

# AL3D-METAL 200

ADDITIVE FERTIGUNG  
OHNE DIREKTEN PULVERKONTAKT

Ein sicheres, sauberes und sparsames Pulverhandling zeichnet den neuen 3D-Drucker AL3D-METAL 200 aus: Der geschlossene Pulverkreislauf sorgt für ein Plus für die Arbeitssicherheit. Der Bediener kommt im gesamten Druckprozess nicht in Kontakt mit dem Pulver. Denn: Das Einbringen von Pulver und die Entnahme des gedruckten Bauteils findet in einem Kartuschen-Kreislauf statt.



# SICHERHEIT IM 3D-DRUCK

PULVERHANDLING NEU GEDACHT

## AL3D-CARTRIDGE

*Intelligentes Kartuschen-System für sicheres, sauberes und sparsames Pulverhandling*

- Einfachste Materialzufuhr
- Plug & Play - Übertragung der Materialinformation an den Drucker
- Schneller Pulverwechsel
- Unübertroffene Materialverwertung
- Ideal für hochpreisige Werkstoffe und Edelmetalle



AL3D-CABIN

## AL3D-CABIN

*Die Entpackstation*

- Hohe Sicherheit für den Bediener durch eine geschlossene Prozesskammer
- Sauberes Trennen des gesinterten Bauteils von ungenutztem Restpulver
- Einsammeln des Restpulvers zur möglichen Wiederverwendung
- Ergonomischer Arbeitsplatz



AL3D-METAL 200

# EINFACHSTE ANWENDUNG

BEDIENERFREUNDLICH UND PROZESSSICHER

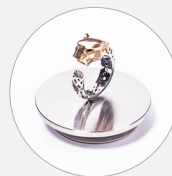


*Kartusche mit dem gewünschten Material auswählen  
- in den Drucker einführen - Druckdatei auswählen -  
Druckprozess starten*

**AL3D-METAL 200-50 / AL3D-METAL 200-100**

*Ideal für die Produktion feinsten und  
komplexer Geometrien*

- Sehr feiner Laserspot für feinste Geometrien
- Leistungsstarker Laser
- Hohe Pulverausbeute
- Gesicherter Druckprozess durch intelligente Software AL3D-OS
- Kleine Stellfläche 600 × 600 mm
- Geschlossener Gaskreislauf für reduzierten Gasverbrauch
- Geringer Energieverbrauch





## AL3D-METAL 200-50    AL3D-METAL 200-100

### LASER & OPTIK

Lasertyp/Wellenlänge	Faserlaser 200 W CW, 1070 nm
Fokusdurchmesser	50 µm
Scangeschwindigkeit	max. 5 m/s
Prozessparameter	Offener Zugriff auf alle Maschinen- und Prozessparameter

### SOFTWARE

Bedienung	15,6" Touchscreen, Tastatur und Maus möglich
Konnektivität	Ethernet; 2 × USB
Software	AL3D-OS, Offline Version zur Projekterstellung, TeamViewer Remote Zugriff
Externe Software	Autodesk Netfabb Anbindung
Dateiformat CAD Import	STL
Druckvorbereitung	Einfache Supportgenerierung; Slicer in Software integriert
<b>WERKSTOFFE</b>	Nichtreaktive Metallpulver, Korngrößenfraktion zwischen 10–45 µm
Legierungen	Eisen-Legierungen Nickelbasis-Legierungen Cobalt-Chrom-Legierungen Edelmetalle

Erreichbare Bauteildichte	> 99 %
Bauvolumen	Ø 50 mm; z 50 mm                      Ø 100 mm; z 60 mm
Schichtstärke	10-50 µm

### ELEKTRIK & ANSCHLUSS

Elektrischer Anschluss	230 V, 50 Hz / 60 Hz, max. 16 A
Zulässige Luftfeuchte	max. 70 %
Zulässige Umgebungstemperatur	15–30° C
Schutzgas/Argon (erforderlicher Anschluss)	Druckminderer mit Flowmeter 0-20 L/min
Gasverbrauch im Betrieb	< 3 L/min

### ENTPACKSTATION

Staubsaugeranschluss für ext. Staubsauger	NW32 Anschluss
---	----------------

### ABMESSUNGEN

Gewicht	ca. 180 kg
B × T × H	600 × 617 × 1770 mm

### ABMESSUNGEN ENTPACKSTATION

Gewicht	ca. 100 kg
B × T × H	600 × 617 × 1770 mm

[www.alphalaser.de](http://www.alphalaser.de)