

SLA – Dental LT

SLA – Das Fertigungsverfahren

Beim Rapid Prototyping Verfahren Stereolithografie (SLA) befindet sich das Werkstück in einem Flüssigbad aus Photopolymer, aus dem es nach und nach gehoben wird. Ein Laser fährt bei jedem Schritt über den Ausgangsstoff, um die gewünschte Form zu schaffen.

Mit dem Stereolithografie-Verfahren ist es möglich, sehr filigrane Strukturen und glatte Oberflächen zu erzeugen. SLA ist als ein äußerst präzises Verfahren bekannt.

Materialeigenschaften

Dental ist ein biokompatibles, Langzeit-Kunstharz der Klasse IIa mit hoher Bruch- und Verschleißfestigkeit, ideal für den Direktdruck von kieferorthopädischen Langzeit-Anwendungen wie Schienen und Retainern. Die hohe Transparenz erlaubt maximale Präzision. Das Material entspricht den Anforderungen und Bestimmungen der Richtlinie 93/42 / EWG des Rates über Medizinprodukte in der Fassung der Richtlinie 2007/47 / EG, sowie den folgenden Normen:

EN ISO 1641:2009
EN-ISO 10993-1:2009/AC:2010
EN-ISO 10993-3:2009
EN-ISO 10993-5:2009
EN 908:2008

Mechanische Eigenschaften

Prüfung	Prüfnorm	Einheit	Wert nachgehärtet*
Biegebruchfestigkeit	ISO 20795-2:2013	MPa	≥ 50, kein Bruch
Biegemodul	ISO 20795-2:2013	MPa	≥ 1300
Shore-Härteprüfung	ISO 868:2003	D	80-90
Maximaler Spannungsintensitätsfaktor	ISO 179:2010	MPa*m ^{1/2}	≥ 1,1
Gesamte Brucharbeit	ISO 20795-2:2013	J/m ²	≥ 250

Preisbeispiel

Bauteilbezeichnung: Zahnrad
Größe: 38 x 38 x 8 mm
Volumen: ca. 5 cm³

Preis: 27,80 €
Inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten

