

RENISHAW

RenAM 500Q Ultra

RenAM 500 Ultra: fabrique más rápidamente con la tecnología TEMPUS™

La plataforma RenAM 500 Ultra ofrece los resultados definitivos de fabricación aditiva metálica para sistemas de fusión láser de lecho de polvo metálico (LPBF). Los sistemas RenAM 500, líderes en su segmento, pueden utilizar la tecnología TEMPUS de Renishaw para mejorar la productividad hasta un 100 %* sin reducir la alta calidad de las piezas obtenidas.

Las plataformas RenAM 500 Ultra están disponibles con uno (RenAM 500S), dos (RenAm 500D) o cuatro (RenAm 500Q) láseres e incluyen el mismo diseño óptico puntero, el circuito de cribado automático y recirculación del polvo y la optimización del flujo de gas en la cámara. Gracias a la vanguardista tecnología de monitorización de procesos de Renishaw, que proporciona información detallada sobre el proceso de fabricación, y a la reducción de los tiempos de fabricación, los sistemas RenAM 500 Ultra ofrecen una fabricación aditiva económica y fiable de componentes metálicos.

Los sistemas RenAM 500 Ultra permiten fabricar piezas de metal listas para su uso mediante un proceso rápido y sin restricciones en relación a complejos diseños adaptándose a sus necesidades y potenciando su negocio,

Explíquenos su aplicación y descubra cómo los sistemas RenAM 500 Ultra con tecnología TEMPUS pueden transformar su capacidad de fabricación.

*Dependiendo de la geometría de fabricación.



Basado en la plataforma de la serie RenAM 500, líder en su clase

La serie de sistemas de fabricación aditiva metálica RenAM 500 de Renishaw ofrece excelentes velocidades de procesamiento de LPBF, piezas de alta calidad consistentemente y unas condiciones económicas que eliminan obstáculos para la adopción de la fabricación aditiva metálica.

Todas las variantes de la serie RenAM 500 pueden configurarse con uno, dos o cuatro láseres de 500 W, todos ellos capaces de acceder a todo el lecho de polvo. En los sistemas de cuatro láseres, se aumenta la eficiencia de asignación del láser e incrementa considerablemente la capacidad de producción, mejorando la productividad y reduciendo el coste por pieza. Los modelos RenAM 500 Ultra cuentan con sistemas automatizados de polvo que optimizan la producción industrial de grandes volúmenes de piezas.

Todos los sistemas de la serie RenAM 500 incluyen:

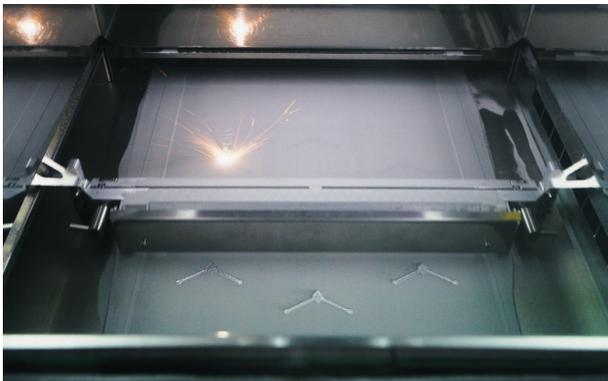
- Un sistema de vacío en la cámara de producción que reduce drásticamente el contenido de oxígeno en su interior, el tiempo empleado en generar una atmósfera inerte y el volumen de gas argón empleado en cada producción.
- Los filtros de partículas Dual SafeChange™, que permiten emprender grandes fabricaciones sin interrupciones.
- Un sistema de control digital con tecnología de detección inteligente.
- Integración con el paquete de herramientas de software AM de Renishaw, como QuantAM, InfiniAM y Renishaw Central.
- Una gama completa de polvos procesables, como acero inoxidable y de herramienta, aleaciones de aluminio, níquel y titanio.
- Un tamaño compacto que optimiza el uso del espacio en el taller.



Información sobre la máquina

Configuración de láseres	1x (500S), 2x (500D) o 4x (500Q) Láseres de fibra de iterbio de 500 W
Diámetro del haz de enfoque	80 µm con enfoque dinámico
Espacio de trabajo de construcción (X x Y x Z)	250 x 250 x 350 mm
Tamaño de la máquina (longitud x anchura x altura)	1236 x 2165 x 2130 mm

Reduzca a la mitad el tiempo de producción con la tecnología TEMPUS



Los sistemas tradicionales de lecho de polvo necesitan que un recoater distribuya completamente el polvo antes de poder consolidar la capa. Con la tecnología TEMPUS, los láseres pueden activarse mientras el recoater se mueve.

Los sistemas RenAM 500 Ultra cuentan con la tecnología TEMPUS, una innovación de Renishaw que aumenta considerablemente la productividad de la fabricación aditiva sin poner en riesgo la calidad de las piezas.

Esta tecnología sincroniza los láseres del sistema con el recoater de polvo, eliminando hasta nueve segundos del tiempo de fabricación en cada capa. Dado que las fabricaciones suelen constar de miles de capas, esto puede reducir el tiempo total en decenas de horas.

Si se optimiza con el software de preparación QuantAM de Renishaw, la productividad aumenta con todo tipo de geometrías, hasta duplicarse la velocidad en algunos casos.

La tecnología TEMPUS está disponible exclusivamente en la serie RenAM 500 de Renishaw.

Para más información, visite:

www.renishaw.com/tempustechonology

Conviértase en un experto en fabricación aditiva con el paquete completo de herramientas de supervisión de procesos InfiniAM

Los sistemas RenAM 500 Ultra vienen equipados con el software y los equipos de supervisión de procesos de Renishaw. Este paquete de sensores recopila datos de cada fabricación en tiempo real y cuenta con herramientas de análisis que permiten supervisar con facilidad la calidad de la fabricación, reducir los costes de inspección tras el proceso y comprender mejor su producción.

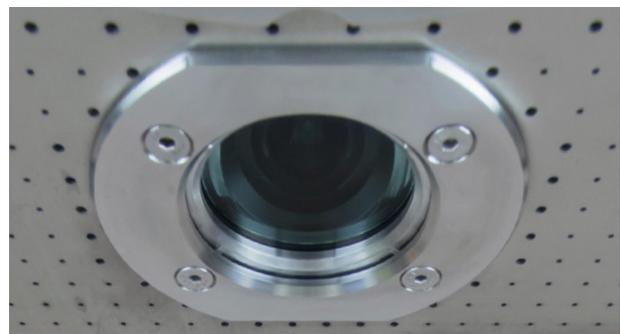
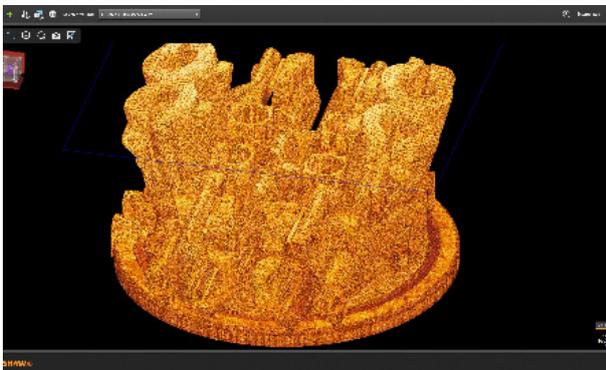
Consultar los datos tras la fabricación es fácil gracias a las funciones de automatización incluidas, que simplifican el proceso de supervisión para que solo sea necesario confirmar rápidamente la calidad de las piezas y reducir los desechos.

Los sistemas RenAM 500 Ultra vienen con licencias anuales para InfiniAM Camera e InfiniAM Spectral, así como una conexión a Renishaw Central.

InfiniAM Camera

Evalúe el avance de cada fabricación mediante dos imágenes de alta resolución de cada capa y verifique los niveles de calidad esperables de un sistema como el RenAM 500 Ultra.

InfiniAM Camera viene con un conjunto de herramientas de análisis inteligente que resaltan las zonas que requieren atención. De esta manera, puede revisar rápidamente imágenes en tiempo real para ayudar a detectar posibles anomalías.



InfiniAM Spectral

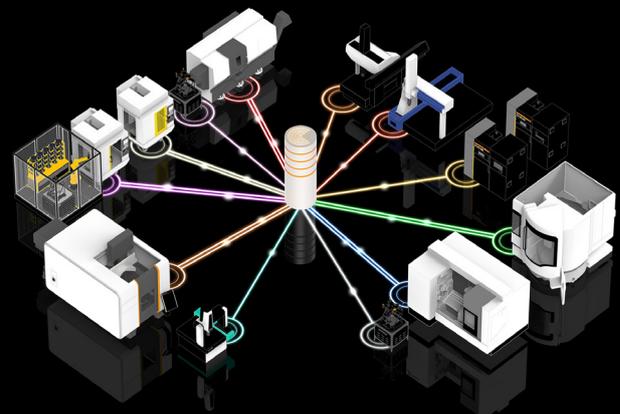
Gracias a los equipos LaserVIEW y MeltVIEW de los sistemas RenAM 500 Ultra, InfiniAM Spectral ofrece información sobre la energía emitida y las emisiones del baño de fusión recogidas durante el proceso de fabricación aditiva. Estos datos son muy valiosos para analizar la calidad de los componentes en todo el proceso de fabricación y supervisar las características del láser y el baño de fusión.

Este software inteligente convierte los datos recogidos en visualizaciones 2D y 3D de la fabricación, lo cual permite identificar la calidad interior de cada pieza.

Renishaw Central

Vea a distancia información en tiempo real de cada uno de los sistemas RenAM 500 Ultra para comprender mejor el rendimiento del sistema de fabricación aditiva y de los sensores desde cualquier ubicación.

Renishaw Central recopila y muestra información sobre el estado de todos los productos de Renishaw del taller. De esta manera, puede supervisar con facilidad el rendimiento y el uso de todos los dispositivos conectados de un vistazo.





Cuando el rendimiento es crítico, elija Renishaw

Hemos aplicado a nuestras máquinas de fabricación aditiva décadas de experiencia en metrología, equipos de medición de precisión e ingeniería de producción para optimizar la precisión y el rendimiento. Cada modelo de la serie RenAM 500 está construido con piezas fabricadas por nosotros mismos y ha pasado por pruebas exhaustivas y rigurosas para que cada uno de ellos produzca los resultados que necesita.

www.renishaw.com/renam500ultra

 #renishaw

 +34 93 6633420

 spain@renishaw.com

© 2024 Renishaw plc. Reservados todos los derechos. Este documento no puede copiarse o reproducirse de forma completa o parcial. Tampoco puede ser transferido a cualquier otro medio de comunicación y traducido a otro idioma sin la autorización previa y por escrito de Renishaw.

RENISHAW® y el símbolo de la sonda son marcas registradas de Renishaw plc. Los nombres de productos, denominaciones y la marca 'apply innovation' de Renishaw son marcas comerciales de Renishaw plc. o sus filiales. Otras marcas, productos o nombres comerciales son marcas registradas de sus respectivos titulares.

AUNQUE SE HAN LLEVADO A CABO ESFUERZOS CONSIDERABLES PARA COMPROBAR LA EXACTITUD DEL PRESENTE DOCUMENTO, CUALQUIER GARANTÍA, CONDICIÓN, DECLARACIÓN Y RESPONSABILIDAD, COMO QUIERA QUE SE DERIVE DEL MISMO, QUEDAN EXCLUIDAS EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEGISLACIÓN. RENISHAW SE RESERVA EL DERECHO A REALIZAR CAMBIOS EN ESTE DOCUMENTO Y LOS EQUIPOS, EL SOFTWARE Y LA ESPECIFICACIÓN DESCRITOS SIN OBLIGACIÓN ALGUNA DE NOTIFICAR DICHOS CAMBIOS.

Renishaw plc. Registrada en Inglaterra y Gales. N.º de sociedad: 1106260. Domicilio social: Renishaw Ibérica S.A.U. Gavà Park, C. Recerca, 7 08850, GAVÀ Barcelona.

N.º de referencia: H-5800-6905-01-B

Edición: 10.2024