

Texte de la page « brochure » du produit Fuse X1

L'écosystème SLS Fuse X1

LA SLS INDUSTRIELLE À LA PORTÉE DE TOUS

Présentation du matériel: Production en appuyant simplement sur un bouton

- **Imprimez en grand:** Produisez des pièces grandeur nature de qualité industrielle dans un vaste volume d'impression, ou lancez des productions avec une densité d'agencement supérieure à 30 % afin de fabriquer des milliers de pièces d'utilisation finale en quelques jours au lieu de plusieurs semaines.
 - Volume d'impression de 330 × 330 × 565 mm.
- **Faible coût par pièce:** La Fuse X1 offre un coût par pièce jusqu'à 50 % inférieur à celui des systèmes traditionnels de fusion sur lit de poudre, avec un encombrement réduit de plus de moitié. La Fuse X1 est compétitive par rapport au moulage par injection pour des dizaines de milliers de pièces.
- **Productive:** Avec une densité d'agencement supérieure à 30 % et un volume d'impression de 61,5 L, la Fuse X1 permet d'intégrer davantage de pièces dans une même impression que les systèmes SLS et MJF industriels concurrents, ce qui représente des milliers de pièces supplémentaires produites chaque semaine.
 - Rendement multiplié par 2-3 par rapport aux concurrents industriels
- **Intuitive et fiable** La Fuse X1 passe par une porte standard, ne nécessite aucune modification des installations et peut être installée et utilisée dès le premier jour. Un écran tactile intuitif vous guide, tandis que le module d'impression permet des changements de production en 5 minutes.

Technologie

- **Adaptive Thermal Control** offre une liberté totale d'agencement et une qualité de pièce exceptionnelle en assurant l'apport, le maintien et le frittage de la poudre à une température remarquablement stable.

- **Print Intelligence** utilise une vision par ordinateur alimentée par l'IA pour isoler et prévenir les défauts d'impression, maximisant le temps de fonctionnement afin de garantir des pièces de qualité, dans les délais, à chaque impression.

Procédure : Le SLS grand format, simplifié

Un flux de travail industriel de bout en bout que vous pouvez installer et utiliser en une heure. Aucun opérateur dédié requis.

<p>1. Préparation</p>	<p>Agencez automatiquement, optimisez et organisez dans PreForm : Orientez, évidez ou étiquetez les modèles, estimez les temps d'impression et disposez automatiquement les pièces pour une densité optimisée, réduisant le temps d'impression et limitant les déchets. Importez des fichiers STL, OBJ, 3MF ou des modèles directement depuis un large éventail d'applications CAO.</p>
<p>2. Impression</p>	<p>Imprimez de grandes pièces en quelques heures, et non en plusieurs jours : La plupart des grandes impressions sont terminées en moins de 24 heures, avec des pièces grand format produites dans la journée en seulement 5 heures. Print Intelligence détecte et masque les anomalies en temps réel afin de protéger le rendement.</p>
<p>3. Remplacement</p>	<p>Changements de production en 5 minutes grâce au module d'impression Fuse X1 : Retirez un module d'impression et insérez le suivant grâce à des connecteurs d'alimentation et de données à connexion aveugle. L'isolation permet un refroidissement naturel à l'intérieur du module, afin que l'imprimante puisse lancer la tâche suivante.</p>
<p>4. Déballage</p>	<p>Récupération automatisée de la poudre avec Fuse Sift X1 : L'air comprimé intégré,</p>

	la boîte à gants hermétique et la trappe de récupération des pièces permettent un déballage propre et rapide. Capacité de stockage de 3 à 5 impressions complètes de poudre usagée, avec transfert automatique de la poudre vers le Mix Kit.
5. Finition	Nettoyage et polissage avec Fuse Blast : Le nouveau grand panier de tambour Fuse Blast de 400 mm peut accueillir un volume équivalent à 2 à 3 volumes d'impression Fuse et 50 % de pièces supplémentaires par cycle. Le système de polissage en option permet d'obtenir des surfaces lisses, semi-brillantes et prêtes à être teintées.

Spécifications techniques

Technologie	Frittage sélectif par laser (SLS, de l'anglais « Selective Laser Sintering »)
Volume d'impression	330 × 330 × 565 mm 13,0 × 13,0 × 22,2 in (61,5 L)
Épaisseur de couche	110 microns
Type de laser	Fibre ytterbium 120 W
Taille du faisceau laser	330 microns 0,012 in
Volume de production	0,330 kg fritté/h
Densité d'agencement maximale	30 %+ (volume), 48 %+ (masse)
Taux de renouvellement du matériau	Jusqu'à 20 %
Matériaux	Nylon 12, Nylon 11*, Nylon 12 GF**, TPU**, Open Material Mode
Print Intelligence	Prévention des échecs d'impression en temps réel grâce à l'IA
Espace occupé	1,3 m ²

Alimentation électrique requise	200-240 VAC monophasé, 50/60 Hz, calibre 50 A
Garantie et services	Plans Production et Self-Service disponibles.

**Disponible d'ici fin 2026 **Disponible d'ici juin 2027*