

FEINSCHLEIF- & POLIERWERKZEUGE

Innovative Lösungen für hochwertige Oberflächen und Funktionsflächen



Automotive

Luft- & Raumfahrt

Maschinenbau

Medizintechnik

Halbleitertechnik

Werkzeugherstellung

Industriemesser / Messer / Klingen

Lebensmittelindustrie

Schmuckindustrie

Materialgraphische Probenpräparation



Innovative Schleiftechnik seit 1895

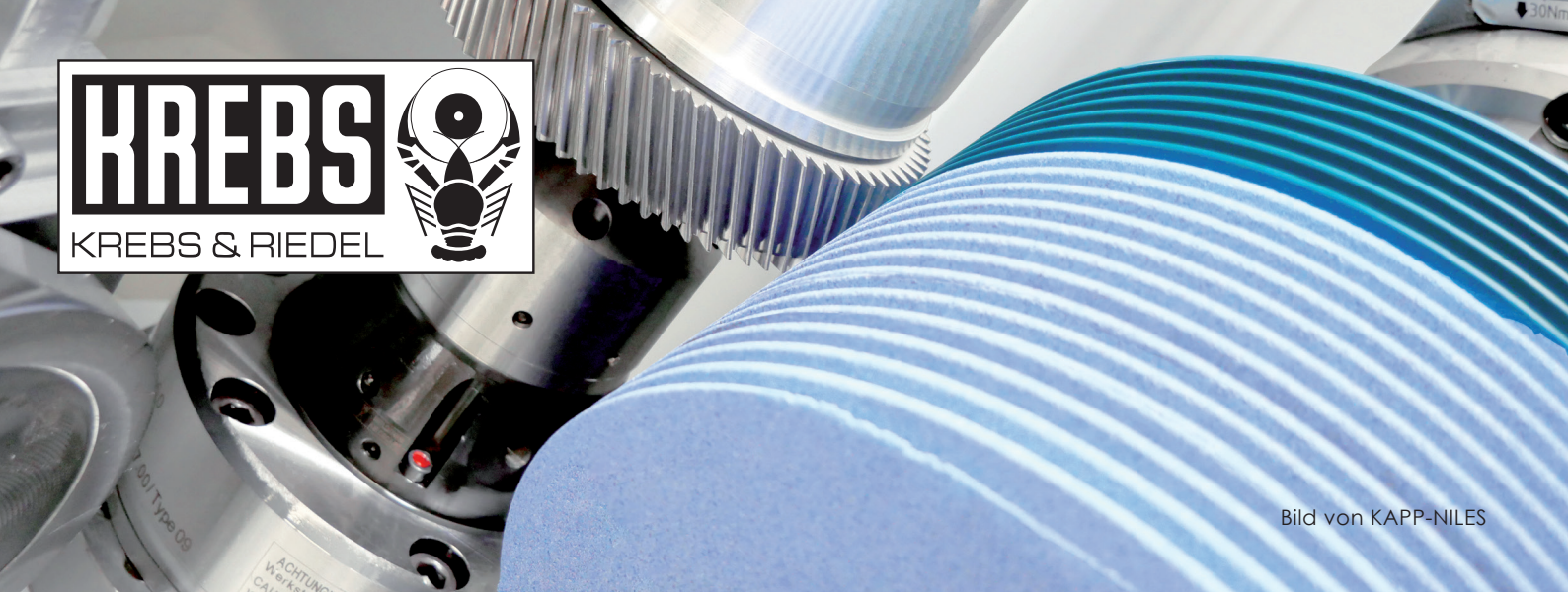


Bild von KAPP-NILES

Feinschleif- und Polierwerkzeuge für hochwertige Oberflächen und Funktionsflächen

Der Trend zu feinen und polierten Oberflächen verstärkt sich von Jahr zu Jahr. In der Medizin- und Lebensmittelindustrie dienen die feinen Oberflächen dazu, die Anhaftungen von Bakterien möglichst gering zu halten. Während es in der Getriebe- und Antriebstechnik in erster Linie um geringe Laufgeräusche geht, steht beim Motorenbau die Reibungsreduzierung im Vordergrund. Im klassischen Maschinenbau hat z.B. die Dauerfestigkeit durch reduzierte Kerbwirkung einen hohen Stellenwert. Somit kann die Bauteilauslegung entsprechend optimiert werden.

In vielen Bereichen werden Rauheiten $\leq Ra\ 0.1\ \mu m$ gefordert. Aufgrund des Einsatzes von unterschiedlichen Werkstoffen (z.B. weiche bis gehärtete Stähle, Keramiken oder Verbundsysteme) ist die Spezifizierung der Feinschleif- und Polierwerkzeuge entscheidend für das Oberflächenergebnis, die Produktivität und die Standzeit der Werkzeuge. Unsere PU-Bindungssysteme können in unterschiedlichen Härtegraden gefertigt und entsprechend an die jeweilige Anwendung angepasst werden.

Während im Schleifprozess ein Materialabtrag stattfindet, werden im Polierprozess in erster Linie Spitzen in der Topographie (Erzeugung einer neuen Topographie) geglättet. Der Feinschleif- bzw. Polierprozess eine gewisse Druckbelastung. Der Abrichtprozess kann sowohl mit stehenden wie auch rotierenden Werkzeugen erfolgen.

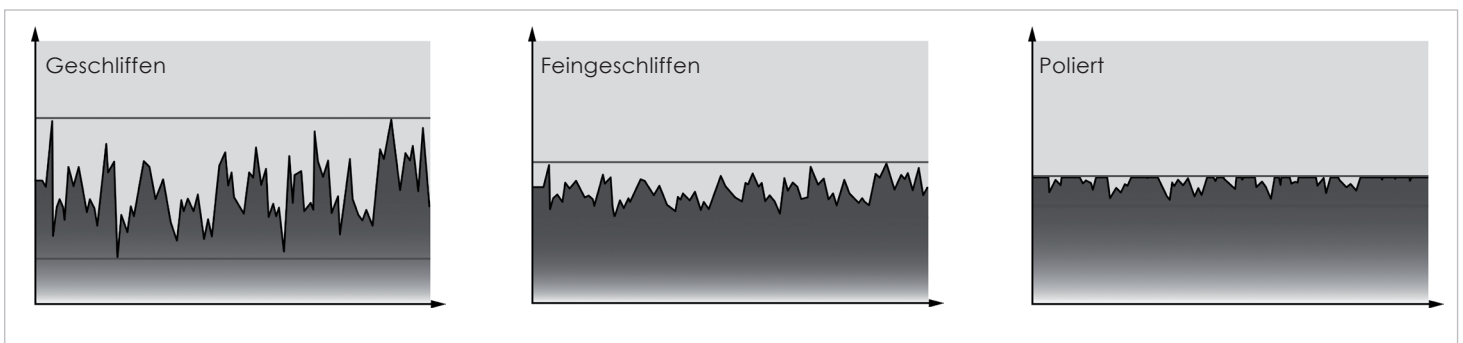
Typische Anwendungen

- Polierschleifen von Verzahnungen (Automotive, Luft- und Raumfahrt, allg. Maschinenbau)
- Werkzeugpolierschleifen (z.B. Spannuten von Hartmetallbohrern, Formwerkzeuge)
- Messerpolierschleifen (Industriemesser, Skalpelle, Küchenbedarf)
- Glas- und Keramikbearbeitung (Schutzgläser, Objektive / Linsen, Wafer)
- Laborbedarf (Probenpräparation)
- Schmuckindustrie (z.B. Uhrengehäuse)

| Schleifmittel | Korngrößen | Härtegrade | Bindungssysteme |
|----------------|--------------|------------|---------------------------|
| Siliziumkarbid | 180-1500 | L bis S | P11X / P12X / P21X / P22X |
| Edelkorund | | | |
| Superhart | 1-46 μm | L bis Q | P11X / P12X / P21X / P22X |

Vorteile

- Hochwertige Oberflächen und Funktionsflächen
- Umfangreiches Produktportfolio für alle Feinschleif- und Polieranwendungen
- Kundenspezifische Lösungen mit Qualitätswerkzeugen
- Umfassender Kundenservice und Support weltweit
- Kontinuierliche Weiterentwicklung durch F&E
- Termintreue, schnelle Lieferzeiten und Flexibilität
- Alle Produkte sind „Made in Germany“
- Höchste Präzision und exzellente Standzeiten
- Scheibendurchmesser bis 800 mm



Innovative Schleiftechnik seit 1895

KREBS & RIEDEL Schleifscheibenfabrik GmbH & Co. KG • Bremer Straße 44 • 34385 Bad Karlshafen

Tel.: +49 5672 184-0 • Fax: +49 5672 184-218 • mail@krebs-riedel.de • www.krebs-riedel.de