

DMP Factory 350

Metalldrucker mit hoher Präzision, hohem Durchsatz und integriertem Werkstoffmanagement



Basierend auf der bewährten Metalldrucker Architektur von 3D Systems fertigt der DMP Factory 350 präzise Bauteile mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften in einer breiten Auswahl an anspruchsvollen Metalllegierungen und mit integriertem Qualitäts-Werkstoffmanagement zur maximalen Nutzung des eingesetzten Pulvers. Umfassende Lösung für die additive Fertigung mit Metallwerkstoffen bestehend aus DMP Metalldruckern, 3DXpert™ Software, intensiv getesteten LaserForm® Werkstoffen und der kompetenten Unterstützung unserer Anwendungsexperten. Besonders geeignet für Firmen, die die Serienfertigung gezielt hoch skalieren möchten und ein geschlossenes Pulvermanagement benötigen.

HOHE TEILEQUALITÄT MIT HOHER WIEDERHOLGENAUIGKEIT

- Hochreine Schutzgasatmosphäre während des Druckprozesses, konstant niedriger Sauerstoffgehalt (<25ppm)
- Hervorragende Gefügestruktur, sehr hohe Dichte
- Reproduzierbare, konstante mechanische Eigenschaften
- Gleichbleibende Genauigkeit von Drucker zu Drucker
- Ausgiebig entwickelte und getestete Druckparameter

NIEDRIGE GESAMTBETRIEBSKOSTEN

- Hohe Pulverwiederverwendungsraten
- Geringer Einsatz von Verbrauchsstoffen
- Langlebiger Filter, sicheres Filtersystem

METALLDRUCK MIT HOHEM DURCHSATZ

- Schnelle, bidirektionale Beschichtung
- Hohe Verfügbarkeit, geringe Rüstzeiten
- Durchschnittliche Produktivitätssteigerung in Abhängigkeit der Bauteilgeometrie von 15% gegenüber des Vorgängermodells
- Optimierte Scanstrategien für höchste Produktivität

HOHE QUALITÄT IM WERKSTOFFMANAGEMENT UND IN DER PROZESSFÜHRUNG

- Sichtfenster ermöglicht visuelle Überprüfung des Ultraschallsiebes
- Maximale Pulvernutzung
- Minimaler Anwenderkontakt mit dem Metallpulver
- DMP Monitoring - Druckprozessüberwachung in Echtzeit für fundierte Entscheidungen zur Teilequalität

DMP Flex 350

Hoch produktiver, flexibel einsetzbarer Metalldrucker für die anspruchsvolle Fertigung rund um die Uhr

Flexibel einsetzbarer Metalldrucker mit hohem Durchsatz und hoher Wiederholgenauigkeit zur Fertigung präziser Bauteile mit einer maximalen Bauteilgröße von 275 x 275 x 380 mm. Integrierte Lösung aus DMP Flex 350 Drucker, 3DXpert™ Software, intensiv getesteten LaserForm® Werkstoffen und der kompetenten Unterstützung unserer Anwendungsexperten. DMP Factory 350 ist aufrüstbar zu DMP Factory 350 mit integriertem Werkstoffmanagement.



BASIEREND AUF DER SEIT 2008 BEWÄHRTEN METALLDRUCKER ARCHITEKTUR DES DMP 320 MIT:

HOHE TEILEQUALITÄT MIT HOHER WIEDERHOLGENAUIGKEIT

NIEDRIGE GESAMTBETRIEBSKOSTEN

METALLDRUCK MIT HOHEM DURCHSATZ



Flexibler Einsatz

- Zum Einsatz in Anwendungsentwicklung, Forschung und Entwicklung sowie Fertigung
- Hervorragend skalierbar dank reproduzierbarer Ergebnisse von Drucker zu Drucker
- Aufrüstbar zu DMP Factory 350 mit integriertem Pulvermanagement

Technisch Spezifikationen

	DMP Flex 350	DMP Factory 350	
Spezifikationen			
Laserleistung und -typ	500 W/Faserlaser ⁴	500 W/Faserlaser ⁴	
Bauraum (X x Y x Z) ¹	275 x 275 x 380 mm	275 x 275 x 380 mm	
Schichtstärke	10µm - 100µm Voreinstellung: 30 und 60 µm	10µm - 100µm Voreinstellung: 30 und 60 µm	
Wiederholgenauigkeit	x=20 µm, y=20 µm, z=20 µm	x=20 µm, y=20 µm, z=20 µm	
Minimale Detailwiedergabe	100 µm	100 µm	
Typische Genauigkeit	± 0.1-0.2% with ± 50 µm minimum	± 0.1-0.2% with ± 50 µm minimum	
Qualitätssicherung			
DMP Überwachung	Optional	Serie	
Steuerung und Softwaretools			
Softwaretool	3DXpert komplette Softwarelösung für Metal AM	3DXpert komplette Softwarelösung für Metal AM	
Steuerungssoftware	DMP Softwaresuite	DMP Softwaresuite	
Werkstoffmanagement			
Werkstoffmanagement	Optionales externes system	Integriert	
LaserForm Metall-Legierungen mit ausgiebig getesteten Druckparametern:	LaserForm Ti Gr1 (A) ² LaserForm Ti Gr5 (A) ² LaserForm Ti Gr23 (A) ²	LaserForm AlSi10Mg (A) ² LaserForm AlSi7Mg0.6 (A) ² LaserForm Ni625 (A) ³ LaserForm Ni718 (A) ³	LaserForm 17-4PH (A) ³ LaserForm CoCrF75 (A) ³ LaserForm 316L (A) ³ LaserForm Maraging Steel (A) ³

¹Maximale Bauteilgröße bei Verwendung einer Standard Bauplatform ²Aufbau A ³Aufbau B ⁴Bei einem 500W Laser beträgt die maximale Laserleistung auf Höhe des Pulverbetts typischerweise 450W



3DS-10205A

3D Systems GmbH

Waldecker Straße 13
64546 Mörfelden-Walldorf
Tel. +49 (0) 6105 3248 100
www.3dsystems.com

© 2018 by 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. 3D Systems, das 3D Systems Logo und LaserForm sind eingetragene Warenzeichen, 3DXpert ist ein Warenzeichen von 3D Systems, Inc.