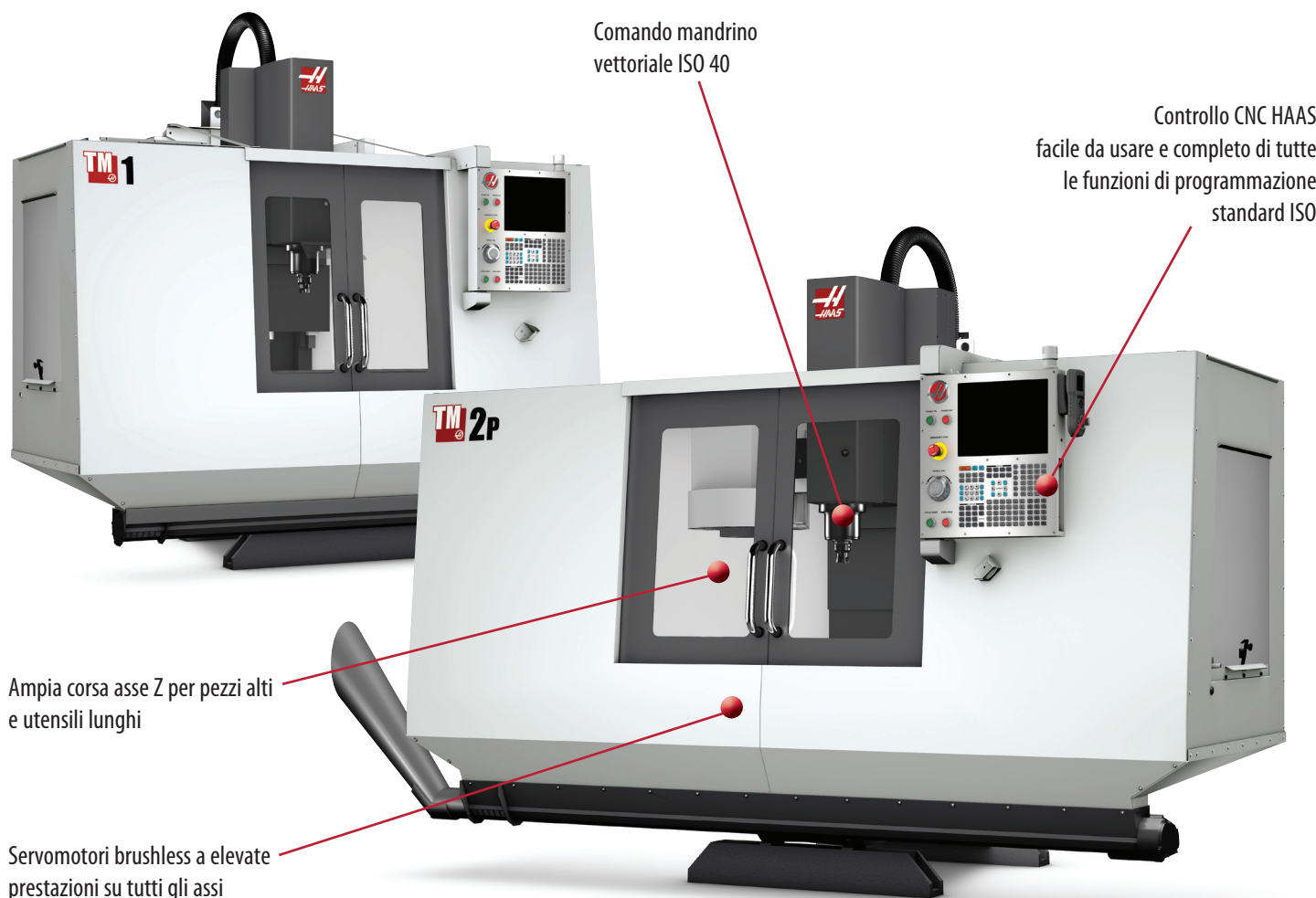


# Serie TM Haas

## Frese per la lavorazione di utensili e attrezzi



Comando mandrino  
vettoriale ISO 40

Controllo CNC HAAS  
facile da usare e completo di tutte  
le funzioni di programmazione  
standard ISO

Ampia corsa asse Z per pezzi alti  
e utensili lunghi

Servomotori brushless a elevate  
prestazioni su tutti gli assi

### Alimentazione elettrica trifase

Garanzia: 12 mesi (pezzi e manodopera)

#### [ TM Equipaggiamento base ]

- Carenatura completa CE
- Sistema di programmazione intuitivo Haas
  - Interfaccia grafica a colori
  - Sistema operativo con dialogo di servizio
  - Non sono richieste conoscenze del codice G
- Controllo Haas facile da usare
  - Facile di imparare e da utilizzare
  - Colcolatore incorporato
  - Funzioni monotasto
- Comando mandrino vettoriale con 4000 giri/min
- Mandrino ISO 40
- Servomotori brushless su tutti gli assi
- Alimentazione elettrica trifase

- Display LCD a colori da 38 cm e porta USB
- Portautensili incorporato
- Lampada rotante LED
- Semplice da attrezzare
- Prodotto negli USA

#### [ Modelli P Incluso ]

- Carenatura completa CE
- Cambio utensile a 10 stazioni
- Comando mandrino vettoriale con 6000 giri/min
- Velocità max 10,2 m/min
- Coperture delle guide per assi Y e Z

#### [ Opzioni ] lista parziale

- Cambio utensile a 20 stazioni<sup>1</sup>
- Gestione del 4o e 5o asse
- Rotazione e fattore di scala delle coordinate
- Posizione dell'ugello refrigerante programmabile
- Intuitivo sistema a sonda
- Macro definibili dall'utente
- Maschiatura rigida
- Orientamento mandrino
- Pompa refrigerante
- Evacuatore di trucioli a coclea<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 2P e 3P solo.  
<sup>2</sup> P modelli solo



Haas Automation Europe | [www.HaasCNC.com](http://www.HaasCNC.com) | +32 2 522 99 05 | Prodotto negli U.S.A.

Con riserva di modificare specifiche senza preavviso. Haas non assume alcuna responsabilità per errori di scrittura. Tutte le macchine sono raffigurate con equipaggiamenti extra.

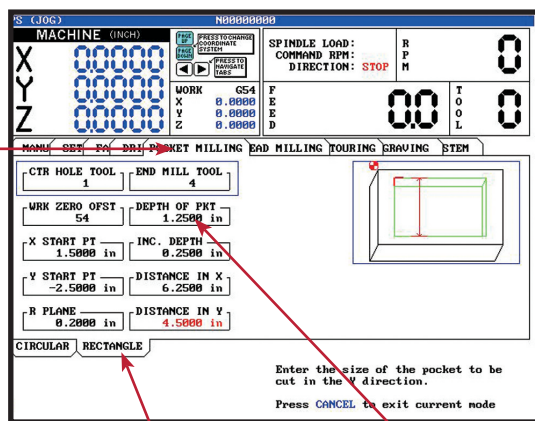
# Serie TM Haas

## Frese per la lavorazione di utensili e attrezzi

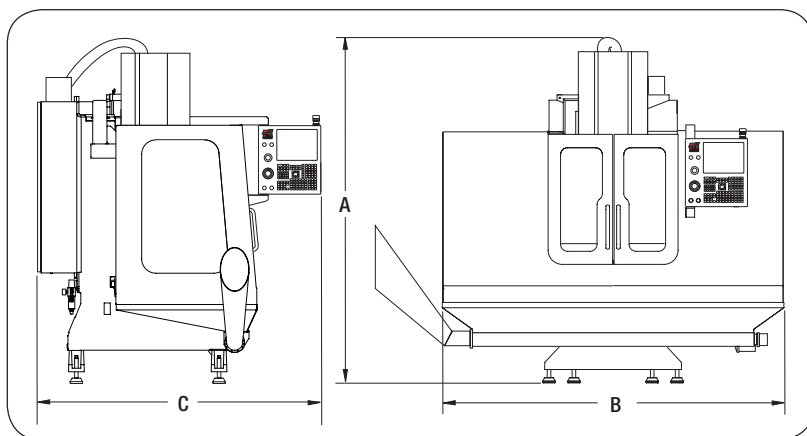


Le macchine economiche della serie TM coniugano la precisione del controllo CNC Haas con la facilità d'impiego della versione a comando manuale e non carterata. Le macchine HAAS della serie TM usano portautensili standard ISO 40.

### Sistema di programmazione intuitivo



- 1 Selezionare il tipo di operazione da eseguire nel menu dei registri superiore.
- 2 Selezionare il relativo processo di lavorazione dai registri inferiori.
- 3 Introdurre le informazioni richieste e poi premere su "Start ciclo".



Dimensioni operative	TM-1   1P	TM-2   2P	TM-3   3P
A. altezza max.	2 667 mm	2 667 mm	2 667 mm
B. larghezza max.*	2 438 mm	3 073 mm	3 073 mm
C. max profondità**	2 083 mm	2 210 mm	2 489 mm

\* Aggiungere 406 mm se evacuatore di trucioli a coclea è installato  
 \*\* Altri 914 mm sono necessari per l'apertura del pannello di controllo.

### [ Specifiche tecniche ]

Travels	TM-1   1P	TM-2   2P	TM-3   3P
X	762 mm	1 016 mm	1 016 mm
Y	305 mm	406 mm	508 mm
Z	406 mm	406 mm	406 mm
Distanza naso mandrino piano tavola	~102-508 mm	~102-508 mm	~102-508 mm

#### Tavola

Lunghezza	1 213 mm	1 467 mm	1 467 mm
Larghezza	267 mm	267 mm	368 mm
Carico max. sulla tavola	fino a 454 kg ripartito uniformemente		

#### Scalature a T

Larghezza delle scanalature a T	16 mm
Numero di scanalature a T	3
Interasse	101,6 mm / 125,0 mm

#### Mandrino

Cono mandrino	#da 40
Numero di giri	4 000   6 000 giri/min
Sistema di trasmissione	diretto, a cinghie
Coppia max.	45 Nm la 1200 giri/min
Potenza max. motore del mandrino	5,6 kW

#### Motori brushless degli assi

Potenza di spinta max.	8 896 N
------------------------	---------

#### Velocità di avanzamento

Avanzamento in rapido	
Asse X	5,1   10,2 m/min
Asse Y	5,1   10,2 m/min
Asse Z	5,1   10,2 m/min
Avanzamento in lavoro	
	5,1   10,2 m/min

#### Cambio Utensili

Magazzino	NA   10	NA   10 o 20	NA   10 o 20
Cono mandrino	CT o BT 40		
Diametri max. dell'utensile	89 mm		
Peso max. dell'utensile	5,4 kg		
Tempo di cambio utensile	5,7 sec		

#### Note generali

Peso della macchinat <sup>2</sup>	1 315   1 746 kg	1 678 kg	2 245   2 676 kg
Fabbisogno d'aria	113 l/min a 6,9 bar		
Potenza allacciata (min.)	354 - 488 VCA 3 fasi		