stratasys

**FOLLETO**
SAF

# Stratasys®
# Serie H™

## Piezas consistentes y de grado industrial, a la escala que requiere su empresa.

Cumpla con los exigentes requisitos de producción con las impresoras 3D de fusión de lecho de polvo Stratasys H350™ y H550™, impulsadas por la tecnología Selective Absorption Fusion™.






# Escale su producción con confianza

Haga crecer su negocio de producción de piezas con la Serie H, impulsada por la tecnología SAF™. Fabrique piezas precisas y funcionales con una producción constante, una economía predecible y control sobre su flujo de trabajo de producción.

Elija la H350 para una producción industrial probada en un formato compacto. Elija la H550 cuando requiera producir piezas de mayor tamaño, aumentar la producción y reducir el coste por pieza en aplicaciones adecuadas. Ambos sistemas le ofrecen control sobre sus datos de producción, configuración de impresión y flujo de trabajo de materiales.

## Dos sistemas. Una plataforma de producción.




### H350

Una introducción accesible a la fusión de lecho de polvo basada en cabezales de impresión industriales. Con un tiempo de montaje completo de tan solo 12 horas, un volumen de montaje de 19,2 litros y consumibles a precios competitivos, la H350 ayuda a los fabricantes a producir piezas finales repetibles a un coste predecible.



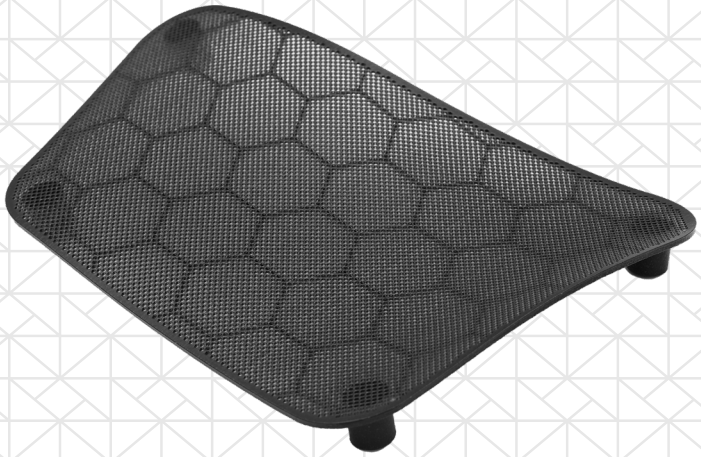

### H550

Amplíe las aplicaciones de la tecnología de fusión de lecho de polvo mediante cabezales de impresión. Su volumen de construcción de 34,2 litros y eje de mayor longitud de 450 mm amplían la escala de las piezas que puede producir, mientras que un mayor rendimiento y consumibles a precios competitivos contribuyen a un coste total de propiedad competitivo, todo en el mismo espacio.

# Mantenga la competitividad con la mayor uniformidad.

Stratasys H350 y H550 incorporan la tecnología SAF™ a la producción a diferentes escalas. Ambos sistemas ofrecen piezas precisas y funcionales con una calidad constante impresión tras impresión, y brindan control sobre sus materiales, flujo de trabajo y datos de producción. Elija la capacidad de fabricación que se adapte a sus aplicaciones sin cambiar el enfoque de producción en el que confía.



# Piezas sin costes ocultos.

Con pocos consumibles, mantenimiento sencillo y cabezales de impresión de grado industrial de larga duración, las impresoras de la Serie H han sido diseñadas para durar. Los requisitos de mantenimiento y mano de obra son bajos, para que pueda maximizar el tiempo de producción y minimizar los costes de funcionamiento. Menos restricciones en la orientación de las piezas significan una alta densidad de anidamiento, lo que maximiza el número de piezas por fabricación. Si lo desea, puede reutilizar todo el polvo no fundido, lo que mantiene bajos los costes de material y reduce significativamente el coste por pieza.

Un único fluido de fusión también significa un coste por pieza simple y predecible. Además, los cabezales de impresión no son consumibles y se incluyen como parte del contrato de servicio.

* En comparación con otras tecnologías de fusión de lecho de polvo que utilizan cabezales de impresión.

# Consiga una calidad de piezas superior y una estética mejorada con la impresión de alta definición SAF

Las impresoras Stratasys Serie H, ahora equipadas con impresión de alta definición SAF, dan vida a los objetos impresos en 3D con una estética mejorada y un nivel de detalle inigualable. Esta característica innovadora garantiza la producción a gran escala de piezas con una precisión superior y una alta repetibilidad. Con una gestión térmica avanzada y una deposición precisa de fluidos, SAF produce piezas con calidad uniforme en detalles finos, áreas planas y piezas grandes. La mínima holgura, líder en el sector, que ofrece SAF HighDef garantiza ajustes precisos y firmes en mecanismos y conjuntos, lo que lo hace ideal para una amplia gama de aplicaciones.

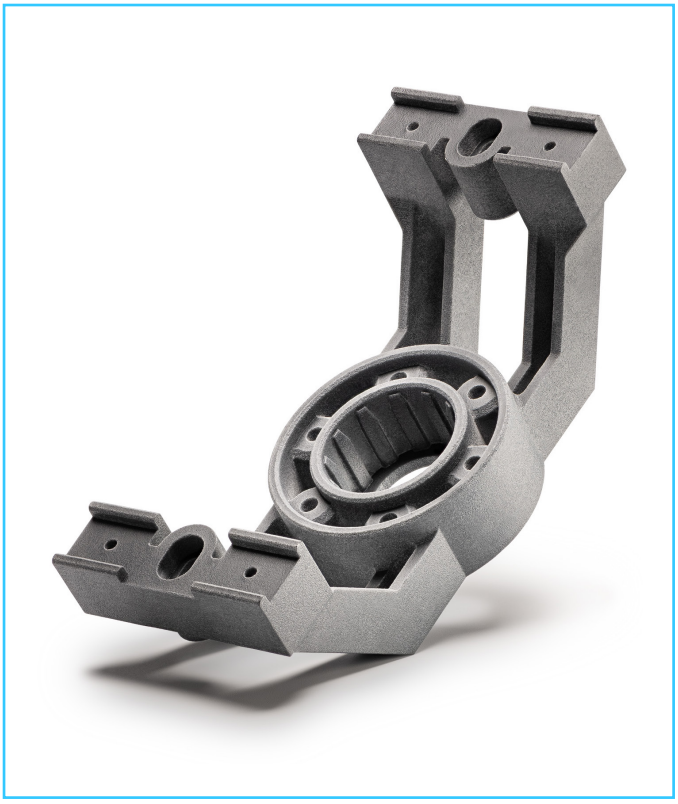


# Maximice la flexibilidad del proceso y aumente su productividad

Las impresoras de la Serie H permiten a los usuarios elegir las plataformas de software de preparación de impresión que mejor se adapten a las necesidades de su negocio. Sin conexión obligatoria a la nube ni actualizaciones de firmware necesarias y con la capacidad de reutilizar configuraciones de impresión anteriores, es usted quien controla la calidad de la producción.

El flujo de trabajo de las impresoras de la Serie H también ofrece control total sobre la gestión de la calidad del polvo y los datos de fabricación, para poder certificar fácilmente la producción. La estabilidad del proceso está respaldada por componentes de calidad industrial y un proceso térmico uniforme. Además, los cabezales de impresión no son artículos consumibles, por lo que no hay necesidad de recertificaciones frecuentes; esto significa que el proceso de impresión y el rendimiento se mantienen estables.

La flexibilidad para personalizar su flujo de trabajo permite cumplir las especificaciones de los clientes para diferentes requisitos de aplicación. Guarde las configuraciones y reutilícelas para repetir los procesos de fabricación en cualquier momento. Reproduzca medidas geométricas y propiedades mecánicas precisas para obtener piezas uniformes. Supervise y ajuste la configuración con pocos consumibles, mantenimiento sencillo y cabezales de impresión de calidad industrial de larga duración, para producir piezas con la calidad necesaria para cumplir los estándares de cada aplicación.



# Flujo de trabajo Serie H

Impresora 3D de la serie H

PowderEase T1 y T2

**1**



**Anidamiento**

Anide piezas para crear un trabajo de fabricación.

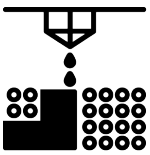
**2**



**Envío**

Envíe trabajos de impresión a la impresora.

**3**



**Impresión**

La tecnología SAF proporciona una experiencia térmica uniforme para mejorar la uniformidad de las piezas.

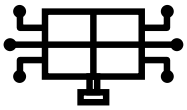
**4**



**Supervisión**

Supervise el progreso de todas las impresoras de su flota con GrabCAD Print Server.

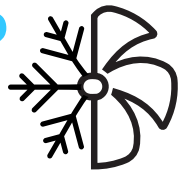
**5**



**Recuperación de datos**

Recupere los datos de un trabajo de impresión para el control de calidad y certificar la producción.

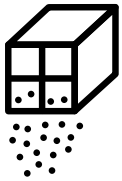
**6**



**Retirada del trabajo de impresión**

Retire el trabajo de impresión finalizado para que se enfríe.

**7**



**Desprendimiento y recuperación de polvo**

Retire las piezas de una construcción y recupere el polvo sin fundir.

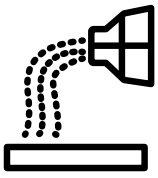
**8**



**Dosificación**

Recupere el polvo no fundido y mézclelo con material virgen para rellenar la impresora.

**9**



**Relleno de polvo**

Ponga el polvo dosificado en la máquina (p. ej., en una proporción de 70:30 entre usado y virgen).

**10**



**Eliminación de polvo/ Granallado con perlas**

Utilice el equipo que prefiera para eliminar el exceso de polvo de la superficie de la pieza y crear una pieza en bruto nueva.

**A.** El sistema de gestión de polvo Big Wave deposita una nueva capa de manera precisa y uniforme.

**B.** La capa se calienta inmediatamente para mantener la homogeneidad térmica y garantizar la calidad de las piezas.

**C.** Los cabezales de impresión piezoeléctricos industriales inyectan fluido de alta absorción HAF™ de alta energía en el polvo.

**D.** La energía infrarroja funde las áreas seleccionadas y las partículas subyacentes.

## Pasos adicionales para el acabado de piezas:

# Automatice el manejo de polvo.
# Escale la producción.

Combine una impresora de la serie H con PowderEase™ para crear el flujo de trabajo de producción SAF recomendado. PowderEase automatiza la separación, recuperación, tamizado y dosificación del polvo, lo que reduce la manipulación manual entre lotes y ayuda a su equipo a gestionar el polvo de forma consistente a medida que aumenta la producción.

### Menos trabajo manual
Los procesos automatizados de separación y recuperación de polvo liberan a los operarios de tareas manuales que consumen mucho tiempo.

### Mayor control sobre el polvo
Tamice el polvo recuperado y dosifique la mezcla necesaria de material usado y virgen para el siguiente trabajo de impresión.

### Un flujo de trabajo diseñado para crecer con la producción
Admite varias impresoras con una sola estación de manipulación de polvo, lo que facilita la ampliación de la producción sin multiplicar las tareas manuales.

### Seleccione el sistema PowderEase para su flota.



**PowderEase T1**

Manejo automatizado de polvo para los trabajos de impresión de la H350.



**PowderEase T2**

El mismo flujo de trabajo automatizado, con capacidad para el volumen de construcción mayor de la H550. T2 gestiona construcciones de las impresoras H350 y H550 cuando utilizan el mismo material.

# Flujo de trabajo adaptable



**Caja de separación de fabricación H350 y H550 de Stratasys**
Sencillo y transportable. Añada lo que necesite.



**Carro**
Transporte fácil del build box.



**Stratasys PowderEase T1 y T2**
Sistema automático de gestión de polvo para la impresora H350



**Contenedor de polvo H350 y H550 de Stratasys**
Añada lo que necesite.

* El PowderEase T1 y T2 es un accesorio opcional. El flujo de trabajo de SAF está habilitado para otros equipos de manipulación de materiales.

# Con tecnología SAF

La tecnología SAF es una solución de fabricación aditiva de calidad industrial que ofrece un rendimiento de nivel de producción para piezas de uso final. Esto se logra mediante la inyección selectiva de fluido HAF con cabezales de impresión piezoeléctricos industriales sobre una capa de material en forma de polvo en una sola pasada de ancho completo.

Gracias a su exclusiva arquitectura unidireccional en línea, la tecnología SAF imprime, fusiona, recubre (con el sistema de polvo Big Wave) y calienta polvo en la misma dirección. La gestión controlada por tiempo de estos procesos garantiza una experiencia térmica uniforme, así como la uniformidad de las piezas en todo el lecho.

La tecnología SAF inyecta una o varias gotas de fluidos de alta carga para producir detalles finos o grandes áreas fusionadas sin comprometer el rendimiento. También tiene la capacidad de inyectar fluidos funcionales únicos, altamente especializados, para procesar una amplia gama de polvos y fabricar piezas con propiedades punto a punto definidas selectivamente.

El ahorro en la implementación de tecnología de calidad industrial, los productos basados en SAF ofrecen un coste competitivo por pieza, rendimiento de nivel de producción, piezas uniformes y de calidad y un elevado rendimiento de producción.

**La tecnología SAF inyecta una o varias gotas de fluidos de alta carga para producir detalles finos o grandes áreas fusionadas sin comprometer el rendimiento.**



# Especificaciones

| | H350™ | H550™ |
|---|---|---|
| **Rendimiento de la impresora** | | |
| Tamaño del modelo efectivo (xyz) | 315 x 208 x 293 mm<br>(12,40 x 8,18 x 11,53 pulgadas) | 365 x 208 x 450 mm<br>(14,30 x 8,18 x 17,71 pulgadas) |
| Volumen del modelo efectivo | 19,2 l (5,07 galones) | 34,2 l (9,03 galones) |
| Espesor de capa | 100 µ (0,004 pulgadas) | 100 µ (0,004 pulgadas) |
| Tiempo para una construcción completa (tiempo de impresión) | 11,62 horas | SAF PA12 - 16,5 horas |
| **Potencia** | | |
| Requisitos | 400 VCA, 3P+N+PE, 50-60 Hz, 16 A | 400 VCA, 3P + N, PE, 50-60 Hz, 16 A |
| Consumo | 3,25 kW, 5 kW (pico), 0,15 kW (inactivo) | 3,25 kW, 5 kW (pico), 0,15 kW (inactivo) |
| **Condiciones de funcionamiento** | | |
| Temperatura | 20 - 25 °C (68 - 77 °F) | 20 - 25 °C (68 - 77 °F) |
| Humedad | 40-55 % humedad relativa | 40-55 % humedad relativa |
| Tasa de extracción | 300 m³/h (177 CFM) con compuerta ajustable | 300 m³/h (177 CFM) con compuerta ajustable |
| **Dimensiones (ancho x fondo x alto)** | | |
| Impresora | 1900 x 940 x 1730 mm<br>(74,8 x 37,0 x 68,1 pulgadas) | 1900 x 940 x 1730 mm<br>(74,8 x 37,0 x 68,1 pulgadas) |
| Cajón de la impresora | 2156 x 1196 x 2100 mm<br>(84,9 x 47,1 x 82,7 pulgadas) | 2156 x 1196 x 2100 mm<br>(84,9 x 47,1 x 82,7 pulgadas) |

| | H350™ | H550™ |
|---|---|---|
| **Peso** | | |
| **Impresora** | 825 kg (1819 libras) | 825 kg (1819 libras) |
| **Impresora con embalaje** | 950 kg (2094 libras) | 950 kg (2094 libras) |
| **Conectividad** | | |
| **Requisitos de red** | Conexión Ethernet RJ45, red de 35 Mbit/s con servidor DHCP. Se recomienda acceso a Internet. | Conexión Ethernet RJ45, red de 35 Mbit/s con servidor DHCP. Se recomienda acceso a Internet. |
| **Software** | | |
| **Flujo de trabajo de software compatible** | GrabCAD® Print, GrabCAD® Print Pro™, GrabCAD® Print Server, GrabCAD Streamline Pro, Materialise Magics, Siemens NX y PTC Creo | GrabCAD® Print Pro™, GrabCAD® Print Server, GrabCAD® Streamline Pro, Materialise Magics, Siemens NX y PTC Creo. Certificados de seguridad. |
| **Certificados** | | |
| **Seguridad** | EN ISO 12100:2010 | EN ISO 12100:2010 |
| **Electromagnético** | DIRECTIVA 2014/30/UE | Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE |
| **Medioambientales** | REACH, RoHS, WEEE, Modern Slavery Act, CoA, CoC (y, desde 2021, Normativa sobre Minerales de Sangre), TSCA | REACH, RoHS, WEEE, Modern Slavery Act, CoA, CoC, Normativa sobre Minerales de Sangre, TSCA |
| **Materiales** | | |
| **Polvos** | High Yield PA11, SAF™ PA12, SAF™ PP, SAF™ ReLife™ PA12, SAF™ PA12 - con tecnología Evonik | Polvo SAF™ PA12<br>*Próximamente habrá más materiales.* |
| **Fluido** | Stratasys HAF™ High Absorption Fluid | Fluid Stratasys HAF™ High Absorption Fluid |
| **Garantía y servicios** | | |
| **Garantía** | Garantía limitada de 1 año. La garantía incluye los cabezales de impresión y los consumibles de la impresora* | Garantía limitada de 1 año. La garantía incluye los cabezales de impresión y los consumibles de la impresora |
| **Servicio de mantenimiento** | Los planes de servicio incluyen cabezales de impresión y consumibles de impresora* | Los planes de servicio incluyen cabezales de impresión y consumibles de impresora* |

* Los consumibles de las impresoras H350 y H550 hacen referencia a las piezas H350 y H550 que se desgastan con relativa frecuencia y que el cliente debe sustituir. Para mayor claridad, los consumibles de las impresoras H350 y H550 no incluyen materiales de la H350 y H550, HAF ni polvos, ni tampoco otros materiales necesarios para el mantenimiento de la H350 y H550, como líquidos de limpieza, guantes y bastoncillos.

Obtenga más información sobre la tecnología SAF y las impresoras 3D H350 y H550 en stratasys.com.


**stratasys.com**
Certificación
ISO 9001:2015

Oficina central de Stratasys
5995 Opus Parkway,
Minnetonka, MN 55343
+1 800 801 6491 (Llamada gratuita en EE.UU.)
+1 952 937-3000 (Internacional)
+1 952 937-0070 (fax)

1 Holtzman St.
Science Park
Rehovot, 7670401
Israel
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000 (fax)


**FOLLETO**
SAF


© 2026 Stratasys. Todos los derechos reservados. Stratasys, el logotipo signet de Stratasys, H350, H550, HAF, SAF, Fusion, H Series, ReLife y GrabCAD son marcas comerciales o marcas registradas de Stratasys Ltd. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños, y Stratasys no asume ninguna responsabilidad con respecto a la selección, desempeño o uso de estos productos que no son de Stratasys. Las especificaciones de producto están sujetas a cambios sin previo aviso. BR_SAF_HSeries_A4_1026a