stratasys

PIXEL SISTEMAS

Cumpla los plazos y ajústese al presupuesto con la impresión de materiales composite de alta resistencia.

Fabrique fijaciones para portapiezas, mordazas blandas y piezas de componentes con la impresión 3D de materiales composite en muy poco tiempo y con el coste que supone el mecanizado de un equivalente metálico. Las impresoras F123CR complementan las tecnologías de fabricación tradicionales, por lo que los fabricantes industriales pueden sustituir los componentes metálicos por piezas de material composite de alta resistencia impresas en 3D. De este modo se acelera el rendimiento y se evita el coste de oportunidad de usar los recursos de producción o el plazo de entrega de la subcontratación.

Las impresoras F123CR emplean los materiales composite ABS-CF10 y FDM® Nylon-CF10, ambos reforzados con fibra de carbono picada, en un 10 % en peso, para conseguir resistencia y rigidez. Con el material de soporte soluble F123CR se pueden realizar diseños complejos que no son posibles con el mecanizado convencional ni con otras impresoras 3D que no dispongan de esta prestación. Las cuatro resoluciones de capa ofrecen flexibilidad en cuanto a la calidad de las piezas y la velocidad de impresión. La densidad variable de la pieza le ofrece la libertad de fabricar piezas totalmente densas y sólidas o de ajustar el relleno con el fin de ahorrar peso y uso de material.

Folleto

Proteja su programa de producción con un rendimiento sin igual.

Las impresoras de materiales composite F123CR se basan en la misma plataforma que la probada serie F123. Ofrecen un tiempo de actividad verificado del 99 % y una repetibilidad dimensional del 99 %. El ajuste del material, que optimiza los parámetros de impresión utilizando más de 220 mediciones, garantiza un rendimiento constante del material en todas las resoluciones y unos resultados de impresión satisfactorios.

La durabilidad integrada empieza en componentes y cabezales de impresión endurecidos con los que se garantiza la longevidad mediante materiales composite abrasivos. Las bandejas de filamentos selladas exponen menos material a la humedad a fin de mantener estables las propiedades mecánicas del material, por lo que las piezas impresas cumplen las especificaciones de resistencia. Gracias a una cámara de fabricación totalmente calentada, la resistencia entre capas es mayor que la de otras impresoras de esta clase que solo utilizan una bandeja de fabricación calefactada.

En conjunto, estas prestaciones ofrecen una fiabilidad sin igual en un equipo de fabricación aditiva, con un rendimiento repetible, impresión tras impresión.

Estudio de la repetibilidad y fiabilidad de Stratasys 2020 de las impresoras F370, Fortus 450mc y F900.

Fácil configuración y funcionamiento sin supervisión.

No necesita una formación especial ni técnicos con una alta cualificación para utilizar las impresoras F123CR. Para configurar el trabajo, basta con importar el archivo CAD de la pieza mediante el software GrabCAD Print™ e iniciar la impresión. No es necesario supervisar la impresora hasta que termine el trabajo.

El software GrabCAD Print ofrece un flujo de trabajo de CAD a impresión sencillo e intuitivo. Además, incluye funciones avanzadas con las que se garantizará el éxito de las impresiones. En el caso de los usuarios que quieran un control más exhaustivo de las opciones de impresión, en la F370CR también se incluye el software Insight™. Gracias a las prestaciones de MTConnect, es fácil integrar las impresoras en una fábrica conectada. Con esta API de comunicación estándar del sector podrá recopilar, analizar y mostrar de un modo útil los datos de las máquinas.

Entre las características que contribuyen a un funcionamiento eficaz y sencillo se incluye la impresión en varias resoluciones desde un único cabezal de impresión, lo que evita los cambios de cabezal. Asimismo, la F370CR incorpora una función de cambio automático, para que no deba interrumpir una fabricación si tiene que rellenar material. Cuando sea necesario rellenar, es tan sencillo como colocar el bote en su sitio e insertar el filamento en la ranura de alimentación. La impresora lo toma de ahí. En caso de que sea necesario, el cambio de cabezal de impresión solo requiere un rápido paso de extracción e introducción.

Otras características prácticas son las bandejas reutilizables, una cámara integrada para la supervisión remota y una pantalla táctil de control de 7 pulgadas. Además, las impresoras F123CR son fáciles de trasladar, ya que se desplazan sobre ruedas y la alimentación se realiza a través de tomas de corriente estándar.

La versatilidad de la aplicación es mayor gracias a los materiales abiertos.

Debido al uso de una gama de materiales termoplásticos, las impresoras F123CR ofrecen versatilidad de aplicaciones. Aparte de los materiales composite de alta resistencia, las impresoras F123CR le ofrecen la flexibilidad de imprimir con otros termoplásticos de ingeniería para abarcar más casos de uso. Esta prestación de múltiples materiales ofrece la comodidad de imprimir diferentes trabajos en distintos materiales. No es necesario tener varias impresoras dedicadas a materiales composite y no composite.

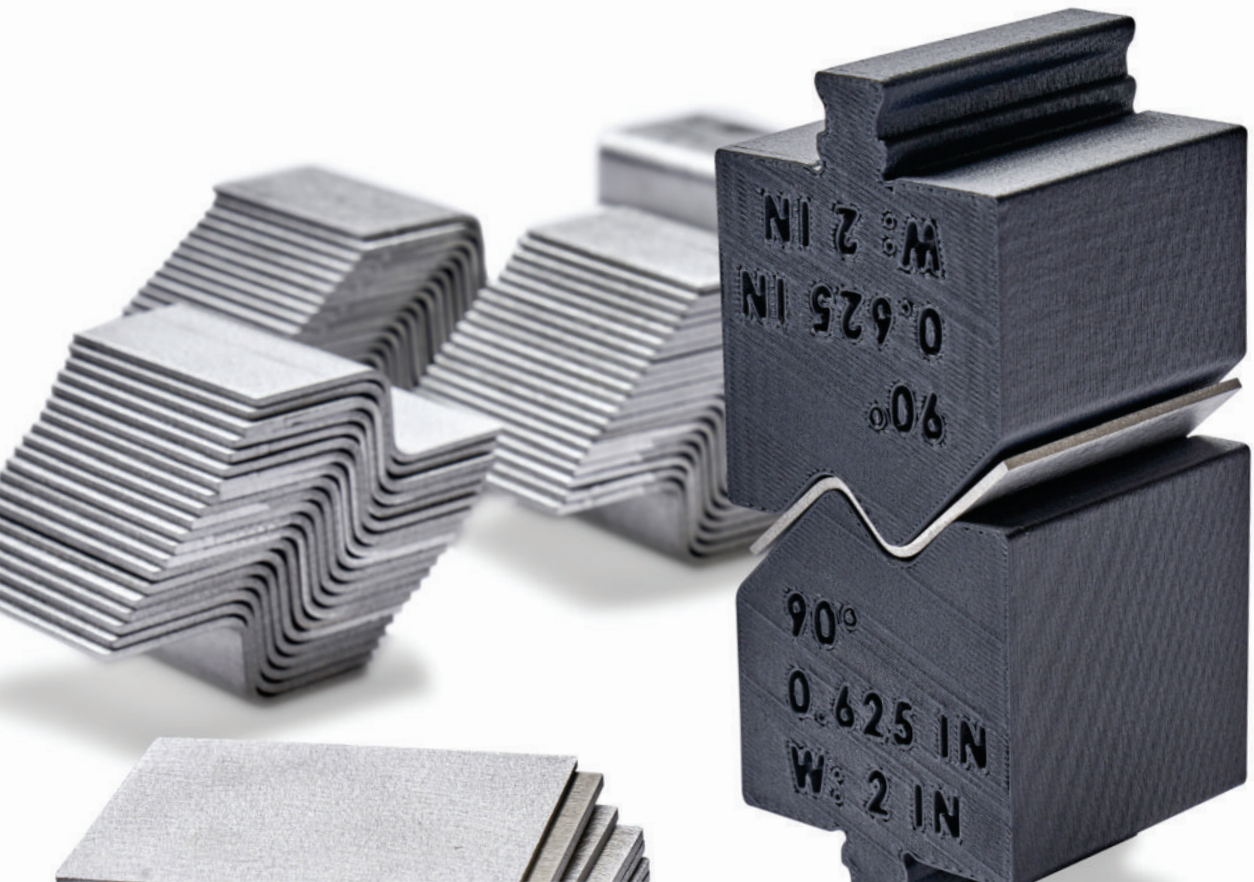
Una plataforma de materiales abiertos mejora todavía más la versatilidad, ya que puede ampliar su espacio de aplicación con los nuevos materiales que desarrolle usted o que se elaboren en asociación entre Stratasys y un tercero. En el ecosistema de materiales abiertos de Stratasys se incluyen materiales validados en los que se han realizado pruebas básicas de fiabilidad y los materiales que se han creado fuera del proceso de desarrollo de materiales de Stratasys.

Manténgase abierto a diferentes opciones. Con las impresoras F123CR, compra una impresora pero obtiene la versatilidad de múltiples materiales, incluido el soporte soluble, que ofrece la libertad de imprimir sin restricciones cualquier geometría.

Un servicio de asis - tencia inigualable, cuando lo necesite.

Stratasys inventó la tecnología FDM y llevamos más de 30 años perfeccionándola. Nuestros técnicos e ingenieros de aplicaciones saben cómo maximizar su inversión en la impresora y solucionar los problemas cuando se produzcan.

Cuando necesite ayuda, nuestro personal de asistencia internacional está a su disposición para ayudarle, desde instalaciones profesionales hasta directrices sobre aplicaciones y resolución de problemas in situ. Tanto si se trata de optimizar los resultados de impresión como de resolver un problema o de impartir formación, el servicio y el soporte de Stratasys cuentan con la experiencia y el alcance mundiales necesarios para mantenerle operativo.



Especificaciones del sistema

Especificaciones de la impresora F190CR y F370CR, y de los materiales	
Tamaño/peso del sistema	1626 x 864 x 711 mm (64 x 34 x 28 pulgadas) 227 kg (500 lbs)
Dimensiones de la bandeja	F190CR: 305 mm x 254 mm x 305 mm (12 x 10 x 12 pulgadas) F370CR: 355 mm x 254 mm x 355 mm (14 x 10 x 14 pulgadas)
Suministro de material	F190CR: 2 compartimentos de cartuchos de material: 1 para el modelo y 1 para el soporte, en un cajón en la parte delantera F370CR: 4 compartimentos de cartuchos de material: 2 para el modelo y 2 para el soporte, en un cajón en la parte delantera
Precisión que se puede conseguir	Las piezas se fabrican con una precisión de ± 0,200 mm (0,008 pulgadas) o ±0,002 mm/mm (0,002 pulgadas/pulgadas), lo que resulte mayor.
Conectividad de red	Cable: protocolos TCP/IP a 100 Mbps mínimo, 100 base T, protocolo Ethernet, conector RJ45 Inalámbrica: IEEE 802.11n, g, o b; autenticación: WPA2-PSK, 802.1x EAP; cifrado: CCMP, TKIP
Presencia del operador	Se requiere presencia limitada para la puesta en marcha y parada del trabajo
Software	F190CR: Software GrabCAD Print F370CR: Software GrabCAD Print e Insight
Entorno operativo	En funcionamiento: Temperatura: 15-30 ºC (59-86 ºF), humedad: 30-70 % de humedad relativa Almacenamiento: Temperatura: 0-35 ºC (32-95 ºF), humedad: 20-90 % humedad relativa
Requisitos de alimentación	100-132 V/15 A o 200-240 V/7 A. 50/60 Hz
Conformidad con normas	CE (directiva de bajo voltaje y EMC), FCC, EAC, cTUVus, FCC, KC, RoHs, WEEE, Reach, RCM
Sistema operativo	Windows 10 (solo 64 bits) y Windows 11 con un mínimo de 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB o más)

Materiales	
Impresora	Material de modelo
F190CR	ABS-M30, ASA, FDM® TPU 92A, ABS-CF10, FDM® Nylon-CF10, soporte soluble QSR
F370CR	ABS-M30, ASA, FDM TPU 92A, ABS-ESD7™, PC-ABS™, Diran™ 410MF07, ABS-CF10, FDM Nylon-CF10, soporte soluble QSR, soporte de ruptura SUP400B

Espesor de capa				
Material	0,013 pulgadas (0,330 mm)	0,010 pulgadas (0,254 mm)	0,007 pulgadas (0,178 mm)	0,005 pulgadas (0,127 mm)
ABS-M30				
ASA				
PC-ABS				
ABS-ESD7				
Diran 410MF07				
FDM TPU 92A				
ABS-CF10[1]				
FDM Nylon-CF10[2]				

[1] Es recomendable el uso de un cabezal de impresión endurecido para prolongar su vida útil, aunque también funcionará con los cabezales de impresión estándar F123 y ABS-CF10.

[2] Es necesario un cabezal de impresión endurecido FDM Nylon-CF10 exclusivo.

PIXEL SISTEMAS

www.pixelsistemas.com

Pixel Sistemas S.L.
Pol Ind. Sigma
Xixilion 2, 2º Planta - Oficina 1
20870 ELGOIBAR (Gipuzkoa)

Tfno: +34 943 74 86 02
Email: info@pixelsistemas.com