

Neue Hartmetall-Fräser ermöglichen effizienteres Bearbeiten von Titan:

Für professionelles Arbeiten im Praxislabor

Bei der Bearbeitung verschiedener Werkstoffe im zahntechnischen Labor treten für den Anwender unterschiedliche Probleme auf. So ist Titan zwar auf Grund seiner hervorragenden Körperverträglichkeit und sehr hohen Festigkeit der Werkstoff in der Implantologie, doch genau diese Festigkeit und Zähigkeit des Materials erschweren seine Bearbeitung außerordentlich. Vor allem der langsame Materialabtrag, das „Rattern“ auf der Oberfläche und die sehr große Wärmeentwicklung sind beim Einsatz konventioneller Fräser problematisch.

Auch Kunststoff, Modellgusslegierungen und Gips lassen sich oftmals nicht ohne Probleme verarbeiten, da es mit herkömmlichen Fräsern nicht möglich ist, feinste Ausarbeitungen zu erstellen oder ein extrafeines Schliffbild zu erzielen. Um diese Defizite auszugleichen, hat das Neusser Unternehmen Hager & Meisinger gemeinsam mit der Klinik für Zahnärztliche Prothetik am Universitätsklinikum Aachen neuartige Hartmetall-Fräser mit speziellen Schneidgeometrien entwickelt, um verschiedene Titanqualitäten zu bearbeiten.

Die Instrumente werden in zwei Kits angeboten, dem „Titanium-Power-Kit“ und dem „Titanium-Master-Kit“.

Das Titanium-Power-Kit besteht aus drei Hartmetall-Fräsern, die sich dank ihrer sehr aggressi-

ven Verzahnung mit Rechtsdrall besonders zur effektiven und schnellen Volumenreduzierung von Zahnersatz aus gegossenem Titan auszeichnen. Das Titanium-Master-Kit enthält zusätzlich Hartmetallfräser mit Linksdrall, die für eine lafruhige und gezielte Feinbearbeitung sorgen sollen.

Speziell für die Implantologie mit individualisierten Stumpfaufbauten und primären Teleskopversorgungen aus kaltverformtem (gedrehtem) Titan stehen dem Zahntechniker fünf Parallelfräser mit Verzahnungsgeometrien von supergrob bis ultrafein für einen effektiven Abtrag und für die Herstellung einer qualitativ hochwertigen Oberfläche zur Verfügung.

Zwei Kits im Angebot

Sie können sowohl für die Trockenbearbeitung als auch in Verbindung mit Fräsöl eingesetzt werden. Voraussetzung für diese positiven Ergebnisse ist eine Laufleistung bei hohen Umdrehungszahlen von mindestens 20.000 bis 30.000 Umdrehungen pro Minute. Abschließend kann mit den Polierern aus dem Titanium-Master-Kit eine brillante Hochglanzpolitur erreicht werden.

Für die Bearbeitung von Kunststoffen, Gipsen und Modellgusslegierungen bietet das neue GM-Fräserdesign – eine Weiterentwicklung der Grob-Kreuz-Verzahnung (GX-Verzahnung) – effiziente Anwendungsmöglichkeiten, zum Beispiel das Ausformen von Modellen, Freilegen von Präparationsgrenzen oder das Abtragen überschüssigen Materials.

Deutliche Zeitersparnis

Die wesentlichen Vorteile dieser Neuentwicklung bestehen in ihrer hohen Laufruhe, dem verbesserten Abtransport der Materialspäne sowie ihrer geringeren Wärmeentwicklung. Sie sind deutlich leistungsfähiger und ermöglichen in wesentlich kürzerer Zeit ein sehr gutes Arbeitsergebnis ohne aufwendigen Instrumentenwechsel.

Die wesentlichen Vorteile dieser Neuentwicklung bestehen in ihrer hohen Laufruhe, dem verbesserten Abtransport der Materialspäne sowie ihrer geringeren Wärmeentwicklung. Sie sind deutlich leistungsfähiger und ermöglichen in wesentlich kürzerer Zeit ein sehr gutes Arbeitsergebnis ohne aufwendigen Instrumentenwechsel.

Dr. med. dent.
Klaus Haselhuhn, Klinik für Zahnärztliche Prothetik am Universitätsklinikum der RWTH Aachen



Parallelfräser mit Verzahnungen von supergrob bis ultrafein.



Das neue GM-Fräserdesign ermöglicht höhere Effizienz.



Die verschiedenen Verzahnungen der Hartmetall-Fräser Figur 79 zur Titanbearbeitung