



**Catálogo  
2024**

**3D Solutions**  
Tecnología e Innovación 3D

¿Quiénes somos?

# 3D Solutions

Tecnología e Innovación 3D

Somos una empresa Colombiana que se encarga de brindar las mejores soluciones tecnológicas 3D para el mercado actual y sus principales sectores en el país.

Con más de 9 años de experiencia en soluciones 3D y trabajando con los mejores productos y las mejores marcas a nivel mundial en tecnología 3D.

No esperamos el futuro, lo construimos de la mano de nuestros clientes y marcas.

# Impresoras Profesionales 3D

# Ultimaker

Distribuidores Oficiales para Colombia



## Ultimaker S7 Pro

Transforme UltiMaker S7 en una potencia de fabricación. Con 3 veces la capacidad de material. Manipulación automatizada de filamentos. Almacenamiento con control de humedad.

Filtración de aire Gestor de aire integrado  
Mejora la calidad del Aire. Podrá eliminar hasta el 95% de las UFP (partículas ultrafinas)

Placa de construcción flexible  
Evite el uso de pegamento y retire las piezas sin esfuerzo con la placa de construcción flexible recubierta de PEI. Su diseño, pendiente de patente, utiliza 25 imanes y 4 pines para una alineación perfecta

Sensor de placa de construcción inductivo  
Un nuevo sensor inductivo del cabezal de impresión sondea la placa de construcción con menos ruido y más precisión. Y la compensación automática de inclinación elimina la necesidad de calibrar la base con tornillos mariposa.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• Tecnología:	FDM
• Volumen de impresión:	330 x 240 x 300 mm
• Resolución:	60 a 300 micras
• Precisión:	6,9; 6,9; 2,5 micras
• Bandeja:	Acero flexible

Materiales: El paquete S7 Pro funciona con más de 280 materiales, incluidos los siguientes: PLA, PLA resistente, PETG, Tough PLA, Nylon, ABS, CPE, CPE+ PC, TPU 95A, PP, PVA, Breakaway y otros más.

## Accesorios

### Estación de eliminación de PVA UltiMaker



Postprocesamiento sencillo. Piezas más rápidas

### Kit de expansión de metal UltiMaker



BASF Forward AM Ultrafuse® 17-4 PH (1 kg) BASF Forward AM Ultrafuse® Capa de soporte (300 g)<sup>2</sup>



# Impresoras Profesionales 3D

# Ultimaker

Distribuidores Oficiales para Colombia



## Ultimaker S7

Transforme UltiMaker S7 en una potencia de fabricación. Con 3 veces la capacidad de material. Manipulación automatizada de filamentos. Almacenamiento con control de humedad.

### Placa de construcción flexible

Evite el uso de pegamento y retire las piezas sin esfuerzo con la placa de construcción flexible recubierta de PEI. Su diseño, pendiente de patente, utiliza 25 imanes y 4 pines para una alineación perfecta.

### Sensor de placa de construcción inductivo

Un nuevo sensor inductivo del cabezal de impresión sondea la placa de construcción con menos ruido y más precisión. Y la compensación automática de inclinación elimina la necesidad de calibrar la base con tornillos mariposa.

**Materiales:** El paquete S7 Pro funciona con más de 280 materiales, incluidos los siguientes: PLA, PLA resistente, PETG, Tough PLA, Nylon, ABS, CPE, CPE+ PC, TPU 95A, PP, PVA, Breakaway y otros más.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: FDM
- Volumen de impresión: 330 x 240 x 300 mm
- Resolución: 60 a 300 micras
- Precisión: 6,9; 6,9; 2,5 micras
- Bandeja: Acero flexible

## Accesorios

### Estación de eliminación de PVA UltiMaker



Postprocesamiento sencillo. Piezas más rápidas.

### Kit de expansión de metal UltiMaker



BASF Forward AM Ultrafuse® 17-4 PH (1 kg) BASF Forward AM Ultrafuse® Capa de soporte (300 g)<sup>2</sup>

### Air Manager



- Acceso a hasta 6 bobinas de material.
- Cambio automático de filamentos.
- Control de humedad.

# Impresoras Profesionales 3D

# Ultimaker

Distribuidores Oficiales para Colombia

## Ultimaker S5 Pro Bundle

Ultimaker S5 Pro Bundle transforma su flujo de trabajo de impresión 3D, con manejo automático de materiales, filtrado de aire eficiente y control de humedad de filamentos. Juntas, estas características mejoran la productividad 24/7.

Materiales: PLA, Tough PLA, Nylon, ABS, CPE, CPE+ PC, TPU 95A, PP, PVA, Breakaway y otros más.

### Air Manager



Mejora la calidad del Aire. Podrá eliminar hasta el 95% de las UFP (partículas ultrafinas)

### Estación de Materiales



- Acceso a hasta 6 bobinas de material.
- Cambio automático de filamentos.
- Control de humedad.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: FDM
- Volumen de impresión: 330 x 240 x 300 mm
- Resolución: 60 a 200 micras
- Precisión: 6,9; 6,9; 2,5 micras
- Bandeja: Calefactada

## Aplicaciones





## Impresoras Profesionales 3D

### Ultimaker S5

Gran volumen de construcción, el cual ofrece piezas precisas finales de grado industrial. Con una configuración simple, un tiempo de actividad alto y una extrusión dual confiable, Ultimaker S5 es la solución de impresión 3D profesional completa.

La impresora es fácil de usar con un gran volumen de impresión que produce sin descanso piezas precisas de calidad industrial. Gracias a una configuración sencilla, alta disponibilidad y extrusión doble y de confianza, la Ultimaker S5 es la solución de impresión 3D profesional completa.

Materiales: PLA, Tough PLA, Nylon ABS, CPE, CPE+ PC, TPU 95A, PP, PVA, Breakaway y otros más.



#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: FDM /FFF
- Volumen de impresión: 330 x 240 x 300 mm
- Resolución: 60 a 200 micras
- Precisión: 6,9; 6,9; 2,5 micras
- Bandeja: Calefactada

## Aplicaciones

Instrucciones conceptuales



Herramientas personalizadas



Piezas de uso final



Arquitectura



Educación



Forma y acabado



Utillaje y Moldes



Prototipos funcionales



# Impresoras Profesionales 3D

# Ultimaker

Distribuidores Oficiales para Colombia

## Ultimaker S3

Impresora 3D de doble extrusión que ofrece rendimiento de alta calidad y está preparada para materiales técnicos, en un formato más pequeño que la Ultimaker S5.

ofrece un rendimiento de alta calidad preparada para materiales compuestos, todo de manera eficiente desde su escritorio. Equipada con nuestra última tecnología, es tan fácil de usar como potente y ofrece la forma más rentable para que las empresas disruptivas adopten la impresión 3D interna.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: FFF
- Volumen de impresión: 230 x 190 x 200 mm
- Resolución: 60 - 150 micras
- Precisión: 6,9, 6,9, 2,5 micras
- Bandeja: Calefactada

## Aplicaciones

Instrucciones conceptuales



Herramientas personalizadas



Piezas de uso final



Arquitectura



Educación



Forma y acabado



Utillaje y Moldes



Prototipos funcionales





## Impresoras Profesionales 3D

### Ultimaker 2+ Connect



El flujo de trabajo de impresión en 3D sin fisuras comienza aquí. Gracias a la funcionalidad en red y a la nueva pantalla táctil, la Ultimaker 2+ Connect ofrece una extrusión sencilla para aplicaciones sencillas. Además, es compatible con el accesorio Ultimaker 2+ Connect Air Manager, para el filtrado de partículas ultrafinas.

Materiales: PLA, ToughPLA, PETG, ABS, ASA, PVA, TPE, TPU, Nylon, CPE, PC, PP y otros más.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: FFF
- Volumen de impresión: 223 x 220 x 205 mm
- Resolución: 60 a 200 micras
- Precisión: 6.9, 6.9, 2.5 micras
- Bandeja: Calefactada

## Aplicaciones





# Impresoras Profesionales 3D SLS



## Fuse 1+ 30W

está equipado con un potente láser de 30 W que permite la entrega en el mismo día de prototipos y piezas de uso final. La manipulación activa del polvo permite el uso de materiales nuevos y exclusivos, como el nailon reforzado con fibra de carbono, y una opción de impresión con purga de nitrógeno permite un rendimiento y una consistencia sin precedentes en todas las piezas SLS.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: Sinterizado selectivo por láser.
- Volumen de impresión: 165 x 165 x 300 mm
- Velocidad de producción: 10 mm/hora
- Tipo de láser: Fibra de iterbio (30 W)
- Diámetro del punto focal del láser (FWHM): 247 micras

### Catálogo principal de polvos de impresión

Nylon 12 Powder, Nylon 11 Powder, Nylon 12 GF Powder, Nylon 11 CF Powder, TPU 90A Powder

#### Impresiones en el mismo día

Imprime en 3D piezas de alta precisión en menos de 24 horas gracias al potente láser de 30 W y al proceso de trabajo simplificado.

#### Materiales de calidad industrial

Accede a una impresión 3D SLS de alto rendimiento con un amplio abanico de materiales que siguen las normas de la industria y están a la altura de los desafíos del prototipado funcional y la producción.

#### Un ecosistema optimizado y automatizado

Nuestro ecosistema completo para SLS es la única solución que ofrece un proceso de trabajo optimizado de principio a fin, desde la preparación hasta las piezas acabadas.



# Estación de gestión del polvo y Post Acabado



## Fuse Sift

Estación de gestión del polvo de impresión compacta y eficiente.

### RECUPERACIÓN

Las piezas se extraen y el polvo no sinterizado se recoge y se filtra para eliminar de él los restos y poder reutilizarlo.

### PREPARACIÓN

El polvo reutilizable se mide automáticamente, se mezcla con polvo nuevo y se almacena para la siguiente impresión.

La Fuse Sift recoge de forma eficiente el polvo no sinterizado y separa de él los restos para poder reutilizarlo en la siguiente impresión. Su competitiva reciclabilidad del material permite trabajar con hasta un 80 % de polvo usado.

INDICE DE RENOVACIÓN DEL MATERIAL  
20-50%

Cambio de materiales en las impresoras 3D SLS  
Impresora 3D SLS de la serie Fuse + Fuse Depowdering Kit 4 horas

## Fuse Blast

Una solución de limpieza y pulido totalmente automatizada. El posacabado 100 % automatizado limpia un volumen de impresión lleno de piezas en solo 10 minutos con rutinas preprogramadas que eliminan la incertidumbre.

### LIMPIEZA

Elige entre una limpieza automática u otra manual para producir piezas profesionales que resultan limpias al tacto.

### PULIDO

La función de pulido permite llevar tus impresiones a otro nivel para producir piezas listas para los clientes que muestran un acabado de la superficie liso y semibrillante.





# Solución alternativa Post Acabado

## Fuse Depowdering Kit



Solución de desempolvado asequible para una producción de bajo volumen y múltiples materiales

Este kit de posacabado manual para SLS es una alternativa a la Fuse Sift perfecta para usuarios de bajo volumen y permite limpiar y extraer piezas con facilidad para después mezclar el polvo usado y preparar la próxima impresión, todo a un precio asequible. El Fuse Depowdering Kit también permite cambiar fácilmente de materiales en las impresoras de la serie Fuse sin tener que limpiar la Fuse Sift.

### 1. Retirada del polvo



### 2. Recuperación



### 3. Reciclaje



Cambio de materiales en las impresoras 3D SLS  
Impresora 3D SLS de la serie Fuse + Fuse Depowdering Kit 2 horas

# Impresoras Profesionales 3D SLA

## Form 3 L



Impresora 3D de gran formato lo suficientemente compacta para su uso en oficinas y lo suficientemente robusta para su uso en plantas de producción.

Amplíe su producción de impresión interna con la Form 3L, una impresora 3D de gran formato, fácil de usar para la producción confiable de piezas de calidad industrial.

- Impresiones a tamaño real para ideas de proporciones extraordinarias.
- Perfección a gran escala.
- Múltiples aplicaciones en una sola impresora.
- Cambia de materiales en minutos

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: Estereolitografía de baja fuerza LFS.
- Volumen de impresión: 335 x 200 x 300 mm
- Resolución: Hasta 25 micras
- Control de temperatura: Cámara de impresión calentada por aire.

## Aplicaciones

Joyería



Dental



Arquitectura



Modelos quirúrgicos



Esculturas



Atrezzo Cinematográfico



Modelos anatómicos



Educación





# Impresoras Profesionales 3D SLA

## Form 3 +

Impresora 3D de resina que utiliza la tecnología SLA mejorada.

Fabrica prototipos y piezas de uso final funcionales y de alta calidad en un tiempo récord con la Form 3+, una impresora 3D de calidad industrial asequible que ofrece resultados fiables.

Se caracteriza por crear prototipos a una escala mayor con un volumen de impresión y por la fabricación de piezas finales con calidad industrial.

Reduce costes, realiza iteraciones más rápido y ofrece una mejor experiencia en el mercado con nuestros avanzados materiales de impresión 3D diseñados para ofrecer piezas finales de gran belleza para una amplia gama de aplicaciones.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: Estereolitografía de baja fuerza LFS.
- Volumen de impresión: 145x145x185 mm
- Resolución: Hasta 25 micras
- Control de temperatura: Cámara de impresión calentada por aire.

## Aplicaciones

Joyería



Dental



Moldes



Ingeniería de Precisión



Arte



Modelismo



Prototipado



Educación



# Impresoras Profesionales Biocompatibles 3D SLA

## Form 3B +



Imprime con rapidez piezas adaptadas a los pacientes en el lugar de atención médica y lleva las innovaciones y la producción comercial de bajo volumen a tus propias instalaciones con la Form 3B+, una impresora 3D avanzada desarrollada para profesionales sanitarios e ingenieros de productos sanitarios. La Form 3B+ es compatible con todo nuestro catálogo de materiales para estereolitografía, que incluye materiales biocompatibles y esterilizables.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: Estereolitografía de baja fuerza LFS.
- Resolución XY: 25 micras
- Tamaño del punto láser: 85 micras
- Potencia láser: Un láser de 250 mW
- Espesor de capa: 25 – 300 micras
- Volumen de impresión: 145x145x185 mm
- Control de temperatura: Cámara de impresión calentada por aire.

## Aplicaciones

### Funcionales rígidas y flexibles



### Anatomía translúcida



### Contacto corporal de corta duración



### Contacto corporal continuo



### Modelos translúcidos y rígidos



### Restauraciones permanentes



### Modelos de restauración de alta precisión.



### Guías quirúrgicas para implantes





# Post - Acabado Profesional 3D SLA

## Form Wash L



Agita el disolvente para eliminar la resina residual de las piezas impresas en 3D por SLA, con lo que siempre se obtiene una impresión lisa, limpia y de alta calidad. Cuando se completa el lavado, las piezas se sacan del disolvente para que se sequen al aire, con lo que se evita que tengan una exposición excesiva al disolvente y se deformen.

## Form Cure L



Es una máquina de curado que cuenta con un volumen de trabajo de 335 x 200 x 300 mm, controla la temperatura de curado con una gran precisión, manteniéndola estable en todo momento. Además, gracias a la disposición de sus LEDs multidireccionales, la luz llega a todas las zonas de las piezas, consiguiendo un curado óptimo del material. Durante el curado de Form Cure L, la exposición a luz de 405 nm provoca la formación de enlaces químicos en la estructura molecular de la pieza impresa, dando mayor resistencia y rigidez al material. El calor del aire forzado acelera y mejora este proceso de formación de enlaces para un curado altamente efectivo para todos los tipos de resinas.

## Form Wash

Sistema de lavado profesional, rápido y fiable.

- Simplemente configure y deje el Form Wash haga su trabajo.
- 15 minutos de lavado cuando se usa alcohol isopropílico.
- Capacidad de 8.6 Litros



## Form Cure

La Form Cure ayuda a asegurar un postcurado uniforme.

- Form Cure está creado para que las piezas alcancen sus propiedades mecánicas máximas. Con una base giratoria y con un sistema de calefacción avanzado controla con precisión las temperaturas de curado de hasta 80 ° C.
- Longitud de onda: 405 nm



# Consumibles

Tanques de resina Form 2



Tanques de resina Form 3BL



Tanques de resina Form 3B



Plataformas de construcción  
Form 3BL



Plataformas  
de construcción



Finish Kit





# Impresora Profesional 3D Metal

## Metal X

Impresora de metal, imprime piezas de metal funcionales en menos de 24 horas.

Cuenta con un sistema de extrusión y movimiento de quinta generación, Metal X es amigable para la oficina, fácil de usar y ocupa poco espacio. Cuenta con detección avanzada de fallas y se puede monitorear desde la nube.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• Tecnología:	FDM /FFF
• Volumen de impresión:	300 mm x 220 mm x 180 mm
• Resolución:	Hasta 50 micras
• Bandeja:	Calefactada

### MATERIALES

- Acero inoxidable 17-4, 316L
- Acero para Herramientas: A-2, D-2
- Aluminio 6061, 7075
- Inconel 625
- Titanium 6-4
- Cobte

## Aplicaciones

Herramientas personalizadas



Prototipos



Piezas Finales



Piezas de repuesto



Soporte de manufactura



Moldes



Automatización de Procesos



Soportes ligeros



# Sistemas Post acabado, Metal

## Wash-1



El Wash-1 de Markforged sumerge la "parte verde" impreso a partir del Metal X, en un fluido especializado que elimina el material aglutinante primario, dejando la pieza semiporosa para que el aglutinante restante pueda quemarse fácilmente durante la sinterización. Este paso de desunión purifica la pieza metálica final y ayuda a mantener limpio el horno de sinterización.

Para uso posterior al procesamiento con Markforged Metal X.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Volumen de lavado: 18.356 centímetros cúbicos  
Tamaño de lavado: 365 mm x 254 mm x 203 mm  
Emisiones: Diseño de bajas emisiones para conservar disolventes

## Sinter-1

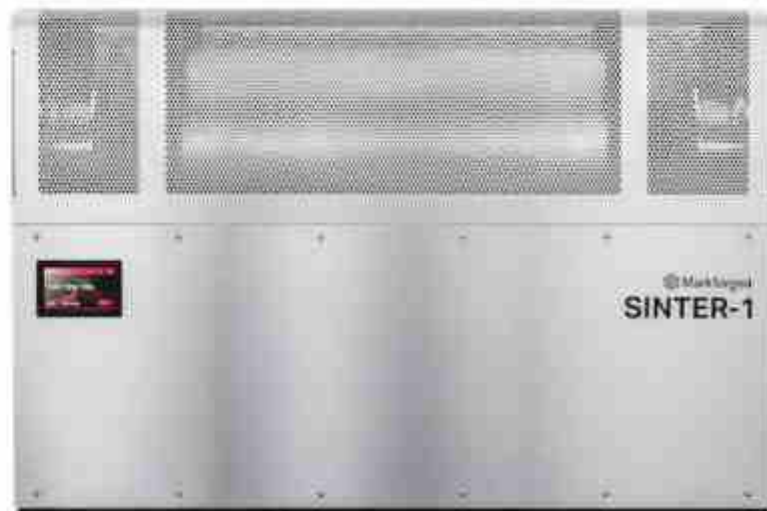
El horno de sinterización Sinter-1 de Markforged es un horno de alto valor y rendimiento. Es asequible, grande y confiable.

Con 4.760 cm cúbicos de volumen de trabajo, el Sinter-1 es ideal para sinterizar piezas de tamaño mediano y producción de lotes pequeños.

El Sinter 1 también cuenta con un ciclo de recocido para un enfriamiento más lento de las piezas para ayudar en el posprocesamiento.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad de sinterización:  
Cilíndrico: 141 mm de diámetro interior x 305 mm de largo  
Volumen de sinterización: 4760 centímetros cúbicos  
Materiales soportados: Todos los metales de calidad comercial, incluidos:  
acero inoxidable, acero para herramientas, inconel y acero. Titanio





# Impresoras Industrial 3D Fibras

## FX10



La FX10™ es la impresora 3D industrial de composite de nueva generación de Markforged, fruto de años de innovación en ingeniería y avances tecnológicos. Basada en la exitosa Markforged X7, proporciona piezas resistentes y precisas en cada impresión.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: CFF/FFF
- Volumen de impresión: 375mm X300mm X300mm
- Resolución Z: 125um - 250um

### MATERIALES

- Onyx (nylon reforzado con carbono)
- Fibra continua de carbono

### Software

#### Eiger™

Biblioteca digital segura, laminador potente y administración de impresoras (posibilidad de añadir opciones premium a un coste adicional)

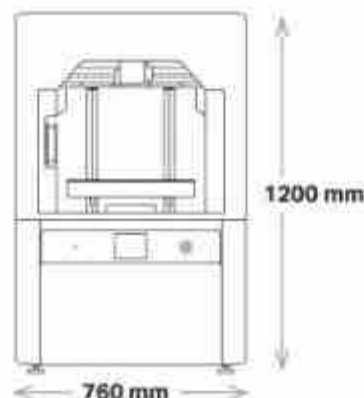
#### Seguridad

Autenticación de dos factores, acceso del administrador de la organización, inicio de sesión único, archivos de impresión MFP cifrados de manera predeterminada y a prueba de manipulaciones

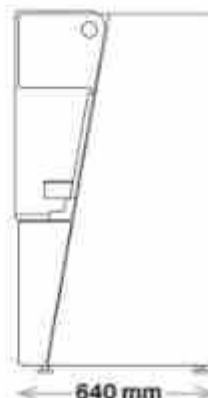
#### Conectividad

Conexión con Eiger y actualizaciones inalámbricas a través de Wi-Fi y Ethernet

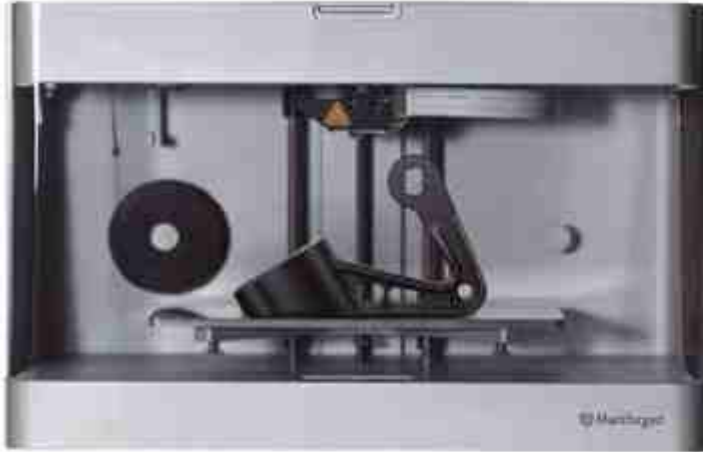
#### VISTA FRONTAL



#### VISTA LATERAL



# Impresoras Industrial 3D Fibras



## Mark Two

Impresora 3D profesional, cuenta con un proceso de refuerzo continuo de fibra (CFR) para producir piezas tan resistentes como el aluminio de manera confiable para usted.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: CFF/FFF
- Volumen de impresión: 320X132X160mm
- Resolución FFF: 100 micras
- Resolución CFF: 200 micras
- Precisión:  $\pm 0,015\text{mm}$   
 $\pm 0,50\text{mm}$

### MATERIALES

- Nylon
- Fibra de Vidrio
- Fibra de Carbono
- Kevlar
- HSHT (alta resistencia técnica y mecánica)
- Onyx (nylon reforzado con carbono)

## Markforged X7

Ofrece una calidad y precisión en la impresión 3D. La plataforma de grado industrial cuenta con un sistema de inspección láser, escanea las piezas a mitad de impresión para garantizar la precisión dimensional.

Acelere la producción de piezas con Turbo Print, el modo de impresión más rápido.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología: CFF
- Volumen de impresión: 330 x 270 x 200 mm
- Precisión XYZ:  $\pm 50$  micras
- Velocidad de construcción:  $\pm 35$  mm/S

### MATERIALES

- Fibra de Vidrio
- Fibra de Carbono
- Kevlar
- HSHT (alta resistencia técnica y mecánica)
- Onyx (nylon reforzado con carbono)

## Aplicaciones

### Piezas finales



### Educación



### Automoción



### Ingeniería



### Prototipado



### Aeronáutica



### Medicina



### Robótica y Drones





# Impresora Industrial 3D



## Mingda MD-1000D

La máquina está construida de forma muy potente con "pórtico volante" y rieles lineales, y tiene funciones como compensación/nivelación automática de la superficie de escritura, UPS incorporado para poder pausar en caso de un corte de energía, y viene con un hotend doble de alta temperatura que llega a 350° C. La MD-1000D tiene espacio para rollos grandes de hasta 5 kg y, además de materiales normales, puede imprimir materiales avanzados como nailon modificado con fibra de carbono, ABS, TPU, nailon de alta temperatura y nailon modificado con fibra de vidrio

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Volumen de construcción: 1000 x1000 x1000 mm
- Velocidad máxima de impresión: 500 mm/s
- Tecnología de nivelación: Nivelación totalmente automática de la superficie de escritura.
- Conexiones: USB, tarjeta SD, disco USB
- Tecnología: MDF
- Material del tablero de construcción: Superficie de escritura magnética con placa de resorte de acero flexible

### MATERIALES

PLA/PLA+/ABS/PETG/MADERA/TPU/PC/NYLON/ASA  
/PC/PLA-CF/PA-CF/PET-CF++

## Ventajas



Materiales De Apoyo  
Se Pueden Imprimir



Imprimir dos colores  
simultáneamente



Admite TPU95A y HPA-CF, mientras  
imprime TPU y PETG  
simultáneamente.



Admite la impresión con filamentos  
solubles en agua

# Impresora Industrial de gran formato



## BigRep One

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Volumen de construcción	x 1005 y 1005 z 1005 (mm)
Resolución de la altura de la capa	0.1 mm - 1.4 mm *
Aceleración	Hasta 400 mm/s <sup>2</sup>
Extrusor	Dos cabezales de extrusión modulares Extrusora estándar con boquilla de 1 mm Extrusora de potencia con boquillas de 0.6 mm, 1 mm y 2 mm (opcional)
Tecnología de impresión	FFF - Fused-Filament-Fabrication (FDM)
Materiales de BigRep certificados	PLA, PETG, Pro HT, Pro HS, Pro FLEX
Materiales de soporte	PVA
Temperatura de la cama de impresión	Máx. 80 °C
Peso de la impresora	Approx. 460 kg
Dimensión	x 1850 y 2250 z 1725 (mm)
Potencia	208 V - 240 V, 16 A, 50/60 Hz
Certificaciones de seguridad	CE aprobadas

La BigRep ONE se creó con el objetivo de hacer de la impresión industrial 3D de objetos de gran formato un proceso lo más sencillo posible. Con el objetivo de proporcionar una mayor calidad, velocidad y seguridad, hemos puesto todo nuestro conocimiento técnico y experiencia en cada detalle de la máquina.

Además, su excelente precio hace de la fabricación aditiva de gran formato un proceso más accesible en los ámbitos del diseño y la fabricación de prototipos. La BigRep ONE, una impresora 3D diseñada y fabricada en Alemania, ha sido concebida para ofrecer el nivel de eficacia y eficiencia que demandan los profesionales de la innovación.

## Aplicaciones



Prototipado



Utilitaje



Fundición



Piezas de uso final



Otros



# Impresora Industrial 3D Full Color

## Mimaki 3DUJ-553

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Reproduce colores vibrantes y bonitos con más de 10 millones de colores.

Posibilita la combinación de tinta transparente con colores para alcanzar diferentes niveles de transparencia.

Los pequeños detalles, textos e imágenes se imprimen con una altísima calidad y precisión.

Material de soporte soluble en agua que impide la rotura de piezas pequeñas y con detalle.

La impresión de alta resolución produce capas finas y garantiza una superficie suave.

El Coating para un excelente acabado y resistencia de los objetos impresos permite la perforación de los mismos.

Medida máxima de impresión de 500 x 500 x 300 mm.

Tres perfiles de impresión de 20, 32 y 42 micras de espesor de las capas impresas.



Impresora 3D fotorealista a todo color ofrece una experiencia de impresión 3D sin precedente, con varias mejoras para fabricar objetos con alta definición, detalles finos y a todo color. puede expresarse en más de 10 millones de colores completos diferentes y también mejorar la reproducibilidad del color con el ajuste de color empleando los perfiles de color, puede satisfacer a los profesionales que exigen los requisitos para hacer un color completo y un modelado fino con una gran preferencia en los detalles y productos finales, por ejemplo, figuras, mapas 3D y maquetas. Y el procesamiento posterior, como el sobre revestimiento y la fijación de tornillos que también son aplicables.

## Aplicaciones

### Medicina



### Modelos de ingeniería



### Modelos de arquitectura



### Bioingeniería



### Arte 3D



### Modelado



### Empaques



### Modelos





# Escáner 3D Profesional

## EinScan HX

Basado en años de experiencia en medición 3D y demanda del mercado, SHINING 3D integra de manera innovadora luz LED azul y láser azul en el escáner 3D portátil EinScan HX. Las fuentes de luz LED y láser híbridas hacen que EinScan HX sea compatible con una gama más amplia de tamaños de objetos, satisfaciendo las múltiples necesidades de los usuarios. La alta eficiencia y el resultado confiable dan a EinScan HX más posibilidades de aplicación.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Escaneo rápido	Escaneo láser
Modo de escaneo	Escaneo rápido	Escaneo láser
Fuente de luz	LED azul	7 cruces de láser azul
Seguridad	Seguro para los ojos	Clase I Seguro para los ojos
Exactitud de escaneo	Hasta 0,05 mm	Hasta 0,04 mm
Precisión volumétrica	0,05 + 0,1 mm / m	0,04 + 0,06 mm / m
Velocidad de escaneo y alineación	1,200,000 puntos / s; 20FPS	480.000 puntos / s; 55FPS
Velocidad de fotografías	55FPS	55FPS
Alinear modos	Alineación de marcadores; Alineación de características; Alineación híbrida; Alineación de texturas	Alineación de marcadores
Distancia de trabajo	470 mm	470 mm
Profundidad de campo	200-700 mm	350 mm-610 mm
FOV máximo	420 mm * 440 mm	380 mm * 400 mm
Distancia de punto	0.25 mm-3 mm	0.05 mm-3 mm

## Aplicaciones

**Medición sin contacto****Arte y Patrimonio****Ingeniería Inversa****Diseño de producto**





# Escáner 3D Profesional



## EinScan H

Con las fortalezas de la acumulación técnica en la tecnología de visión 3D en más de una década, SHINING 3D presenta ahora su nuevo escáner 3D portátil desarrollado, EinScan H. Basado en la tecnología de luz de estructura híbrida de LED y luz infrarroja invisible, EinScan H está haciendo escaneo de rostros humanos más cómodo sin luz fuerte. Con una cámara a color incorporada y un gran campo de visión, EinScan H proporciona datos 3D de alta calidad con todo color listo para usar en minutos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modo de escaneo	Escaneo estándar	Escaneo corporal	Escaneo facial
Fuente de luz	Luz blanca, visible	Luz blanca, visible	Luz infrarroja, invisible
Seguridad	Luz LED :segura para los ojos	Luz LED :segura para los ojos	CLASE (seguro para los ojos)
Exactitud de escaneo	Hasta 0,05 mm	Hasta 0,05 mm	Hasta 0,6 mm
Precisión volumétrica	0,05 + 0,1 mm / m	0,05 + 0,1 mm / m	
Velocidad de escaneo y alineación	1,200.000 puntos / s, 20FPS	1,200.000 puntos / s, 20FPS	720.000 puntos / s, 20FPS
Velocidad de fotogramas	55FPS	55FPS	55FPS
Alinear modos	Alineación de marcadores Alineación híbrida Alineación de texturas	Alineación de funciones	Alineación de funciones
Distancia de trabajo	470 mm	470 mm	470 mm
Profundidad de campo	200-700 mm	200-700 mm	200-700 mm
FOV máximo	420 mm * 440 mm	420 mm * 440 mm	780 mm * 900 mm
Distancia de punto	0.25 mm-3 mm	0.25 mm-3 mm	0.25 mm-3 mm

## Aplicaciones





# Escáner 3D Profesional

## EinScan Pro HD



Mejora la eficiencia del modelado 3D de alta calidad

- Impresionante alta resolución para detalles finos
- Maneje superficies de metal oscuro y fundido con menos limitaciones
- Velocidad de escaneo rápida para una alta eficiencia

El diseño modular y multifuncional heredado del escáner 3D portátil de la serie EinScan Pro, EinScan Pro HD ofrece un rendimiento incomparable en la captura de alta resolución y precisión mediante el escaneo manual. La versatilidad excepcional y las potentes optimizaciones se combinan para brindar la máxima experiencia de escaneo 3D de alta eficiencia y calidad profesional. Es un asistente confiable para diseñadores e ingenieros que se preocupan por el modelado 3D de alta calidad.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modo de escaneo	Escaneo HD portátil	Escaneo rápido HD portátil	Escaneo fijo con plataforma giratoria (con complemento: paquete industrial)	Escaneo fijo sin plataforma giratoria (con complemento: paquete industrial)
Fuente de luz	LED	LED	LED	LED
Exactitud de escaneo	Hasta 0,045 mm	Hasta 0,1 mm	0,04 mm (precisión de disparo único)	0,04 mm (precisión de disparo único)
Precisión volumétrica	0,3 mm / m (alineación de marcadores)	0,3 mm / m (alineación de marcadores)		
Velocidad de escaneo	10 cuadros / s; 3,000,000 puntos / s	30 cuadros / s; 1,500,000 puntos / s	Escaneo único 0.5s	Escaneo único 0.5s
Distancia del punto	0,2 mm-3 mm	0,25 mm-3 mm	0,24 milímetros	0,24 milímetros
Alinear modos	Alineación de marcadores Alineación de funciones [2] Alineación híbrida [3]	Alineación de marcadores, Alineación de textura [4], Alineación de funciones, Alineación híbrida	Objetivos codificados de la plataforma giratoria, función, marcadores, alineación manual	Marcadores, función, alineación manual
Distancia de trabajo	510 milímetros	510 milímetros	510 milímetros	510 milímetros
Profundidad de campo	± 100 mm	± 100 mm	± 100 mm	± 100 mm
Distancia de punto	0,2 mm-3 mm	0,25 mm-3 mm	0,24 milímetros	0,24 milímetros





# Escáner 3D Profesional

## AutoScan Inspec



AutoScan Inspec es un escáner de inspección 3D de escritorio completamente automático que integra de manera innovadora el escaneo 3D de alta precisión y la inspección 3D. Con una interfaz de usuario intuitiva, fácil operación y algoritmo de escaneo inteligente AI, AutoScan Inspec ofrece una experiencia de escaneo completamente automática con precisión de grado metrológico y detalles finos. Software intuitivo.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Área de escaneo: 100 \* 100 \* 75 mm
- Principio de escaneo 3D: Escaneo 3D de luz estructurada
- Precisión:  $\leq 10\mu\text{m}$
- Eje de rotación: 3 ejes
- Resolución de la cámara: 2 \* 5.0MP
- Formato de salida: STL
- Fuente de luz: Luz azul

#### Precisión de grado metrológico

La avanzada tecnología de escaneo 3D de luz azul brinda a los usuarios la precisión de escaneo dentro de los 10  $\mu\text{m}$  para garantizar el alto nivel de precisión requerido por la inspección de calidad.

#### Escaneo automático

Como escáner 3D de escritorio totalmente automatizado para escaneo con 1 clic, AutoScan Inspec presenta 3 ejes para escaneo de múltiples ángulos, lo que permite a los usuarios obtener escaneos 3D fácil y rápidamente.

#### Buen detalle

Proporciona un escaneo 3D con detalles precisos para objetos pequeños y complejos utilizando una cámara dual de 5 megapíxeles.

## Aplicaciones

### Medición sin contacto



### Inspección y control de calidad



### Ingeniería Inversa



### Diseño de producto





# Escáner 3D de joyería

## AutoScan Sparkle

El escáner 3D de escritorio automático AutoScan Sparkle está diseñado exclusivamente para capturar escaneos 3D precisos y detallados de piezas de joyería en segundos. Al integrar el algoritmo de escaneo inteligente AI, alta precisión y simplicidad de uso, AutoScan Sparkle proporciona al diseñador de joyas un método fácil de transformar joyas en formato digitalizado que se puede usar en cualquier software CAD / CAM, ahorrando tiempo y dinero en los procesos de diseño y producción.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Área de escaneo: 100 \* 100 \* 75 mm
- Principio de escaneo 3D: Escaneo 3D de luz estructurada
- Precisión:  $\leq 10\mu\text{m}$
- Eje de rotación: 3 ejes
- Resolución de la cámara: 2 \* 5.0MP
- Formato de salida: STL
- Fuente de luz: Luz azul



### Precisión de grado metrológico

La avanzada tecnología de escaneo 3D de luz azul brinda a los usuarios la precisión de escaneo dentro de los 10  $\mu\text{m}$  para garantizar el alto nivel de precisión requerido por la inspección de calidad.

### Escaneo automático

Como escáner 3D de escritorio totalmente automatizado para escaneo con 1 clic, AutoScan Inspec presenta 3 ejes para escaneo de múltiples ángulos, lo que permite a los usuarios obtener escaneos 3D fácil y rápidamente.

### Buen detalle

Proporciona un escaneo 3D con detalles precisos para objetos pequeños y complejos utilizando una cámara dual de 5 megapíxeles.

## Aplicaciones

Diseño de joyas



Replica de joyas



Reparación de joyas



Impresión 3D y fundición de precisión







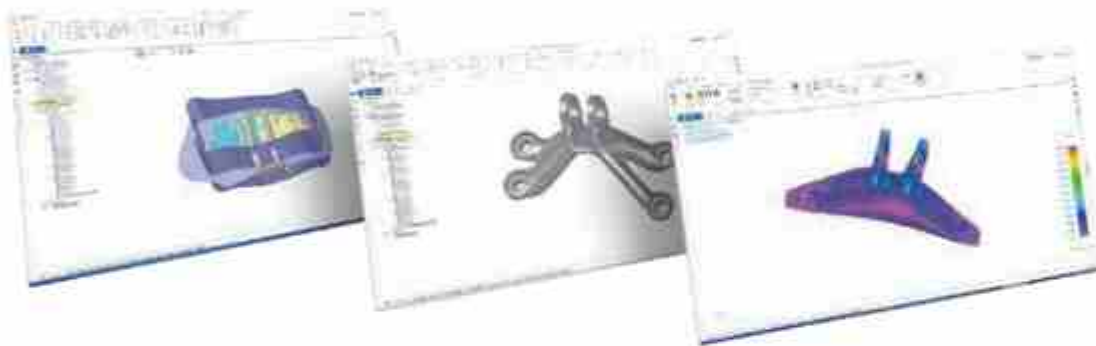
**SHINING 3D®**

Distribuidores Oficiales para Colombia

# Escáner 3D Profesional

## Edición 3D SHINING de Solid Edge

Paquete de diseño de ingeniería inversa EinScan



EinScan Pro HD, que incluye Solid Edge SHINING 3D Edition con las principales funciones de diseño CAD en 3D, brinda una herramienta de diseño 3D conveniente y poderosa para ayudarlo a lograr sus ideas creativas.

Herramienta de diseño del software SIEMENS PLM:

los escáneres 3D de la serie EinScan, integrados con Solid Edge SHINING 3D Edition, brindan a los usuarios la solución que cubre. Digitalización 3D - Diseño y simulación,

## Aplicaciones

Ingeniería



Diseño



Superficies Irregulares



Texturas Finas



Arte



Personas



Objetos

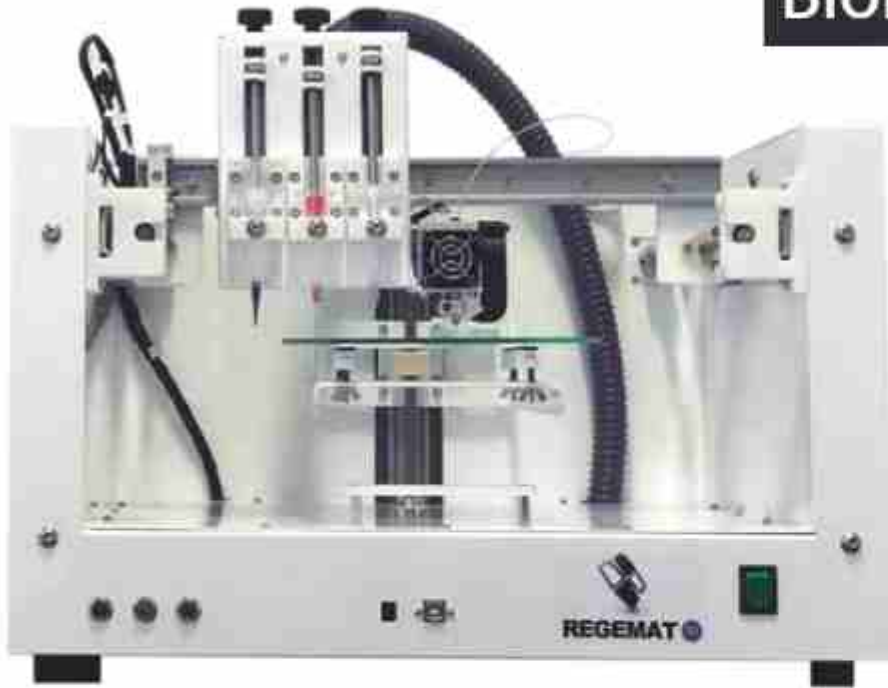


Manufactura



# Impresora 3D Biológica

## Bioimpresora BIO V1 3D



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tecnología Cabezales: IPF, IVF, FDM microextrusión
- Numero de biomateriales: 2 para FDM hasta 8 para IPF/IVF
- Exámetro de la jeringuilla: 0.1 - 0.5mm
- Resolución: Eje X 150µm, Eje Y 150µm, Eje Z 400nm
- Plataforma impresión: Placas Petri - Cristal

Impresora 3D biológica que permite imprimir tejido osteocondral a través de una estructura 3D capa a capa permitiendo hacer geometrías complejas internas y externas con biomateriales alimentadas con células.

Nuestro sistema de cabezales permite incluir diferentes módulos de jeringas y herramientas para cualquier aplicación. El cabezal de extrusión modular permite ser configurado con distintas herramientas de extrusión intercambiables, en función de la naturaleza y características intrínsecas de los materiales. Esto nos permite disponer de un cabezal adaptado a las necesidades de los materiales a extruir.

## Aplicaciones





## FormBox

FormBox de Mayku es una máquina de termoconformado o termoformado de escritorio, esto nos permite realizar procesos complejos que realiza la industria a pequeña escala de manera muy sencilla.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricante – Mayku
- Tecnología – Termoformado
- Certificados – CE
- Volumen de trabajo – 130 x 150 x 150 mm
- Temperatura de termoformado – 160 – 340 °C
- Dimensiones máquina – 300 x 458 x 240 mm
- Peso máquina – 15 Kg



### Cómo funciona la FormBox

La FormBox de Mayku utiliza los principio de conformado por adaptación, reducida a un escritorio.

Para que todos lo entendamos, colocamos una lámina de plástico caliente en la parte superior la cual se calienta sobre una pieza. Dicha lámina se adapta a la forma de la matriz gracias a que hacemos el vacío entre la matriz y la lámina caliente dejando en medio la pieza matriz. Dejamos enfriar desmoldamos y ya tenemos nuestro molde o pieza final.

### Qué relación tiene con la impresión 3D

La combinación de la FormBox de Mayku y de la impresión 3d te da un poder de creación, rápido y replicable increíble.

La impresión 3d te permite tener tu diseño en tan solo unas horas. Después con la formbox podemos realizar un molde para replicar en diversos materiales. Por lo contrario, también puedes realizar una pieza matriz desde la cual saques piezas finales, para embalajes o lo que puedas necesitar.

## Aplicaciones

Diseños de packaging



Artesanía y repostería



Pruebas a partir de piezas matrices



Tus propios diseños



# Dispositivo Háptico

## Touch X



Para el diseño y el modelado 3D, la capacitación quirúrgica, el ensamblaje virtual y otros procedimientos que requieren un nivel de precisión más elevado, Touch X es una opción asequible y fácil de usar que combina perfectamente con Geomagic Freeform® para crear la interfaz de diseño perfecta.

Los dispositivos hápticos Touch X permiten al usuario tocar los objetos 3D de la pantalla mediante la aplicación de retroalimentación de fuerza en la mano. Touch X proporciona unas sensaciones más reales, con un tacto más fluido y menor fricción. Su durabilidad, accesibilidad y precisión convierten a los dispositivos hápticos Touch X en ideales para aplicaciones comerciales, médicas y de investigación, en especial cuando la compacidad y la portabilidad son importantes.



- Diseño portátil, compacto y ergonómico
- Área de trabajo compacta y retroalimentación de fuerza
- Sensor de posición de 6 grados de libertad
- Retroalimentación de fuerza de 3 grados de libertad
- Calibración automática del espacio de trabajo
- Lápiz de caucho moldeado cómodo con pintura texturizada
- Lápiz extraíble y personalizable
- Un interruptor de lápiz temporal integrado
- Compatible con SDK de OpenHaptics® y complementos de Unity y Unreal
- Hecho con componentes de metal y plásticos moldeados por inyección
- USB 2.0 o 3.0



# Software Ingeniería Inversa

## Geomagic Design X

Crea modelos CAD a partir de escaneos 3D de forma más rápida, precisa y confiable que cualquier otro software de ingeniería inversa, lo que le permite crear un nuevo valor de negocio a partir de los productos existentes.

- Procesa grandes conjuntos de datos de escaneo con millones de puntos más rápido que cualquier otro software de ingeniería inversa.
- Crea modelos 3D híbridos complejos para sólidos, superficies y mallas.
- Se conecta de manera directa a su entorno CAD y crea archivos nativos que representan con precisión un objeto escaneado.
- Crea sólidos o superficies de forma rápida tal como lo hace en CAD.
- Transfiere modelos 3D paramétricos con un historial de diseño completo directamente a cualquier software CAD popular.



### ¿Qué puede hacer con Geomagic Design X?

Convierte datos de escaneo 3D en modelos CAD basados en características de alta calidad. El software combina la extracción automática y guiada de modelos sólidos de una manera única, al mismo tiempo que mantiene una precisión increíble. Además, le ofrece un ajuste exacto de superficies a escaneos 3D orgánicos; edición de mallas y procesamiento de nubes de puntos.

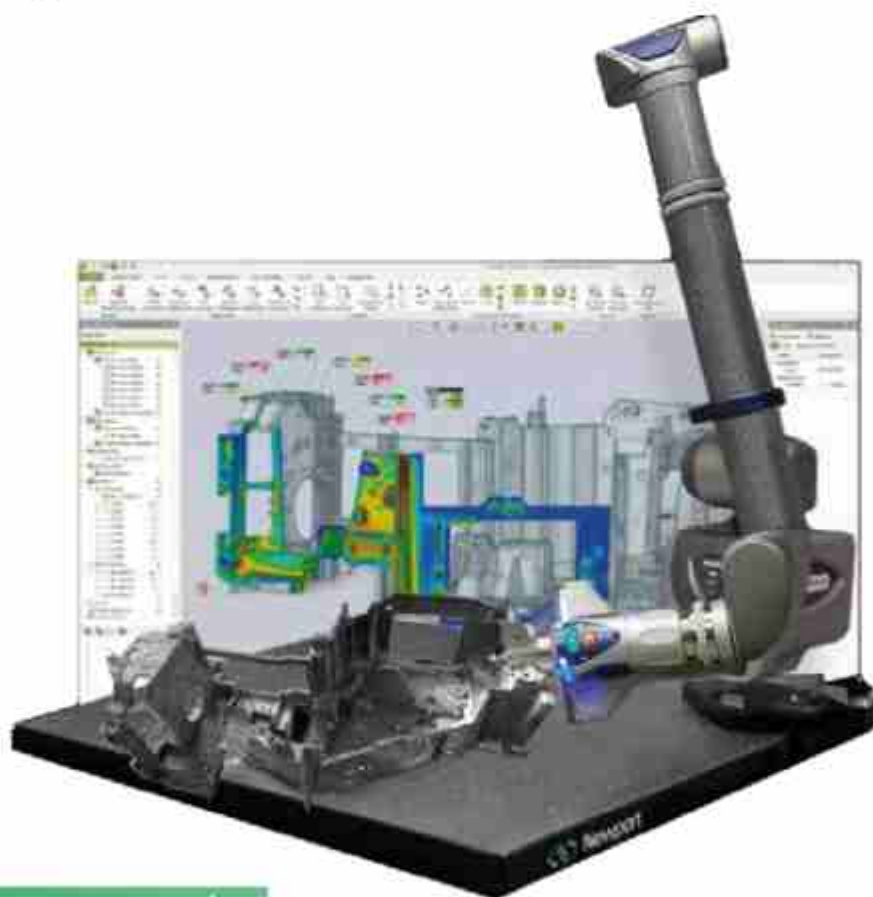
- Amplie sus capacidades de diseño.
- Mejore su entorno CAD.
- Reduzca el plazo de comercialización.
- Aproveche los recursos existentes.
- Reduzca los costos.
- Haga lo imposible.
- Reconstruya datos CAD para herramientas y moldes rotos.
- Recree datos CAD de piezas y moldes perdidos.
- Diseñe productos personalizados.
- Convierta piezas físicas en CAD para diseñar nuevos productos.
- Haga que las piezas existentes encajen con las nuevas.

# Software Inspección y Metrología

## Geomagic Control X

Software 3D profesional para control de calidad e inspección dimensional que le permite capturar y procesar los datos de escáneres 3D y otros dispositivos, para medir, entender y comunicar los resultados de inspección y garantizar la calidad en todas partes.

La inspección no es solo un asunto de especialistas en metrología. Geomagic Control X le permite a cualquier persona medir, comprender y tomar decisiones sobre sus piezas de forma más rápida, más completa y con mayor frecuencia, desde cualquier lugar.



### ¿Qué puede hacer con Geomagic Control X?

Geomagic Control X 2022 le brinda capacidades de inspección simples y potentes para mejorar la toma de decisiones, optimizar la eficiencia de los flujos de trabajo de inspección y reducir los costos y riesgos generales.

- Personalización y automatización de los flujos de trabajo de inspección mediante secuencias de comandos visuales
- Escaneo con escáneres de luz estructurada Hexagon dentro de Control X
- Mejoras de productividad y eficiencia para la manipulación de mallas
- Actualización de importaciones de archivos CAD nativos junto con PMI para la mayoría de los formatos
- Zona de tolerancia diferenciada para el perfil de superficie
- Uso de la malla como dato de referencia
- Segmentación optimizada de malla CAD teselada



formlabs 



## 3D Solutions

Calle 99 No. 49-38 Oficina 1201. Bogotá D.C  
Bogotá - Colombia  
743 8434  
320 214 27 62  
info@3dsolutions.com.co

[www.3dsolutions.com.co](http://www.3dsolutions.com.co)