

# **CNC Werkzeugschleifmaschine Modell UW I E**

**mit 5 gesteuerten Achsen**

***Eine kompakte Maschine mit hohem Automatisierungsgrad***



## Ein SAACKE-Produkt für das 21. Jahrhundert

### Zukunftsweisende Entwicklung basierend auf den neuesten konstruktiven Erkenntnissen

Schon seit über 100 Jahren stellt unser Familienunternehmen Werkzeuge und Schleifmaschinen her.

Dabei bemühen wir uns stets Tradition und Innovation zu vereinen, d.h. die in Jahrzehnten gewonnenen Erfahrungen sowie die neuesten Erkenntnisse modernster Technik in unsere Produkte miteinfließen zu lassen.

Die SAACKE-Produktfamilie, zu der unter anderem auch das weltweit modernste CNC-Schleifzentrum Modell UW II D gehört, wird um eine weitere Innovation ergänzt - **das Modell UW I E**.

Die Grundidee des Maschinenkonzeptes basiert auf unserer Universal-Werkzeugschleifmaschine Modell UW I C.

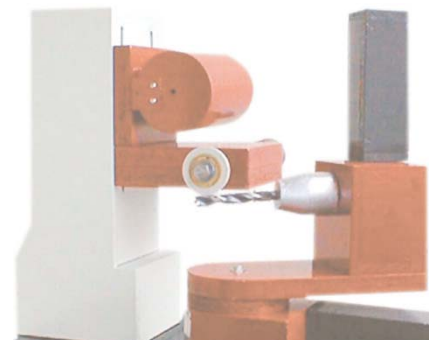
### Die Entwicklung der Maschine UW I E entspricht den Anforderungen des Marktes...

- hohe Genauigkeit
- hoher Automatisierungsgrad
- niedriger Anschaffungspreis

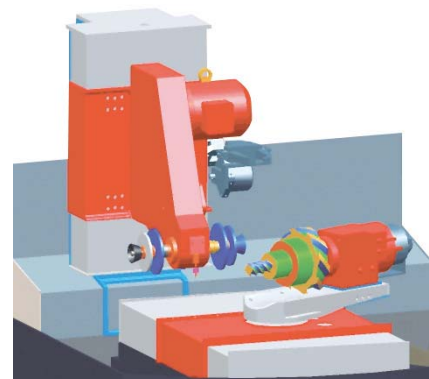
Das Ergebnis ist ein SAACKE-Produkt für das 21. Jahrhundert.



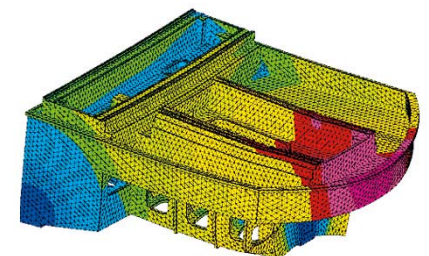
Die Kinematik der UW I C



Das Modell für die UW I E



Die Umsetzung in der Konstruktion



Optimierung der Verformsteifigkeit durch Finite-Elemente-Berechnung

## Alle Neuheiten auf einen Blick

- Kompakte Bauweise in neuester Technologie und modernem Design
- Schwere stabile Bauweise mit groß dimensionierten Führungselementen
- Werkstückträger auf Drehtisch angeordnet
- Groß dimensionierte Schleifspindel für 2 Schleifscheibenpakete
- Digitale Steuerung und Achsantriebe, somit hohe Dynamik in allen Achsen
- Werkstückträger mit Direktantrieb geeignet zum Rundschleifen
- Hoher Automatisierungsgrad durch integrierten Werkstückwechsler
- Bedienerfreundliche Anwendersoftware für die Komplettbearbeitung von Metall- und Holzwerkzeugen sowie Profilen

3

***Eine "große Maschine" zum "kleinen Preis"***

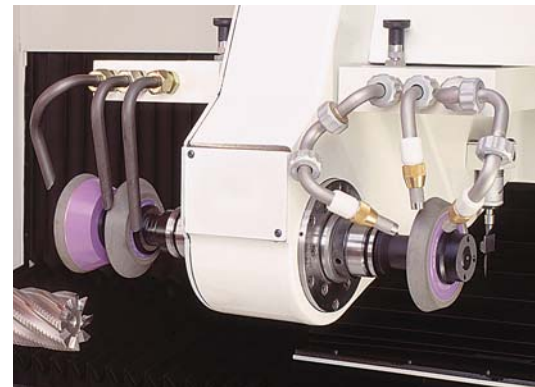




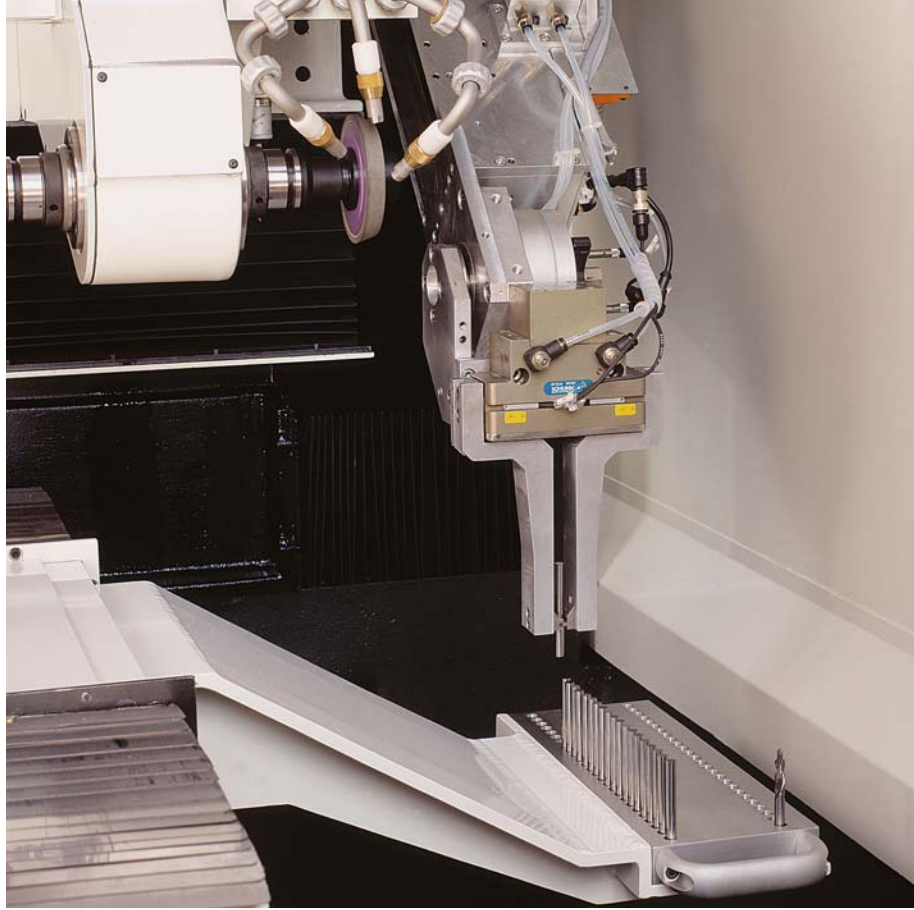
4

## Maximale Freiheitsgrade für das Schleifen großer Werkzeuge

- **Werkstückträger mit Direktantrieb**
- **Drehzahl bis 600 U/min, optional bis 1.000 U/min**
  
- **Schleifspindel mit beidseitigem Aufnahmekonus HSK-C 50**
- **Aufnahme bis zu 6 Schleifscheiben**
- **Schnell wechselbare Kühlmitteldüsen-Kombinationen**
  
- **Optimales Schleifen der Umfangsschneiden im Radiusbereich durch Verschwenken des Werkstückträgers**
  
- **3-D-Messtaster zum Positionieren und Vermessen der Werkzeuge**



Größter Werkstückdurchmesser 25 mm  
Maximale Werkstücklänge 140 mm  
Werkstückpalette als Wechselteil

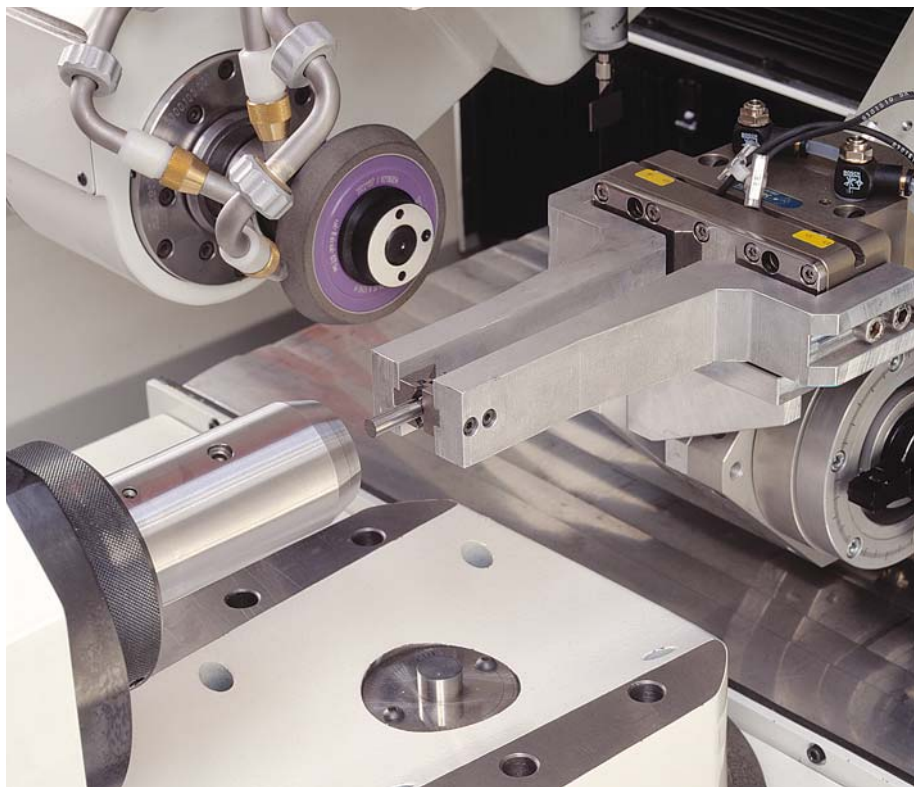


## Hoher Automatisierungsgrad durch den Einsatz eines integrierten automatischen Werkstückwechslers in Pick-Up-Ausführung für die Neufertigung und das Nachschärfen

### Kapazität

- |   |                                    |                |
|---|------------------------------------|----------------|
| ➤ | 3,0 bis 8,0 mm Schaftdurchmesser   | 128 Werkstücke |
| ➤ | 8,1 bis 12,0 mm Schaftdurchmesser  | 100 Werkstücke |
| ➤ | 12,1 bis 16,0 mm Schaftdurchmesser | 72 Werkstücke  |
| ➤ | 16,1 bis 25,0 mm Schaftdurchmesser | 48 Werkstücke  |

Hohe Rundlaufgenauigkeit durch  
automatisches Spannen im Hydrodehnfutter

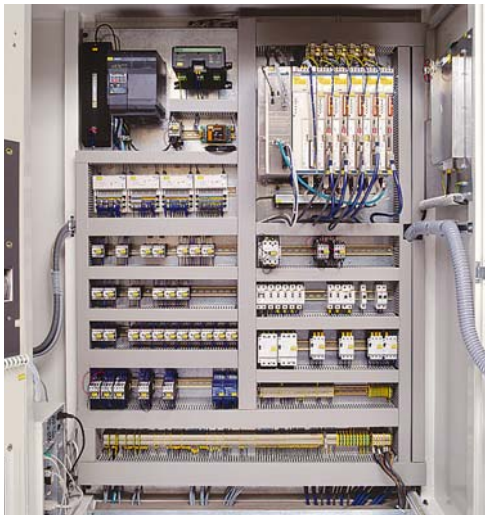


<b>Steuerung</b>	NUM 1050 M mit PC, Programmspeicher 512 k
<b>Interpolation</b>	5 aus 5 Achsen
<b>PC</b>	in der aktuellen Konfiguration
<b>Bildschirm</b>	17" TFT-Flachbildschirm Bildschirm für CNC- und PC-Dialog
<b>Betriebssystem</b>	Software unter Windows®-Technologie
<b>Antriebe</b>	Digitale Servoantriebe Fabrikat NUM

## Steuerung NUM 1050 M mit PC

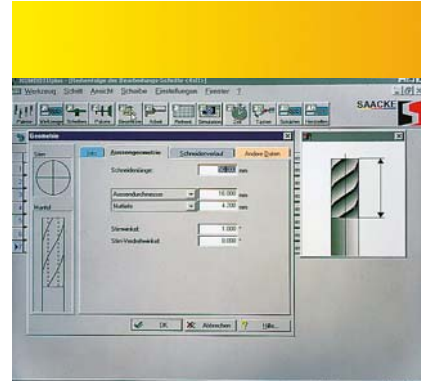


Ergonomisch gestaltetes Bedienertableau

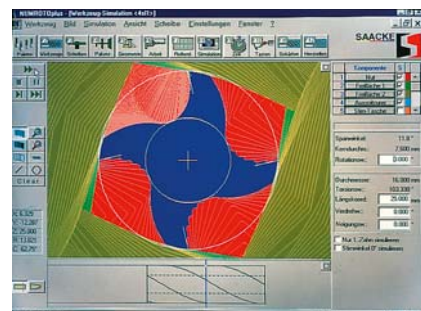


Schaltschrank mit Kühlaggregat fest an der Maschine angeordnet

Einfache Programmierung unter Windows®



Schnelle Dateneingabe



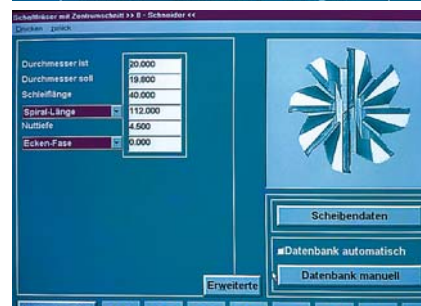
Intuitive Programm-Anwahl



Beispiel:  
Schafffräser -Auswahl

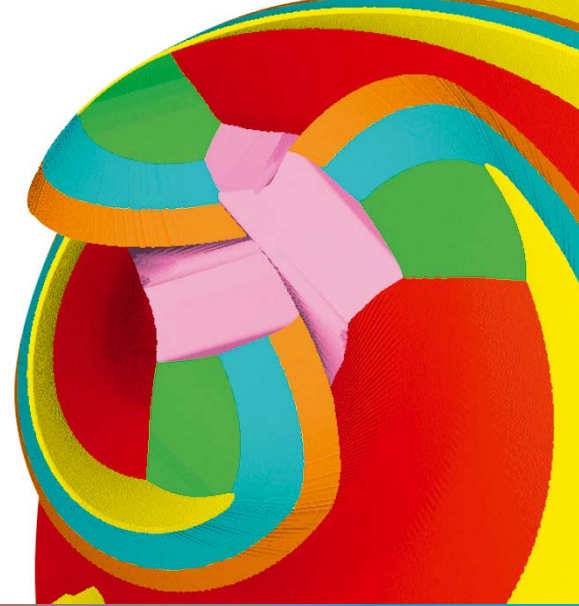


Beispiel: Schafffräser mit Zentrumschnitt 8-Schneider



# Umfangreiche Software

Für die Produktion und das Nachschärfen von Fräs- und Bohrwerkzeugen, vorwiegend für die Metall- und Holzindustrie.



## Software unter Windows

<b>Datenbank</b>	Werkstückdaten, Technologiedaten, Schleifscheibendaten
<b>Online-Hilfsgrafik</b>	Grafische Simulation der Bearbeitung, Berechnung der Bearbeitungszeit
<b>Sprachen</b>	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch oder Tschechisch
<b>Maßsystem umschaltbar</b>	von metrisch auf Inch
<b>Anwahl der Schleifscheiben</b>	über Software
<b>3-D-Simulation</b>	



Zylindrische und konische Fräser



Bohrer und Stufenbohrer



Formfräser



Holzbearbeitungswerkzeuge



Gewindebohrer



Tieflochbohrer



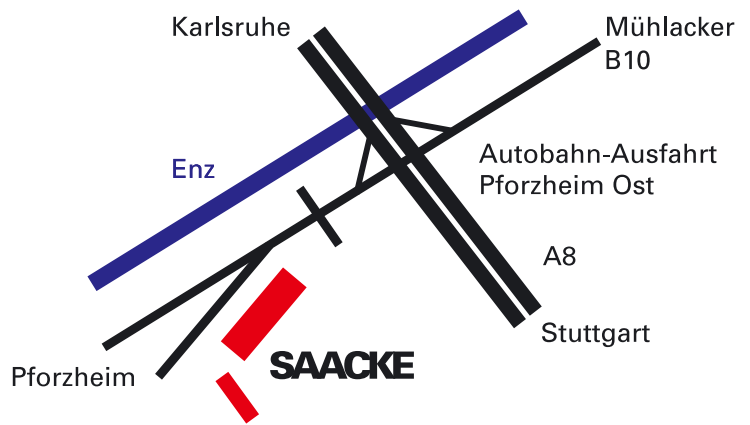
Scheibenfräser



Schneidräder

**Gebr. Saacke GmbH & Co. KG**

Hersteller von Präzisionswerkzeugen  
und Werkzeugschleifmaschinen  
Kanzlerstraße 250  
75181 Pforzheim  
Fon +49 (0) 72 31 / 9 56-0  
Fax +49 (0) 72 31 / 9 56-290  
info@saacke-pforzheim.de  
www.saacke-pforzheim.de



## Technische Daten

**Werkzeugdaten**

Max. Durchmesser 300 mm  
Max. Durchmesser bei Komplettbearbeitung 250 mm  
Max. Länge bei Komplettbearbeitung ab Werkstückträger Vorderkante 330 mm

**Spitzenhöhe**

152 mm

**Schleifweg X-Achse**

Längsweg 340 mm  
Vorschubgeschwindigkeit 0 - 15 m/min

**Drehtisch W-Achse**

Schwenkbar in horizontaler Ebene 260°

**Querweg Z-Achse**

Querweg 840 mm  
Vorschubgeschwindigkeit 0 - 15 m/min

**Höhenweg Y-Achse**

Höhenweg 260 mm  
Vorschubgeschwindigkeit 0 - 15 m/min

**Schleifkopf**

Schleifspindel horizontal angeordnet  
Schleifspindel mit beidseitiger Schleifscheibenaufnahme  
Drehzahl stufenlos  
Max. Schleifscheibendurchmesser 175 mm

Ø 100 mm

HSK - C 50

2.000 - 10.000 U/min

175 mm

**Werkstückträger A-Achse mit Direktantrieb**

Aufnahme  
Durchlass Aufnahmehülse  
Durchlass Aufnahmehülse bei autom. Spannung  
Teilungsmöglichkeiten  
Teilgenauigkeit  
Max. Drehzahl 600 U/min

ISO 50

Ø 28 mm

Ø 20 mm

1 - 999

+/- 15''

600 U/min

**Auflösung**

X-, Y- und Z-Achse 0,0001 mm  
W- und A-Achse 0,0001 Grad

**Antriebsnennleistungen**

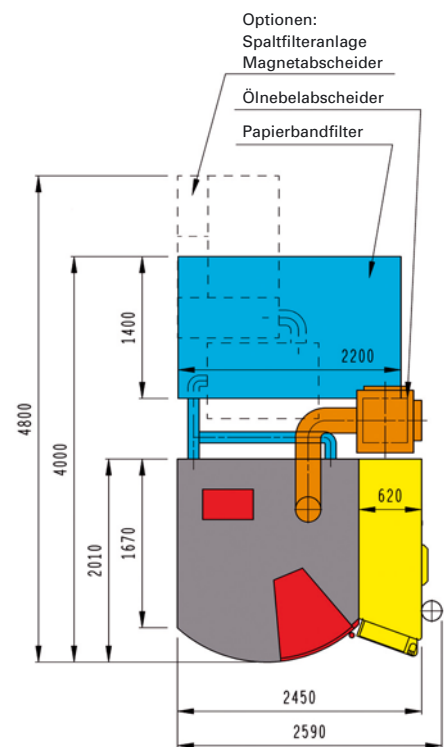
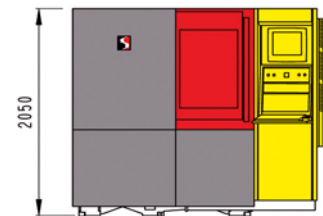
Schleifspindel Spitzenleistung 7 kW (15 kW optional)  
Längsweg X-Achse 3 kW  
Werkstückträger A-Achse 3 kW  
Querschlitten Z-Achse 3 kW  
Schleifkopfschlitten Höhe Y-Achse 3 kW  
Drehtisch W-Achse 3 kW

**Anschlusswert**

17 kW

**Gewicht**

ca. 3.900 kg



Technische Änderungen vorbehalten.