

Superfinish-Schneidmittel im Fahrzeugbau

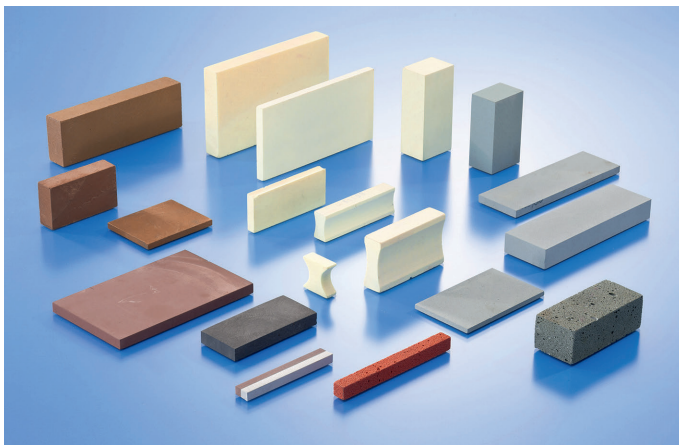
Extrem feine Körnung

Elektrische Antriebe sind sehr leise, so dass sich benachbarte Getriebewellen schnell Gehör verschaffen. Das gilt insbesondere für Elektrofahrzeuge – im Unterschied zu konventionellen Fahrzeugen, in denen der Verbrennungsmotor so ziemlich alles übertönt. Eine Bearbeitung der Lagerzapfen und -bohrungen auf der Schleifmaschine genügt deshalb nicht, um die Qualität auf ein maximales Level zu hieven.

Nur eine anschließende Feinstbearbeitung ist dazu in der Lage. Das Superfinishen erlaubt es beispielsweise, Oberflächen mit $R_a \leq 0,02$ zu realisieren. Bei der Nagel Maschinen- und Werkzeugfabrik GmbH wirken sich die steigenden Anforderungen vor allem auf die Schneidmittelproduktion aus. Der Spezialist für das Superfinishen und Honen kann dafür mit einem Kom-

der bereits den größten Teil der Kundenwünsche abdeckt.“ Benötigt ein Kunde eine Lösung aus diesem Sortiment, sind Lieferzeiten unter einer Woche für Superfinishsteine oder Honleisten kein Problem. Verfügbar sind so gut wie alle gängigen Schneidmitteltypen: Diamant, CBN, Korund/Edelkorund, Siliziumkarbid und diese in den entsprechenden Bindungen aus Metall, Kunststoff oder Keramik.

Zunehmend verlangen die Anwendungen jedoch maßgeschneiderte Lösungen. Daher werden bereitgestellte Werkstücke im Labor bezüglich ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften genau unter die Lupe genommen. Die Untersuchungen liefern Antworten auf Fragen nach der Körnung, der Bindung, den einzustellenden Maschinendaten et cetera. Dmytro Dziven-



Keramisch gebundene Nagel-Superfinishsteine

© Nagel

plettpaket aufwarten. Neben Superfinish- und Honmaschinen, den entsprechenden Werkzeugen und der erforderlichen Anwendungstechnik werden auch die Schneidmittel in Nürtingen selbst entwickelt und produziert. Dazu gehören unter anderem Superfinish- und Honsteine.

„Um Aufträge mit enger Terminierung zuverlässig abwickeln zu können, haben wir unlängst die Produktionskapazitäten in der Schneidmittelherstellung erweitert“, erklärt Waldemar Görtz, Vertriebsleiter Superfinishen bei Nagel. „Außerdem kennen wir den Bedarf an Schneidmitteln unserer Anwender und halten einen großen Lagerbestand an Standard-Qualitäten vor,

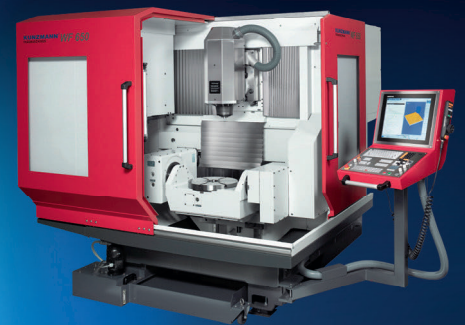
ko, Leiter der Keramikabteilung, verrät: „Unser jüngstes Projekt ist die Entwicklung von extrem feinen Superfinishsteinen. Unsere feinsten konventionellen Korngrößen lagen bislang bei etwa 2 bis 3 μm . Diese Grenze werden wir bald unterschreiten. Das Ziel sind R_a -Werte $< 0,015$.“

Für Kunden, die ihren Prozess kennen, liefert Nagel bei Bedarf Versuchsschneidmittel nach Vorgabe. Hat der Kunde noch keine genaue Vorstellung, wie seine Superfinish- oder Honaufgabe zu lösen ist, übernehmen die Anwendungstechniker des Unternehmens auch die komplette Prozessentwicklung inklusive Schneidmittelauswahl.

www.nagel.com

JEDER HERAUSFORDERUNG
GEWACHSEN:

MIT MASCHINEN
UND SERVICE
VON KUNZMANN!



Unser starker Partner

 **WEILER**