3D SYSTEMS
Additive Manufacturing Solutions

EXT 1070 Titan™ Impressora 3D para pellet

Solução de Manufatura Aditiva industrial de alta velocidade com a inovadora tecnologia de extrusão de pellets e cabeçote de fuso de fresagem opcional

Transformando a Manufatura Aditiva de produção industrial com velocidade de impressão até dez vezes mais rápida e dez vezes mais economia de material

Uma verdadeira máquina de trabalho, a EXT 1070 Titan Pellet é otimizada para operação contínua e criada para atender às necessidades exclusivas de nossos clientes do setor industrial em todo o mundo.

Nossa tecnologia de Manufatura Aditiva (AM) por extrusão de pellet reduz os custos por peça e proporciona um desempenho superior das peças com confiabilidade automatizada. Os sistemas EXT Titan Pellet são utilizados por diversas empresas de vários setores, entre eles, aeroespacial, automotivo, fundição, governo/defesa, saúde, móveis e produtos de consumo, com aplicações que vão desde o ferramental até a produção de peças de uso final.

CUSTO DAS PEÇAS REDUZIDO

Velocidades de impressão até dez vezes mais rápidas e redução de dez vezes nos custos de matéria-prima em comparação com a impressão 3D de filamento, reduzindo drasticamente o custo por peça em comparação com impressoras FDM/FFF.

CONFIABILIDADE AUTOMATIZADA

Os sistemas EXT Titan Pellet são construídos para fabricação automatizada no chão de fábrica com sistemas de controle de movimento CNC industrial, servos em todos os eixos e extrusor ultraconfiável.

DESEMPENHO SUPERIOR DAS PEÇAS

Com uma ampla variedade de estoques de grânulos disponíveis, incluindo materiais reforçados de alta temperatura e de fibra, os sistemas EXT Titan Pellet permitem que os clientes usem o material certo para suas aplicações de produção industrial.

MAIS DO QUE SIMPLES MÁQUINAS

Nossos especialistas podem ajudar você com a validação do material, refinamento do processo, desenvolvimento do caminho da ferramenta, pós-processamento e muito mais. Nossa equipe de serviços globais tem tudo o que é necessário para maximizar o tempo de atividade da máquina quando chegar a hora da manutenção.

Exemplos de aplicação

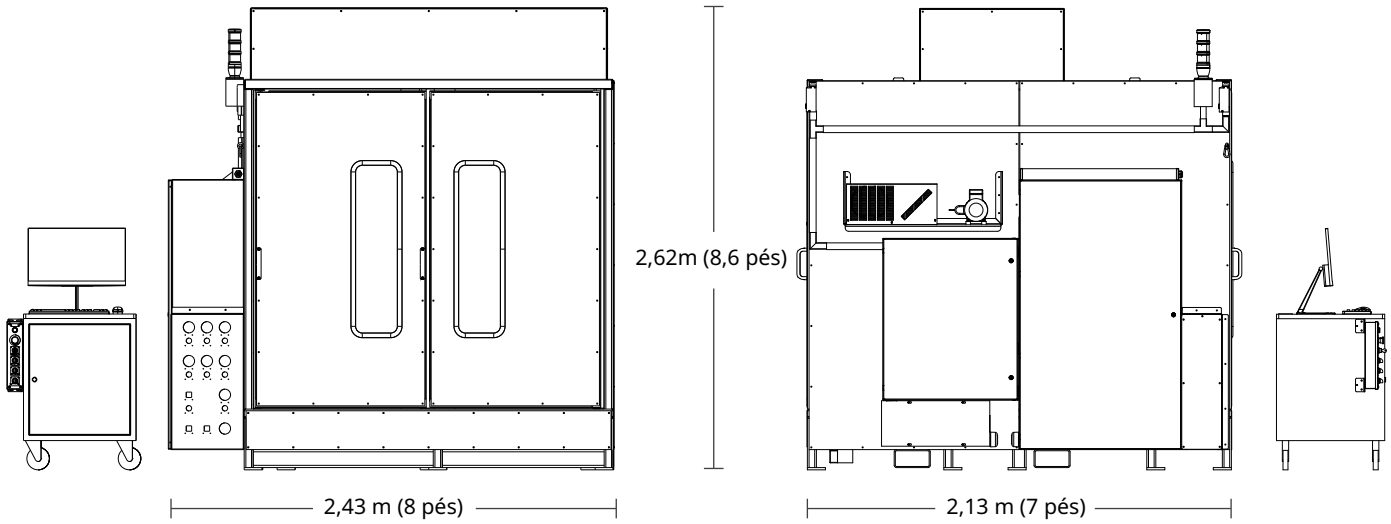
- Ferramentas de fundição em areia e padrões
- Moldes de termoformagem
- Moldes refratários
- Ferramenta de layup composta
- Gabaritos e acessórios de fabricação
- Componentes automotivos e marítimos
- Tubulação aeroespacial
- Componentes de AVAC
- Móveis, iluminação, decoração
- Manequins, estátuas
- peças finais
- Protótipos em escala real
- e muito mais

Com propósito específico. Pronto para a produção: extrusão de pellet industrial de grande formato altamente configurável com opção de fuso de fresagem

A EXT 1070 Titan Pellet é o carro-chefe do nosso sistema de extrusão de pellet, oferecendo um volume de construção generoso, configurações flexíveis e desempenho industrial para ferramentas e produção.

Os recursos padrão incluem moldura de aço soldada e usinada com precisão, aquecimento ativo do leito e da câmara, controlador de movimento CNC industrial, motores servo em todos os eixos e HMI de PC industrial. A EXT 1070 vêm de fábrica com um único extrusor de pellets de alto rendimento e precisão, mas pode ser configurada com até três cabeçotes, incluindo um segundo extrusor de pellets, um extrusor de filamento e um fuso de fresagem. Um secador de pellet e uma unidade de filtragem de ar são opcionais.

Especificações da EXT 1070 Titan Pellet



Modelo padrão Volume de impressão (XYZ)	1.070 mm x 1.070 mm x 1.118 mm (42" x 42" x 44") 1.041 mm x 990 mm x 990 mm (41" x 39" x 39")
Modelo LT Volume de construção (XYZ)	1.070 mm x 1.070 mm x 1.219 mm (42" x 42" x 48")
Temperaturas máximas	Extrusora de grânulos: 400 °C Placa de impressão: 140 °C Câmara de construção: 80 °C
Velocidade de impressão	Até 0,5 m/s
Velocidades rápidas de viagem	Até 1 m/s

Diâmetros de bocais disponíveis	0,6 – 9,0 mm, Padrão de 2 mm
Rendimento da extrusora de grânulos	1 – 30* libras por hora

Vazão volumétrica máxima com bocal de 9 mm

Software de fatiamento recomendado	Simplify3D

Opções de cabeçote do modelo padrão	Extrusão de grânulo único ou duplo, + Extrusão de filamento único ou duplo, + Eixo, com até 3 cabeçotes no total
Opções do cabeçote do modelo LT	Grânulo único + Extrusão de filamento único ou duplo

Certificações padrão	Em conformidade com CE, KC, NFPA-79
Equipamento de segurança padrão	Intertravamentos de portas, detecção de esgotamento de materiais, luz de pilha
Equipamento auxiliar opcional	Secador de pellets, filtragem de ar

Entrada de energia	208 V trifásica, 60 amp
Peso da máquina (desencaixotados)	2.041 kg (4.500 lb)
Dimensões	2,43 m x 2,13 m x 2,62 m (8' x 7' x 8,6')

Por que imprimir com grânulos? Velocidade, baixo custo e uma grande variedade de materiais industriais.

Como a forma bruta da maioria dos termoplásticos, os grânulos são a matéria-prima de menor custo para Manufatura Aditiva e estão disponíveis em centenas de formulações.

De plásticos industriais reforçados com fibras de alta resistência a elastômeros altamente flexíveis, a extrusão de grânulos oferece uma série de opções de material. Nossa arquitetura aberta de materiais permite que os clientes escolham entre comprar materiais no mercado aberto ou comprar grânulos certificados e prontos para produção diretamente da 3D Systems. De qualquer forma, nossos engenheiros de aplicação podem ajudar você a selecionar o material certo e os melhores parâmetros de impressão para sua aplicação específica, a fim de garantir o sucesso da fabricação.

Os seguintes materiais em pellet, comprovados para produção, estão disponíveis diretamente na Sistemas 3D:

Materiais preenchidos/de alto desempenho
- ABS CF10
- ABS CF20
- PP CF15
- PP GF30
- PC CF20
- Nylon CF5
- Nylon CF10
- Nylon CF35
- PEI CF20
- PEI GF20
- PEKK GF30

Materiais padrão
- ABS
- PETG
- PLA
- PP

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

Quer aprender mais? Digitalize este código para começar:

© 2025 por Sistemas 3D, Inc. Todos os direitos reservados. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
3D Systems e o logotipo da 3D Systems são marcas comerciais registradas e Titan é uma marca comercial da 3D Systems, Inc.