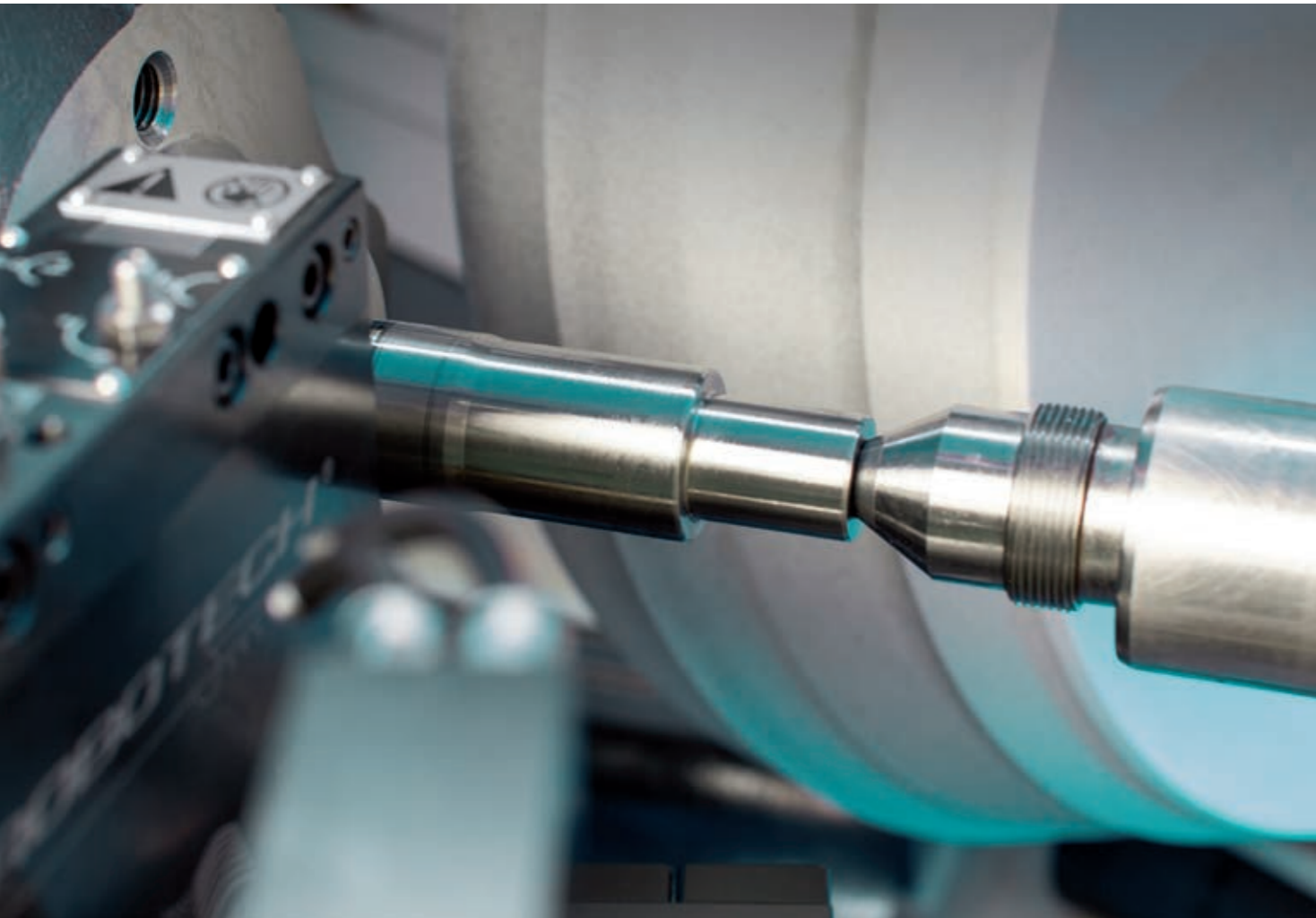


NUMERIKA

AUSSEN- UND INNENRUNDSCHLEIFEN



WELLENSCHLEIFEN DER EXTRAKLASSE



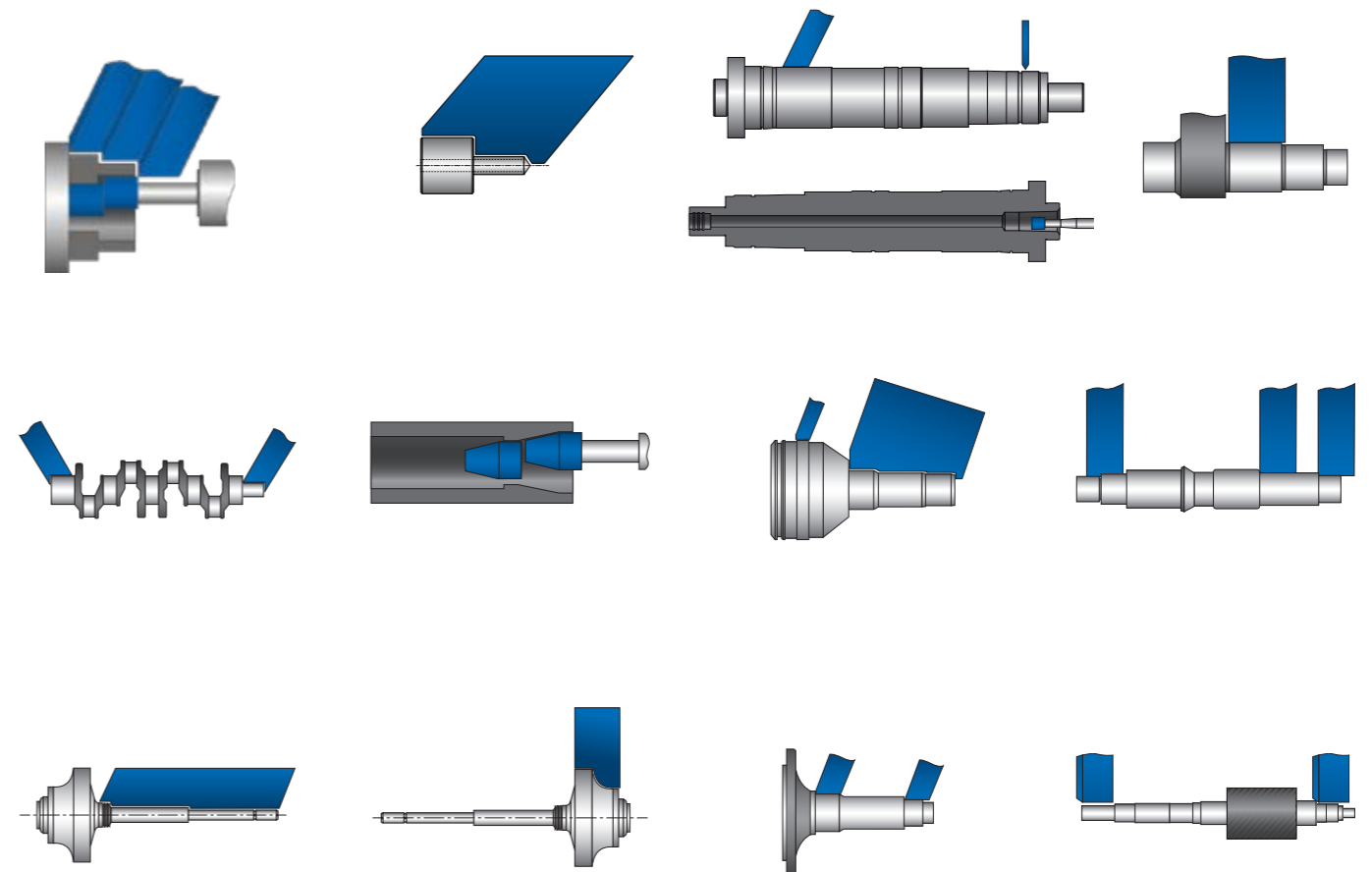
Vielseitig, robust, langlebig – die Rundschleifmaschinen der Serie Numerika erfüllen jegliche Anforderungen für die Serienproduktion unterschiedlichster Werkstücke; in der größten Ausführung bis zu einer Länge von 1.500 mm. Für perfekte Schleifergebnisse sorgen ein verwindungssteifes Maschinenbett, hydrostatische Führungen sowie wälz- oder hydrostatisch gelagerte Schleifspindeln. Außen- und Innenrundscheifen von der Klein- bis zur Großserie.

ANWENDUNG

VORTEILE

- Präzises Schleifen mit Korund
- Außen- und Innenschleifbearbeitung
- Hohe Produktivität durch kurze Taktzeit
- Flexibilität bei der Bearbeitung von Werkstückfamilien
- Automatische Be- und Entladesysteme angepasst an Kundenwünsche
- Hoher Automatisierungsgrad für die Integration in Produktionslinien
- Inprozess- und/oder Postprozess-Messung
- Robustes Maschinenbett mit Vollschutzhäube
- CNC-Steuerung mit benutzerfreundlicher Oberfläche

ANWENDUNGSBEISPIELE



AUSSTATTUNG

SCHLEIFSPINDELSTOCK

- Schwingungsunempfindlich und Wartungsarm durch hydrostatisch gelagerte Spindel
- Umlaufgeschwindigkeit 45 (63) m/s
- Verschiedene Schleifspindelstockvarianten (fest oder schwenkbar) für Gerad- oder Schrägeinstiche (0° – 30°) sowie Außen- und Innenbearbeitung
- Automatische Kompensation des Schleifscheibendurchmessers nach dem Abrichten
- Schleifspindeln mit dynamischem Wuchtsystem und Anfahrsensorik



ABRICHTEINHEIT

- Einkorndiamant oder Abrichtfließ (Standard)
- Rotierendes Abrichten (optional):
 - Diamant-Profilscheibe oder
 - Diamant-Formrolle



WERKSTÜCKSPINDELSTOCK

- Universelle Ausführung für den Einsatz von fester oder mitlaufender Spitze
- Wälz- oder hydrostatisch gelagert
- Drehzahl programmierbar im Bereich von 20 bis 1.000 U/min
- Maximal zulässiges Werkstückgewicht 80 – 250 kg

MESSEN

- Messsysteme werden auf Werkstücke und Kundenvorgaben angepasst
- Inprozess Messeinrichtung für das Messen von glatten oder unterbrochenen Außendurchmessern
- Großer Messbereich des Durchmessers möglich



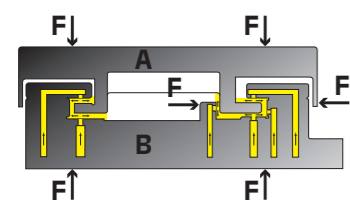
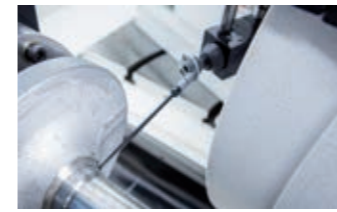
REITSTOCK

- Hydraulisch gesteuerte Reitstockpinole mit einstellbarer axialer Vorspannung
- Feineinstellung der Konizität $\pm 0,15$ mm
- CNC gesteuerte Positionierung des Reitstocks (optional) für schnelle Umrüstung der Maschine.



POSITIONIEREN

- Automatisches Erfassen von Referenzflächen am eingespannten Werkstück durch bidirektionale Positioniervorrichtung
- Erfasste Werte werden automatisch in den Schleifprozess integriert
- Einfahrbar am Schleifspindelstock integriert
- Schaltender Taster zur präzisen Werkstückerkennung



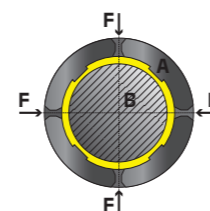
HYDROSTATISCHE FÜHRUNG

- Einsatz in der X- und Z-Achse, ausgeführt als Kreuzschlitten
- Gleichförmige, ruckfreie Bewegung (kein Stick-Slip-Effekt)
- Antrieb über Servomotoren mit Absolutwertgeber
- Hochgenaue Positionierung für präzise Schleifergebnisse

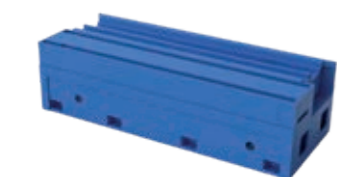
A - Beweglicher Schlitten / B - Feststehende Führung / F - Kräfteinwirkung

HYDROSTATISCHE LAGER

- Einsatz in den Radial- und Axiallagern der Schleif- und Werkstückspindelstöcke
- Perfekte Rotationsbewegung und konstante Zentrierung der Welle
- Schwingungsdämpfend



A - Gehäuse / B - Welle / F - Kräfteinwirkung



MASCHINENBETT

- Ausgeführt in Graugusskonstruktion
- Hohe Verwindungssteifigkeit und gutes Dämpfungsverhalten
- Bewährte Qualität

STEUERUNG

- Fanuc (Standard) oder Siemens (Option)
- Benutzerfreundliche und flexible Bedienung mit intuitiver Menüführung und Visualisierung der Werkstückgeometrie
- Ergonomisches Einrichten der Maschine durch die Maschinensteuerung in einem schwenkbaren und verfahrbaren Bedienpanel



OPTIONEN

- Lünetten
- Postprozess-Messsystem
- Abluftreinigungsanlagen von LTA
- Kühlmittelanlagen
- Interne und externe Ladesysteme nach Kundenwunsch

TECHNISCHE DATEN

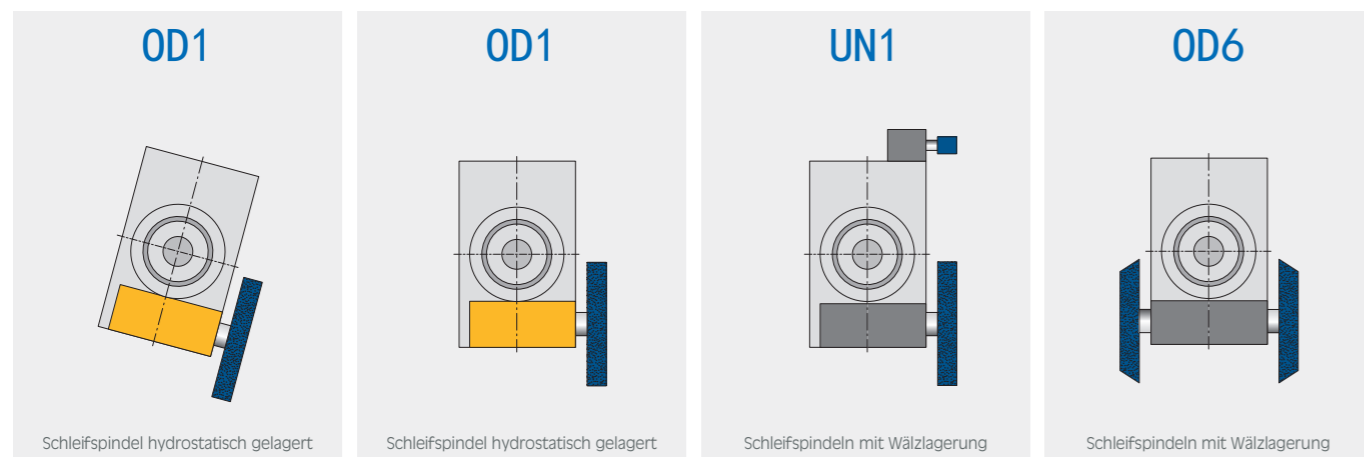


PLATTFORM	GL 600	GL 1200	G 800	G 1500	G 2000
LIEFERBARE SCHLEIFSPINDELSTOCK-VARIANTEN	OD1 / UN1		OD1 / UN1		
SCHLEIFLÄNGE	600 mm	1.200 mm	800 mm	1.500 mm	2.000 mm
EINSPANNLÄNGE	800 mm	1.400 mm	900 mm	1.600 mm	2.100 mm
SPITZENHÖHE	140 mm		140 (230) mm		
WERKSTÜCKGEWICHT	80 kg	120 kg	120 kg	180 kg	250 kg
UMLAUFDURCHMESSER	275 mm		275 (450) mm		
SCHLEIFSCHEIBENDURCHMESSER	406 x 152 mm		508 x 203,2 mm		
LEISTUNG DES SCHLEIFSCHEIBENMOTORS	5,5 (7,5) kW		7,5 (11) kW		
SCHLEIFSCHEIBENBREITE	50 (80) mm		80 (100) mm		
WERKSTÜCKSPINDEL-PROGRAMMIERBARE GESCHWINDIGKEIT	1.000 U/min		600 U/min		
REITSTOCKPINOLE: HUBLÄNGE	35 mm		35 (60) mm		
REITSTOCKPINOLE: KORREKTUR DER KONIZITÄT	± 0,15 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm
INSTALLIERTE GESAMTLEISTUNG	15 (17) kW	15 (17) kW	17 (22) kW	17 (22) kW	17 (22) kW
CNC-STEUERUNG	Fanuc Oi		Fanuc Oi / Siemens 840D		
B x T x H mm (ohne Peripherie)	2.905 x 2.045 x 2.040	3.745 x 2.045 x 2.040	3.730 x 1.960 x 2.000	4.430 x 1.960 x 2.000	5.130 x 1.960 x 2.000
GESAMTGEWICHT DER MASCHINE	5.000 kg	6.000 kg	6.500 kg	8.000 kg	9.000 kg



G 800 PLUS	G 1500 PLUS	G 2000 PLUS	GH 500	GH 1000	GH 1500
OD1 / OD6			OD1		
800 mm	1.500 mm	2.000 mm	500 mm	1.000 mm	1.500 mm
900 mm	1.600 mm	2.100 mm	600 mm	1.200 mm	1.700 mm
230 mm			230 (330) mm		
120 kg	180 kg	250 kg	150 kg	250 kg	
450 mm			450 (650) mm		
610 x 203,2 mm			760 (915) x 304,8 mm		
15 kW			18 (30) kW		
130 mm			150 (350) mm		
600 U/min			500 U/min		
35 (60) mm			60 mm		
± 0,15 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm	
25 kW			30 (45) kW	30 (45) kW	
Fanuc Oi / Siemens 840D			Fanuc Oi / Siemens 840D		
3.730 x 1.960 x 2.000	4.430 x 1.960 x 2.000	5.130 x 1.960 x 2.000	3.660 x 3.150 x 2.425	4.160 x 3.150 x 2.425	4.660 x 3.150 x 2.425
6.500 kg	8.000 kg	9.000 kg	11.000 kg	13.000 kg	15.000 kg

SCHLEIFSPINDELSTOCK-VARIANTEN



EUROPE

Erwin Junker
Maschinenfabrik GmbH

Junkerstraße 2
77787 Nordrach
Germany

info@junker.de
+49 7838 84-0

Erwin Junker
Grinding Technology a.s.
Plant Holice
Pardubická 332
534 01 Holice
Czech Republic

info@junker.cz
+420 466 003-111

Erwin Junker
Grinding Technology a.s.
Russia Branch Office
Prospekt Tolbukhina 17/65
150000 Yaroslavl
Russian Federation

info@junker-russia.ru
+7 4852 206121

**JUNKER
GROUP**

Erwin Junker
Makina Sanayi Ticaret LTD. ŞTİ.
Esentepe Mah.
Milangaz Cad. No:75
Monumento
Kartal/Istanbul
Turkey

info@junker-turkey.com.tr
+90 216 5042811

LTA Lufttechnik GmbH
Junkerstraße 2
77787 Nordrach
Germany

info@lta-filter.com
+49 7838 84-245
www.lta-filter.com

LTA Industrial Air Cleaning Systems
s.r.o.
Lidická 66
252 68 Středokluky
Czech Republic

info@lta-filter.com
+420 233 012-113
www.lta-filter.com

AMERICA

Erwin Junker
Machinery, Inc.
2541 Technology Drive, #410
Elgin, IL 60124
USA

info@junker-usa.com
+1 847 4880406

Erwin Junker
de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Av. de la Salvación 791
Torre C Int. 304
76147 Querétaro, Qro.
Mexico

info@junker.com.mx
+52 442 1995111

Erwin Junker
Máquinas Ltda.
Estrada do Capivari 751
Cep 09838-900
S.B. do Campo, São Paulo
Brazil

info@junker-group.com.br
+55 11 4153-9645
+55 11 4397-6008

ZEMA Zselics Ltda.

Estrada do Capivari 741
Cep 09838-900
S.B. do Campo, São Paulo
Brazil

zema@zema.com.br
+55 11 4397-6000
www.zema.com.br

ASIA

Erwin Junker
Maschinenfabrik GmbH
Shanghai Representative Office
Unit 1003, Floor 10
Tower II Kerry Ever Bright City
Enterprise Center
No. 209 Gonghe Road
200070 Shanghai
P.R. China

info@junker.com.cn
+86 21 61438528

Erwin Junker Machinery
(Shanghai) Co., Ltd.
Section D, Floor 6, Building 16#
No.69 Xi Ya Road
Waigaoqiao Free Trade Zone
200131 Shanghai
P.R. China

services@junker.com.cn
+86 2150 463525

Erwin Junker
Maschinenfabrik GmbH
India Branch Office
Office No. 805, Deron Heights
Baner Road
Pune 411 045
India

info@junker.in
+91 20 27293403

www.junker-group.com

