

粉末焼結プリンター

ProX[®] および sPro[™] SLS プリンターによる量産サーモプラスチックパーツ



	ProX SLS 6100	sPro 60 HD-HS	sPro 140	sPro 230
有効造形エリア (XYZ)*	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
粉末レイアウト	変速 カウンター回転ローラー	精密なカウンター 回転ローラー	カウンター回転ローラー	カウンター回転ローラー
積層厚範囲 (参考値)	0.08 - 0.15 mm (0.10 mm, 0.004 in)	0.08 - 0.15 mm (0.10 mm, 0.004 in)	0.08 - 0.15 mm (0.10 mm, 0.004 in)	0.08 - 0.15 mm (0.10 mm, 0.004 in)
イメージングシステム	ProScan [™] DX デジタル ハイスピード	ProScan [™] CX (デジタル)	ProScan [™] スタンダード デジタルイメージングシステム	ProScan [™] スタンダード デジタルイメージングシステム
スキャンニング速度 Fill	12.7 m/s (500 in/s)	HD: 6 m/秒 (200 in/秒); HS: 12.7 m/秒 (500 in/秒)	10 m/秒 (400 in/秒)	10 m/秒 (400 in/秒)
アウトライン	5 m/s (200 in/s)	HD: 2.5 m/秒 (100 in/秒); HS: 5 m/秒 (200 in/秒)	5 m/秒 (200 in/秒)	5 m/秒 (200 in/秒)
レーザーパワー/タイプ	100 W / CO ₂	70 W / CO ₂	70 W / CO ₂	70 W / CO ₂
ボリュームビルド率	2.7 l/hr	1.8 l/hr	3.0 l/hr	3.0 l/hr
含まれるソフトウェア	3D Sprint [™]	積層セットアップ	積層セットアップ	積層セットアップ
粉末リサイクリング および取り扱い	自動	マニュアル (材料を切り替える)	自動	自動
マテリアル	DuraForm ProX PA DuraForm ProX GF DuraForm ProX EX BLK DuraForm ProX HST DuraForm ProX AF+ DuraForm ProX FR1200	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX DuraForm HST DuraForm TPU DuraForm Flex DuraForm FR1200 CastForm PS	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX DuraForm HST	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX DuraForm HST
	DuraForm [®] プラスチック、複合材、エラストマーおよび CastForm [®] PS (粉末)。 各材料の技術データシートは材料の概要の裏ページと www.3dsystems.com を参照してください。			
材料の梱包	ハンズフリー自動粉末取り扱い 7.5 kg ボトル	10 kg ボックス; 15 kg ボックスは DuraForm GF 用のみ	100 kg IPC (インテリジェント粉 末カートリッジ); 150 kg IPC は DuraForm GF 用のみ	100 kg IPC (インテリジェント粉 末カートリッジ); 150 kg IPC は DuraForm GF 用のみ
寸法 (幅×奥行×高さ) 木枠梱包状態	204 x 153 x 258 cm	191 x 140 x 229 cm	229 x 178 x 257 cm	267 x 224 x 292 cm
本体のみ	174 x 123 x 230 cm	175 x 127 x 213 cm	213 x 163 x 241 cm	251 x 208 x 274 cm
重量 (MQC、MDM または BOS を含 まない) 木枠梱包状態 本体のみ	1485 kg 1360 kg	1885 kg 1865 kg	2250 kg 2224 kg	2539 kg 2541 kg
電気要件 システム シングルまたはデュアル MQCs	208 VAC/10 kVA、50/60 Hz、3 PH 208~230VAC、50/60Hz、1PH	240 VAC/17 kVA、50/60Hz、3 PH	208 VAC/17 kVA、50/60Hz、3 PH	208 VAC/17 kVA、50/60Hz、3 PH
システム保証	システムの購入契約に基づき、1年保証			

*造形できるパーツの最大サイズは、形状やその他の要素によって異なります。また、形状によっては本システムに適合しない場合がございますので、事前に当社または販売店までお問い合わせください。

SLSプリント用DuraForm材料

ProX[®] および sPro[™] SLS プリンターによる量産サーモプラスチックパーツ



密度 焼結パ ーツ (g/cm ³)	曲げ Modulus (MPa)	曲げ 強度 (MPa)	引張 弾性率 (MPa)	引張 強度 (MPa)	伸び 破断点 (%)	衝撃 強度 (J/m) ノッチ付きアイソッド、23°C ノッチなしアイソッド、23°C	熱変形 温度 (°C) @ 0.45 MPa @ 1.82 MPa	可燃性	硬度
ASTM 792	ASTM D790	ASTM D790	ASTM D638	ASTM D638	ASTM D638	ASTM D256	ASTM D648	UL 94	ASTM D2240

sPro 適合材料特性

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	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

* sPro[™] 60 HD-HSとのみ互換性がある材料。

ProX 適合材料特性

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

詳細については当社 SLS 材料選択ガイドや www.3dsystems.com にある DuraForm および CastForm 材料この材料データシートを参照してください。

www.3dsystems.com