

Perfektes Finish für Dentalprodukte aus dem 3D-Drucker

Mit den Innovationen von Rapid Shape wird Reinigen und Belichten so einfach und sauber wie nie zuvor

Der 3D-Druck wird schneller, präziser und eröffnet immer mehr Zahnärzten und Dentallaboren den Weg zu innovativen, kostengünstigen und passgenauen Dentalprodukten. Dabei gehören neben dem 3D-Druck noch weitere Schritte zum Herstellungsprozess, welche bislang aufwendig und abschreckend wirken konnten. „Das gedruckte Dentalprodukt muss nach dem Abschluss des Druckprozesses gereinigt und anschließend final ausgehärtet werden. Erst dann besitzt das Bauteil die Reinheit und Stabilität, um mit dem Patienten in Kontakt zu kommen“, erläutert Andreas Schultheiss, Gründer und Geschäftsführer von Rapid Shape, einem der führenden Anbieter von Lösungen für den 3D-Druck von Dentalprodukten.

Beide Prozesse seien entscheidend für die Qualität sowie die Biokompatibilität des Endproduktes, betont Schultheiss und ergänzt: „Vor diesem Hintergrund haben wir mit RS wash und RS cure innovative Geräte entwickelt, die speziell für die Dentalbranche das Ergebnis des 3D-Drucks auf das höchstmögliche Niveau heben und dabei einfach und intuitiv zu bedienen sind.“

RS wash: Automatische und umweltfreundliche Reinigung

Das automatisierte Reinigungsgerät RS wash kann gleich mehrere neu entwickelte Features vorweisen, die den Reinigungsvorgang besonders sicher und einfach machen. Während bislang der Reinigungsprozess überwiegend manuell durchgeführt wurde, setzt das RS wash System auf effiziente Automatisierung. Dank einer Schnittstelle, die kompatibel zu allen 3D-Druckern von Rapid Shape ist, erhält das Reinigungsgerät alle Daten des zu reinigenden Werkstücks.

Anhand dieser Informationen wählt RS wash das erforderliche Reinigungsmediums und startet den optimalen Reinigungsprozess. Dabei überwacht das Gerät auch den Zustand des Reinigungsmediums und startet bei Bedarf den automatischen Austausch – so wird der Verbrauch des Reinigungsmediums bei optimalem Reinigungsergebnis auf ein Minimum reduziert.

Die Reinigungsflüssigkeiten stehen dem Anwender in Flaschen zur Verfügung, die durch einfaches An- und Abkoppeln an die RS wash angeschlossen und getrennt werden können. Nach maximaler Benutzung ist nur noch ein Verschließen und Entsorgen der Flaschen notwendig. „Dank des geschlossenen Systems kommt der Nutzer nie in Kontakt mit der Reinigungsflüssigkeit, so dass immer der maximale Arbeits- und Umweltschutz gewährleistet ist“, betont Schultheiss. Da durch eine interne Filteranlage praktisch keine Dämpfe entweichen, ist am Reinigungs-Arbeitsplatz auch keine Absauganlage erforderlich.

360-Grad-Belichtung mit zertifizierten Programmen

Mit weiteren Innovationen kann die vollautomatische Belichtungseinheit RS cure aufwarten. Kernstück des Belichters ist eine neu entwickelte 360-Grad-Ausleuchtung.

Das Werkstück wird dabei gleichmäßig von allen Seiten von leistungsstarken LEDs mit Strahlen im UVA- und UVB-Spektrum belichtet. Das sorgt für eine gleichmäßige Aushärtung und macht manuelles Drehen des Dentalproduktes während der Belichtungsphase überflüssig.

Auch RS cure verfügt über eine Datenanbindung an den 3D-Drucker für die automatische Übergabe der Materialinformationen. Die einzelnen Belichtungsprogramme sind von den jeweiligen Materialherstellern zertifiziert, so dass vom Beginn des Druckvorgangs über die Reinigung bis hin zum vollautomatischen Aushärten ein validierter und sicherer Prozess gewährleistet ist.

Schnelligkeit und Sicherheit im gesamten Herstellungsprozess

Mit RS wash und RS cure rundet Rapid Shape sein Geräteportfolio für den hochwertigen 3D-Druck von Dentalprodukten ab und ist damit in der Lage, ein ganzheitliches und optimal abgestimmtes Lösungspaket für Praxis und Labor zur Verfügung zu stellen. Neben der Sicherheit und qualitativen Reproduzierbarkeit stehe dabei auch das Produktions-tempo im Mittelpunkt, so Geschäftsführer Andreas Schultheiss: „Mit Druckzeiten ab etwa 15 Minuten plus jeweils 6 bis 8 Minuten für Reinigung und Belichtung ermöglichen es die Geräte von Rapid Shape, in rund einer halben Stunde das perfekt passende Dentalprodukt zu produzieren.“

Über Rapid Shape

Rapid Shape ist ein deutsches Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von High-End-Systemen für die additive Fertigung spezialisiert hat. Rapid Shape hat sich durch seine Technologie, die neue Standards hinsichtlich Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Präzision setzt, als Branchenführer positioniert. Rapid Shape bietet Lösungen für den Industrie-, Dental-, Hörgeräte- und Schmuckmarkt. Präzision, Qualität und die Zusammenarbeit mit Vertriebs-, Material- und Technologiepartnern unterscheiden das Unternehmen von seinen Mitbewerbern. Für weitere Informationen über Rapid Shapes 3D-Drucker besuchen Sie bitte.

www.rapidshape.de

Rapid Shape GmbH

Roemerstraße 21
71296 Heimsheim, Germany
+49 (0) 7033 309878-0
www.rapidshape.de

Kontakt

Marketing
+49 (0) 7033-309 878-25
marketing@rapidshape.de