

Additive Fertigung



## 3D-Generieren mit ProFocus

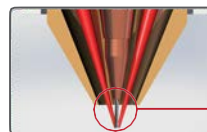
### Direktdioden-Laser für Pulver und Draht

#### ■ Vorteile im Überblick

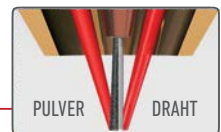
- Strahlerzeugung und Optik in einem Kopf
- 6 separat steuerbare Einzelstrahlen
- Richtungsunabhängigkeit
- einfacher Wechsel zwischen Draht- und Pulverprozess
- integrierte Prozessüberwachung und -steuerung
- Verdopplung der Abschmelzleistung durch zuschaltbare Drahtvorwärmung (Heißdraht)
- hohe Pulverausnutzung
- brillante Schutzgasabdeckung
- einfache Integration in Roboter- und CNC-Anlagen

#### ■ Technische Angaben

- Laserleistung: 1 kW
- Spot:  $\varnothing$  1 mm
- Abmaße:  $\varnothing$  195 mm x 360 mm
- Gewicht: ca. 13 kg
- Schweißdraht:  $\varnothing$  0,8 – 1,2 mm
- Auftragsrate: bis zu 1kg/h
- Pulverfraktion: 45 – 150  $\mu$ m
- Pulverausnutzung: ca. 85 %



Auftragschweißen



vergrößerte Darstellung

## Unser Knowhow für Ihre Anwendung

### Reparatur & 3D-Generieren

#### ■ Reparatur von Großbauteilen

- Aufarbeitung zur Instandsetzung
- geringer Energieeintrag für minimalen Verzug
- hohe Endkonturnähe
- hervorragende Werkstoffeigenschaften

**Beispiel:** Großpumpe aus 1.4410

#### ■ 3D-Generieren von Bauteilen

- Bahnkonturen aus CAD – CAM
- Aufbau von Bauteilen mit bis zu 1 kg/h Auftrag mit nur 1 kW Laserleistung
- unterschiedliche Materialien in einem Bauteil (z. B. Dichtungen, Korrosionsschutz)

**Beispiel:** Armatur aus 1.4404  
Ø190 mm, 17 kg

#### ■ 3D-Generieren auf Halbzeugen

- 3D-Materialauftrag auf standardisierten oder vorgedrehten Halbzeugen
- hohe Wirtschaftlichkeit ab Losgröße 1
- hohe Endkonturnähe bei Formkonturen und Versteifungen

**Beispiel:** Häcksler aus 1.4410  
Ø 250 mm

## Über uns

Die **OSCAR PLT GmbH** entwickelt Lichtbogen- und Plasmabrenner und Laserbearbeitungsköpfe zum Schweißen, Schneiden und Beschichten sowie für die additive Fertigung. Wir beraten und unterstützen unsere Kunden bei der Integration unserer Produkte in deren technische Anwendungen.