

樹脂粉末焼結 3Dプリンター

ProX® および sPro™ SLS プリンタによる量産対応サーモプラスチック
パーツ



金型なしの製造による 無限の可能性

金型製作の時間とコストを削減

3D CAD ファイルからのダイレクト マニュファクチャリングは金型や固定具にかかるコストと時間を削減します。

製造効率の向上

アディティブマニュファクチャリングは、金型が不要のため、諸経費を削減し、経済性を向上させます。

ワークフローの合理化

広範囲に及ぶプログラミングや治具固定を削減し、機械オペレータの時間を節減します。総部品点数を削減することによりアセンブリ時間を劇的に削減します。

機能的な設計

SLSテクノロジーにより、設計者が従来の製造方法では困難であった、より自由度が高い設計が可能になります。複雑な形状も完全な一つのパーツとして造形します。コストを削減し、機能の向上、信頼性を高い造形ができます。



ハウジング

小ロットから中ロットサイズまで様々な大きさに造形できるので、最終品を決定する時間を短縮します。



機械コンポーネント

機能を統合し、複雑なアセンブリも可能になります。



機能試験

プロトタイプの機能テスト - 高温運転サイクルテストなど。



ジグおよび固定具

複雑なアセンブリのプリントは、CNC時間を削減し、他のプロジェクトに費やすことができます。



ダクト

金型では不可能であった複雑な形状の配管は、3Dプリントにより狭いスペース内の流路を最適化します。



消費財

小ロットや、カスタム製品用の高速製造。

sPro™ 60、140 & 230

精密で、強靱なプロダクションパーツ

sPro SLS システムは共通の構造を備え、中規模から大規模造型容積で利用可能な、高解像度の、耐久性のあるサーモプラスチック部品を製造します。



DuraForm PA 材料でプリントされた研磨機ツールハウジング



DuraForm EX Black でプリントされた掃除機の背面カバー



強靱かつ耐久性のあるパーツ

数年にわたる厳しい用途にも耐えられる工業グレード技術。

優れたパーツ解像度、表面仕上げおよびエッジ定義

微細かつ明確なエッジで小型パーツから大型パーツまでプリント。

アップグレードオプションによる柔軟性

現在および将来のニーズに合わせて速度や解像度を柔軟にアップグレード可能。

オープンな材料構造

柔軟なプリントパラメータによる幅広い材料選択。



sPro™ 60

sPro™ 230

テクノロジー リーダーシップ

3D Systems の特許取得済高精度カウンター回転ローラーシステムは、粉末材料の各レイヤを拡散圧縮し、強靱で密度が高く滑らかな表面のパーツを作成します。

ProX[®] SLS 500

ロット生産への経済的道程

最も滑らかな表面と最高解像度のサーモプラスチックパーツを生成する最新世代SLSプリンター。

均一な機械特性

均一な三次元機械特性を備えた強靱で耐久性のある部品: マシン間やプリント間の差がなく、パーツの方向にも制限されません。

比類のない材料効率

環境に優しく、かつ経済的です。

ワークフローの合理化

自動化生産ツール、粉末処理およびリサイクリング機能、さらにモバイル機器からの生産コントロールによりパーツ生産を加速します。

比類ないパーツ品質

3D 焼結技術で最高の解像度、表面仕上げおよびエッジ定義。

投資を最大化

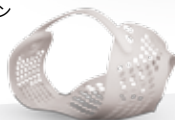
自動化生産ツール、高スループット、材料効率性および再現性で総コストを下げます。



DuraForm ProX PAでプリントされたマニフォールド



DuraForm ProX PAでプリントされたレーザーセンサーのハウジング



DuraForm ProX PAでプリントされた手首固定器具

材料品質管理システム (MQC)

ProX SLS 500 向けに特別に設計された MQC は優れた部品と効率的な材料利用を保証します。材料を自動的に回収、リサイクル、ブレンドし、マシンを 1 日 24 時間、週 7 日間稼働させて最大の生産性を実現します。



堅牢なパーツに適したサーモプラスチック とエラストマー材

広範囲な DuraForm® 材から選択し、特定用途の材料性能要求に適合させます。

DuraForm ProX PA (ProX SLS 500 専用)

優れた機械特性と表面品質を備え、強度が非常に高いサーモプラスチック。

DuraForm ProX GF (ProX SLS 500 専用)

剛性と耐熱性に優れた、ガラスビーズ入り材料。

DuraForm ProX HST Composite (ProX SLS 500 専用)

剛性、強度、耐高熱条件が最適にバランスされた繊維強化材。

DuraForm PA

バランスのとれた機械特性と美しい表面解像度を備えた高耐久性エンジニアリングプラスチック材。

DuraForm EX Black/Natural

射出成形ポリプロピレン (PP) や ABS の強度を備えた耐衝撃性サーモプラスチック。

DuraForm GF

高い剛性、向上した耐熱性、さらに等方特性を備えたガラスビーズ入りエンジニアリングプラスチック材。

DuraForm TPU Elastomer

復元力と耐摩耗性に優れた、柔軟な材料。

DuraForm HST 複合材料

剛性、強度および耐熱性に優れた繊維強化サーモプラスチック。



ミッドソールを DuraForm TPU Elastomer でプリントしたランニング用シューズの製造



DuraForm EX Black でプリントした気流を最適化するための複雑なダクト

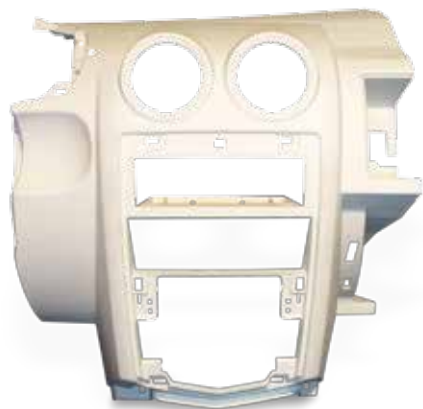
DuraForm ProX PA でプリントされた電子部品

* 使用可能な材料は、プリンター モデルによって異なります。(詳細は最後のページでご確認ください)。

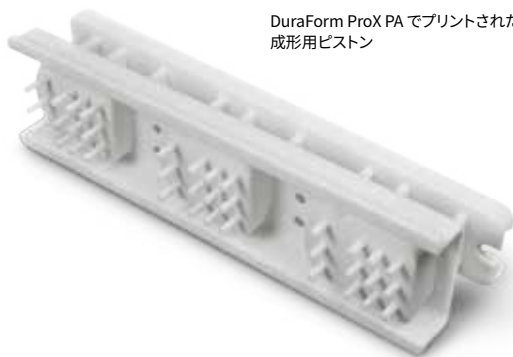
3D SYSTEMS の SLS 技術

SLS 量産用 3D プリンタは実証済みの業界標準です。世界中のお客様の施設における厳格な品質要件を満たすために、経験豊富な弊社のグローバルプロダクトサポートチーム、およびアプリケーション エンジニアがサポートします。

	ProX SLS 500	sPro 60 HD-HS	sPro 140	sPro 230
最大造型サイズ (X x Y x Z)	381 x 330 x 460 mm	381 x 330 x 460 mm	550 x 550 x 460 mm	550 x 550 x 750 mm
造形材料	成形ピストン DuraForm ProX GF DuraForm ProX HST	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX DuraForm HST DuraForm TPU DuraForm Flex CastForm PS	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX DuraForm HST	DuraForm PA DuraForm GF DuraForm EX DuraForm HST
レイヤ厚さ範囲 (一般的)	0.08 – 0.15 mm (0.004 インチ、0.10 mm)	0.08 – 0.15 mm (0.004 インチ、0.10 mm)	0.08 – 0.15 mm (0.004 インチ、0.10 mm)	0.08 – 0.15 mm (0.004 インチ、0.10 mm)
ポリウムビルド率	1.8 l/hr	1.8 l/hr	3.0 l/hr	3.0 l/hr
粉末のリサイクリング および処理	自動	マニュアル	自動	自動



DuraForm PA ダッシュボード



DuraForm ProX PA でプリントされた
成形用ピストン

保証 / 免責事項: これら製品のパフォーマンス特性は製品用途、製品の応用方法、動作条件、使用する材料、最終的な使用方法によって異なる場合があります。3D Systems は、明示的または暗示的な、いかなる形式の保証 (特定の使用方法における商品性や適合性の保証が含まれるが、それだけに限定されない) も提供いたしかねます。



株式会社スリーディー・システムズ・ジャパン
〒150-6027 東京都渋谷区恵比寿4-20-3
恵比寿ガーデンプレイスタワー27階
japaninfo@3dsystems.com
<https://ja.3dsystems.com/>

©2017 3D Systems, Inc. 無断転載を禁ず。仕様は通知なく変更される場合があります。3D Systems および ProX は 3D Systems, Inc. の登録商標です。3D Systems ロゴおよび sPro は 3D Systems Inc. の商標です。