

HP Jet Fusion 540 3D-Drucker

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



Daten mit freundlicher Genehmigung von Nacar

Die tatsächliche Farbe des Teils kann von der Abbildung abweichen.

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
- Prototypenerstellung und Fertigung funktioneller Teile

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

- Erstellung mehrerer Entwurfsiterationen 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
- Zukunftssichere Technologie

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

Durchgängig kompaktes Design

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

Intuitive Benutzeroberfläche

Geschlossene Systeme zur automatisierten Mischung, Befüllung und Rückgewinnung von Material

Multi-Agent-Druck mit Kontrolle auf Voxel-Ebene

Ausgelegt für kleine und mittlere Produktentwicklungsteams, Designfirmen und Universitäten



Abbildung: HP Jet Fusion 540 3D-Drucker



Optimieren Sie den Entwurfsprozess von der Prototypenerstellung bis zur Fertigung



Drucken Sie mit gleichbleibender Teilequalität



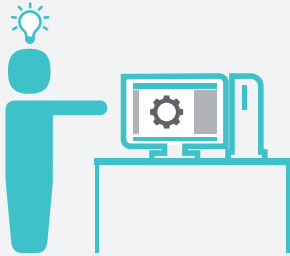
Verkürzen Sie die Markteinführungszeit



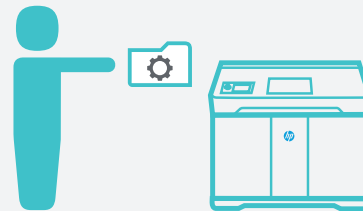
Die Neuerfindung des 3D-Drucks

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.



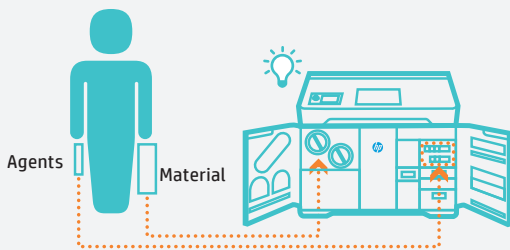
- 2 Zum Druck senden:**
Packen Sie Ihre Modelle in den 3D Build Manager und senden Sie Ihren Auftrag per Tastendruck an den Drucker.



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



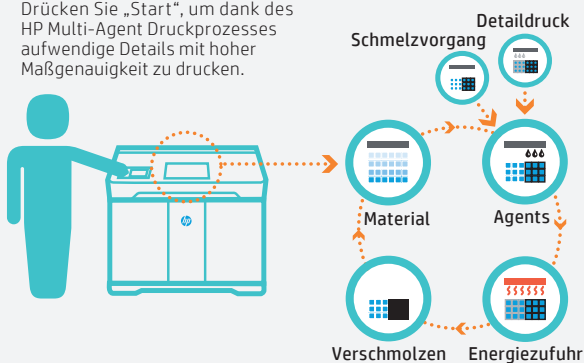
- 4 Nachfüllen von Verbrauchsmaterial:**
Fügen Sie nach Bedarf 3D-Material und Agent-Kartuschen zum Drucker hinzu.



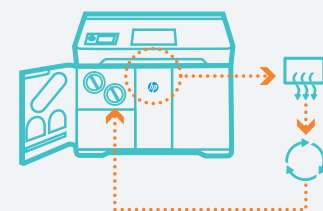
- 5 Automatisierte Materialmischung und -befüllung:**
Der Drucker mischt frisches und wiederverwendbares Material automatisch und lädt es in den Druckbereich. Agents werden ebenfalls automatisch in den Druckbereich geladen.



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



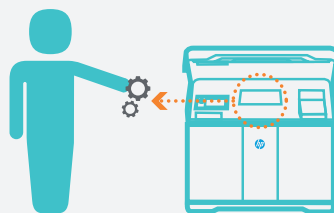
- 7 Automatisierte Materialentnahme und -rückgewinnung:**
Nach Vollendung des Druckvorgangs extrahiert der Drucker automatisch nicht verschmolzenes Material für künftige Fertigungsvorgänge. Sie können für die Fertigung bei konstanter Leistung bis zu 80 % jenes Materials verwenden.*



- 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.



*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). Anschließend wurden aus jeder Generation Teile erstellt und auf mechanische Eigenschaften und Genauigkeit geprüft.

Technische Informationen

HP Jet Fusion 540 3D-Drucker

Druckerleistung	Technologie	HP Multi Jet Fusion Technologie
	Effektives Bauvolumen	Bis zu 332 × 190 × 248 mm
	Baugeschwindigkeit ²	1.817 cm ³ /Stunde
	Bauzeit für einen vollständigen Bauauftrag von 248 mm Bauhöhe	Nur 14 Stunden: Druckmodus „Fast Cool and Reclaim“ ³ Nur 20 Stunden: Druckmodus „Auto Cool and Reclaim“ ⁴
	Schichtdicke	0,08 mm
Abmessungen (B × T × H)	Drucker	1.565 × 955 × 1.505 mm
	Transportgröße	1770 × 1143 × 2013 mm
	Betriebsbereich	2785 × 2530 × 2440 mm
Gewicht	Druck	650 kg
	Versand	850 kg
Umgebungsdaten	Betriebstemperatur	20–30 °C
	Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20–70 % relative Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation
Betriebslautstärke⁵	Frontseitige Betriebsposition	72 dB (ohne Schalldämpfer) / 70 dB (mit Schalldämpfer)
	Rückseitige Standposition	80 dB (ohne Schalldämpfer) / 75 dB (mit Schalldämpfer)
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	6300 W (typischer Stromverbrauch)
	Anforderungen	Konfiguration mit einem dedizierten Stromkreis: Eingangsspannung 221 bis 240 V, 32 A oder 200 bis 220 V, 36 A, 50/60 Hz
Zertifizierung und Umweltverträglichkeit	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 Class A; CISPR 32:2015 Class A; FCC CFR 47 Part 15 Class A; ICES-003, Issue 6 Class A; EN 61000-3-12:2011; IEC 61000-3-12:2011; EN 61000-3-11:2017; IEC 61000-3-11:2017; EN 55024:2010; CISPR 24:2010
	Umweltverträglichkeit	REACH-konform
Inbegriffene Garantien und Services	Herstellergarantie von einem Jahr	

Eco-Highlights



- Geschlossenes Drucksystem und automatisierte Pulververwaltung, einschließlich Nachbearbeitung für eine sauberere und angenehmere Umgebung⁷
- Dank hoher Wiederverwendbarkeit des Pulvers geringer Abfall⁸
- Rücknahmeprogramm für berechnete Verbrauchsmaterialien in ausgewählten Ländern verfügbar⁹

Bitte recyceln Sie Druckhardware und berechnete Druckmaterialien. Mehr über das Recycling erfahren Sie unter: hp.com/ecosolutions.

Bestellinformationen

Drucker	M2K86A	HP Jet Fusion 540 Color 3D-Drucker
Druckerzubehör	5RD52A	HP Jet Fusion Schalldämpfer
Empfohlene Lösung für die Nachbearbeitung	Guyson MultiBlast3D	Von HP empfohlene Gaspel- und Luftstrahlenlösung ¹¹ (Für die Regionen EMEA and AMS empfohlen)
Empfohlenes Zubehör für die Druckerreinigung	Delfin 300 BL	Von HP empfohlenes explosionsssicheres Vakuumsystem Promo-Code: ¹⁰ ESD.EX22-0299 (Für die Region EMEA empfohlen)
	Tiger-Vac C-10EX (4W)	Von HP empfohlenes explosionsssicheres Vakuumsystem Promo-Code: ¹⁰ TVC-111805A-HP2 (Für die Region AMS empfohlen)
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 10L (4 kg) ¹¹
HP Jet Fusion 3D Solution Services	U9ZR4E	HP Ready-to-Print Service für 3D-Drucker der HP Jet Fusion 500-/300-Serie
	U9ZN9E	HP Advanced Operation Training Service für 3D-Drucker der HP Jet Fusion 500-/300-Serie (HP Training Center)
	U9ZQ7E	HP Hardware-Support vor Ort am übernächsten Werktag für 3 Jahre mit Einbehaltung defekter Medien (DMR*) und Foundation Care für HP Jet Fusion 540 3D-Drucker
Langzeitig verwendetes HP 3D-Verbrauchsmaterial	8WA27A	HP Jet Fusion 500-/300-Serie 3D-Drucker Lufteinlassfilter
	8WA28A	HP Jet Fusion 500-/300-Serie 3D-Drucker Druckbereichsfilter
	8WA29A	HP Jet Fusion 500-/300-Serie 3D-Drucker Abluftfilter
	8WA30A	HP Jet Fusion 500-/300-Serie Reinigungsrolle für den 3D-Druckkopf
	8WA31A	HP Jet Fusion 500-/300-Serie 3D-Drucker Lampenmodul

* Defective Media Retention (DMR, Einbehaltung defekter Medien)



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.



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/learnaboutequipment

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/3DPrint

¹ Basierend auf internen und externen Tests für HP Jet Fusion 580 Farbdrucker 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: Juli 2019). Testvariablen für HP Jet Fusion 580 Farbdrucker und HP Jet Fusion 540 3D-Drucker: Stückzahl: 1 vollständig mit HP Jet Fusion 3D Bauteilen gefüllter Bauraum mit einer Packungsdichte von 8 % gegenüber der gleichen Stückzahl der oben genannten Konkurrenzgeräte; Stückgröße: 30 cm³; Schichtdicke: 0,08 mm. Testvariablen von Mitbewerbern sind vergleichbar.

² Beruht auf einer Schichtdicke von 0,08 mm und 10 Sek./Schicht.

³ Ausgehend vom Druckmodus „Auto Cool and Reclaim“. Die Auftragsdauer beginnt in dem Moment, in dem der Auftrag für den Druck am Bedienfeld ausgewählt wird, und endet in dem Moment, in dem die Teile bereit sind, aus der Baukammer entnommen zu werden. Umfasst nicht das Reinigen der Teile.

⁴ Ausgehend von Standarddruckoptionen für die Kühlung und automatischem Extrahieren. Die Auftragsdauer beginnt in dem Moment, in dem der Auftrag für den Druck am Bedienfeld ausgewählt wird, und endet in dem Moment, in dem die Teile bereit sind, aus der Baukammer entnommen zu werden. Teilereinigung nicht eingerechnet.

⁵ Die gemessenen Positionen entsprechen der Vorgabe ISO 11201-2010 für Maschinen: 1 m horizontal und 1,55 m über dem Boden.

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 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.

⁸ Im Vergleich zu PA 12 Materialien, die seit Juni 2017 erhältlich sind. 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.

⁹ Verfügbarkeit von recycelbarem Druckverbrauchsmaterial ist vom jeweiligen Material und 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.

¹⁰ Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem lokalen HP Partner 3D-Druck-Spezialisten in Verbindung.

¹¹ Liter bezieht sich auf die Materialbehältergröße und nicht auf das tatsächliche Materialvolumen. Messung des Materials erfolgt in Kilogramm.

