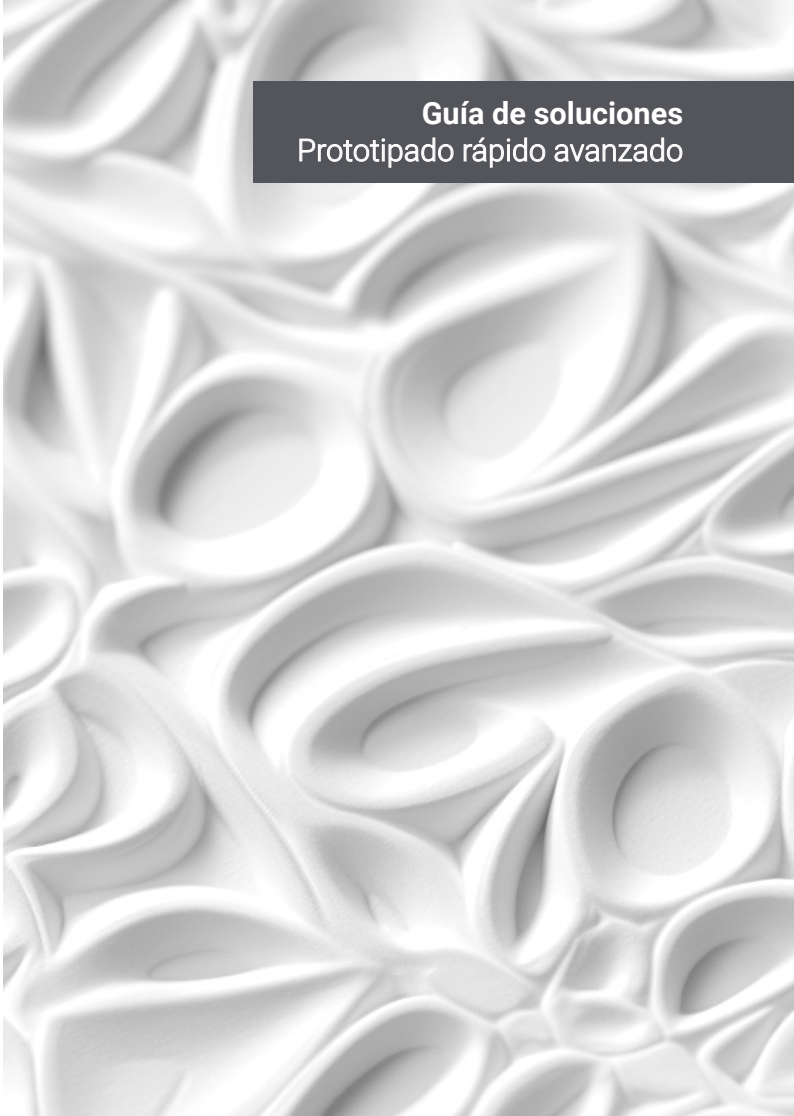


Aprovechar el poder de la manufactura aditiva para el prototipado rápido avanzado



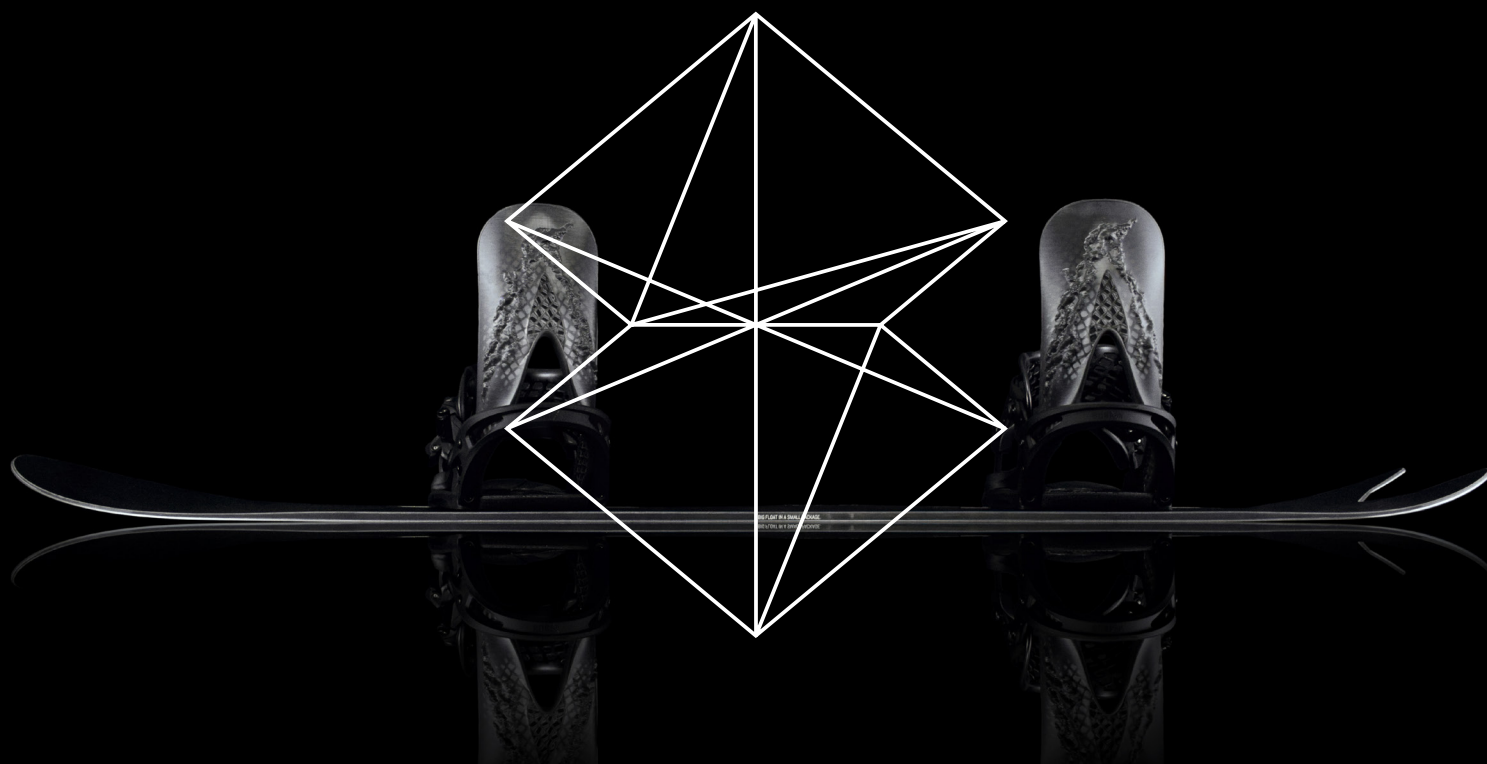


Tan ilimitado como tu visión

Los prototipos fiables, precisos y de alta calidad ya no son un lujo. Son una necesidad para mantenerse a la vanguardia en un mercado competitivo. Las tecnologías de Stratasys ofrecen soluciones flexibles y rentables adaptadas a las demandas cambiantes de las industrias de diseño e ingeniería, al permitir iteraciones rápidas y un tiempo de comercialización más rápido desde el concepto inicial hasta el producto terminado.

El prototipado rápido avanzado con las soluciones de impresión 3D de Stratasys es la piedra angular del desarrollo de productos de siguiente nivel. Nuestras soluciones, que ofrecen una flexibilidad sin igual, una precisión incomparable y ciclos de diseño acelerados, están diseñadas para superar los límites de la creatividad y la funcionalidad.

Las soluciones de manufactura aditiva de Stratasys están transformando conceptos visionarios en productos exactos y listos para el mercado para desarrolladores que se niegan a hacer concesiones, entregando el modelo perfecto en cada etapa del proceso de desarrollo.



Las fijaciones personalizadas para snowboard son posibles gracias a la tecnología de vanguardia P3 DLP de Stratasys y a la amplia cartera de materiales.



Cómo la nueva cara del prototipado rápido está revolucionando la industria

Las tecnologías de Stratasys están redefiniendo un futuro en el que cada prototipo está un paso más cerca del desarrollo de productos perfecto, ofreciendo una precisión, velocidad y funcionalidad inigualables. Con el software líder del sector que desbloquea la eficiencia, la optimización y las capacidades avanzadas para su impresora Stratasys, puede explorar el mundo ilimitado de la innovación.

Conceptualización con fidelidad:

El prototipado rápido avanzado transforma la conceptualización al ofrecer más de 600 mil combinaciones de colores más una mezcla de múltiples materiales, lo que proporciona a los diseñadores en mercados que van desde los dispositivos portátiles hasta los interiores de automóviles prototipos que son prácticamente indistinguibles del producto final. Este elevado nivel de detalle da vida a las ideas con la precisión y el realismo a un ritmo que los métodos convencionales simplemente no pueden igualar.

Eficiencia de ingeniería:

Experimente nuevas y emocionantes eficiencias en el uso de materiales y flujos de trabajo, y maravílese con las velocidades de impresión aceleradas. Desbloquee funciones como la estimación detallada de costos, la optimización del diseño e incluso la integración de componentes electrónicos a mitad de impresión, todo diseñado para agilizar su camino desde el diseño hasta un prototipo funcional.

Precisión de marketing:

Para los profesionales del marketing, la impresión 3D de múltiples materiales a todo color de Stratasys da como resultado prototipos, modelos y productos cautivadores, demostrando su función, ilustrando conceptos y atrayendo al público. Estos prototipos de alta fidelidad

permiten realizar pruebas de mercado precisas y comentarios auténticos de los consumidores, cerrando la brecha entre el concepto y la satisfacción del cliente.

Garantía de calidad:

En las pruebas de calidad y experiencia del usuario, Stratasys eleva el listón, permitiendo prototipado de grado industrial de alto rendimiento, con una amplia gama de materiales validados y certificados, que soporta pruebas rigurosas y simula el uso en la vida real. Esto garantiza no solo la durabilidad del producto, sino también su capacidad para cumplir con los más altos estándares de calidad.

Personalización a escala:

Cuando se trata de personalización y nichos de mercado, las nuevas capacidades de prototipado de Stratasys para mezclar diversos materiales e incorporar varios elementos durante el proceso de impresión, permiten a las empresas producir artículos personalizados de manera eficiente en lotes pequeños. Esta adaptabilidad ofrece una ventaja tangible en mercados en los que las soluciones a medida no solo se prefieren, sino que son esenciales.





Lo que dicen los profesionales

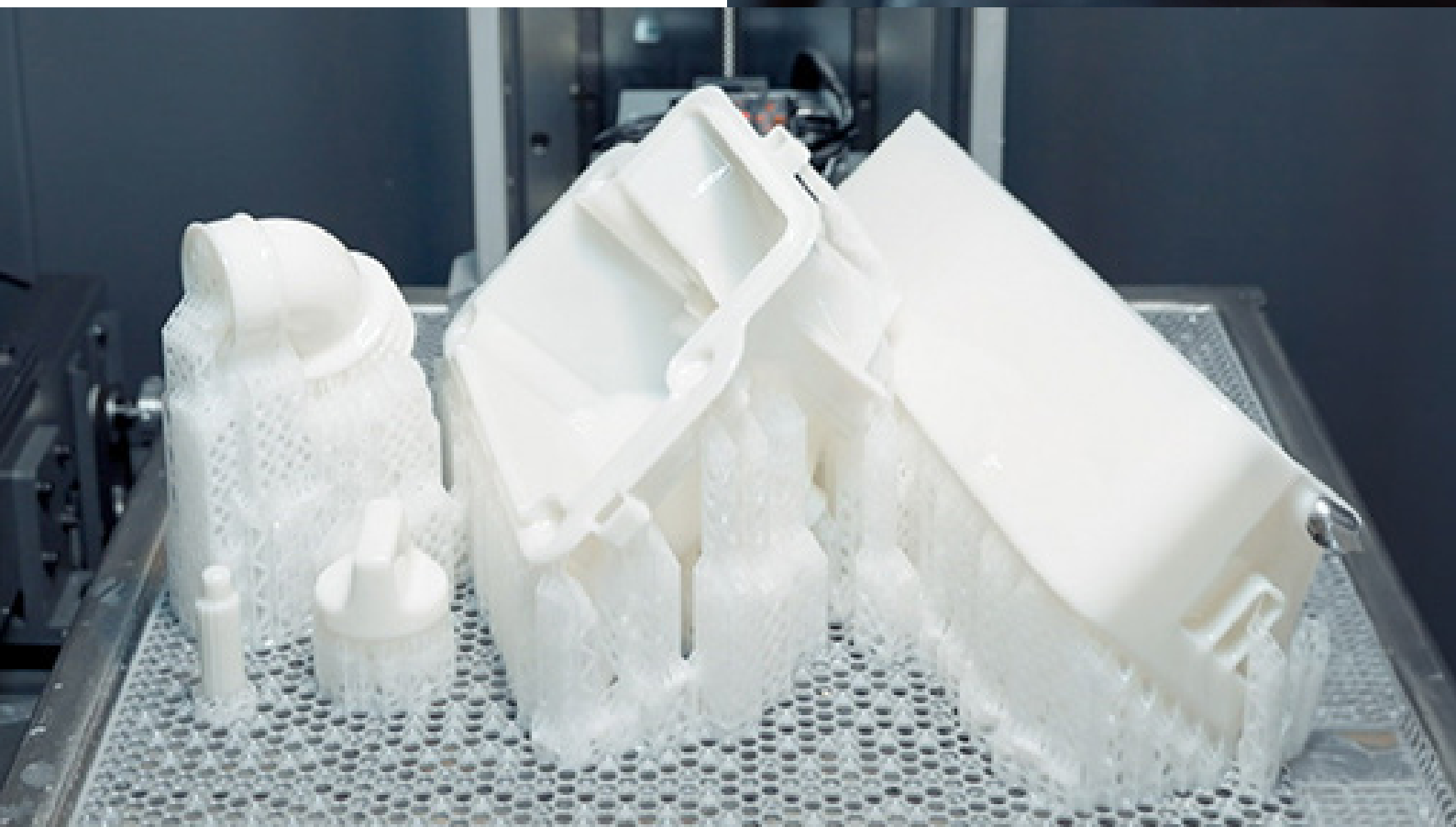
Whirlpool

Whirlpool utiliza tres de nuestras tecnologías: FDM (Fused Deposition Modeling), P3 DLP (Digital Light Processing) y SLA (estereolitografía), para satisfacer sus crecientes y diversas demandas de desarrollo de productos. Saben que mantenerse por delante de la competencia es la clave del éxito, por lo que hacen prototipos del 85 % de todas sus piezas utilizando impresoras 3D.

Con múltiples tecnologías, Whirlpool puede producir cualquier pieza que sus diseñadores deseen, desde hermosos prototipos orientados al cliente con SLA, hasta piezas de alta retención de calor con P3 DLP o validación funcional con FDM.



Vea el caso de estudio en video aquí

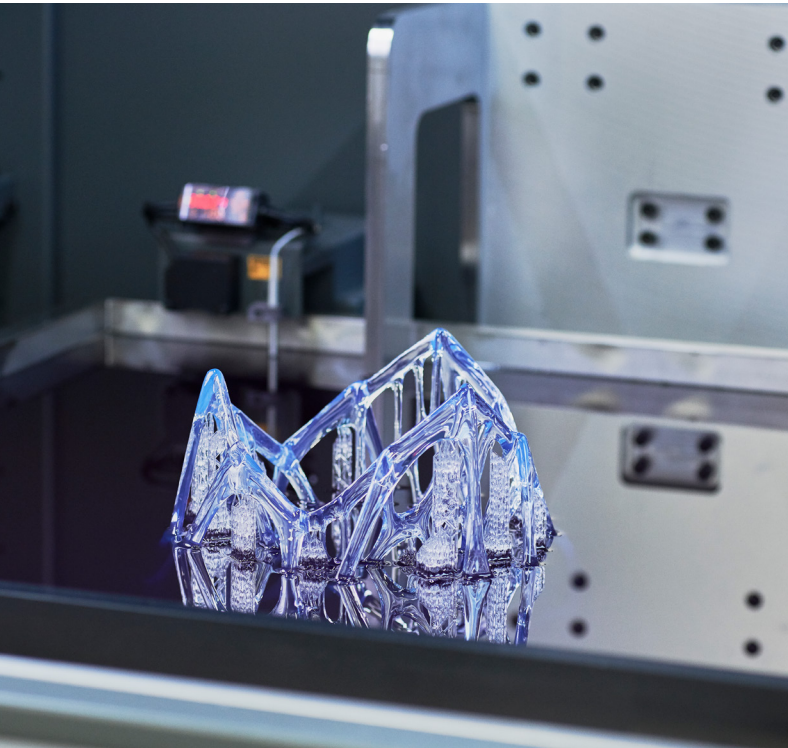
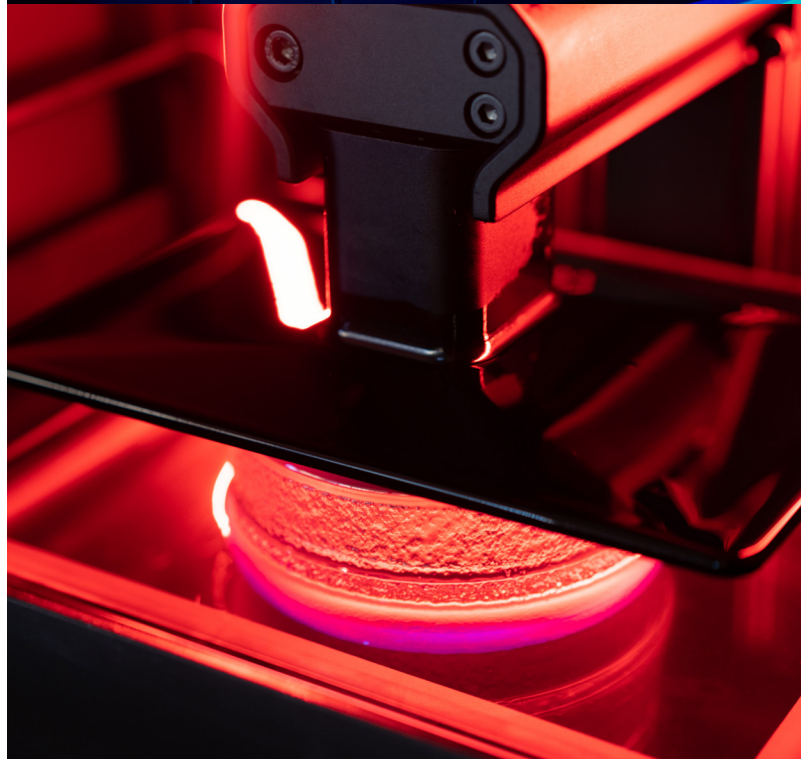


Resolviendo sus desafíos de prototipado

Nuestras soluciones de impresión 3D, PolyJet™, procesamiento digital de luz P3™ (P3 DLP), estereolitografía (SLA) y Fused Deposition Modeling (FDM™), están aquí para ayudarlo a hacer precisamente eso.

¿Está listo para mejorar sus prototipos con detalles y funcionalidad impresionantes?

Ya sea que esté dando forma a la próxima ola de tecnología de consumo, armando dispositivos médicos para salvar vidas o redefiniendo la ingeniería aeroespacial, nuestras soluciones de vanguardia están diseñadas para llevar sus diseños innovadores de la mesa de dibujo al mundo real con facilidad y precisión. ¡Salude al poder de la posibilidad!





FDM®

Fused Deposition Modeling

FDM es conocido por su fiabilidad, velocidad y rentabilidad, por lo que es perfecto para producir rápidamente prototipos e iterar diseños. Si necesita desarrollar, probar y refinar sus ideas de manera rápida y eficiente, con FDM puede acelerar su proceso de creación de prototipados sin arruinar su presupuesto.

Fiabilidad y simplicidad sin concesiones

La tecnología de Fused Deposition Modeling (FDM) aporta una facilidad y fiabilidad sin precedentes al prototipado rápido avanzado, lo que garantiza que sus proyectos tengan éxito desde la primera impresión. Olvídense de la molestia de marcar las temperaturas o ajustar las velocidades, nuestras soluciones FDM ofrecen resultados consistentes, lo que libera a los ingenieros para que se centren en la innovación en lugar de en la resolución de problemas.

Accesibilidad para todos los ingenieros

Las impresoras FDM, diseñadas pensando en la simplicidad, son un elemento básico en cualquier entorno de manufactura. Permiten a todos los ingenieros, independientemente de su experiencia, dar vida a sus diseños. Con impresiones que se pueden comenzar durante la noche y estar listas por la mañana, así como el intuitivo software GrabCAD Print que cuenta con una curva de aprendizaje de solo 10 minutos, el prototipado nunca había sido tan accesible.

Impulse su ciclo de diseño

Imagínese tener un diseñador adicional a su disposición las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Con la tecnología FDM, los diseños se pueden refinar y probar a un ritmo confiable sin precedentes, liberando tiempo y atención para proyectos adicionales.



Las principales ventajas de la tecnología FDM:

- **Fiabilidad:** las impresoras FDM tienen un tiempo de actividad verificado del 99 % y un rendimiento de repetibilidad del 99 %.
- **Versatilidad de materiales:** desde colores estándar en materiales individuales hasta compuestos especializados.
- **Facilidad de uso:** cabezal de impresión único, fácilmente cambiable según los requisitos de material y uso.
- **Eficiencia:** alta resistencia química, dureza y durabilidad a la abrasión.





P3™ DLP

Procesamiento digital de luz

Con nuestra tecnología P3™ DLP, cada impresión, desde la primera hasta la última, cumple con los más altos estándares de calidad gracias a un mecanismo neumático patentado que controla cuidadosamente las fuerzas de separación. Este sistema avanzado es fundamental para producir prototipos funcionales y piezas de uso final con características finas y áreas de sección transversal lisas.

Calidad controlada y versatilidad de materiales

Los prototipos excepcionales requieren un control preciso, por lo que la gestión independiente de la temperatura de la tecnología P3™ DLP, fiable hasta los 60 °C, es esencial para trabajar con materiales de alta temperatura. Este control preciso facilita la creación de piezas con una calidad similar a la del moldeo por inyección directamente desde la cama de impresión, eliminando la necesidad de un acabado posterior al proceso.

Del prototipado a la producción

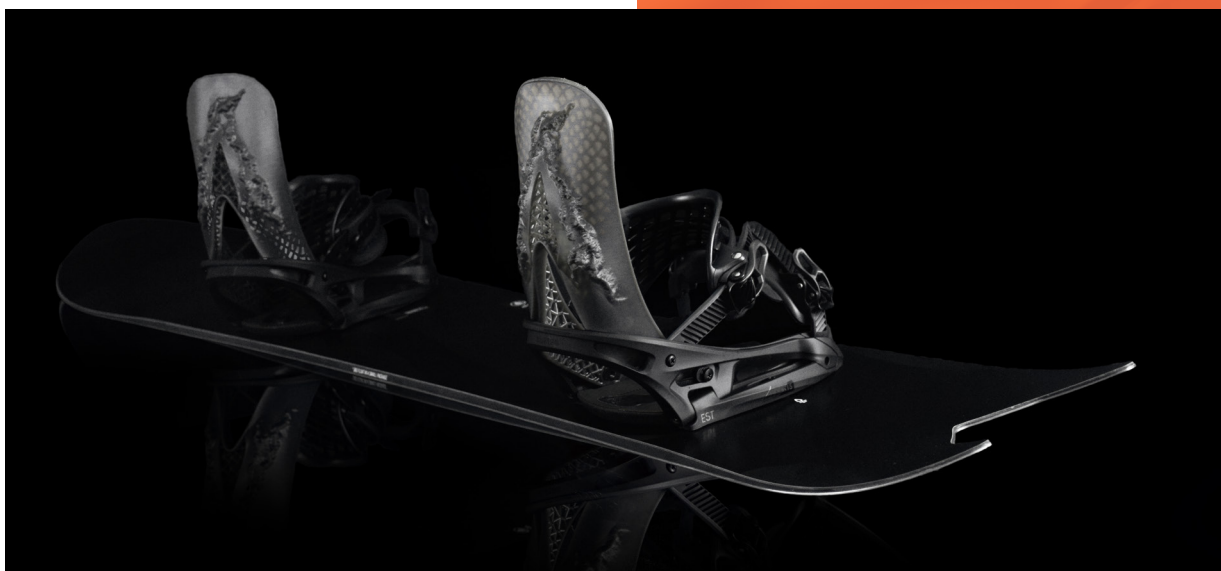
P3 ejemplifica versatilidad y flexibilidad, adaptándose a una variedad de necesidades avanzadas de prototipado y producción. La transición de la creación de prototipos detallados a la producción de piezas de uso final de alta calidad es perfecta, gracias a la capacidad de la impresora para manejar una amplia gama de materiales y su capacidad para secuencias de construcción cortas y largas.

Excelencia operativa y capacidad de producción

La eficiencia está en el corazón de P3. La impresora maximiza el rendimiento gracias a sus rápidos tiempos de impresión, su alta resistencia en estado verde y sus requisitos de poscurado mínimos. La baja producción de residuos y las altas tasas de rendimiento se traducen en un proceso de producción optimizado.

Las principales ventajas de la tecnología P3 DLP:

- **Impresión de precisión:** alta calidad constante, con fuerzas de separación reducidas que mejoran tanto el detalle como la escala.
- **Estabilidad térmica:** impresión a alta temperatura sin deformaciones, con calidad de moldeo por inyección y tolerancias precisas.
- **Preparado para la personalización:** los ajustes configurables apoyan sus diversas necesidades de creación de prototipos.
- **Transición sin problemas:** flexibilidad para pasar de los prototipos iniciales a la producción completa en una sola plataforma.
- **Flujo de trabajo eficiente:** impresión rápida y tiempos de poscurado mínimos, una interfaz fácil de usar con cambios rápidos de material.





PolyJet™

Inyección de fotorolímeros

Ideal para prototipos que requieren detalles intrincados y una precisión realista. Experimente una versatilidad sin igual, con capacidades a todo color e impresión de varios materiales para prototipados rápidos e hiperrealistas. Integre a la perfección elementos en impresiones con Smart Insert™ o imprima directamente en objetos para una personalización ilimitada.

Prototipado de precisión con realismo vibrante

Impulse su prototipado CMF (color, material, acabado) de lo excelente a lo extraordinario, con más de 600 mil combinaciones de colores y paletas validadas por Pantone para lograr la máxima fidelidad de diseño. Junto con nuestra innovadora ingeniería de materiales, puede combinar materiales rígidos y flexibles para satisfacer necesidades específicas y crear prototipos hiperrealistas con un amplio espectro de materiales digitales.

Prototipado acelerado y escalado

Nuestro modo de impresión de alta velocidad duplica la velocidad en configuraciones de múltiples materiales y reduce drásticamente el tiempo desde el diseño hasta el prototipo, mientras que nuestras capacidades de prototipado a gran escala ofrecen una alta precisión para esas piezas más sustanciales. Con PolyJet, puede escalar sin comprometer los intrincados detalles que hacen que sus prototipos se destaquen.

Eleve su rendimiento con GrabCAD Print Pro

Las capacidades avanzadas desbloqueadas en su impresora PolyJet con GrabCAD Print Pro amplían sus posibilidades creativas, lo que permite la impresión directa en bandejas u objetos con diversos materiales y texturas para prototipos complejos con detalles intrincados, electrónica integrada y canales microfluídicos.

[Lista completa en el apéndice 1.](#)



Las principales ventajas de la tecnología PolyJet:

- **Realismo vibrante:** eleve el prototipado CMF con una fidelidad de diseño sin igual.
- **Velocidad y escala:** reduzca drásticamente el tiempo desde el diseño hasta el prototipo, incluso para piezas a gran escala.
- **PolyJet y GrabCAD Print Pro:** desbloquee nuevos niveles de personalización.
- **Durabilidad y precisión:** diseñe prototipos con confianza, sabiendo que están contruidos para durar y funcionar a la par con los estándares de la industria.





SLA

Estereolitografía

Descubra un nuevo mundo de precisión en el prototipado con la tecnología de estereolitografía (SLA). La SLA, ampliamente usada en modelos conceptuales y prototipos funcionales, es fundamental en la evolución de los diseños desde las ideas iniciales hasta los modelos listos para la producción. Nuestra impresora 3D de SLA Neo®, conocida por su funcionamiento fiable y la excepcional precisión de sus piezas, es la elección de profesionales en industrias de alto riesgo como la Fórmula 1, la automotriz y las oficinas de servicios.

Precisión, calidad de la superficie y detalle excepcionales

La impresora 3D Neo® SLA destaca por su capacidad para reducir drásticamente los tiempos de acabado hasta la mitad, gracias a un diseño optimizado que aprovecha la última tecnología para su láser y escáneres. Esto da como resultado piezas con una excelente alineación de capas, precisión dimensional y resolución de características nítidas, lo que garantiza que los prototipos no solo sean precisos, sino que también tengan una calidad y un detalle superiores en las paredes laterales.

Impresión eficiente a gran escala

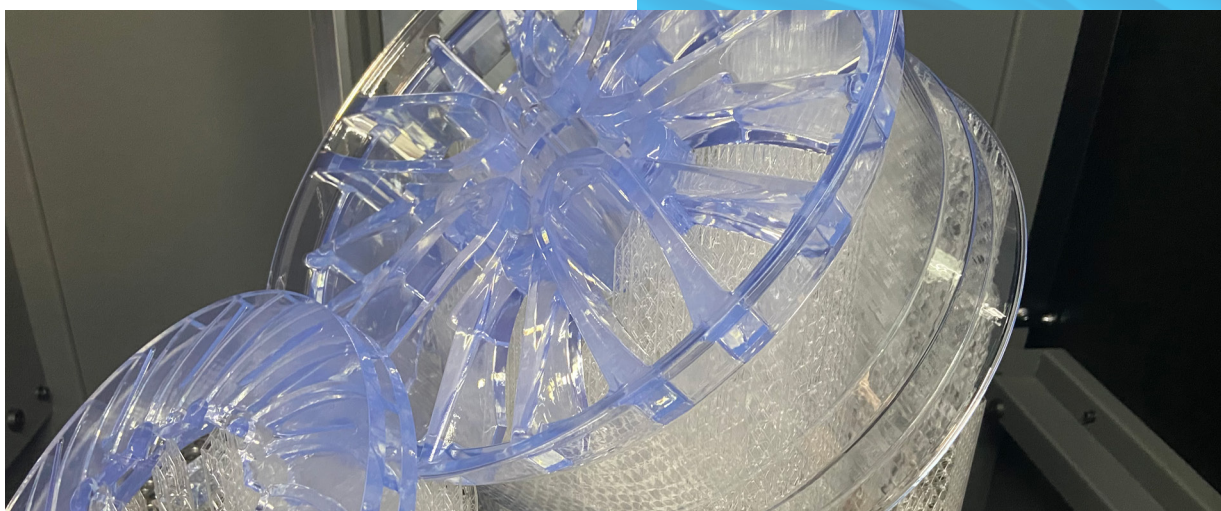
La Neo800, nuestra impresora 3D más grande, permite la impresión de prototipos expansivos o múltiples piezas más pequeñas con detalles excepcionales de una sola vez. Su espaciosa plataforma de 31.5 x 31.5 x 23.6" facilita la creación de piezas de gran tamaño sin necesidad de secciones de unión. Logre una producción precisa de piezas en toda la plataforma, garantizando la precisión dimensional de esquina a esquina y minimizando la variabilidad entre las piezas, mejorando así la fiabilidad.

Diseñada para la excelencia

Cada aspecto de la impresora 3D Neo® SLA se ha desarrollado meticulosamente pensando en el usuario final. Construida con los mejores componentes para mejorar la fiabilidad y equipado con actualizaciones de software centradas en el usuario, la Neo® refleja nuestro compromiso de ofrecer una herramienta de prototipado excepcional que satisfaga y supere las necesidades de los ingenieros en diversos campos.

Las principales ventajas de la tecnología de estereolitografía:

- **Calidad rentable:** logre acabados precisos y de alta calidad, mientras reduce la necesidad de tanto posprocesamiento.
- **Alto tiempo de actividad y rendimiento:** funcionamiento fiable y máxima productividad.
- **Aplicaciones versátiles:** plataforma de material abierto, compatible con cualquier resina híbrida de 355 nm
- **Software intuitivo:** funcionalidad robusta, incluida la trazabilidad de las piezas y la generación de informes.
- **Soporte excepcional:** servicio al cliente que incluye diagnóstico remoto y asistencia in situ.





Simplifique su flujo de trabajo

GrabCAD Print™

Una de las principales ventajas de GrabCAD Print es su interfaz fácil de usar. El software es fácil de navegar, incluso para principiantes, y proporciona un flujo de trabajo optimizado que permite a los diseñadores crear y modificar rápidamente modelos 3D para imprimir. Además, GrabCAD Print permite la colaboración entre los miembros del equipo, lo que facilita el intercambio de diseños, la colaboración en proyectos y la retroalimentación.

GrabCAD Print admite una variedad de formatos de archivo, incluidos STL, OBJ y STEP, lo que permite a los diseñadores trabajar con una amplia gama de software de modelado 3D. Además, el software está basado en la nube, lo que significa que se puede acceder a los diseños desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo con conexión a Internet.

GrabCAD Print ofrece una gama de opciones de materiales, lo que permite a los diseñadores elegir el material adecuado para su proyecto mientras generan automáticamente estructuras de soporte para modelos 3D, lo que facilita la impresión de diseños complejos.

GrabCAD Print Pro™

El nuevo GrabCAD Print Pro para PolyJet y FDM ayuda a reducir la mano de obra y los costos al llevar los procesos automatizados, la trazabilidad y las estimaciones por pieza un paso más allá, para que pueda llevar sus prototipos de excelentes a increíbles.

Con PolyJet, la función Smart Insert™ permite la integración de componentes funcionales o elementos decorativos a mitad de la impresión, lo que añade un nuevo nivel de funcionalidad a sus prototipos. Las capacidades de impresión en bandeja garantizan acabados superficiales imaculados, como vidrio o texturas cepilladas, mientras que la impresión en objeto permite la impresión directa en artículos como fundas de teléfonos para una personalización sin igual.

Del lado del FDM, GrabCAD Print Pro garantiza una precisión fidedigna de las piezas, esencial para proyectos críticos. Ofrece una estimación de tiempo por pieza para múltiples modelos, lo que mejora la eficiencia de la planificación. La función de plantilla agiliza su flujo de trabajo al guardar la configuración de impresión y las funciones de etiquetado se integran perfectamente en la preparación del trabajo.





Materiales de impresión en 3D

La tecnología de impresión 3D ha recorrido un largo camino y con la expansión de las opciones de materiales vienen mayores posibilidades para los ingenieros de productos. Seleccione entre una amplia gama de polímeros termoplásticos, fotopolímeros y compuestos en función de la aplicación deseada. Validamos nuestros materiales, ya sea desarrollados internamente o por nuestros socios de materiales, para que funcionen a la perfección con nuestra tecnología de impresión y ofrezcan una versatilidad sin igual.

Aspectos destacados de la tecnología

FDM

- Amplia gama de termoplásticos disponibles: desde el grado de ingeniería hasta el de alto rendimiento
- Incluye materiales rellenos de carbono para aplicaciones de alta resistencia

PolyJet

- Resinas termoestables con muchas opciones y combinaciones de colores para nuevos materiales digitales
- Solución de extremo a extremo para la impresión a todo color y de múltiples materiales con más de 600K combinaciones de colores, incluidas transparentes, opacas, rígidas y flexibles

P3™ DLP

- Una cartera de materiales de grado de producción desarrollados por líderes de la industria en tecnología de polímeros.

SLA

- Gama variada de resinas aptas para un amplio conjunto de aplicaciones
- Resinas con claridad, integridad estructural y resistencia térmica superiores

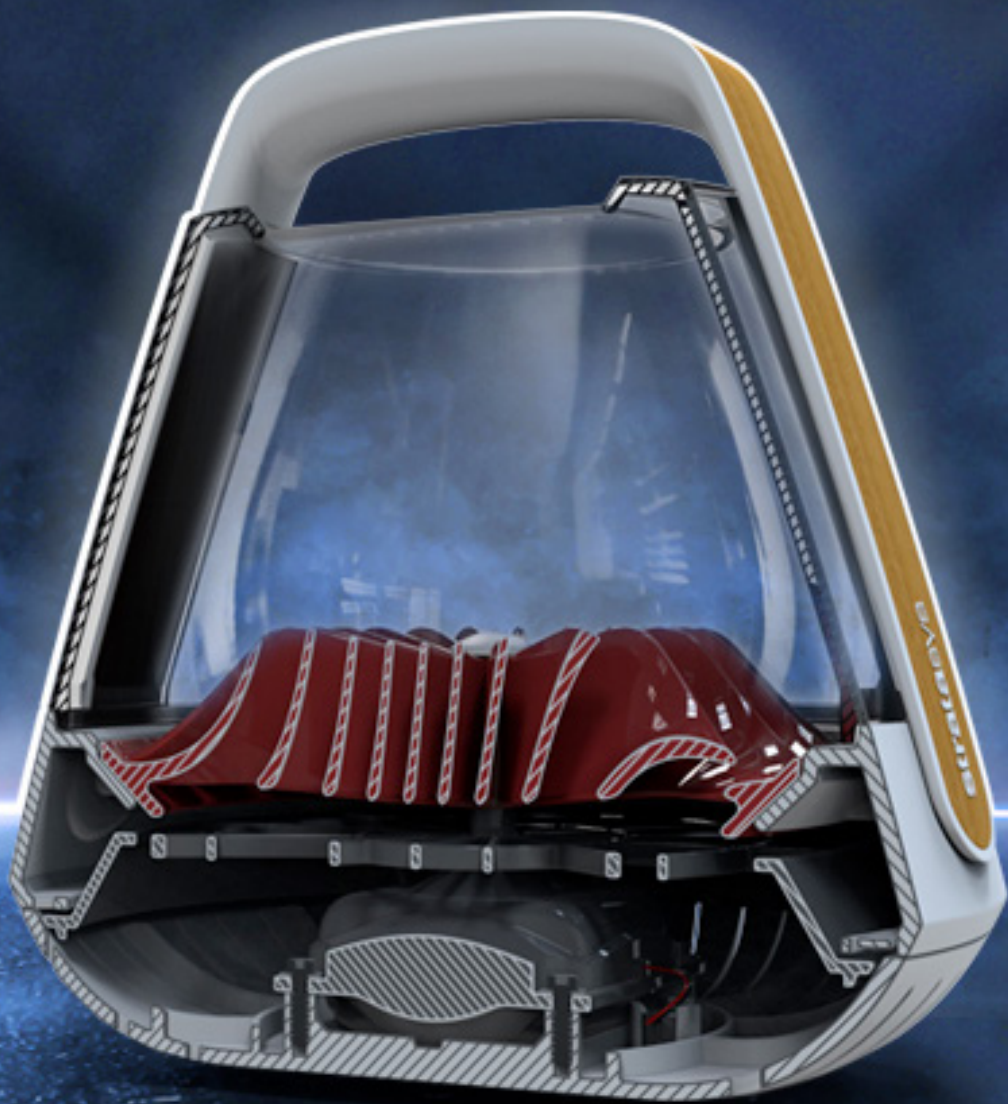




Enfrente los complejos retos de diseño

Aporte una precisión inigualable a sus dedos y supere las barreras de la complejidad con la impresión 3D para el prototipado rápido avanzado.

Aléjese de las limitaciones de los métodos tradicionales. En la impresión 3D encontrará la libertad de perfeccionar sus diseños con los detalles más finos, acelerar su proceso de prototipado y reducir los costos, todo mientras se asegura de que cada aspecto de su visión se realice en todo su potencial. Aléjese de las limitaciones de los métodos tradicionales para encontrar una nueva libertad en el perfeccionamiento de sus diseños con los detalles más finos. Acelere su proceso de prototipado y reduzca los costos, al tiempo que garantiza que cada aspecto de su visión se realice en todo su potencial.





Apéndice 1

Capacidades primarias del prototipado rápido avanzado

Impresión 3D a todo color para múltiples materiales: pase del nivel estándar al avanzado con más de 600 mil combinaciones de colores y paletas validadas por Pantone. (PolyJet x GrabCAD Print Pro)

Ingeniería de materiales: nuestra capacidad para combinar materiales rígidos y flexibles crea una amplia gama de materiales digitales con diferentes valores de Shore, yendo más allá del prototipado tradicional. (FDM, PolyJet y P3)

Función de impresión en bandeja: imprima directamente en la bandeja para lograr un acabado de superficie perfecto en vidrio, fibra de carbono y más, avanzando más allá de la norma en la impresión 3D. (PolyJet x GrabCAD Print Pro)

Función Smart Insert™: pause y reanude la impresión para permitir la inserción de elementos durante la impresión, como chips electrónicos, elementos de sujeción, decoración durante la impresión y mucho más. (PolyJet x GrabCAD Print Pro)

Modo de impresión de alta velocidad: doble velocidad de impresión en DM2 (configuración de 2 materiales), superando las velocidades tradicionales de impresión 3D. (PolyJet x GrabCAD Print Pro)

Impresión de piezas grandes: ofrece alta precisión en una plataforma abierta para piezas grandes, ampliando los límites de la regular creación de prototipos. (Estereolitografía y FDM)

Prototipado de grado industrial de alto rendimiento: garantiza prototipos duraderos y de alta calidad, avanzando más allá del prototipado rápido tradicional. (P3, FDM)

Exactitud y precisión: imprima piezas con una calidad similar a las piezas moldeadas por inyección y presente detalles tan precisos y pequeños como el grosor de un cabello humano. (P3)

Aire como material: utilice el aire como material para refinar las superficies acabadas o para modelar con precisión el peso y las cavidades para incorporaciones como la electrónica incrustada.

Soporte como material: tome el control de su diseño con la capacidad de utilizar estructuras de soporte como material de modelo, mejorando las texturas y las aplicaciones de herramienta.

Líquido como material: amplíe los límites con la impresión de estructuras microfluídicas, perfecta para aplicaciones de alta precisión.

Impresión sobre objetos: amplíe su lienzo creativo imprimiendo directamente sobre objetos como fundas de teléfonos o cosméticos para una experiencia verdaderamente personalizada.

EE. UU. – Sede central

7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344, EE. UU.
+1 952 937 3000

EMEA

Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Alemania
+49 7229 7772 0



COMUNÍQUESE CON NOSOTROS.
www.stratasys.com/contact-us/locations

ISRAEL – Sede central

1 Holtzman St., Science Park
Casilla postal 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000

Sur de Asia

1F A3, Ninghui Plaza
No.718 Lingshi Road
Shanghái, China
Tel: +86 21 3319 6000

stratasys.com

Certificado ISO 9001:2015

