



## Tradice v oblasti broušení nástrojů od roku 1859.

Firma Ulmer Werkzeugschleiftechnik vznikla v roce 1998 z firmy J.E.REINECKER Maschinenbau.

S dlouholetými zkušenostmi v oblasti broušení nástrojů jsme uznávaným partnerem pro naše zákazníky.

Při neustálém vývoji našich strojů klademe důraz na přesnost a výkon.

Dodáváme aplikační řešení založená na současném strojním programu.

Na vývoji, konstrukci, výrobě a prodeji strojů a jejich součástí se podílí cca 150 zaměstnanců v našem sídle v Ulmu-Eisingenu.





**RUPF**  
Industries

Automotive • Hydraulik • Maschinenbau



ULMER WERKZEUG  
SCHLEIFTECHNIK



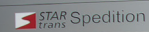
ULMER MASCHINENTEILE



Industriepark Einsingen

RUPF ENGINEERING

ARCHITEKT  
Michael Langmaier



August-Nagel-Str. 7 + 9



Anlieferung

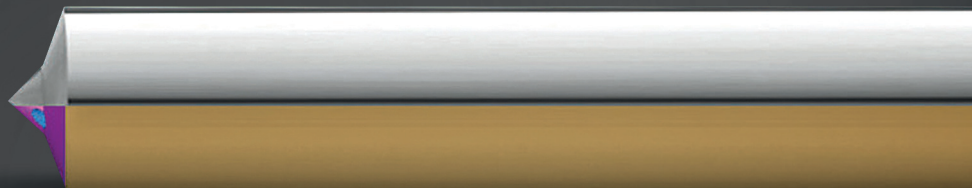


Besucher



# Kompletní řetězec procesů z jedné ruky.

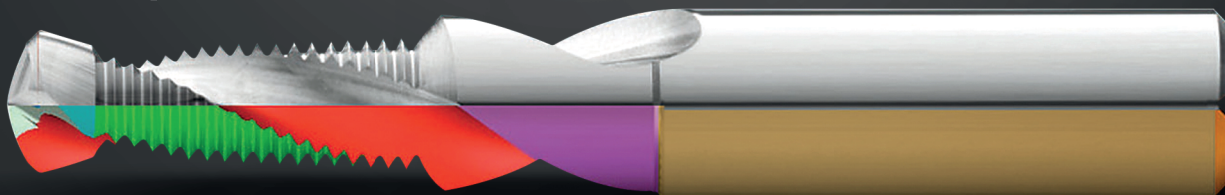
Opracování konců



Broušení tvarů / broušení na kulato



Broušení geometrií



## Od polotovaru k vysoce přesnému nástroji.

### Opracování konců

Výroba špiček, fazetek, rádiusů, stupňů a jejich kombinací na polotovarech z tvrdokovu a HSS.

### Broušení tvarů / broušení na kulato

Flexibilní opracování polotovarů z tvrdokovu a HSS loupáním, zápichem a obtahováním tvaru.

### Broušení geometrií

Efektivní výroba a přebroušení vysoce přesných nástrojů z tvrdokovu a HSS.

CNC řídicí systém, systémy pohonů od firmy NUM® a jednotné, graficky podporované uživatelské rozhraní NUMROTO pro vytváření, simulaci a výrobu komplexních geometrií zaručují krátké přípravné časy, vysokou přesnost a jistotu realizace procesu.

**Stroj RS 50 doplňuje svou univerzálností oblast broušení na kulato.**

Hospodárné broušení cylindrických polotovarů z tvrdokovu a HSS.

Výroba polotovarů pro stupňovité vrtáky, výstružníky a frézy.

<b>Dráhy jezdů</b>	Osa X	220 mm
	Osa Z	900 mm
	Osa B (opce)	0° / +80°
<b>Brusné vřeteno</b>	Výkon pohonu S6 60%	14 kW
	Plynulé otáčky	1.000 až 7.500 min <sup>-1</sup>
	Konst. krouticí moment S6 60%	27 Nm až 5.000 min <sup>-1</sup>
	Brusné kotouče Ø max.	350 mm
<b>Vřeteno obrobku</b>	Max. otáčky	3.000 min <sup>-1</sup>
<b>Rozměry obrobku</b>	<b>Ruční zakládání</b>	
	Ø max.	50 mm
	Délka max.	460 mm
	Váha max.	20 kg
	<b>Automatické zakládání</b>	
	Ø max.	25 mm
	Délka max.	460 mm
	Váha max.	2,5 kg
<b>Rozměry stroje</b>	Rozměry Š x H x V	2.420 x 2.130 x 1.800 mm

# RS 50

## Individuální

### Přehled výhod:

- Broušení polotovarů na kulato pro standardní a speciální nástroje.
- Výroba špiček, fazetek, rádiusů, stupňů a jejich kombinací.
- Vysoká vzájemná přesnost tvarů (kulatý nebo s více hranami)
- Automatická otočná brusná jednotka +15° až +75° pro hrubování a dokončování.
- Je možné upnout na upínací přírubu až tři různé brusné kotouče.
- Luneta k podepření dlouhých obrobků v procesu broušení.







# RS 700

## Hospodárná a efektivní

### Přehled výhod:

- Kinematický model spojuje velký pracovní prostor s krátkými pohyby stroje.
- Dvě vodou chlazená motorová vřetena pro hrubování a dokončování v nejvyšší kvalitě na jedno upnutí.
- Automatický vyvažovací systém pro obě vřetena (opčně).
- Obrábění dílců, upnutých do upínací hlavy (letmo), a tenkých dílců mezi hroty.
- Automatizace s robotem s velkou kapacitou a měřicím zařízením k zajištění tolerancí.
- Automatické měřicí zařízení k zajištění kvality.

Stroj RS 700 nabízí vysoký výkon při obrábění a bezpečné procesy.

Pro flexibilní opracování polotovarů z tvrdokovu a HSS loupáním, zápichem a obtahováním tvaru.

<b>Dráhy pojezdu</b>	Osa X / Y / Z	300 / 570 / 700 mm
	Osa A (opce)	-3° / +10°
<b>Brusné vřeteno</b>	Výkon pohonu S6 60%	14 kW
	Plynulé otáčky	1.000 až 7.500 min <sup>-1</sup> / 250 Hz
	Konst. kroucí moment S6 60%	27 Nm až 5.000 min <sup>-1</sup>
	Brusné kotouče Ø max.	350 mm
<b>Vřeteno obrobku</b>	Max. otáčky	3.000 min <sup>-1</sup>
<b>Rozměry obrobku</b>	<b>Ruční zakládání</b>	
	Ø max.	200 mm
	Délka max.	600 mm
	Váha max.	20 kg
	<b>Automatické zakládání</b>	
	Ø max.	25 mm
	Délka max.	480 mm
Váha max.	2,5 kg	
<b>Rozměry stroje</b>	Rozměry Š x H x V	2.300 x 2.360 x 2.140 mm

## Stroj WZS 70 pokrývá široké spektrum techniky broušení nástrojů.

Velký počet opčních konstrukčních celků pro individuální řešení umožňuje výrobu vysoce přesných nástrojů z tvrdokovu a HSS.

<b>Dráhy pojezdu</b>	Osa X / Y / Z	740 / 250 / 740 mm
	Osa B	390°
<b>Brusné vřeteno</b>	Výkon pohonu S7	15 kW
	Max. výkon S2	24 kW
	Plynulé otáčky	1.000 až 9.000 min <sup>-1</sup>
	Konst. krouticí moment S7	24 Nm až 6.000 min <sup>-1</sup>
<b>Vřeteno obrobku</b>	Brusné kotouče Ø max.	203 mm
	Standardní otáčky (opce)	30 (1.200) min <sup>-1</sup>
	Max. krouticí moment (opce)	60 Nm (100 Nm)
<b>Rozměry obrobku</b>	<b>Ruční zakládání</b>	
	Ø max.	270 mm
	Délka max.	570 mm
	Váha max.	20 kg
	<b>Automatické zakládání (robot)</b>	
	Ø max.	25 mm (32 mm)
	Délka max.	450 mm
	Váha max.	2,5 kg
	<b>Automatické zakládání (Pick-up)</b>	
	Ø max.	25 mm (32 mm)
Délka max.	200 mm	
Váha max.	1,5 kg	
<b>Rozměry stroje</b>	Základní stroj Š x H x V	2.120 x 2.680 x 2.420 mm
	S robotem Š x H x V	3.130 x 2.680 x 2.420 mm

# WZS 70

## Přehled výhod:

- Velký pracovní prostor při zachování malých rozměrů stroje.
- Různé upínací systémy obrobků pro maximum možností při zachování krátkých přípravných časů.
- Všech 5 os s přímým odměřovacím systémem s vysokým rozlišením.
- Brusné vřeteno a rotační osy s vodou chlazenými přímými pohony.
- Lineární osy s přímým pohonem pro vysoce dynamické požadavky (volitelné)
- Opční 6 nebo 8místný zásobník brusných kotoučů

# Univerzální



WZS 700



# Výkonná

## Přehled výhod:

- Kinematický model nabízí velký pracovní prostor při zachování maximální tuhosti.
- Brusné vřeteno a rotační osy s vodou chlazeným přímým pohonem s vysokou hustotou výkonu.
- Různé upínací systémy obrobků nabízejí maximum možností při zachování krátkých přípravných časů.
- Integrovaný 10místný zásobník brusných kotoučů s krátkými časy výměny.
- Automatizace s robotem s velkou kapacitou a sníženými časy výměny pro individuální výrobu.
- Paletový výměník k rozšíření zakládací kapacity.

## Stroj WZS 700 představuje produktivní broušení nástrojů

Výkon a vysoký stupeň automatizace zajišťují hospodárnou výrobu vysoce přesných nástrojů z tvrdokovu a HSS (střední výrobní série)

<b>Dráhy pojezdu</b>	Osa X / Y / Z	300 / 570 / 700 mm
	Osa B	270°
<b>Brusné vřeteno</b>	Výkon pohonu S7	22 kW
	Max. výkon S2	31 kW
	Plynulé otáčky	1.000 až 9.000 min <sup>-1</sup>
	Konst. krouticí moment S7	25 Nm až 6.000 min <sup>-1</sup>
<b>Vřeteno obrobku</b>	Brusné kotouče Ø max.	203 mm
	Standardní otáčky (opce)	30 (1.200) min <sup>-1</sup>
	Max. krouticí moment	60 Nm
<b>Rozměry obrobku</b>	<b>Ruční zakládání</b>	
	Ø max.	200 mm
	Délka max.	600 mm
	Váha max.	20 kg
	<b>Automatické zakládání</b>	
	Ø max.	25 mm
Délka max.	450 mm	
Váha max.	2,5 kg	
<b>Rozměry stroje</b>	Rozměry Š x H x V	2.300 x 2.360 x 2.140 mm

## Technická podpora

- Poradenství při specifikaci stroje.
- Vytvoření plánů instalace stroje pro dostatečné dimenzování zásobování energiemi.
- Společný vývoj speciálních řešení v oblasti automatizace.
- Podpora při výběru protipožárního zařízení a dotazech k dimenzování odsávání vzduchu a zásobování stroje chladicí kapalinou.
- Poskytnutí příslušenství pro transport k ustavení stroje u zákazníka.
- Sada kontrolních pomůcek k proměření stroje.
- Podpora při vytváření brousících programů.
- Školení obsluhy a programování v rámci předpřejímky stroje v Ulmu a při jeho zprovoznění u zákazníka.
- Poradenství v aplikačně-technických otázkách.



**... a přesná  
realizace  
požadavků!**

## Doplňkové vybavení

Na přání dodáváme ke stroji také vhodné periferie.

Výběr, dimenzování a specifikace:

- zařízení pro odsávání vzduchu a filtrací
- hasicích zařízení
- čerpadel pro chladicí kapalinu
- filtračních zařízení pro chladicí kapalinu
- přístroje pro kontrolu házivosti

## Řešení dle specifikace zákazníka

- Nalezení a vypracování řešení dle specifikace zákazníka.
- Perfektní integrace systému v oblastech upínání nástrojů a automatizace.







## Servis

### Vysoká dostupnost náhradních dílů a kvalifikovaných servisních techniků.

- Celosvětový servis s partnery v mnoha zemích.
- Telefonická podpora v německém a anglickém jazyce.
- Online servis přes Team Viewer pro diagnostiku chyb.
- Rozsáhlá dostupnost náhradních dílů (standardní konstrukční díly) a jejich dodání v nejkratším čase (expresní služba)
- Repase strojů v závodě v Ulmu.
- Oprava komponent výměnou.
- Školení údržby u zákazníka.

# Ulmer Werkzeugschleiftechnik Kontakty



## **Ulmer Werkzeugschleiftechnik GmbH & Co.KG**

August-Nagel-Str. 9  
89079 Ulm-Eisingen, Germany  
Tel. +49(0)7305/171-324  
Fax +49(0)7305/171-328  
info@werkzeugschleifen.de  
www.werkzeugschleifen.de



## **Nord incl. Benelux**

### **Jörg Anders**

Tel. +49/(0)7305/171-324  
Mobil +49/(0)174-3355264  
j.anders@werkzeugschleifen.de

## **Bayern und Schweiz**

### **Uwe Blasius**

Tel. +49(0)7307-210529  
Mobil +49(0)171-2185959  
u.blasius@werkzeugschleifen.de

## **Österreich**

### **Michael Rappold**

Tel. +49(0)7345-5061612  
Mobil +49/(0)172-7193534  
m.rappold@werkzeugschleifen.de





**Baden-Württemberg**

**Oliver Bühler**

Tel. +49(0)7325-5049920

Mobil +49/(0)174-1789435

[o.buehler@werkzeugschleifen.de](mailto:o.buehler@werkzeugschleifen.de)

**Česká a Slovenská republika**

**Stroje JMK s.r.o.**

**Jiří Macháček**

Phone +420 573 350 499

Mobil +420 602 658 092

[info@strojejmk.cz](mailto:info@strojejmk.cz)

**Polen, ROMATEX**

**Robert Matyjek**

Phone +48 22 400 2342

Mobil +48 601 382 209

[romatex@romatex.pl](mailto:romatex@romatex.pl)

**USA, Kanada, Mexico**

**ULMER TOOLGRINDERS INC.**

**Frank Holubeck**

Phone +1/954-974-6190

Fax +1/954-974-3595

[frankh@reineckergrinders.com](mailto:frankh@reineckergrinders.com)

**England**

**EMAG UK Ltd**

**Elwyn York**

Phone +44 (0)1902 376 090

Fax +44 (0)1902 376 091

[eyork@emaguk.co.uk](mailto:eyork@emaguk.co.uk)

**Korea**

**BEST MTECH, Co. Ltd.**

**Jeong Seo Park**

Phone +82-31/319 3011

Fax +82-31/319 3014

[jamespark@bestmtech.com](mailto:jamespark@bestmtech.com)

