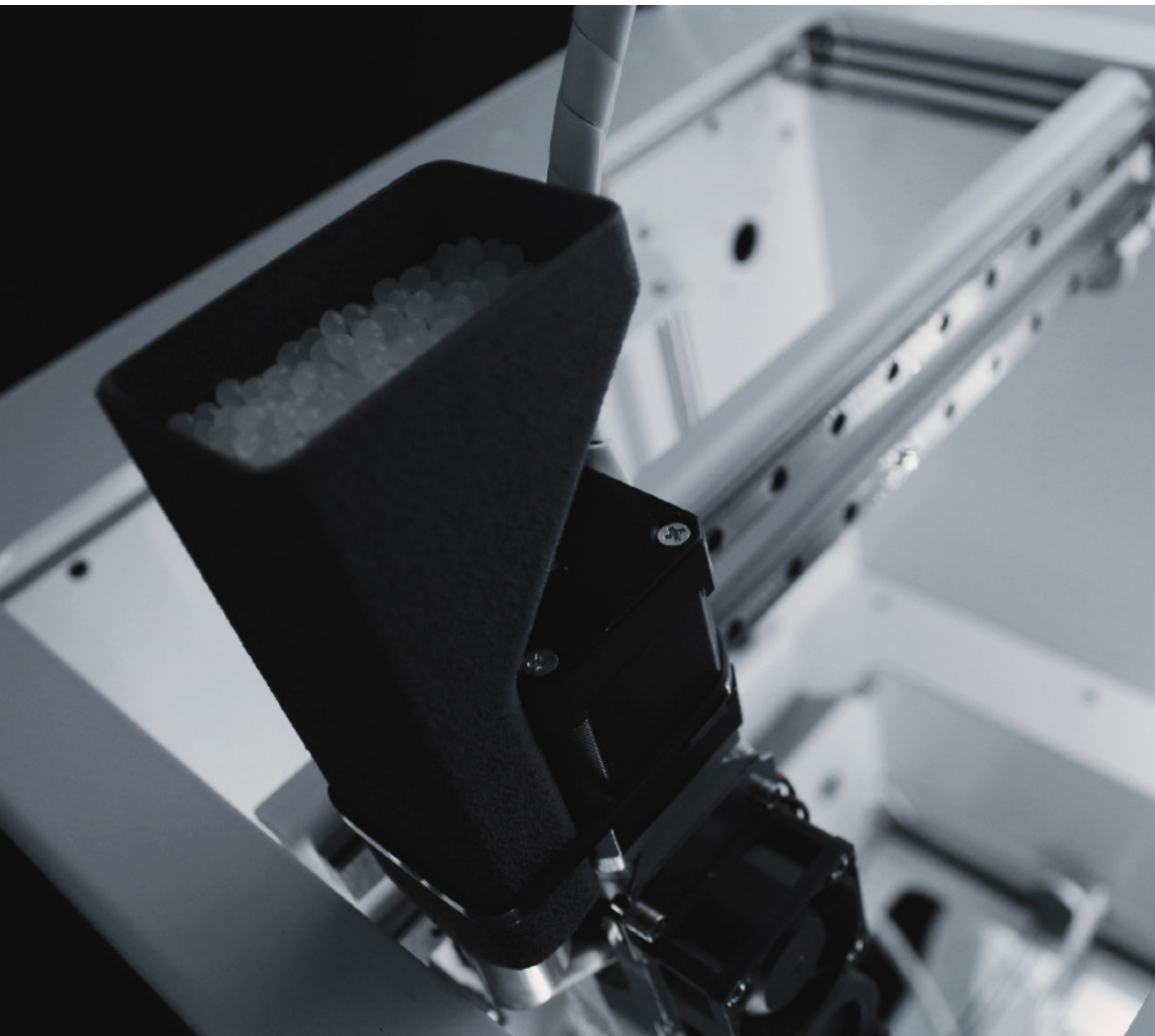




IMPRESORA 3D PELLETS

Desarrolladas con tecnología Tumaker para ofrecer múltiples soluciones.

¿Filamento o pellets?

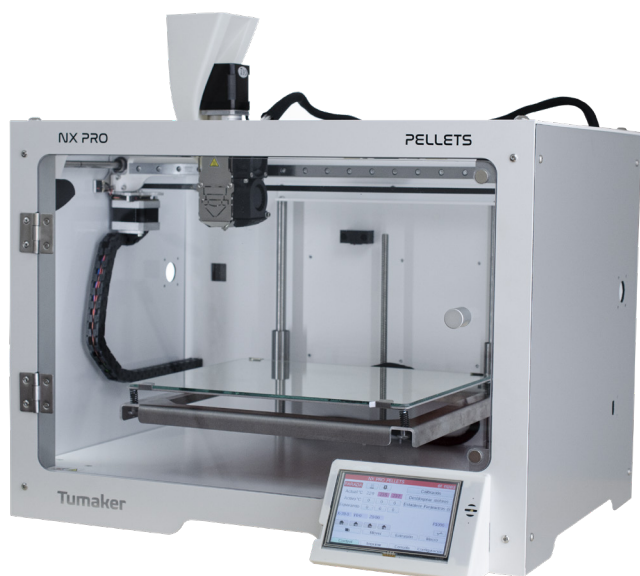
Actualmente la Impresión 3D está limitada a aquellos materiales que existen en formato filamento. Esto supone un *hándicap* a la hora de la evolución y propagación del uso de las impresoras 3D.

Por ello hemos decidido ir al origen. **El pellet o granza es la forma inicial del plástico.** El formato del que se fabrican todos los filamentos. Gracias a un nuevo sistema de extrusión desarrollado por nuestros ingenieros, podemos imprimir directamente con el Pellet. De este modo abrimos totalmente el abanico de posibilidades de impresión.

Gracias a esta exclusiva tecnología, **somos capaces de alcanzar nuevos sectores y conseguir nuevas aplicaciones de la impresión 3D.** Con nuestra impresión 3D en pellet podemos romper las barreras haciendo posible la impresión con nuevos materiales o con materiales certificados y homologados.



La impresora 3D de Pellets nos permite una fabricación más rápida, una mayor productividad y una **importante reducción de costes.**



Con **las impresoras 3D TUMAKER**, IT3D Group te ofrece la impresora 3D más diferencial del mercado. Un equipo que lleva la impresión 3D a otra dimensión. **Una máquina exclusiva y única.** Consigue **el mayor volumen de impresión** (hasta 480x440x500 mm) sin la limitación de materiales que nos imponen los filamentos. Y todo ello con las características intrínsecas a la marca Tumaker: **seguridad, resistencia y eficiencia.**

Una impresora 3D que viene precedida por el impresionante éxito de ventas de la **NX Pro Pellets** (285x170x200 mm). Un éxito que ha provocado el salto de esta tecnología a la reconocida **serie BigFoot de TUMAKER.** Un salto ampliamente demandado por nuestros clientes.

Por fin podrás imprimir con los **Materiales homologados** para tu sector



Sólo con la impresión 3D con pellets podrás **trabajar con todos aquellos materiales que no existen en forma de filamento.**

Muchas veces la cantidad de material que precisamos es mínima. Por este motivo muchos materiales que se utilizan en la industria en poca cantidad no se filamentan por el alto coste que supondría. Sin embargo, gracias a la impresora 3D con Pellet, podemos fabricar con materiales de gramaje escaso. Materiales que, normalmente, son los únicos homologados para determinados sectores de actividad.

Con **Pellets** podrás trabajar con el **material que tu quieras**, no dependerás de los filamentos nunca más.



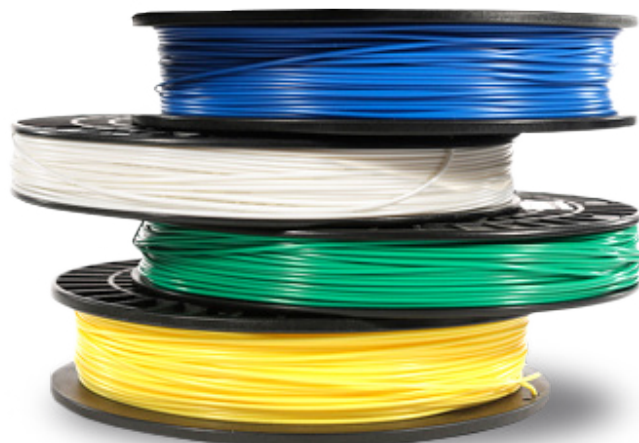
Aumenta la productividad evitando tediosos y costosos cambios de bobinas

Las **impresoras 3D de pellets** son el máximo exponente de la automatización del proceso de impresión. En el mercado existen bobinas de diferentes tamaños (hasta 8 Kg), pero por muy grande que sea la bobina, siempre tenemos que realizar una parada técnica para su cambio.

Con la **impresión 3D de Pellet**, nos olvidamos de este proceso.

El **pellet alimenta de forma continua y automática a nuestra impresora 3D**.

Un dispositivo verdaderamente integrado en nuestro proceso productivo.



La única impresora 3D verdaderamente multimaterial del mercado

Olvídate de analizar los filamentos existentes en el mercado para descubrir cuál es el que se aproxima más a tus materiales habituales. **Con la impresora 3D Pellets podrás utilizar tu propio material.**

Gracias a ella podrás imprimir con la granza que utilizas en tus procesos productivos de inyección. Si perteneces a un sector que precisa de **materiales certificados y homologados**, ésta es tu im-

presora 3D. La única con la que podrás trabajar con el material certificado para tu empresa. Imprime con materiales homologados para la industria alimentaria, ferroviaria, automoción, sector médico, seguridad, etc...

Investiga, crea y desarrolla nuevos materiales que podrás utilizar para la impresión 3D directa en la **impresora 3D Pellets**.



Rompe las barreras y **utiliza** los siguientes **materiales** con nuestra **impresora**

Los materiales, en el proceso de filamentado, pierden o transforman parte de sus propiedades. Gracias a que con nuestra impresora 3D de pellet trabajamos directamente con el material original, nuestros materiales conservarán intactas todas sus propiedades.

Sólo **con la impresora 3D de pellets de Tumaker conseguirás la mejor calidad**, el mejor acabado y obtendrás el máximo rendimiento de tus piezas.

Las impresoras 3D Pellets están diseñadas desde el principio para **su uso profesional**. Un equipo que incluye un **cabezal de diseño propio con doble sensor de temperatura** integrado y que es capaz de alcanzar hasta **350 grados**. Una ingeniosa solución que te permitirá imprimir de manera segura con materiales técnicos avanzados. Un cabezal que incorpora el **cambio ultrarrápido de boquillas** de toda la gama Tumaker, contando con grosores de boquilla homologados de 0,4 – 0,6 – 0,8 mm para elegir el acabado y resistencia que prefieras. Además, en breve contaremos con boquillas homologadas de 2-3-5 mm para llevar la impresión 3D a su siguiente nivel consiguiendo **piezas industriales de alta resistencia acortando exponencialmente los tiempos de impresión**.



Innovación y fiabilidad

En las impresoras **3D TUMAKER Pellets** se han implementado unas nuevas placas con un procesador de alto rendimiento de 32 bits que maximiza la calidad de impresión y optimiza el rendimiento. Y todo ello con las **soluciones profesionales** de toda la gama Tumaker: integración real con la red de tu empresa, uso del software profesional Simplify 3D y mecánica industrial de última generación.

¿Cuales son los materiales que se pueden emplear actualmente?

Polímeros Básicos

ABS
ASA
LDPE
Nylon
PC
PP
PVA
PVC
SAN

Polímeros Funcionalizados

ABS Fireproof (FP)
PA6 + 30% GF
PA6 + 60% Mo
PA6 + CF
PLA + Ag NPs
PLA + Biofast
PLA + WOOD
PC + 20% CF
PC + PBT
PP + 30% CF

Polímeros Biocompatibles

El ácido poliláctico (PLA), la policaprolactona (PCL) y el PETG tienen notables propiedades fisicoquímicas como la renovabilidad y la biodegradabilidad, además de que cuentan con la aprobación de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) para su uso clínico

PETG
PCL
PLA
PLA 850
PLA 870

Polímeros Cerámicos y Metálicos

Los pellets de metal/cerámica se componen de polvo de metal o cerámica y un agente aglutinante.

Al₂O₃ + Binder
Inox 316L



Elastómeros Termoplásticos

Los elastómeros termoplásticos (TPE) son una clase de materiales que combinan las propiedades dinámicas de los polímeros termoplásticos con la exhibilidad de los elastómeros.

PEKK

SEBS Sh18A

SEBS Sh25A

SEBS Sh25A +50% CB

SEBS Sh50A

SEBS Sh50A + 50% CB

SEBS Sh70A

SEBS Sh70A +50% CB

TPU sh72A

TPU Sh83A

TPU Sh98A

Polímeros para Ingeniería

PA6 (Nylon)

PC/ASA

PC/PBT

PEI

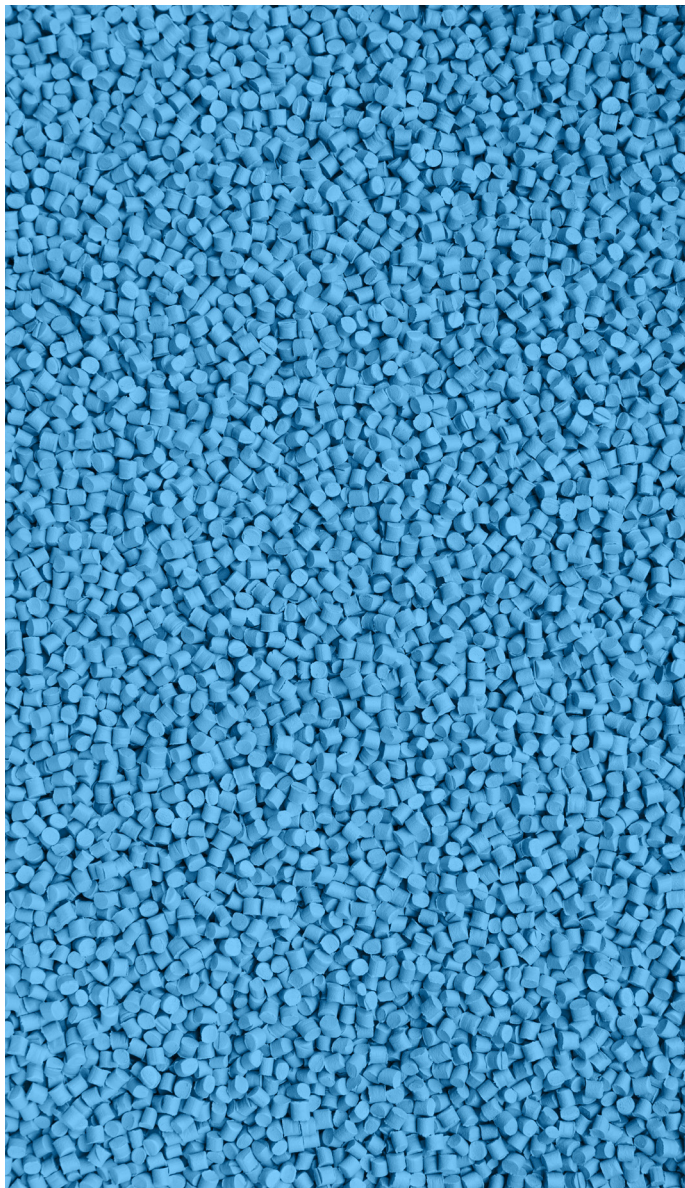


¿Por qué elegir las impresoras 3D Pellets?

Elegir **las impresoras 3D Pellets** es muy sencillo porque **son impresoras únicas en el mercado**. No encontrarás nada igual.

-Imprime con el material que desees: podrás imprimir con materiales que no encontrarás en bobinas de filamento, con tu propio material o con materiales certificados y homologados, con temperaturas de trabajo de hasta 350 grados.

-Eficiencia: con el procesador de 32 bits aseguras la estabilidad en la impresión e incrementas la velocidad de impresión.

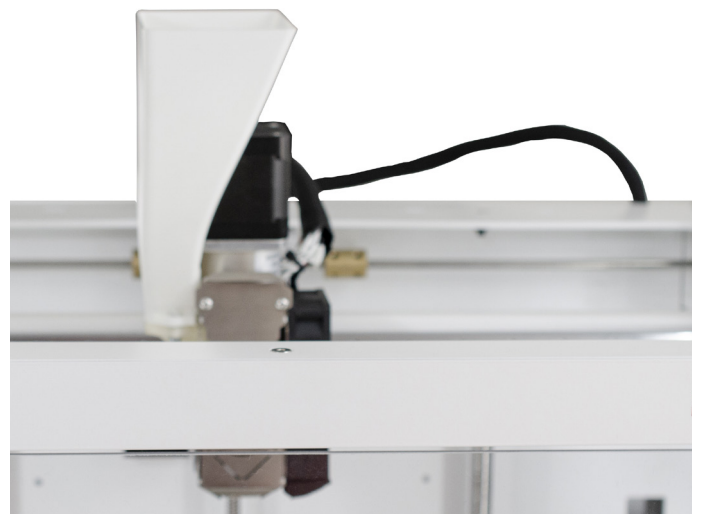


-Entorno de trabajo: movimientos ultra silenciosos gracias a los innovadores drivers TMC2660

-Conectividad integral: WIFI, tarjeta SD y pantalla táctil de 5" a todo color.

-Impresiones fiables: sistema de calibrado semiautomático continuado. Una vez realizada la calibración inicial, el cabezal realiza una medición de la base de fabricación y, durante la impresión, ésta se corrige de forma automática sin necesidad de ajustes manuales.

-Impresiones de calidad: gracias al uso combinado del software Simplify3D y de los diferentes diámetros de boquillas con los que se puede trabajar.



-Incrementa tu productividad: con el sistema de calentamiento acelerado de su base de impresión, el uso directo de granza sin tener que cargar el filamento y el cambio rápido de boquillas, no pierdas tiempo en preparativos previos.

-Protección en el trabajo: cierre de seguridad.

-Elige el volumen de impresión que mejor se adapte a tus necesidades:

- 480x440x500 mm
- 480x440x350 mm
- 480x440x200 mm

Tumaker NX Pro Pellets

Volumen impresión

290x180x200 mm

Tamaño de impresora

605x501x500 mm

Tamaño embalaje

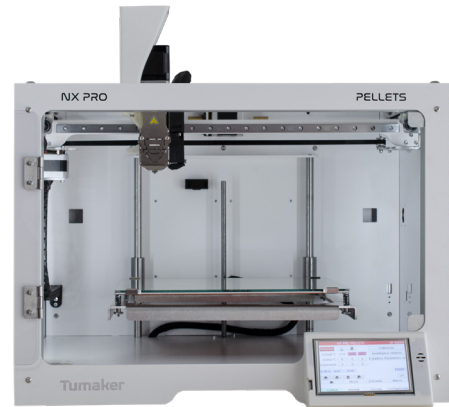
550x440x460 mm

Peso impresora

33 kg

Peso con embalaje

31 kg



Materiales en formato pellet

PLA, ABS, PETG, FLEX A93, WOOD, ABS+CF, PC, PA12+FERRITA, PA12 +NEODIMIO, Polipropileno (PP), PP+Carga Mineral, HDPE, PC 766M, PC+CF, PVC, TPU A52, TPU <A50, PA66, Catamold, Ultem, Peek, Grilon BK-30, VALOX Resin 357X, PPC 7712...

Boquilla

Diámetro de boquilla: 0.4 – 0.6 – 0.8 – 1.2 mm

Temperatura de boquilla: 180°C – 350°C

Dos puntos de control de temperatura

Resolución

Resolución de capa: 10µm

Tamaño de capa máximo:

1,2 nozzle: 0.96mm

0,8 nozzle: 0.64mm

0,6 nozzle: 0,48mm

0,4 nozzle: 0,3mm

Cama caliente

Cama caliente: 45° – 150°

Nivelación de la cama:

-Manual

-Semi-Automatico

Energía

Gestión inteligente de energía

Nivel de potencia: 500W

Nivel de ruido: 44 dB

(Puerta cerrada, 40dB)

Compatibilidad

Pantalla: 5' táctil a color

Dispositivos de control: PC, tablet, Smartphone.

Modo de control: Web

Software

Software Profesional Simplify3D

Garantía

Garantía limitada de 1 año

Conectividad

Conectada a la Red

Conectividad: USB, Wifi

BIGFoot Pro Pellets 200

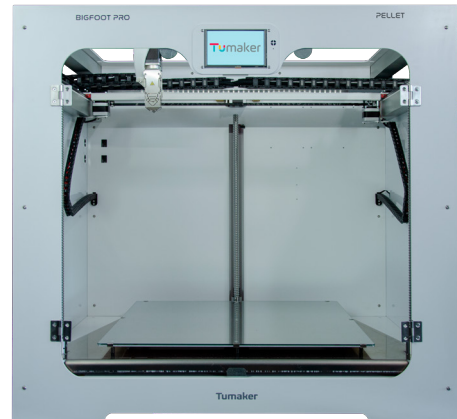
Volumen impresión
500x470x200 mm

Tamaño de impresora
860x720x510 mm

Tamaño embalaje
1006x940x735 mm

Peso impresora
68 kg

Peso con embalaje
100 kg



Materiales en formato pellet

ABS, ABS Fireproof (FP), Al2O3 + Binder, ASA, Inox 316L, LDPE, Nylon, PA6 (Nylon), PA6 + 30% GF, PA6 + 60% Mo, PA6 + CF, PC, PC + 20% CF, PC + PBT, PC + PBT, PC/ASA, PC/PBT, PCL, PEI, PE-KK, PETG, PLA, PLA + Ag NPs, PLA + Biofast, PLA + WOOD, PLA 850, PLA 870, PP, PP + 30% CF...

Resolución

Resolución de capa: 10µm

Tamaño de capa máximo:

0,8 nozzle: 0,6mm	2,0 nozzle: 1,6mm
0,6 nozzle: 0,48mm	4,0 nozzle: 3,3mm
0,4 nozzle: 0,3mm	5,0 nozzle: 4,1mm

Energía

Gestión inteligente de energía

Nivel de potencia: 950W

Nivel de ruido: 44 dB
(puerta cerrada, 40dB)

Software

Software profesional Simplify3D

Boquilla

Diámetro de boquilla: 0,4 - 0,6 - 0,8 - 2,0 - 4,0 - 5,0 mm

Temperatura de boquilla: 45°C – 300°C

Dos puntos de control de temperatura

Cama caliente

Cama caliente: 45° – 120°C

Nivelación de la cama:

-Semi-Automática

-Manual

Temperatura sin imprimir: 5°-45°C

Tiempo de calentamiento de cama en 20°:

40°C – 0'30" / 60°C – 1'00" / 80°C – 1'45" / 100°C – 3'00"

Compatibilidad

Pantalla: 5' táctil a color

Dispositivos de control: PC, tablet, Smartphone.

Modo de control: Web

Garantía

Garantía limitada de 1 año

Conectividad

Conectada a la Red

Conectividad: USB, Wifi

Opcional: Ethernet

BIGFoot Pro Pellets 350

Volumen impresión

500x470x350 mm

Tamaño de impresora

860x720x660 mm

Tamaño embalaje

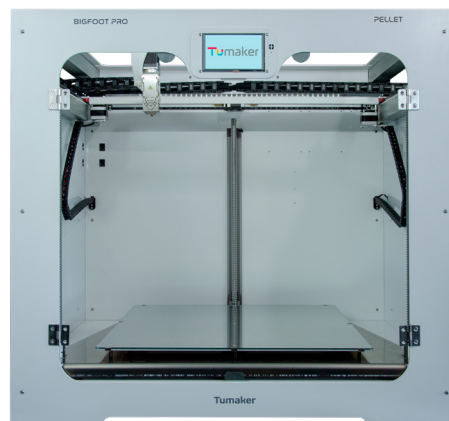
1006x940x885 mm

Peso impresora

75 kg

Peso con embalaje

120 kg



Materiales en formato pellet

ABS, ABS Fireproof (FP), Al2O3 + Binder, ASA, Inox 316L, LDPE, Nylon, PA6 (Nylon), PA6 + 30% GF, PA6 + 60% Mo, PA6 + CF, PC, PC + 20% CF, PC + PBT, PC + PBT, PC/ASA, PC/PBT, PCL, PEI, PE-KK, PETG, PLA, PLA + Ag NPs, PLA + Biofast, PLA + WOOD, PLA 850, PLA 870, PP, PP + 30% CF...

Resolución

Resolución de capa: 10µm

Tamaño de capa máximo:

0,8 nozzle: 0,6mm 2,0 nozzle: 1,6mm

0,6 nozzle: 0,48mm 4,0 nozzle: 3,3mm

0,4 nozzle: 0,3mm 5,0 nozzle: 4,1mm

Energía

Gestión inteligente de energía

Nivel de potencia: 950W

Nivel de ruido: 44 dB
(puerta cerrada, 40dB)

Software

Software profesional Simplify3D

Boquilla

Diámetro de boquilla: 0,4 - 0,6 - 0,8 - 2,0 - 4,0 - 5,0 mm

Temperatura de boquilla: 45°C – 300°C

Dos puntos de control de temperatura

Cama caliente

Cama caliente: 45° – 120°C

Nivelación de la cama:

-Semi-Automática

-Manual

Temperatura sin imprimir: 5°-45°C

Tiempo de calentamiento de cama en 20°:

40°C – 0'30" / 60°C – 1'00" / 80°C – 1'45" / 100°C – 3'00"

Compatibilidad

Pantalla: 5' táctil a color

Dispositivos de control: PC, tablet, Smartphone.

Modo de control: Web

Garantía

Garantía limitada de 1 año

Conectividad

Conectada a la Red

Conectividad: USB, Wifi

Opcional: Ethernet

BIGFoot Pro Pellets 500

Volumen impresión

500x470x500 mm

Tamaño de impresora

860x720x810 mm

Tamaño embalaje

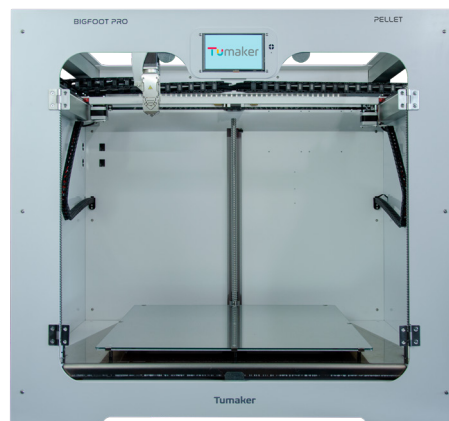
1006x940x1035 mm

Peso impresora

82 kg

Peso con embalaje

140 kg



Materiales en formato pellet

ABS, ABS Fireproof (FP), Al2O3 + Binder, ASA, Inox 316L, LDPE, Nylon, PA6 (Nylon), PA6 + 30% GF, PA6 + 60% Mo, PA6 + CF, PC, PC + 20% CF, PC + PBT, PC + PBT, PC/ASA, PC/PBT, PCL, PEI, PE-KK, PETG, PLA, PLA + Ag NPs, PLA + Biofast, PLA + WOOD, PLA 850, PLA 870, PP, PP + 30% CF...

Resolución

Resolución de capa: 10µm

Tamaño de capa máximo

0,8 nozzle: 0,6mm

2,0 nozzle: 1,6mm

0,6 nozzle: 0,48mm

4,0 nozzle: 3,3mm

0,4 nozzle: 0,3mm

5,0 nozzle: 4,1mm

Energía

Gestión inteligente de energía

Nivel de potencia: 950W

Nivel de ruido: 44 dB

(Puerta cerrada, 40dB)

Software

Software profesional Simplify3D

Boquilla

Diámetro de boquilla: 0,4 - 0,6 - 0,8 - 2,0 - 4,0 - 5,0 mm

Temperatura de boquilla: 45°C – 300°C

Dos puntos de control de temperatura

Cama caliente

Cama caliente: 45° – 120°C

Nivelación de la cama:

-Semi-Automática

-Manual

Temperatura sin imprimir: 5°-45°C

Tiempo de calentamiento de cama en 20°:

40°C – 0'30" / 60°C – 1'00" / 80°C – 1'45" / 100°C – 3'00"

Compatibilidad

Pantalla: 5' táctil a color

Dispositivos de control: PC, tablet, Smartphone.

Modo de control: Web

Garantía

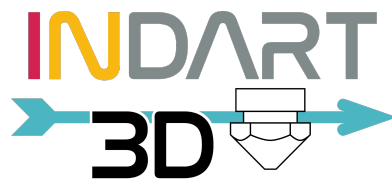
Garantía limitada de 1 año

Conectividad

Conectada a la Red

Conectividad: USB, Wifi

Opcional: Ethernet



Calle Gabiria 88
20305 Irun (Gipuzkoa)
(+34) 943 943 855
info@indart3d.com // info@tumaker.com