

TRADITION IN DER WERKZEUGSCHLEIFTECHNIK

Seit 1859 ist die Marke REINECKER bekannt für innovative und zuverlässige Maschinen zur Produktion von Präzisions-Werkzeugen. Bereits seit über 25 Jahren werden diese in Süddeutschland von der Ulmer Werkzeugschleiftechnik hergestellt.

Unsere langjährige Erfahrung im Bereich Werkzeugschleifen macht uns zu anerkannten Partnern unserer Kunden, die sich nicht nur auf Präzision und Leistung, sondern auch auf anwendungsgerechte Lösungen verlassen können – vom kleinen Familienunternehmen bis zum Großkonzern.

An unserem Standort in Ulm-Einsingen sind ca. 170 Mitarbeiter mit der Entwicklung, Konstruktion, Herstellung sowie Vertrieb von Maschinenteilen und Schleifmaschinen beschäftigt.

Die leistungsstarken REINECKER Maschinen bieten Lösungen für die komplette Prozesskette zur Fertigung von Präzisionswerkzeugen – von der Endenbearbeitung über das Rundschleifen bis zum Geometrieschleifen.

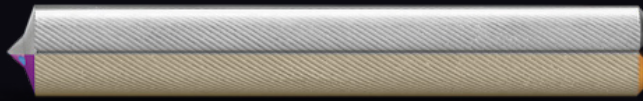
Unsere weltweiten Aktivitäten werden neben einem wachsenden Vertriebs- und Servicenetzwerk von den beiden Tochterunternehmen REINECKER ITALIA und REINECKER AMERICA erfolgreich unterstützt.





DIE GESAMTE PROZESSKETTE AUS EINER HAND.

Vom Rohteil bis zum fertigen Präzisionswerkzeug.



ENDENBEARBEITUNG

Erzeugung von Spitzen, Fasen, Nuten und deren Kombination an Werkzeugrohteilen aus Vollhartmetall und HSS.

KONTUR-/ RUNDSCHEIFEN

Flexible Bearbeitung von Werkzeugrohteilen aus Vollhartmetall und HSS im Längs-, Einstech-, und Konturverfahren.



GEOMETRIESCHLEIFEN

Effiziente Herstellung und Nachschleifen zeitgemäßer Präzisionswerkzeuge aus Vollhartmetall und HSS.



	SF 50 REINECKER	RS 50 REINECKER	RS 800 REINECKER	WZS 8 REINECKER	WZS 70 REINECKER	WZS 800 REINECKER
--	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------

Verfahrwege

X-Achse	220 mm	220 mm	319 mm	750 mm	740 mm	350 mm
Y-Achse	-	-	-	250 mm	250 mm	590 mm
Z-Achse	900 mm	900 mm	730 mm	600 mm	740 mm	700 mm
B-Achse	-	+10° / +90° (optional)	-195° / +95°	+20° / -200°	-180° / +210°	-180° / +90°

Schleifspindel

Nennleistung	11 kW	11 kW	11 kW	10 kW	10 kW	22 kW
Spitzenleistung	17 kW	14 kW	17 kW	16 kW	26 kW	33 kW
Drehzahl stufenlos (Option)	bis 6.500 min ⁻¹	500 bis 7.500 min ⁻¹	bis 6.500 min ⁻¹	bis 9.000 (12.000) min ⁻¹	bis 9.000 (12.000) min ⁻¹	bis 9.000 (12.000) min ⁻¹
Drehmoment konst.	20 Nm bis 5.500 min ⁻¹	27 Nm bis 5.000 min ⁻¹	20 Nm bis 5.500 min ⁻¹	12 Nm bis 9.000 min ⁻¹	24 Nm bis 6.000 min ⁻¹	35 Nm bis 6.000 min ⁻¹
Schleifscheiben ø max. (Option)	300 mm	350 mm	400 mm	150 mm	203 mm	203 (250) mm

Werkstückspindel

Drehzahl max. (Option)	2.000 min ⁻¹	3.000 min ⁻¹	3.000 min ⁻¹	2.000 min ⁻¹	1.200 (2.000) min ⁻¹	2.000 min ⁻¹
Drehmoment max. (Option)	22 Nm	22 Nm	22 Nm	60 Nm	60 Nm (100 Nm)	60 Nm

Werkstückabmessungen (Manuelle Beladung)

ø max.	32 mm	50 mm	100 / 200 mm	200 mm	270 mm	200 mm
Länge max.	450 mm	460 mm	700 / 500 mm	250 mm	570 / 700 mm	600 mm
Masse max. (Option)	20 kg	20 kg	20 kg	20 kg	20 kg (60 kg)	20 kg

Werkstückabmessungen (Automatische Beladung)

ø max.	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Länge max.	450 mm	460 mm	480 mm	150 / 250 mm	450 mm	450 mm
Masse max.	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

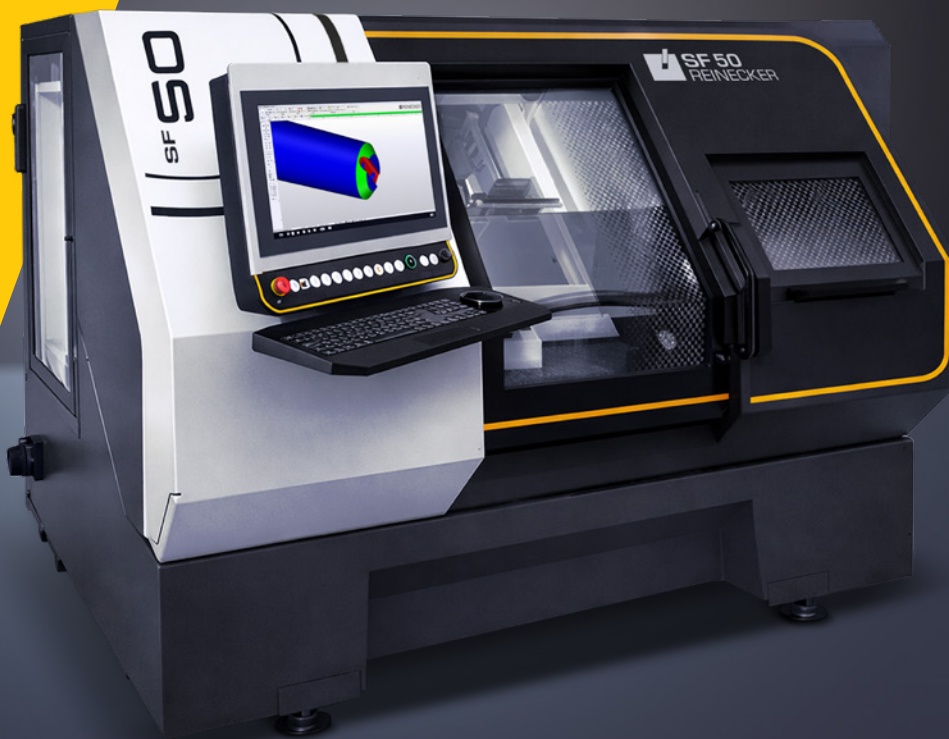
Maschinenabmessung

B x T x H	2.420 x 2.130 x 1.800 mm	2.420 x 2.130 x 1.800 mm	3.000 x 2.400 x 2.200 mm	2.070 x 2.210 x 2.440 mm	2.120 x 2.680 x 2.420 mm	3.000 x 2.400 x 2.200 mm
-----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ENDENBEARBEITUNGSMASCHINE

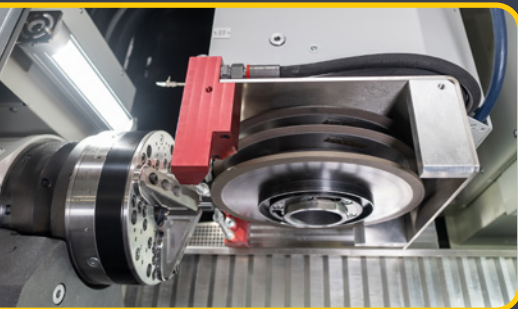
SF 50 REINECKER

Disziplin: Triathlon – Meister in drei Herausforderungen



GUT ZU WISSEN

- Individuelle Geometrien:
Herstellung von Spitzen, Fasen und Verbindungsnuten von Kühlmittelkanälen
- Komplettlösung:
Integrierte Wendestation für beidseitige Endenbearbeitung
- Geringer Rüstaufwand:
Bis zu vier verschiedene Schleifscheiben auf einer Aufnahme verfügbar
- Prozessoptimierung:
Roboterautomation steht optional zur Verfügung.
- Kraftbetätigtes Dreibacken-Spannfutter mit wechselbaren Einsätzen für Spannbereiche von \varnothing 3 mm bis 32 mm
- Bedienerfreundliche Anwendung:
Bedienpult mit 21,5" Multi-Touch-Bildschirm



Verfahrwege

X-Achse	220 mm
Z-Achse	900 mm

Schleifspindel

Nennleistung	11 kW
Spitzenleistung	17 kW
Drehzahl stufenlos	bis 6.500 min ⁻¹
Drehmoment konst.	20 Nm bis 5.500 min ⁻¹
Schleifscheiben \varnothing max.	300 mm

Werkstückspindel

Drehzahl max.	2.000 min ⁻¹
Drehmoment max.	22 Nm

Werkstückabmessungen (Manuelle Beladung)

\varnothing max.	32 mm
Länge max.	450 mm
Masse max.	20 kg

Werkstückabmessungen (Automatische Beladung)

\varnothing max.	32 mm
Länge max.	450 mm
Masse max.	2,5 kg

Maschinenabmessungen

B x T x H	2.420 x 2.130 x 1.800 mm
-----------	--------------------------

RUNDSCHLEIFMASCHINE

RS 50 REINECKER

Disziplin: Sprint – Kurz gerüstet und schnell am Ziel



GUT ZU WISSEN

- Individuelle Lösungen:
Erzeugung von Zylinder- und Kegelmantelflächen kombinierbar mit Spitzen, Fasen, Radien und Stufen
- Zuverlässige Ergebnisse:
Hohe Genauigkeit im Konturzug rund oder mehrkantig
- Hohe Leistungsdichte:
Schwenkbare Schleifeinheit für Schrapp- und Schlichtbearbeitung höchster Qualität in einer Aufspannung
- Geringer Rüstaufwand:
Zwei verschiedene Schleifscheiben auf einer Aufnahme montierbar
- Prozessoptimierte Systeme:
Optional automatische Beladeeinrichtung für die Bearbeitung von Kleinserien
- Werkstückspannung in Hydrodehnspannfutter und Druckspannzange
- Bedienerfreundliche Anwendung:
Bedienpult mit 21,5" Multi-Touch-Bildschirm



Verfahrwege

X-Achse	220 mm
Z-Achse	900 mm
B-Achse (Option)	+10° / +90°

Schleifspindel

Nennleistung	11 kW
Spitzenleistung	14 kW
Drehzahl stufenlos	500 bis 7 500 min ⁻¹
Drehmoment konst.	27 Nm bis 5.000 min ⁻¹
Schleifscheiben ø max.	350 mm

Werkstückspindel

Drehzahl max.	3.000 min ⁻¹
Drehmoment max.	22 Nm

Werkstückabmessungen

(Manuelle Beladung)

ø max.	50 mm
Länge max.	460 mm
Masse max.	20 kg

Werkstückabmessungen

(Automatische Beladung)

ø max.	32 mm
Länge max.	460 mm
Masse max.	2,5 kg

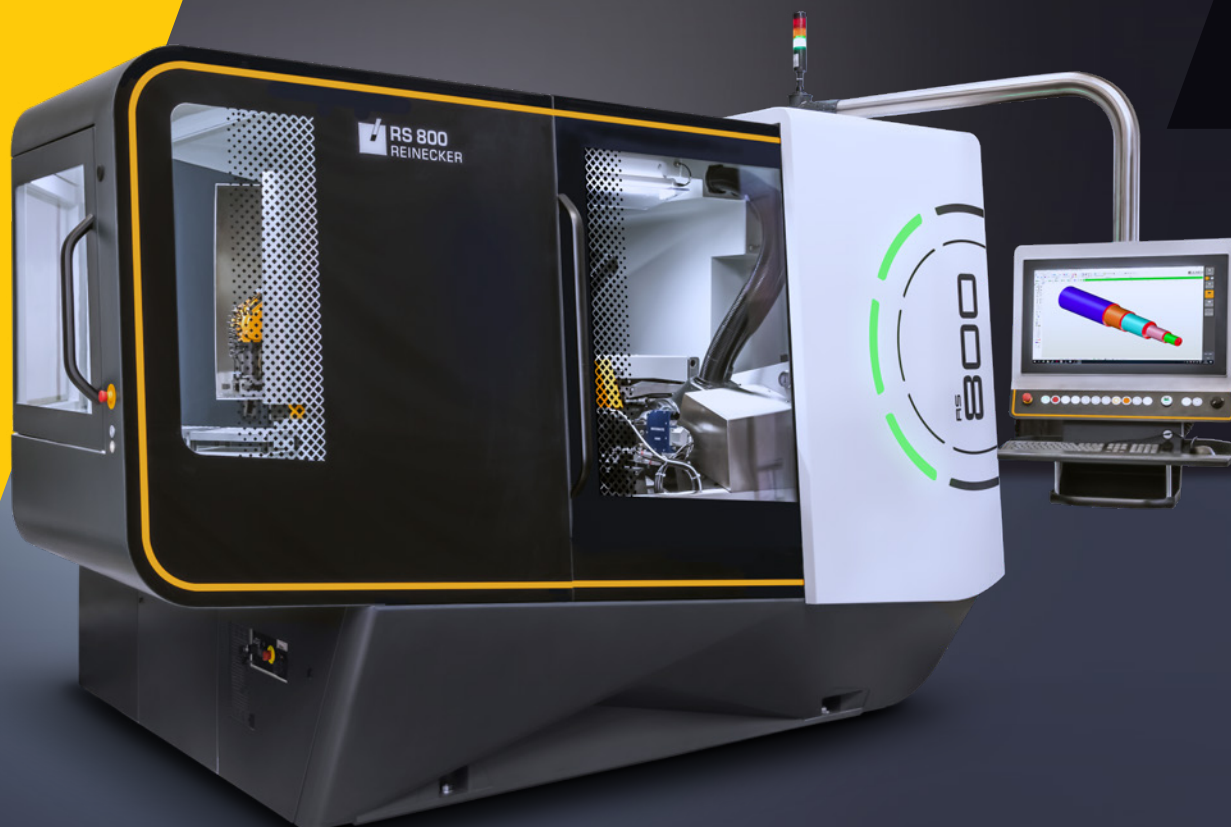
Maschinenabmessungen

B x T x H	2.420 x 2.130 x 1.800 mm
-----------	--------------------------

RUNDSCHLEIFMASCHINE

RS 800 REINECKER

Disziplin: Staffellauf – Fehlerfreie Übergabe



GUT ZU WISSEN

- **Hohe Leistungsdichte:**
Zwei flüssigkeitsgekühlte Motorschleifspindeln ermöglichen Schrump- und Schlichtbearbeitung höchster Qualität in einer Aufspannung
- **Lange Autonomiezeiten:**
Werkstückautomation mit erweiterbarer Kapazität der Beladeeinrichtung
- **Individuelle Lösungen:**
Unterschiedliche Werkstückspannsysteme sowie Bearbeitung von Futterteilen (fliegend) und schlanken Teilen zwischen Spitzen
- **Innovatives Design:**
Integrierte Betriebszustandsleuchte mit Fernwirkung im Frontbereich zur schnellen Erkennung der Betriebszustände
- **Zeitgemäße Sicherheit:**
Betriebsartenwahlschalter mit RFID-codierter Erkennung der Anwender und deren Berechtigungen sowie integrierter Sicherheitsarchitektur NUM-Safe
- **Bedienerfreundliche Anwendung:**
Höhenverstellbares Bedienpult mit 24" Multi-Touch-Bildschirm

Verfahrwege

X-Achse	319 mm
Z-Achse	730 mm
A-Achse (Option)	n x 360° (synchron C)
B-Achse	-195° / +95°

Schleifspindel

Nennleistung	11 kW
Spitzenleistung	17 kW
Drehzahl stufenlos	bis 6.500 min ⁻¹
Drehmoment konst. S _{60%}	20 Nm bis 5.500 min ⁻¹
Schleifscheiben ø max.	400 mm

Werkstückspindel

Drehzahl max.	3.000 min ⁻¹
Drehmoment max.	22 Nm

Werkstückabmessungen

(Manuelle Beladung)

ø max.	100 / 200 mm
Länge max.	700 / 500 mm
Masse max.	20 kg

Werkstückabmessungen

(Automatische Beladung)

ø max.	32 mm
Länge max.	480 mm
Masse max.	2,5 kg

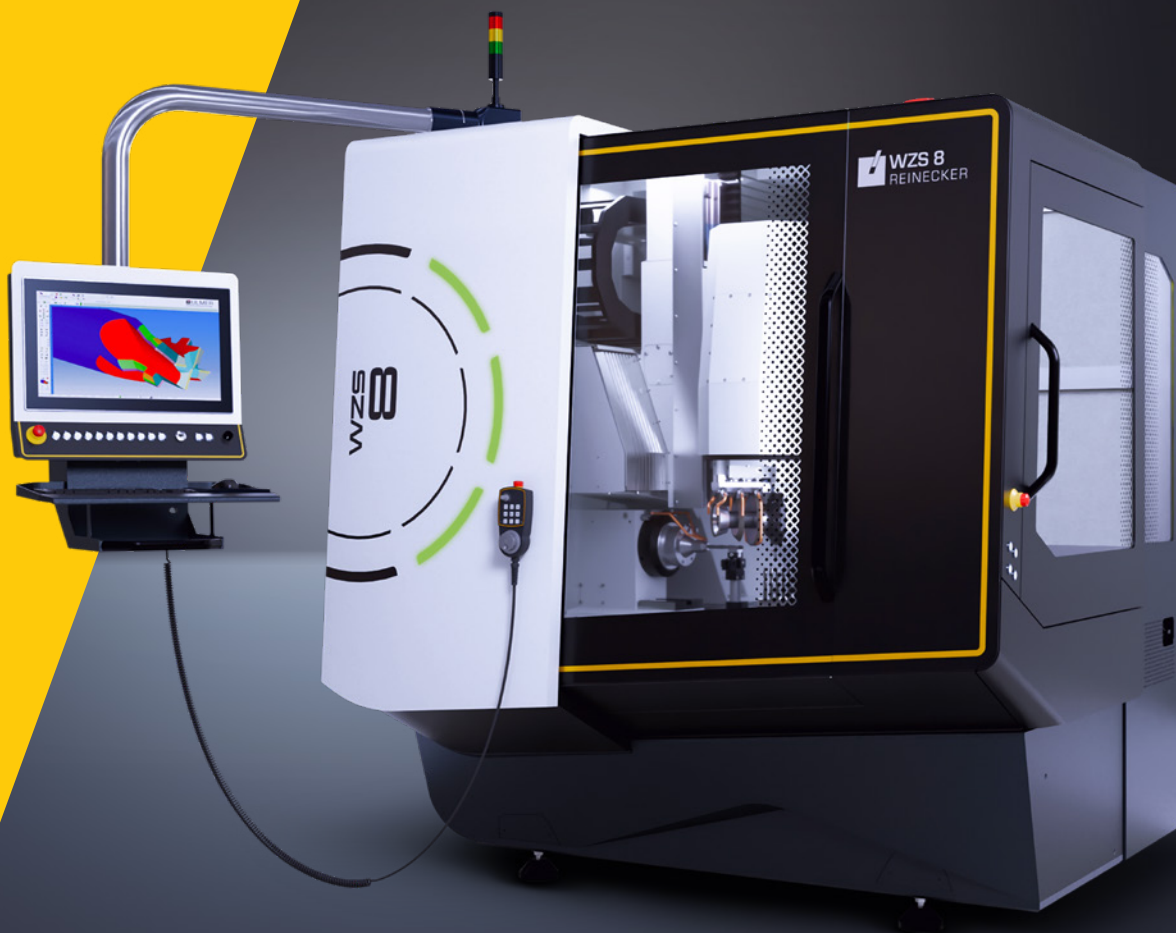
Maschinenabmessungen

B x T x H	3.000 x 2.400 x 2.200 mm
-----------	--------------------------

WERKZEUGSCHLEIFMASCHINE

WZS 8 REINECKER

Disziplin: Freistil – Herstellung und Nachschärfen



GUT ZU WISSEN

- Geringer Platzbedarf:
Kompakte Maschine mit kleinen Abmessungen
- Maximale Präzision:
Messsysteme mit hoher Auflösung nahe am Schleifpunkt
- Dynamisch und verschleißarm:
Linear Drive in den Achsen X und Z
- Optimierte Prozesse:
8-fach Schleifscheibenmagazin sowie Auswahl unterschiedlicher Lösungen für die Werkstück-automation als Option
- Innovatives Design:
Integrierte Betriebszustandsleuchte mit Fernwirkung im Frontbereich zur schnellen Erkennung der Betriebszustände
- Zeitgemäße Sicherheit:
Betriebsartenwahlschalter mit RFID-codierter Erkennung der Anwender und deren Berechtigungen sowie integrierter Sicherheitsarchitektur NUM-Safe
- Bedienerfreundliche Anwendung:
Bedienpult mit 24" Multi-Touch-Bildschirm
- NUM FlexiumPRO:
CNC-Steuerung mit leistungsstarken NUM DrivePro-Antrieben

Verfahrwege

X-Achse	750 mm
Y-Achse	250 mm
Z-Achse	600 mm
B-Achse	+20° / -200°

Schleifspindel

Nennleistung	10 kW
Spitzenleistung	16 kW
Drehzahl stufenlos (Option)	bis 9.000 (12.000) min ⁻¹
Drehmoment konst.	12 Nm bis 9.000 min ⁻¹
Schleifscheiben ø max.	150 mm

Werkstückspindel

Drehzahl max.	2.000 min ⁻¹
Drehmoment max.	60 Nm

Werkstückabmessungen

(Manuelle Beladung)

ø max.	200 mm
Länge max.	250 mm
Masse max.	20 kg

Werkstückabmessungen

(Automatische Beladung)

ø max.	32 mm
Länge max.	150 / 250 mm
Masse max.	2,5 kg

Maschinenabmessungen

B x T x H Grundmaschine	2.070 x 2.210 x 2.440 mm
B x T x H mit Roboteranbau	2.430 x 2.210 x 2.440 mm

WERKZEUGSCHLEIFMASCHINE

WZS 70 REINECKER

Disziplin: Zehnkampf – Multitalent in vielen Disziplinen



GUT ZU WISSEN

- Kompakte Maschine:
Großer Arbeitsraum bei geringer Maschinenabmessung
- Kurze Rüstzeiten:
Durchgängige Schnittstelle für unterschiedliche Werkstückspannsysteme
- Maximale Präzision:
Alle 5 Achsen mit direkten hochauflösenden Messsystemen
- Hohe Leistungsdichte:
Schleifspindel und Rotationsachsen mit flüssigkeitsgekühlten Direktantrieben
- Optimierte Prozesse:
Optional Linear Drive und 12-fach Schleifscheibenmagazin
- Hoher Automationsgrad:
Beladeeinrichtung integriert oder Roboter-automation mit bis zu 14 Paletten (XL-Zelle)

Verfahrwege

X-Achse	740 mm
Y-Achse	250 mm
Z-Achse	740 mm
B-Achse	-180° / +210°

Schleifspindel

Nennleistung	10 kW
Spitzenleistung	26 kW
Drehzahl stufenlos (Option)	bis 9.000 (12.000) min ⁻¹
Drehmoment konst.	24 Nm bis 6.000 min ⁻¹
Schleifscheiben ø max.	203 mm

Werkstückspindel

Drehzahl max. (Option)	1.200 (2.000) min ⁻¹
Drehmoment max. (Option)	60 Nm (100 Nm)

Werkstückabmessungen (Manuelle Beladung)

ø max.	270 mm
Länge max.	570 / 700 mm
Masse max.	20 kg

Werkstückabmessungen (Automatische Beladung)

ø max. Roboter / Pick Up	32 / 25 mm
Länge max. Roboter / Pick Up	450 / 200 mm
Masse max. Roboter / Pick Up	2,5 / 1,5 kg

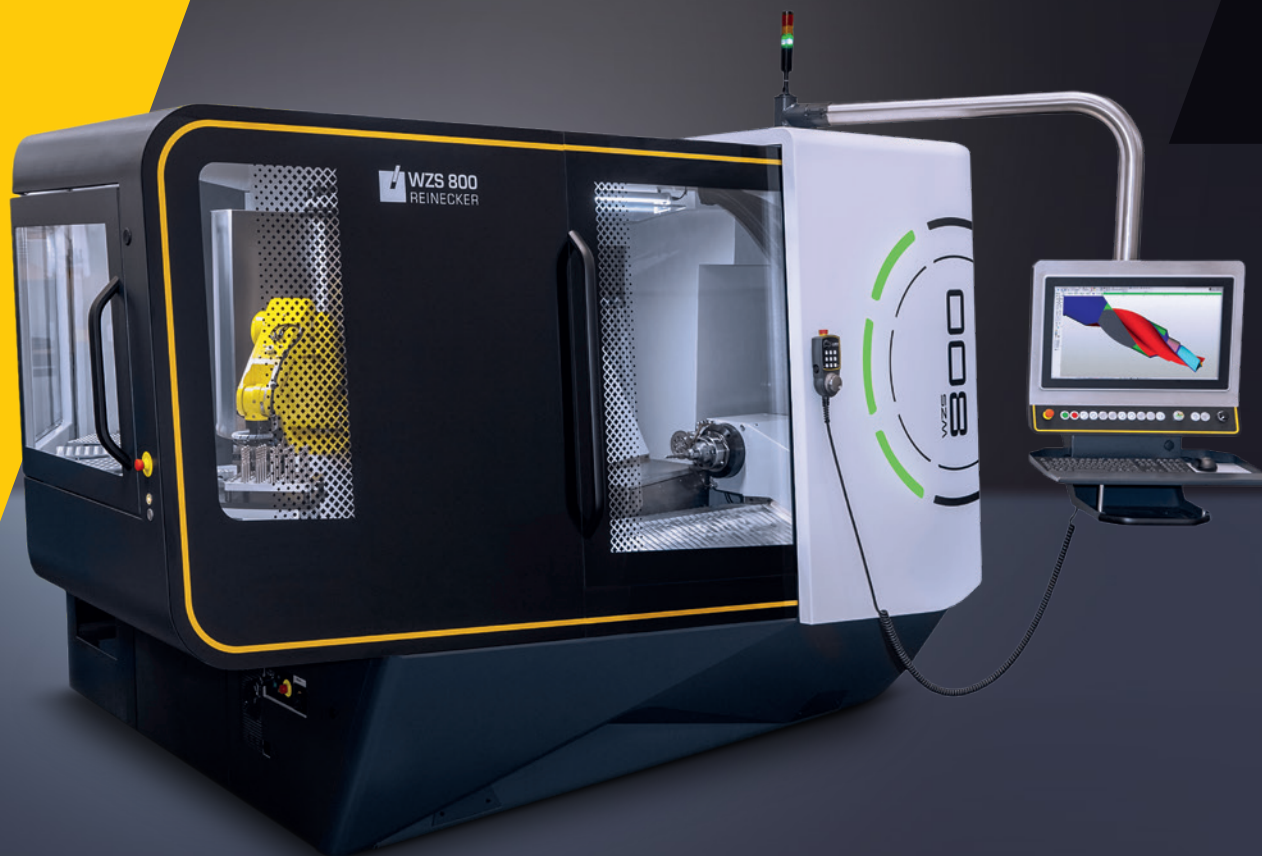
Maschinenabmessungen

Grundmaschine B x T x H	2.120 x 2.680 x 2.420 mm
Mit Roboteranbau B x T x H	3.130 x 2.680 x 2.420 mm

WERKZEUGSCHLEIFMASCHINE

WZS 800 REINECKER

Disziplin: Marathon – Maximale Ausdauer



GUT ZU WISSEN

- Maximale Präzision:
Messsysteme mit hoher Auflösung
nahe am Schleifpunkt
- Lange Autonomiezeiten:
14-fach Schleifscheibenmagazin und
automatische Beladeeinrichtung
- Optimierte Prozesse:
Optional Linear Drive und alternatives
Schleifscheibenmagazin bis
Scheibendurchmesser 250 mm
- Innovatives Design:
Integrierte Betriebszustandsleuchte
mit Fernwirkung im Frontbereich zur
schnellen Erkennung der Betriebszustände
- Zeitgemäße Sicherheit:
Betriebsartenwahlschalter mit RFID-codierter
Erkennung der Anwender und deren
Berechtigungen sowie integrierter Sicherheits-
architektur NUM-Safe
- Bedienerfreundliche Anwendung:
Höhenverstellbares Bedienpult mit
24" Multi-Touch-Bildschirm

Verfahrwege

X-Achse	350 mm
Y-Achse	590 mm
Z-Achse	700 mm
B-Achse	-180° / +90°

Schleifspindel

Nennleistung	22 kW
Spitzenleistung	33 kW
Drehzahl stufenlos (Option)	bis 9.000 (12.000) min ⁻¹
Drehmoment konst.	35 Nm bis 6.000 min ⁻¹
Schleifscheiben ø max. (Option)	203 (250) mm

Werkstückspindel

Drehzahl max.	2.000 min ⁻¹
Drehmoment max.	60 Nm

Werkstückabmessungen

(Manuelle Beladung)

ø max.	200 mm
Länge max.	600 mm
Masse max.	20 kg

Werkstückabmessungen

(Automatische Beladung)

ø max.	32 mm
Länge max.	450 mm
Masse max.	2,5 kg

Maschinenabmessungen

B x T x H	3.000 x 2.400 x 2.200 mm
-----------	--------------------------

ABRICHTMASCHINE

K43C KIRNER

Disziplin: Diskus – Rund um die Scheiben



GUT ZU WISSEN

- Abrichten und Profilieren von
Diamant- und CBN-Schleifscheiben
- Bearbeitung von Einzelscheiben und
Scheibenpaketen
- Schnittstelle:
Aufnahme ISO 40 (HSK 50 optional)
- Kleinste Radien bis zu 0,05 mm werden
visualisiert und sind hervorragend
profilierbar
- Integriertes Wegmess-System für
die Achsen X/Y sowie automatische
Zustellung als Option

Werkstückspindelstock

Werkstückspindel	100 x 160 mm
Drehzahl stufenlos	100 - 1.000 min ⁻¹
Drehrichtung	Gleichlauf / Gegenlauf
Schleifscheiben ø max.	400 mm

Koordinatentisch

Verfahrweg X-Achse	150 mm
Grobverstellung X-Achse	80 mm
Verfahrweg Y-Achse	130 mm
Grobverstellung Y-Achse	70 mm

Abrichteinheit

Abrichtscheiben ø max.	200 mm
Abrichtscheiben-Breite max.	20 mm
Drehzahl stufenlos	1.000 - 3.000 min ⁻¹
Aufnahmebohrung	32 mm
Schwenkbereich	± 96°
Oszillierhub	42 mm
Zustellung	manuell / automatisch

Kamera Monitorsystem

Monitor	19" Industrie TFT
Kamera Zoombereich	9, 20, 40, 55 & 100 fach

Maschinenabmessungen

B x T x H (Schutzhaube geschlossen)	1.500 x 1.500 x 2.200 mm
B x T x H (Schutzhaube geöffnet)	1.500 x 1.500 x 2.800 mm



STEUERUNG, ANTRIEBE & KOMMUNIKATION

CNC-STEUERUNGS- UND ANTRIEBSSYSTEME VON NUM®

- NUM Flexium +:
CNC-Steuerung mit leistungsstarken NUM DriveX Antrieben
- NUM FlexiumPro mit NUM DrivePro Antrieben ab der neuen Maschinengeneration WZS 8
- Integrierte NUM SamX Einheit zur Überwachung sicherheitsbezogener Bewegungen

NUMROTOPLUS®

Berechnung, Simulation und Herstellung komplexer Geometrien für kurze Rüstzeiten, hohe Präzision und Prozesssicherheit.

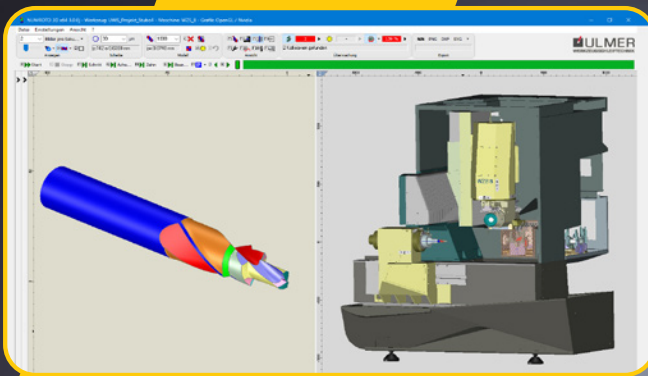
REINECKER CONTROL

Das innovative User-Interface für REINECKER-Maschinen der neuen Generation:

- Dashboard zur Visualisierung des Maschinenzustands
- Einrichtung und Überwachung der Automationslösungen
- Statistische Analyse von Maschinendaten
- Instandhaltung und Service der Maschine
- Digitale Anleitungen und Dokumentationen
- Test und Einstellung von Maschinenfunktionen

NUM IIOT-GATEWAY

Übermittlung von Maschinendaten an übergeordnete Systeme via OPC UA, MQTT und MTConnect.



NUMROTO



REINECKER CONTROL

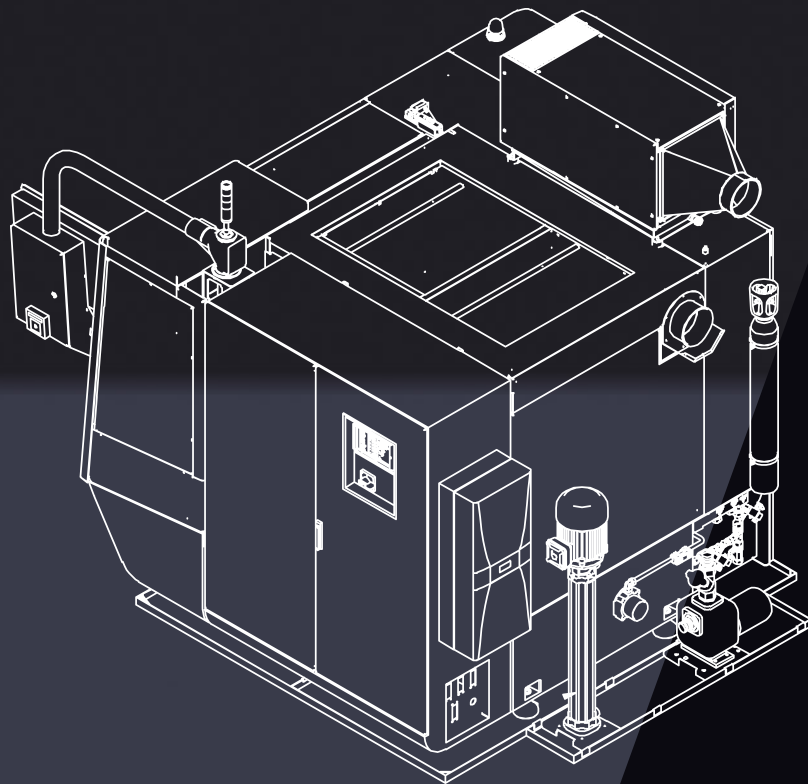
OPTIONAL – ZUSATZAUSRÜSTUNG

**AUF WUNSCH LIEFERN WIR
ZUR MASCHINE AUCH
DIE PASSENDE PERIPHERIE.**

- Rundlaufprüfgerät
- Prüfmittelset zur Maschinenvermessung

Auswahl, Dimensionierung und
Spezifikation von:


- Luftabsaug- und Filteranlagen
- Brandlöschanlagen
- Kühlmittel-Pumpen
- Kühlmittelfilteranlagen



TECHNISCHER SUPPORT

- Beratung bei anwendungstechnischen Fragen
- Ideenfindung und Ausarbeitung von kundenspezifischen Lösungen
- Erstellung von Installationsplänen für die ausreichende Dimensionierung der Energieversorgung
- Beratung bei der Auswahl der Brandlöschanlage und bei Fragen zur Dimensionierung der Luftabsaugung sowie der Kühlmittelversorgung
- Gemeinsame Anpassung von speziellen Lösungen im Bereich Automation
- Unterstützung bei der Erstellung von Bearbeitungsprogrammen
- Perfekte Systemintegration in den Bereichen Werkstückspannung und Automation
- Schulungen zu Maschinenbedienung und Programmierung im Rahmen der Maschinenvorabnahme in Ulm und bei der Inbetriebnahme vor Ort





UMFASSENDE SERVICE RUNDET UNSERE LEISTUNGEN AB.

- **Wartung und Reparatur durch qualifizierte Servicetechniker**
- **Weltweiter Service**
- **Telefon-Hotline in Deutsch und Englisch**
- **Online-Service via TeamViewer zur Fehlerdiagnose**
- **Umfassende Verfügbarkeit von Ersatzteilen (Standardbauteilen) und täglicher Expressdienst in kürzester Zeit**
- **Überholung von Maschinen im Werk Ulm**
- **Reparatur von Komponenten im Austausch**
- **Schulungen für Instandhaltung beim Kunden**

HAUPTSITZ & PRODUKTION

Ulmer Werkzeugschleiftechnik GmbH & Co. KG

August-Nagel-Str. 9

D-89079 ULM

Tel. +49(0)7305/171-324

info@werkzeugschleifen.de

www.werkzeugschleifen.de

NIEDERLASSUNGEN

REINECKER Italia S.r.l.

Via Carlo Cattaneo, 33/35

I – 21013 Gallarate (VA)

Phone +39.0331.1851122

Cellulare/Mobile: +39.334.8743395

v.bottiani@reinecker-italia.it

www.reinecker-italia.it

REINECKER AMERICA Inc.

11179 Hopson Road, Unit 3

Ashland, Virginia 23005

Phone +1 954/974/6190

reinecker.team/us

AUTORISIERTE VERTRIEBSPARTNER

