



**Programmierplatz-  
anleitung**

**1**

## Systemvoraussetzung

Um den Programmierplatz zu installieren und zu nutzen, müssen folgende Systemvoraussetzungen gegeben sein:

Systemkomponente	Anforderung
Betriebssystem	Windows 10/11*(64-Bit) PC mit den dafür empfohlenen Systemvoraussetzungen
Prozessor	Prozessor mit Virtualisierungsunterstützung. Der Befehlssatz VT-x oder AMD-V muss zur Verfügung stehen.
Arbeitsspeicher	Minimum 8 GB RAM (3 GB RAM pro gestartetem Programmierplatz) TNC7: Minimum 16 GB RAM (6 GB RAM pro gestartetem Programmierplatz)
Grafikkarte	Für grafikintensive Anwendungen wird der Einsatz einer dedizierten Grafikkarte empfohlen.
Festplatte	Mindestens 10 GByte freier Speicherplatz pro Programmierplatz
Auflösung	Mindestens 1024 x 768 Pixel TNC 640: Mindestens 1280 x 1024 Pixel TNC7: 1920x1080 Pixel
Farbtiefe	Mindestens 65 536 Farben (16 Bit)
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ USB-Schnittstelle (notwendig für das Software-Freigabemodul)</li><li>■ LAN-Schnittstelle (notwendig für die Netzwerklicenz)</li></ul>

\*) Windows und Internet Explorer sind Marken der Microsoft Corporation.

## 2 Programmierplatzinstallation

### Programmierplatz herunterladen

Den Programmierplatz laden Sie von der Webseite wie folgt herunter:

- ▶ **HEIDENHAIN**-Webseite öffnen
- ▶ Reiter **Service & Support** wählen
- ▶ Bereich **Download-Center** wählen
- ▶ Bereich **Software** wählen
- ▶ Kategorie **PC-Software** wählen
- ▶ Produktfamilie & Softwarelösungen **Programmierplatz** wählen
- ▶ **TNC7 Programmierplatz 817625 18 00 01** wählen
- ▶ **Download** wählen
- ▶ Lizenzvereinbarungen durchlesen
- ▶ **Lizenz akzeptieren und downloaden** wählen
- ▶ Der Download wird gestartet.

### Programmierplatz installieren

Sie installieren den Programmierplatz wie folgt:

- ▶ In Windows den Download-Ordner öffnen
- ▶ Zipdatei **817625\_18\_SP1** entpacken
- ▶ **Install TNC7 (817625).exe** ausführen
- ▶ Mit der Default-Einstellung durch das Installationsmenü navigieren
- ▶ Der Programmierplatz wird installiert.
- ▶ Die Steuerung fährt das erst Mal hoch und fragt, welches Produkt installiert werden soll.
- ▶ **TNC7** wählen

## 3 Programmierplatzeinstellung

### Shared Folder anbinden

Mithilfe eines Shared Folders können Sie Dateien zwischen dem Programmierplatz und dem PC austauschen.

Sie binden einen Shared Folder wie folgt an:

- ▶ Ordner für Dateiaustausch anlegen, z. B. Ordner **Shared\_Folder** auf dem Desktop
- ▶ Anwendung **Oracle VM VirtualBox Manager** öffnen
- ▶ **TNC7 (817625)** wählen
- ▶ Bereich **Gemeinsame Ordner** wählen
  - ▶ Neuen gemeinsamen Ordner hinzufügen
  - ▶ Bei **Ordner-Pfad** die Auswahlliste wählen
  - ▶ **Ändern...** wählen
  - ▶ Der Explorer wird geöffnet.
  - ▶ Ordner **Shared\_Folder** wählen
  - ▶ **Ordner auswählen** wählen
  - ▶ Haken bei **Automatisch einbinden** wählen
  - ▶ **OK** wählen



Der Programmierplatz sollte ausgeschaltet sein, bevor Sie einen Shared Folder anbinden.

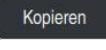
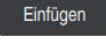
## 4

## Tabellen sichern

Bevor Sie die Werkzeug- und Bezugspunkttabelle kopieren, empfiehlt es sich, die Originaltabellen zuvor zu sichern.

### Werkzeug- und Bezugspunkttabelle sichern

Sie sichern die Werkzeug- und Bezugspunkttabelle wie folgt:

- ▶ Programmierplatz hochfahren
- 
  - ▶ Betriebsart **Dateien** wählen
  - 
    - ▶ Ordner **table** wählen
    - ▶ Schaltfläche **Markieren** wählen
  - 
    - ▶ Dateien **tool.t** und **preset.pr** markieren
    - ▶ Schaltfläche **Kopieren** wählen
  - 
    - ▶ Schaltfläche **Einfügen** wählen
    - ▶ Die Steuerung fügt die Kopien mit den Namen **tool\_1.t** und **preset\_1.pr** ein.

## 5 Dateien kopieren

Mithilfe des Shared Folders können Sie die Tabellen und NC-Programme auf die Steuerung kopieren.

### Tabellen kopieren

Sie kopieren die Werkzeug- und Bezugspunkttabelle wie folgt auf die Steuerung:

- ▶ Dateien in den Ordner **Shared\_Folder** am Desktop kopieren
- ▶ Programmierplatz neu starten oder hochfahren
- ▶ Strom-Unterbrechung **nicht** quittieren



Nur unter dieser Voraussetzung können Sie die Tabellen überschreiben.



- ▶ Betriebsart **Dateien** wählen
- ▶ Laufwerk **SF:** wählen
- ▶ **Shared\_Folder** wählen
- ▶ Schaltfläche **Markieren** wählen
- ▶ Dateien **tool.t** und **preset.pr** markieren
- ▶ Schaltfläche **Kopieren** wählen
  
- ▶ Laufwerk **TNC:** wählen
- ▶ Ordner **table** wählen
- ▶ Schaltfläche **Einfügen** wählen
- ▶ Die Steuerung meldet, dass Dateien mit demselben Namen existieren.
- ▶ Für beide Dateien die Auswahl **ersetzen** wählen
- ▶ Die Steuerung überschreibt die Werkzeug- und Bezugspunkttabelle.



- ▶ Betriebsart **Manuell** wählen
- ▶ Strom-Unterbrechung mit Taste **CE** quittieren



- ▶ Betriebsart **Tabellen** wählen
- ▶ Werkzeugtabelle und Bezugspunkttabelle prüfen



Ggf. benötigt die Steuerung einen Neustart z. B. wenn Werkzeuge nicht erkannt werden.

Die Fehlermeldungen "Platztabelle inkonsistent" können Sie mit "Alle löschen" quittieren.

## Werkzeugträger kopieren

Sie kopieren die Werkzeugträger wie folgt auf die Steuerung:

- ▶ Ordner **Toolkinematics** in den Ordner **Shared\_Folder** am Desktop kopieren
  - ▶ Zum Programmierplatz wechseln
- 📁

- ▶ Betriebsart **Dateien** wählen
  - ▶ Laufwerk **SF:** wählen
  - ▶ **Shared\_Folder** wählen
  - ▶ Schaltfläche **Markieren** wählen
  - ▶ Ordner **Toolkinematics** markieren
  - ▶ Schaltfläche **Kopieren** wählen
- Markieren
Kopieren
- ➕

- ▶ Laufwerk **TNC:** wählen
  - ▶ Ordner **system** wählen
  - ▶ Schaltfläche **Einfügen** wählen
- Einfügen
- ▶ Die Steuerung zeigt ein Fenster, dass ein Ordner mit demselben Namen existiert.
  - ▶ Für alle Konflikte **zusammenführen** bzw. **ersetzen** wählen

## NC-Programme kopieren

Sie kopieren die NC-Programme wie folgt auf die Steuerung:

- ▶ Dateien in den Ordner **Shared\_Folder** am Desktop kopieren
  - ▶ Zum Programmierplatz wechseln
- 📁

- ▶ Betriebsart **Dateien** wählen
  - ▶ Laufwerk **SF:** wählen
  - ▶ **Shared\_Folder** wählen
  - ▶ Schaltfläche **Markieren** wählen
  - ▶ Gewünschte NC-Programme markieren
  - ▶ Schaltfläche **Kopieren** wählen
- Markieren
Kopieren
- ➕

- ▶ Laufwerk **TNC:** wählen
  - ▶ Gewünschten Ordner wählen, z. B. **nc\_prog**
  - ▶ Schaltfläche **Einfügen** wählen
- Einfügen



Sie müssen das Spannmittel inkl. der CMO-Dateien in dasselbe Verzeichnis kopieren, wie die NC-Programme. Alternativ können Sie die Spannmitteldateien auch zentral ablegen und den Pfad im NC-Programm entsprechend anpassen.



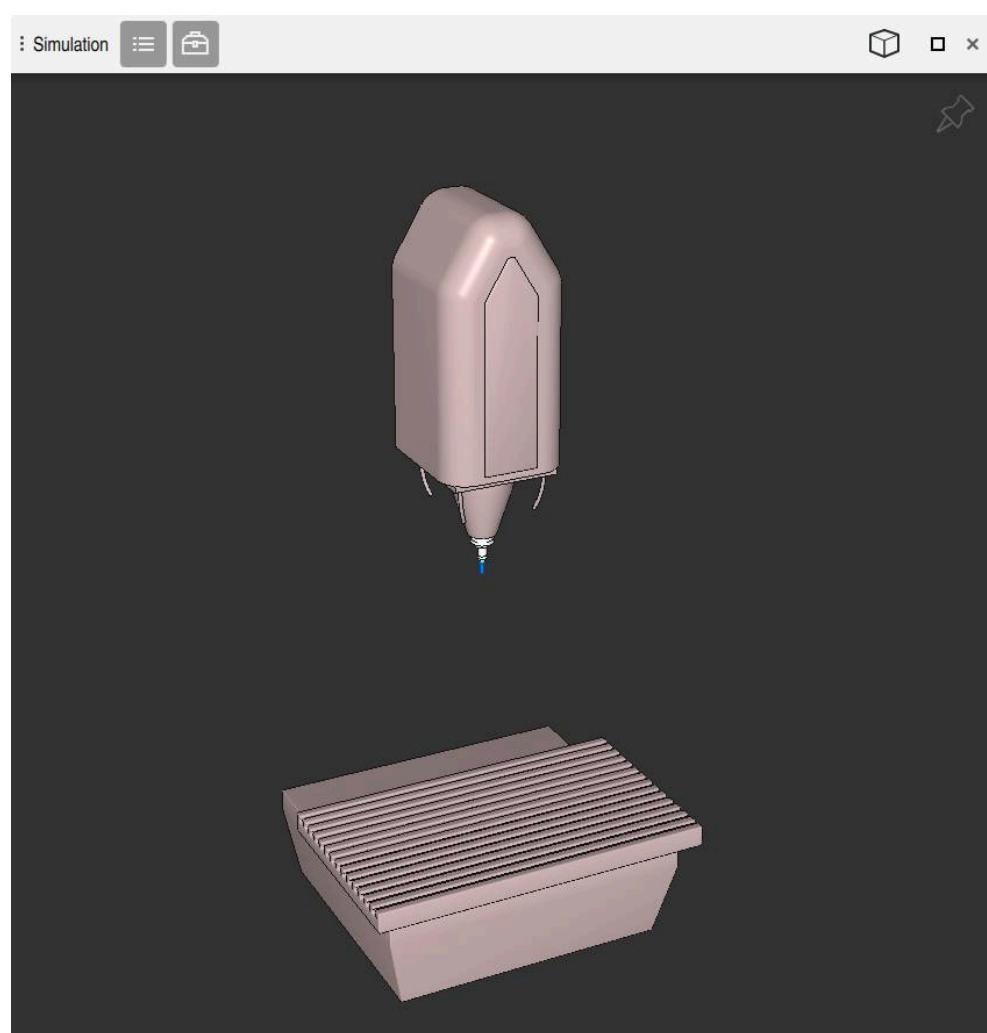
Die NC-Programme mit der Ergänzung Mxxxx\_DEMO.H können Sie auch mit der Demoversion simulieren und editieren.

## 6 Kinematik wählen

Sie wählen die Kinematik wie folgt:



- ▶ Betriebsart **Start** wählen
- ▶ Reiter **Einstellungen** wählen
- ▶ Bereich **Maschinen-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Bereich Maschine die aktive Kinematik **XYZ** wählen
- ▶ Im Bereich Simulation die aktive Kinematik **XYZ** wählen
- ▶ Schaltfläche **Übernehmen** wählen



Arbeitsbereich Simulation mit Kinematik XYZ