Zahntechnik Zeitung
1/2011, verbreitete Auflage: 8.000 Exemplare

Oberflächenbearbeitung von Lasersinter-Gerüsten

Die Flussfisch GmbH gibt Hinweise zum Einsatz rotierender Instrumente zur Bearbeitung von Lasersinter-Gerüsten aus EOS Cobalt Chrome SP2 Pulver.

Seit zwei Jahren bearbeitet das Lasersinter-Zentrum der Michael Flussfisch GmbH in Hamburg Lasersinter-Gerüste mit Fräsern. Der folgende Anwenderbericht gibt einen kurzen Überblick über die bisherigen Erfahrungen. Bei der Bearbeitung der Lasersinter-Gerüste kommt es auf eine lange Standzeit der Fräser an, damit auf möglichst vielen Gerüsten eine gleichbleibende Oberflächenqualität erzielt wird. 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 Fräsersortiment mit ähnlichen Fräserformen unterschiedlicher Hersteller zusammengestellt. Jeder Mitarbeiter dokumentierte, wie viele Gerüsteinheiten mit welchem Fräser ausgearbeitet wurden. Es wurden Fräser mit einer Drehzahl von 17.000 bis 20.000 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 ausprobiert, wobei auch einige Verzahnungen für unsere Ansprüche nicht ausreichend waren. 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. Um eine konstante Oberflächenrauigkeit zu erhalten, empfiehlt Flussfisch zum Finish UK-Fräser zu verwenden, wobei sich die Form der Fräser nach der Gerüstgeometrie richtet.

Voraussetzungen für eine problemlose Verblendung mit allen hochschmelzenden Verblendkeramiken ist die richtige Oberflächenbearbeitung mit rotierenden Instrumenten

Angesichts der hohen Gerüstfertigungszahlen pro Tag im Lasersinter-Zentrum ist eine sehr gute Qualität erforderlich. Die Gerüste können mit geringem Zeitaufwand weiterverarbeitet werden. Die Lasersinter-Gerüste brauchen für die keramische Verblendung vom Laborkunden nur zu circa 20 Prozent nachgearbeitet werden. Beim Ausarbeiten im Labor müssen alle Verblendgerüste in einer Richtung mit leichtem Anpressdruck abgezogen werden, damit eine optimale Oberflächenqualität für den Verbund zwischen Gerüst- und Verblendmaterial erreicht werden kann. Die Kunden von Flussfisch erhalten weitergehende Empfehlungen zur Gerüstkonditionierung. Damit wird 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. Interessierte Dentallabore wenden sich bitte an: ZT

ZT Adresse

MICHAEL FLUSSFISCH GMBH
Friesenweg 7
22763 Hamburg
Tel.: 0 40/86 60 82 66
Fax: 0 40/86 60 82 25
E-Mail: info@flussfisch-dental.de
www.flussfisch-dental.de

ANZEIGE