

Mit Elan ins neue Jahr

VERANSTALTUNG Das Dental-Labor Lubberich (Koblenz) arbeitet als größtes Dentallabor in Rheinland-Pfalz seit Anbeginn mit rotierenden Werkzeugen von Komet Dental. Der namhafte Hersteller aus Lemgo führte am 10. Januar 2018 eine Mitarbeiterschulung in den Koblenzer Geschäftsräumen durch. Im Mittelpunkt stand die allgemeine Werkzeugkunde – samt viel Raum für individuelle Fragen.



Ralf Danger arbeitet im praktischen Teil die Merkmale von Komet-Qualitätsprodukten heraus – schartenfreie Schneiden sowie hohe Korrosions- und Verschleißbeständigkeit.

Michael May, Geschäftsführer des Dental-labors, begrüßte Ralf Danger von Komet im großen Schulungsraum bei Lubberich in Koblenz. Im Hinblick auf Dangers über 40-jährige Schulungserfahrung wandte sich May an seine Mitarbeiter mit der Aufforderung: „Fragt ihn, löchert ihn!“ Danger wusste um das kostbare Zeitfenster des Teams und legte den Fokus in seinem einleitenden Werkzeugkundevortrag auf die wichtigsten Kernaussagen. So unterscheidet man grundsätzlich das Zerspanen mit geometrisch bestimmten Schneiden (Bohrer und Fräser) vom Zerspanen mit geometrisch unbestimmten Schneiden

(Schleifer und Polierer). Und was genau ist Hartmetall, der am meisten bewährte Werkstoff für zahntechnische Werkzeuge? Danger: „Ein Sinterwerkstoff auf Wolfram-Kobalt-Basis, der unter hohen Temperaturen und Drücken gepresst, also veredelt wird. Das macht ihn unglaublich standfest für Schneidengeometrien.“ Denn: Je feiner das Gefüge, desto präziser ist die Schneidkante am Werkzeug. Das Ergebnis sind glatt ausgearbeitete Oberflächen, die sich im Handumdrehen auf Hochglanz polieren lassen. Das ist ein grundsätzliches Ziel von Komet: Durch effektive Werkzeuge Zeit zu sparen.

Von Vollkeramik bis Gips

Ralf Danger gab Einblicke in die Produktionshallen am Standort Lemgo, die komplexen Fertigungsprozesse mit CNC-Maschinen und die präzisen Prüfmaßnahmen: „Damit möchte ich Ihre Wertschätzung für das wecken, was Sie täglich in den Händen halten.“ Anschließend widmete er sich den Vollkeramiken: „Für deren Bearbeitung empfehlen wir unsere ZR-Schleifer. Die spezielle Bindung macht die Diamantschleifer sehr temperaturunempfindlich, und dadurch erzielen wir tolle Standzeiten.“ Eine besondere Herausforderung

sind jedoch Softkunststoffe; sie benötigen für eine effektive Zerspanung besonders aggressive Schneiden mit einem Querhieb. Grundsätzlich gilt: Werkzeuge sollten immer mit der werkseitig empfohlenen Drehzahl eingesetzt werden. Das gewährleistet einen maximalen Abtrag, lange Werkzeugstandzeiten und glatte Oberflächen. Ein anderes Thema ist Gips. Ist der Gips noch leicht feucht, verschmieren die Fräser und setzen sich zu. Das Thema gehört mit den SGFA-Fräsern der Vergangenheit an. Die großen Spanräume bieten maximalen Abtrag und verhindern ein ungewolltes Zusetzen. Aber die Fräser bieten einen weiteren Vorteil in puncto Anwendersicherheit: Die linksgedrallte Verzahnung kann sich während der Rotation nicht aus der Spannzange ziehen. Zähnharte NEM-Legierungen werden aufgrund ihrer Zerspanungseigenschaften mit schneidenden Werkzeugen, sprich Hartmetall-Fräsern in NEX-, NE- oder UM-Verzahnung bearbeitet. Je nach Verzahnungsart variiert die optimale Drehzahl zwischen 15.000 bis 20.000 Umdrehungen pro Minute. NEX ist der Nachfolger der beliebten NE-Verzahnung. Die nächste Generation liefert maximale Abtragsleistung auch bei schwer zerspanbaren Legierungen und erzielt Oberflächen, die sich leicht polieren lassen. Durch ihren vibrationsarmen Lauf schonen die Fräser zugleich das Handgelenk des Zahntechnikers.

Drehzahl entsprechend der vier „Ms“

Jeder Schulungsteilnehmer erhielt eine Komet-Infomappe mit diversen Produktinformationen, laminierten Polier-, Hartmetall- und Bürsten-Kompassen sowie einem praktischen Kärtchen mit den optimalen Drehzahlempfehlungen für jeden Werkstoff. Danger ergänzte: „Die optimalen Werte ergeben sich immer aus den vier ‚Ms‘: Mensch, Material, Maschine und Methode.“ Ein anderes nützliches Werkzeug ist der optisch „hölzern“ anmutende Fräser, der sogenannte Soft Cutter. Dieser wurde für ein metallschonendes Ausarbeiten in der Teilprothetik beziehungsweise KFO-Technik entwickelt. „Beim Bearbeiten der Übergänge vom Kunststoff zum Metall oder im Bereich der Klammern kommt es immer wieder vor, dass man die bereits hochglänzenden Metallanteile mit dem Fräser

berührt und dadurch anraut oder beschädigt. Der Softcutter ist härter als der Prothesenkunststoff, aber weicher als Metall. So kommt es zu keiner Schädigung von Klammern, Bügeln, KFO-Drähten, Federn oder Retentionen“, erläuterte Ralf Danger. Auch beim Polieren stellte er heraus, was Qualitätswerkzeuge leisten können: „Mit unseren Polierern arbeiten Sie mit Drehzahlen von nur 6.000 pro Minute, verkürzen die Polierzeiten um 40 bis 50 Prozent und erhöhen gleichzeitig

anschließender Besuch in den einzelnen Abteilungen des Dental-Labors Lubberich, wo sich die Mitarbeiter mit ihren Fragen ganz persönlich an ihn wenden konnten. Geschäftsführer Michael May schließt nach dem Schulungstag das Resümee: „Effiziente Werkzeuge mit hohen Standzeiten und präzisen Ergebnissen sind in der Hand von geschulten Mitarbeitern das höchste Gut eines Dental-Labors. Dieser Tag hat das unter Beweis gestellt.“



Ralf Danger (Komet Dental) und Geschäftsführer Michael May (Dental-Labor Lubberich).

die Standzeit um das Zwei- bis Dreifache. Weniger ist heute mehr.“ Auch raffinierte Lösungen wie ZrO₂-Weißlingspolierer mit seinem Zwei-Zonen-Arbeitsteil oder die neue silikongetränkte Polierscheibe zum Ausarbeiten von Knirscherschien erleichtern die tägliche Arbeit.

Den theoretischen Teil schloss Danger mit den Worten ab: „Lassen Sie die Werkzeuge arbeiten, versuchen Sie es nicht über Kraft und Drehzahl. Testen Sie einfach mal: Wer Daumen und Zeigefinger aneinanderpresst und das Weiße unter dem Fingernagel sieht, übt schon zu viel Druck aus.“

Zu guter Letzt folgte ein praktischer Teil im Labor, in dem Ralf Danger die Komet-Werkzeuge und deren Effekt auf verschiedenen Materialien demonstrierte. Besonders wertvoll war sein

INFORMATION

Lubberich GmbH Dental-Labor
Bahnhofstraße 24–26
56068 Koblenz
Tel.: 0261 133687-0
info@lubberich.de
www.lubberich.de

Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25
32657 Lemgo
Tel.: 05261 701-700
info@kometdental.de
www.kometdental.de

