



# HEIDENHAIN



## Stazioni di programmazione per i controlli numerici TNC

Programmazione e formazione sul PC

# Stazioni di programmazione HEIDENHAIN

– Per programmazione, archiviazione e formazione

– La postazione di lavoro

## Perché una stazione di programmazione?

I programmi pezzo possono essere naturalmente creati anche con il TNC sulla macchina, persino durante la lavorazione di un altro pezzo. L'impiego della macchina o brevi tempi di riserraggio possono tuttavia non consentire di programmare a bordo macchina con la massima concentrazione. La stazione di programmazione HEIDENHAIN offre la possibilità di programmare proprio come sulla macchina, ma lontani dai rumori dell'officina.

## Creazione di programmi

Le operazioni di creazione, test e ottimizzazione dei programmi in Klartext HEIDENHAIN o DIN/ISO su una stazione di programmazione riducono i tempi di inattività della macchina. Non occorre inoltre ricordare la disposizione dei singoli tasti, in quanto la tastiera della stazione di programmazione è configurata come quella della macchina.

## Prova di programmi creati esternamente

Naturalmente è anche possibile testare programmi creati su un sistema CAD/CAM. La grafica ad alta risoluzione impiegata per il testing supporta l'operatore anche per programmi 3D complessi consentendogli di identificare con sicurezza danni al profilo e dettagli nascosti.

## Formazione con la stazione di programmazione

La stazione di programmazione dispone del medesimo software dei controlli numerici ed è quindi ottimale per corsi di formazione e perfezionamento. La programmazione e la prova dei programmi presentano la stessa procedura eseguita in macchina, offrendo così massima sicurezza per il successivo impiego pratico.

Anche per i corsi di programmazione TNC nelle scuole la stazione di programmazione rappresenta sicuramente lo strumento ideale, in quanto i controlli numerici HEIDENHAIN consentono di programmare in Klartext o anche a norma DIN/ISO.

## Quali sono le sue funzioni?

Nei modi operativi di programmazione sono disponibili le stesse funzioni di un qualsiasi TNC montato sulla macchina. Si creano così programmi

- in Klartext HEIDENHAIN o a norma DIN/ISO,
- con il supporto grafico per editing e testing del programma,
- con tutte le comprovate funzioni TNC, ad esempio la programmazione libera dei profili FK,
- con acquisizione dei dati da formati CAD standard (DXF, STEP, IGES).

Si lavora con il software originale del TNC, ossia senza problemi di compatibilità. I programmi creati sulla stazione di programmazione funzionano perfettamente sulla macchina dotata del relativo TNC, purché il software della stazione di programmazione sia stato adattato alla macchina in uso.

Massima praticità: tutte le **opzioni software** a pagamento sul controllo numerico e – per iTNC 530 – le funzioni **FCL** sono disponibili a titolo gratuito sulle stazioni di programmazione TNC. Qualsiasi operatore che disponga della versione demo gratuita o della versione completa è in grado di testare tutte le funzioni e quindi decidere se optare per l'upgrade sulla macchina.

## Come è configurata?

La stazione di programmazione è un'applicazione per PC con sistemi operativi Windows. Il software offre la stessa interfaccia TNC e il consueto supporto grafico del controllo numerico sulla macchina. Per l'uso della stazione di programmazione sono diverse le possibilità, a seconda della versione.

## Stazione di programmazione in versione demo

A fini di testing, la stazione di programmazione è disponibile anche in versione demo (versione gratuita scaricabile all'indirizzo [www.heidenhain.it](http://www.heidenhain.it) o su DVD). La versione demo gratuita comprende tutte le funzioni TNC e consente il salvataggio di brevi programmi, con programmazione tramite la tastiera virtuale o la tastiera PC. È allegata la maschera di corrispondenza con i tasti del controllo numerico.

## Stazione di programmazione con pannello di comando TNC

La tastiera TNC separata si collega al PC tramite l'interfaccia USB per creare i programmi desiderati come di consueto sulla stessa tastiera della macchina. Presenta in più soltanto i softkey normalmente integrati nello chassis dello schermo. Dispone inoltre di una tastiera per PC per la pratica immissione dei nomi dei file e di commenti. Nello standard di fornitura sono incluse maschere per la migliore assegnazione dei softkey e un supporto autoadesivo per il cavo USB.

Qualora si disponga già di una stazione di programmazione o di una licenza di rete con tastiera virtuale, è possibile ampliarla con la tastiera del TNC, ordinabile anche senza modulo di protezione software.

## Stazione di programmazione con tastiera virtuale

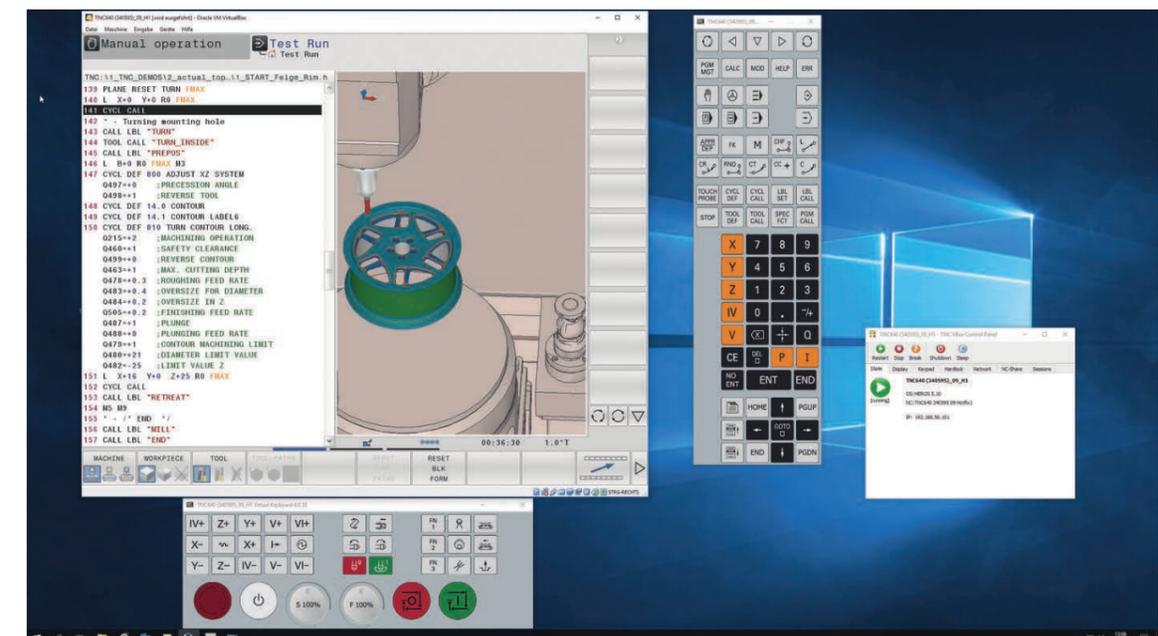
Si può tuttavia lavorare anche senza tastiera TNC attivando sullo schermo del PC con il pannello di controllo TNC una tastiera virtuale dotata dei principali tasti di programmazione del TNC. Lo standard di fornitura include un modulo di protezione del software.

La stazione di programmazione con tastiera virtuale è disponibile in diverse versioni:

- **licenza per stazione singola,**
  - **licenza di rete** per 1, 14 o 20 stazioni.
- Le stazioni devono essere tutte collegate in rete in quanto il modulo di protezione del software viene inserito soltanto su un PC. La licenza di rete è quindi particolarmente indicata per centri di formazione.



Stazione di programmazione con pannello di comando TNC



Stazione di programmazione con tastiera virtuale

# – Versioni e requisiti di sistema

## Quali versioni sono disponibili?

Le stazioni di programmazione sono disponibili per tutti i controlli numerici TNC attuali. La stazione di programmazione contiene:

- software della stazione di programmazione,
- software di virtualizzazione VirtualBox (VBox) di ORACLE,
- estensione VBox: TNC VB Base software e dati per l'installazione e il funzionamento di tutte le stazioni di programmazione (Control Center e tastiera virtuale).

Il DVD della stazione di programmazione comprende anche tutti i necessari driver e i manuali utente aggiornati in tutte le lingue a disposizione.

## Requisiti di sistema

- *Sistema operativo*: Windows 10 (64 bit) con i relativi requisiti di sistema raccomandati
- *Processore*: processore con supporto di virtualizzazione
- *Memoria di lavoro: requisiti del sistema operativo raccomandati oltre a 2 GB RAM per ogni stazione di programmazione avviata.*
- *Hard disk*: almeno 10 GB di spazio libero su disco per ogni stazione di programmazione
- *Risoluzione*: almeno 1024 x 768 pixel (TNC 640: 1280 x 1024 pixel)
- *Profondità di colore*: almeno 65.536 colori (16 bit)
- *Drive*: unità DVD (per DVD della stazione di programmazione)
- *Interfacce*: interfaccia USB (per modulo di condivisione software)
- Interfaccia LAN (per licenza di rete)

Stazione di programmazione	TNC 640	TNC 620 TNC 320	iTNC 530
Versione demo gratuita (DVD)	ID 1114029-xx <sup>1)</sup>	ID 1114030-xx <sup>1)</sup>	ID 1114028-xx <sup>1)</sup>
Con pannello operativo TNC	ID 1113967-02		
Con tastiera virtuale			
Licenza per stazione singola	ID 1113924-03		
Licenza di rete per 1 stazione	ID 1125955-03		
Licenza di rete per 14 stazioni	ID 1113926-03		
Licenza di rete per 20 stazioni	ID 1113928-03		
Tastiera senza modulo di protezione software	ID 1113967-52		

<sup>1)</sup> oppure tramite download da [www.heidenhain.it](http://www.heidenhain.it)

## Lingue di dialogo

La stazione di programmazione TNC prevede l'installazione di diverse lingue selezionabili durante il funzionamento. Tutti i dialoghi e i softkey vengono quindi visualizzati nella relativa lingua selezionata. Sono disponibili le seguenti lingue:

- Ceco
- Cinese (semplificato e tradizionale)
- Coreano
- Danese
- Finlandese
- Francese
- Inglese
- Italiano
- Norvegese
- Olandese
- Polacco
- Portoghese
- Rumeno
- Russo (cirillico)
- Slovacco
- Sloveno
- Spagnolo
- Svedese
- Tedesco
- Turco
- Ungherese

Windows 7, 8, 8.1 e 10 sono marchi registrati di Microsoft Corporation

# HEIDENHAIN

## DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

+49 8669 31-0

+49 8669 32-5061

E-mail: [info@heidenhain.de](mailto:info@heidenhain.de)

[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)



## Per ulteriori informazioni:

- Catalogo TNC 640
- Catalogo TNC 620
- Catalogo TNC 320