



# von und mit PMT

<https://youtu.be/u1m1f1uT4No>



dein-3d-druck

WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM

WWW.PMT.DE



# Allgemeines

Wir bei PMT sind der festen Überzeugung, dass der 3D-Druck eine entscheidende Zukunftstechnologie ist und wir mit Hilfe dieser Technologie unseren Kunden neue Produktvarianten und Produktdesigns aufzeigen können. Des Weiteren bietet der 3D-Druck die Möglichkeit wieder mehr lokal zu produzieren, denn die Investitionskosten und Produktionskosten sind weltweit gut vergleichbar. Außerdem eignet sich der 3D-Druck für kleine Losgrößen und Einzelstücke. So fallen die Transportkosten stärker ins Gewicht, wenn in Fernost gekauft wird. Auch kann man bei kleinen Losgrößen in den Wettbewerb zu Spritzgussteilen aus Fernost gehen. Die Vollkosten sind vergleichbar, aber die Lieferzeiten und die Reaktionszeit auf technische Änderungen am Bauteil sind beim lokalen 3D-Druck-Produzenten deutlich besser.



dein-3d-druck

[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)



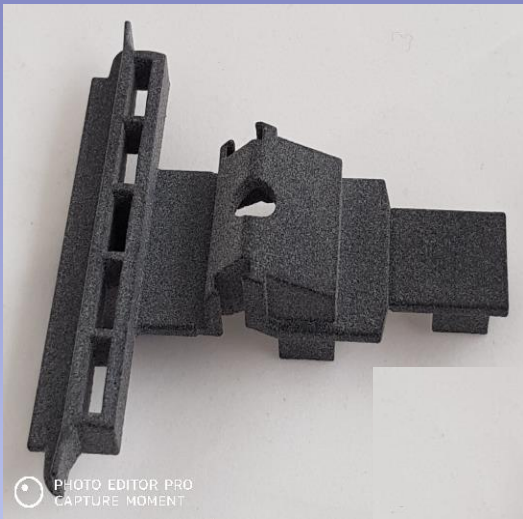


PHOTO EDITOR PRO  
CAPTURE MOMENT

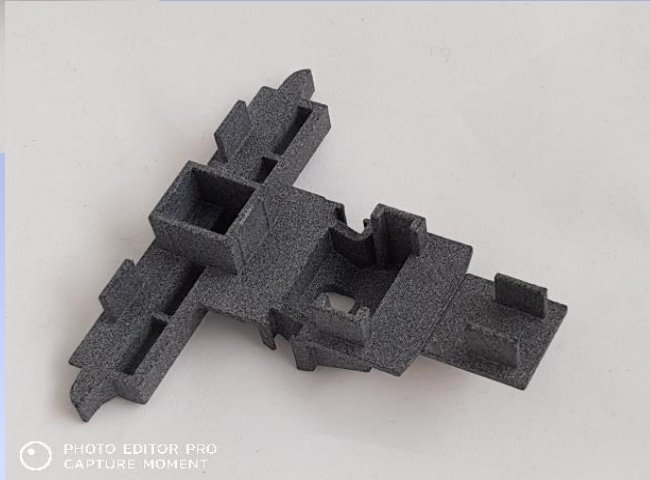
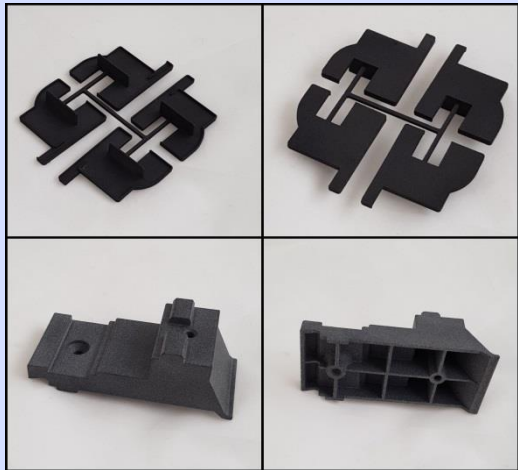


PHOTO EDITOR PRO  
CAPTURE MOMENT



dein-3d-druck

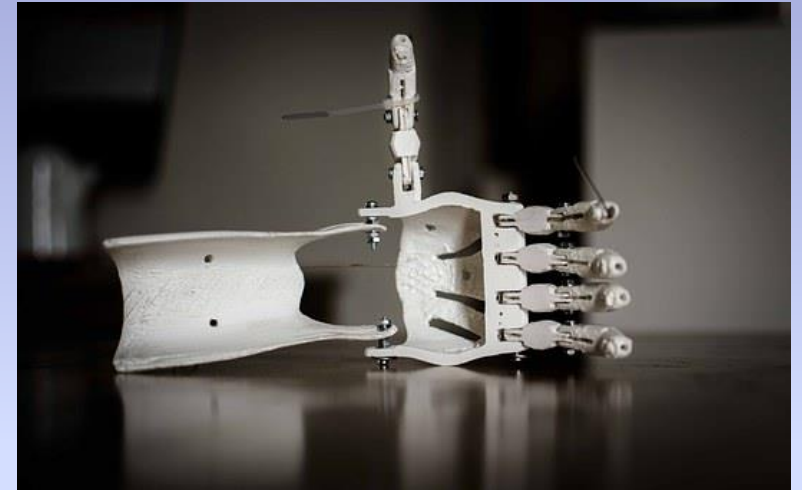
[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)



# Was ist 3D-druckbar?

- Bauteile für anspruchsvolle Tests und raue Umgebungen
- Zahntechnische Modelle
- Prothesen
- Skulpturen (Avatare, Gamer-Figuren)
- Werkstückträger
- Greifer (Pick and Place)
- Schablonen
- Schmuck
- Pokale
- Lehren
- Urformen für Gussverfahren
- Repliken für Kunst & Restaurierung
- Etc.



dein-3d-druck

[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)



# Welche 3D-Druck-Verfahren bietet PMT?

- FDM (Fusion Deposition Modeling)
- SLS (Selective Laser Sintering)
- Polyjet



# - FDM - Fused Deposition Modelling

Für die Herstellung technischer Bauteile hervorragend geeignet. Es stehen sehr viele qualifizierte Materialien zur Verfügung, so dass man das am besten geeignete Material auswählen kann. Es können besonders genaue und verzugarme Bauteile gedruckt werden und auch der Wärmeverzug hält sich in Grenzen.

## Vorteile

- Robust und belastbar
- Materialvielfalt
- Gute Haltbarkeit



## • Materialien

- Siehe Liste im FDM-Flyer

## • Technische Details

- Max. Bauraum 400 x 500 x 510
- Schichtstärke 0,1 mm bis 0,5mm
- Min. Wandstärke 0,8 mm
- Große Farbauswahl





# FDM – mögliche Farben



dein-3d-druck

[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)









PHOTO EDITOR PRO  
CAPTURE MOMENT

[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)



dein-3d-druck



# - SLS -

## Selektives Lasersintern

SLS gehört zu den pulverbasierten Verfahren der additiven Fertigung. Hierbei wird mittels Laser das Pulver im Druckbett aufgeschmolzen. Hierdurch entstehen die Bauteile im gesamten verfügbaren Bauraum des Druckers. Es werden vornehmlich Polyamide (Nylons) verwendet.

Es gibt keine Einschränkung der möglichen Geometrien. Funktionale Baugruppen sind machbar.

Bauraum: 100x130x230

Schichtstärke: 0,08 mm

Min. Wanddicke: 0,4 mm

Materialien: PA12, PA11, Flexa Grey, Flexa Soft und Flexa Bright

Farben: Schwarz, Grau

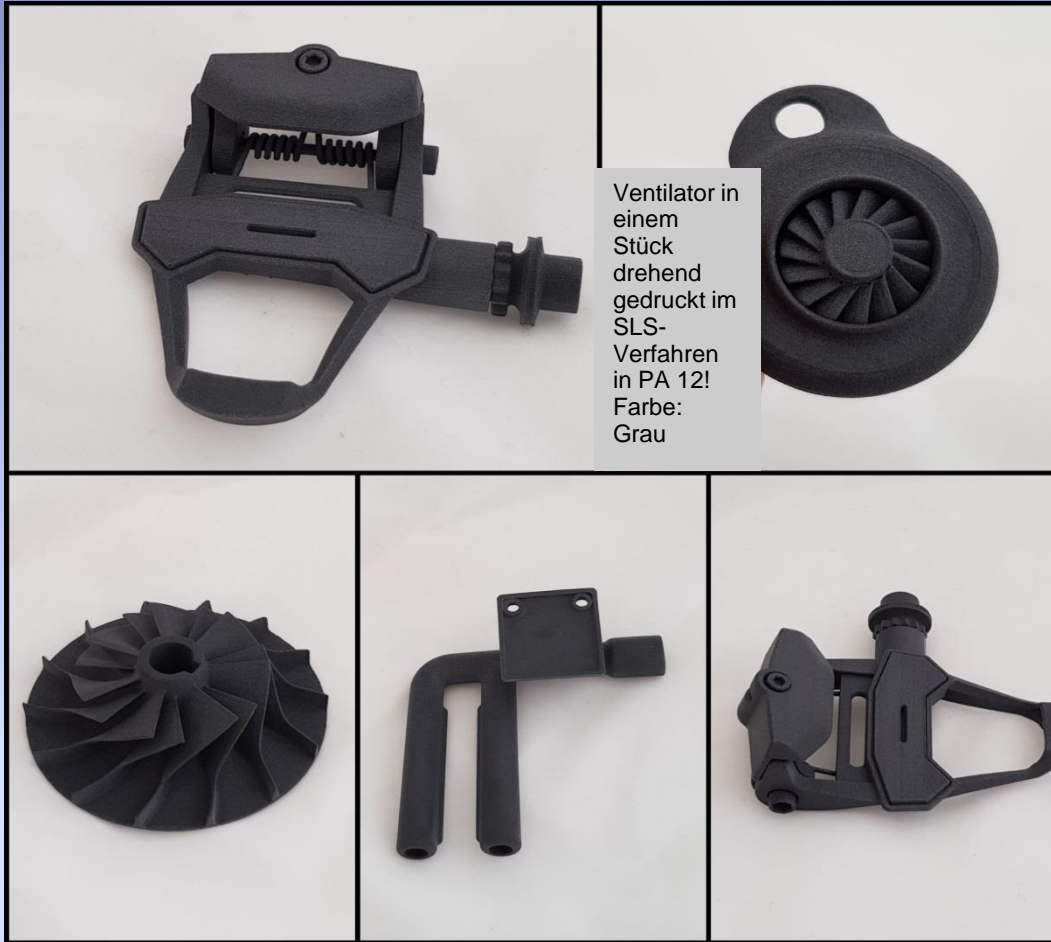


dein-3d-druck

[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)





Ventilator in  
einem  
Stück  
drehend  
gedruckt im  
SLS-  
Verfahren  
in PA 12!  
Farbe:  
Grau



PHOTO EDITOR PRO  
CAPTURE MOMENT

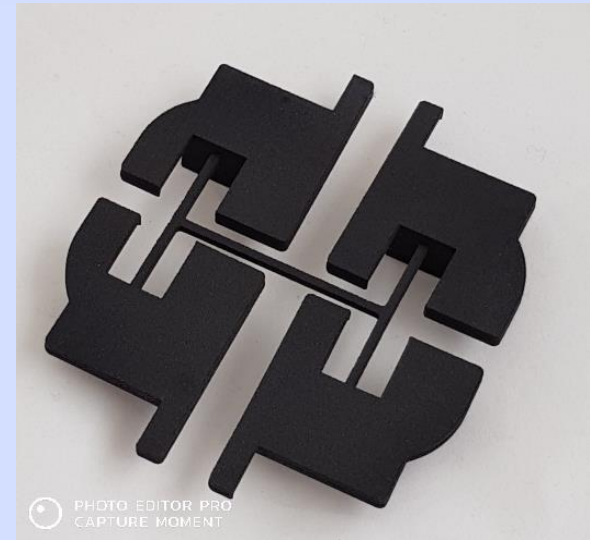


PHOTO EDITOR PRO  
CAPTURE MOMENT



# Polyjet – Teil 1

Sehr geeignet für Dichtungen, Faltenbälge, Dämpfer und Auflagen. Die haptischen Eigenschaften der Materialien sind ebenfalls sehr gut. Polyjet ist auch ideal für sehr präzise Bauteile. Es können leichte und hohle Bauteile realisiert werden. Des Weiteren können auch einzigartige und sehr komplexe Geometrien erzeugt werden.

## Technische Infos

- Schichtstärke: 0,02mm
- Bauraum: 297x210x200
- Mindestwandstärke: 0,2 mm

## Materialien:

- Acrylharze bis 100°C beständig
- Silikone



# Polyjet – Teil 2 Vorteile

- Innere Kanäle druckbar!
- Gewinde bis min. M3 druckbar
- Glatte Oberflächen
- Detaillierte Oberflächen
- Hohe Präzision
- Klebbarkeit
- Einfärbung möglich!
- Hohe Flexibilität
- Lackierbar
- Hohe Festigkeit
- Funktionale Baugruppen möglich





# Welche zusätzliche Leistungen bietet PMT?

- Beratung für das optimale Design für den 3D-Druck.
- Reverse Engineering (3D-Scan und Bauteilvermessung)
- 3D-Messtechnik
- Beratung hinsichtlich des besten Fertigungsverfahrens für das jeweilige Bauteil.
- Konstruktionsdienstleistungen in Solidworks.



dein-3d-druck

[WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM](http://WWW.DEIN-3D-DRUCK.COM)

[WWW.PMT.DE](http://WWW.PMT.DE)

