

HP Jet Fusion 540 3D Drucker

Beschleunigen Sie Ihren Erstellungsworkflow – fertigen Sie in kürzester Zeit funktionelle Teile¹



DATEN MIT FREUNDLICHER GENEHMIGUNG VON NACAR

Fertigen Sie präzise, funktionelle Teile mit aufwendigen Details

- Fertigung technischer Teile aus thermoplastischem Kunststoff mit optimalen mechanischen Eigenschaften
- Präzise Details und hohe Maßgenauigkeit bei kleinen Teilen
- Genaue und wiederholbare Ergebnisse

Optimieren Sie den Designzyklus – Entwerfen, Testen und Weiterentwickeln in nur wenigen Stunden

- Erstellung mehrerer Prototypen in derselben Zeit, die für den Druck eines einzelnen Teils beansprucht wird¹
- Bequemer, automatisierter, interner 3D-Druck mit dem kompaktesten HP Jet Fusion 3D-Gerät
- Ad-hoc-Verfügbarkeit erforderlicher Teile – einfach, zuverlässig und planbar
- Unmittelbarer Zugang zum Support und umfassenden Schulungen mit kostengünstigen HP Jet Fusion 3D Solution Services

Drucken Sie weiße Teile von beständiger Qualität mit Kontrolle auf Voxel-Ebene

- Fertigung sauberer weißer Modelle
- Zugang zu einer Vielzahl künftiger Materialentwicklungen und Anwendungen über die HP Multi Jet Fusion Open Plattform
- Zukunftssichere Technologie
- Reibungsloser Übergang von der Prototypenerstellung zur Endfertigung durch dieselbe HP Multi Jet Fusion Technologie

Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/3DPrinter540.

Durchgängig kompaktes Design

Eine sauberere², benutzerfreundliche Lösung, die Materialmischung und -befüllung sowie den Druck und die Materialrückgewinnung in einem Gerät integriert.



Intuitive Benutzeroberfläche

Multi-Agent-Druck mit Kontrolle auf Voxel-Ebene

Geschlossene Systeme zur automatisierten Mischung, Befüllung und Rückgewinnung von Material

Ausgelegt für kleine und mittlere Produktentwicklungsteams, Designfirmen und Universitäten, die bis zu 100 Teile pro Woche fertigen³

Abbildung: HP Jet Fusion 540 3D Drucker

Prototypenerstellung und Fertigung mit ein und derselben Technologie

Profitieren Sie von einem nahtlosen Übergang von der Prototypenerstellung mit einem HP Jet Fusion 540 3D Drucker zur Fertigung von Endprodukten mit der HP Jet Fusion 3D 4210/4200 Drucklösung. Erzielen Sie konstante Teileeigenschaften mit derselben HP Multi Jet Fusion Technologie.



Optimieren Sie den Entwurfsprozess von der Prototypenerstellung bis zur Fertigung



Drucken Sie mit gleichbleibender Teilequalität



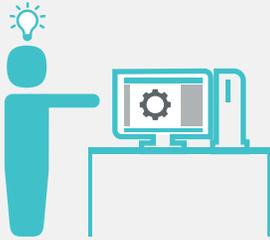
Verkürzen Sie die Markteinführungszeit



Die Neuerfindung des 3D-Drucks

HP Jet Fusion 540 3D Drucker

- 1 Designvorbereitung:**
Öffnen Sie Ihre 3D-Modelle und überprüfen Sie sie mit dem benutzerfreundlichen HP SmartStream 3D Build Manager auf Fehler.



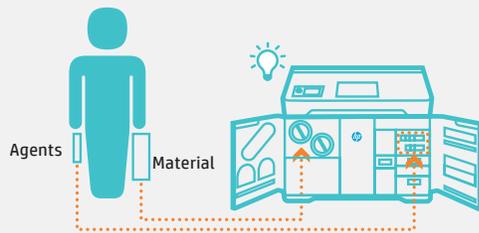
- 2 Zum Druck senden:**
Packen Sie Ihre Modelle in den 3D Build Manager und senden Sie Ihren Auftrag per Tastendruck an den Drucker.



- 3 Auftragsauswahl:**
Wählen Sie Ihren Druckauftrag am Drucker aus.



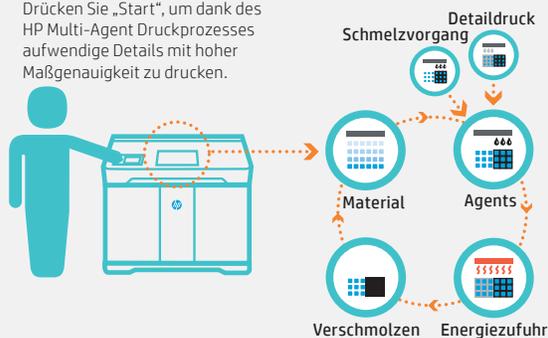
- 4 Nachfüllen von Verbrauchsmaterial:**
Fügen Sie nach Bedarf 3D-Material und Agent-Kartuschen zum Drucker hinzu.



- 5 Automatisierte Materialmischung und -befüllung:**
Der Drucker mischt frisches und wiederverwendbares Material automatisch und lädt es in den Druckbereich. Agents werden ebenfalls automatisch in den Druckbereich geladen.



- 6 Drucken mit Kontrolle auf Voxel-Ebene:**
Drücken Sie „Start“, um dank des HP Multi-Agent Druckprozesses aufwendige Details mit hoher Maßgenauigkeit zu drucken.



- 7 Automatisierte Materialentnahme und -rückgewinnung:**
Nach Vollendung des Druckvorgangs extrahiert der Drucker automatisch nicht verschmolzenes Material für künftige Fertigungsvorgänge. Sie können für die Fertigung bei konstanter Leistung bis zu 80 % jenes Materials verwenden.*



- 8 Erledigte Aufträge:**
Sie erhalten eine Benachrichtigung, wenn Ihre Teile fertig sind und der Rückgewinnungsprozess abgeschlossen ist.



- 9 Teileentnahme:**
Öffnen Sie einfach den Drucker und entnehmen Sie Ihre Teile zur Endreinigung und Nachbearbeitung.



- 10 HP Jet Fusion 3D Solution Services – Unterstützung auf Schritt und Tritt:**
Beschleunigen Sie Ihren Designzyklus durch sofortigen Zugang zu Support, kostengünstigen Lösungsservices und umfassenden Schulungen.



keep reinventing

* Die HP Jet Fusion 3D Drucklösung mit HP 3D High Reusability CB PA 12 zeichnet sich mit 80 % über eine hohe Wiederverwendbarkeit von Nachproduktions-Überschuss aus und gewährleistet somit Charge für Charge die Herstellung funktioneller Teile. Zu Testzwecken wurde das Material unter realen Druckbedingungen gealtert und das Pulver über mehrere Generationen hinweg nachverfolgt (ungünstigste Recyclingbedingungen).

Technische Informationen

HP Jet Fusion 540 3D Drucker

Druckerleistung	Technologie	HP Multi Jet Fusion Technologie
	Effektives Bauvolumen	Bis zu 332 × 190 × 248 mm
	Baugeschwindigkeit ⁴	2.199 cm ³ /Stunde
	Bauzeit für einen vollständigen Baujob von 248 mm Bauhöhe ⁵	Nur 18 Stunden
	Bauzeit für einen unvollständigen Baujob von 25 mm Bauhöhe ⁵	Nur 5 Stunden
	Schichtdicke	0,08 mm
Druckkopfauflösung		1200 dpi
Abmessungen (B × T × H)	Drucker	1565 × 955 × 1505 mm
	Transportgröße	1770 × 1143 × 2013 mm
	Betriebsbereich	2785 × 2530 × 2440 mm
Gewicht	Druck	650 kg
	Versand	850 kg
Netzwerk⁶	Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T), Unterstützung der folgenden Standards: TCP/IP, DHCP (nur IPv4), TLS/SSL	
Festplatte	HDD 1 TB (AES-256 verschlüsselt), Löschen von Festplatte DoD 5520M) und SSD 1 TB (AES-256 verschlüsselt)	
Software	Im Lieferumfang enthaltene Software	HP SmartStream 3D Build Manager HP SmartStream 3D Command Center
	Unterstützte Dateiformate	3MF, STL, OBJ, VRML v.2
Stromversorgung	Verbrauch	4,5 bis 6,3 kW (typischer Stromverbrauch)
	Anforderungen	Konfiguration mit zwei dedizierten Stromkreisen: Eingangsspannung 230 bis 240 V (verkettet), max. 16 A, 50/60 Hz; Konfiguration mit einem dedizierten Stromkreis: Eingangsspannung 200 bis 240 V (verkettet), max. 36 A, 50/60 Hz
Zertifizierung	Sicherheit	NA (USA und Kanada): IEC 61010-1-konform, NRTL-zertifiziert, EU: Maschinenrichtlinie, EN 61010-1, EN 60204-1, EN ISO 12100 und EN ISO 13849-1-konform
	Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 55032:2012 – Klasse A; CISPR 32: 2012 – Klasse A; FCC CFR 47 Teil 15 – Klasse A; ICES-003, Ausgabe 6 – Klasse A, EN 61000-3-12: 2011, IEC 61000-3-12: 2011, EN 61000-3-11: 2000, IEC 61000-3-11: 2000, EN 55024: 2010, CISPR 24: 2010
	Umweltverträglichkeit	REACH-konform
Inbegriffene Garantien und Services	Herstellergarantie von einem Jahr	

Drucker mit aktivierter dynamischer Sicherheit. Nur zur Verwendung mit Kartuschen mit einem Chip für Original HP Produkte vorgesehen. Andere Kartuschen funktionieren möglicherweise nicht, und diejenigen, die gegenwärtig funktionieren, funktionieren möglicherweise künftig nicht.

Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/learnaboutsupplies.

Setzen Sie sich mit einem Experten für HP 3D-Druck in Verbindung oder melden Sie sich an, um regelmäßig die neuesten Informationen über die 3D-Drucker der HP Jet Fusion 500 Serie zu erhalten: hp.com/go/3DPrinter540. Weitere Informationen zur HP Multi Jet Fusion Technologie: hp.com/go/3DPrinter

¹ Basierend auf internen und externen Tests für HP Jet Fusion 580 3D Farbdruker und 540 3D Drucker beträgt die Druck- und Abkühlzeit nur einen Bruchteil der für vergleichbare Fused Deposition Modeling- (FDM), Stereolithographie- (SLA) und Material-Jetting-Lösungen benötigten Zeit, die für USD 20.000 bis USD 120.000 auf dem Markt erhältlich sind (Stand Juni 2017). Testvariablen für HP Jet Fusion 540 3D-Drucker: Stückzahl: 1 vollständig mit HP Jet Fusion 3D Bauteilen gefüllter Bauraum mit einer Packungsdichte von 10 % gegenüber der gleichen Stückzahl der oben genannten Konkurrenzgeräte; Stückgröße: 30 cm³; Schichtdicke: 0,08 mm/0,003 Zoll.

² Im Vergleich zum manuellen Entnahmeverfahren, das bei anderen pulverbasierten Technologien erforderlich ist. Der Begriff „sauberer“ bezieht sich nicht auf eine etwaige Innenraumluftqualität und/oder berücksichtigt keine damit verbundenen Luftreinheitsvorschriften oder Tests, die möglicherweise anwendbar sind.

³ Ausgehend von 220 Arbeitstagen und einer Teilgröße von 30 cm³ bei einer Packungsdichte von 10 % unter Verwendung von HP 3D High Reusability CB PA 12 Material und einer Pulverwiederverwendungsrate von 20 %.

⁴ Beruht auf einer Schichtdicke von 0,08 mm (0,003 Zoll) und 8,3 Sek./Schicht.

⁵ Ausgehend von Standarddruckoptionen für die Kühlung und automatischem Extrahieren. Auftragsdauer gemessen ab dem Moment, wenn der Auftrag am Bedienfeld zum Druck ausgewählt wird, und bis zum Moment, wenn die Teile zur Entnahme aus dem Bauraum bereit sind. Umfasst nicht das Reinigen der Teile.

⁶ Die HP Jet Fusion 3D Drucklösung sollte mit der HP Cloud verbunden sein, um die Funktionsfähigkeit des Druckers sowie einen besseren Kundensupport zu ermöglichen.

⁷ Liter bezieht sich auf die Materialbehältergröße und nicht auf das tatsächliche Materialvolumen. Messung des Materials erfolgt in Kilogramm.

⁸ Die HP Pulver und Agents werden gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung nicht als Gefahrstoff eingestuft.

⁹ Die HP Jet Fusion 3D Drucklösung mit HP 3D High Reusability CB PA 12 zeichnet sich mit 80 % über eine hohe Wiederverwendbarkeit von Nachproduktionsüberschuss aus und gewährleistet somit Charge für Charge die Herstellung funktioneller Teile. Zu Testzwecken wurde das Material unter realen Druckbedingungen gealtert und das Pulver über mehrere Generationen hinweg nachverfolgt (ungünstigste Recyclingbedingungen).

¹⁰ Verfügbarkeit von recycelbarem Druckverbrauchsmaterial ist vom jeweiligen Drucker abhängig. Informationen zur Teilnahme und Verfügbarkeit des HP Planet Partner-Programms finden Sie unter hp.com/recycle. Es kann sein, dass dieses Programm in Ihrer Region nicht verfügbar ist. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung, wenn das Programm nicht verfügbar ist, oder von sonstigem Verbrauchsmaterial, das nicht durch das Programm abgedeckt wird, erhalten Sie von Ihren lokalen Abfallentsorgungsbehörden.



Bestellinformationen

Drucker	M2K86A	HP Jet Fusion 540 3D Drucker
Original HP Druckköpfe	V1Q67A	HP 3D400 Druckkopf-Kit
Original HP Agents	V1Q80A	HP 3D400 500 ml Detailing Agent
	V1Q71A	HP 3D400 500 ml Fusing Agent
	V1Q81A	HP 3D400 250 ml Bright Fusing Agent
Original HP 3D High Reusability Material	V1R30A	HP 3D HR CB PA 12 10 l/4 kg ⁷
HP Jet Fusion 3D Solution Services	U9ZN6E	HP Installation and Introduction to Basic Operation Training
	U9ZN8E	HP Ramp Up Service
	U9ZN9E	HP Advanced Operation Training (HP Training Center)
	U9ZQ7E	HP Hardware-Support vor Ort am übernächsten Werktag für 3 Jahre mit Einbehaltung defekter Medien
Langzeitig verwendetes HP 3D-Verbrauchsmaterial	U9ZR1E	HP 3D400 Lufterlassfilter
	U9ZR2E	HP 3D400 Druckbereichsfilter
	U9ZR3E	HP 3D400 Abluftfilter
	U9ZR5E	HP 3D400 Druckkopf-Reinigungswalze
	U9ZR6E	HP 3D400 Lampenmodul

Eco-Highlights



- Pulver und Agents sind als ungefährlich eingestuft⁸
- Geschlossenes Drucksystem und automatisierte Pulververwaltung, einschließlich Nachbearbeitung für eine sauberere und angenehmere Umgebung²
- Dank hoher Wiederverwendbarkeit des Pulvers geringer Abfall⁹
- Rücknahmeprogramm für Agent-Kartuschen¹⁰

Weitere Informationen über die nachhaltigen Lösungen von HP finden Sie unter hp.com/ecosolutions.



reddot award 2018
winner

3D-Drucker der HP Jet Fusion 500 Serie wurden beim Red Dot Award 2018 mit dem „Seal of Design Quality“ für Produkte mit herausragender Designqualität und innovativen Funktionen ausgezeichnet.