# MEDIENINFORMATION

**Hufschmied Zerspanungssysteme auf der IDS 2023**

**Längere Standzeiten und zuverlässige Qualität**

Bobingen, 07. März 2023 – Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH stellt vom 14. bis 18. März 2023 auf der IDS in Köln aus. Am Stand H061 in Halle 3.1 der Weltleitmesse für Zahnmedizin und Dentaltechnik präsentiert das Unternehmen werkstoff- und prozessoptimierte Werkzeuge. Ein Highlight ist der „Zirkonator“ als Komplettlösung: Die CAM-Software hyperDent enthält ab Version 9.4 Bearbeitungsstrategien, die auf dieses Werkzeug und den Werkstoff Zirkoniumoxid abgestimmt sind. Durch diese Optimierung lassen sich die Prozesszeiten um mindestens 35 Prozent verkürzen. Hufschmied teilt sich den Messestand mit der CHIRON Group SE, auf deren 5-Achs-Bearbeitungszentrum Micro5 die Werkzeuge vorgeführt werden, darunter Spezialwerkzeuge für die Bearbeitung von Titan sowie von Kunststoffen wie Peek und PMMA.

Hufschmied hat mit der Ende des vergangenen Jahres vorgestellten Werkzeugserie Ti-Kong die Titan-Grade-5-Bearbeitung in Dentallabors revolutioniert. Sie verfügt über eine gegenüber früheren Titanbearbeitungswerkzeugen verbesserte Schneidengeometrie und die in einem neuen Verfahren aufgebrachte Beschichtung SLX3 aus Titan-Aluminium-Siliziumnitrid ist extrem dicht und hart. Die Werkzeuge weisen 30 bis 35 Prozent längere Standzeiten im Vergleich zu bisherigen High-End-Titanbearbeitungswerkzeugen auf. Die Ergebnisse in Genauigkeit und Oberflächengüte sind zudem über die gesamte Werkzeuglebensdauer gleichbleibend, was Anwendern ein hohes Maß an Prozesssicherheit garantiert.

Wissenschaftlich getestete Werkzeugeigenschaften

Das von Hufschmied entwickelte Werkzeug HC720DT-DIP3S für die Bearbeitung von Zirkoniumoxid zeigte sich im Rahmen einer [vergleichenden Untersuchung an der Hochschule Augsburg](https://www.hufschmied.net/wp-content/uploads/20-3253-HFS-Whitepaper-Dental_200723_preview-1.pdf) in Bearbeitungsqualität und Standzeiten überlegen. Beim Merlon-Test wurden zum Beispiel Wandstärken bis auf 0,1 mm gefräst, ohne zu brechen. Der daraufhin in Serie gegangene „Zirkonator“ bietet circa die doppelte Standzeit im Vergleich zu normalen zwei- oder dreischneidigen Werkzeugen. Es handelt sich zudem um ein kombiniertes Schrupp- und Schlichtwerkzeug, das die Bearbeitungszeit um mindestens 35 Prozent verkürzt und die Zahl der benötigten Werkzeuge und Rüstwechsel verringert. Die Schneidengeometrie des Zirkonators hat eine Kompressionswirkung, die Mikroabplatzungen des Materials entgegenwirkt. Das Werkzeug eignet sich auch, um Brücken und komplexe Strukturen aus Zirkoniumoxid zu fertigen.

Der gute Biss in Kunststoff

Als weiteres Beispiel für prozessoptimierte Werkzeuge mit langen Standzeiten bringt Hufschmied das 112SHDT Sharp-Line auf die IDS. Es ist perfekt für die Bearbeitung von Dental-Alignern aus PET-G geeignet. Das besonders scharfe einschneidige Werkzeug erzeugt perfekte Oberflächen. Der gute Spanabtrag durch die polierte Spannut und der stabile Kerndurchmesser erlauben hohe Vorschübe – ein Aligner kann innerhalb von zwölf Sekunden fertig bearbeitet werden.

„Wir freuen uns, auch diesmal für die IDS wieder einen Maschinenhersteller als Partner gewonnen zu haben. Die Ergebnisse in praktischen Vorführungen überzeugen“, sagt Ralph Hufschmied, Geschäftsführer der Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH. „Traditionell wird in den Dentallabors viel mit Einheitswerkzeugen gearbeitet. Wir empfehlen, Werkzeuge zu verwenden, die auf Material und Maschine abgestimmt sind. Hier liegt der Schlüssel zu größerer Prozesssicherheit, gleichbleibend hoher Qualität und reduzierten Kosten. Mit dem Zirkonator kann man beispielsweise die Herstellungskosten um 40 Prozent reduzieren. Besonders gut gelingt das mit dem Zirkonator-Template in der CAM-Software hyperDent von Follow-Me, das wir ebenfalls auf der IDS vorstellen dürfen.“

In diesem Video ist der Zirkonator im Einsatz zu sehen: <https://www.youtube.com/watch?v=b48C81QMtJU>

**Verfügbares Bildmaterial**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Bildquelle: Hufschmied Zerspanungssysteme  **Beim Merlon-Test wurden mit dem für Zirkoniumoxid optimierten Werkzeug von Hufschmied im Rahmen einer Studie an der Hochschule Augsburg Wandstärken bis auf 0,1 mm gefräst, ohne zu brechen.** | Bildquelle: Hufschmied Zerspanungssysteme  **Die Schneidengeometrie des Zirkonators hat eine Kompressionswirkung, die Mikroabplatzungen des Materials entgegenwirkt. Neuigkeit zur IDS: hyperDent 9.4 bietet Bearbeitungsstrategien, die eigens auf dieses Werkzeug abgestimmt sind.** |

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. 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 Winterlingen und Sigmaringen auf der Schwäbischen Alb angesiedelt.

*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 Telefax: +49 89 500778-77  E-Mail: b.basilio@htcm.de  www.htcm.de |