



Laser Metal Deposition

Laserauftragschweißen – von der Beschichtung über die Reparatur bis hin zu additiver Fertigung
Technologiepaket DepositionLine für LMD:
Individuell konfigurierbare Lösung aus Strahlquelle, Pulverförderer, Optik und Düsen
Kompatible Systeme: TruLaser Cell 3000, TruLaser Cell 7040, individuelle Integration in Ihre OEM-Lösung



TruPrint 1000

Bauvolumen (Zylinder): Ø 100 x H 100 mm
Max. Laserleistung am Werkstück (TRUMPF Faserlaser): 1 x 200 W
Option Fullfield Multilaser: 2 x 200 W
Strahldurchmesser: 55/80 µm
Entpacken: Intern
Weitere Optionen: Preform, Multiplate, Inerter Pulverkreislauf, Powder Bed Monitoring, Calibration



TruPrint 2000

Bauvolumen (Zylinder): Ø 200 x H 200 mm
Max. Laserleistung am Werkstück (TRUMPF Faserlaser): 1 x 300 W
Option Fullfield Multilaser: 2 x 300 W
Strahldurchmesser: 55 µm
Vorheizung: Bis zu 200 °C
Entpacken: Intern unter Schutzgas
Peripherie: Pulvervorbereitungsstation
Weitere Optionen: Powder Bed und Melt Pool Monitoring, Calibration



TruPrint 3000

Bauvolumen (Zylinder): Ø 300 x H 400 mm
Max. Laserleistung am Werkstück (TRUMPF Faserlaser): 1 x 500 W
Option Fullfield Multilaser: 2 x 500 W bzw. 2 x 700 W
Strahldurchmesser: 80 µm
Vorheizung: Bis zu 200 °C
Entpacken: Intern unter Schutzgas oder extern mit Wechselzylindern in Entpulverstation (optional unter Schutzgas) oder Entpackstation
Peripherie: Industrielles Teile- und Pulvermanagement
Weitere Optionen: Powder Bed und Melt Pool Monitoring, Calibration



TruPrint 5000

Bauvolumen (Zylinder): Ø 300 x H 400 mm
Max. Laserleistung am Werkstück (TRUMPF Faserlaser): 3 x 500 W
Fullfield Multilaser
Strahldurchmesser: 80 µm
Vorheizung: Bis zu 200 °C (Basismaschine), bis zu 500 °C (optional)
Automatischer Prozessstart: Ja
Entpacken: Extern mit Wechselzylindern in Entpulverstation (optional unter Schutzgas) oder Entpackstation
Peripherie: Industrielles Teile- und Pulvermanagement
Weitere Optionen: Preform, Powder Bed und Melt Pool Monitoring, Calibration



TruPrint 5000 Green Edition

Bauvolumen (Zylinder): Ø 300 x H 400 mm
Max. Laserleistung am Werkstück (TruDisk Laser 1020): 800 W, 515 nm
Strahldurchmesser: 210 µm
Vorheizung: Bis zu 200 °C

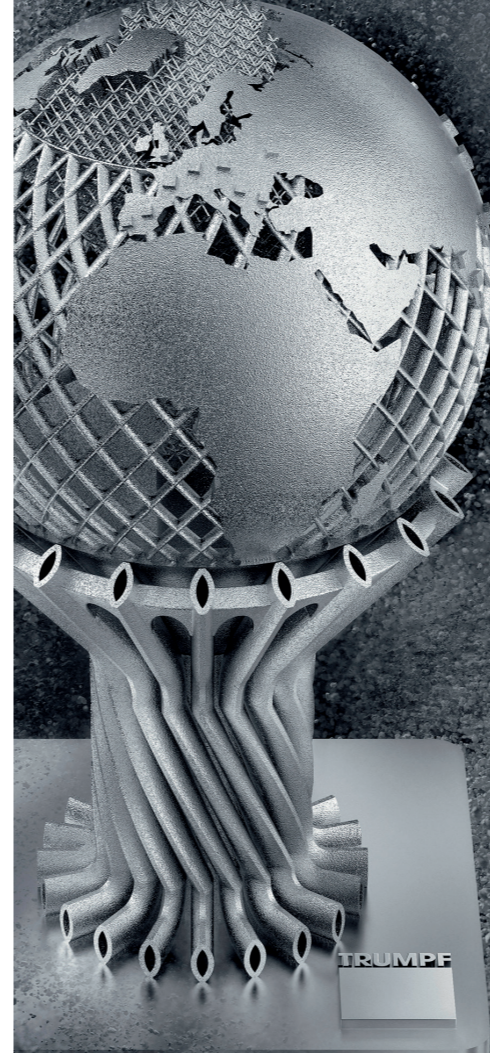
Additive Fertigungssysteme für Metallpulver im Überblick

Industrielle Fertigungslösungen für Ihre metallische Applikation Von der Prototypenfertigung bis hin zur industriellen Serienproduktion. Als Pionier in den additiven Technologien und Laserspezialist seit 1979 bieten wir für jede Applikationsanforderung die passende Technologie: Laser Metal Fusion (bzw. Laser Powder Bed Fusion) oder Laser Metal Deposition. Profitieren Sie von industriellen Lösungen mit intelligentem Monitoring und smarten Services weltweit vom Hightechunternehmen im Maschinenbau. Sie möchten Potentiale der additiven Fertigung in Ihrem Unternehmen finden? Sprechen Sie mit unseren Experten!

Besuchen Sie unseren AM Showroom – live oder online! www.trumpf.info/am-showroom

202211 – Änderungen vorbehalten · TRUMPF ist zertifiziert nach ISO 9001 (Nähere Informationen: www.trumpf.com/s/quality)

TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH
Johann-Maus-Straße 2 · 71254 Ditzingen
additive.manufacturing@trumpf.com
www.trumpf.com/s/additivemanufacturing



Unsere additiven Technologien für Ihre Applikation:
Laser Powder Bed Fusion (LMF/LPBF) & Laser Metal Deposition (LMD)



Industrial Additive Technologies
The right solution for every metal AM application

The right solution for every metal AM application



TruServices

- <30 min Reaktionszeit bei dringenden Serviceanfragen
- 85 % gelöste Servicefälle ohne Vor-Ort-Einsatz
- 24/7 Ersatzteilbestellungen
- TRUMPF Bank für flexible Finanzierungslösungen



Laser Metal Deposition

Die Allrounder unter den additiven Systemen

- Laserauftragschweißen – von der Beschichtung über die Reparatur bis hin zur additiven Fertigung
- Für jede Anwendung die geeignete Laserquelle und Pulverfördereinheit

➤ Highspeed-Laserauftragschweißen für rotationssymmetrische Bauteile

TruPrint 1000

3D-Druck in Premiumqualität: hochproduktiv und kompakt

- Höchste Aufbauraten und Maschinenlaufzeiten
- Hervorragende Teile- und Oberflächenqualität
- Ergonomisches, kontaktfreies Pulverhandling
- Prozessflexibilität und erweitertes Monitoring
- Beste Lösung für Dentalapplikationen: Niedrigere Teilekosten durch Preform, Multiplate und hybride, digitale Kette

TruPrint 2000

Wirtschaftlicher 3D-Druck in Premiumqualität

- Premiumbauteilqualität mit 55 µm Strahldurchmesser
- Hochproduktiv durch Fullfield Multilaser
- Niedrige Teilekosten durch perfekt abgestimmtes Maschinenkonzept
- Höchste Qualitätsstandards durch Melt Pool Monitoring
- Inerter, geschlossener Pulverkreislauf

TruPrint 3000

Flexible Lösung für den industriellen 3D-Druck

- Maximale Produktivität durch Fullfield Multilaser 2 x 500 Watt
- Hohe Prozessrobustheit durch neu entwickelte Schutzgasströmung
- Flexibles Produktionssetup
- Sicherstellung hoher Qualitätsstandards durch Automatic Multilaser Alignment
- Inerter, geschlossener Pulverkreislauf

➤ **NEU:** 2 x 700 Watt beim 3D-Druck von Aluminium

TruPrint 5000

Hochproduktives und teilautomatisiertes 3D-Drucksystem

- Fullfield Multilaser 3 x 500 Watt mit Automatic Multilaser Alignment für hohe Bauteilqualität
- Vorheizung bis zu 500 °C (optional)
- Inerter, geschlossener Pulverkreislauf
- Externes Teile- und Pulvermanagement kompatibel für TruPrint 3000 & TruPrint 5000

➤ **NEU:** Option Preform für hybride Fertigung

TruPrint 5000 Green Edition

3D-Druck von Kupfer und Kupferlegierungen

- Einzigartige Kombination von Grünem Laser und Additive Manufacturing
- Höchste Qualität und Produktivität durch grünen Laser mit einer Wellenlänge von 515 nm
- Herausragende thermische und elektrische Leitfähigkeiten