3D SYSTEMS
Additive Manufacturing Solutions

EXT 1070 Titan™ Pellet-3D-Drucker

Industrielle additive Hochgeschwindigkeitslösung für die additive Fertigung mit innovativer Pellet-Extrusionstechnologie und optionalem Frässpindel-Werkzeugkopf

Transformation der industriellen additiven Fertigung für die Produktion mit bis zu 10-fach höherer Druckgeschwindigkeit und Materialkosteneinsparung um den Faktor 10.

Der EXT 1070 Titan Pellet ist ein wahres Arbeitstier. Der Drucker ist für den Dauerbetrieb optimiert und auf die einzigartigen Bedürfnisse unserer Industriekunden auf der ganzen Welt zugeschnitten.

Unsere bewährte Pellet-Extrusionstechnologie für die additive Fertigung (AM) senkt die Kosten pro Teil und liefert eine hohe Teileleistung bei höchster Zuverlässigkeit auch im unbeaufsichtigten Betrieb. Auf EXT Titan Pellet-Systeme vertrauen unterschiedliche Unternehmen aus den verschiedensten Branchen, darunter Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie, Gießereien, Regierung/Verteidigung, Gesundheitswesen, Möbel- und Konsumgüterfertigung mit Anwendungen vom Werkzeugbau bis zur Produktion von Endnutzungsteilen.

VERRINGERTE TEILEKOSTEN

Bis zu 10-fach höhere Druckgeschwindigkeiten und 10-fach niedrigere Materialkosten im Vergleich zum Filament-3D-Druck senken die Kosten pro Teil drastisch. FDM/FFF-Drucker.

HÖHERE TEILELEISTUNG

Dank einer großen Auswahl an Pelletrohstoffen, darunter auch Hochtemperatur- und faserverstärkte Materialien, ermöglichen die EXT Titan Pellet-Systeme den Kunden, das richtige Material für ihre industriellen Produktionsanwendungen zu verwenden.

ZUVERLÄSSIGKEIT RUND UM DIE UHR

EXT Titan Pellet-Systeme sind mit industriellen CNC-Bewegungssteuerungssystemen, Servos auf allen Achsen und äußerst zuverlässigen Extrudern für die automatisierte Fertigung in der Produktionshalle konzipiert.

MEHR ALS NUR MASCHINEN

Unsere Experten können Ihnen bei Materialvalidierung, Prozessverfeinerung, Werkzeugweg-Entwicklung, Nachbearbeitung und mehr helfen. Unser globales Serviceteam steht Ihnen zur Seite, um die Maschinenverfügbarkeit zu maximieren, wenn es Zeit für die Wartung ist.

Anwendungsbeispiele

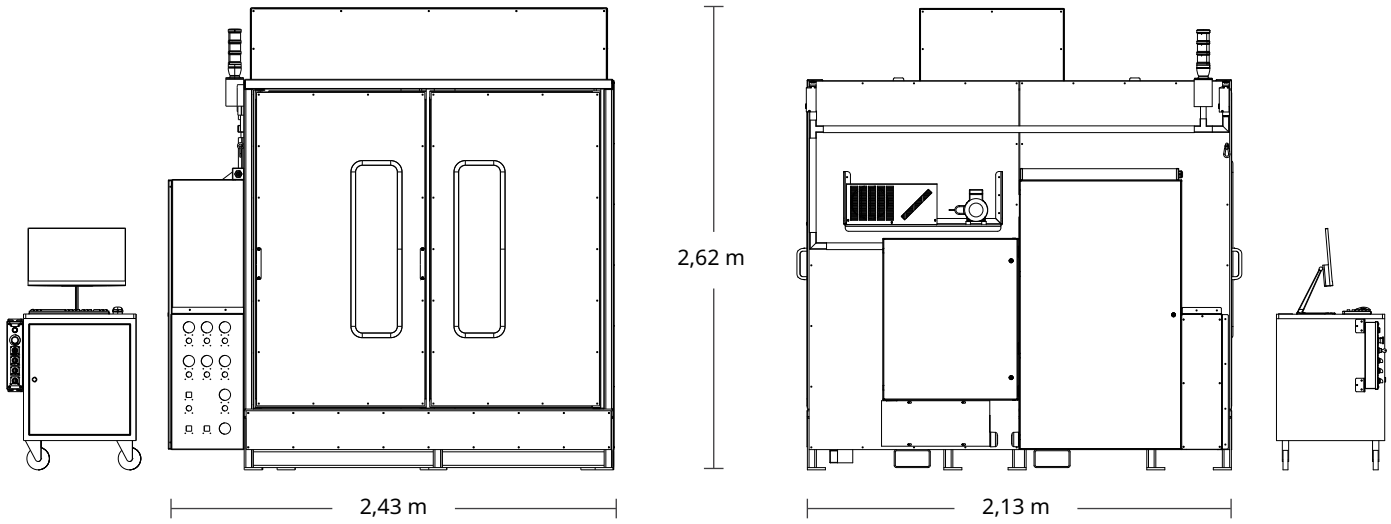
- Sandgusswerkzeuge und -modelle
- Tiefziehformen
- Feuerfeste Formen
- Verbund-Layup-Werkzeuge
- Fertigung von Vorrichtungen und Halterungen
- Automobil- und Schiffskomponenten
- Leitungssysteme für Luft- und Raumfahrt
- HLK-Komponenten
- Möbel, Beleuchtung, Dekor
- Schaufensterpuppen, Statuen
- Endnutzungsteile
- Prototypen im Originalmaßstab
- und mehr

Speziell gefertigt. Produktionsbereit: Hochgradig konfigurierbare, großformatige industrielle Pellet-Extrusion mit Frässpindeloption

Der EXT 1070 Titan Pellet ist unser Flaggschiff unter den Pellet-Extrusionssystemen. Er bietet ein großzügiges Bauvolumen, flexible Konfigurationen und industrielle Leistung für Werkzeuge und Produktion.

Zur Standardausstattung gehören ein geschweißter, präzisionsgefertigter Stahlrahmen, eine aktive Druckbett- und Kammerheizung, eine industrielle CNC-Bewegungssteuerung, Servomotoren auf allen Achsen und ein Industrie-PC-HMI. Der EXT 1070 wird standardmäßig mit einem einzelnen Pellet-Extruder mit hohem Durchsatz geliefert, kann jedoch auch mit bis zu drei Werkzeugköpfen konfiguriert werden, darunter ein zweiter Pellet-Extruder, ein Filament-Extruder und eine Frässpindel. Ein Pellet-Trockner und eine Luftfiltereinheit sind optional.

EXT 1070 Titan Pellet – Technische Daten



Standardmodell Bau- und Schnittvolumen (XYZ)	1070 mm x 1070 mm x 1118 mm 42 x 42 x 44 in 1041 mm x 990 mm x 990 mm 41 x 39 x 39 in
LT-Modell Bauvolumen (XYZ)	1070 mm x 1070 mm x 1219 mm 42 x 42 x 48 ft
Maximale Temperaturen	Pellet-Extruder: 400 °C Druckerplatte: 140 °C Baukammer: 80 °C
Druckgeschwindigkeiten	Bis zu 0,5 m/s
Schnelle Fahrgeschwindigkeiten	Bis zu 1 m/s

Verfügbare Düsendurchmesser	0,6–9,0 mm, 2 mm Standard
Durchsatz Pelletextruder	0,4–13,6* kg pro Stunde
	*max. Durchflussrate mit 9-mm-Düse
Empfohlene Slicing-Software	Simplify3D

Optionen für den Werkzeugkopf des Standardmodells	Einzel- oder Doppel-Pellet + Einzel- oder Doppel-Filament + Spindel mit bis zu 3 Köpfen insgesamt
Werkzeugkopfoptionen für LT-Modell	Einzel-Pellet- + Einzel- oder Doppel-Filament
Standard-Zertifizierungen	CE-, KC-, NFPA-79-konform
Standard-Sicherheitsausrüstung	Türverriegelungen, Materialmangelerkennung, Stapelleuchte
Optionale Zusatzausrüstung	Pellet-Trockner, Luftfilterung

Netzeingang	208 V, 3-phasig, 60 Ampere
Gewicht der Maschine (ohne Verpackung)	2.041 kg
Abmessungen	2,43 m x 2,13 m x 2,62 m 8 x 7 x 8.6 ft

Warum mit Pellets drucken? Hohe Geschwindigkeit, niedrige Kosten und eine riesige Auswahl an Industriematerialien.

Als Rohform der meisten Thermoplaste sind Pellets der kostengünstigste verfügbare Rohstoff für die additive Fertigung, der in Hunderten von Formulierungen verfügbar ist.

Von hochfesten, faserverstärkten Industriekunststoffen bis hin zu hochflexiblen Elastomeren bietet die Pellet-Extrusion eine breite Materialauswahl. Unsere offene Materialarchitektur ermöglicht es Kunden, zwischen dem Kauf von Materialien auf dem freien Markt oder dem Erwerb zertifizierter, produktionsreifer Pellets direkt von 3D Systems zu wählen. In jedem Fall können unsere Anwendungstechniker Ihnen dabei helfen, das richtige Material und die besten Druckparameter für Ihre spezifische Anwendung auszuwählen, um Ihre Fertigung zum Erfolg zu führen.

Folgende produktionserprobte Pellet-Materialien sind direkt bei 3D Systems erhältlich:

Hochleistungsmaterialien/gefüllte Materialien
- ABS CF10
- ABS CF20
- PP CF15
- PP GF30
- PC CF20
- Nylon CF5
- Nylon CF10
- Nylon CF35
- PEI CF20
- PEI GF20
- PEKK GF30

Standardmaterialien
- ABS
- PETG
- PLA
- PP

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

Sie möchten mehr erfahren? Scannen Sie diesen Code, um zu beginnen:

© 2025 by 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten.
3D Systems und das Logo von 3D Systems sind eingetragene Marken und Titan ist eine Marke von 3D Systems, Inc.