CNC-Schleifmaschinen können mit Softwareprogrammen und geeigneten Sensoren vervollständigt werden, um:

- den Produktionsprozesse zu digitalisieren;
- die Arbeitsparameter zu analysieren.

Die CNC-Schleifmaschinen können (auf Anfrage) zusätzlich personalisiert werden, um den Anforderungen des Produktionsprozesses des Kunden gerecht zu werden.

ANALYSEN

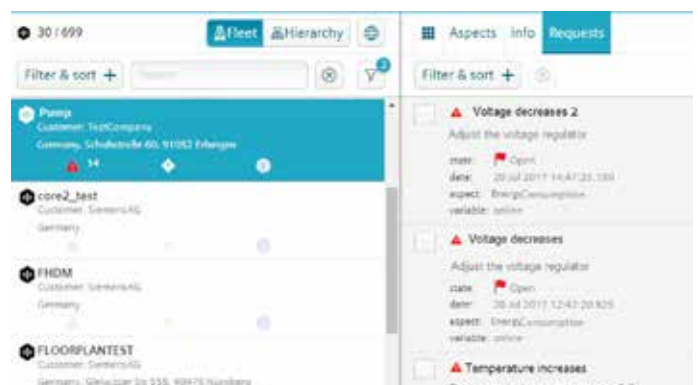
BESCHLEUNIGUNGEN

TEMPERATUR

GESCHWINDIGKEIT

VIBRATIONEN

- Programmteil von einem externen Speicher aufrufen;
- Mit dem industriellen Kommunikationsprotokoll OPC Unified Architecture OPC UA ausgestattet werden;
- Weltweit installiert und sicher überwacht werden. Zudem können die Arbeitsbedingungen kontinuierlich überwacht werden.



SEIT 1936 DAS UNTERNEHMEN AN IHRER SEITE!



Das Unternehmen Robbi ist seit 1936 im Bereich der Werkzeugmaschinen tätig und hat sich auf den Bau von maßgefertigten Maschinen (Polier- und Schleifmaschinen) für Industrieunternehmen spezialisiert.



Präzision, Stabilität und wettbewerbsfähige Preise sind die wichtigsten Aspekte der Schleifmaschinen des Herstellers ROBBI, für die nur die besten Technologien und die robustesten Teile verwendet werden, die auf dem Markt erhältlich sind und umfassend geprüft wurden.



Die Bemühungen von ROBBI zielen darauf ab, die Kunden zu unterstützen und ihnen auf proaktive Weise zu helfen, um die Effizienz des Produktionsprozesses zu steigern. Zusammengefasst bietet das Unternehmen Robbi folgende Dienstleistungen an:



Beratung bei der Umsetzung des industriellen Prozesses mit besonderen Schleifmaschinen langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen Weiterbildungsprogramme, um die Rentabilität der Investition in die Maschinen des Herstellers ROBBI zu erhöhen.

Unser Ziel ist, es den Kunden zu ermöglichen, die Eigenschaften der Werkzeugmaschinen von Robbi bestmöglichst auszunutzen und die Lebensdauer zu erhöhen.

Die Anforderungen des Kunden zu verstehen, ist der beste Weg, um Lösungen und Dienstleistungen anbieten zu können, die die Kapitalrendite erhöhen. Willkommen sind alle Ideen, die die Arbeit beim Industrieschweißen oder Polieren verbessern.

Lassen Sie uns bitte wissen, wenn wir etwas tun können, um Ihre Erfahrung mit dem Unternehmen ROBBI zu verbessern.

Robbi engagiert sich dafür, dass alle Kunden vollsten zufrieden sind.

Entscheiden Sie sich für die Präzision des Herstellers Robbi, um Ihre Produktivität zu steigern und die Rentabilität der Investition zu erhöhen.

Rufen Sie uns an.

Wir haben eine Lösung für Ihre Erfordernisse an das industrielle Schleifen.



Die in diesem Katalog enthaltenen Texte, Abbildungen und technischen Spezifikationen beruhen auf dem Stand der Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Trotz größter Sorgfalt könnten technische Ungenauigkeiten oder Schreibfehler enthalten sein.

Die Robbi Group srl behält sich vor, den Inhalt, einschließlich der Bilder und Texte, jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Robbi Group srl übernimmt keine Verantwortung in Bezug auf Ungenauigkeiten, Fehler oder Auslassungen im vorliegenden Katalog.



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

