

# Materialdatenblatt

## voxeljet 3D-Drucker

### Kunststoff

Basiswerkstoff	PMMA Partikelmaterial (55 µm)	PMMA Partikelmaterial (85 µm)
Binder Typ	Polypor B	Polypor C
Zugfestigkeit	≥ 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Streckgrenze	1 %	1 %
Ausbrenntemperatur	700 °C	600 °C
Restaschegehalt	< 0,01 Gew. %	< 0,01 Gew. %
Besonders geeignet für	Feinguss; Designmodelle	Feinguss
Vorteil	scharfe Kanten; hohe Auflösung und Detailtreue; wiederverwendbares Partikelmaterial	weiße Farbe; einfärbbar; brennt nahezu rückstandslos aus; wiederverwendbares Partikelmaterial

#### Technische Daten der Kunststoffmodelle

Schichthöhe	150 - 200 µm; Standard 150 µm
Auflösung x, y	bis zu 600 dpi
Genauigkeit	± 0,4 % (min. ± 0,3 mm)

- › Verwendung als Prototypen, Funktionsteile, Designmuster oder verlorene Modelle
- › Ideal für Feinguss dank optimalem Ausbrennverhalten des Partikelmaterials PMMA

#### Geeignete Nachbehandlung durch

	Wachs	Epoxy
Zugfestigkeit	wie Basismaterial	bis zu 25 MPa
Erweichungstemp.	73 °C	80 °C
Ausbrenntemp.	wie Basismaterial	-
Eigenschaften	glatte, flüssigkeitsdichte Oberfläche	hartes Material; einfärbbar

- › Präzise Schichtstufung und hohe Detailtreue
- › Komplexe Bauteile können hergestellt werden
- › Farbige Infiltration zur Festigkeitssteigerung
- › Wirtschaftliche Produktion von Losgröße eins sowie Serienproduktion

### Sand

Basiswerkstoff	beliebiger roher Quarz-Sand
Binder Typ	Phenolbasierter Binder
Biegefestigkeit	250 - 500 N/cm <sup>2</sup>
Glühverlust	variabel (2,0 - 2,6 Gew. %)
Besonders geeignet für	Sandguss
Vorteil	geringer Gasstoß

- › Keine Vorbehandlung nötig
- › Kein Aktivator & Mixer nötig
- › Sehr einfaches Entpacken (Trockenprozess)
- › Sand nahezu 100 % recycelbar
- › Nahezu alle Legierungen vergießbar

#### Technische Daten der Sandformen

Schichthöhe	250 - 300 µm; Standard 300 µm
Auflösung x, y	bis zu 300 dpi
Genauigkeit	± 0,1 % (min. ± 1,5* Schichthöhe)

- › Anpassbarer Bindereintrag & IR Lampe
- › Nicht giftiger Binder

Garantie/Haftungsausschluss: Die Leistungsmerkmale dieser Produkte können je Einzelfall variieren. voxeljet übernimmt keine Haftung für die tatsächliche Verkehrsfähigkeit der Produkte, sowie für die Anwendbarkeit der Produkte im Einzelfall. ©voxeljet. Alle Rechte vorbehalten. Die Bezeichnungen voxeljet, VX200, VX500, VX1000, VX2000 und VX4000 sind eingetragene Marken der voxeljet AG. Änderungen vorbehalten. Stand: 06/2020. Änderungen vorbehalten. voxeljet ist ISO 9001 - zertifiziert.