

SLS® Production Series

3D Produktionsdrucker



Robuste Serienteile, schneller und noch genauer.

Mit dem branchenweit besten Zusammenspiel aus Haltbarkeit und Oberflächengüte setzt die Serie hochentwickelter SLS®-Anlagen (Selective Laser Sintering) von 3D Systems neue Maßstäbe für Direktfertigung und funktionale Prototypen.

SLS 3D Produktionsdrucker von 3D Systems fertigen echte, funktionale Thermoplastikteile mit der vergleichsweise besten Auflösung und Oberflächengüte. Zeitliche, konstruktionspezifische und wirtschaftliche Beschränkungen aufgrund herkömmlicher ABS-Methoden gehören der Vergangenheit an. Produzierende Unternehmen aus den unterschiedlichsten Bereichen wie z.B. Medizintechnik, Luftführungen, Industriedesign und patientenspezifische medizinische Hilfsmittel setzen die Produktionsdrucker bereits heute kosteneffektiv in der Serienfertigung ein.



www.3dsystems.com

MANUFACTURING *THE* FUTURE

Der neue SLS®-Maßstab – noch höherer Durchsatz, bessere Festigkeit und Reproduzierbarkeit

Setzen Sie auf Qualität und Funktionalität, erfüllen Sie die stän- dig wachsenden Kunden- anforderungen und fertigen Sie komplexe Teile noch schneller.

- Fertigen Sie großer Mengen robuster Teile mit den 3D mechanischen Eigenschaften für Serienteile und extreme Funktionsüberprüfungen.
- Erstellen Sie Teile schneller mit erhöhter Baugeschwindigkeit und besserem Durchsatz.
- Vertrauen Sie auf die Präzision Ihrer Teile. Sie arbeiten mit der höchsten Genauigkeit und Auflösung, die ein SLS-System bieten kann.
- Sie sparen Geld und entlasten das Ökosystem; SLS 3D Drucker von 3D Systems verfügen über die vergleichsweise beste Recycling-Rate am Markt.
- Sie reduzieren Ihre Kosten für Produktion und Logistik, da keine Rüstzeit erforderlich ist.
- Genießen Sie die Möglichkeit ohne die Einschränkungen von Werkzeugbau und Spritzguss beliebig komplexe Produkte zu konstruieren. SLS kommt zudem ganz ohne Stützen aus.
- Erweitern Sie Ihr Portfolio um die schnelle Herstellung von kunden- oder patientenspezifischen Teilen in größeren Mengen.
- Erfüllen Sie die Materialanforderungen mit einer breiten Palette von SLS Materialien.



Eine Auswahl unserer SLS Anlagen für Ihre Spezifikationen:

Unsere sPro™- und ProX™-SLS Drucker produzieren stabilere Teile mit exzellenten, konsistenten mechanischen Eigenschaften, unabhängig von der Bauposition. Wir erreichen die glattesten Oberflächen, die höchste Auflösung und die genaueste Kantenschärfe, die mit einer SLS Anlage möglich sind.

Weitere Merkmale:

- Ein Jahr Garantie
- Automatisierte Pulverzufuhr, Finishing und Recycling für die meisten SLS Systeme verfügbar
- Durchgehende Produktionssteuerung und -kontrolle mit intuitiver Software

ProX 500

Die ProX 500 ist der neue Standard für SLS-Genauigkeit und -Festigkeit. Mit hohem Durchsatz und hoher Präzision liefert der ProX 500 Drucker unter Einsatz des DuraForm® ProX-Materials hochwertige thermoplastische Teile für den Einsatz als Serienteil oder funktionaler Prototyp in Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik Industriedesign u.a.m

sPro

Die sPro SLS Produktionsdrucker sorgen in sieben Ausführungen für hohen Durchsatz bei mittleren bis extra großen Teilen. Bei jedem sPro-Modell stehen Ihnen Upgrade-Optionen zur Verfügung. Folgende Bauvolumina sind verfügbar:

sPro 60: 381 x 330 x 437 mm

sPro 140: 550 x 550 x 460 mm

sPro 230: 550 x 550 x 750 mm

Mehr Materialauswahl für Ihre Serienteile

Materialien:

DuraForm ProX ist ein stabiler, weißer, technischer Kunststoff. In Kombination mit dem ProX 500-System liefert dieses Material eine Oberfläche von konkurrenzloser Qualität sowie eine Recyclingfähigkeit, die für die Produktion von LS-Materialien neue Maßstäbe setzt.

DuraForm EX Black ist ein schwarzer, stoßfester, technischer Kunststoff mit der Festigkeit von spritzgegossenem Polypropylen. Bei Gehäusen, dünnwandigen Führungen und Rohren u. a. m. liefert DuraForm EX Black die benötigte Härte.

DuraForm FR 100 ist ein halogenfreier, feuerfester, technischer Kunststoff, zugelassen nach UL 94 V-0. DuraForm FR 100 erfüllt die Fertigungsanforderungen für Haushaltsprodukte, Bauteile in Flugzeugkabinen, Luftfrachtkomponenten und Gerätegehäuse.

DuraForm Flex ist ein beständiges, gummiartiges Material von höchster Reiß- und Berstfestigkeit. Dieses Material eignet sich perfekt für Sportschuhe und -geräte, Dichtungen und Schläuche.

Weitere Materialien finden Sie auf der Seite www.3dsystems.com.



Mit ihrer Stoßfestigkeit, Oberflächenqualität und Präzision erfüllen die auf SLS 3D Druckern von 3D Systems gefertigten Bauteile die Fertigungsanforderungen für die Serie.

Einsatzbereiche:

- Luftführungen in Luft- und Raumfahrt
- Maßgeschneiderte Bohrschablonen im medizinischen Bereich
- Prothesen und Orthesen
- Konsumgüterindustrie – Gehäuse für Smart Phones
- Elektronikgehäuse
- Automobilinnenausstattungen und –prototypen



SLS® Production Series

3D Produktionsdrucker



Mehr Innovationskraft. Mehr Produktionskapazitäten. Mehr Auswahl.



ProX 500



sPro 60 SD



sPro 60 HD Base



sPro 60 HD-HS

Spezifikationen

Bauvolumen (xyz)	381 x 330 x 457 mm	381 x 330 x 437 mm (15 x 13 x 18 in), 57,5 l		
Pulveraufbringverfahren	Gegenläufiger Roller mit Drehzahlregelung	Gegenläufiger Roller		
Spektrum der Schichtstärke	0,08 – 0,15 mm (typisch 0,1 mm)	Min 0,08 mm; Max 0,15 mm (typisch 0,1 mm)		
Imaging System	ProScan™ DX Digital High Speed	High Torque Scanning Motors (analog)	ProScan™ CX (digital)	ProScan™ DX Dual Mode High Speed (digital)
Tatsächliche Abtastgeschwindigkeit	Fill - 12,7 m/s Outline - 5m/s	5 m/s	6 m/s	6 m/s und 12 m/s
Laser	100 W / CO ₂	30 W / CO ₂	30 W / CO ₂	70 W / CO ₂
Volumen Durchsatz	2 l/h	0,9 l/h	1,0 l/h	1,8 l/hr
Elektrik				
Drucker	208 VAC/7.5 kVA, 50/60 Hz, 3-phasig	240 V/12.5 kVA, 50/60 Hz AC 50/60 Hz, 3-phasig		
Garantie				
		Ein Jahr, im Rahmen der 3D Systems AGBs		



sPro 140 Base



sPro 140 HS



sPro 230 Base



sPro 230 HS

Specifications

Bauvolumen (xyz)	550 x 550 x 460 mm, 139 l		550 x 550 x 750 mm, 227 l	
Pulveraufbringverfahren	Gegenläufiger Roller			
Spektrum der Schichtstärke	Min 0,08 mm; Max 0,15 mm (typisch 0,1 mm)			
Imaging System	ProScan™ DX Digital	ProScan™ GX Dual Mode High Speed Digital	ProScan™ DX Digital	ProScan™ GX Dual Mode High Speed Digital
Tatsächliche Abtastgeschwindigkeit	10 m/s	15 m/s	10 m/s	15 m/s
Laser	70 W / CO ₂	200 W / CO ₂	70 W / CO ₂	200 W / CO ₂
Volumen Durchsatz	3,0 l/h	5,0 l/h	3,0 l/h	5,0 l/h
Elektrik				
Drucker	208 V/17 kVA, 50/60 Hz, 3-phasig			
Garantie				
	Ein Jahr, im Rahmen der 3D Systems AGBs			

Standard Features: Haupt Kontroll- und Teilverbereitungssoftware - LS4.4 Sinter/BuildSetUp Software mit erhöhter Flexibilität durch eine Schnellfunktion für Hinzufügen und Löschen von Bauteilen, dem SinterScan™ Modul für noch bessere Genauigkeit und Wiederholbarkeit und mit genauer Bauzeitberechnung.

Weitere Optionen: RemoteNotify™ Software Modul - versendet automatisch E-Mail Nachrichten bei Veränderungen im Maschinen Status wie Warnmeldungen, Bauhöhe, Bauprozessbeendigung, usw.

RealMonitor & Graphic Viewer-Advanced Software - fortschrittliche Überwachungs- und Nachverfolgungsmöglichkeiten durch die Erfassung wichtiger Ereignisse bei Laser, Aufheizmodul und Sensoren. Exportiert log Daten für die statistische Aufarbeitung.



3D Systems GmbH
Guerickeweg 9
64291 Darmstadt
Tel. +49 (0) 6151 3570
www.3dsystems.com
info@3dsystems-europe.com

Garantie/Haftungsausschluss: Die Leistungsmerkmale der in diesem Dokument beschriebenen Produkte können je nach Produktanwendung, Betriebsbedingungen, Werkstoffkombinationen und Endnutzung abweichen. 3D Systems übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Dies betrifft insbesondere auch die Markteignung sowie die Eignung für einen bestimmten Zweck.

© 2014 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen der technischen Daten vorbehalten. ProX, ProScan und RemoteNotify sind Warenzeichen, SLS, DuraForm, 3D Systems und das 3D Systems Logo sind eingetragene Warenzeichen der 3D Systems, Inc. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.