

# NEU: DMP Flex 200

Professionell und präzise – jetzt mit 500-W-Laserquelle

3D-Metalldrucker für feinste Details und dünnste Wände. Hervorragende Genauigkeit, Wiederholbarkeit und die branchenweit beste Oberflächengüte, jetzt mit vergrößerter Bauplattform, geeignet für schnelle zahnmedizinische Anwendungszyklen zur Herstellung von herausnehmbaren Teilprothesen, Kronen, Brücken und Implantatstegen am nächsten Tag.



Der neue DMP Flex 200 ist für die professionelle 3D-Metalldruck-Fertigung kleiner, komplexer und detailreicher Metallteile in hoher Qualität mittels Direct Metal Printing (DMP) konzipiert. Der DMP Flex 200 verfügt über ein größeres Bauvolumen von 140 x 140 x 115 mm mit einem neuen Klemmmechanismus für die Bauplatte, der das Schraubenmanagement in der Prozesskammer vermeidet. Das Entladen der Bauplatten war noch nie so einfach! Der DMP Flex 200 verfügt über eine Staubsaugerdurchführung zur Prozesskammer, die unter inerten Bedingungen versiegelt bleibt. Alle Oberflächen werden ohne Pulverkontakt gereinigt. Bauplatten und Pulverbehälter werden über eine Luftsleuse in die Prozesskammer hinein und aus ihr heraus geleitet, wodurch eine Exposition gegenüber Pulver vermieden und das Eindringen von O<sub>2</sub> in die Prozesskammer begrenzt wird.

## Hohe Leistung bei geringeren Kosten



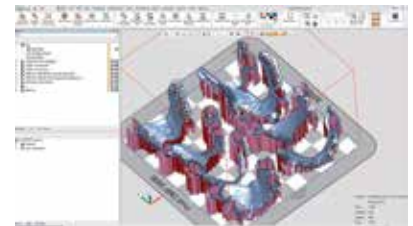
Das Bauvolumen und die 500-W-Laserquelle führen bei diesem 3D-Metalldrucker zu niedrigeren Kosten pro Teil und kürzeren Lieferzeiten. Da der Drucker die Möglichkeit bietet, mit weniger Stützstrukturen zu drucken und eine sichtbar bessere Oberfläche zu erzielen, ist der Aufwand für die Nachbearbeitung geringer und es wird weniger Material verbraucht.

## Zahnärztliche Materialien für vielfältige Anwendungen



3D Systems bietet LaserForm® CoCr und LaserForm Ti Gr23 mit umfangreich entwickelten, getesteten und zuverlässigen LaserForm-Parameterdatenbanken an, die für eine breite Palette von Dentalanwendungen geeignet sind.

## Rationalisierung Ihres Arbeitsablaufs



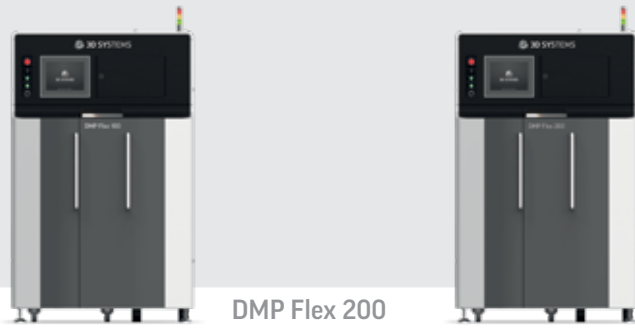
Die Software 3DXpert Dental automatisiert die Ausrichtung der Teile, die Erzeugung von Halterungen, die Beschriftung und die Verschachtelung. Bereiten Sie hochwertige Teile in Rekordzeit vor. Erlangen Sie beispiellose Kontrolle über den gesamten Workflow – vom Design bis zur Fertigung.

## Druckzeit

LT30 herausnehmbare Teilprothesen mit Kontur 6 h 19 min – 10 Einheiten | LT30 Kronen & Brücken mit Kontur 6 h 28 min – 204 Einheiten  
LT30 Kronen & Brücken ohne Kontur 5 h 49 min – 204 Einheiten | LT40 Kronen & Brücken ohne Kontur 4 h 24 min – 204 Einheiten

# DMP Dental

Einfach zu bedienende, professionelle  
Dentalmetalldrucker für  
außergewöhnliche Qualität



Spezifikationen	DMP Flex 100	DMP Flex 200
<b>Laserleistung/-typ</b>	100 W/Faserlaser	500 W/Faserlaser
<b>Wellenlänge des Lasers</b>	1070 nm	1070 nm
<b>Druckvolumen (X x Y x Z) Höhe inklusive Druckplatte</b>	100 x 100 x 90 mm	140 x 140 x 115 mm
<b>Schichtstärke</b>	10 µm – 100 µm	10 µm – 120 µm
<b>Auswahl an LaserForm®-Metalllegierungen mit hochentwickelten Druckparametern:</b>	LaserForm CoCr (B) (C) LaserForm 17-4PH (B) LaserForm 316L (B)	LaserForm CoCr (B) LaserForm Ti Gr5 (A) LaserForm Ti Gr23 (A)
<b>Werkstoffauftrag</b>	Rolle	Rolle
<b>Wiederholbarkeit</b>	x = 20 µm, y = 20 µm, z = 20 µm	x = 20 µm, y = 20 µm, z = 20 µm
<b>Mindestgröße der Details</b>	x = 100 µm, y = 100 µm, z = 10 µm	x = 100 µm, y = 100 µm, z = 10 µm
<b>Typische Genauigkeit</b>	± 0,1–0,2% bei minimal ± 50 µm	± 0,1–0,2% bei minimal ± 50 µm
<b>Platzanforderungen</b>		
<b>Abmessungen, ohne Verpackung (B x T x H)<sup>4</sup></b>	1210 x 1720 x 2100 mm	1210 x 1720 x 2100 mm + Kühlgerät 377 x 521 x 650 mm
<b>Gewicht (ohne Verpackung)</b>	1300 kg	1400 kg
<b>Anlagenanforderungen</b>		
<b>Anforderungen an die Stromversorgung</b>	230 V / 2,7 kVA / einphasig	230 V / 4,5 kVA / einphasig + Kühlgerät 1,2 kVA / einphasig
<b>Anforderungen an die Druckluftversorgung</b>	6–8 bar	6–8 bar
<b>Anforderungen an die Gasversorgung</b>	Stickstoff oder Argon, 6–8 bar	Stickstoff oder Argon, 6–8 bar
<b>Wasserkühlung</b>	Nicht erforderlich, Luftkühlung inklusive	Kühler im Lieferumfang des Druckers
<b>Qualitätskontrolle</b>		
<b>DMP Monitoring</b>	k.A.	k.A.
<b>Steuerungssystem und Software</b>		
<b>Software-Tools</b>	Umfassende Softwarelösung 3DXpert® für die additive Metallfertigung	Umfassende Softwarelösung 3DXpert® für die additive Metallfertigung
<b>Steuerungs-Software</b>	PX Control V3	PX Control V3
<b>Betriebssystem</b>	Windows 10	Windows 10
<b>Formate für Eingabedateien</b>	Alle CAD-Formate, z. B. IGES, STEP, STL, native Leseformate inkl. PMI-Daten, alle Mesh-Formate	Alle CAD-Formate, z. B. IGES, STEP, STL, native Leseformate inkl. PMI-Daten, alle Mesh-Formate
<b>Netzwerktyp und -protokoll</b>	Ethernet 1 Gbps, RJ-45-Stecker	Ethernet 1 Gbps, RJ-45-Stecker
<b>Pulververwaltung</b>		
<b>Pulververwaltung</b>	Optional extern	Optional extern
<b>Materialbefüllung</b>	Manuell	Manuell
<b>Zertifizierung</b>	CE	CE

**HINWEIS** Nicht alle Produkte und Materialien sind in allen Ländern erhältlich – bitte wenden Sie sich für die Verfügbarkeit an Ihren örtlichen Vertriebsmitarbeiter.

**Garantie/Haftungsausschluss** Die Leistungsmerkmale der in diesem Dokument beschriebenen Produkte können je nach Produktanwendung, Betriebsbedingungen, Werkstoffkombinationen und Endnutzung abweichen. 3D Systems übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Dies betrifft insbesondere auch die Markteignung sowie die Eignung für einen bestimmten Zweck.

10-2021