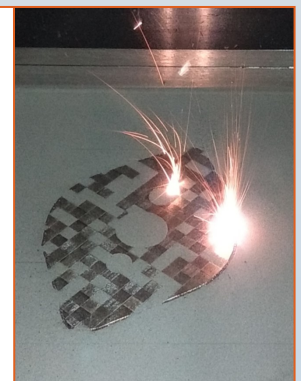
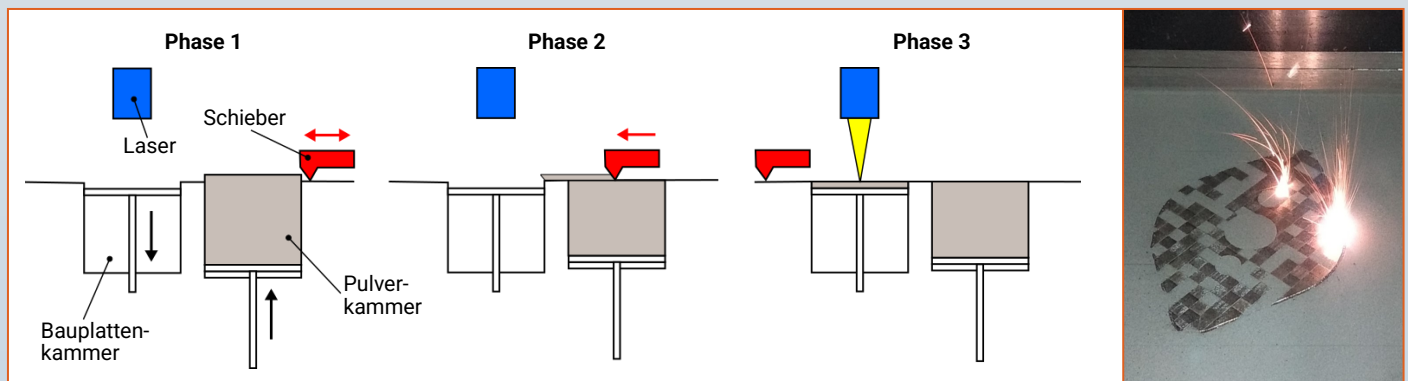


Additive Fertigung 3D-Druck Metall „vom Pulver zum fertigen Produkt“

Die additive Fertigung 3D Druck-Metall (DMLM/ SLM/ DMLS/ 3DP) ermöglicht die Herstellung von komplizierten Bauteilen mittels Aufschmelzen von Metallpulvern durch einen Laser. Dabei erfolgt schichtweise ein gleichmäßiger Auftrag des Pulvers durch einen Schieber. Aufgrund des Materialeintrages in aufeinander folgenden Schichten ist es möglich Geometrien zu realisieren, die mit anderen Fertigungsverfahren nicht herzustellen sind. Durch das nahezu hundertprozentige Aufschmelzen des Pulvers und die Verwendung von Originalwerkstoffen werden identische mechanische Werkstoffeigenschaften erreicht.



Anwendungsgebiete

- Werkzeug-/ Formenbau
- Designteile
- Forschung & Entwicklung
- Medizintechnik
- Blech-/ Biegeteile
- Prototypenbau
- Luft- und Raumfahrt
- Greifertechnik
- Präzisionstechnik
- Turbinen-/ Pumpenbau

Anlagenspezifikation:

- Typ Conceptlaser (GE) Serie 4+, Dual Laser 2x 400W
- Bauraum: 250x250x320mm (X/YZ)
- Schichtdicke: 20-100µm
- Baurate: 2-35 cm³/h

Materialien:

- 1.4404 (316L Edelstahl)
- 1.2709 (Werkzeugstahl)
- Inconel 718 (Nickelbasislegierung)



Direktanfrage an: 3d@klero.de



Additive Fertigung 3D-Druck Kunststoff (DLP)

Die additive Fertigung 3D Druck Kunststoff DLP (Digital Light Processing, ä. dem SLA) ermöglicht die Herstellung von komplizierten, hochgenauen, isotropen und wasserdichten Bauteilen mit feinen Details und glatten Oberflächen aus Kunstharz (Resin). Bei dem Prozess wird flüssiges Kunstharz selektiv einer Lichtquelle (einem Projektor) ausgesetzt, um sehr dünne feste Schichten aus Kunststoff zu bilden, die aufeinander aufbauen und so zu einem festen Gegenstand werden. Nachträglich werden die generierten Bauteile einem UV-Aushärtungsprozess unterzogen.



Anwendungsgebiete

- Designteile
- Forschung & Entwicklung
- Medizintechnik
- Automatisierungstechnik
- Elektronische Produkte
- Prototypenbau
- Luft- und Raumfahrt
- Greifertechnik
- Präzisionstechnik

Anlagenspezifikation:

- Typ 3Dsystems Figure 4
- Bauraum: 124,8x70,2x196mm (X/YZ)
- Schichtdicke: 20-100µm

Materialien:

- Starre Werkstoffe (Festigkeit 1500–4100MPa)
- Elastomere Werkstoffe (65A-97A)
- Hochtemperaturwerkstoffe (bis 300C°)
- Spezialwerkstoffe (z. B. biokompatibel)



Direktanfrage an: 3d@klero.de

