



Origin® Two

Impresión 3D de alta precisión

Diseñada para
producción de uso final

FOLLETO
DLP P3™





Eleva la impresión 3D industrial a un nivel completamente nuevo con una precisión incomparable, repetibilidad comprobada, tolerancias estrictas y un excelente acabado de superficie

La impresión 3D ha revolucionado el diseño y prototipado de productos, pero su verdadero potencial radica en resolver los desafíos de la cadena de suministro y el abastecimiento, ya que ofrece una solución económica viable para fabricar productos finales en lotes pequeños:

- Impresión local y bajo demanda de piezas de repuesto para reducir el inventario y entregar al día siguiente.
- Permite que la empresa se encargue de forma interna de fabricar las herramientas necesarias y de la producción final para mitigar las interrupciones en la cadena de suministro.
- Permite satisfacer la demanda volátil y producir rápidamente cantidades pequeñas, de forma rentable y a pedido.
- Permite reducir la cantidad de códigos de referencia (Stock Keeping Unit, SKU) mediante la unificación de piezas utilizando diseños que no son posibles con los métodos tradicionales.

Para lograr estos beneficios, se requiere acceso a tecnología de impresión 3D específica que pueda cumplir con los estándares de producción de uso final más estrictos, especialmente en cuanto a precisión, repetibilidad, acabado de superficie así como rendimiento funcional y mecánico, por encima de las capacidades de prototipado y la calidad de productos de nivel básico.

Impulsada por la tecnología P3™ DLP diseñada para los estándares más exigentes, la plataforma Origin ofrece una solución integral con una combinación meticulosa de hardware confiable, software sofisticado y materiales de alta calidad, todo cuidadosamente administrado en un flujo de trabajo validado para garantizar que cada componente cumpla con exigentes requisitos, esenciales para las aplicaciones del mundo real.



Calidad y rendimiento de las piezas

Logre una precisión sin precedentes, tolerancias estrictas, un excelente acabado de superficie y propiedades físicas duraderas.



Repetibilidad

Logre una producción repetible mientras cumple con los estrictos requisitos de sus clientes, utilizando un flujo de trabajo validado.



Servicio y soporte

Nuestros técnicos configurarán rápidamente el sistema y lo mantendrán imprimiendo, mientras que nuestros expertos le brindarán la capacitación y la asistencia necesarias para que aproveche al máximo su inversión.



Control de procesos **inflexible**

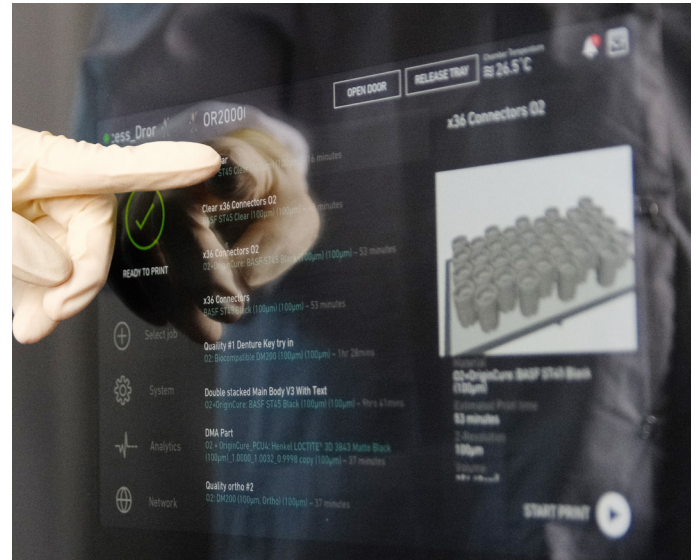
Cuando hablamos de producción industrial, nos referimos a la réplica precisa de su modelo CAD en todas las impresiones. Desde la primera hasta la última pieza impresa con Origin Two cumple con los altos estándares que usted requiera, cada vez, sin sorpresas. No es de extrañar que todos los principales proveedores de materiales DLP desarrollen sus materiales de alto rendimiento en impresoras Origin.

Logre repetibilidad sin necesidad de recalibrar

Origin Two ofrece alta precisión y repetibilidad comprobadas, sin necesidad de recalibrar los cabezales de impresión entre impresiones o incluso entre diferentes impresoras. El nuevo cabezal de impresión y la solución de curado validada de Origin Cure™ permiten configurar un trabajo de impresión una vez y simplemente repetirlo, hoy, mañana o el próximo mes, con los mismos resultados de impresión, en cualquier parte del mundo.

Logre las tolerancias más estrictas

La tolerancia define la variación permitida en las dimensiones de una pieza en comparación con el modelo CAD. Origin Two logra las tolerancias más estrictas en la impresión 3D, con una tolerancia XY y Z de hasta +/-50 µm para aplicaciones validadas y +/-100 µm en general.



Certifique su flujo de trabajo con impresión a alta temperatura

Con su cámara calentada, Origin Two controla constantemente la temperatura de procesamiento hasta los 60 °C, para imprimir materiales de alta temperatura y muy alta viscosidad. Esto hace que Origin sea el sistema elegido para muchos flujos de trabajo con certificación UL y FR/FST, así como para los desarrolladores de materiales DLP.

Obtenga datos en tiempo real y supervise el proceso de impresión

Con la capacidad de extraer datos detallados del sistema Origin Two, obtiene información sobre todos los aspectos de su producción, desde la eficiencia del flujo de trabajo hasta la perfección de cada pieza. Supervise todas sus impresoras Origin con una mirada rápida para garantizar la máxima productividad y tiempo de actividad de las impresoras.

Aumente el rendimiento y reduzca el tiempo por pieza

Sí, la velocidad de impresión es importante. Pero el tiempo por pieza y el rendimiento de todo el proceso son las métricas realmente relevantes para la eficiencia de la producción. Origin Two se destaca por sus cortos tiempos de posprocesamiento, a menudo menores a cinco minutos. La tecnología P3 DLP logra una alta resistencia verde, lo que

minimiza el tiempo de curado y supera a alternativas como LCD o mSLA, que exigen tiempos de curado más largos a pesar de velocidades de impresión potencialmente más rápidas.

Mejore el posprocesamiento

Origin Cure™ mejora el proceso de curado posimpresión para Origin Two, con lo que optimiza la precisión y la durabilidad de las piezas gracias a su avanzado curado LED de 360 grados y múltiples longitudes de onda. Mantiene los elementos de diseño intrincados y mejora las propiedades mecánicas del producto final.

Administre la impresión con menos complejidades

GrabCAD Print™ for Origin ofrece un software intuitivo y sencillo para reducir el tiempo de preparación de la impresión y controlar completamente el flujo de trabajo. Reduzca el tiempo de preparación con la generación de soporte automatizada, el laminado ("slicing") y la compatibilidad con archivos CAD nativos. La libertad de materiales es la clave: opte por un perfil predefinido por una familia de materiales específica, personalice nuestros materiales validados según sus necesidades o desarrolle sus propios materiales con la Licencia OpenAM™. Elija entre soluciones locales o basadas en la nube y benefíciese de la flexibilidad del software y la integración con soluciones líderes en la industria.



Logre una calidad de las piezas y un rendimiento **inigualables**

Imprima piezas de uso final con una calidad y un rendimiento superiores a los de sus productos de fabricación tradicionales. Gracias a una combinación única de avances tecnológicos, Origin Two establece un nuevo estándar en la manufactura aditiva de precisión.

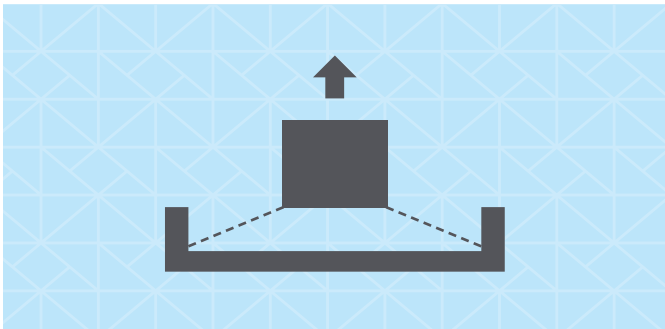
Máxima precisión

Origin Two cuenta con la tecnología de un nuevo proyector DLP 5K, el núcleo de cualquier sistema DLP, y eso le permite ofrecer la mayor precisión y el acabado de superficie más suave de todas las tecnologías de resina. Combina un tamaño de píxel de 38,5 μm y una uniformidad del proyector con una desviación estándar estricta de 2,5 para ofrecer precisiones de hasta $\pm 50 \mu\text{m}$ (en aplicaciones seleccionadas) o $\pm 100 \mu\text{m}$, de forma uniforme en todas las construcciones e impresoras, sin filtrado de luz entre los píxeles. Al funcionar a 385 nm, una longitud de onda a la que las resinas responden mejor, agiliza el curado y permite una mayor precisión en comparación con las alternativas de 405 nm.

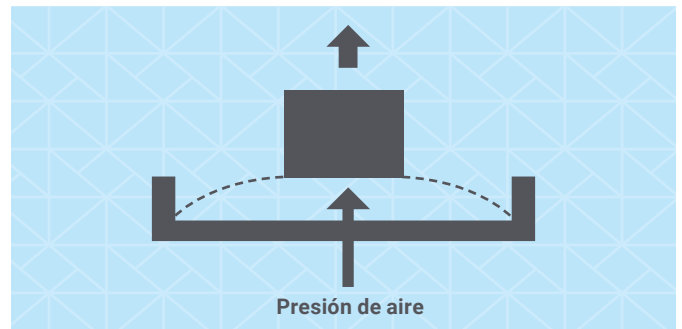


Acabado de superficie comparable al moldeado por inyección

El avanzado proyector DLP contribuye a que la superficie de las piezas tenga una calidad similar a la del moldeado por inyección directamente al salir de la impresora. En combinación con el mecanismo neumático patentado, Origin Two logra una gran suavidad de la superficie mientras mantiene velocidades de impresión de menos de 20 mm/hora. Las fuerzas de separación más bajas de Origin Two permiten imprimir con menos soportes, lo que hace posible omitir el posprocesamiento adicional.



Los mecanismos de separación típicos aplican fuerzas de tracción fuertes sobre la pieza impresa.



El mecanismo neumático de separación de Origin aplica una fuerza de separación mucho menor: la membrana se despegó gradualmente de cada capa curada a medida que la plataforma de construcción sube.

Grandes secciones transversales y detalles finos

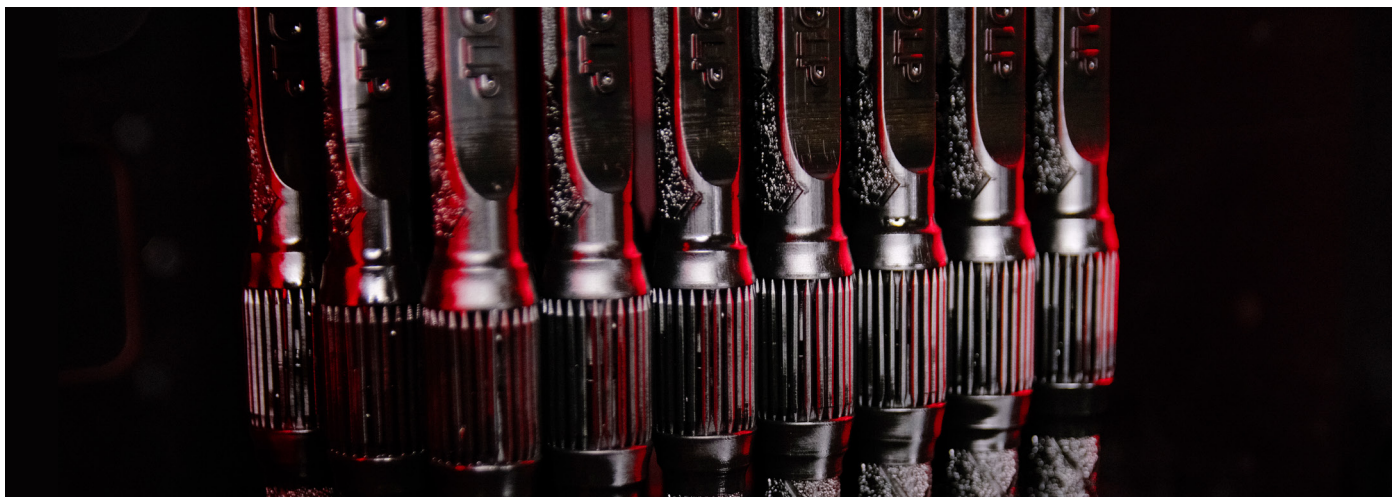
Con las fuerzas de separación más bajas del mecanismo neumático, Origin Two puede procesar sin problemas grandes secciones transversales, así como detalles finos, y ofrecer la máxima flexibilidad geométrica.

Propiedades físicas para piezas finales funcionales

Con Origin Two, no solo obtiene la gama más amplia de materiales de alto rendimiento de la industria, sino también un sistema que puede imprimir de manera precisa y repetible esa amplia variedad, desde resinas de alta temperatura hasta materiales de alta viscosidad. Su cámara de construcción calefaccionada controla constantemente la temperatura hasta los 60 °C, y el nuevo motor de luz DLP con irradiación de 5 mW/cm² imprime piezas con alta resistencia en estado verde y propiedades muy cercanas a las de la etapa final, directamente al salir de la impresora. El curado solo toma unos minutos y, con nuestras opciones de curado validadas, puede mantener el rendimiento y la calidad de las piezas. Y a diferencia de otras soluciones con materiales 2K, Origin Two no tiene ninguna limitación en cuanto al tiempo de vida útil de la resina que pueda restringir el posprocesamiento.

La flexibilidad de los materiales impulsa la flexibilidad de la producción

Origin es la plataforma elegida por los principales proveedores de materiales que aprovechan su robustez y facilidad de uso para desarrollar materiales de próxima generación. Seleccione uno de los perfiles de material previamente probados y optimizados de la amplia lista de materiales validados o elija sus propios parámetros de impresión con la Licencia de Materiales Abiertos. De forma única, Origin Two permite definir de forma personalizada el espesor de la capa en el eje Z entre 25 y 200 µm, para equilibrar la resolución de capa con la velocidad de impresión.



Obtenga servicio y soporte expertos cuando lo necesite

Cuando pasa del prototipado a la producción, el tiempo de actividad de la máquina se vuelve crítico en todos sus equipos y centros de producción. Nuestros ingenieros y técnicos saben cómo aprovechar al máximo su inversión en impresoras y abordar los problemas cuando ocurren a escala global.

Cuando necesite ayuda, nuestro equipo está para brindarle asistencia, desde una instalación profesional hasta asesoramiento sobre la aplicación y servicios de fabricación por contrato. Ya sea para mejorar su diseño, optimizar sus resultados de impresión, resolver un problema, proporcionar una amplia capacitación o fabricar piezas para usted, el soporte y los servicios por contrato de Stratasys tienen la experiencia y el alcance que necesita para que no se vea afectada la actividad de sus operaciones.

Más información

Para obtener más información sobre Stratasys Origin Two, visite [Stratasys.com/contact-us](https://www.stratasys.com/contact-us) para contactarse con un representante de Stratasys.



stratasys

[stratasys.com](https://www.stratasys.com)

Certificado
ISO 9001:2015

Sede Central de Stratasys

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344
+1 800 801 6491 (Llamada gratuita en EE. UU.)
+1 952 937-3000 (Internacional)
+1 952 937-0070 (Fax)

1 Holtzman St., Science Park,
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000 (Fax)

FOLLETO
DLP P3™

© 2024 Stratasys Ltd. Todos los derechos reservados. Stratasys, el sello de Stratasys, Origin, Origin Two, Origin Cure, OpenAM, P3 y GrabCAD Print son marcas comerciales o marcas registradas de Stratasys Ltd., sus subsidiarias o filiales y pueden estar registradas en ciertas jurisdicciones. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos titulares. Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso. BR_P3_Origin_Two_0724a