

EXT 1070 Titan™ Pellet 3D プリンタ

革新的なペレット押出テクノロジーに加え、フライス加工スピンドルツールヘッドオプションを備えた工業用高速積層造形ソリューション



最大 10 倍高速のプリント速度と最大 10 分の 1 の材料費削減で、工業生産用積層造形を変革

真の主力製品である EXT 1070 Titan Pellet は、連続運転用に最適化されており、世界中の工業業界のお客様が抱えるユニークなニーズに応えるように設計されています。

当社のペレット押出積層造形 (AM) テクノロジは、部品コストを削減し、抜群の信頼性で部品性能を向上させます。EXT Titan Pellet システムは、航空宇宙、自動車、鋳造、政府機関/防衛、ヘルスケア、家具、コンシューマ製品などのさまざまな業界の企業から信頼され、金型製造から最終用途部品生産までのアプリケーションで採用されています。



部品コストの削減

フィラメント 3D プリント比でプリント速度を最大で 10 倍に高速化し、原材料コストは最大で 10 分の 1 までに抑えます。FDM/FFF プリンタを使用した場合と比較して、部品コストが大幅に削減されます。



抜群の信頼性

EXT Titan Pellet システムは、産業用 CNC モーションコントロールシステム、全軸サーボ、超高信頼押出機を搭載し、生産現場での完全自動製造向けに構築されています。



より高い部品性能

高温材料や繊維強化材料など、幅広いペレット原料を利用できる EXT Titan Pellet システムでは、お客様の工業生産アプリケーションに最適な材料を使用できます。



単なる“機械”にとどまらない

材料の検証、プロセスの改良、ツールパス開発、後処理などを当社のエキスパートがサポート。さらにメンテナンス時には当社のグローバルサービスチームがサポートし、機械の稼働時間を最大限に確保します。

用途例

- 砂鋳造のツールと型
- 真空成形モールド
- 耐火物成形モールド
- 複合材レイアップツール
- 製造用治具および固定具
- 自動車および海洋向け部品
- 航空宇宙およびダクト
- HVAC コンポーネント
- 家具、照明、装飾
- マネキン、彫像
- 最終用途部品
- 実物大プロトタイプ
- その他

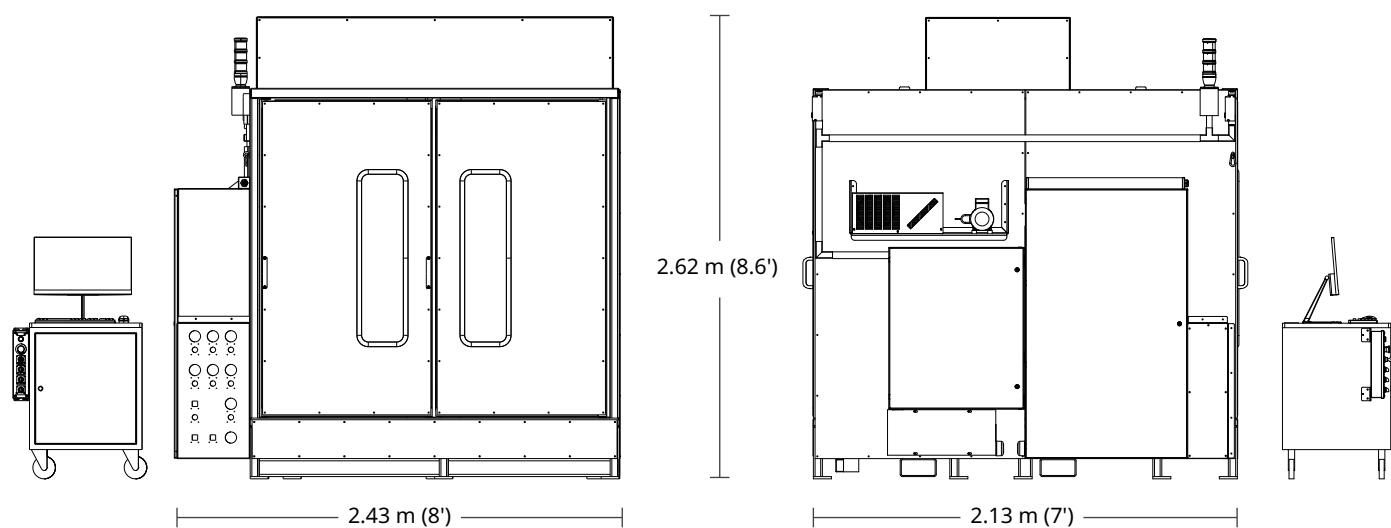


専用設計。量産対応。フライス加工スピンドルオプションを備えた、高度な構成が可能な工業用大型ペレット押出

EXT 1070 Titan Pellet は、当社の主力ペレット押出システムであり、十分な造形ボリューム、柔軟な構成、および金型や生産のための工業用パフォーマンスを提供します。

標準機能は、溶接および精密機械加工されたスチールフレーム、アクティブベッドおよびチャンバ加熱、産業用 CNC モーションコントローラ、全軸サーボモータ、および産業用 PC HMI などです。EXT 1070 には、高スループット、高精度のペレット押出機が標準装備されており、第 2 のペレット押出機、フィラメント押出機、フライス加工用スピンドルを含む最大 3 つのツールヘッドを構成できます。ペレット乾燥機と空気ろ過ユニットはオプションです。

EXT 1070 Titan Pellet の仕様



標準モデル 造形および切削サイズ (XYZ)	1070 x 1070 x 1118 mm (42 x 42 x 44 インチ) 1041 x 990 x 990 mm (41 x 39 x 39 インチ)
LT モデルの 造形サイズ (XYZ)	1070 x 1070 x 1219 mm (42 x 42 x 48 インチ)
最大温度	ペレット押出機: 400°C プリントベッド: 140°C ビルドチャンバ: 80°C
プリント速度	最大 0.5 m/秒
高速移動速度	最大 1 m/秒
利用可能なノズルの 直径	0.6–9.0 mm、2 mm (標準)
ペレット押出機のスル ープット	1–30* lbs(1 時間あたり) *9 mm ノズルでの最大流量
推奨スライシングソフ トウェア	Simplify3D

標準モデルのツールヘ ッドオプション	シングルまたはデュアルペレット、+ シングルまたはデュアルフィラメン ト、+ 合計 3 ヘッドまでのスピンドル
LT モデルのツールヘッ ドオプション	シングルペレット、+ シングルまたは デュアルフィラメント
標準認証	CE、KC、NFPA-79 準拠
標準安全装備	ドアインターロック、材料切れ検出、 スタックライト
オプションの補助機器	ペレット乾燥機、空気ろ過
電源入力	三相 208 V、60 A
マシンの重量 (梱包なし)	2,041 kg (4,500 lb)
寸法	2.43 x 2.13 x 2.62 m (8 x 7 x 8.6 フィート)



ペレットでプリントする理由 スピード、低コスト、豊富な工業用材料

大半の熱可塑性素材の加工前形態であるペレットは、積層造形の原料として最も低コストであり、入手できる配合は何百種類にも及びます。

ペレット押出成形には、高強度繊維強化工業用プラスチックから柔軟性の高いエラストマまで、材料の選択肢が幅広く存在します。3D Systems のオープンな材料アーキテクチャにより、お客様は市販の材料を購入するか、認定された量産対応ペレットを当社から直接購入するかを選択することができます。どちらの方法を選択する場合でも、当社のアプリケーションエンジニアが、お客様の具体的なアプリケーションに適した材料と最適なプリントパラメータを選択して、お客様の製造を成功へと導きます。

生産用途での実績がある以下のペレット材料は、3D systems から直接入手できます。

高性能/充填材料

- ABS CF10
- ABS CF20
- PP CF15
- PP GF30
- PC CF20
- Nylon CF5
- Nylon CF10
- Nylon CF35
- PEI CF20
- PEI GF20
- PEKK GF30

標準材料

- ABS
- PETG
- PLA
- PP

柔軟性を備えた材料

- TPE 25 Shore A
- TPE 40 Shore A
- TPU 85 Shore A

詳細については、こちらのコードをスキャンしてご確認ください。

