

DMP Flex 350 Triple

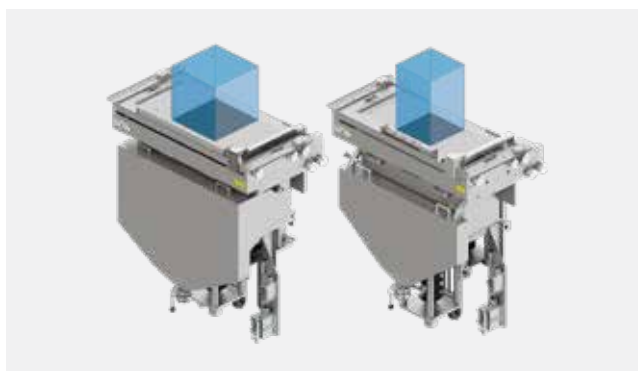
Impresión de metales con tres láseres, el software 3DXpert® de Oqton y sólidos parámetros de referencia en aleaciones estándar de la industria para una producción confiable de piezas metálicas.



DMP Flex 350 Triple

DIGNA DE CONFIANZA, CONSTANTE Y SIEMPRE LISTA PARA USAR

Disfrute de un mayor volumen de construcción y una configuración de tres láseres en un marco compacto. La DMP Flex 350 Triple ofrece una solución eficaz y adaptable para la producción de piezas metálicas. Esta impresora incluye el mejor diseño de cámara de vacío de la empresa, cuenta con una completa capacidad de cosido sin costuras y amplía el característico concepto de módulo de impresión extraíble (RPM), ya que admite dos módulos RPM distintos con diferentes volúmenes de impresión.



RPM de 350 × 350 × 350 mm

RPM de 275 × 275 × 420 mm

MAYOR CAPACIDAD DE CONSTRUCCIÓN, MISMA SUPERFICIE

La DMP Flex 350 Triple permite al usuario seleccionar entre dos opciones de RPM. El volumen de construcción opcional de área más grande de 350 × 350 × 350 mm o el volumen de construcción estándar de 275 × 275 × 420 mm de con una altura z más alta. Esto permite a la DMP Flex 350 Triple ser el sistema más compacto con un área de construcción de 350 × 350 mm para un procesamiento más rentable de piezas como impulsores o placas de refrigeración. Intercambie entre RPM para una mayor aplicación y flexibilidad.

CAPACIDAD DE IMPRESIÓN CON CARGA EQUILIBRADA DE TRES LÁSERES SIN FISURAS

La DMP Flex 350 Triple utiliza estrategias avanzadas de equilibrio de carga multiláser y escaneado de calidad de superficie sin fisuras. No hay uniones visibles ni cambios perceptibles en la rugosidad en las zonas en las que varios láseres trabajan juntos. La DMP Flex 350 Triple permite aumentar la productividad y el rendimiento hasta un 30 % con respecto a las DMP Flex 350 Dual y DMP Factory 350 Dual.

SISTEMA DE FLUJO DE GAS ARGÓN MEJORADO

La DMP Flex 350 Triple tiene un sistema de flujo de gas mejorado que empuja una corriente constante de argón a través de la placa de construcción y la aspira fuertemente en la parte posterior de la cámara de impresión. Este nuevo sistema garantiza la eliminación rápida y completa del hollín y el condensado de la zona de construcción.

Aplicaciones típicas de DMP Flex 350 Triple

- MÉDICO**
Rodillas tibiales, copas de cadera, guías quirúrgicas
- ENERGY**
Álabes de estator, rodetes, álabes de turbina, discos con álabes, componentes criogénicos
- SEMICONDUCTOR**
Mesas de obleas, colectores de fluidos, refrigeradores de etapas lineales, cabezales de ducha, alimentadores y mezcladores de gas
- CAPTURA DE CARBONO**
Contactores de gas, intercambiadores de calor, condensadores de gas
- INDUSTRIA AEROSPAZIAL Y DEFENSA**
Intercambiadores de calor, componentes de motores EVTOL, inyectores de combustible, remolinos, mezcladores, paletas de estator, impulsores
- TRANSPORTE**
Soportes, carcasas, intercambiadores de calor, colectores, herramientas de refrigeración conformes, insertos para herramientas de servicio pesado, componentes de baterías y terminales eléctricos.

Vaya más lejos con la impresión directa sobre metal

- LIBERE EL POTENCIAL DE SU PRODUCTO**
Con total libertad de diseño, las piezas metálicas impresas directamente pueden ser más resistentes, ligeras, duraderas y de mayor rendimiento que los conjuntos mecanizados o fundidos. Fabrique productos de rendimiento superior con mayor rapidez y a menor coste en comparación con los métodos de fabricación tradicionales.
- RACIONALICE LAS CADENAS DE SUMINISTRO**
Con DMP, tendrá un control total sobre su producción sin depender de componentes especiales de proveedores. Imprima conjuntos completos bajo demanda, con menos componentes.
- ACELERE LA COMERCIALIZACIÓN**
Realice I+D, desarrolle prototipos y fabrique piezas de producción, todo en el mismo sistema. Los usuarios de DMP diseñan más rápido y acortan los plazos de producción. Transforme conjuntos complejos cuya fabricación y ensamblaje requieren cientos de horas en una única pieza de alto valor impresa en horas.
- AUMENTE LA AGILIDAD EN LA FABRICACIÓN**
La fabricación aditiva de metales no requiere utillaje. Puede actualizar rápidamente los diseños y cambiar la producción para satisfacer las distintas demandas del mercado.

* Comuníquese con nuestro equipo de AIG para saber cómo puede utilizar NoSupports y Hybrid Alignment en su aplicación.

Especificaciones de la impresora DMP Flex 350 Triple



Potencia de láser de relleno	3 láseres de fibra de 500 W ¹		
Longitud de onda del láser	1070 nm		
Volumen de construcción (X × Y × Z)	275 × 275 × 420 mm	350 × 350 × 350 mm	
Altura de la placa de impresión incluida	(10.82 × 10.82 × 16.54 in)	o	(13.78 × 13.78 × 13.78 in)
Grosor de capa	Ajustable, mínimo 5 µm, valores típicos: 30, 60, 90 µm		
Opciones de aleaciones metálicas:	LaserForm AlSi10Mg (A) LaserForm AlSi7Mg0.6 (A) LaserForm Ni625 (A) LaserForm Ni718 (A)	LaserForm TiGr5 (A) LaserForm TiGr23 (A) CuNi30 (A) ² certificado HX (A) certificado	A6061-Ram2 (A) certificado LaserForm 316L (A) Athead® CP1
Deposición de material	Recubridor de hoja blanda		
Capacidad de repetición	Δx (3σ) = 60 µm, Δy (3σ) = 60 µm, Δz (3σ) = 60 µm		
Tamaño de característica mínimo	200 µm		
Precisión típica	± 0.1-0.2 % con ± 100 µm mínimo		
Calefacción de la plataforma de impresión	250 °C		

REQUISITOS DE ESPACIO

Dimensiones sin caja (An × P × Al)	2360 × 2400 × 2870 mm (93 × 95 × 113 in) ³
Peso sin caja	Aprox. 4200 kg (9240 lb)

REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES

Requisitos eléctricos	400 V/15 kVA/50-60 Hz/3 fases
Requisitos de aire comprimido	6-10 bar
Requisitos de gas	Argón, 4-6 bar
Refrigeración con agua	Refrigerador suministrado con la impresora

CONTROL DE CALIDAD

DMP Monitoring	Opcional
----------------	----------

SISTEMA Y SOFTWARE DE CONTROL

Herramientas informáticas	Solución de software integral 3DXpert de Oqton para la fabricación aditiva de metales
Software de control	Paquete de software de DMP
Sistema operativo	Windows 10 IoT Enterprise
Formatos de archivo de datos de entrada	Todos los formatos CAD, p. ej., IGES, STEP, STL, formatos de lectura nativos, incluidos datos PMI, todos los formatos malla
Tipo de red y protocolo	Ethernet 1 Gbps, enchufe RJ-45

ACCESORIOS

Módulos de construcción intercambiables	Módulos de impresión extraíbles (RPM) secundarios opcionales para un cambio rápido de material
Kit de reducción del volumen de construcción	Opcional, reduce el volumen de construcción a Ø100 mm × 160 mm Kit de reducción del volumen de construcción solo compatible con RPM de 275 × 275 × 420 mm

GESTIÓN DE POLVO

Gestión de polvo	Opcional externo
Carga de materiales	Manual

CERTIFICACIONES

	CE, NRTL
--	----------

¹ La potencia máxima típica del láser en la capa de polvo es de 450 W para láseres de 500 W.

² Solo disponible en el volumen de 350 × 350 × 350 mm.

³ Altura sin incluir la columna de señalización.

* Solo para fines de evaluación a través de AIG Services en Estados Unidos.

Opciones de aleaciones metálicas

La amplia gama de materiales de primera calidad de LaserForm de 3D Systems está formulada y ajustada específicamente para las impresoras DMP de 3D Systems con el fin de ofrecer piezas de alta calidad con propiedades uniformes. 3D Systems proporciona una base de datos de parámetros de impresión que se ha desarrollado, probado y optimizado ampliamente con materiales en instalaciones de producción de piezas de 3D Systems. Estas instalaciones cuentan con una experiencia única en la impresión de más de un millón de complejas piezas metálicas de producción en diversos materiales año tras año.



Una mesa de refrigeración fabricada en LaserForm AlSi10Mg (A) que aprovecha la buena conductividad térmica del aluminio e incorpora características de diseño inteligentes, como canales de flujo internos, para alejar eficazmente el calor de los dispositivos semiconductores.



Los volutas fabricados en LaserForm Ni718 (A) ofrecen una excelente resistencia y tenacidad en una amplia gama de temperaturas. El gran canal interno de este diseño en particular se imprime sin estructuras de soporte internas.



El LaserForm 316L (A) ofrece una sólida resistencia a la tracción y al límite elástico para componentes giratorios como impulsores con carcasa, al tiempo que proporciona una sólida resistencia a la oxidación y al ataque químico en medios agresivos.



Los álabes guía de tobera fabricados en LaserForm Ni625 (A) combinan una elevada resistencia a la oxidación y la corrosión con solidez e integridad incluso por encima de los 1000 °C, y ofrecen una excelente resistencia a la fluencia y la fatiga para soportar cargas térmicas cíclicas.



Los implantes vertebrales fabricados en LaserForm TiGr23 (A) se benefician de la fusión en lecho de polvo con bajo contenido de oxígeno en una cámara de vacío que evita la formación de una cubierta alfa para mejorar el comportamiento a la fatiga, al tiempo que ofrecen biocompatibilidad y una excelente relación resistencia-peso.

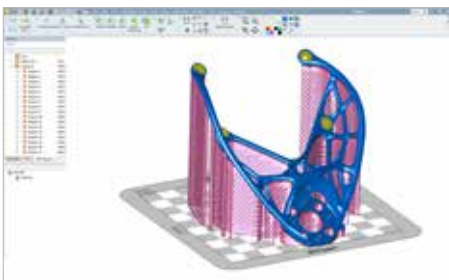


Cuerpo de la válvula fabricado en CuNi30 (A) con una resistencia excepcional a la corrosión del agua de mar y a las bioincrustaciones, mientras que la impresión directa del metal elimina los problemas típicos de porosidad asociados a la fundición.



DMP MONITORING PARA EL MONITOREO DE PROCESOS EN TIEMPO REAL

La fabricación avanzada requiere un monitoreo de cerca de las variables del proceso. DMP Monitoring es un sistema de monitoreo de procesos y control de calidad no destructivo que proporciona gran cantidad de datos para tomar decisiones fundamentadas sobre la calidad de los productos. Además, sirve para rastrear y documentar procesos para industrias altamente reguladas.



PREPARACIÓN DE DATOS MÁS RÁPIDA Y OPTIMIZACIÓN EXCEPCIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

El software de impresión metálica de precisión 3DXpert de Oqton se proporciona con cada impresora DMP. Confíe en la base de datos de parámetros de construcción ampliamente probada para su material de elección y aproveche las herramientas de diseño inteligentes y una rápida preparación de la construcción. Ningún otro software le permite localizar estrategias de impresión para aumentar la precisión de las piezas metálicas.

Garantía/aviso legal: Las características de funcionamiento de estos productos podrían variar según la aplicación

del producto, las condiciones de funcionamiento, el tipo de material con el que se combinen o el uso final. 3D Systems no ofrece ningún tipo de garantía, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso determinado.

© 2026 por 3D Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

3D Systems, el logotipo de 3D Systems, 3DXpert y 3D Sprint son marcas registradas de 3D Systems, Inc.

www.3dsystems.com

07-24

 **3D SYSTEMS**
Additive Manufacturing Solutions