

deburring in production processes

ENTGRATEN INNERHALB DER FERTIGUNGSPROZESSE

LIEBE(R) THIEME-KUNDE,

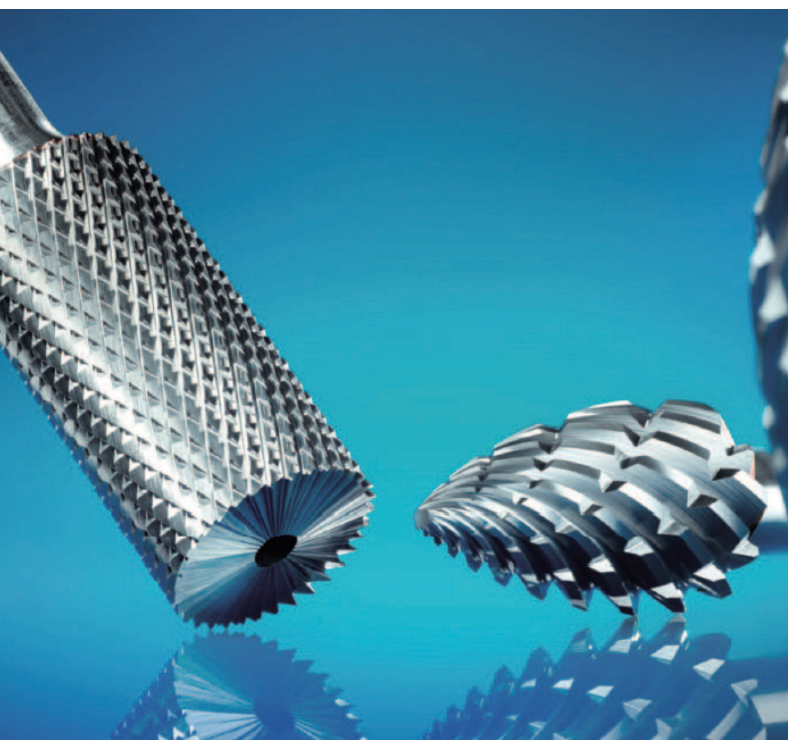
nahezu bei allen Fertigungsprozessen, und insbesondere bei der Zerspanung, entstehen die ungeliebten, aber beinahe unvermeidbaren Grate. Durch die messerscharfen Kanten besteht nicht nur eine erhöhte Verletzungsgefahr für Personal und Endverbraucher, sie trüben Erscheinungsbild und Qualität, im ungünstigsten Fall erhöhen sie den Verschleiß oder führen sogar zu einer Fehlfunktion des Endprodukts.

Aus diesem Grund ist das Entgraten, ob mechanisch, automatisiert oder per Hand, ein wichtiger Bestandteil innerhalb der Prozesskette. Wir bei Thieme bieten deshalb nicht nur in diesem Bereich eine vielfältige Auswahl an Produkten an, sondern können unsere Kunden auch zu allen Themen rund um das Entgraten fachmännisch beraten.

Die richtige Methode des Entgratens

Der Bereich des Entgratens ist vielfältig. Abhängig von Größe und Form des Produkts, des verarbeiteten Werkstoffs und der Anforderungen an die Oberflächengüte, kommen verschiedene Methoden beim Entgraten zum Einsatz. Aus diesem Grund können wir Ihnen hier nur einen kleinen Auszug der von uns angebotenen Produkte geben. Bei uns können Sie sich bspw. informieren über:

- Bürsten
- Handentgratwerkzeuge
- Frässtifte
- Schleifmoppteller
- Schleifbänder
- Entgratscheiben





„Sehr ergonomisch und vielseitig“

„Ich bin begeisterter Anwender von ScotchBrite Entgratscheiben. Mit diesen Scheiben arbeiten wir seit Jahren sehr ergonomisch und vielseitig und erzielen exzellente Ergebnisse an unseren Werkstücken ohne bearbeitete Flächen zu beschädigen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die einfache und arbeitssichere Anwendung dieser Scheiben.“

Thomas Wegner, Firma Zyfuß GmbH, Ennepetal

Unsere Tipps zum Thema Entgraten

ENTGRATUNG IM ZERSPANUNGSPROZESS

Entgraten ist von der Zerspantung nicht zu trennen. So sollte bereits im Zerspantungprozess selbst auf eine entgratarne Bearbeitung Wert gelegt werden beispielsweise durch gratarmes Gewindeschneiden mit Spezialgeometrien von Vargus. (MachTT)

EINSATZ VON FLACHBOHRWERKZEUGEN

Vermeiden Sie schwer zu entfernende Grate bei Querbohrungen und Durchbrüchen. Durch den Einsatz von Flachbohrwerkzeugen beispielsweise dem Korloy Flachbohrer oder dem Flatbottom TA Bohrmesser lässt sich die hier die Gratbildung auf ein Minimum reduzieren.

EINSATZ VON CERMET-SCHNEIDSTOFFEN

Der Einsatz von Cermet-Schneidstoffen ermöglicht in aller Regel einen sehr gratarmen Zerspantungprozess und führt auch beim Präzisions-Nutenstechen zu saubereren Resultaten (bspw. mit TN60 Kyocera).

SCHARFE WERKZEUGE

Auch die Schärfe des Werkzeugs hat Einfluss auf die Gratbildung. Stumpfe Schneiden erzeugen mehr Grat und verursachen dadurch auch einen größeren Materialverbrauch. Achten Sie deshalb darauf, verschlissene Werkzeuge rechtzeitig zu ersetzen.



Auch wenn das Thema Entgraten auf den ersten Blick trivial und vernachlässigbar wirkt, verbergen sich dahinter doch komplexe und wichtige Prozesse, um Werkstücke sowohl unter funktionellen, ergonomischen als auch ästhetischen Gesichtspunkten zu optimieren.

Welches Verfahren dabei für die eigene Produktion am zuverlässigsten, wirtschaftlichsten und schnellsten ist, bedarf meist eines fachmännischen Urteils. Gerne stehen unsere Experten Ihnen bei diesem Thema zur Seite und beraten Sie individuell.

Ihr Thieme-Team