



Ecosystema Fuse 1+ 30W SLS

Sinterização seletiva a laser de alto desempenho ao seu alcance

formlabs 

Fuse 1+ 30W

A Fuse 1+ 30W é uma impressora 3D SLS compacta e de força industrial, projetado para oferecer o máximo desempenho com o mínimo de desperdício possível.

IMPRESSÕES DE QUALIDADE INDUSTRIAL

Fabrica peças capazes de suportar uso pesado com nosso catálogo de materiais de alto desempenho

VELOCIDADES DE IMPRESSÃO SUPERIORES

Produza peças de alta precisão em menos de 24 horas graças a um poderoso laser de 30 W que pode imprimir em velocidades de varredura de até 12,5 metros por segundo.

SLS FÁCIL

Nossos produtos de hardware e software fáceis de usar são projetados para você começar rapidamente e maximizar a eficiência em todo o processo.

COMPACTO E ESCALÁVEL

Sendo um ecossistema modular que ocupa uma superfície reduzida torna o fuse 1+ 30W adequado para qualquer ambiente, sem ter que modificar a sua estrutura.

Especificações técnicas: Fusível 1+ 30W

Tecnologia	Sintetização Seletiva a Laser (SLS)
Volume de impressão	165 x 165 x 300 mm
Espessura de camada	110 microns
Tipo de Laser	Ytterbium Fibra 30W
Diamêtro do ponto focal do laser	200 microns
Taxa de renovação do material	20% – 50%
Câmara de impressão	Modular, compatível com Fuse 1+ 30W, Fuse 1 e Fuse Sift
Suportagem	Não requer suporte

Tamanho da impressão (LxPxA)	64.5 x 68.5 x 107 cm (165.5 com pedestal)
Peso	114 kg (sem câmara de impressão e pó)
Requisitos de Energia	EU: 230 VAC, 7.5 A (dedicated circuit)
Garantia e Serviço	Inclui um ano de garantia. Opções de garantia estendida. Plano de serviço padrão e plano de serviço premium.
Software compatível	Windows 7 e superior / Mac OSX 10.6.8 e superior
Tipo de arquivo	STL ou OBJ

Materiais



Nylon 12

Um material que faz tudo

Resistência a tração	50 MPa
Módulo de tração	1850 MPa
Alongamento na ruptura (X/Y)	11%



Nylon 12 GF

Partes rígidas, estáveis e funcionais

Módulo de flexão	2400 MPa
Módulo de tração	2800 MPa
HDT 1,8 MPa	113 °C



Nylon 11

Alta Ductilidade, Peças Resistentes ao Impacto

Resistência à tração	49 MPa
Resistência ao Impacto Izod	71 J/m
Alongamento de ruptura (X/Y)	40%



Nylon 11 CF

Fibra de carbono para peças fortes e leves

Resistência a tração (X)	69 MPa
Módulo de tração(X)	5300 GPa
HDT 1,8 MPa	178 °C



Nylon 12 White

Resistência a tração (X)	47 MPa
Módulo de tração(X)	1.95 GPa
HDT 1,8 MPa	87 °C
HDT 0.45 MPa	177 °C



Nylon 12 Tough

Resistência a tração (X)	42 MPa
Módulo de tração(X)	1.45 GPa
HDT 1,8 MPa	46 °C
HDT 0.45 MPa	161 °C

As propriedades do material podem variar com base no projeto da peça e nas práticas de fabricação. É responsabilidade do fabricante validar a adequação das peças impressas para o uso pretendido.

Fuse Sift

Além de ser totalmente compatível com todas as impressoras Fuse Series, o Fuse Sift cria um fluxo de trabalho simplificado para pós-acabamento de qualidade industrial.

SISTEMA COMPACTO E FECHADO

Um sistema de pressão de ar negativa mantém o pó dentro da máquina e, ao mesmo tempo, facilita acesso e limpeza.

IMPRESSÃO CONTÍNUA

Reduza o tempo de inatividade trocando as câmaras de impressão modulares e cartuchos de pó entre a impressora da série Fuse e o Fuse Sift, você obtém um processo de trabalho cíclico e ininterrupto.

MISTURA AUTOMÁTICA DE PÓ

A Fuse Sift dosa e mistura o pó novo e o reciclado automaticamente para que você possa reduzir o desperdício e controle seu suprimento de pó.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FUSE SIFT

Compatibilidade da impressora	Fuse Series SLS 3D Printers	Requisitos de energia (com um aspirador que consome menos de 6 A (230 VAC) / 12 A (120 VAC))	EU: 230 VAC, 7.5 A (circuito dedicado)US: 120 VAC, 15 A (circuito dedicado)
Dimensões	221.1 x 122.0 x 218.0 cm 87.1 x 48.0 x 85.8 in	Requisitos de energia (com um aspirador que consome mais de 6 A (230 VAC) / 12 A (120 VAC))	EU: 230 VAC, 10 A (circuito dedicado) US: 120 VAC, 20 A (circuito dedicado)
Dimensões mínimas para acesso conveniente (L x P x A)	145 x 150 x 210 cm (W x D x H) 57.4 x 59.6 x 82.6 in (W x D x H)	Requisito de vácuo	Aspirador auxiliar com componentes dissipadores de estática aterrados e conectados (por exemplo, um aspirador compatível com NFPA 652)
Dimensões do produto (L x P x A)	101,5 x 61,0 x 154,5 cm 39,9 x 24,0 x 60,8 pol Altura quando aberto: 190 cm (75 pol)	Requisitos de ar comprimido	N/A
Peso do produto	93 kg (sem câmara de construção ou pó) 205 lb (sem câmara de construção ou pó)	Conectividade	Wi-Fi (2.4 GHz) Ethernet (1000 Mbit) USB 2.0
Capacidade do funil	Capacidade do funil de pó fresco 17 litros Capacidade do funil de pó usado 18 litros	Wi-Fi conectividade	Protocol: IEEE 802.11 b/g/n Frequency: 2.4 GHz Supported security: WPA/WPA2
Ambiente operacional	18 - 26 °C 68 - 80 °F ≤ 50% humidade ambiente	Ethernetconectividade	RJ-45 Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) LAN port Conecte com um cabo Ethernet blindado (não incluído): minimumCat5, orCat5e orCat6for1000BASE-T.
Tratamento de ar	Capuz de pressão negativa com filtro HEPA substituível Sistema de ventilação independente	Dimensão da câmara de construção	27.9 x 34.2 x 48.9 cm 11.0 x 13.5 x 19.3 in
		Acessórios incluídos	Escova grande Escova pequena x 2 Limpadores de cachimbo Palitos dentais Luvas Máscara contra poeira Óculos de segurança Ferramenta de escova de vácuo Ferramenta de fenda de vácuo Alças de elevação



FUSE BLAST

Complete seu ecossistema SLS com uma solução automatizada de limpeza e polimento
Reduza o tempo de pós-processamento em 80%
Entregue peças prontas para o consumidor

Reduza o custo por peça

Alcance o menor custo por peça de todos os tempos automatizando a etapa mais trabalhosa do fluxo de trabalho SLS. O Fuse Blast e o sistema de polimento Fuse Blast permitem um pós-processamento no modo "configure e esqueça".

Peças prontas para o consumidor

O sistema de ionização do Fuse Blast evita que poeira e resíduos se depositem novamente em suas peças, garantindo superfícies limpas ao toque. Além disso, o acessório Polishing System permite levar o acabamento a outro nível, proporcionando peças com superfície lisa, semi-brilhante, resistente a arranhões e pronta para tingimento.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FUSE BLAST

Compatibilidade da impressora	Fuse Series SLS 3D printers Third-party powder bed fusion 3D printers	Separação de mídia	A separação passiva do meio filtra continuamente o meio abrasivo e o pó, dobrando o tempo de uso do meio e limpando as peças mais rapidamente.
Dimensões	100 x 75 x 175 cm 39 x 29.6 x 68.7	Fonte de energia	Circuito AC fornecendo pelo menos 3 A a 230 VAC (UE) ou 6 A a 120 VAC (EUA). O circuito não precisa ser dedicado à unidade.
Dimensões mínimas para acesso conveniente	Altura quando aberto:: 195 cm (76.8 in) 145 x 150 x 210 cm (W x D x H)	Mídia recomendada	Meios de vidro (200–300 µm (malha 50/70))
Controle de produtos	57.4 x 59.6 x 82.6 in (W x D x H) Tela sensível ao toque interativa, pedais para controle manual.	Requisitos de vácuo	Vácuo antiestático, aterrado e conectado (por exemplo, em conformidade com NFPA 652)
Dimensões da cesta giratória	450 mm de diâmetro interno	Fornecimento de ar	Fornecimento de ar comprimido com fluxo de ar mínimo de 10 SCFM (285 SLPM) a 90 PSI (6 bar)
Processo de jateamento	Um bico de jato limpa as peças com meio abrasivo e ar ionizado forçado. O cesto de tumbling removível gira para agitar as peças e garantir uma cobertura uniforme durante o jateamento automatizado.	Modos de explosão	Escolha o jateamento automatizado com um bico fixo e um cesto giratório ou remova o cesto e manipule manualmente o bico para fendas profundas ou abrasão extraforte.
Sistema de polimento por jateamento de fusível	Troque o meio de vidro pelo meio de polimento por jato de areia, conecte a linha de água ao bico Fuse Blast, a água é aerossolizada durante o processo de polimento, permitindo que o meio flua suavemente pelo sistema.	Processo de ionização	O ionizador em linha remove a carga estática das peças e faz com que o pó e o meio caiam no fundo da câmara para facilitar a limpeza.
		Pressão Recomendada	Pressão ajustável, recomendada 30 PSI para peças da série Fuse, mas 45 PSI para bolos de pó mais rígidos de impressoras de terceiros. Para polimento, pressão recomendada de 60 PSI.

Do projeto à peça acabada

Um fluxo de trabalho conveniente e intuitivo

