

Imprimantes 3D SLA (stéréolithographie)

Prototypes, outillages et pièces de production
fabriqués avec les imprimantes 3D ProJet® et ProX® SLA



3D Systems – l’inventeur de la stéréolithographie (SLA) et le seul fabricant à proposer une solution complète comprenant équipement, logiciels et matériaux optimisés pour produire des pièces SLA de qualité reconnue – vous permet d’obtenir une précision, une répétabilité et une fiabilité légendaires, avec des imprimantes 3D SLA.

La technologie d'impression 3D originale et la plus précise, optimisée pour encore plus de rapidité et de fiabilité

Nous n'avons pas seulement inventé la SLA, nous l'améliorons en permanence

PRÉCISION ET FIDÉLITÉ INÉGALÉES, DE MICRO À MACRO

Les imprimantes SLA sont capables d'imprimer aussi bien de minuscules pièces très détaillées, de quelques millimètres, que des pièces mesurant jusqu'à 1,5 m de long, toutes avec une résolution et une précision exceptionnelles. Même les grandes pièces demeurent très précises de bout en bout, pratiquement sans retrait ou déformation.

QUALITÉ DE PRODUCTION

3D Systems a lancé 21 imprimantes SLA différentes au cours des trois dernières décennies, chacune apportant des améliorations significatives par rapport à la version précédente, pour vous offrir une qualité de pièces exceptionnelle. Nos clients n'ont pas à faire de compromis entre vitesse et détails car nous utilisons deux tailles de points laser par couche, ce qui nous permet d'obtenir la meilleure finition de surface et des petits éléments ainsi que le meilleur débit.

DES DOUZAINES DE MATÉRIAUX PLASTIQUES TECHNIQUES

Au cours des 30 dernières années, grâce à l'innovation et à des partenariats, 3D Systems a proposé plus de 80 matériaux de fabrication additive SLA adaptés aux besoins des applications de ses clients. Obtenez les caractéristiques mécaniques dont vous avez besoin grâce à un large éventail de matériaux.

UTILISATION 24 HEURES SUR 24, 7 JOURS SUR 7

Obtenez une productivité maximale avec la technologie d'impression la plus rapide pour la production en volume et en série. Des modules de distribution de matériau permutables rapidement maintiennent les machines en activité pour faire progresser votre flux de fabrication de pièces, tandis que le service 3D Connect offre une assistance proactive et préventive.



Tests fonctionnels et vérifications de l'assemblage du dispositif tactile Touch avec transparence optimale

ProJet® 6000 et 7000

Optez pour la référence en impression 3D avec la véritable technologie SLA

La ProJet 6000 offre tous les avantages de la SLA, avec un encombrement moindre. Vous pouvez ainsi imprimer des détails d'une grande finesse, dans un large choix de matériaux techniques hautes performances dont les propriétés égalent ou dépassent celles des plastiques traditionnels.

La ProJet 7000 propose les mêmes avantages de SLA que la ProJet 6000, avec un volume de fabrication plus que doublé, afin que vous puissiez imprimer des pièces aux détails fins plus grandes, pour le prototypage, l'outillage rapide et la production.



Imprimez de très grandes pièces d'une longueur pouvant atteindre 1 500 mm, comme un tableau de bord automobile

ProX® 800 et 950

Imprimantes SLA de production pour une vitesse, une précision et des économies de fonctionnement

Les imprimantes SLA ProX 800 et ProX 950 permettent de réaliser des pièces avec un état de surface, une résolution des détails, une définition des arêtes et des tolérances exceptionnels. Proposant la plus vaste gamme de matériaux d'impression 3D, elles ont également un rendement élevé et génèrent très peu de déchets pour un faible coût total de possession. Alliant une productivité et une fiabilité remarquables, il n'est pas surprenant que les imprimantes SLA de 3D Systems soient le premier choix des prestataires de services professionnels.

Matériaux

La plus large gamme de matériaux pour des applications très diverses

Les matériaux SLA Accura® de 3D Systems sont la référence du marché en matière de précision, offrant une résolution, un état de surface et des tolérances dimensionnelles d'excellent niveau. Outre les prototypes fonctionnels et les pièces d'utilisation finale, les matériaux Accura permettent de fabriquer des modèles de moulage de précision, des maîtres-modèles pour outillages rapides et des dispositifs de fixation.



RIGIDE

Plastiques rigides à l'esthétique et aux propriétés similaires à celles de l'ABS moulé par injection.



ROBUSTE, DURABLE

Excellent pour le prototypage et la production de pièces pour la plupart des applications, avec l'aspect et la texture du polypropylène.



TRANSPARENCE ET COULABILITÉ EN FONDERIE

La transparence exceptionnelle de ce matériau fait de la technologie SLA la solution idéale pour l'impression de bouteilles, de protège-lampes, de couvercles, de boîtiers, de modèles perdus QuickCast® pour moulage de précision et bien plus encore.



TEMPÉRATURE ÉLEVÉE ET COMPOSITE

Avec des températures de fléchissement sous charge allant de 65 °C à plus de 215 °C, ces matériaux offrent des performances exceptionnelles dans des conditions extrêmes.

MATÉRIAUX SPÉCIALISÉS

Faites votre choix parmi les matériaux spéciaux Accura, y compris pour la fonte de bijoux ou la production de modèles dentaires.



Sp 3D Sprint®

Logiciel tout-en-un pour l'impression de plastiques

Un logiciel exclusif dédié aux imprimantes 3D plastique de 3D Systems, pour préparer, optimiser et imprimer les données CAO 3D. 3D Sprint fournit tous les outils dont vous avez besoin pour passer rapidement et efficacement de la conception à l'impression de pièces fidèles à la CAO de haute qualité, sans avoir à recourir à des logiciels tiers supplémentaires.



Imprimez des pièces fidèles à la CAO – Un traitement intelligent de la géométrie et une puissante technologie de tranchage suppriment les artefacts de traitement de la géométrie.

Obtenez les pièces finies plus rapidement – La boîte à outils automatisée simplifie l'ensemble du processus d'impression 3D, tout en permettant de réaliser des économies sur les matériaux et de raccourcir le temps de post-traitement sans faire de compromis sur la qualité des pièces.

Améliorez la productivité grâce à la gestion optimisée des données – Estimez précisément le temps d'impression et optimisez l'utilisation et les niveaux des matériaux avant et pendant les opérations d'impression.

Passez à la fabrication professionnelle avec 3D Sprint PRO for SLA (en option) – Facilitez la préparation des fichiers avec l'importation de formats CAO natifs et des outils avancés de réparation de maillage, augmentez la productivité grâce au placement automatique, améliorez l'efficacité de fabrication avec des supports finement ajustés et limitez le recours à des logiciels supplémentaires grâce à la technologie Geomagic fiable et intégrée.

Co 3D Connect™

Un niveau de gestion encore jamais vu en production 3D

3D Connect Service fournit une connexion cloud sécurisée aux équipes de 3D Systems afin qu'elles puissent assurer une assistance proactive et préventive et proposer un service plus efficace, améliorer la durée de fonctionnement et garantir la capacité de production de votre système.

Imprimantes 3D SLA (stéréolithographie)

Projet® 6000 HD

Projet® 7000 HD

ProX® 800

ProX® 950

PROPRIÉTÉS DE L'IMPRIMANTE

Taille de l'imprimante 3D en caisse (L x P x H)	1676 x 889 x 2006 mm (66 x 35 x 79 po)	1860 x 982 x 2070 mm (73,5 x 38,5 x 81,5 po)	190 x 163 x 248 cm (75 x 64 x 98 po)	242 x 173 x 254 cm (95 x 68 x 100 po)
Taille de l'imprimante 3D hors caisse (L x P x H)	787 x 737 x 1829 mm (31 x 29 x 72 po)	984 x 854 x 1829 mm (39,0 x 34,0 x 72 po)	137 x 160 x 226 cm (50 x 63 x 89 po)	220 x 160 x 226 cm (87 x 63 x 89 po)
Poids de l'imprimante 3D en caisse (sans MDM)	272 kg	363 kg	1134 kg	1951 kg
Poids de l'imprimante 3D hors caisse (sans MDM)	181 kg	272 kg	907 kg	1724 kg
Alimentation électrique	100 à 240 VCA, 50/60 Hz, monophasé, 750 W	100 à 240 VCA, 50/60 Hz, monophasé, 750 W	200 - 240 VAC 50/60 Hz, monophasé, 30 A	200 à 240 V (CA) 50/60 Hz, monophasé, 50 A
Température de fonctionnement	18 à 28 °C	18 à 28 °C	20 à 26 °C	20 à 26 °C
Bruit	< 65 dB(A) estimés	< 65 dB(A) estimés	Ne doit pas dépasser 70 dB(A)	Ne doit pas dépasser 70 dB(A)
Modules d'alimentation en matériaux (MDM) permutable avec élévateur et applicateur amovible intégrés	MDM supplémentaire (3 tailles)	MDM supplémentaire (2 tailles)	MDM supplémentaire (3 tailles)	MDM supplémentaire (1 taille)
Accessoires	Finisseur UV ProCure™ 350 Appareil de lavage de pièces Table à bonne hauteur	Finisseur UV ProCure™ 350	Chariot de déchargement manuel pour Finisseur UV ProCure™ 750.	Chariot de déchargement manuel pour Finisseur UV ProCure™ 1500.

CARACTÉRISTIQUES D'IMPRESSON

Volume de fabrication maximal (xyz)*	Options de volume de fabrication flexibles grâce aux modules d'alimentation en matériau (MDM) interchangeables			
Plein	250 x 250 x 250 mm (10 x 10 x 10 po) 40 l (10,6 gal US)	380 x 380 x 250 mm (15 x 15 x 10 po) 84 l (22,2 gal US)	650 x 750 x 550 mm (25,6 x 29,5 x 21,65 po); 414 l (109,3 gal US)	1500 x 750 x 550 mm; 935 l
Moitié	250 x 250 x 125 mm (10 x 10 x 5 po) 5,8 gal US (22 l)	N/A	650 x 750 x 275 mm (25,6 x 29,5 x 10,8 po); 272 l (71,9 gal US)	N/A
Court	250 x 250 x 50 mm (10 x 10 x 2 po) 24 l (6,3 gal US)	380 x 380 x 50 mm (15 x 15 x 2 po) 32 l	650 x 750 x 50 mm ; 95 l	N/A
Poids de pièce maximal	9,6 kg	21,6 kg	75 kg (150 kg
Résolution maximale²	4 000 PPP	4 000 PPP	4 000 PPP	4 000 PPP
Précision	0,025 à 0,05 mm par 25,4 mm des dimensions de la pièce. La précision peut varier selon les paramètres de fabrication, la géométrie, la taille et l'orientation de la pièce, et les méthodes de post-traitement.			
Stratégie de numérisation intelligente	Automatisée pour utiliser deux modes de vitesse sur chaque couche : numérisation des points précise pour les petits éléments et les surfaces externes, numérisation plus large pour les grands éléments et les surfaces internes.			
Numérisation des détails fins/surfaces extérieures	Jusqu'à 75 µm	Jusqu'à 75 µm	125 µm	125 µm
Numérisation des grands éléments/surfaces intérieures	750 µm	750 µm	750 µm	750 µm

MATÉRIAUX

Matériaux de fabrication	Voir le guide de sélection des matériaux et les fiches techniques individuelles des matériaux pour les caractéristiques des matériaux disponibles.		
Conditionnement des matériaux	Cartouches enclenchables de 2 L pour un processus de recharge automatique et anti-gouttes	Cartouches enclenchables de 10 L pour un processus automatique et anti-gouttes	

LOGICIELS ET RÉSEAUX

Logiciel d'interface d'imprimante SLA (également appelé code de contrôle de l'imprimante)	Logiciel d'interface d'imprimante rapide et intuitif avec des fonctions avancées permettant d'optimiser l'utilisation de la machine. Utilisez les outils avancés pour redémarrer n'importe quelle fabrication et modifier les paramètres de recouvrement à la volée pour réussir la fabrication à tous les coups.		
Logiciel 3D Sprint®	Prépare et optimise les données des fichiers de conception, puis gère le processus de fabrication additive sur vos imprimantes 3D plastique		
Configuration logicielle et matérielle de 3D Sprint	Windows 10 (64 bits), processeur U Intel® ou AMD® cadencé au minimum à 2,0 GHz, 4 Go de mémoire vive, 7 Go d'espace disponible sur le disque dur, carte graphique compatible OpenGL 2.1 et GLSL 1.20, résolution de l'écran de 1 280 x 960 pixels, carte graphique : Intel HD ou Iris (HD 4000 ou version plus récente), ou Nvidia GeForce GTX 285, Quadro 1000 ou version plus récente, ou AMD Radeon HD 6450 ou version plus récente, Internet Explorer 9 ou version plus récente, Microsoft .NET Framework 4.6.1 (installé avec l'application)		
Compatible 3D Connect™	3D Connect Service fournit une connexion cloud sécurisée aux équipes de service 3D Systems pour les besoins de l'assistance.		
Compatibilité réseau de l'imprimante	Prête pour la mise en réseau avec interface Ethernet 10/100 4 Mo, port USB	Ethernet, IEEE 802.3 avec TCP/IP et NFS, port USB	
Système d'exploitation de l'imprimante	Windows® 7		Windows® 10
Formats de fichiers supportés	STL, CTL, OBJ, PLY, ZPR, ZBD, AMF, WRL, 3DS, FBX, MJPDDD, 3DPRINT, BFF, IGES, IGS, STEP, STP, SLI		

¹ La taille maximale des pièces dépend de la géométrie, entre autres facteurs.

² Équivalence en DPI basée sur une résolution de positionnement du point laser de 0,00635 mm lors des tests de 3D Systems.

Garantie/Avis de non-responsabilité : Les caractéristiques et performances de ces produits peuvent varier selon l'application, les conditions de fonctionnement, le matériau utilisé et l'utilisation finale. 3D Systems réfute expressément toute garantie, explicite ou implicite, y compris, mais sans limitation, les garanties de qualité marchande et d'adéquation à une utilisation particulière.

© 2021 par 3D Systems, Inc. Tous droits réservés. Sujet à changements sans préavis. 3D Systems, le logo 3D Systems, Projet, ProX, Accura, QuickCast et 3D Sprint sont des marques déposées et 3D Connect est une marque commerciale de 3D Systems, Inc.