

HP Jet Fusion 5200 Serie 3D-Drucklösungen



HP Jet Fusion 5200 Serie 3D-Druck

Setzen Sie neue Wachstumspotenziale frei und skalieren Sie die Produktion mit der modernsten HP 3D-Drucklösung für Kunststoffe

Ideal für mittelgroße Produktionsumgebungen, in denen mehr als 200 Teile pro Woche gefertigt werden¹

Weitere Informationen unter hp.com/go/3DPrinter5200



Planbare Fertigung

- Setzen Sie auf Qualität – egal ob bei feinen Details, scharfen Kanten oder Texturen – und profitieren Sie von einer optimalen Materialauswahl bei einer Gesamtanlageneffektivität auf Industrieniveau.
- Produzieren Sie funktionelle Teile mit idealer Isotropie.
- Optimieren Sie die Betriebszeit Ihrer Anlagen mit redundanten Komponenten, präventiver Wartung sowie Supportangeboten und den HP Productivity Services.







Bahnbrechende Wirtschaftlichkeit



- Höchste Wirtschaftlichkeit und Produktivität pro Produktionsumgebung

- Einfach vorhersehbare und konstante Druckzeiten für jede Art von Teil.
- Optimierter Workflow und HPs wirtschaftlichste Technologie für kontinuierlichen 3D-Druck inklusive automatisierter Materialmischung, integrierter Processing Station und Natural Cooling Unit.

Software

HP 3D Process Control	HP 3D Center	HP SmartStream 3D Build Manager
 Erreichen Sie schneller eine Maßgenauigkeit und Wiederholbarkeit, die mit der des industriellen Werkzeugbaus vergleichbar ist.	 Rückverfolgen, managen und optimieren Sie Ihre 3D-Teileproduktion mithilfe von Software, die eine Remote-Überwachung in Echtzeit gewährleistet, Probleme durch Benachrichtigungen im Vorfeld ausräumt und die Analyse von Verlaufsdaten ermöglicht.	 Bereiten Sie Ihre Aufträge schnell und einfach für den Druck inklusive aller erforderlichen Elemente vor.
 Profitieren Sie von Flexibilität und Agilität – ohne die beim Spritzgießen erforderlichen zeit- und arbeitsintensiven Feinabstimmungsschritte.		

ucklösungen

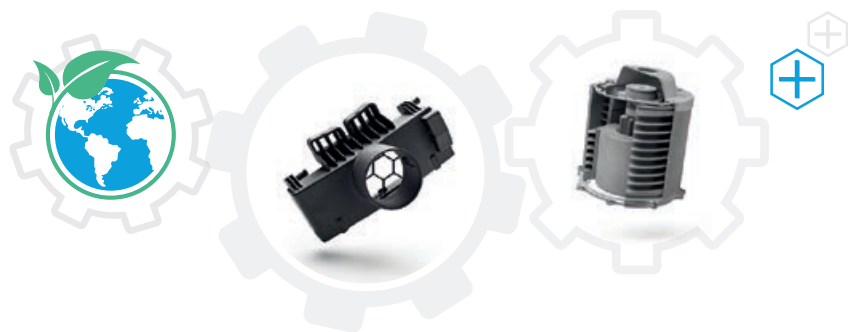


Erweitern Sie Ihr Angebot mit neuen Anwendungen und expandieren Sie in weitere Märkte

- Setzen Sie mehr Bauteilanwendungen mit neuen Dimensionen an Wiederholbarkeit und Wirtschaftlichkeit um.
- Produzieren Sie Bauteile aus TPU Material mit flexiblen und elastomeren Eigenschaften.
- Bieten Sie mit HP 3D High Reusability PA 11 und PA 12 Materialien eine Vielzahl von Anwendungen für unterschiedliche Märkte an und erweitern Sie Ihr Angebotsspektrum.¹
- Sorgen Sie für Nachhaltigkeit – mit Komponenten, die sich durch eine geringere CO₂-Belastung² auszeichnen, und HP 3D-Materialien, die eine außerordentlich hohe Wiederverwendbarkeit ermöglichen.¹



Wirtschaftlichkeit
Wiederholbarkeit – ideal für
Produktionsumgebungen.



lösungen

Manager

Integration mit Software von branchenführenden Partnern



Autodesk® Netfabb®
mit HP Workspace



Materialise Build Processor
für HP Multi Jet Fusion Technologie



Siemens NX AM
für HP Multi Jet Fusion Technologie

Neue Materialien und Anwendungen – neue Wachstumsmöglichkeiten

Erschließen Sie neue Anwendungen und Märkte mit dem wachsenden Portfolio an HP 3D-Materialien, die es Ihnen ermöglichen, eine Vielzahl kostengünstiger und hochwertiger Teile herzustellen, und verfolgen Sie Nachhaltigkeitsziele mit branchenführender Wiederverwendbarkeit.¹

HP 3D High Reusability PA 11 – duktile,³ hochwertige Teile

Produzieren Sie funktionelle Teile mit hoher Stoßfestigkeit und Dehnbarkeit.³ Dieses thermoplastische Material aus erneuerbaren Rohstoffen⁴ bietet optimale mechanische Eigenschaften und konstante Leistung bei branchenführender Wiederverwendbarkeit von überschüssigem Pulver.¹

Zertifizierungen: Bioverträglichkeit,⁵ REACH, RoHS (für EU, Bosnien-Herzegowina, China, Indien, Japan, Jordanien, Korea, Serbien, Singapur, Türkei, Ukraine, Vietnam), PAHs, Angaben zur Zusammensetzung für Spielzeug



HP 3D High Reusability PA 12 – stabile und kostengünstige⁶ hochwertige Teile

Senken Sie Ihre Gesamtbetriebskosten⁷ und fertigen Sie stabile, funktionelle, detaillierte und komplexe Teile mit HP 3D High Reusability PA 12, einem thermoplastischen Kunststoff, der branchenführende Wiederverwendbarkeit von überschüssigem Pulver ermöglicht.¹

Bioverträglichkeit, REACH, RoHS (für EU, Bosnien-Herzegowina, China, Indien, Japan, Jordanien, Korea, Serbien, Singapur, Türkei, Ukraine, Vietnam), PAHs, Angaben zur Zusammensetzung für Spielzeug, UL 94 und UL 746A

HP 3D High Reusability PA 12 Glasperlen – formstabile, formbeständige, hochwertige Teile

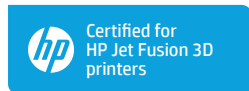
Fertigen Sie formstabile, funktionelle Teile mit diesem thermoplastischen Material, das aus Glasperlen besteht – und profitieren Sie von einer Wiederverwendbarkeit von überschüssigem Pulver von 70 %.⁸ Es eignet sich hervorragend für Anwendungen, die eine hohe Formstabilität und Formbeständigkeit erfordern, z. B. für Abdeckungen und Gehäuse, Befestigungen und Werkzeuge.

Angaben:⁵ REACH, RoHS (für EU, Bosnien-Herzegowina, China, Indien, Japan, Jordanien, Korea, Serbien, Singapur, Türkei, Ukraine, Vietnam), PAHs, UL 94 und UL 746A

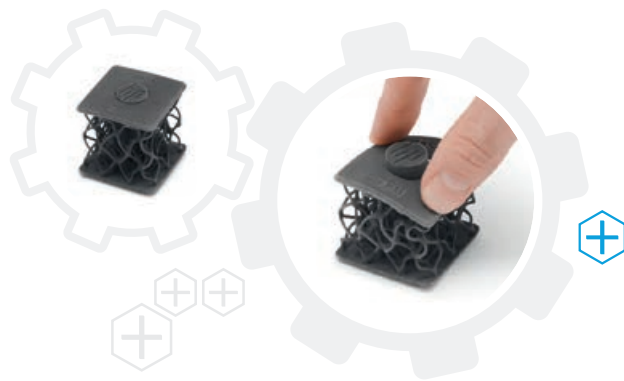


Für HP Jet Fusion 3D-Druck zertifizierte Materialien

BASF Ultrasint® TPU01 – flexible, funktionelle Teile. Produzieren Sie flexible TPU-Teile mit hohem Durchsatz, erstklassiger Qualität und Detailgenauigkeit, die für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet sind.



Nur für die Verwendung mit HP Jet Fusion 3D-Drucker getestet und zugelassen*



Leitfaden zur Auswahl von Materialien für den HP 3D-Druck

Nutzungsformen und Eigenschaften	HP 3D HR PA 11	HP 3D HR PA 12	HP 3D HR PA 12 GB	BASF Ultrasint® TPU01
Anschauungsmaterial und Präsentationsmodelle	●	●	●	●
Erstellung funktioneller Prototypen	●	●	●	●
Funktionelle Bauteile	●	●	●	●
Formbeständigkeit	●	●	●	●
Funktionelle feste Teile (höhere Formstabilität)	●	●	●	●
Verformbare Teile (stärkere Bruchdehnung)	●	●	●	●
Belastung	●	●	●	●
HDT (Wärmeformbeständigkeitstemperatur)	●	●	●	●
Medizinische Bioverträglichkeit* (USP Class I-VI und Richtlinien der FDA für Geräte bei Kontakt mit unversehrter Haut)	●	●	●	●
Aussehen und Funktionsweise	●	●	●	●

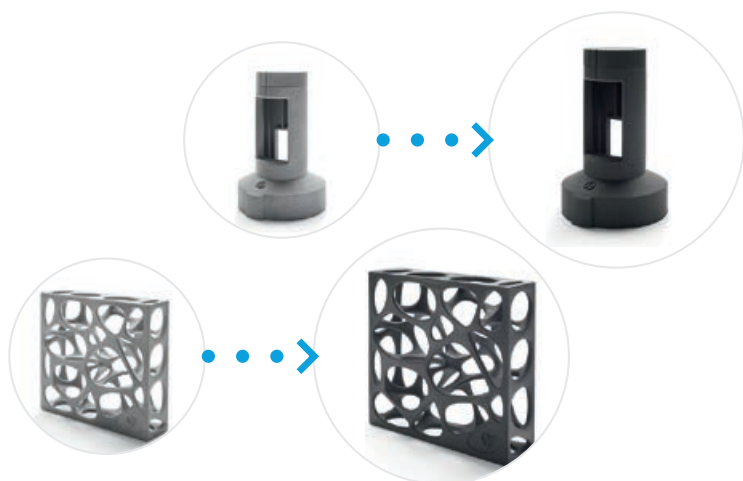
● Ausgezeichnet
 ● Gut
 ● OK
 ● Nicht empfohlen
 ● Wird derzeit noch getestet

Weitere Informationen unter hp.com/go/3Dmaterials

Von HP empfohlene Lösungen für die Nachbearbeitung

Girbau DY130 Färbelösung¹⁰

Mit 50 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von industrieller Ausrüstung und in der Färberei-Industrie bietet Girbau eine Post-Processing-Lösung für die Farbveredelung, die auf Drucklösungen der HP Jet Fusion 5200 Serie ausgelegt ist.¹⁰



Weitere Informationen unter coloringsystem.girbau.com

Maximieren Sie mit den HP Jet Fusion 3D Solution Services die Betriebszeit Ihrer Geräte

Entdecken Sie neue Möglichkeiten zur Skalierung der Produktion und Beschleunigung Ihres Unternehmenswachstums mithilfe kompetenter Beratung und Unterstützung durch die HP Jet Fusion 3D Solution Services. Optimieren Sie die Betriebszeit, verbessern Sie die Bedienerkenntnisse und -qualifikationen durch Schulungen und arbeiten Sie mit den Produktivitätsexperten von HP zusammen, um Ihre Ziele im Bereich der digitalen Fertigung zu erreichen. Profitieren Sie von einem schnellen Zugang zu den Experten von HP, um die Fehlerbehebung zu beschleunigen und den Betrieb in kürzester Zeit wiederaufzunehmen.



- Bringen Sie Ihr Unternehmen mit den **HP Digital Manufacturing Productivity Services** auf Erfolgskurs, die die Standorteignung bewerten und Best Practices für den Produktionsanlauf bereitstellen.
- Mit den **HP 3D Printing Training Services**, die Ihren Mitarbeitern helfen, das Teiledesign, die Druckqualität und Ergiebigkeit sowie die Fehlerbehebung und Leistung zu verbessern, behalten Sie alles im Griff.
- Verlassen Sie sich auf HP Experten, die mit den **HP 3D Printing Lifecycle Services** u. a. Installationen, Upgrades und Standortverlagerungen vornehmen, damit Sie sich auf Ihre wesentlichen Aufgaben konzentrieren können.
- Nutzen Sie die Remote- und Vor-Ort-Supportoptionen der **HP 3D Printing Care Services**. Stellen Sie mit optionalen Angeboten zur Reaktionszeit von vier Stunden die Funktionsfähigkeit Ihrer Geräte schneller wieder her.

Weitere Informationen unter hp.com/go/3DPrinter5200

Beschleunigen Sie Ihren Einstieg in den HP 3D-Druck mithilfe der HP Financial Services

Nutzen Sie die neuesten Technologien, um Ihr Wachstum, Ihre Rentabilität und Ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern.

Arbeiten Sie mit den HP Financial Services zusammen, um Ihre Time-to-Value zu verkürzen. Genießen Sie die Flexibilität, sowohl Ihre Technologie- als auch Ihre Finanzplanung umzusetzen und Ihr Budget für andere Prioritäten einsetzen zu können.

Zu den Finanzierungsoptionen zählen niedrige monatliche Zahlungen für die 3D-Drucklösungen der HP Jet Fusion 5200 Serie, wodurch Sie von mehr Flexibilität im Hinblick auf die folgenden Aspekte profitieren:

- Vermeidung großer Vorabzahlungen
- Abstimmung der Zahlungen auf die Umsätze durch Optionen zur verzögerten oder schrittweisen Zahlung
- Vereinfachte Verwaltung: Bezug von Hardware und Services im Paket unter einer Vereinbarung
- Anpassung an geänderte Voraussetzungen, Aktualisierung alle drei bis fünf Jahre

Finanzierungen und Services werden in bestimmten Ländern von Hewlett-Packard Financial Services Company und ihren Tochtergesellschaften und Partnerunternehmen (zusammen als HPFSC bezeichnet) angeboten; Kreditgewährung und Ausführung gemäß der HPFSC-Standarddokumentation vorausgesetzt. Preise und Konditionen sind von der Kreditwürdigkeit des Kunden, den Angebotsarten sowie den Service- und/oder Gerätetypen und Optionen abhängig. Unter Umständen sind nicht alle Kunden hierfür qualifiziert. Nicht alle Services oder Angebote sind in allen Ländern verfügbar. Möglicherweise gelten weitere Einschränkungen. HPFSC behält sich das Recht vor, das Programm jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern oder einzustellen.

Weitere Informationen unter hp.com/go/3DIntegratedFinancialSolutions

HP 3D as a Service (HP 3DaaS)¹¹ – Planen Sie Ihre Kosten präziser denn je und bleiben Sie flexibel, während Ihr Unternehmen wächst

Wenn für Sie in erster Linie das Ergebnis zählt, bieten „Pay-as-you-go“-Modelle im aktuellen Geschäftsumfeld entscheidende Vorteile für zukunftsorientierte Unternehmen. Denn Kapitalkosten werden in Betriebskosten umgewandelt und über einen längeren Zeitraum verteilt. So liegt bei einem nutzungsbasierten Zahlungsmodell der Fokus auf Ihren Geschäftsergebnissen – nicht auf einzelnen Geräten oder Transaktionen.

Die HP Jet Fusion 3D-Drucklösungen definieren Design und Fertigung neu. Von der Beschleunigung der Designzyklen über den Druck vollfarbiger funktioneller Teile¹² bis hin zur effizienten Serienproduktion mit reproduzierbarer Teilequalität.

Bringen Sie Ihre Transformation zum digitalen Fertigungsunternehmen mit HP 3DaaS auf die Überholspur.

- **Planbar:** Ein nutzungsbasierter Preis pro erfolgreichem Build¹³ verschafft Ihnen Transparenz über variable Kosten.
- **Praktisch:** Erhöhen Sie die betriebliche Effizienz, indem Sie die Bestellung von Verbrauchsmaterialien und das Bestandsmanagement vereinfachen.
- **Kostengünstig:** Vermeiden Sie Vorabinvestitionen und stimmen Sie durch eine monatliche Zahlung Ihre Kosten und Einnahmen aufeinander ab.¹⁴

HP 3DaaS Base umfasst:

- Automatische Lieferung von HP 3D-Verbrauchsmaterialien
- HP 3D Printing Care Services, inklusive Remote- und Onsite-Support
- Online-Dashboard zum einfachen, komfortablen Überwachen von Abrechnung und Nutzung

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem HP Vertriebskontakt oder unter hp.com/go/3DaaS.

Technische Daten

3D-Drucker der HP Jet Fusion 5200 Serie

Druckerleistung	Technologie	HP Multi Jet Fusion Technologie
	Effektives Bauvolumen	380 × 284 × 380 mm
	Baugeschwindigkeit ¹⁵	Bis zu 5.058 cm ³ /h
	Schichtdicke	0,08 mm
	Druckauflösung (X, Y)	1200 dpi
Abmessungen (B × T × H)	Drucker	2.210 × 1.268 × 1.804 mm
	Transportgröße	2.300 × 1.325 × 2.027 mm
	Betriebsbereich	3.700 × 3.700 × 2.500 mm
Gewicht	Drucker	880 kg
	Build Unit	140,5 kg
	Transportgewicht	1.037,5 kg
Netzwerk¹⁶	Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T), Unterstützung der folgenden Standards: TCP/IP, DHCP (nur IPv4), TLS/SSL	
Festplatte	1TB HDD SED (AES-256 verschlüsselt) 1TB SDD SED (AES-256 verschlüsselt), TGC-OPAL 2.01-konform	
Software	HP 3D Process Control, HP 3D Center, HP SmartStream 3D Build Manager, HP SmartStream 3D Command Center	
	Unterstützte Dateiformate	3MF, STL, OBJ und VRML (Version 2.0)
Zertifizierung und Umweltverträglichkeit	Sicherheit	Entspricht 60950-1+A1+A2; USA und Kanada (UL-gelistet); EU (LVD- und MD-konform, EN 60950-1, EN 12100-1, EN 60204-1 und EN 1010)
	Elektromagnetische Verträglichkeit	Entspricht den Anforderungen der Klasse A, einschließlich: USA (FCC-Bestimmungen), Kanada (ICES), EU (EMV-Richtlinie), Australien (ACMA), Neuseeland (RSM), Korea (KCC)
Stromversorgung	Verbrauch	12 kW ¹⁷
	Anforderungen	380-415 V (verkettet), 50 A max, 50/60 Hz 200-240 V (verkettet), 80 A max, 50/60 Hz
Inbegriffene Garantien und Services	Herstellergarantie von einem Jahr	

HP Jet Fusion 5200 Serie 3D Processing Stations

Leistungsmerkmale	Automatisches Mischen, Sieben und Befüllen, halb manuelles Entladen, automatisierter externer Vorratsbehälter	
Abmessungen (B × T × H)	Processing Station	2.990 × 934 × 2.400 mm
	Transportgröße	2.389 × 1.176 × 2.182 mm
	Betriebsbereich	3.190 × 2.434 × 2.500 mm
Gewicht	Processing Station	485 kg
	Gefüllt	620 kg
	Transportgröße	620 kg
Stromversorgung	Verbrauch	2,6 kW (typischer Stromverbrauch)
	Anforderungen	Eingangsspannung einphasig 200 bis 240 V (verkettet) max. 19 A, 50/60 Hz (verkettet) max. 14 A, 50 Hz
Zertifizierung und Umweltverträglichkeit	Sicherheit	Entspricht UL 2011, UL508A, NFPA 70/NFPA 79, C22.2 NO. 14-13; USA und Kanada (UL-gelistet); EU (MD-konform, EN 60204-1, EN 12100-1, EN 1127-1, EN-ISO 11201 und EN 1010)
	Elektromagnetische Verträglichkeit	Entspricht den Anforderungen der Klasse A, einschließlich: USA (FCC-Bestimmungen), Kanada (ICES), EU (EMV-Richtlinie), Australien (ACMA), Neuseeland (RSM), Korea (KCC)
	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

Weitere Informationen unter:
hp.com/go/3DPrinter5200
hp.com/go/3DPrint

Setzen Sie sich mit einem Experten für HP 3D-Druck in Verbindung oder melden Sie sich an, um regelmäßig die neuesten Informationen über den HP Jet Fusion 3D-Druck zu erhalten:
hp.com/go/3Dcontactus



Kofinanziertes Projekt durch Minetur-SETSI TSI-100802-2014-1



Bestellinformationen

Drucker	3FW25A	HP Jet Fusion 5200 3D-Drucker	
Zubehör	3FW27A	HP Jet Fusion 5200 3D Processing Station	
	3FW29A	HP Jet Fusion 5200 3D Build Unit	
	4QG11A	HP Jet Fusion 5200 3D Automatisierter externer Behälter, Starter-Kit	
	MOP54B	HP Jet Fusion 5200/4200 Series 3D Externer Behälter, Paket mit 5 Einheiten	
	5ZR21A	HP Jet Fusion 5200 3D Semaphore	
	4QG10A	HP Jet Fusion 5200 3D Natural Cooling Unit	
	5ZR22A	HP Jet Fusion 5200 3D Natural Cooling Unit, Starter-Kit	
	5ZR19A	HP Jet Fusion 5210 3D-Drucker, Installationskit	
	5ZR23A	HP Jet Fusion 5210 Pro 3D-Drucker, Installationskit	
	5ZR20A	HP Jet Fusion 5210 3D Processing Station, Installationskit	
	5ZR24A	HP Jet Fusion 5210 Pro 3D Processing Station, Installationskit	
	3WL35A	HP Jet Fusion 5200/4200 Series 3D Materialbeladung, Paket mit 3 Einheiten ¹⁸	
	3FW24A	HP Jet Fusion 5200/4200 Series 3D Materialbeladung, Paket mit 3 Einheiten ¹⁸	
	UB8N4E	HP Long Term Consumable Cleaning Kit-Service für die 3D Processing Station/Build Unit der HP Jet Fusion 5200 Serie	
	HP OfficeJet Pro 7740 All-in-One-Großformatdrucker	Weitere Informationen zur Verfügbarkeit in Ihrer Region erhalten Sie von Ihrem HP 3D-Druck-Spezialisten.	
	Empfohlenes Zubehör von Drittanbietern	Hovmand Forklift 5200	Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem lokalen HP 3D-Druck-Spezialisten in Verbindung.
		Girbau DY130 Färbelösung ¹⁹	Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem lokalen HP 3D-Druck-Spezialisten in Verbindung.
Original HP Druckköpfe	F9K08A	HP 3D600 Druckkopf	

Original HP Agents	V1Q63A	HP 3D700 5 l Fusing Agent
	V1Q64A	HP 3D700 5 l Detailing Agent
Sonstige Verbrauchsmaterialien Original HP 3D High Reusability Materialien²¹	V1Q66A	HP 3D600 Reinigungswalze
	V1R10A	HP 3D High Reusability PA 12 30 l (13 kg)
	V1R16A	HP 3D High Reusability PA 12 300 l (130 kg)
	V1R34A	HP 3D High Reusability PA 12 300 l (130 kg) ²²
	V1R20A	HP 3D High Reusability PA 12 1400 l (600 kg) ^{18,23,24}
	V1R12A	HP 3D High Reusability PA 11 30 l (14 kg)
	V1R18A	HP 3D High Reusability PA 11 300 l (140 kg)
	V1R36A	HP 3D High Reusability PA 11 300 l (140 kg) ²²
	V1R24A	HP 3D High Reusability PA 11 1700 l (750 kg) ^{18,23,24,25}
	V1R11A	HP 3D High Reusability PA 12 Glasperlen 30 l (15 kg)
V1R22A	HP 3D High Reusability PA 12 Glasperlen 300 l (150 kg)	
V1R35A	HP 3D High Reusability PA 12 Glasperlen 300 l (150 kg) Produktionsmaterial ²²	
V1R23A	HP 3D High Reusability PA 12 Glasperlen 1400 l (700 kg) ^{18,24}	
Für HP Jet Fusion 3D-Druck zertifizierte Materialien	BASF Ultrastim [®] 3D TPU01 ¹	Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem lokalen HP 3D-Druck-Spezialisten in Verbindung.
	HP Jet Fusion 3D Solution Services⁹	
UB4P2E	HP Digital Manufacturing Site Readiness Assessment Tier 1 Service für 3D-Drucklösungen der HP Jet Fusion 5200- und 4200-Serie	
UB6Y0E	HP Ready-to-Print Service für 3D-Drucklösungen der HP Jet Fusion 5200-Serie	
UB4P0E	HP Digital Manufacturing Tech Transition Service für 3D-Drucklösungen der HP Jet Fusion 5200- und 4200-Serie	
UC0C4E	HP 3D Process Control Software Deployment Service für 3D-Drucker der HP Jet Fusion 5200-Serie	
UB9V8E	HP Production Care für 3 Jahre mit Hardware-Support vor Ort am nächsten Arbeitstag und Einbehaltung defekter Medien für HP Jet Fusion 5200 3D-Drucker	
UB9X6E	HP Production Care für 3 Jahre mit Hardware-Support vor Ort am nächsten Arbeitstag für HP Jet Fusion 5200 3D Build Units	
UB7R3E	HP Support Foundation and Production Care für 3 Jahre mit Hardware-Support vor Ort am nächsten Arbeitstag für HP Jet Fusion 5200 3D Processing Station	
UB4P5E	HP Priority Care für 1 Jahr für 3D-Drucklösungen der HP Jet Fusion 5200- und 5400-Serie	

Eco-Highlights



- Geschlossenes Drucksystem und automatisierte Pulververwaltung, einschließlich Nachbearbeitung für eine sauberere und angenehmere Umgebung¹⁹
- Dank hoher Wiederverwendbarkeit des Pulvers entsteht weniger Abfall³
- Rücknahmeprogramm für berechnete Verbrauchsmaterialien in ausgewählten Ländern verfügbar²⁰

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

¹ Die branchenführende Wiederverwendbarkeit von überschüssigem Pulver, basierend auf der Verwendung von HP 3D High Reusability PA 12 bei empfohlenen Packungsdichten und im Vergleich zur Technologie des selektiven Lasersinterns (SLS), bietet eine ausgezeichnete Wiederverwendbarkeit ohne Einbußen bei der mechanischen Leistung. Getestet gemäß ASTM D638, ASTM D256, ASTM D790 und ASTM D648 und unter Verwendung eines 3D-Scanners. Überwachung der Tests durch statistische Prozesskontrolle.

² Geringer CO₂-Ausstoß pro gedrucktem HP Multi Jet Fusion-Teil bei Auflagen von 1500 oder weniger im Vergleich zu Spritzgussteilen. Daten stammen aus einer ISO 14040/44-konformen und einer Peer-Review unterzogenen LCA-Studie.

³ Getestet gemäß ASTM D638, ASTM D256 und ASTM D648 unter Verwendung von HDT mit unterschiedlichen Ladungen und einem 3D-Scanner zur Sicherstellung der Maßgenauigkeit. Überwachung der Tests durch statistische Prozesskontrolle.

⁴ HP 3D High Reusability PA 11 Pulver besteht aus 100 % erneuerbarem Kohlenstoff, der aus der Rizinuspflanze gewonnen wird, die ohne den Einsatz von Gentechnik in trockenen Gebieten angebaut wurde und auf nicht für die Produktion von Lebensmitteln verwendeten Flächen. HP 3D High Reusability PA 11 wurde unter Nutzung erneuerbarer Ressourcen mit einem gewissen Anteil nicht erneuerbarer Ressourcen hergestellt. Bei einer erneuerbaren Ressource handelt es sich um eine natürliche organische Ressource, die sich in der gleichen Geschwindigkeit erneuert, mit der sie verbraucht wird. Erneuerbar steht für die Anzahl von Kohlenstoffatomen in der Kette, die aus erneuerbaren Ressourcen stammt (in diesem Fall Samen der Rizinuspflanze), gemäß ASTM D6866.

⁵ Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/go/statementsPA11>, <http://www.hp.com/go/statementsPA12> und <http://www.hp.com/go/statementsPA12GB>.

⁶ Auf Grundlage interner Tests und öffentlicher Daten für Lösungen, die im April 2016 auf dem Markt erhältlich waren. Die Kostenanalyse basiert auf dem vom Hersteller empfohlenen Preis für eine Standardlösung sowie dem Verbrauchsmaterialpreis und den Wartungskosten. Kostenkriterien: Drucken von 1,4 vollen Bauräumen mit Bauteilen mit einer Größe von 30 cm³ und einer Packungsdichte von 10 % pro Tag über 5 Tage pro Woche für den Zeitraum von 1 Jahr im schnellen Druckmodus mit HP 3D High Reusability PA 12 und dem vom Hersteller empfohlenen Pulverwiederverwendungsrate und beim Druck unter bestimmten Baubedingungen und bestimmter Teilgeometrien.

⁷ Im Vergleich zu SLS- und FDM-Lösungen ermöglicht die HP Multi Jet Fusion Technologie eine Verringerung des Gesamtenergieverbrauchs für die vollständige Verschmelzung sowie geringere Systemanforderungen für große Öffnen im Vakuumverschluss. Zudem benötigt die HP Multi Jet Fusion Technologie weniger Heizleistung als SLS-Systeme und produziert weniger Abfall bei gleichzeitig besseren Materialeigenschaften und einer höheren Wiederverwendbarkeit.

⁸ Die HP Jet Fusion 3D-Drucklösung mit HP 3D High Reusability PA 12 zeichnet sich mit 70 % 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). Anschließend wurden aus jeder Generation Teile erstellt und auf mechanische Eigenschaften und Genauigkeit geprüft.

⁹ Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche HP Garantie dar. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben bzw. in einer schriftlichen Vereinbarung zwischen Ihnen und HP für besagte HP Produkte und Services. HP geht von der Richtigkeit der hierin enthaltenen Informationen nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft und zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung aus. Soweit gesetzlich zulässig GEWÄHRT HP JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNGEN ODER GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, IN BEZUG AUF DIE RICHTIGKEIT, VOLLSTÄNDIGKEIT, NICHTVERLETZUNG, MARKTGÄNGIGKEIT UND/ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK (AUCH WENN HP KENNNTNIS VON EINEM SOLCHEN ZWECK HAT) IN BEZUG AUF DIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN INFORMATIONEN. Vorbehaltlich des gesetzlichen Ausschlusses haftet HP nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen und die enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. HP haftet nicht für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die sich aus der Verwendung oder dem Vertrauen

auf diese Informationen ergeben. Die HP Jet Fusion 3D-Materialien wurden von HP nicht für die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen für 3D-Druckteile und deren Verwendung konzipiert, hergestellt oder getestet, und die Abnehmer sind dafür verantwortlich, die Eignung von HP Jet Fusion 3D-Materialien zu prüfen, die Einhaltung der geltenden Gesetze und Vorschriften sicherzustellen und sich der Tatsache bewusst zu sein, dass bei der Verwendung, Handhabung oder Lagerung des Produkts andere Sicherheits- oder Leistungserwägungen vonnöten sein können.

¹⁰ Dieses Produkt ist nur in Europa und in Amerika erhältlich. HP entwirft, fertigt oder verkauft das Girbau Produkt nicht und gewährt keine Garantie für die Produkte von Girbau. HP geht von der Richtigkeit der hierin enthaltenen Informationen nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft und zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung aus. Soweit gesetzlich zulässig GEWÄHRT HP JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNGEN ODER GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, IN BEZUG AUF DIE RICHTIGKEIT, VOLLSTÄNDIGKEIT, NICHTVERLETZUNG, MARKTGÄNGIGKEIT UND/ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK (AUCH WENN HP KENNNTNIS VON EINEM SOLCHEN ZWECK HAT) IN BEZUG AUF DIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN INFORMATIONEN. Vorbehaltlich des gesetzlichen Ausschlusses haftet HP nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen sowie für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die sich aus der Verwendung oder dem Vertrauen auf diese Informationen ergeben, die ohne vorherige Ankündigung geändert werden können. Die Abnehmer des Girbau Produkts sind dafür verantwortlich, die Eignung von Girbau Produkten mit HP Jet Fusion 3D-Produkten zu prüfen, die Einhaltung der geltenden Gesetze und Vorschriften sicherzustellen und sich der Tatsache bewusst zu sein, dass bei der Verwendung, Handhabung oder Lagerung des Produkts andere Sicherheits- oder Leistungserwägungen vonnöten sein können.

¹¹ HP 3DaaS Base ist derzeit in folgenden Ländern verfügbar: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Kanada, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien und USA.

¹² Der Druck vollfarbiger Teile ist nur mit HP Jet Fusion 3D-Farbdruckern möglich.

¹³ Ein erfolgreicher Build ist ein gedruckter Auftrag, der mit dem Exit-Code „job_completed_successfully“ abschließt.

¹⁴ HP 3DaaS Base: Der angegebene nutzungsorientierte Preis gilt für eine Laufzeit von einem Jahr.

¹⁵ Beruht auf der Verwendung von HP 3D High Reusability PA 12 bei einer Schichtdicke von 0,11 mm und 8,45 Sek./Schicht.

¹⁶ Die HP Jet Fusion 3D-Drucklösung sollte mit der HP Cloud verbunden sein, um die Funktionsfähigkeit des Druckers sowie einen besseren Kundensupport zu ermöglichen.

¹⁷ Durchschnittlicher Stromverbrauch für HP 3D High Reusability PA 11 und PA 12 im ausgeglichenen Druckmodus.

¹⁸ Dieses Produkt wird direkt von HP vertrieben.

¹⁹ Im Vergleich zum manuellen Entnahmeverfahren, das bei anderen pulverbasierten Technologien erforderlich ist. Der Begriff „sauber“ bezieht sich nicht auf eine etwaige Innenraumluftqualität und/oder berücksichtigt keine damit verbundenen Luftreinheitsvorschriften oder Tests, die möglicherweise anwendbar sind.

²⁰ Verfügbarkeit von wiederverwertbarem Druckerzubehör ist vom jeweiligen Material und Drucker abhängig. Informationen zur Teilnahme und Verfügbarkeit des HP Planet Partner-Programms finden Sie unter <http://www.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.

²¹ Liter bezieht sich auf die Materialbehältergröße und nicht auf das tatsächliche Materialvolumen. Messung des Materials erfolgt in Kilogramm.

²² Nur kompatibel mit den HP Jet Fusion 5210 Pro/5210 3D-Drucklösungen.

²³ Nur kompatibel mit der HP Jet Fusion 5210 Pro 3D-Drucklösung.

²⁴ Zusätzliche Geräte zur Materialverwaltung erforderlich.

²⁵ Voraussichtlich ab dem ersten Jahreshälfte 2020 allgemein verfügbar.

