



Das SLS-Ecosystem des **Fuse 1+ 30W**

Selektives Lasersintern mit hoher Leistung ist endlich zugänglich

formlabs 



Fuse 1+ 30W

Maximaler Durchsatz bei minimalem Abfall:
Der Fuse 1+ 30W ist ein kompakter SLS-3D-Drucker, der selbst Fertigung auf Industrieniveau stemmt.

FERTIGUNG NOCH AM SELBEN TAG

Holen Sie sich rekordschnellen 3D-Druck in den Betrieb und liefern Sie hochpräzise Teile innerhalb eines Tages, dank eines leistungsstarken 30-Watt-Lasers.

SLS-3D-DRUCK LEICHT GEMACHT

Die unkomplizierte Hardware und Software wurden dazu entwickelt, einen reibungslosen Einstieg zu gewährleisten und Ihnen bei jedem Schritt maximale Effizienz zu bieten.

MATERIALIEN IN INDUSTRIEQUALITÄT

Produzieren Sie aus Materialien auf Industrieniveau haltbare Teile, die harter Beanspruchung standhalten und durch feinjustierte Einstellungen und Druck in Inertgasatmosphäre eine hohe Leistung erreichen.

KOMPAKT UND SKALIERBAR

Dank der kompakten Stellfläche und seines modularen Ecosystems eignet sich der Fuse 1+ 30W für jedwede Umgebung.

Materialien

Profitieren Sie von hochleistungsfähigem SLS-3D-Druck mit unserer Bibliothek von Materialien in Industriequalität, einschließlich Nylon, starren Verbundwerkstoffen und Elastomer-Pulvern.



Nachbearbeitung

Unser automatisiertes Ecosystem definiert die SLS-Nachbearbeitung neu und liefert in gerade einmal 15 Minuten einsatzbereite Teile mit professioneller Oberflächenqualität.



Fuse Sift

Extrahieren Sie Druckteile in nur 5 Minuten, mithilfe dieser Komplettlösung zur Pulververwaltung für die SLS-3D-Drucker der Fuse-Serie.

KOMPAKTES, GESCHLOSSENES SYSTEM

Ein Unterdrucksystem hält das Pulver im Geräteinneren, während es die ergonomische Entnahme von Teilen aus dem ungesinterten Pulver zulässt.

AUTOMATISCHE PULVERNEUZUFÜHRUNG

Der Fuse Sift dosiert gebrauchtes und frisches Pulver automatisch präzise, um Ihre Stückkosten zu minimieren und unnötige Materialverschwendung zu vermeiden.

UNTERBRECHUNGSFREIES DRUCKEN

Verringern Sie Ausfallzeiten, indem Sie modulare Konstruktionskammern und Pulverkartuschen zwischen dem Fuse 1+ 30W und dem Fuse Sift austauschen. So wird ein unterbrechungsfreier, zyklischer Arbeitsablauf hergestellt.

Fuse Blast

Gestalten Sie die SLS-Nachbearbeitung neu, mit einer vollautomatisierten Lösung zur Reinigung und Politur von SLS-Teilen innerhalb von Minuten.

AUTOMATISCHE REINIGUNG IN 10 MINUTEN

Mithilfe vorprogrammierter Reinigungsroutrinen bearbeiten Sie eine komplette Konstruktionskammer in gerade einmal 10 Minuten, während sich die Arbeitszeit am Fuse Sift dank der Strahlmittelfilterung um 80 % reduziert.

TEILE IN ENDPRODUKTQUALITÄT

Ein Ionisator verhindert die Wiederablagerung von Staub und Strahlmittel auf Ihren Druckteilen, um für fühlbar reine Teile zu sorgen. Mit der optionalen Polierfunktion gehen Sie noch einen Schritt weiter und erzielen eine glatte, halbgänzende und abriebfeste Oberfläche, die bereit für das Lackieren ist.

LÄNGER NUTZBARES STRAHLMITTEL

Minimieren Sie Ihre Gemeinkosten dank eines passiven Filtersystems, das die Pulversättigung des Strahlmittels verringert und so seine Lebensdauer um das Vier- bis Achtfache verlängert.

Vom Design zum fertigen Teil

Ein innovatives Ecosystem für einen effizienten und intuitiven Arbeitsprozess

1

PreForm



Effiziente Packung für optimale Druckteildichte

Nutzen Sie unsere kostenlose Druckvorbereitungssoftware PreForm, um STL-, OBJ- oder 3MF-Dateien zu importieren, erwartete Druckzeiten zu ermitteln sowie Modelle auszurichten und anzuordnen, für eine optimierte Packdichte und verkürzte Druckzeit bei minimalen Abfällen.

2

Fuse 1+ 30W

6–24 Stunden

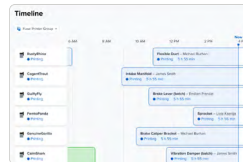


Schneller und zuverlässiger Druck

Richten Sie Ihren Drucker ganz einfach ein und drucken Sie dank eines 30-Watt-Lasers in Rekordgeschwindigkeit. Erstellen Sie Prototypen innerhalb eines Tages und fertigen Sie in unter 24 Stunden Kleinserien haltbarer Teile für die Endverwendung.

3

Dashboard



Fernüberwachung für sorgenfreies Arbeiten

Behalten Sie auch mit mehreren Standorten und Geräten Kontrolle über Ihre Produktion. Überprüfen Sie die Druckerverfügbarkeit und Materialien, überwachen Sie Drucke und erhalten Sie Benachrichtigungen im cloudbasierten Dashboard, mit dem Sie Leerlaufzeiten minimieren und den Durchsatz maximieren.

4

Fuse Sift

5–10 Minuten



Praktische, kompakte Pulververwaltung

Unsere umfassende Pulververwaltungsstation kombiniert Teileentnahme, Pulverrückgewinnung, Lagerung und Mischen in einem einzigen Gerät. Der Fuse Sift gibt gebrauchtes und neues Pulver automatisch ab und mischt sie, sodass Sie Abfall reduzieren und Ihren Pulvervorrat kontrollieren können.

5

Fuse Blast

10–15 Minuten



Vollautomatische Reinigung und Politur

Der Fuse Blast ist eine fortschrittliche, automatisierte Lösung zur Fertigstellung von SLS-Teilen, die Pulver in kürzester Zeit entfernt und zuverlässig professionelle Teile mit fühlbar reiner Oberfläche liefert. Erzielen Sie mit der Polierfunktion ein glattes, halbgläzendes Oberflächenfinish, das bereit für das Lackieren ist.

Technische Spezifikationen: Fuse 1+ 30W

Technologie	Selektives Lasersintern (SLS) Laserprodukt der Klasse 1
Fertigungsvolumen	165 x 165 x 300 mm
Schichtdicke	110 Mikrometer
Lasertyp	Ytterbium-Faser 30 W
Laserspotgröße	200 Mikrometer
Materialneuzuführungsrate	20–50 %
Konstruktionskammer	Modular, mit Fuse 1+ 30W, Fuse 1 und Fuse Sift kompatibel
Stützstrukturen	Keine Stützstrukturen erforderlich

Druckerabmessungen (B × T × H)	64,5 × 68,5 × 107 cm (mit Ständer 165,5 cm)
Gewicht	114 kg (ohne Konstruktionskammer oder Pulver)
Energiebedarf	EU: 230 V Wechselstrom, 7,5 A (eigener Stromkreis) US: 120 V Wechselstrom, 15 A (eigener Stromkreis)
Garantie und Service	Einjährige Garantie inklusive. Erweiterte Garantie, Standard-Serviceplan und Premium-Serviceplan verfügbar.
Softwarekompatibilität	Ab Windows 7 bzw. ab macOS X 10.6.8
Dateiformat	STL-, OBJ- oder 3MF-Dateien

Über 300 000 000 Teile mit Formlabs-Technologie gedruckt