



# 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 del 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 CVC ed è 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 innovative funzioni TNC, ad esempio disegno del profilo,
- con acquisizione dei dati da formati CAD standard (DXF, STEP, IGES).

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

Massima praticità: pressoché tutte le **opzioni software** a pagamento 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)). 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.

## 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.

## Tastiera della stazione di programmazione TNC7

La tastiera della stazione di programmazione si basa sul pannello di comando di TNC7 e, grazie alla forma compatta, è particolarmente indicata per l'impiego sulla stazione di lavoro in ufficio o nell'area di formazione. La tastiera consente di utilizzare la stazione di

programmazione in modo molto ergonomico e, grazie al meccanismo dei tasti a corsa lunga, particolarmente confortevole.

Tastiera della stazione di programmazione TNC7

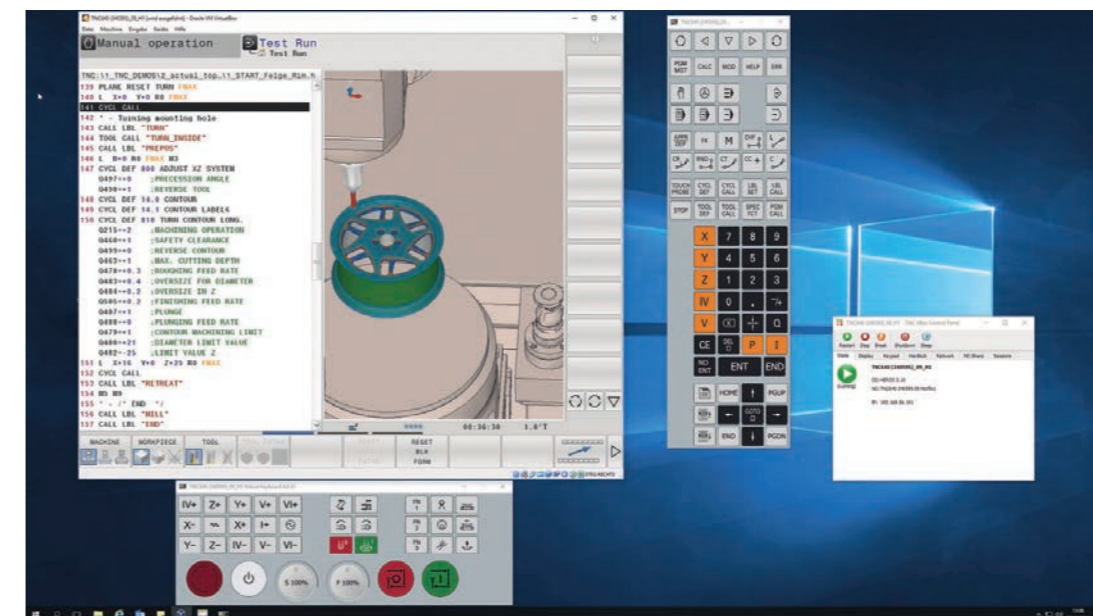
- Hardware nel moderno design TNC7
- Dimensioni compatte per l'impiego sulla stazione di lavoro in ufficio
- Slot di installazione per dongle USB sul lato inferiore
- Fermacavo per il cavo USB integrato nell'alloggiamento
- Tastiera di nuova concezione con tattilità migliorata
- Superficie della tastiera anodizzata e resistente allo sporco

La tastiera della stazione di programmazione TNC7 può essere combinata a piacere con diverse varianti di stazioni di programmazione (versione dongle). È possibile collegare il dongle USB in modo sicuro e protetto nello slot di installazione sul lato inferiore dell'alloggiamento.

TNC7 è completamente ottimizzato per il comando touch. Anche la nuova tastiera della stazione di programmazione non dispone di tasti softkey separati. I softkey si selezionano direttamente sullo schermo tramite mouse o touch.



Tastiera della stazione di programmazione TNC7



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).

### Requisiti per il PC

Sistema operativo Windows 10/11 (64 bit)

- Processore con supporto di visualizzazione (VT-x o AMD-V)
- RAM  $\geq 8$  GB,  $\geq 16$  GB (TNC7)
- Scheda grafica dedicata, per applicazioni ad alta intensità grafica
- Hard disk:  $\geq 10$  GB per ogni stazione di programmazione
- Risoluzione  $\geq 1024 \times 768$ ,  $\geq 1280 \times 1024$  (TNC 640),  $\geq 1920 \times 1080$  (TNC7)
- Interfacce USB, LAN

\* Windows e Internet Explorer sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

### Stazione di programmazione TNC 640, TNC 620/TNC 320, iTNC 530

Con tastiera della stazione di programmazione TNC	ID 1113967-03
Con tastiera virtuale	
Licenza per stazione singola	ID 1113924-04
Licenza di rete per 1 stazione	ID 1125955-04
Licenza di rete per 14 stazioni	ID 1113926-04
Licenza di rete per 20 stazioni	ID 1113928-04

### Tastiera della stazione di programmazione

Pannello di comando senza modulo di protezione software	ID 1113967-52
Tastiera della stazione di programmazione TNC7	ID 1380256-01

### 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 10/11 sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

## HEIDENHAIN

HEIDENHAIN ITALIANA S.r.l.

Via Asiago 14

20128 Milano, Italia

+39 227075-1

+39 227075-210

info@heidenhain.it

www.heidenhain.it



Per ulteriori informazioni:

- Catalogo TNC7
- Catalogo TNC 640
- Catalogo TNC 620
- Catalogo TNC 320