# MEDIENINFORMATION

**Hufschmied stellt C-Razor zur Kupferzerspanung vor**

**Effiziente Fertigung von Kupferelektroden**

Bobingen, 6. Mai 2025 – Hufschmied Zerspanungssysteme hat sich der Aufgabe gestellt, die Herstellung von Kupferelektroden für das Erodieren zu verbessern. Das Ergebnis ist die Fräswerkzeugreihe C-Razor. Die eigens für die Kupferbearbeitung entwickelten HSC-Werkzeuge senken Bearbeitungszeiten, haben hohe Standzeiten und erzeugen Produkte mit besten Oberflächengüten bei höchster Maßhaltigkeit. Erreicht wird dies durch scharfe, polierte und beschichtete Werkzeuge mit einer optimierten Werkzeuggeometrie und speziell nachbehandelten Schneidkanten.

Kupfer hat in der zerspanenden Bearbeitung einige ungünstige Eigenschaften, denen Hufschmied mit dem C-Razor begegnet. Die hohe Duktilität und Klebeneigung des weichen Metalls führen zur Aufbauschneidenbildung. Verschärft wird dieses Phänomen durch die gute Wärmeleitfähigkeit des Materials. Die geringe Wärmekonzentration an der Schneidkante kann zu einer Kaltverfestigung führen. Die Folge der besonders hartnäckigen Materialansammlungen an der Schneide sind schlechte Oberflächenqualitäten und erhöhter Werkzeugverschleiß. Eine gute Späneabfuhr ist deshalb bei einem Kupferbearbeitungswerkzeug besonders wichtig. Hufschmied erreicht dies unter anderem durch polierte Spankammern.

Parameterempfehlungen

Die weiche Struktur von Kupfer kann auch zu unerwünschten Schwingungen beim Fräsen führen, was sich negativ auf die Maßhaltigkeit auswirkt. Eine stabile Maschinenführung ist daher essenziell. „Bei der Optimierung einer Fräsbearbeitung spielen neben geeigneten Werkzeugen und klug gewählten Werkzeugbahnen immer auch die Schnittparameter eine große Rolle. Angesichts der geschilderten Eigenschaften des Materials gilt das bei Kupfer in besonderem Maße. Deshalb liefern wir beim C-Razor auch gleich Empfehlungen für Schnittgeschwindigkeit, Vorschubrate und Schnitttiefe mit“, erläutert Christel Hufschmied, Geschäftsführerin der Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH.

Die Werkzeugfamilie C-Razor für die Kupferelektrodenherstellung umfasst Torusfräser und Kugelfräser mit Durchmessern von 0,3 bis 12 mm.

**Verfügbares Bildmaterial**

Folgendes Bildmaterial steht druckfähig im Internet zum Download bereit:   
<https://kk.htcm.de/press-releases/hufschmied/>

|  |  |
| --- | --- |
| Bildquelle: Hufschmied Zerspanungssysteme  **Schneller zur Kupferelektrode mit dem Hufschmied-Werkzeug C-Razor.** | Bildquelle: Hufschmied Zerspanungssysteme  **Dank seiner speziellen Geometrie, Beschichtung, nachbehandelten Schneidkanten und polierter Spannut fräst C-Razor Kupfer schneller und mit besserem Ergebnis als herkömmliche Werkzeuge. (Bildausschnitt des Pressefotos)** |

Über Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH

Die 1991 gegründete Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH mit Hauptsitz in Bobingen bei Augsburg ist ein Hersteller prozessoptimierter Präzisionswerkzeuge für die zerspanende Fertigung und Friction Stir Welding. Durch die frühzeitige Konzentration auf die Bearbeitung von Kunststoffen, Glasfaserwerkstoffen und Carbonfaser nimmt Hufschmied in Europa einen Spitzenplatz in der Entwicklung von Lösungen für neue Werkstoffe ein. Das Unternehmen ist etablierter Systemlieferant renommierter Werkzeugmaschinenhersteller. Hochleistungswerkzeuge und Fertigungsprozessberatung von Hufschmied werden besonders in der Automobil- und Luftfahrtindustrie sowie in der Medizintechnik geschätzt. Das Unternehmen ist in zahlreichen Organisationen engagiert, darunter dem Composites United Deutschland e. V. Die Fertigungen von Hufschmied sind in Bobingen, Winterlingen und Sigmaringen auf der Schwäbischen Alb angesiedelt. Hufschmied ist nach ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagement) und ISO 14001:2015 (Umweltmanagement) zertifiziert.

*Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH – One Cut Ahead*

Weitere Informationen unter www.hufschmied.net

|  |  |
| --- | --- |
| Weitere Informationen:  Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH Marco Beigl Edisonstraße 11d 86399 Bobingen Deutschland  Telefon: +49 8234 9664-0 Telefax: +49 8234 9664-99 E-Mail: info@hufschmied.net  www.hufschmied.net | Pressekontakt:  HighTech communications GmbH Brigitte Basilio Brunhamstraße 21 81249 München Deutschland  Telefon: +49 89 500778-20 E-Mail: b.basilio@htcm.de  www.htcm.de |