

# Selektives-Lasersintern-Drucker

Thermoplastische Produktionsteile gefertigt mit den ProX<sup>®</sup> und sPro<sup>™</sup> SLS-Druckern



**ProX SLS 6100**



**sPro 60 HD-HS**



**sPro 140**



**sPro 230**

<b>Max. Bauraumgröße (XYZ)*</b>	381 x 330 x 460 mm 57,5 l	381 x 330 x 460 mm 57,5 l	550 x 550 x 460 mm 139 l	550 x 550 x 750 mm 227 l
<b>Pulveraufbringverfahren</b>	Gegenläufige Rolle mit Drehzahlregelung	Gegenläufige Präzisionsrolle	Gegenläufige Rolle mit Drehzahlregelung	Gegenläufige Rolle mit Drehzahlregelung
<b>Schichtdicke (typisch)</b>	0,08 – 0,15 mm (0,10 mm)	0,08 – 0,15 mm (0,10 mm)	0,08 – 0,15 mm (0,10 mm)	0,08 – 0,15 mm (0,10 mm)
<b>Bildverarbeitungssystem</b>	ProScan <sup>™</sup> DX Digital High Speed	ProScan <sup>™</sup> CX (digital)	ProScan <sup>™</sup> Standard Digitale Bildverarbeitungssysteme	ProScan <sup>™</sup> Standard Digitales Bildverarbeitungssystem
<b>Scangeschwindigkeit</b>				
Füllung	12,7 m/s	HD: 6 m/s HS: 12,7 m/s	10 m/s	10 m/s
Umriss	5 m/s	HD: 2,5 m/s HS: 5 m/s	5 m/s	5 m/s
<b>Laserleistung/-typ</b>	100 W / CO <sub>2</sub>	70 W / CO <sub>2</sub>	70 W / CO <sub>2</sub>	70 W / CO <sub>2</sub>
<b>Volumendurchsatz</b>	2,7 l/h	1,8 l/h	3,0 l/h	3,0 l/h
<b>Mitgelieferte Software</b>	3D Sprint <sup>™</sup>	Build Setup	Build Setup	Build Setup
<b>Recycling und Handhabung des Pulvers</b>	Automatisch	Manuell (erlaubt Materialaustausch)	Automatisch	Automatisch
<b>Werkstoffe</b>	DuraForm ProX PA DuraForm ProX GF DuraForm ProX EX BLK DuraForm ProX EX NAT DuraForm ProX HST DuraForm ProX AF+ DuraForm ProX FR1200	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX Black DuraForm EX Natural DuraForm HST DuraForm TPU DuraForm Flex DuraForm FR1200 CastForm PS	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX Black DuraForm EX Natural DuraForm HST	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX Black DuraForm EX Natural DuraForm HST
	Breite Auswahl an DuraForm <sup>®</sup> Kunststoffen, Verbundwerkstoffen, Elastomeren und CastForm <sup>®</sup> PS (Pulver). Eine Übersicht über die Werkstoffe finden Sie auf der Rückseite. Technische Datenblätter zum jeweiligen Werkstoff finden Sie auf <a href="http://www.3dsystems.com">www.3dsystems.com</a> .			
<b>Werkstoffverpackung</b>	Flaschen, 7,5 kg, für freihändige automatische Pulverhandhabung	Karton, 10 kg; Karton, 15 kg (nur für DuraForm GF)	IPCs (intelligente Pulverkartuschen), 100 kg; oder 150 kg (nur für DuraForm GF)	IPCs (intelligente Pulverkartuschen), 100 kg; oder 150 kg (nur für DuraForm GF)
<b>Abmessungen (BxTxH)</b>				
3D-Drucker mit Verpackung	204 x 153 x 258 cm	191 x 140 x 229 cm	229 x 178 x 257 cm	267 x 224 x 292 cm
3D-Drucker ohne Verpackung	174 x 123 x 230 cm	175 x 127 x 213 cm	213 x 163 x 241 cm	251 x 208 x 274 cm
<b>Gewicht</b> (ohne MQC, MDM oder BOS)				
3D-Drucker mit Verpackung	1485 kg	1885 kg	2250 kg	2539 kg
3D-Drucker ohne Verpackung	1360 kg	1865 kg	2224 kg	2541 kg
<b>Anforderungen an die Stromversorgung</b>				
System Einzel- oder Dual-MQCs	208 VAC/10 kVA, 50/60 Hz, 3 PH 208-230VAC, 50/60Hz, 1PH	240 VAC/17 kVA, 50/60 Hz, 3 PH	208 VAC/17 kVA, 50/60 Hz, 3 PH	208 VAC/17 kVA, 50/60 Hz, 3 PH
<b>Systemgarantie</b>	Einjährige Garantie, gemäß den Einkaufsbedingungen von 3D Systems			

\* Die maximale Teilgröße und Baumraumnutzung hängt unter anderem von der Geometrie ab.

# DuraForm® Werkstoffe für den SLS-Druck

Thermoplastische Produktionsteile gefertigt mit den ProX® und sPro™ SLS-Druckern



Dichte des gesinterten Teils (g/cm³)	Biegemodul (MPa)	Biegestärke (MPa)	Zugmodul (MPa)	Bruchstärke (MPa)	Zugbruchdehnung (%)	Schlagfestigkeit (J/m)	Wärmeformbeständigkeitstemperatur (°C)	Entflammbarkeit	Härte
ASTM 792	ASTM D790	ASTM D790	ASTM D638	ASTM D638	ASTM D638	Kerbschlagzähigkeit Izod, 23 °C Schlagzähigkeit Izod, 23 °C	bei 0,45 MPa bei 1,82 MPa	UL 94	ASTM D2240

## sPro kompatible Werkstoffeigenschaften

DuraForm TPU*	0,78	6,0	-	5,3	2,0	220 %	-	-	-	59A
DuraForm Flex*	-	5,9	48	5,9	1,8	110 %	-	-	-	45-75A
DuraForm EX (Black und Natural)	1,01	1310	46	1517	48	47 %	74 1486	188 48	HB	74D
DuraForm PA	1,03	1387	48	1586	43	14 %	32 336	180 95	HB	73D
DuraForm GF	1,49	3106	37	4068	26	1,4 %	41 123	179 134	HB	77D
DuraForm HST	1,20	4400-4550	83-89	5475-5725	48-51	4,5 %	37,4 310	184 179	HB	75D
CastForm® PS*	0,86	-	-	1604	2,84	-	<11 14	-	-	-
DuraForm FR1200*	1,02	1770	62	2040	41	5,9 %	25 233	180 94	HB	76D

\*Werkstoff nur mit dem sPro™ 60 HD-HS kompatibel.

## ProX kompatible Werkstoffeigenschaften

DuraForm ProX PA	0,95	1650	63	1770	47	22 %	45 644	182 97	HB	73D
DuraForm ProX GF	1,33	3120	60	3720	45	2,8 %	48 207	180 129	HB	73D
DuraForm ProX HST	1,12	3430	75	4123	44	4,3 %	55 307	183 171	HB	73D
DuraForm ProX EX BLK	1,02	1360	51	1570	43	60 %	75 3336	193 57	HB	76D
DuraForm ProX AF+	1,31	3710	64	4340	37	3 %	54 255	182 174	HB	78D
DuraForm ProX FR1200	1,03	1720	61	2010	45	8 %	24 278	180 94	HB	77D

Weitere Informationen finden Sie in unserer Auswahlhilfe für SLS-Werkstoffe oder in den jeweiligen DuraForm und CastForm Werkstoffdatenblättern auf [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com).

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

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

©2019 by 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. 3D Systems, das 3D Systems-Logo, ProX und DuraForm sind eingetragene Marken und sPro ist eine Marke von 3D Systems, Inc.

3DS-30401A

06-19