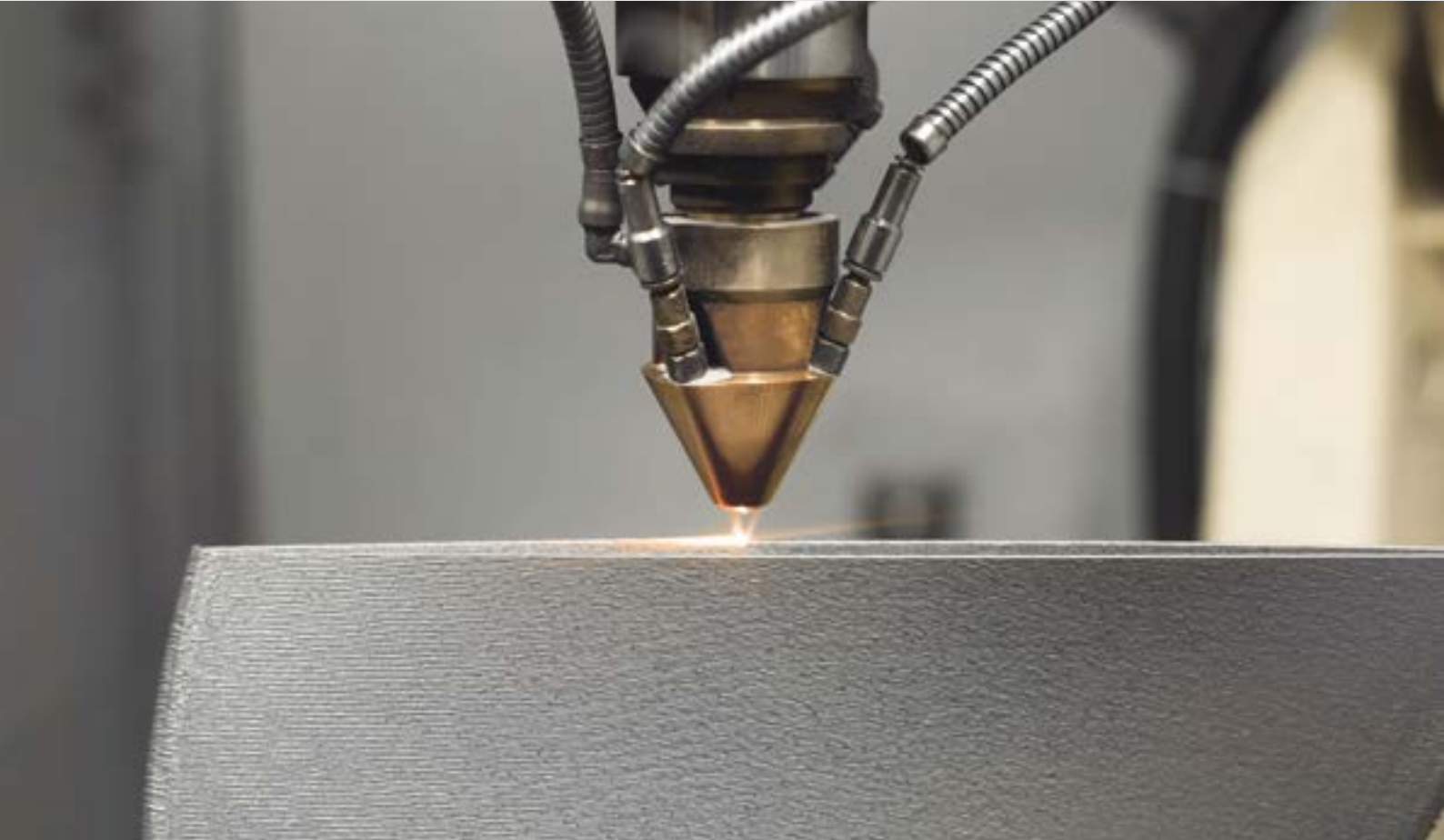


# Fabricación aditiva

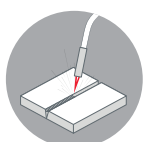


La programación robótica fuera de línea es sencilla y libre de errores

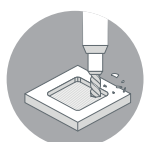
Genere programas robóticos sin errores con un software de programación fuera de línea potente y fácil de usar.

Reduzca el tiempo de programación y elimine el tiempo muerto del robot en tiradas de producción de todos los tamaños.

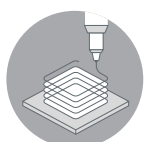
Haga que sus expertos en procesos aprovechen todo el potencial del robot sin la necesidad de tener experiencia en robótica.



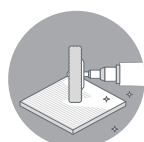
SOLDADURA



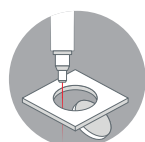
FRESADO



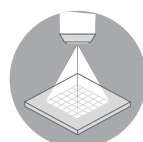
ADITIVO



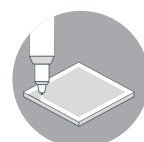
REVESTIMIENTO



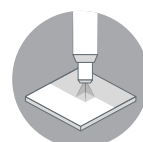
REMOCIÓN DE  
MATERIAL



INSPECCIÓN



DISPENSADO



ROCIADO

## Desafíos de la industria

- Programar piezas complejas a través de una caja de comandos (teach pendant) demora demasiado, es tedioso y suele ser una tarea imposible, según la complejidad
- Hay varias herramientas que sirven para crear cortes planos; no obstante, crear cortes de malla 3D para superficies no planas es más complicado
- La fabricación aditiva se suele usar en entornos de bajo volumen o tiradas de producción de uno, lo que genera demoras en la programación si se hace a través de una caja de comandos (teach pendant)
- Los materiales que se utilizan para la fabricación aditiva son costosos, por lo que los errores en la deposición de materiales representan un costo importante



Las capacidades potentes de crear trayectorias de herramientas para producción aditiva les permiten a los usuarios alcanzar una deposición constante en todas las trayectorias de herramientas a medida que la geometría cambia.

## Aplicaciones aditivas programadas con Robotmaster

- Creación de prototipos
- Reparación de moldes y matrices
- Revestimiento con láser
- Impresión 3D
- Fabricación híbrida
- Fabricación rápida
- Fabricación aditiva por arco de alambre/ arco de deposición de energía dirigida



Para más información, visite: [www.robotmaster.com](http://www.robotmaster.com)

Robotmaster es una marca comercial de Hypertherm, Inc., y puede estar registrada en Estados Unidos u otros países. Las demás marcas comerciales son propiedad exclusiva de sus respectivos propietarios.

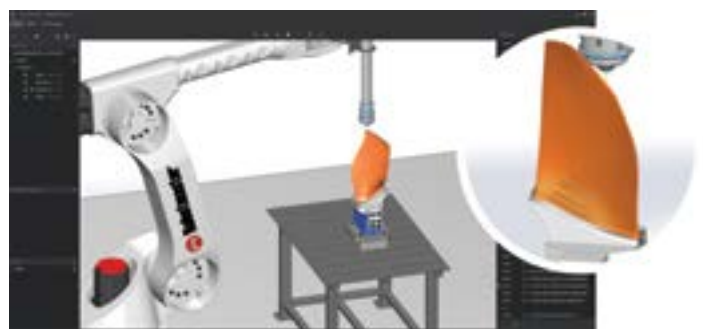
Visite [www.hypertherm.com/patents](http://www.hypertherm.com/patents) para conocer más detalles sobre los números y tipos de patentes de Hypertherm Associates.

© 5/2023 Hypertherm Robotic Software Inc. Revisión 2  
898220ES Español/Spanish



## Ventajas principales de la programación robótica con Robotmaster

- Creación rápida de prototipos, ideal para producciones con trabajos variados y de bajo volumen
- Genere cortes y trayectorias robóticas directamente desde un modelo CAD con una solución de software
- Optimización de programas a través del control automático de orientación de la herramienta, para minimizar la rotación de la muñeca y maximizar el alcance del robot
- Control total de los parámetros específicos de procesos como avances, corrimientos multicapa y tasa de deposición por capa
- Analice el espacio de trabajo para identificar fácilmente posibles problemas de alcance y mejorar el ajuste de la celda
- Aproveche las capacidades de optimización automática de trayectorias de la herramienta para evitar colisiones y errores robóticos
- Reduzca la cantidad de posprocesamiento y recortes para lograr resultados constantes, precisos y repetibles
- Reduzca el tiempo de los ciclos de las piezas complejas y tiradas de lotes pequeños
- Maximice la rentabilidad y aumente el rendimiento de inversión del robot
- Cree trayectorias de la herramienta para revestimiento con avances exactos y la posibilidad de crear corrimientos verdaderos
- Cree cortes de malla 3D planos y no planos, esencial para la deposición de material en superficies curvas como paletas de turbinas, objetos cóncavos y más
- Use curvas/mallas guía personalizadas para definir la dirección de la trayectoria de la herramienta
- Importe fácilmente Gcode de impresión 3D desde softwares populares como Slic3r y Cura para generar trayectorias de robots. Robotmaster es compatible con la importación del formato RepRap, que permite al usuario importar rutas dedicadas de impresión 3D con su información relacionada con el proceso



Sin importar cuán simples o complejas, desde aplicaciones de celdas de impresión 3D simples a fusión de metales por láser (LMF) y deposición de metal por láser (LMD), la programación sin errores a base de tareas está a solo un clic de distancia.

Como compañía 100% propiedad de los asociados, nos enfocamos en brindar una experiencia al cliente de primer nivel. [www.hyperthermassociates.com/ownership](http://www.hyperthermassociates.com/ownership)

La responsabilidad ambiental es uno de los valores fundamentales de Hypertherm Associates. [www.hyperthermassociates.com/environment](http://www.hyperthermassociates.com/environment)

100% propiedad de los asociados

