

HP Jet Fusion 3D Solutions d'impression



keep reinventing

Réinventer le prototypage et la production industrielle





1	Créer un potentiel illimité	3
2	Impression avec HP Jet Fusion 3D 4200/3200 : une solution de bout en bout	4
3	Réinventer le prototypage et la production industrielle : Solution d'impression avec HP Jet Fusion 3D 4200/3200 :	6
4	Logiciel d'impression 3D par HP : une efficacité maximale de bout en bout	8
5	Accélérer l'innovation dans le domaine des matières	10
6	Donner un coup de fouet à votre avantage concurrentiel :	11
7	Caractéristiques techniques	12

1

Créer un potentiel illimité

Bienvenue dans la nouvelle ère de l'impression 3D.

Outrepasser les limites des technologies précédentes et entrez dans un monde où l'impression 3D vous permet de passer rapidement d'une idée abstraite à un objet concret, depuis le prototypage rapide à la fabrication de produits finis.

Un monde où vous pouvez penser et créer sans limite et propulser votre entreprise en libérant tout le potentiel de l'impression 3D.

Car maintenant, HP incorpore des dizaines d'années de savoir-faire en matière d'impression et de science des matériaux, avec plus de 5 000 brevets déposés par HP, à la performance unique de la technologie HP Multi Jet Fusion.

La forme, l'ajustage et la fonction, plus rapidement

La technologie HP Multi Jet Fusion permet la production de pièces fonctionnelles, jusqu'à 10 fois plus rapidement et au coût le plus avantageux, avec un procédé sans compromis.

Et cela, parce que la technologie HP est en mesure de transformer les propriétés d'une pièce voxel par voxel, permettant un avenir où les applications, matériaux et couleurs ne connaissent plus de limites. Imaginez un avenir où nous pourrions produire des « pièces intelligentes » avec une électronique embarquée et une traçabilité et une intelligence intégrée.

HP est là pour aider votre entreprise à être prêt pour la future ère de la fabrication numérique.

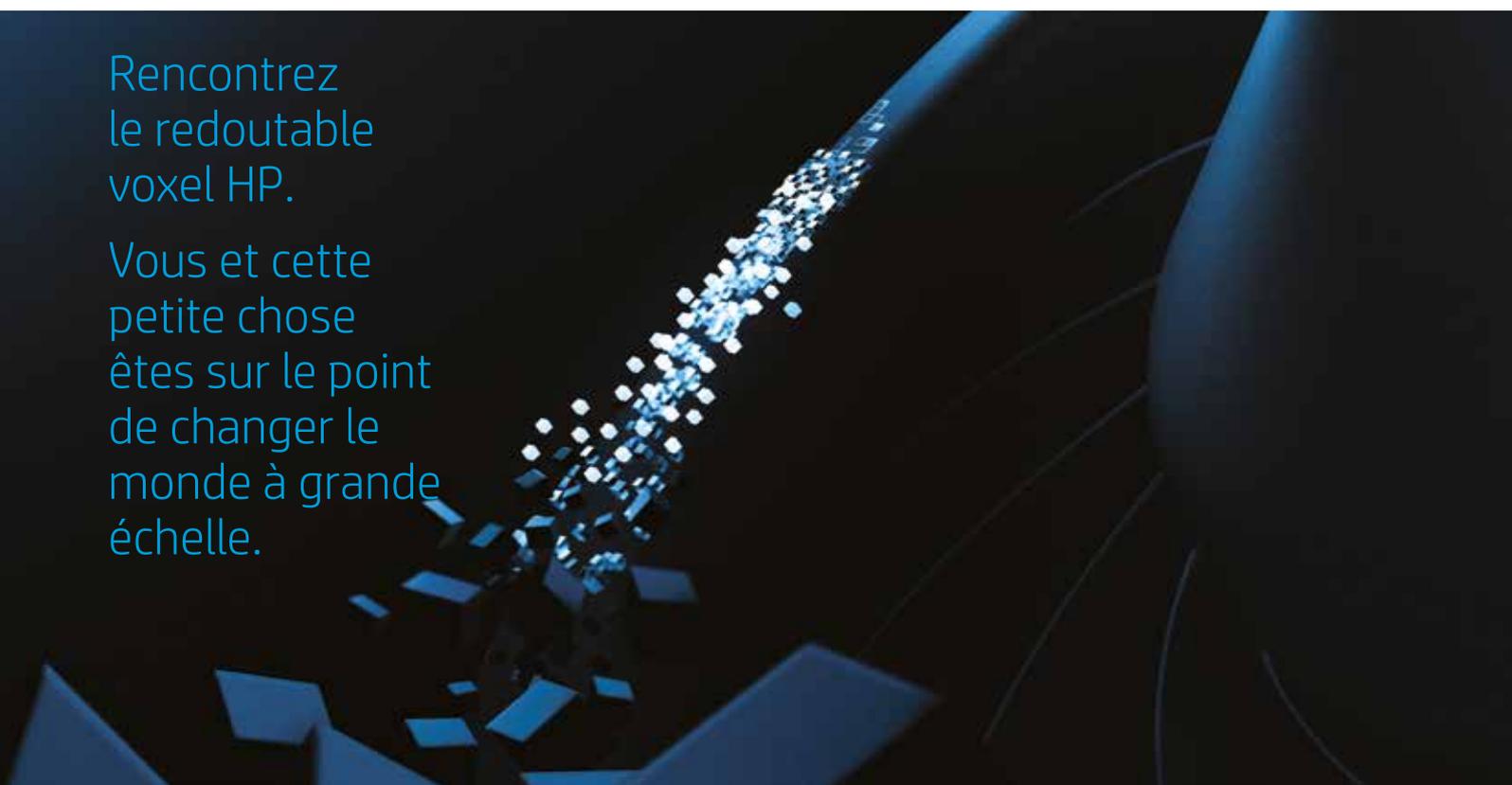
Une collaboration pour faire avancer la technologie

La plate-forme ouverte de la Multi Jet Fusion de HP fera tomber les barrières de l'adoption généralisée de l'impression 3D tout industrie confondue pour :

- Favorise le développement de matières d'impression 3D inédites ainsi que de nouveaux logiciels et applications avancées.
- Impulse de nouvelles matières d'impression 3D alliant coûts avantageux et propriétés améliorées
- Contribue à la transformation de la fabrication traditionnelle à la fabrication numérique porteuse d'avenir
- Grâce à la collaboration avec des partenaires, conduit à l'innovation des logiciels et à l'établissement de normes telles 3MF, un format de fichier optimisé pour l'impression 3D.

Rencontrez
le redoutable
voxel HP.

Vous et cette
petite chose
êtes sur le point
de changer le
monde à grande
échelle.



2 Réinventer le prototypage et la production industrielle : Solution d'impression avec HP Jet Fusion 3D 4200/3200 :

La solution d'impression en 3 D HP Jet Fusion réinvente la façon par laquelle vous construisez des prototypes et produisez des pièces fonctionnelles de haute qualité, et cela, jusqu'à 10 fois plus rapidement¹ et pour la moitié des coûts²



Des pièces de qualité supérieure et constante

- Grâce au procédé unique d'imprimerie multi-agent de HP, bénéficiez d'une précision dimensionnelle et de détails⁴ d'une extrême finesse.
- Produisez plus rapidement¹ des pièces véritablement fonctionnelles avec des propriétés optimales⁵ au plan mécanique
- Obtenez des pièces fiables, imprimées selon vos prévisions et correspondant à votre design⁶
- Accédez aux matières du futur et découvrez de nouvelles applications grâce à la plate-forme ouverte HP Multi Jet Fusion



Seulement avec la solution d'impression HP Jet Fusion 3D 4200 :

- Utilisez des modes d'impression avancés et personnalisés pour contrôler les propriétés mécaniques, fonctionnelles et esthétiques, la précision et la rapidité
- Bénéficiez de la surveillance avancée de la qualité des pièces durant le processus d'impression



Une Productivité révolutionnaire

- Produisez davantage de pièces par jour grâce à une impression en continu et un refroidissement rapide³
- Modernisez vos flux de travail avec la préparation automatique des matières de HP et une station de post-traitement
- Une expérience plus propre avec une station de traitement fermée et des matières qui ne sont pas classifiées comme dangereuses⁷
- Faites confiance aux services et soutien techniques de HP reconnus dans le monde entier pour maximiser votre disponibilité et la productivité
- Choisissez la solution de bout en bout idéale pour vous parmi une gamme d'options d'impression et de traitement



Seulement avec la solution d'impression HP Jet Fusion 3D 4200 :

- En cas de travail urgent, ajoutez des pièces supplémentaires durant un processus d'impression déjà en cours
- Faites l'expérience de performances améliorées grâce à une plus grande capacité de disque et une mémoire supplémentaire.



Le plus faible coût par pièce²

- Parvenez au plus faible coût par pièce et réduisez les coûts opérationnels, en ouvrant vos portes à une fabrication en petites séries
- Tirez les bénéfices d'une solution d'impression 3D à un prix très compétitif²
- Optimisez les coûts et la qualité de vos pièces avec des matières rentables offrant une réutilisation leader de l'industrie⁸
- Planifiez les temps de production d'une manière plus précise et prévisible pour augmenter votre efficacité opérationnelle générale



Seulement avec la solution d'impression HP Jet Fusion 3D 4200 :

- Obtenez un coût par pièce² plus faible par rapport à la solution d'impression HP Jet Fusion 3D 3200

Imprimante 3D HP Jet Fusion 4200/3200



Pour en savoir plus, consultez le site :
hp.com/go/JetFusion3Dsolutions

Station de traitement HP Jet Fusion 3D avec refroidissement rapide³



1 Solution d'impression HP Jet Fusion 3D 4200

Idéal pour votre prototypage et les besoins de fabrication en petites séries, avec une productivité accrue pour répondre aux demandes le jour même, et cela, à un coût des plus faible par pièce²

2 Solution d'impression HP Jet Fusion 3D 3200

Idéal pour le prototypage tout en vous donnant une productivité améliorée et la possibilité d'augmenter votre utilisation à un moindre coût par pièce²

Informations de commande

	Solution d'impression HP Jet Fusion 3D 4200		Solution d'impression HP Jet Fusion 3D 3200	
Produit	MOP44A	Imprimante HP Jet Fusion 3D 4200	MOP41A	Imprimante HP Jet Fusion 3D 3200
Accessoires	MOP49A	Station de traitement HP Jet Fusion 3D avec refroidissement rapide ³	MOP42A	Station de traitement HP Jet Fusion 3D
	MOP45A	Unité de fabrication HP Jet Fusion 3D	MOP45A	Unité de fabrication HP Jet Fusion 3D
Têtes d'impression HP d'origine	F9K08A	Tête d'impression HP 3D600	F9K08A	Tête d'impression HP 3D600
Agents HP d'origine	V1Q60A	3 litres Agent de fusion 3D600	V1Q60A	3 litres Agent de fusion 3D600
	V1Q61A	3 litres Agent de finition des détails 3D600	V1Q61A	3 litres Agent de finition des détails 3D600
Autres consommables	V1Q66A	HP 3D600 Rouleau de nettoyage	V1Q66A	HP 3D600 Rouleau de nettoyage
Matières 3D HP d'origine	V1R10A	HP 3D hautement réutilisable PA12 30L ⁹ (13 kg)	V1R10A	HP 3D hautement réutilisable PA12 30L ⁹ (13 kg)
Services et assistance	U9EK5E	HP Installation et Introduction du fonctionnement de base	U9EJ8E	HP Installation et Introduction du fonctionnement de base
		Contrats d'assistance HP (jour ouvré suivant, par année)		Contrats d'assistance HP (jour ouvré suivant, par année)
	U9EK4E	3 ans de garantie HP, intervention sur site jour ouvré suivant	U9EJ7E	3 ans de garantie HP, intervention sur site jour ouvré suivant
	U9EK7E	Formation des opérateurs HP	U9EK0E	Formation des opérateurs HP

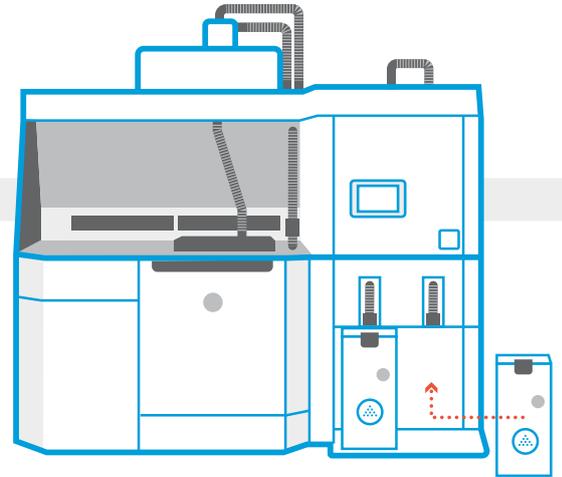
3

L'impression 3 D avec HP Jet Fusion 4200/3200 : une solution



1 Prepare your design for printing:
Open your 3D model and check for errors with an easy-to-use HP software.

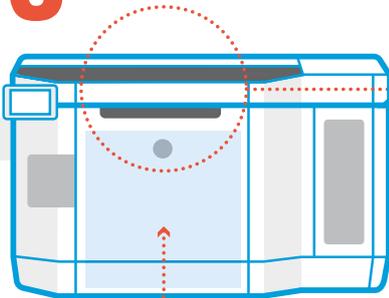
2 Pack models and send to printer:
Place multiple models in build platform and submit job to printer.



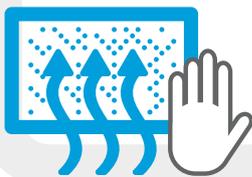
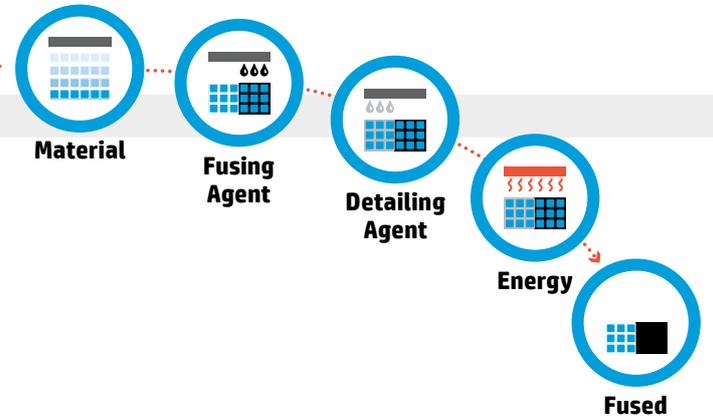
3 Add Materials:
Insert the pre-packed HP 3D Materials cartridges into the HP Jet Fusion 3D Processing Station.



6 ...Slot the Build Unit into the Printer



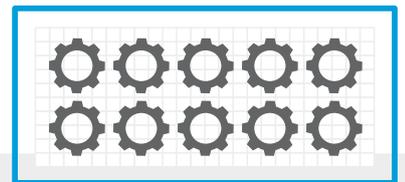
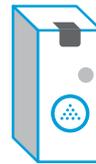
7 Printing with voxel level control:
Just press Start to get extreme dimensional accuracy and fine detail,⁴ thanks to HP's unique Multi-Agent printing process.



10 Cleaner extraction:⁷
Eliminate the need for an additional room for parts removal with enclosed unpacking and material collection system.



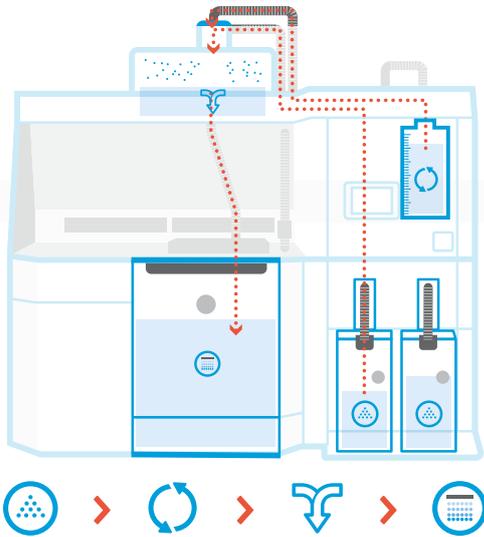
11 Industry-leading materials reusability:
Minimal powder wastage. Get consistent performance with only 20% refresh rates.⁸



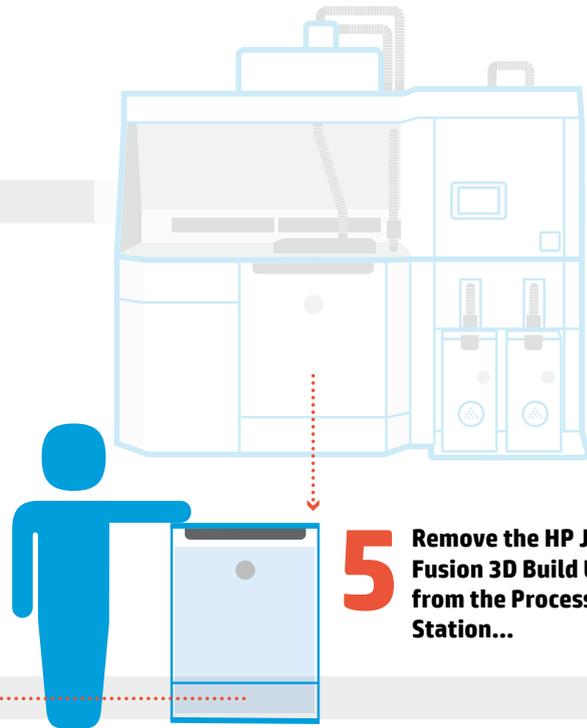
12 Breakthrough productivity:
Produce parts up to 10 times faster¹ at half the cost.²

Enabled by HP Jet Fusion 3D Processing Station

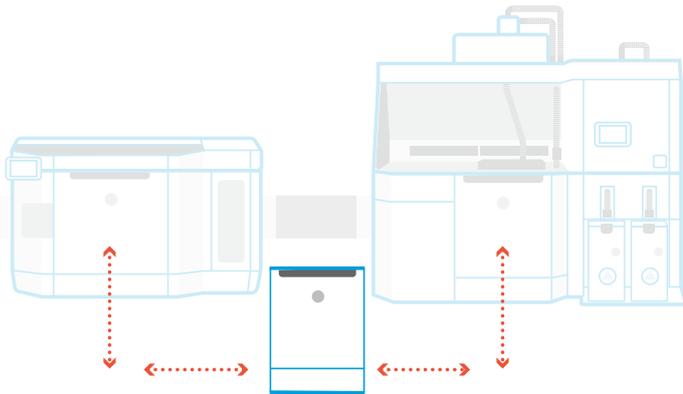
ation de bout en bout



4 Automated mixing:
A cleaner loading and mixing experience because the Processing Station is enclosed and automated. Materials are loaded into the HP Jet Fusion 3D Build Unit.

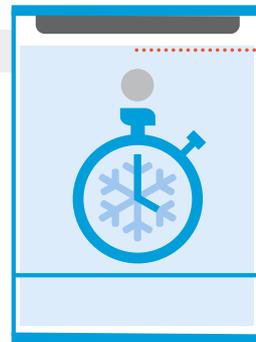


5 Remove the HP Jet Fusion 3D Build Unit from the Processing Station...



8 Streamlined workflow:
The Build Unit is removed from the Printer—which is now ready for the next build—and slotted back into the Processing Station.

9 Produce more parts per day with HP Jet Fusion 3D Processing Station:
With continuous printing and fast cooling.³ Once cooled, parts are ready for post processing.



13 Job done:
As soon as the parts are ready, you receive an alert.



14 HP Services:
Rely on HP's world-class Technical Services and Support to maximise uptime and productivity.



keep reinventing

4

Thermoplastiques d'ingénierie...

Le PA 12 hautement réutilisable de HP3D est un thermoplastique solide et polyvalent destiné au prototypage fonctionnel et les produits finis, et qui n'est pas classifié comme une matière dangereuse. Combiné avec la solution d'impression HP Jet Fusion 3D, cette matière vous permet d'optimiser les coûts et la qualité de vos pièces grâce à une réutilisabilité leader de l'industrie.⁹

Le PA 12 hautement réutilisable de HP3D offre une perte de poudre entre les cycles de production réduite au minimum, atteignant ainsi une performance constante avec une exigence de la fréquence de rafraichissement de seulement 20%⁸. Cette matière est optimisée pour la plate-forme Multi Jet Fusion de HP pour augmenter la sécurité et fournir des pièces de haute densité avec des propriétés équilibrées. Voici qui est idéal pour les assemblages complexes, les boîtiers, les compartiments et les connecteurs.



Optimiser les coûts et la qualité des pièces avec PA12 hautement réutilisable de HP 3D⁸

ARKEMA
INNOVATIVE CHEMISTRY

« En nous permettant de développer directement les matières d'impression 3D en grâce à la plate-forme ouverte pour les matières de HP Multi Jet Fusion, Arkema pense être prochainement en mesure de développer des matières spécifiques aux utilisateurs et de découvrir de nouveaux champs d'application pour ses clients et leaders de l'industrie. Ce concept remarquable accélérera l'adoption de l'impression 3D et libérera pleinement son potentiel. En tant que concepteur international de solutions polymères techniques innovantes et respectueuses de l'environnement pour une grande variété de marchés, Arkema est enthousiaste à l'idée de collaborer avec HP pour changer la façon avec laquelle les produits sont conçus et fabriqués, et pour ouvrir la voie à la prochaine révolution industrielle. »

Adrien Lapeyre
Responsable mondial de marché, Poudres de polymères techniques

Arkema

BASF
We create chemistry

« BASF detient le plus grand portefeuille de matières 3D dans l'industrie chimique et par conséquent, nous sommes fiers de nous joindre à la plate-forme ouverte HP Multi Jet Fusion. BASFest un membre fondateur de cette plate-forme ouverte et, avec notre expérience, nos connaissances de besoins et des champs d'application des clients, nous faisons preuve de motivation pour cette collaboration. La plate-forme ouverte HP nous donne une base solide pour concevoir de nouvelles matières et permettre des économies d'échelle, rendant les matières plus abordables, ce qui ne permet pas seulement de prototyper, mais aussi de libérer le potentiel de l'impression 3D pour la production de produits finis. »

Dietmar Geiser
Cadre dirigeant, Stratégie et planification d'impression 3D

BASF New Business GmbH



...et au-delà

Dans un prochain temps, HP offrira une gamme plus large de thermoplastiques, incluant des billes de verre PA11 et PA12 et des matières aux propriétés ignifuges, ainsi que des élastomères.

Grâce à la plate-forme ouverte de la HP Multi Jet Fusion et un réseau de partenaires innovants dans le domaine des matières, HP a l'intention de continuer d'élargir sa palette de matières en allant encore plus loin. L'innovation accélérée dans le domaine des matières par l'intermédiaire de la plate-forme ouverte de HP Multi Jet Fusion constitue la clé pour que des applications régulières que nous ne connaissons pas encore deviennent chose possible.

Accélérer l'innovation dans le domaine des matières

HP fait tomber les barrières de l'adoption de l'impression 3D tout industrie confondue grâce à l'innovation dans le domaine des matières.

Aujourd'hui, les coûts de matériaux, la qualité, la performance et la diversité représentent le talon d'Achille pour les clients de l'impression 3D. Ainsi, HP compte remédier à cela avec son approche unique de plate-forme ouverte se basant sur :

1. Le développement de matières d'impression 3D pour offrir un champ d'applications plus vaste
2. La baisse des coûts des matériaux, se traduisant par un coût par pièce plus faible², pour que l'impression 3D devienne une solution de rechange réalisable par rapport aux méthodes de production traditionnelles
3. L'amélioration de la performance et des nouvelles possibilités des propriétés des pièces destinées à répondre aux besoins spécifiques de certaines industries, et cela, grâce à des alliages uniques de matières et d'agents

Pour en savoir plus, consultez le site :
hp.com/go/3Dmaterials



« Evonik est en train de développer de nouvelles matières grâce à la plate-forme ouverte pour les matières HP Multi Jet Fusion. Evonik croit que le programme ouvert sur les matières de HP offre une opportunité unique d'augmenter l'adoption de l'impression 3D, et crée une nouvelle plate-forme pour encourager l'innovation dans le domaine des matières par le développement de matières spécifiquement adaptées à ce procédé. La nouvelle technologie MJF de HP est en mesure de créer de nouvelles applications pour le marché de l'impression 3D en nous permettant de concevoir les nouvelles matières du futur. »

Matthias . Kottenhahn
VP directeur et PDG, Polymères haute performance

Evonik Resource Efficiency GmbH



« Lehmann&Voss&Co. pense que la plate-forme ouverte pour les matières de HP représente un concept remarquable et, qu'avec cette approche, HP peut répondre aux besoins d'un marché qui a jusqu'ici inhibé l'expansion du marché de l'impression 3D. Cette plate-forme va encourager l'adoption du 3D et procurera aux entreprises un accès à l'innovation dans le domaine des matières 3D en utilisant la technologie HP Multi Jet Fusion. Lehmann&Voss&Co. prévoit de collaborer avec HP et a hâte de présenter une nouvelle matière sur cette plate-forme. »

Marcus Rechberger
Fonds de développement du marché (LUVOSINT)

Lehmann&Voss&Co.

5

Logiciel d'impression 3D par HP : une efficacité maximale de bout en bout

Découvrez une solution complète et conviviale de logiciels d'impression 3D

Des algorithmes de pointe vous aident à atteindre une qualité de pièces supérieure et constante avec une précision dimensionnelle et une grande finesse⁴. Des contrôles de qualité embarqués aide à minimiser les erreurs tandis que l'emballage automatisé augmente le nombre de pièces par lot de fabrication. Les estimations précises de temps de production vous permettent de planifier votre production plus efficacement.

Préparation et surveillance du travail

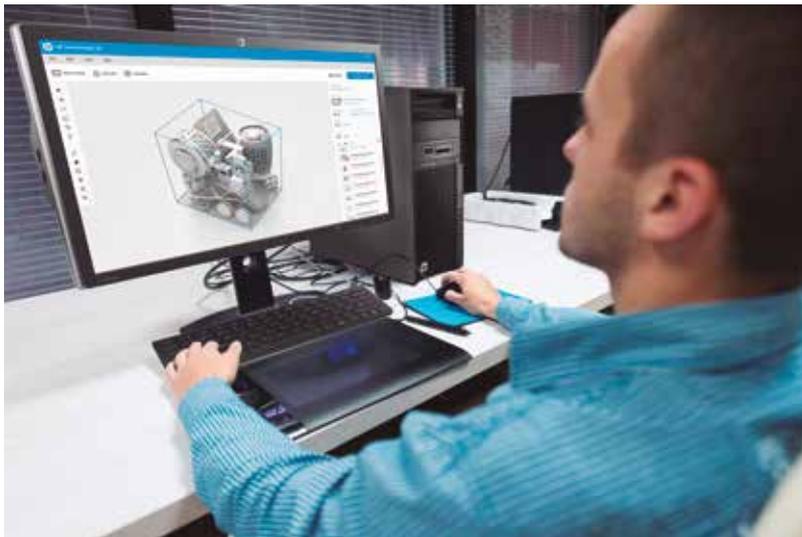
HP SmartStream 3D Build Manager

Le HP SmartStream 3D Build Manager, intuitif et puissant, vous aide dans la préparation de vos travaux d'impression, car il contient les fonctionnalités essentielles dont vous avez besoin pour préparer l'impression et lancer le processus, y compris :

- Importation de fichiers 3MF et STL
- Détection et correction d'erreurs des modèles 3D
- Emballage automatique 3D
- Envoyez à l'impression

Centre de commande HP SmartStream 3D

Le centre de commande HP SmartStream 3D vous permet de contrôler entièrement vos imprimantes 3D HP Jet Fusion depuis votre ordinateur de bureau. Suivez le déroulement de la fabrication, vérifiez le niveau des consommables et recevez des alertes à temps.



Intégration avec des solutions logicielles leaders de l'industrie



Autodesk® Netfabb® Engine pour HP offre un logiciel avancé pour la fabrication additive de pièces de qualité. Les fonctionnalités de contrôle qualité parent aux erreurs de la machine et augmentent la fiabilité et l'efficacité générales de votre processus.



Connectez-vous avec Materialise Magics, dont Materialise Build Processor pour HP Multi Jet Fusion, le logiciel standard dans l'industrie de l'impression 3D professionnelle afin de libérer le plein potentiel de votre imprimante HP 3D, et de gérer chaque étape de votre processus de production.

Membre fondateur du consortium 3MF



HP est l'un des membres fondateurs du consortium 3MF, un groupement industriel travaillant dans le but de définir un nouveau format d'impression 3D qui permettra aux applications de design d'envoyer des modèles 3D d'exactitude parfaite à une variété d'autres applications, plates-formes, services et imprimantes.

Pour en savoir plus, consultez le site :

hp.com/go/3Dsoftware

6 Boostez votre avantage concurrentiel avec le service et le soutien techniques de HP

Vous pouvez compter sur les Services et l'assistance techniques de HP qui épaulent votre entreprise pour maximiser votre disponibilité et votre productivité pour une croissance de vos activités.

Avec des services d'installation, de formation et d'assistance exclusives à HP ainsi qu'une expertise leader sur le marché dédié aux applications, vous pouvez optimiser vos performances d'impression 3D, votre débit, la qualité et le rendement de vos pièces.

- Assistance sur site le jour ouvré suivant et résolution de problèmes¹⁰
- Disponibilité de pièces détachés le jour ouvré suivant¹¹ grâce à la présence internationale de HP
- Des services professionnels de productivité d'impression 3D pour accélérer la croissance de votre entreprise

Nous vous aidons à réaliser plus que votre retour sur investissement. Pas seulement dès le premier jour, mais aussi tous les jours selon l'évolution de vos besoins. Pour que vous puissiez développer vos activités en toute tranquillité d'esprit.

Pour plus d'informations, veuillez consulter :
hp.com/go/3Dsupport



7 Caractéristiques techniques^{1,2}

Imprimante HP Jet Fusion 3D 4200 Imprimante HP Jet Fusion 3D 3200

Technologie de performance	de l'imprimante	Technologie HP Multi Jet Fusion
	Volume effectif de fabrication	406 x 305 x 406 mm (16 x 12 x 16 pouces)
	Vitesse de fabrication	Imprimante 3200 : 3500 cm ³ /h (215 in ³ /h) ¹³ Imprimante 4200 : 4500 cm ³ /h (275 in ³ /h) ¹⁴
	Épaisseur de la couche	Imprimante 3200 : 0,08 à 0,10 mm (0,003 à 0,004 pouce) Imprimante 4200 : 0,07 à 0,12 mm (0,0025 à 0,005 pouce)
Dimensions (l x p x h)	Résolution de l'impression (x,y)	1200 ppp
	Imprimante	2178 x 1238 x 1448 mm (85,7 x 48,7 x 57 pouces)
	Expédition	2300 x 1325 x 1983 mm (91 x 52 x 78 pouces)
Poids	Zone de fonctionnement	3700 x 3700 mm (146 po x 146 po)
	Imprimante	730 kg (1 609 livres)
Réseau	Expédition	900 kg (1 984 livres)
	Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T) prenant en charge les normes suivantes : TCP/IP, DHCP (IPv4 seulement), TLS/SSL	
Disque dur	2 To (AES-128 crypté, FIPS 140, balayage du disque DoD 5220M)	
Logiciels	Logiciels inclus	HP SmartStream 3D Build Manager, HP SmartStream 3D Command Center
	Formats de fichiers pris en charge	3mf, stl
	Logiciels tiers certifiés	Autodesk® Netfabb® Engine for HP, Materialise Magics avec Materialise Build Processor pour HP Multi Jet Fusion
Alimentation	Consommation électrique	9 to 11 kW (nominal)
	Exigences	Tension d'entrée triphasée de 380 à 415 V (line-to-line), 30 A max, 50/60 Hz / 200 à 240 V (line-to-line), 48 A max, 50/60Hz
Certification	Sécurité	Conforme à la norme CEI 60950-1+A1+A2; États-Unis et Canada (certifié UL); EU (conforme à LVD et MD, EN60950-1, EN12100-1, EN60204-1, et EN1010)
	Électromagnétique	Conforme aux exigences de la classe A, notamment : États-Unis (règles FCC), Canada (ICES), UE (directive CEM), Australie (ACMA), Nouvelle-Zélande (RSM)
	Environnement	REACH
Garantie	Une année de couverture pour services et assistance ¹⁵	

Nouveautés écologiques



- Les poudres ou les agents ne sont pas classifiés comme dangereux¹⁶
- Système d'imprimante fermée et gestion automatisée de la poudre, y compris le post-traitement, pour un environnement plus propre et plus convivial⁷
- Très peu de pertes grâce à une poudre hautement réutilisable⁸
- Programme de reprise pour PH¹⁷

En savoir plus sur les solutions durables de HP à hp.com/ecosolutions

Station de traitement HP Jet Fusion 3D avec refroidissement rapide³ Station de traitement HP Jet Fusion

Caractéristiques	Station de traitement (Seulement compatible avec la solution d'impression HP Jet Fusion 3D 3200)	Mixage, criblage et chargement automatisés; déballage manuel
	Station de traitement avec refroidissement rapide³ (Compatible avec les imprimantes HP Jet Fusion 3D 3200 et 4200)	Mixage, criblage et chargement automatisés; déballage semi-manuel; Fast Cooling; cuve de stockage externe; compatibles avec des cartouches de matières de grande capacité
Dimensions (l x p x h)	Station de traitement	1926 x 1245 x 2400 mm (75,8 x 49 x 94,5 pouces)
	Station de traitement avec refroidissement rapide³	3121 x 1571 x 2400 mm (122,9 x 61,9 x 94,5 pouces)
Poids	Expédition	
	Station de traitement	2304 x 1176 x 2180 mm (90,7 x 46,3 x 85,8 pouces)
Certification	Station de traitement avec refroidissement rapide³	3499 x 1176 x 2180 mm (137,8 x 46,3 x 85,8 pouces)
	Zone de fonctionnement	
Garantie	Station de traitement	2126 x 2745 mm (83,7 x 108,1 po)
	Station de traitement avec refroidissement rapide³	3321 x 3071 mm (130,7 x 120,9 po)
Logiciels	Station de traitement	450 kg (992 livres)
	Station de traitement (chargée)	700 kg (1 543 livres)
Alimentation	Station de traitement avec refroidissement rapide³	480 kg (1 058 livres)
	Station de traitement avec refroidissement rapide³ (chargée)	810 kg (1 786 livres)
Certification	Expédition	
	Station de traitement	600 kg (1 323 livres)
Garantie	Station de traitement avec refroidissement rapide³	620 kg (1 367 livres)
	Sécurité	Conforme à la norme CEI 60950-1+A1+A2; États-Unis et Canada (certifié UL); EU (conforme à LVD et MD, EN60950-1, EN12100-1, EN60204-1, et EN1010)
Logiciels	Électromagnétique	Conforme aux exigences de la classe A, notamment : États-Unis (règles FCC), Canada (ICES), UE (directive CEM), Australie (ACMA), Nouvelle-Zélande (RSM)
	Environnement	REACH
Garantie	Une année de couverture pour services et assistance ¹⁵	



Projet cofinancé par Minetur-SETSI
TSI-100802-2014-1



Pour plus d'informations, consultez :
hp.com/go/JetFusion3Dsolutions

1. Se base sur des tests internes, la durée d'impression moyenne de la HP Jet Fusion 3D est 10 fois plus rapide que les solutions d'imprimante FDM et SLS allant de 100 000 \$US à 300 000 \$US présentes sur le marché en avril 2016. Variables du test : Qualité des pièces : 1 seuil entier de pièces de HP Jet Fusion 3D à 20% de densité d'emballage en comparaison avec le même nombre de pièces provenant des dispositifs de la concurrence mentionnés ci-dessus; Dimensions des pièces : 30 g; Épaisseur de la couche 0,1 x 0,004 pouce Le module de Fast Cooling disponible en 2017 pour certains modèles accélérera encore plus le temps de production.
2. Se base sur des tests internes et des données publiques, le coût d'impression moyen par pièce est de moitié par rapport aux solutions d'imprimante FDM et SLS allant de 100 000 \$US à 300 000 \$US présentes sur le marché en avril 2016. Analyse des coûts basée sur : prix de la configuration pour une solution standard, prix des consommables et de la maintenance recommandés par le fabricant. Critères de coûts : imprimer 1-2 seuils par jour / 5 jours par semaine sur 1 année de pièces de 30 grammes à une densité d'emballage de 10% en utilisant le ratio de réutilisabilité de la poudre recommandé par le fabricant.
3. Le Fast Cooling est permis par la Station de traitement avec Fast Cooling HP Jet Fusion 3D, disponible en 2017. La Station de traitement avec Fast Cooling de la HP Jet Fusion 3D réduit le temps de refroidissement des pièces en comparaison avec les durées recommandées par les fabricants pour les imprimantes SLS allant de 100 000 \$US à 300 000 \$US tel que testé en avril 2016. FDM ne s'applique pas. L'impression en continu exige une unité de fabrication HP Jet Fusion 3D supplémentaire (la configuration standard de l'imprimante comprend une unité de fabrication HP Jet Fusion 3D).
Se base sur des tests et des simulations internes, la durée d'impression moyenne de la solution d'impression HP Jet Fusion 3D est 10 x plus rapide que les solutions d'imprimante FDM et SLS allant de 100 000 \$US à 300 000 \$US présentes sur le marché en avril 2016. Variables du test : Qualité des pièces : 1 seuil entier de pièces de HP Jet Fusion 3D à 20% de densité d'emballage en comparaison avec le même nombre de pièces provenant des dispositifs de la concurrence mentionnés ci-dessus; Dimensions des pièces : 30g; Épaisseur de la couche 0,1 x 0,004 pouce
4. Se base sur les propriétés mécaniques suivantes : Résistance à la traction à 50 Mpa (XYZ), Module 1900 Mpa (XYZ). Test standard ASTM avec matériel PA-12. Consultez hp.com/go/3Dmaterials pour plus d'informations sur les caractéristiques des matières.
5. Se base sur les propriétés mécaniques suivantes : Résistance à la traction à 50, Module Z 1900, Module 1900 XY. Tests ASTM standard avec matière PA-12. Consultez hp.com/go/3Dmaterials pour plus d'informations sur les

caractéristiques des matières.

6. Dans la marge d'erreur permise. Se base sur la précision dimensionnelle de ±0,2 mm/0,008 pouce mesuré après sablage. Consultez hp.com/go/3Dmaterials pour plus d'informations sur les caractéristiques des matières.
7. Le terme « plus propre » ne se réfère pas aux exigences de qualité de l'air à l'intérieur ou n'est pas considéré comme un règlement ou un test sur la qualité de l'air qui pourrait s'appliquer. La poudre et les agents HP ne rencontrent pas les critères de classification pour les matières dangereuses selon la réglementation (EC) 1272/2008 tel qu'amendé.
8. La solution HP MJF avec la haute réutilisabilité P 3D PA12 a la réutilisabilité du surplus de poudre la plus importante en post-production, avec plus de 80% de réutilisabilité en comparaison avec toute autre poudre basée sur la technologie 3DP utilisant une matière PA12. Une performance constante avec seulement 20 % de fréquence de rafraîchissement de la poudre.
9. 30L se réfère à la capacité du conteneur de matières et non au volume nominal des matières.
10. Sous garantie ou couverture Care Pack.
11. Disponibilité des pièces le jour ouvré suivant dans la plupart des pays.
12. Pour les toutes dernières spécifications techniques, veuillez aller à hp.com/go/3Dprint.
13. Se base sur une épaisseur de couche de 0,08-mm (0,003-in) et 10 sec./couche.
14. Se base sur une épaisseur de couche de 0,01 -mm (0,004-in) et 8 sec./couche.
15. Disponible dans certains pays seulement et sujet aux Conditions générales de la garantie limitée de HP ou le contrat de service. Veuillez consulter votre commercial local pour plus de détails.
16. La poudre et les agents HP ne rencontrent pas les critères de classification pour les matières dangereuses selon la réglementation (EC) 1272/2008 tel qu'amendé.
17. Les consommables d'imprimante admissibles au recyclage varient selon l'imprimante. Consultez hp.com/recycle pour voir comment participer et pour connaître la disponibilité du programme HP Planet Partners ; il se peut que le programme ne soit pas disponible dans votre région. Si ce programme n'est pas disponible, et pour les autres consommables non inclus dans le programme, veuillez consulter les autorités locales compétentes pour le recyclage approprié.

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P. Les informations présentées ici peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis. Les seules garanties applicables aux produits et services HP sont établies dans les déclarations de garantie expressives accompagnant lesdits produits et services. Aucune déclaration contenue dans ce document ne peut être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. HP décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions de nature technique ou rédactionnelle dans le présent document.

