

# Produzione additiva

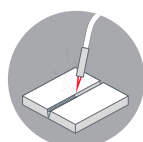


## Programmazione robotica offline, semplice e senza errori

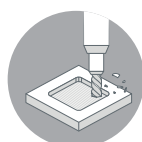
Crea programmi per robot senza errori con un potente software di programmazione offline facile da usare.

Riduci i tempi di programmazione ed elimina i tempi di inattività del robot su sessioni di produzione di qualsiasi misura.

Consenti agli esperti del processo di sfruttare tutte le potenzialità del tuo robot senza bisogno di competenze robotiche.



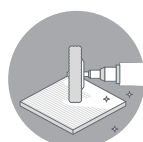
SALDATURA



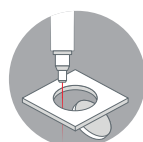
FRESATURA



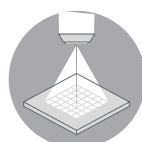
PRODUZIONE  
ADDITIVA



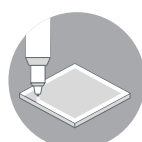
LUCIDATURA



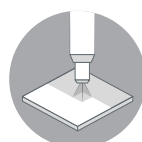
RIMOZIONE DEL  
MATERIALE



ISPEZIONE



EROGAZIONE



VERNICIATURA  
A SPRUZZO

## Sfide del settore

- Programmare pezzi complessi tramite teach pendant richiede molto tempo, è noioso e spesso impossibile
- Molti strumenti consentono di creare sezioni piane, tuttavia creare griglie 3D per superfici non piane è più difficile
- La produzione additiva è in genere usata per volumi ridotti o nelle produzioni singole con conseguente rallentamento della programmazione, se eseguita tramite teach pendant
- I materiali usati nella produzione additiva sono costosi, quindi gli errori nel deposito del materiale comporta un costo significativo



La capacità di creare percorsi utensile additivi consente agli utenti di raggiungere l'uniformità di deposito nell'intero percorso utensile con il variare della geometria.

## Applicazioni additive programmate con Robotmaster

- Prototipazione
- Riparazione stampi e matrici
- Laser cladding
- Stampa 3D
- Produzione ibrida
- Produzione rapida
- Produzione additiva di filo e arco/deposizione a energia diretta ad arco



Per ulteriori informazioni, visitare: [www.robotmaster.com](http://www.robotmaster.com)

Robotmaster è un marchio depositato di Hypertherm Inc. e può essere registrato negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutti gli altri marchi depositati appartengono ai rispettivi proprietari.

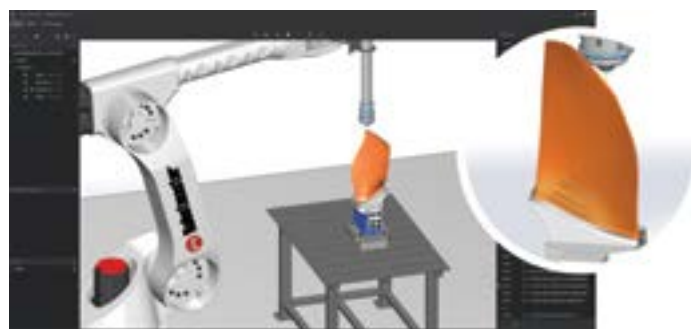
Consultare la pagina [www.hypertherm.com/patents](http://www.hypertherm.com/patents) per maggiori dettagli sulle tipologie e sui numeri dei brevetti di Hypertherm Associates.

© 5/2023 Hypertherm Robotic Software Inc. Revisione 2  
898220IT Italiano/Italian



## Vantaggi principali della programmazione offline con Robotmaster

- Prototipazione rapida ideale per produzione a volume ridotto e a mix elevato
- Generare sezioni e traiettorie per il robot direttamente da un modello CAD tramite software
- Programmare l'ottimizzazione tramite il controllo automatico dell'orientamento dello strumento per minimizzare la rotazione del polso e massimizzare il raggio d'azione del robot
- Controllo completo dei parametri specifici di processo come stepover, compensazioni multi-strato e frequenza di deposito per strato
- Eseguire l'analisi dell'area di lavoro per identificare facilmente potenziali problemi relativi al raggio d'azione e ottimizzare la configurazione della cella
- Sfrutta al meglio le possibilità di ottimizzazione automatica del percorso utensile per prevenire eventuali errori e collisioni del robot
- Ridurre il numero di post-elaborazioni e scarti e raggiungere risultati uniformi, accurati e ripetibili
- Ridurre il tempo di ciclo di pezzi complessi e piccoli lotti
- Massimizzare la redditività e aumentare il ritorno sugli investimenti del robot
- Creare percorsi superficiali con stepover precisi con la possibilità di creare compensazioni reali
- Creare sezioni di griglie 3D piane e non piane essenziali per il deposito del materiale su superfici curve come pale di turbine, oggetti concavi, ecc.
- Usare curve/griglie di guida personalizzate per definire la direzione del percorso utensile
- Per mezzo di software noti come Slic3r e Cura potrai importare il Gcode per la stampa 3D e generare traiettorie di robot. Robotmaster supporta l'importazione del formato RepRap consentendo all'utente di importare percorsi specifici di stampa 3D con le relative informazioni di elaborazione



Che sia semplice o complessa, dalla cella di stampa 3D alle applicazioni Laser Metal Fusion (LMF) e Laser Metal Deposition (LMD), la programmazione del lavoro priva di errori è a portata di clic.

In qualità di proprietari associati al 100%, ci impegniamo a fornire un'esperienza cliente di qualità superiore. [www.hyperthermassociates.com/ownership](http://www.hyperthermassociates.com/ownership)

La tutela dell'ambiente è uno dei valori fondamentali di Hypertherm Associates. [www.hyperthermassociates.com/environment](http://www.hyperthermassociates.com/environment)

Azienda di proprietà dei dipendenti al 100%

