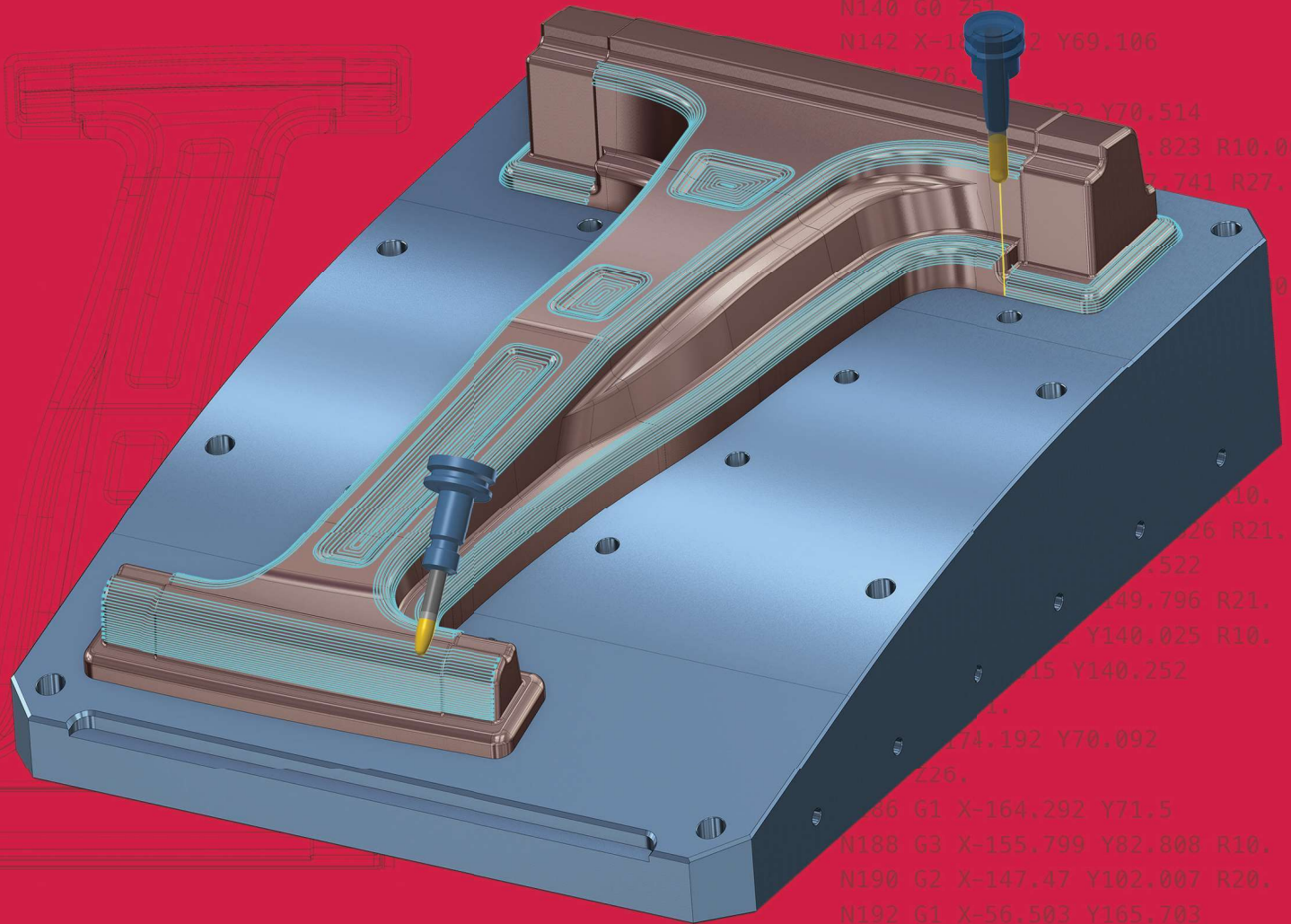


FRESA

# AFFIDATI AL LEADER PER PRESTAZIONI E VERSATILITÀ



Strumenti potenti ed allo stesso tempo semplici da usare

**Mastercam**

POWERED BY MASTERCAM'S  
DYNAMIC MOTION™ TECHNOLOGY

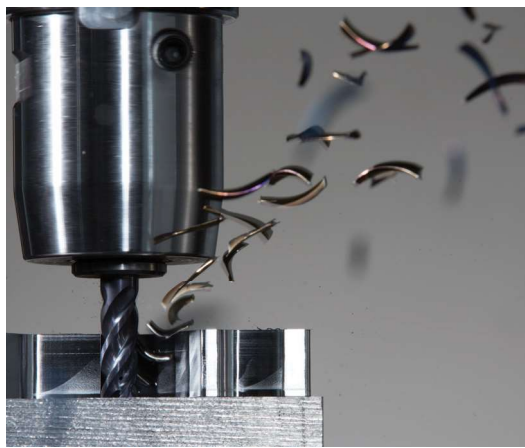




# FRESATURE INTELLIGENTI CHE SALVANO TEMPO E DENARO

Dynamic Motion e Accelerated Finishing per un alto guadagno di produttività.

Da parecchi anni Mastercam include la tecnologia Dynamic Motion, ideata per eliminare velocemente grandi quantità di materiale, aumentare la vita e le prestazioni di utensili e macchina CNC. Sfruttando utensili specifici di ultima generazione, Accelerated Finishing riesce a generare percorsi che riducono drasticamente i tempi di finitura. La combinazione delle due tecnologie garantisce prestazioni e guadagni mai visti prima.



Mastercam Mill è stato testato sul campo molto di più di qualsiasi altro CAM a livello mondiale. Puoi contare sull'esperienza Mastercam per risultati certi.

## TEMPO E SOLDI

Lavorazione di 100 pezzi in acciaio (4140) con e senza l'utilizzo della tecnologia Dynamic.

### Con

3 min. 17 sec.  
Costo macchina 100€/h  
3 min. 17 sec. x 100€/h  
= 6.03€  
6.03€ per pezzo  
x 100 pezzi =  
**603€**

### Senza

16 min. 41 sec.  
Costo macchina 100€/h  
16 min. 41 sec. x 100€/h  
= 27.81€  
27.81€ per pezzo  
x 100 pezzi =  
**2,781€**

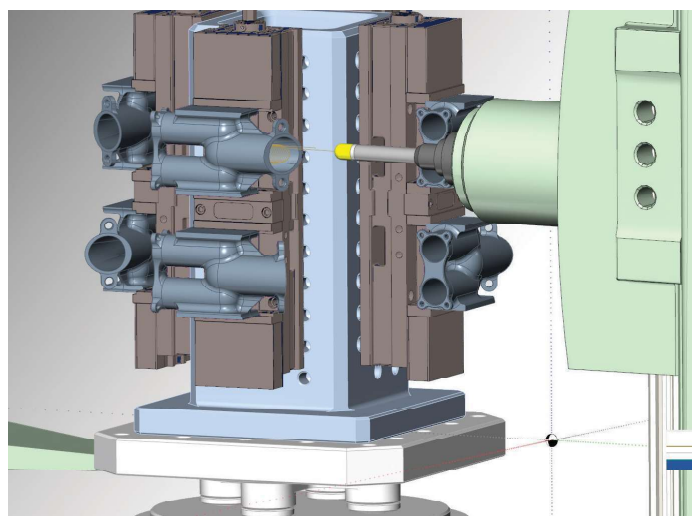
**Risparmio del 78%**

## Flessibile, completo e versatile.

La vasta gamma di strategie di percorsi utensile offre la possibilità di affrontare i lavori più svariati, indipendentemente dalla loro complessità.

L'associatività delle lavorazioni al modello geometrico permette di tenere aggiornati automaticamente i percorsi utensili in base alle variazioni fatte sulle geometrie.

Crea librerie delle tue strategie di lavorazione preferite. Scegli le operazioni personalizzate, applicale al tuo prossimo lavoro e riduci i tempi di programmazione. Grazie all'interfaccia con svariate librerie digitalizzate di utensili da altri sistemi di produzione, Mastercam ti assicura di essere pronto per la prossima rivoluzione digitale. Veloce, facile, produttivo, il modo in cui dovrebbe essere la programmazione.



Grazie alla definizione e gestione di Modelli di Grezzo, la Verifica dei Percorsi e la Simulazione Cinematica è possibile tenere sotto controllo lo stato e l'affidabilità del proprio lavoro. Le librerie utensili avanzate includono il supporto della tecnologia CoroPlus® e MachiningCloud, per un supporto alla programmazione più semplice e completo.

SW

Con la versione dedicata di **Mastercam Mill** è possibile anche lavorare con la versione corrispettiva di **Mastercam for SOLIDWORKS®**.

# Mastercam<sup>®</sup> MILL

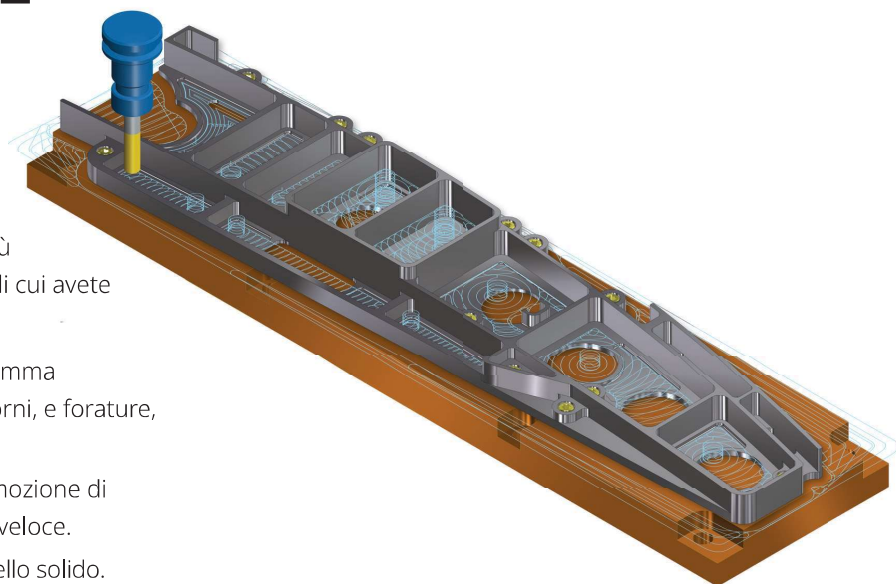
## LAVORAZIONI 2D

### Completa gamma di operazioni 2D.

Le lavorazioni 2D spaziano dalle più semplici alle più complesse. Mastercam fornisce tutti gli strumenti di cui avete bisogno per poterle realizzare.

- **La Lavorazione su Base Feature (FBM)** programma automaticamente le lavorazioni di tasche, contorni, e forature, in base alle caratteristiche del modello solido.
- **Lavorazioni ad alta velocità** permettono la rimozione di grandi volumi di materiale in modo efficiente e veloce.
- **Lavorazione automatizzata** di smussi sul modello solido.
- **Il calcolo del volume del truciolo** offre un controllo preciso sulla rimozione del materiale rispetto una vasta gamma di utensili, compreso ISCAR<sup>®</sup> **High Efficiency Machining (HEM)**.

La tecnologia Dynamic Motion potenzia molte delle lavorazioni 2D, fornendo un adattamento costante dei movimenti utensile, garantendo fluidità e rimozione costante del materiale. Il risultato è un lavoro migliore con risparmio di tempo e denaro.



I percorsi utensile 2D comprendono tasche, contorni, e spianature con strategia di lavoro classica o ottimizzata per l'alta velocità.



La potenza di un software CAM è dimostrata da come esce il pezzo dalla macchina. Mastercam è disegnato per ottenere il massimo dell'efficienza, risparmiando tempo e denaro.

## LAVORAZIONI 3D

### Finitura estremamente accurata.

Grazie ai costanti sforzi di ricerca e sviluppo Mastercam può vantarsi di fornire operazioni di fresatura con risultati estremamente accurati e cicli di lavoro ottimizzati.

- **Sgrossatura Dinamica** fornita dalla potente tecnologia Dynamic Motion.
- La lavorazione costante scallop mantiene una finitura costante su superfici piane ed inclinate.
- La ripresa di materiale residuo a Z costante identifica ed elabora aree che devono essere lavorate con un utensile più piccolo.
- La **Finitura Ibrida** crea una singola operazione dove la strategia di lavoro varia in base alla morfologia del modello.
- La **lavorazione Bitangente** cerca le aree di intersezione tra due o più superfici per pulizia completa degli spigoli.



## LAVORAZIONI MULTIASSI

### La complessità diventa semplice.

La lavorazione multiassi può incrementare sostanzialmente la competitività di un'officina. Mastercam offre un'ampia gamma di strategie di lavorazioni multiassi. Con Mastercam, avete il controllo completo dei tre elementi essenziali della lavorazione multiassi: tipologia di taglio, controllo assi utensile e controllo collisione.

Queste sono alcune delle opzioni offerte:

- **Lavorazione multi superfici 5 assi** di sgrossatura e finitura (incluse le passate in profondità), sgrossatura a tuffo, sgrossatura isoparametrica, forature e sbavatura.
- Lavorazione col fianco dell'utensile per una finitura superiore.
- **Controllo avanzato delle collisioni** e definizione di una "zona di sicurezza" attorno al pezzo.
- Trasforma una lavorazione 3 assi in una 5 assi con controllo completo dei movimenti.

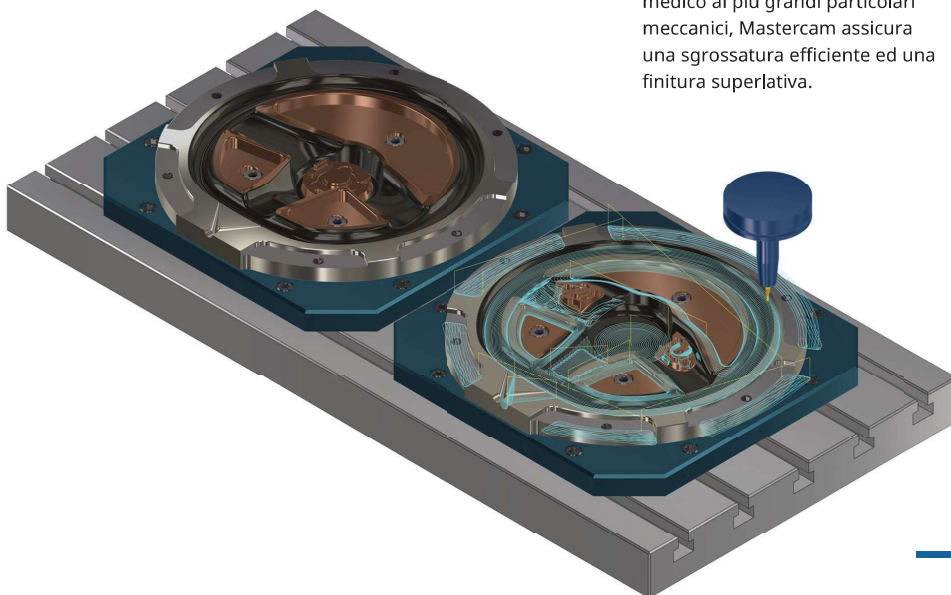
Per lavorazioni specifiche sono disponibili i seguenti applicativi:

- **Girante Avanzata** per la lavorazione di pale e mozzo.
- **Collettore Avanzato** per lavorare collettori e tubi.



Dai contorni 5 assi alle sgrossature dinamiche, Mastercam fornisce una gamma completa di lavorazioni multi assi.

Mastercam è il sistema CAM più diffuso ed utilizzato.



Dal più piccolo componente medico ai più grandi particolari meccanici, Mastercam assicura una sgrossatura efficiente ed una finitura superlativa.



Test qualitativi rigorosi



Sviluppato da persone con esperienza



Grande comunità di supporto



**FRIULSYSTEM**  
al tuo fianco dall'idea al prodotto

FRIUL SYSTEM srl  
Via Antonio Altan 41/2  
33078 - San Vito al Tagliamento (PN)  
+39 348 27 17 977 | info@friulsystem.com  
[www.friulsystem.com](http://www.friulsystem.com)