

ANWENDERBERICHT

Doppelte Standzeit beim Stanzen und Feinschneiden dank der Schneidkantenpräparation

Bei Zerspanungswerkzeugen ist längstens bekannt, dass die gezielte und definierte Verrundung der Schneidkante zu höheren Standzeiten und Leistungssteigerungen führt. Im Werkzeugbau für Stanz- und Feinstanzteile gilt hinsichtlich der Verbesserung das Gleiche, aber diese Erkenntnis hat sich bisher nur bei einigen Technologieführern durchgesetzt.

Deutliche Standzeiterhöhung bei präparierten Werkzeugen

Für die definierte Schneidkantenpräparation von Stanzstempeln, Matrizen, Wendepplatten, Profilschneidplatten, Bohr- und Fräs-werkzeugen und anderen Werkzeugen ist die Gerber Bürst-Poliertechnologie weltweit als kostengünstiges, prozesssicheres und bewährtes Verfahren höchst anerkannt. Mit dieser Technologie werden nicht nur definierte Radien im 0,01 mm-Bereich erzeugt, sondern auch die Schneidkantenoberfläche, sprich Schartigkeit der Schneide um den Faktor 3 reduziert sowie die Spanflächen poliert.

Die positiven Auswirkungen liegen klar auf der Hand: eine deutliche Standzeiterhöhung und bessere Schnittdaten des präparierten Werkzeugs sind das Ergebnis.

Die Verbesserungen liegen im Mikrobereich, die mit dem Auge kaum wahrnehmbar sind. Erst der Blick unter einem entsprechenden Mikroskop macht den Unterschied

zwischen geschliffener und gebürsteter Schneide offensichtlich. Durch das von Firma Gerber entwickelte Bürst-Polierverfahren wird die Werkzeugschneide dabei allumfänglich, unabhängig von der Werkstückkontur, gleichmässig bearbeitet und verrundet.

Gleichzeitig wird die empfindliche Schneidkante poliert und damit weiter stabilisiert. Es wirken also zwei Effekte: die Verrundung und die Politur der Schneidkante. Mit dem Gerber Bürst-Polierverfahren können Radien ab einer Größe von 5µ bis zu ca. 200µ wiederholbar erzeugt werden. Es wird auch vielfach eingesetzt, um Werkzeuge für das Beschichten vorzubereiten. Denn ohne eine solche Verrundung würde die Beschichtung an der wichtigsten Stelle, nämlich der Schneidkante schnell wieder abplatzen. Bei Tests der Firma Feintool AG, ein namhafter Hersteller von Feinstanzwerkzeugen, wird das Ergebnis unter dem Elektronenmikroskop sichtbar.

DIE RENÉ GERBER AG Maschinenbau

Mit derzeit zwanzig Mitarbeitern bauen wir als Verrundungs- und Poliermaschinenhersteller im schweizerischen Lyss erfolgreich Bürst- und Planpolieranlagen für die Automobil-, Münz-, Saphir-, Werkzeug-, Stanz- und Uhrenindustrie, sowie für die Medizinal- und Mikrotechnik so auch für Getriebe und Motoren.

Die RENÉ GERBER AG wurde 1955 gegründet und treibt ihre Entwicklung seither konsequent und erfolgreich im Bearbeiten von harten und ultraharten Materialien voran. Gerber gehört heute zu den führenden Anbietern von Kantenverrundungs- und Poliermaschinen für Hartmetallschneidplatten.

Mit Servicestützpunkten und Vertretungen in 17 Ländern, mit welchen wir eine enge Zusammenarbeit pflegen, suchen wir die Nähe unserer Kunden um laufend auf deren Bedürfnisse eingehen zu können.

René Gerber AG
 Werkstrasse 35
 3250 Lyss / Schweiz
 Telefon +41 32 387 88 00
www.gerber-maschinen.ch
info@gerber-maschinen.ch

Erhöhung der Standzeit

In Praxistests zeigt sich eine Erhöhung der Standzeit um 30% -200% durch die Schneidkantenpräparation unter Einsatz der Gerber Bürst-Poliertechnologie. Doch es gibt noch andere positive Effekte:

- Erhöhte Standzeit der Schnit-telemente dank erhöhter Stabili-tät der Schnittkanten
- Konstanz im Resultat der Stand-zeit
- Konstanz in der Teilequalität
- Reproduzierbare und effiziente Schnittkantenpräparation

BP-Smart—

die Universelle unter den Bürstpoliermaschinen

Um die Ergebnisse reproduzierbar für Werkzeughersteller verfüg-bar zu machen, hat die Firma Gerber vor Jahren die leistungsstarke, smarte Bürstmaschine speziell für den Einsatz im Werkzeugbau entwickelt. Daher kommt auch ihr Name BP-Smart.

Die Maschine wird eingesetzt sowohl zum Verrunden der Schneidkanten aber auch zum gleichmässigen Entgraten der Matrizen und anderen Teilen im Werkzeugbau. Sie kann mit Naturhaarbürsten unter Verwendung einer Polierpaste mit diamantdurchsetzten Bürsten unterschiedlicher Qualitäten oder auch Entgratbürsten be-stückt werden.

Zwischenzeitlich wurde die Maschine vollends überarbeitet, wobei folgende Punkte neu und nennenswert sind:

- **Verstärkte Tischführung und Tischbewegung**
- **Neue LED-Leuchte**
- **Option für automatische Bürstenmessung und Steuerkopf zur Speicherung von bis zu 99 Programmen**
- **Option für grössere Werkstücke mit Bürste Ø 380 mm und Magnettisch Ø 300 mm**

Ihr Profit

- Höhere Prozessstabilität durch automatische Bürstenmessung
- Höhere Flexibilität bei grösserem Arbeitsbereich
- Sehr robuste Ausführung mit verstärktem Tisch



«Die Gerber Bürst-Poliermaschine BP-Smart ist die ideale Maschine für den Werkzeugbau.»

Marc Schori CEO, René Gerber AG

René Gerber AG

Werkstrasse 35

3250 Lyss / Schweiz

Telefon +41 32 387 88 00

www.gerber-maschinen.ch

info@gerber-maschinen.ch