

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 - 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 × 617 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 Materialise Magics CIM Systems Pyramis Offene Softwareschnittstelle für externe Postprozessoren	
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Dateiformat CAD Import	STL	
Druckvorbereitung	Einfache Supportgenerierung; Slicer in Software integriert	

WERKSTOFFE

Legierungen	Metallpulver, Korngrößenfraktion zwischen 10–45 µm Eisen-Legierungen Nickelbasis-Legierungen Cobalt-Chrom-Legierungen Edelmetalle reaktive Metalle/weitere auf Anfrage	
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Erreichbare Bauteildichte	> 99 %	
---------------------------	--------	--

Bauvolumen	Ø 50 mm; Z 50 mm	Ø 100 mm; Z 85 mm
	Ø 50 mm; Z 85 mm	Ø 100 mm; Z 120 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)	4,5-6 bar Eingangsdruck, Ø 6 mm Schlauchanschluss	
Gasverbrauch im Betrieb	<5 L/min Purge Funktion 20 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	