

Einsatz rotierender Instrumente bei der Oberflächenbearbeitung

## Getestet

Seit zwei Jahren bearbeitet das Lasersinter-Zentrum der Michael Flussfisch GmbH in Hamburg Lasersinter-Gerüste mit Fräsern. Bei der Bearbeitung der Lasersinter-Gerüste kommt es auf eine lange Standzeit der Fräser an, da mit einem Fräser auf möglichst vielen Gerüsten eine gleich bleibende Oberflächenqualität erzielt werden sollte.

Um herauszufinden, mit welchen Fräsern die Lasersinter-Gerüste aus EOS Cobalt Chrome SP2 am besten bearbeitet werden können, wurde für alle Mitarbeiter des Lasersinter-Teams bei Flussfisch ein Fräser-Sortiment mit ähnlichen Fräserformen unterschiedlicher Hersteller zusammengestellt. Jeder Mitarbeiter dokumentierte, wie viele Gerüst-Einheiten mit welchem Fräser ausgearbeitet wurden. Es wurden Fräser mit einer Drehzahl von 17000 bis 20000 Umdrehungen angewendet. Als Resultat ließ sich feststellen, dass die Fräser der Firma KOMET/Gebr. Brasseler die höchste Standfestigkeit aufwiesen. Es wurden mehrere Verzahnungsarten und Formen getestet, wobei sich einige Verzahnungen

als nicht ausreichend erwiesen. Das Resultat: Für das grobe Ausarbeiten verwenden die Spezialisten des Lasersinter-Zentrums Fräser mit GTi-Verzahnung. Hiermit wird bereits eine recht gute Oberfläche erzielt. Mit UM- oder NE-Fräsern wird die Oberfläche weiter geglättet.

Angesichts der hohen Gerüst-Fertigungszahlen pro Tag im Lasersinter-Zentrum ist eine gute Qualität erforderlich. Die Gerüste können mit geringem Zeitaufwand weiterverarbeitet werden. Die Lasersinter-Gerüste müssen für die keramische Verblendung vom Laborkunden nur zu zirka 20 Prozent nachgearbeitet werden. Damit eine optimale Oberflächenqualität für den Verbund zwischen Gerüst- und Verblendmaterial erreicht werden kann, ist beim Ausarbeiten im Labor darauf zu achten, dass alle Verblend-Gerüste in einer Richtung mit leichtem Anpressdruck abgezogen werden. Die Kunden von Flussfisch erhalten weitergehende Empfehlungen zur Gerüst-Konditionierung. Damit wird es den Kunden erleichtert, die Voraussetzungen für eine problemlose Verblendung mit allen

hochschmelzenden Verblendkeramiken zu schaffen. Die nicht zu verblendenden Gerüsteinheiten können aufgrund der Vorbehandlung bei Flussfisch sofort gummiert und danach auf Hochglanz gebracht werden.

Das Lasersinter-Zentrum der Michael Flussfisch GmbH demonstriert regelmäßig in Kunden-Workshops die Bearbeitung CAD-konstruierter Gerüste. ■



Die Firma Flussfisch testete Fräser zur Oberflächenbearbeitung

Weitere Informationen:  
MICHAEL FLUSSFISCH GMBH  
Friesenweg 7

22763 Hamburg  
Fon +49 40 866082-66  
Fax +49 40 866082-25

[info@flussfisch-dental.de](mailto:info@flussfisch-dental.de)