

# Next Level 3D-Druck: Komplette Lösung für zahn- technische Anwendungen

**DIGITAL DENTISTRY** /// M-PRINT 3D-Druck Kunststoffe mit innovativen Materialeigenschaften sind das Kernstück des neu aufgebauten Geschäftsbereiches Digital Dentistry von Merz Dental. Komplettiert wird das Angebot durch abgestimmte Hard- und Software für die Herstellung 3D-gedruckter Objekte. Merz Dental bietet damit eine Erweiterung seines Digital-Portfolios, das einen Einstieg in den digitalen Workflow an jeder Stelle flexibel ermöglicht.

Als Eigenentwicklung mit viel Verständnis für die Anforderungen an dentale Kunststoffe am Standort Lütjenburg, Schleswig-Holstein, produziert, überzeugen die M-PRINT 3D-Druck Liquids aus dem Hause Merz Dental mit idealen Eigenschaften auf einem neuen Level. Neben Bestwerten in Bezug auf Präzision, Passgenauigkeit und Stabilität entfällt durch die neuartige Rezeptur der Liquids das zeitaufwendige Aufschütteln der Behälter vor dem Gebrauch. Die M-PRINT Flüssigarze auf Acrylatbasis sind

äußerst sedimentationsstabil und lagern sich nicht in den Behältern sowie während der Fertigung ab. Das führt zum effizienten „Ready 2 Print“-Drucken von Modellen, Abformlöffeln, Bohrschablonen sowie Okklusions- und Aufbisssschienen.

Merz Dental hat bei der Entwicklung der 3D-Druck Liquids außerdem auf den Zusatz von Füll- und Schwebstoffen verzichtet, sodass 3D-Druckerzeugnisse präzise und passgenau gedruckt werden können. Des Weiteren sorgt die homogene Formulierung der MMA-freien Liquids für höchste Stabilität. Alle für die Herstellung von Medizinprodukten der Klasse I oder IIa geeigneten Materialien sind vollständig biokompatibel.

Für individuelle Lösungen im 3D-Druck

#### Modellherstellung: M-PRINT Model

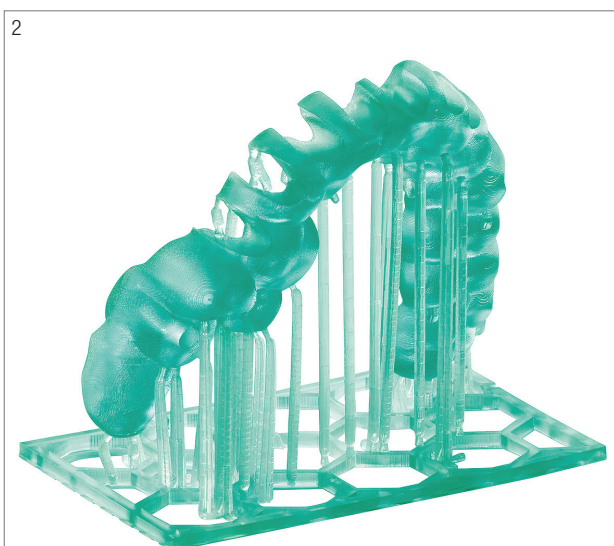
- Viskosität von  $900 \pm 200$  mPa·s
- hohe Passung der Modellstümpfe mit einer sehr hohen Dimensionsstabilität

#### Gussobjekte: M-PRINT Cast

- rückstandslose Verbrennung ( $< 0,1$  %)
- selbst große und filigrane Volumenteile zeigen optimale Zeichnungsgenauigkeit sowie Form- und Kantenstabilität auf

#### Individuell: M-PRINT Tray

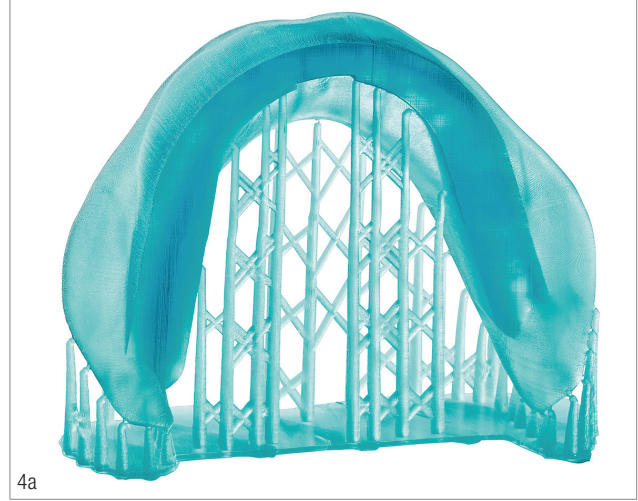
- für individuelle Funktions- und Abdrucklöffel, Bissnahmen und Bissregistrare
- zertifiziert für die Medizinprodukte-Klasse I
- biokompatibel, geruchs- und geschmacksneutral
- optimiert für hohe Druckgeschwindigkeiten



**Abb. 1:** Eine Bohrschablone aus M-PRINT Surgical Guide auf einem mit M-PRINT Model gedruckten Modell. **Abb. 2:** Eine 3D-gedruckte Bohrschablone aus dem dampfsterilisierbaren Material M-PRINT Surgical Guide HT vor der Nachbearbeitung. Zu sehen sind die noch vorhandenen Supportstrukturen und die Wabenstruktur, die einen stabilen Druck ermöglichen.



3



4a



4b



5

**Abb. 3:** Eine Aufbissschiene aus M-PRINT Splint auf einem mit M-PRINT Model gedruckten Modell. **Abb. 4:** Abformlöffel aus dem Material M-PRINT Tray. **Abb. 5:** Gussobjekt aus dem Material M-PRINT Cast, welches sich rückstandlos verbrennen lässt. (© Merz Dental)

#### Bohrschablonen: M-PRINT Surgical Guide

- Medizinprodukte-Klasse I
- biokompatibel, geruchs- und geschmacksneutral, verwindungssteif, für das chirurgisch präzise und sichere Einsetzen von Zahnimplantaten
- auch als sterilisierbare Version erhältlich

#### Okklusions- und Aufbissschienen: M-PRINT Splint

- Medizinprodukte-Klasse IIa, zeitlich unbegrenzte Tragedauer
- biokompatibel, geruchs- und geschmacksneutral, dauerhaft klar

Für weitere Anwendungsgebiete im Rapid Prototyping bietet Merz Dental das lichthärtende Premiumharz M-PRINT Proto an. Zahntechnische Anwender profitieren von der Ergänzung bewährter Arbeitsabläufe um neue Technologien sowie innovative Materialentwicklungen mit einer gesteigerten Prozesssicherheit, mehr Effizienz und präziseren Ergebnissen.

Mit der breit gefächerten M-PRINT Linie verfolgt der Innovationsführer konsequent das Ziel, ein wachstumsstarkes Digitalportfolio für die Inhouse-Fertigung im zahntechnischen Labor aufzubauen und die Zukunft im Dentalmarkt weiter mitzugestalten. Schon bald werden weitere innovative Lösungen verfügbar sein.

#### INFORMATION ///

**Merz Dental GmbH**  
Kieferweg 1  
24321 Lütjenburg  
Tel.: +49 4381 403-0  
info@merz-dental.de  
www.merz-dental.de

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

## WERDEN SIE AUTOR\*IN

### für die OEMUS MEDIA AG

Interdisziplinär und nah am Markt

---

Kontakt: **Rebecca Ludwig**  
r.ludwig@oemus-media.de | Tel.: +49 341 48474-310

**OEMUS MEDIA AG**    Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

www.oemus.com