

HEIDENHAIN



POSITIP 8000 Demo

Manuale utente

Visualizzazione della posizione

Italiano (it) 09/2018

Indice

1	Informazioni basilari	7
2	Installazione del software	11
3	Funzionamento generale	. 17
4	Configurazione del software	49
5	Fresatura – Avvio rapido	55
6	ScreenshotClient	77
7	Indice	83
8	Elenco delle figure	85

1	Info	rmazioni basilari7
	1.1	Panoramica
	1.2	Informazioni sul prodotto
		1.2.1 Software demo per la dimostrazione delle funzioni dell'apparecchiatura
	1.3	Impiego previsto
	1.4	Impiego non conforme
	1.5	Indicazioni sulla lettura della documentazione
	1.6	Formattazione dei testi9
2	Insta	allazione del software11
	2.1	Panoramica12
	2.2	Download del file di installazione12
	2.3	Requisiti di sistema12
	2.4	Installazione di POSITIP 8000 Demo in Microsoft Windows
	2.5	Disinstallazione di POSITIP 8000 Demo

3	Funz	zioname	ento generale	17
	3.1	Panora	amica	18
	3.2	Funzio	namento con touch screen e apparecchiature di immissione	18
	O.L	3.2.1	Touch screen e apparecchiature di immissione	
		3.2.1	Comandi gestuali e azioni del mouse	
	3.3	Coman	ndi e funzioni generali	21
	3.4	POSITI	IP 8000 Demo Accensione e spegnimento di Avvio e chiusura di	23
		3.4.1	Avvio di POSITIP 8000 Demo	23
		3.4.2	Chiusura di POSITIP 8000 Demo	24
	0.5		e logout dell'utente	0.4
	3.5	_	•	
		3.5.1	Login dell'utente	
		3.5.2	Logout dell'utente	
	3.6	Impost	tazione della lingua	25
	3.7	Interfac	ccia utente	25
		3.7.1	Interfaccia utente dopo l'avvio	25
		3.7.2	Menu principale dell'interfaccia utenteMenu principale	
		3.7.3	Menu Funzionamento manuale	
		3.7.4	Menu Modalità MDI	30
		3.7.5	Menu Esecuzione programma	33
		3.7.6	Menu Programmazione	34
		3.7.7	Menu Gestione file	37
		3.7.8	Menu Login utente	
		3.7.9	Menu Impostazioni	
		3.7.10	Menu Spegnimento	40
	3.8	Visuali	izzazione della posizione	40
		3.8.1	Elementi di comando della visualizzazione di posizione	40
		3.8.2	Funzioni della visualizzazione di posizione	41
	3.9	Barra c	di stato	45
		3.9.1	Comandi della barra di stato	
		3.9.2	Funzioni ausiliarie in Funzionamento manuale	
	3.10		OEM	
		3 10 1	Comandi del Menu OFM	47

4	Conf	figurazione del software	49
	4.1	Panoramica	50
	4.2	Abilitazione della chiave di licenza	50
	4.3	Copia del file di configurazione	51
	4.4	Caricamento dei dati di configurazione	52
	4.5	Impostazione della lingua	53
	4.6	Selezionare la versione del prodotto (opzionale)	53
		(ор-оные),	
5	Fres	atura – Avvio rapido	55
	5.1	Panoramica	56
	5.2	Login per l'avvio rapido	57
	5.3	Premesse	
	5.4	Definizione dell'origine (Funzionamento manuale)	
	5.4		
	5.5	Esecuzione del foro passante (Funzionamento manuale)	61
		5.5.1 Preforatura del foro passante	
		5.5.2 Foratura del foro passante	62
	5.6	Esecuzione della tasca rettangolare (modalità MDI)	63
		5.6.1 Definizione della tasca rettangolare	64
		5.6.2 Fresatura della tasca rettangolare	65
	5.7	Esecuzione dell'accoppiamento (modalità MDI)	66
		5.7.1 Definizione dell'accoppiamento	66
		5.7.2 Alesatura dell'accoppiamento	67
	5.8	Definizione dell'origine (Funzionamento manuale)	68
	5.9	Programmazione di cerchio e serie di fori (Programmazione)	70
		5.9.1 Creazione dell'intestazione del programma	70
		5.9.2 Programmazione dell'utensile	
		5.9.3 Programmazione del cerchio di fori	
		5.9.4 Programmazione dell'utensile	
		5.9.5 Programmazione della serie di fori	72
		5.9.6 Simulazione dell'Esecuzione programma	73
	5.10	Esecuzione di cerchio e serie di fori (Esecuzione programma)	74
		5.10.1 Apertura del programma	74
		5.10.2 Esecuzione programma	75

6	Scre	enshotClient77
		Panoramica73
	6.1	Panoramica73
	6.2	Informazioni relative a ScreenshotClient75
	6.3	Avvio di ScreenshotClient75
	6.4	Connessione di ScreenshotClient con il software demo79
	6.5	Connessione di ScreenshotClient con l'apparecchiatura8
	6.6	Configurazione di ScreenshotClient per screenshot8
		6.6.1 Configurazione del percorso e del nome del file degli screenshot
	6.7	Creazione di screenshot82
	6.8	Chiusura di ScreenshotClient83
7	Indic	e83
8	Elen	co delle figure8!

Informazioni basilari

1.1 Panoramica

Questo capitolo contiene informazioni sul presente prodotto e sul presente manuale.

1.2 Informazioni sul prodotto

1.2.1 Software demo per la dimostrazione delle funzioni dell'apparecchiatura

POSITIP 8000 Demo è un software che si può installare su un computer indipendentemente dall'apparecchiatura. Con POSITIP 8000 Demo è possibile apprendere, testare o illustrare le funzioni dell'apparecchiatura.

1.2.2 Funzionalità del software demo

A causa dell'ambiente hardware mancante, le funzioni del software demo non sono conformi alla funzionalità completa dell'apparecchiatura. Sulla base delle descrizioni l'operatore può tuttavia familiarizzare con le principali funzioni e l'interfaccia utente.

1.3 Impiego previsto

Le apparecchiature della serie POSITIP 8000 sono visualizzatori di quota digitali di alta qualità da impiegare su macchine utensili manuali. In combinazione con sistemi di misura lineari e angolari, le apparecchiature della serie forniscono la posizione dei diversi assi macchina e quindi dell'utensile, e offrono ulteriori funzioni per comandare la macchina utensile.

POSITIP 8000 Demo è un prodotto software per la dimostrazione di funzioni base delle apparecchiature della serie POSITIP 8000. POSITIP 8000 Demo deve essere impiegato esclusivamente per scopi di dimostrazione, addestramento o esercitazione.

1.4 Impiego non conforme

POSITIP 8000 Demo è previsto esclusivamente per l'uso secondo l'impiego previsto. Non ne è consentito l'uso per altri scopi, in particolare:

- per fini produttivi su sistemi di produzione
- come componente di sistemi di produzione

1.5 Indicazioni sulla lettura della documentazione

Necessità di modifiche e identificazione di errori

È nostro impegno perfezionare costantemente la documentazione indirizzata agli utilizzatori che invitiamo pertanto a collaborare in questo senso comunicandoci eventuali richieste di modifiche al seguente indirizzo e-mail:

service@heidenhain.it

1.6 Formattazione dei testi

Nel presente manuale si addotta la seguente formattazione per evidenziare i testi:

Visualizzazione	Significato
	Contraddistingue una operazione e il risultato della stessa
	Esempio
	► Toccare OK
	> Il messaggio viene chiuso
■	Contraddistingue un elenco
■	Esempio
	Interfaccia TTL
	Interfaccia EnDat
	■
grassetto	Contraddistingue menu, visualizzazioni e pulsanti
	Esempio
	Toccare Arresta
	> Il sistema operativo si arresta
	 Disinserire l'interruttore di alimentazione dell'apparecchiatura

2

Installazione del software

2.1 Panoramica

Il presente capitolo contiene tutte le informazioni per il download di POSITIP 8000 Demo e per l'installazione su un computer secondo l'impiego previsto.

2.2 Download del file di installazione

Prima di poter installare il software Demo su un computer, è necessario scaricare il file di installazione dal portale HEIDENHAIN.



Per poter scaricare il file di installazione dal portale HEIDENHAIN, occorre disporre delle credenziali di accesso alla cartella del portale **Software** nella directory del relativo prodotto.

Se non si dispone di credenziali di accesso alla cartella del portale **Software**, è possibile richiederle al proprio referente HEIDENHAIN.

- Scaricare qui la versione attuale di POSITIP 8000 Demo : www.heidenhain.it
- Selezionare la cartella per il download del browser utilizzato
- ▶ Decomprimere il file scaricato con estensione .zip in una cartella di archiviazione temporanea
- > I seguenti file vengono decompressi in una cartella di archiviazione temporanea:
 - File di installazione con l'estensione .exe
 - File **DemoBackup.mcc**

2.3 Requisiti di sistema

Se si desidera installare POSITIP 8000 Demo su un computer, il sistema operativo del computer deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Microsoft Windows 7 e superiore
- risoluzione video consigliata min. 1280 × 800

2.4 Installazione di POSITIP 8000 Demo in Microsoft Windows

- ► Selezionare la cartella di archiviazione temporanea in cui il file scaricato con l'estensione .zip è stato decompresso
 - Ulteriori informazioni: "Download del file di installazione", Pagina 12
- ► Eseguire il file di installazione con l'estensione .exe
- > Si apre il wizard di installazione:

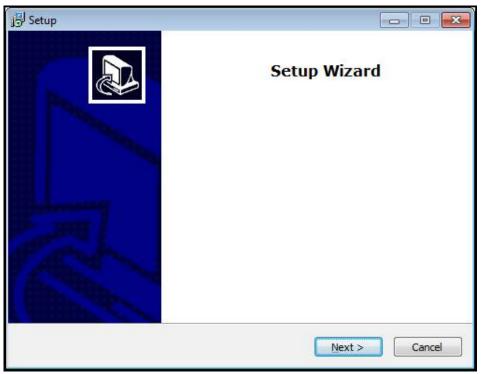


Figura 1: wizard di installazione

- ► Toccare **Next**
- Accettare le condizioni di licenza nella fase di installazione License Agreement
- ▶ Toccare Next



Nella fase di installazione **Select Destination Location**, il wizard propone un percorso di salvataggio. Si consiglia di mantenere il percorso di salvataggio proposto.

- Nella fase di installazione Select Destination Location, selezionare il percorso in cui deve essere salvato POSITIP 8000 Demo
- ► Toccare **Next**



Nella fase di installazione **Select Components** viene installato di default anche il programma ScreenshotClient. Con ScreenshotClient è possibile creare screenshot della videata attiva dell'apparecchiatura.

Se si desidera installare ScreenshotClient

Nella fase di installazione Select Components non eseguire alcuna modifica delle programmazioni di base

Ulteriori informazioni: "ScreenshotClient", Pagina 77

▶ Nella fase di installazione **Select Components**:

- Selezionare un tipo di installazione
- Attivare/disattivare l'opzione Screenshot Utility

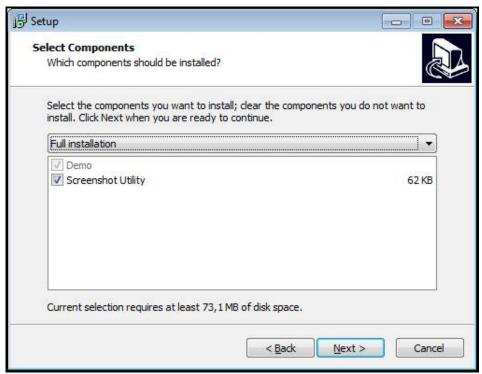


Figura 2: wizard di installazione con le opzioni **Software Demo** e **Screenshot Utility** attive

- ► Toccare **Next**
- ▶ Nella fase di installazione **Select Start Menu Folder**, selezionare il percorso in cui deve essere creata la cartella del menu di Start
- ▶ Toccare Next
- ► Nella fase di installazione **Select Additional Tasks**, selezionare/deselezionare l'opzione **Desktop icon**
- ► Toccare **Next**
- ► Toccare Install
- > L'installazione viene avviata, la barra di avanzamento mostra lo stato dell'installazione
- ▶ Una volta eseguita l'installazione, chiudere il wizard di installazione con Finish
- > Il programma è stato installato con successo sul computer

2.5 Disinstallazione di POSITIP 8000 Demo

- ▶ In Microsoft Windows aprire in successione:
 - Start
 - Tutti i programmi
 - HEIDENHAIN
 - POSITIP 8000 Demo
- ► Toccare Uninstall
- > Si apre il wizard di disinstallazione
- ▶ Per confermare la disinstallazione, toccare Ja
- > La disinstallazione viene avviata, la barra di avanzamento mostra lo stato della disinstallazione
- Una volta eseguita la disinstallazione, chiudere il wizard di disinstallazione con OK
- > Il programma è stato disinstallato con successo dal computer

3

Funzionamento generale

3.1 Panoramica

Questo capitolo descrive l'interfaccia utente e i comandi come pure le funzioni base di POSITIP 8000 Demo.

3.2 Funzionamento con touch screen e apparecchiature di immissione

3.2.1 Touch screen e apparecchiature di immissione

Il funzionamento dei comandi nell'interfaccia utente di POSITIP 8000 Demo è possibile tramite un touch screen o un mouse collegato.

Per immettere dati, è possibile utilizzare la tastiera visualizzata sul touch screen o una tastiera collegata.

3.2.2 Comandi gestuali e azioni del mouse

Per poter attivare, commutare o spostare i comandi dell'interfaccia utente, è possibile impiegare il touch screen di POSITIP 8000 Demo o il mouse. Il funzionamento del touch screen e del mouse è controllato tramite comandi gestuali.



I comandi gestuali per il funzionamento con il touch screen possono divergere dai comandi gestuali per il funzionamento con il mouse.

Se si presentano comandi gestuali differenti tra il funzionamento con touch screen e mouse, il manuale di istruzioni descrive entrambe le possibilità di comando come possibili alternative.

Le possibili alternative per il funzionamento con touch screen e mouse sono contrassegnate dai seguenti simboli:



funzionamento con touch screen



funzionamento con mouse

La panoramica seguente descrive i diversi comandi gestuali per il funzionamento del touch screen e del mouse:

Тоссо



Si intende un breve contatto tattile del touch screen



Si intende la singola pressione del tasto sinistro del mouse

Toccando si attivano tra l'altro le seguenti azioni



- Selezione di menu, elementi o parametri
- Immissione di caratteri con la tastiera visualizzata sullo schermo
- Chiusura dei dialoghi

Pressione



Si intende un contatto tattile più prolungato del touch screen



Si intende la singola pressione tenendo successivamente premuto il tasto sinistro del mouse

Tenendo premuto si attivano tra l'altro le seguenti azioni



 Modifica rapida di valori in campi di immissione con i pulsanti Più e Meno

Trascinamento



Si intende il movimento di un dito sul touch screen, per il quale è definito in modo univoco almeno il punto di partenza del movimento



Si intende la singola pressione tenendo successivamente premuto il tasto sinistro del mouse, con contemporaneo movimento del mouse; almeno il punto di partenza del movimento è definito in modo univoco

Trascinando si attivano tra l'altro le seguenti azioni



■ Scorrimento di liste e testi

3.3 Comandi e funzioni generali

I comandi riportati di seguito consentono la configurazione e l'uso tramite touch screen o apparecchiature di immissione.

Tastiera visualizzata sullo schermo

Con la tastiera visualizzata sullo schermo è possibile inserire del testo nei campi di immissione dell'interfaccia utente. A seconda del campo di immissione viene attivata una tastiera numerica o alfanumerica sullo schermo.

- ▶ Per inserire dei valori toccare un campo di immissione
- > Il campo di immissione si evidenzia
- > La tastiera viene visualizzata sullo schermo
- ▶ Inserire testo o numeri
- > La correttezza dell'immissione nel campo è eventualmente evidenziata da un segno di spunta verde
- > In caso di immissione incompleta o valori errati viene eventualmente visualizzato un punto esclamativo rosso. Non è possibile terminare l'immissione
- ► Per acquisire i valori confermare l'immissione con **RET**
- > I valori vengono visualizzati
- > La tastiera viene visualizzata sullo schermo

Campi di immissione con pulsanti Più e Meno

I pulsanti Più + e Meno - sui due lati del valore numerico consentono di adattare i valori numerici.



- Toccare + o fino a visualizzare il valore desiderato
- Tenere premuto + o per modificare i valori più rapidamente
- > Viene visualizzato il valore selezionato

Commutatori

Con il commutatore si passa da una funzione all'altra.



- ▶ Toccare la funzione desiderata
- > La funzione attiva viene visualizzata in verde
- > La funzione inattiva viene visualizzata in grigio chiaro

Interruttori a scorrimento

Con l'interruttore a scorrimento si attiva o si disattiva una funzione.



- Portare l'interruttore a scorrimento nella posizione desiderata o toccare l'interruttore a scorrimento
- La funzione viene attivata o disattivata

Liste a discesa

I pulsanti con liste a discesa sono contrassegnati da un triangolo con la punta rivolta verso il basso.



- Toccare il pulsante
- > Si apre la lista a discesa
- > La voce attiva è evidenziata in verde
- ► Toccare la voce desiderata
- > La voce desiderata viene confermata

Annulla

Il pulsante annulla l'ultima operazione eseguita.

I processi già terminati non possono essere annullati.



- ► Toccare Annulla
- > L'ultima operazione viene annullata

Aggiungi



- ▶ Per aggiungere un altro elemento, toccare **Aggiungi**
- > Viene aggiunto un nuovo elemento

Chiudi



Per chiudere un dialogo, toccare **Chiudi**

Conferma



▶ Per concludere l'attività, toccare **Conferma**

Indietro



► Per ritornare al livello superiore nella struttura a menu, toccare **Indietro**

3.4 POSITIP 8000 Demo Accensione e spegnimento di Avvio e chiusura di

3.4.1 Avvio di POSITIP 8000 Demo



Prima di poter utilizzare POSITIP 8000 Demo, è necessario eseguire le operazioni per la configurazione del software.



Sul desktop di Microsoft Windows toccare **POSITIP 8000 Demo**

- In Microsoft Windows aprire in successione:
 - Start
 - Tutti i programmi
 - HEIDENHAIN
 - POSITIP 8000 Demo



Due file eseguibili sono disponibili con differenti modalità di visualizzazione:

- POSITIP 8000 Demo: avvio all'interno di una finestra di Microsoft Windows
- POSITIP 8000 Demo (a tutto schermo): avvio in modalità a tutto schermo



- Toccare POSITIP 8000 Demo o POSITIP 8000 Demo (a tutto schermo)
- > POSITIP 8000 Demo avvia una finestra di output in background. La finestra di output non è rilevante per il funzionamento e viene richiusa all'uscita da POSITIP 8000 Demo
- > POSITIP 8000 Demo avvia l'interfaccia utente con il menu Login utente

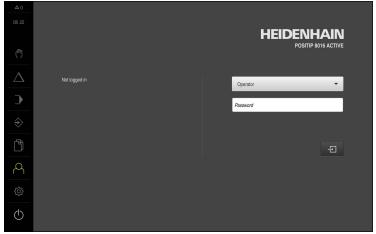


Figura 3: Menu Login utente

HEIDENHAIN | POSITIP 8000 Demo | Manuale utente | 09/2018

3.4.2 Chiusura di POSITIP 8000 Demo



► Nel Menu principale toccare **Spegnimento**



- ▶ Toccare Arresta
- > POSITIP 8000 Demo viene terminato



Chiudere anche POSITIP 8000 Demo nella finestra di Microsoft Windows tramite il menu **Spegnimento**.

Se si chiude la finestra di Microsoft Windows tramite **Chiudi**, tutte le impostazioni vanno perse.

3.5 Login e logout dell'utente

Nel menu **Login utente** si esegue il login e il logout come utente sull'apparecchiatura.

È possibile connettere soltanto un utente all'apparecchiatura. Viene visualizzato l'utente connesso. Per connettere un altro utente, è necessario eseguire il logout dell'utente connesso.



L'apparecchiatura dispone di livelli di autorizzazione che definiscono operazioni di gestione e comando complete o limitate da parte degli utenti.

3.5.1 Login dell'utente



- ▶ Nel Menu principale toccare **Login utente**.
- ▶ Nella lista a discesa selezionare l'utente **OEM**
- ▶ Nel campo di immissione toccare Password
- Inserire la password "oem" dell'utente OEM
- Confermare l'immissione con RET



- ► Toccare Login
- L'utente viene connesso e viene visualizzato il menu Funzionamento manuale

3.5.2 Logout dell'utente



▶ Nel Menu principale toccare **Login utente**.



- Toccare Logout
- > L'utente viene sconnesso
- > Tutte le funzioni del menu principale eccetto **Spegnimento** sono inattive
- L'apparecchiatura può essere di nuovo utilizzata soltanto dopo il login di un utente

3.6 Impostazione della lingua

Alla consegna la lingua dell'interfaccia utente è l'inglese. È possibile selezionare l'interfaccia utente nella lingua desiderata



► Nel Menu principale toccare Impostazioni



- ▶ Toccare Utente
- > L'utente connesso è contrassegnato da un segno di spunta.
- Selezionare l'utente connesso
- La lingua selezionata per l'utente è visualizzata nella lista a discesa Lingua con relativa bandiera
- Nella lista a discesa Lingua selezionare la bandiera della lingua desiderata
- > L'interfaccia utente viene visualizzata nella lingua selezionata

3.7 Interfaccia utente



L'apparecchiatura è disponibile in varianti diverse con differente equipaggiamento. Interfaccia utente e funzionalità possono variare in funzione della versione e dell'equipaggiamento.

3.7.1 Interfaccia utente dopo l'avvio

Interfaccia utente dopo l'avvio

Se era collegato per ultimo un utente del tipo **Operator** con login utente automatico attivo, dopo l'avvio l'apparecchiatura visualizza il menu **Funzionamento manuale**.

Se non è attivo il login utente automatico, l'apparecchiatura apre il menu **Login utente**.

Ulteriori informazioni: "Menu Login utente", Pagina 38

3.7.2 Menu principale dell'interfaccia utenteMenu principale

Interfaccia utente (in Funzionamento manuale)

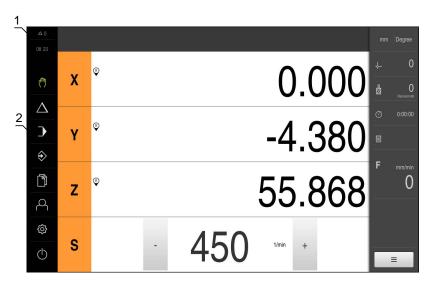


Figura 4: Interfaccia utente (in Funzionamento manuale)

- 1 Campo di visualizzazione del messaggio, dell'ora e del numero di messaggi non chiusi
- 2 Menu principale con comandi

Comandi del Menu principale

Il Menu principale viene visualizzato indipendentemente dalle opzioni software attivate.

Comando	Funzione
Δ 3	Messaggio
	Visualizzazione di una panoramica di tutti i messaggi e del numero dei messaggi non chiusi
Mh.	Funzionamento manuale
("")	Posizionamento manuale degli assi macchina
	Ulteriori informazioni: "Menu Funzionamento manuale", Pagina 28
	Modalità MDI
	Immissione diretta dei movimenti desiderati degli assi (Manual Data Input); il rimanente percorso residuo viene calcolato e visualizzato
	Ulteriori informazioni: "Menu Modalità MDI", Pagina 30
	Esecuzione programma
	Esecuzione di un programma creato in precedenza con guida utente
	Ulteriori informazioni: "Menu Esecuzione programma", Pagina 33

Comando	Funzione
	Programmazione
\Rightarrow	Creazione e gestione di singoli programmi
·	Ulteriori informazioni: "Menu Programmazione", Pagina 34
£	Gestione file
	Gestione dei file a disposizione sull'apparecchiatura
	Ulteriori informazioni: "Menu Gestione file", Pagina 37
	Login utente
	Login e logout dell'utente
	Ulteriori informazioni: "Menu Login utente", Pagina 38
~~~	Impostazioni
₹ <u></u>	Impostazioni dell'apparecchiatura, ad es. creazione di utenti, configurazione di sensori o aggiornamento del firmware
	Ulteriori informazioni: "Menu Impostazioni", Pagina 39
	Spegnimento
	Arresto del sistema operativo o attivazione della modalità di risparmio energetico
	<b>Ulteriori informazioni:</b> "Menu Spegnimento", Pagina 40

# 3.7.3 Menu Funzionamento manuale

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare Funzionamento manuale
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per il Funzionamento manuale

## Menu Funzionamento manuale (applicazione Fresatura)

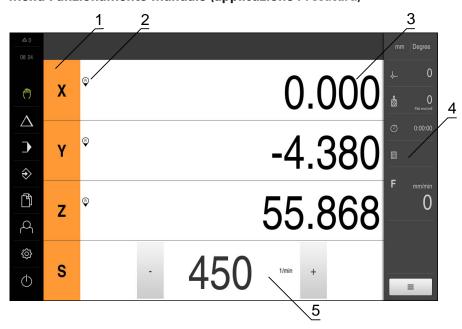
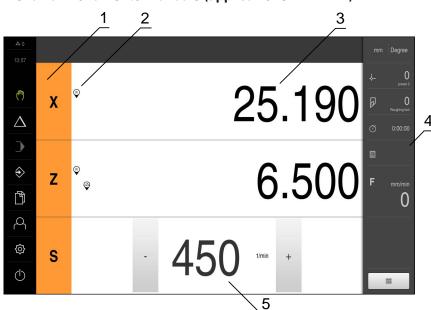


Figura 5: Menu Funzionamento manuale nell'applicazione Fresatura

- 1 Tasto asse
- 2 Riferimento
- 3 Visualizzazione della posizione
- 4 Barra di stato
- 5 Numero di giri mandrino (macchina utensile)



# Menu Funzionamento manuale (applicazione Tornitura)

Figura 6: Menu Funzionamento manuale nell'applicazione Tornitura

- **1** Tasto asse
- 2 Riferimento
- 3 Visualizzazione della posizione
- 4 Barra di stato
- 5 Numero di giri mandrino (macchina utensile)

Il menu **Funzionamento manuale** visualizza nell'area di lavoro i valori di posizione misurati sugli assi macchina.

Nella barra di stato sono disponibili funzioni ausiliarie.

# 3.7.4 Menu Modalità MDI

#### Richiamo



▶ Nel Menu principale toccare Modalità MDI

# Menu Modalità MDI (applicazione Fresatura)

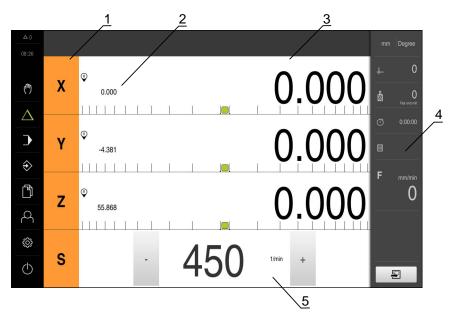


Figura 7: Menu Modalità MDI nell'applicazione Fresatura

- **1** Tasto asse
- 2 Posizione reale
- **3** Percorso residuo
- 4 Barra di stato
- 5 Numero di giri mandrino (macchina utensile)

# Menu Modalità MDI (applicazione Tornitura)

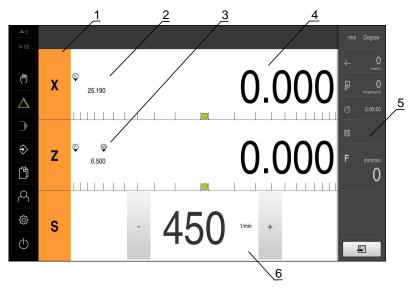


Figura 8: Menu Modalità MDI nell'applicazione Tornitura

- 1 Tasto asse
- 2 Posizione reale
- 3 Assi accoppiati
- 4 Percorso residuo
- **5** Barra di stato
- 6 Numero di giri mandrino (macchina utensile)

# Finestra di dialogo Blocco MDI



- ▶ Nel Menu principale toccare Modalità MDI
- <u>+</u>
- ► Toccare **Crea** nella barra di stato
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per la modalità MDI

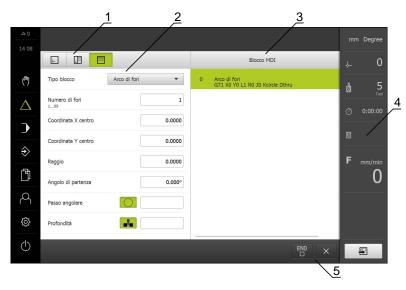


Figura 9: Finestra di dialogo Blocco MDI

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Parametri del blocco
- 3 Blocco MDI
- 4 Barra di stato
- 5 Strumenti del blocco

Il menu **Modalità MDI** consente di indicare direttamente i movimenti desiderati degli assi (Manual Data Input). Viene così predefinita la distanza dal punto di destinazione; il rimanente percorso residuo viene calcolato e visualizzato.

Nella barra di stato sono disponibili valori di misura e funzioni supplementari.

# 3.7.5 Menu Esecuzione programma

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Esecuzione programma**
- Viene visualizzata l'interfaccia utente per l'Esecuzione programma

## Menu Esecuzione programma (applicazione Fresatura)

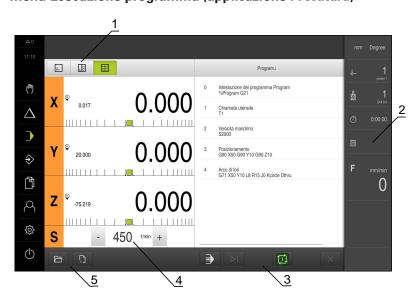


Figura 10: Menu Esecuzione programma nell'applicazione Fresatura

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Barra di stato
- 3 Comando programma
- 4 Numero di giri mandrino (macchina utensile)
- 5 Gestione programmi

# 

# Menu Esecuzione programma (applicazione Tornitura)

Figura 11: Menu Esecuzione programma nell'applicazione Tornitura

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Barra di stato
- **3** Comando programma
- 4 Numero di giri mandrino (macchina utensile)
- **5** Gestione programmi

Il menu **Esecuzione programma** consente di eseguire un programma creato in precedenza in modalità Programmazione. Durante l'esecuzione, l'operatore viene così guidato attraverso i singoli passi di programma da un assistente.

Nella finestra di simulazione opzionale è possibile consultare la visualizzazione di un blocco selezionato.

Nella barra di stato sono disponibili valori di misura e funzioni supplementari.

# 3.7.6 Menu Programmazione

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Programmazione**
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per la Programmazione



La barra di stato e la barra OEM opzionale non è disponibile nel menu **Programmazione**.

# Menu Programmazione (applicazione Fresatura)

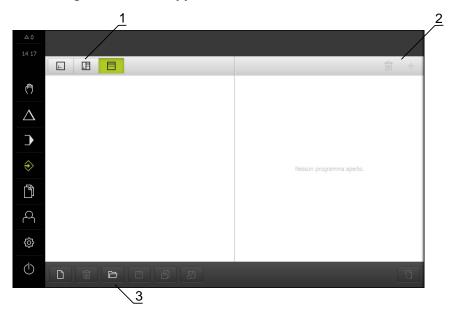


Figura 12: Menu **Programmazione** nell'applicazione Fresatura

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Barra degli strumenti
- **3** Gestione programmi

Nella finestra di simulazione opzionale è possibile consultare la visualizzazione di un blocco selezionato.

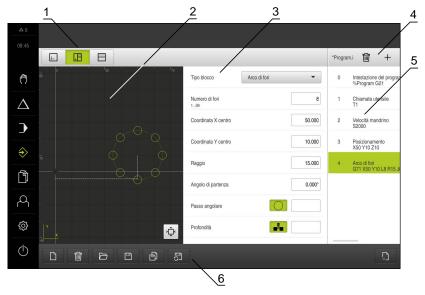


Figura 13: Menu Programmazione con finestra di simulazione aperta

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Finestra di simulazione (opzionale)
- 3 Parametri del blocco
- 4 Barra degli strumenti
- 5 Blocchi di programma
- **6** Gestione programmi

# Menu Programmazione (applicazione Tornitura)

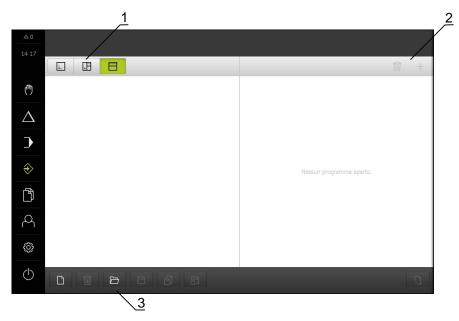


Figura 14: Menu Programmazione nell'applicazione Tornitura

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Barra degli strumenti
- **3** Gestione programmi

Nella finestra di simulazione opzionale è possibile consultare la visualizzazione di un blocco selezionato.

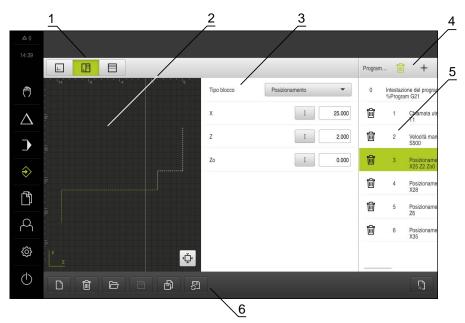


Figura 15: Menu Programmazione con finestra di simulazione aperta

- 1 Barra modalità di visualizzazione
- 2 Finestra di simulazione (opzionale)
- 3 Parametri del blocco
- 4 Barra degli strumenti
- 5 Blocchi di programma
- 6 Gestione programmi

Il menu **Programmazione** consente di creare e gestire programmi. A tale scopo si definiscono le singole fasi di lavorazione o un template di lavorazione sotto forma di blocchi. Una sequenza di diversi blocchi forma quindi un programma.

### 3.7.7 Menu Gestione file

### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Gestione file**
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per la Gestione file

### **Breve descrizione**

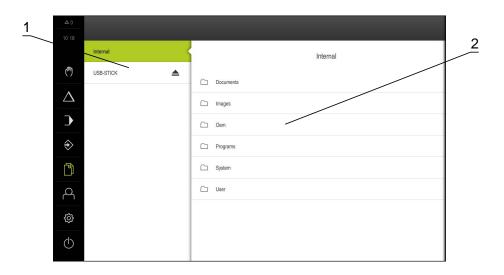


Figura 16: Menu Gestione file

- 1 Lista dei percorsi di salvataggio disponibili
- 2 Lista delle cartelle nel percorso di salvataggio selezionato

Il menu **Gestione file** visualizza una panoramica dei file salvati nella memoria dell'apparecchiatura.

# 3.7.8 Menu Login utente

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare Login utente
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per il login e il logout degli utenti

### **Breve descrizione**

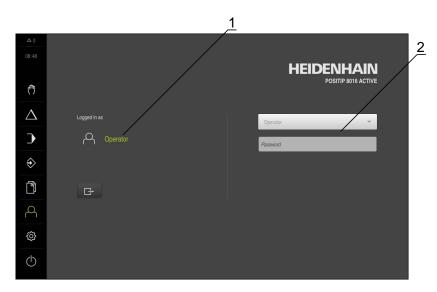


Figura 17: Menu Login utente

- 1 Visualizzazione dell'utente connesso
- 2 Login utente

Il menu **Login utente** visualizza l'utente connesso nella colonna sinistra. Il login di un nuovo utente è visualizzato nella colonna destra.

Per connettere un altro utente, è necessario eseguire il logout dell'utente connesso.

Ulteriori informazioni: "Login e logout dell'utente", Pagina 24

# 3.7.9 Menu Impostazioni

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare Impostazioni
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per le Impostazioni dell'apparecchiatura

### **Breve descrizione**

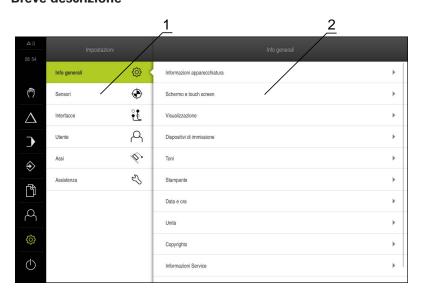


Figura 18: Menu Impostazioni

- 1 Lista delle opzioni di impostazione
- 2 Lista dei parametri di impostazione

Il menu **Impostazioni** visualizza tutte le opzioni per configurare l'apparecchiatura. Con i parametri di impostazione si adatta l'apparecchiatura ai requisiti dell'applicazione specifica.



L'apparecchiatura dispone di livelli di autorizzazione che definiscono operazioni di gestione e comando complete o limitate da parte degli utenti.

### 3.7.10 Menu Spegnimento

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Spegnimento**
- > Vengono visualizzati i comandi per l'arresto del sistema operativo, per l'attivazione della modalità di risparmio energetico e per l'attivazione della modalità di pulizia

### **Breve descrizione**

Il menu **Spegnimento** visualizza le seguenti opzioni:

Comando	Funzione
	Arresto
(U)	Chiude POSITIP 8000 Demo
	Modalità di risparmio energetico
3	Se lo schermo si spegne, il sistema operativo passa in modalità di risparmio energetico
	Modalità di pulizia
	Se lo schermo si spegne, il sistema operativo continua a funzionare senza variazioni

**Ulteriori informazioni:** "POSITIP 8000 Demo Accensione e spegnimento di Avvio e chiusura di ", Pagina 23

# 3.8 Visualizzazione della posizione

Nella visualizzazione di posizione l'apparecchiatura visualizza le posizioni degli assi ed eventualmente informazioni supplementari per gli assi configurati.

È inoltre possibile accoppiare la visualizzazione di assi con accesso alle funzioni mandrino.

# 3.8.1 Elementi di comando della visualizzazione di posizione

Simbolo	Significato
X	Tasto asse Funzioni del tasto asse
_	<ul> <li>Toccare il tasto asse: si apre il campo di immissione per il valore di posizione (Funzionamento manuale) o la finestra di dialogo Blocco MDI (Modalità MDI)</li> </ul>
	<ul> <li>Tenere premuto il tasto asse: impostazione della posizione attuale come punto zero</li> </ul>
	<ul> <li>Trascinare il tasto asse verso destra: si apre il menu se sono disponibili funzioni per l'asse</li> </ul>
Xø	Applicazione Tornitura: la visualizzazione di posizione mostra il diametro dell'asse di lavorazione radiale <b>X</b>
R	Ricerca degli indici di riferimento eseguita con successo

Simbolo	Significato
Ø	Ricerca degli indici di riferimento non eseguita o nessun indice di riferimento rilevato
<del>+Z0</del>	Asse Zo accoppiato con asse Z. La visualizzazione di posizione indica la somma dei due valori di posizione
	<b>Ulteriori informazioni:</b> "Accoppiamento assi (applicazione Tornitura)", Pagina 41
<del>+</del> Z	Asse Z accoppiato con asse Zo. La visualizzazione di posizione indica la somma dei due valori di posizione
2°13	Gamma selezionata del mandrino
<b>A</b>	<b>Ulteriori informazioni:</b> "Impostazione della gamma per mandrino", Pagina 43
<b>₹</b>	Impossibile raggiungere il numero di giri mandrino con gamma selezionata
	<ul><li>Selezionare gamma superiore</li></ul>
<b>(1)</b>	Impossibile raggiungere il numero di giri mandrino con gamma selezionata
•	<ul> <li>Selezionare gamma inferiore</li> </ul>
<u></u>	Modo Mandrino <b>CSS</b> (velocità di taglio costante) attivato
000	<b>Ulteriori informazioni:</b> "Impostazione del modo mandrino (applicazione Tornitura)", Pagina 44
	Se il simbolo lampeggia, il numero di giri mandrino calcola- to non rientra nel campo definito. Impossibile raggiungere la velocità di taglio desiderata. Il mandrino continua a girare con il numero di giri massimo o minimo
<b>②</b>	In Modalità MDI ed Esecuzione programma viene applicato un fattore di scala sull'asse
<b>©</b>	Asse in regolazione

# 3.8.2 Funzioni della visualizzazione di posizione

# Accoppiamento assi (applicazione Tornitura)

Nell'applicazione **Tornitura** è possibile accoppiare alternativamente la visualizzazione degli assi **Z** e **Zo**. Per assi accoppiati, la visualizzazione di posizione mostra i valori di posizione di entrambi gli assi come somma.



Se si accoppiano gli assi **Z** e **Zo**, la modalità Esecuzione programma è bloccata.



L'accoppiamento è identico per l'asse **Z** e **Zo**. Qui di seguito è descritto soltanto l'accoppiamento dell'asse **Z**.

### Accoppiamento di assi



Nell'area di lavoro trascinare verso destra il tasto asse Z



- ► Toccare Accoppia
- > L'asse Zo viene accoppiato con l'asse Z



- Il simbolo degli assi accoppiati viene visualizzato accanto al tasto asse Z
- Viene visualizzata la somma del valore di posizione degli assi accoppiati

### Disaccoppiamento di assi



▶ Nell'area di lavoro trascinare verso destra il tasto asse Z



- ▶ Toccare Disaccoppia
- I valori di posizione dei due assi vengono visualizzati in modo indipendente

### Impostazione del numero di giri mandrino

È possibile controllare il numero di giri mandrino in funzione della configurazione della macchina utensile collegata.



 Impostare il numero di giri mandrino toccando o tenendo premuto + o - fino al valore desiderato

### oppure

- ► Toccare il campo di immissione N. giri mandrino, inserire il valore e confermare con RET
- > Il numero di giri mandrino immesso viene acquisito dall'apparecchiatura come valore nominale e raggiunto

# Impostazione della gamma per mandrino

Se la macchina utensile impiega un mandrino, è possibile selezionare la gamma utilizzata.



La scelta delle gamme può essere controllata anche con un segnale esterno.



▶ Nell'area di lavoro trascinare verso destra il **tasto asse S** 



- ▶ Toccare Gamma
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Imposta gamma
- ► Toccare la gamma desiderata



- ► Toccare Conferma
- > La gamma selezionata viene confermata come nuovo valore
- ► Trascinare verso sinistra il **tasto asse S**



 Il simbolo della gamma selezionata viene visualizzato accanto al tasto asse S



Se il numero di giri desiderato del mandrino non può essere raggiunto con la gamma selezionata, il simbolo della gamma lampeggia con la freccia in alto (gamma superiore) o con la freccia in basso (gamma inferiore).

# Impostazione del modo mandrino (applicazione Tornitura)

Nell'applicazione **Tornitura** è possibile decidere se per il modo mandrino l'apparecchiatura utilizza il modo numero di giri standard o **CSS** (Velocità di taglio costante).

In modo mandrino **CSS**, l'apparecchiatura calcola il numero di giri del mandrino in modo tale che la velocità di taglio dell'utensile per tornire rimane costante indipendentemente dalla geometria del pezzo.

### Attivazione del modo mandrino CSS



Nell'area di lavoro trascinare verso destra il tasto asse S



- ▶ Toccare modo CSS
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Attiva CSS
- ▶ Inserire il valore per N. giri massimo mandrino



- ► Toccare Conferma
- > Viene attivato il modo mandrino CSS
- > La velocità del mandrino viene visualizzata nell'unità **m/min**
- ► Trascinare verso sinistra il tasto asse S



Il simbolo del modo mandrino CSS viene visualizzato accanto al tasto asse S

### Attivazione del modo numero di giri



Nell'area di lavoro trascinare verso destra il tasto asse \$



- ► Toccare il modo numero di giri
- Viene visualizzata la finestra di dialogo Attiva modo numero di giri
- ▶ Inserire il valore per N. giri massimo mandrino



- ▶ Toccare Conferma
- > Il modo numero di giri viene attivato
- La velocità del mandrino viene visualizzata nell'unità 1/min
- Trascinare verso sinistra il tasto asse S

# 3.9 Barra di stato



La barra di stato e la barra OEM opzionale non è disponibile nel menu **Programmazione**.

Nella barra di stato l'apparecchiatura visualizza la velocità di avanzamento e di traslazione. Con i comandi della barra di stato si ha inoltre accesso diretto alla tabella origini e utensili nonché ai programmi ausiliari Cronometro e Calcolatrice.

### 3.9.1 Comandi della barra di stato

Nella barra di stato sono disponibili i seguenti comandi:

Comando	Funzione
* v	Menu di accesso rapido
mm Degree	Impostazione delle unità per valori lineari e angolari, configurazione di un fattore di scala, configurazione della visualizzazione di posizione per assi di lavorazione radiali (applicazione <b>Tornitura</b> ); con un tocco si apre il menu di accesso rapido
1	Tabella origini
<del>-</del>	Visualizzazione dell'origine attuale; toccando si apre la tabella origini
П	Tabella utensili
	Visualizzazione dell'utensile attuale; toccando si apre la tabella utensili
	Cronometro
	Visualizzazione del tempo con funzione avvio/arresto in formato h:mm:ss
	Calcolatore
	Calcolatrice con le principali funzioni matematiche, calcolatore del numero di giri e calcolatore di conicità
_	Velocità di avanzamento
h mm/min	Visualizzazione della velocità di avanzamento attuale dell'asse al momento più veloce
U	Nelle modalità <b>Funzionamento manuale</b> e <b>MDI</b> è possibile impostare il valore di avanzamento; con un tocco si apre il menu di avanzamento
	Override
NC	Visualizzazione della velocità di traslazione modificata di un asse. La modifica viene eseguita con un regolatore esterno su una macchina utensile CNC
	Funzioni ausiliarie
	Funzioni ausiliarie in Funzionamento manuale, a seconda dell'applicazione configurata
	Blocco MDI

# 3.9.2 Funzioni ausiliarie in Funzionamento manuale

A seconda dell'applicazione configurata sono disponibili i seguenti elementi di comando:

Comando	Funzione
	Indici di riferimento
	Avvio della ricerca degli indici di riferimento
	Tastatura
	Tastatura spigolo di un pezzo
	Tastatura
Ш	Definizione interasse di un pezzo
	Tastatura
	Definizione centro di una forma circolare (foro o cilindro)
	Origini
<del>-</del>	Definizione di origini
	Dati utensile
E L	Misurazione utensile (sfioramento)

# 3.10 Barra OEM



La barra di stato e la barra OEM opzionale non è disponibile nel menu **Programmazione**.

Con la barra OEM opzionale è possibile controllare in funzione della configurazione le funzioni della macchina utensile collegata.

### 3.10.1 Comandi del Menu OEM



I comandi disponibili nella barra OEM dipendono dalla configurazione dell'apparecchiatura e dalla macchina utensile collegata.

Nel Menu OEM sono disponibili i seguenti comandi tipici:

### Comando

### **Funzione**



#### Logo

Visualizza il logo OEM configurato



### Numero di giri del mandrino

Visualizza uno o più valori predefiniti per il numero di giri del mandrino di una macchina utensile CNC collegata

Configurazione del software

### 4.1 Panoramica



È necessario leggere attentamente il capitolo "Funzionamento generale" e comprenderlo in ogni sua parte, prima di eseguire le attività descritte di seguito.

Ulteriori informazioni: "Funzionamento generale", Pagina 17

Prima di poter impiegare POSITIP 8000 Demo una volta completata l'installazione, è necessario configurare POSITIP 8000 Demo. In questo capitolo sono descritte le modalità di esecuzione delle seguenti impostazioni:

- Abilitazione della chiave di licenza
- Copia del file di configurazione
- Caricamento dei dati di configurazione
- Impostazione della lingua
- Selezionare la versione del prodotto (opzionale)

## 4.2 Abilitazione della chiave di licenza

POSITIP 8000 Demo consente di simulare anche funzioni che dipendono da un'opzione software. A tale scopo l'opzione software deve essere abilitata con una chiave di licenza. Il necessario codice di licenza è archiviato in un file di licenza nella struttura a cartelle di POSITIP 8000 Demo.

Per abilitare le opzioni software disponibili, è necessario caricare il file di licenza.





- Nel Menu principale toccare Impostazioni
- > Vengono visualizzate le impostazioni dell'apparecchiatura
- Toccare Assistenza
- Aprire in successione:
  - Opzioni software
  - Attiva opzioni
  - Toccare Lettura file di licenza
- ▶ Nella finestra di dialogo selezionare il percorso:
  - Selezionare Internal
  - Selezionare User
- Selezionare il file di licenza PcDemoLicense.xml
- ► Confermare la selezione con **OK**
- ▶ Toccare **OK**
- > La chiave di licenza viene attivata
- ► Toccare **OK**
- > Viene richiesto un riavvio
- ► Rifiutare il riavvio con Annulla
- > Sono disponibili le funzioni correlate alle opzioni software

# 4.3 Copia del file di configurazione

Prima di poter caricare dati di configurazione in POSITIP 8000 Demo, è necessario copiare il file di configurazione scaricato **DemoBackup.mcc** in un'area accessibile per POSITIP 8000 Demo.

- Selezionare la cartella di archiviazione temporanea
- Copiare il file di configurazione DemoBackup.mcc ad es. nella seguente cartella: C: ► HEIDENHAIN ► [Denominazione prodotto] ► Mom
   ProductsMGE5 ► [Sigla prodotto] ► user ► User
  - a

Affinché POSITIP 8000 Demo possa accedere al file di configurazione **DemoBackup.mcc**, al salvataggio del file occorre mantenere la seguente parte del percorso: ▶ [**Denominazione prodotto**]

- ▶ ProductsMGE5 ▶ Mom ▶ [Sigla prodotto] ▶ user ▶ User.
- > Il file di configurazione è accessibile per POSITIP 8000 Demo

# 4.4 Caricamento dei dati di configurazione



Prima di poter caricare i dati di configurazione, è necessario abilitare il codice di licenza.

Ulteriori informazioni: "Abilitazione della chiave di licenza", Pagina 50

Per configurare POSITIP 8000 Demo per l'applicazione sul computer, è necessario caricare il file di configurazione **DemoBackup.mcc**.



- ► Nel Menu principale toccare Impostazioni
- > Vengono visualizzate le impostazioni dell'apparecchiatura

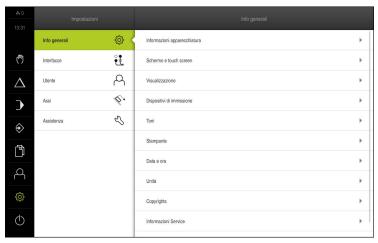


Figura 19: Menu Impostazioni



- Toccare Assistenza
- ► Aprire in successione:
  - Esegui backup e ripristina configurazione
  - Ripristina configurazione
  - Ripristino completo
- ▶ Nella finestra di dialogo selezionare il percorso:
  - Internal
  - User
- Selezionare il file di configurazione DemoBackup.mcc
- ► Confermare la selezione con **OK**
- > Si applicano le impostazioni
- > È richiesto il download dell'applicazione
- ► Toccare **OK**
- POSITIP 8000 Demo viene scaricato, la finestra di Microsoft Windows viene chiusa
- ▶ Riavviare POSITIP 8000 Demo
- > POSITIP 8000 Demo è pronto per l'uso

# 4.5 Impostazione della lingua

Alla consegna la lingua dell'interfaccia utente è l'inglese. È possibile selezionare l'interfaccia utente nella lingua desiderata



► Nel Menu principale toccare Impostazioni



- ▶ Toccare Utente
- > L'utente connesso è contrassegnato da un segno di spunta.
- Selezionare l'utente connesso
- La lingua selezionata per l'utente è visualizzata nella lista a discesa Lingua con relativa bandiera
- Nella lista a discesa Lingua selezionare la bandiera della lingua desiderata
- > L'interfaccia utente viene visualizzata nella lingua selezionata

# 4.6 Selezionare la versione del prodotto (opzionale)

POSITIP 8000 è disponibile in diverse versioni. Le versioni si differenziano nelle relative interfacce per sistemi di misura collegabili:

Nel menu **Impostazioni** è possibile selezionare la versione da simulare con POSITIP 8000 Demo



▶ Nel Menu principale toccare Impostazioni



- ► Toccare Assistenza
- ► Toccare **Denominazione prodotto**
- ► Selezionare la versione desiderata
- > Viene richiesto un riavvio
- POSITIP 8000 Demo è pronto per l'uso nella versione desiderata

5

Fresatura – Avvio rapido

## 5.1 Panoramica

Questo capitolo descrive la produzione di un pezzo esemplificativo e guida l'operatore passo dopo passo nelle diverse possibilità di lavorazione. I seguenti passi di lavorazione devono essere eseguiti per completare la produzione della flangia:

Passo di lavorazione	Modo operativo
Definizione dell'origine 0	Funzionamento manuale
Esecuzione di un foro passante	Funzionamento manuale
Esecuzione di una tasca rettangolare	Modalità MDI
Esecuzione di un accoppiamento	Modalità MDI
Definizione dell'origine 1	Funzionamento manuale
Esecuzione di un cerchio di fori	Programmazione ed esecuzione programma
Esecuzione di una serie di fori	Programmazione ed esecuzione programma



Le operazioni di lavorazione qui rappresentate non possono essere completamente simulate con POSITIP 8000 Demo. Sulla base delle descrizioni l'operatore può tuttavia familiarizzare con le principali funzioni e l'interfaccia utente.

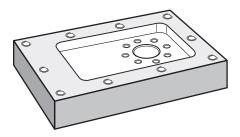


Figura 20: pezzo esemplificativo

Questo capitolo descrive la produzione del profilo esterno di un pezzo esemplificativo. Il profilo esterno viene presupposto come esistente.



Una descrizione dettagliata delle relative attività è riportata nei capitoli "Funzionamento manuale" e "Modalità MDI" come pure "Programmazione" ed "Esecuzione programma nel manuale di istruzioni POSITIP 8000.



È necessario leggere attentamente il capitolo "Funzionamento generale" e comprenderlo in ogni sua parte, prima di eseguire le attività descritte di seguito.

Ulteriori informazioni: "Funzionamento generale", Pagina 17

# 5.2 Login per l'avvio rapido

### Login utente

Per l'avvio rapido, l'utente **Operator** deve collegarsi.



- ▶ Nel Menu principale toccare Login utente
- Scollegare eventualmente l'utente connesso
- ► Selezionare l'utente **Operator**
- ▶ Nel campo di immissione toccare Password
- ► Inserire la password "operator"



Se la password non coincide con le impostazioni standard, è necessario richiederla al retrofittatore (**Setup**) o al costruttore della macchina (**OEM**).

Se la password non è più nota, mettersi in contatto con una filiale di assistenza HEIDENHAIN.

- ► Confermare l'immissione con **RET**
- ► Toccare **Login**



# 5.3 Premesse

Per la realizzazione della flangia in alluminio occorre lavorare su una macchina utensile manuale o CNC. Per la flangia è disponibile il seguente disegno tecnico quotato:

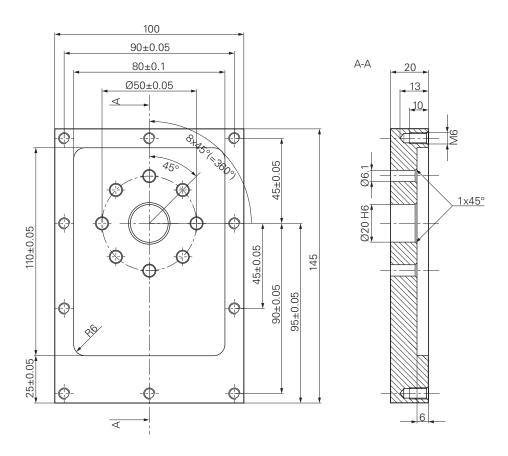


Figura 21: pezzo esemplificativo – disegno tecnico

#### Macchina utensile

- La macchina utensile è inserita
- Un pezzo grezzo prelavorato è serrato sulla macchina utensile

# **Apparecchiatura**

- Un asse mandrino è configurato
- Gli assi vengono azzerati
- È disponibile un tastatore 3D HEIDENHAINKT 130

### Utensili

Sono disponibili i seguenti utensili:

- Punta Ø 5,0 mm
- Punta Ø 6,1 mm
- Punta Ø 19,8 mm
- Alesatore Ø 20 mm H6
- Fresa a candela Ø 12 mm
- Svasatore conico Ø 25 mm 90°
- Maschiatore M6

#### Tabella utensili

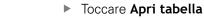
Per l'esempio si presuppone che non sia stato ancora definito l'utensile per la lavorazione.

Per ogni utensile impiegato devono perciò essere definiti i parametri specifici nella tabella utensili dell'apparecchiatura. Per la lavorazione successiva si ha accesso tramite la barra di stato ai parametri nella tabella utensili.



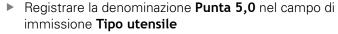












- ► Confermare l'immissione con **RET**
- ▶ Registrare il valore **5,0** nel campo di immissione **Diametro**
- ► Confermare l'immissione con **RET**
- Registrare la lunghezza della punta nel campo di immissione Lunghezza
- ► Confermare l'immissione con **RET**
- > La punta Ø 5,0 mm definita viene aggiunta alla tabella utensili
- ► Ripetere la procedura per gli altri utensili e utilizzare la convenzione di denominazione [Tipo] [Diametro]



- ▶ Toccare Chiudi
- Viene chiusa la finestra di dialogo Tabella utensili



# 5.4 Definizione dell'origine (Funzionamento manuale)

Inizialmente occorre definire la prima origine. L'apparecchiatura calcola, partendo dall'origine, tutti i valori del sistema di coordinate relativo. L'origine si definisce con il tastatore 3D HEIDENHAINKT 130.

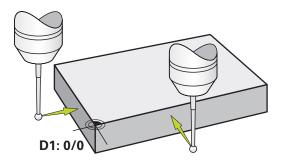


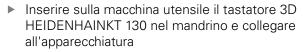
Figura 22: pezzo esemplificativo - definizione origine D1

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Funzionamento manuale**
- Viene visualizzata l'interfaccia utente per il Funzionamento manuale

#### Tastatura dell'origine D1









- ▶ Nella finestra di dialogo toccare **Tastatura spigolo**
- > Si apre la finestra di dialogo Seleziona utensile
- Nella finestra di dialogo Seleziona utensile attivare l'opzione Impiego del sistema di tastatura
- Seguire le istruzioni dell'Assistente e definire l'origine mediante tastatura in direzione X
- Avvicinare il tastatore allo spigolo del pezzo finché il LED rosso del tastatore si illumina
- > Si apre la finestra di dialogo Seleziona origine
- Allontanare di nuovo il tastatore dallo spigolo del pezzo
- ▶ Nel campo Origine selezionata selezionare l'origine 0 dalla tabella origini
- Nel campo Imposta valori di posizione inserire il valore 0 per la direzione X e confermare con RET



- > La coordinata tastata viene acquisita nell'origine 0
- Ripetere l'operazione e definire l'origine in direzione Y mediante tastatura



### 5.5 Esecuzione del foro passante (Funzionamento manuale)

Nel primo passo di lavorazione il foro passante viene preeseguito nel Funzionamento manuale con la punta Ø 5,0 mm. Il foro passante viene quindi eseguito con la punta Ø 19,8 mm. I valori possono essere acquisiti dal disegno quotato e inseriti nei campi di immissione.

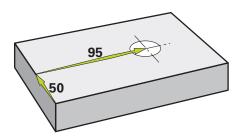


Figura 23: pezzo esemplificativo - esecuzione del foro passante

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare Funzionamento manuale
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per il Funzionamento manuale

#### 5.5.1 Preforatura del foro passante



▶ Sulla macchina utensile, inserire la punta Ø 5,0 mm nel mandrino



- ► Toccare **Utensili** nella barra di stato
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Utensili
- ► Toccare Punta 5,0



- ► Toccare **Conferma**
- > I relativi parametri utensile vengono automaticamente acquisiti dall'apparecchiatura
- > Viene chiusa la finestra di dialogo **Utensili**



- Impostare sull'apparecchiatura la velocità di 3.500 1/min del mandrino
- ▶ Sulla macchina utensile, spostare il mandrino:
  - direzione X: 95 mm
  - direzione Y: 50 mm
- Preforare il foro passante e disimpegnare di nuovo il mandrino
- Mantenere le posizioni X e Y
- > Il foro passante è stato preforato

#### 5.5.2 Foratura del foro passante



- ▶ Sulla macchina utensile, inserire la punta Ø 19,8 mm nel mandrino
- ► Toccare **Utensili** nella barra di stato
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Utensili
- ► Toccare Punta 19,8
- ▶ Toccare Conferma
- > I relativi parametri utensile vengono automaticamente acquisiti dall'apparecchiatura
- > Viene chiusa la finestra di dialogo Utensili
- ► Impostare sull'apparecchiatura la velocità di 400 1/min del mandrino
- Forare il foro passante e disimpegnare di nuovo il mandrino
- > Il foro passante è stato forato





# 5.6 Esecuzione della tasca rettangolare (modalità MDI)

La tasca rettangolare si esegue in modalità MDI. I valori possono essere acquisiti dal disegno quotato e inseriti nei campi di immissione.

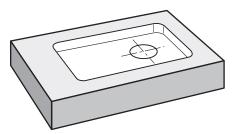


Figura 24: pezzo esemplificativo – esecuzione della tasca rettangolare

### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare Modalità MDI
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per la modalità MDI

# 5.6.1 Definizione della tasca rettangolare



- ► Toccare **Utensili** nella barra di stato
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo **Utensili**
- ► Toccare Fresa a candela



- ► Toccare Conferma
- > I relativi parametri utensile vengono automaticamente acquisiti dall'apparecchiatura
- Viene chiusa la finestra di dialogo Utensili
- Sfiorare con l'utensile la superficie della flangia
- Nella visualizzazione di posizione tenere premuto il tasto asse
   Z
- > L'apparecchiatura visualizza 0 per l'asse Z



- > Viene visualizzato un nuovo blocco
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Tasca rettangolare
- In base alle quote inserire i seguenti parametri:

■ Altezza di sicurezza: 10

■ Profondità: -6

Coordinata X centro: 80
 Coordinata Y centro: 50
 Lunghezza lato in X: 110
 Lunghezza lato in Y: 80

■ **Direzione**: oraria

■ Sovrametallo per finitura: 0.2

▶ Per asse utensile CNC inserire anche i seguenti parametri:

■ Profondità di partenza: 0.5

■ Plunging depth: 4

Avanzamento fresatura: 800Feed rate for plunging: 260

- Confermare le immissioni con RET
- ▶ Per eseguire il blocco, toccare END
- Viene visualizzato l'aiuto di posizionamento
- Se è attiva la finestra di simulazione, viene visualizzata la tasca rettangolare





# 5.6.2 Fresatura della tasca rettangolare



I valori per numero di giri mandrino, profondità di fresatura e velocità di avanzamento dipendono dalla potenza di taglio della fresa a candela e della macchina utensile.

- ► Sulla macchina utensile, inserire la punta Ø 12 mm nel mandrino
- ► Impostare sull'apparecchiatura la velocità del mandrino a un valore idoneo



- In caso di assi CNC, toccare o premere il **tasto START NC** sull'apparecchiatura o sulla macchina utensile
- Iniziare la lavorazione seguendo le istruzioni specificate nell'assistente
- > L'apparecchiatura esegue le singole operazioni della fresatura



- ► Toccare **Chiudi**
- > L'esecuzione viene terminata
- > L'assistente si chiude
- > La tasca rettangolare è stata eseguita

# 5.7 Esecuzione dell'accoppiamento (modalità MDI)

L'accoppiamento si esegue in modalità MDI. I valori possono essere acquisiti dal disegno quotato e inseriti nei campi di immissione.



Il foro passante deve essere smussato prima dell'alesatura. Lo smusso consente una migliore passata dell'alesatore e si riduce la formazione di bava.

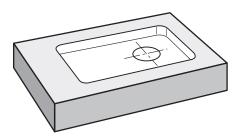


Figura 25: pezzo esemplificativo – esecuzione dell'accoppiamento

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare Modalità MDI
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per la modalità MDI

### 5.7.1 Definizione dell'accoppiamento



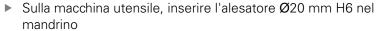
- ► Toccare **Utensili** nella barra di stato
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Utensili
- ▶ Toccare Alesatore
- - I relativi parametri utensile vengono automaticamente acquisiti dall'apparecchiatura
  - > Viene chiusa la finestra di dialogo Utensili



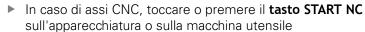
- ► Toccare **Crea** nella barra di stato
- > Viene visualizzato un nuovo blocco
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Posizionamento
- In base alle quote inserire i seguenti parametri:
  - Coordinata X: 95
  - Coordinata Y: 50
  - Coordinata Z: foratura passante
- ▶ Per asse utensile CNC inserire i seguenti parametri:
  - Coordinata Z: -25
- ► Confermare le immissioni con RET
- ► Per eseguire il blocco, toccare END
- > Viene visualizzato l'aiuto di posizionamento
- Se è attiva la finestra di simulazione, vengono visualizzati la posizione e il percorso di traslazione



# 5.7.2 Alesatura dell'accoppiamento









- ► Impostare sull'apparecchiatura la velocità di 250 1/min del mandrino
- ► Iniziare la lavorazione seguendo le istruzioni specificate nell'assistente



- ▶ Toccare Chiudi
- > L'esecuzione viene terminata
- > L'assistente si chiude
- > L'accoppiamento è stato eseguito

# 5.8 Definizione dell'origine (Funzionamento manuale)

Per allineare una corona di fori a un cerchio, è necessario definire il centro del cerchio dell'accoppiamento come origine. L'apparecchiatura calcola, partendo dall'origine, tutti i valori del sistema di coordinate relativo. L'origine si definisce con il tastatore 3D HEIDENHAINKT 130.

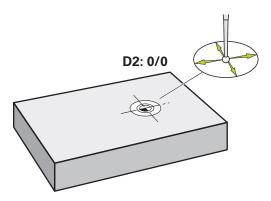


Figura 26: pezzo esemplificativo – definizione origine D2

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Funzionamento manuale**
- Viene visualizzata l'interfaccia utente per il Funzionamento manuale

### Tastatura dell'origine D2

Inserire sulla macchina utensile il tastatore 3D HEIDENHAINKT 130 nel mandrino e collegare all'apparecchiatura



► Toccare Funzioni ausiliarie nella barra di stato



- ▶ Nella finestra di dialogo toccare **Definizione centro cerchio**
- > Si apre la finestra di dialogo Seleziona utensile
- Nella finestra di dialogo Seleziona utensile attivare l'opzione Impiego del sistema di tastatura
- Seguire le istruzioni specificate nell'assistente
- Avvicinare il tastatore allo spigolo del pezzo finché il LED rosso del tastatore si illumina
- > Si apre la finestra di dialogo Seleziona origine
- ► Allontanare di nuovo il tastatore dallo spigolo del pezzo
- ▶ Nel campo **Origine selezionata** selezionare l'origine **1**
- Nel campo Imposta valori di posizione inserire il valore 0 per valore di posizione X e valore di posizione Y e confermare con RET



- ▶ Toccare Conferma nell'assistente
- > Le coordinate tastate vengono acquisite nell'origine 1

### Attivazione dell'origine



- ► Toccare **Origini** nella barra di stato
- > Si apre la finestra di dialogo **Origini**
- ► Toccare l'origine 1
- ► Toccare Conferma
- > L'origine è impostata
- > Nella barra di stato viene visualizzato il punto origine 1



# 5.9 Programmazione di cerchio e serie di fori (Programmazione)

Il cerchio di fori e la serie di fori si realizzano in modalità Programmazione. Il programma può essere riutilizzato in una possibile produzione in piccola serie. I valori possono essere acquisiti dal disegno quotato e inseriti nei campi di immissione.

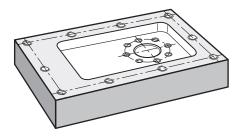


Figura 27: pezzo esemplificativo – programmazione di cerchio di fori e serie di fori

#### Richiamo



- ▶ Nel Menu principale toccare **Programmazione**
- > Viene visualizzata l'interfaccia utente per la Programmazione

# 5.9.1 Creazione dell'intestazione del programma



- ▶ Nella Gestione programmi toccare Crea nuovo programma
- > Si apre la finestra di dialogo
- Selezionare nella finestra di dialogo il percorso, ad es. Internal/Programs, in cui deve essere salvato il programma
- ► Inserire il nome del programma
- ► Confermare l'immissione con RET
- ▶ Toccare Crea
- Viene creato un nuovo programma con il blocco iniziale Intestazione del programma
- Inserire in Nome il nome Esempio
- ► Confermare l'immissione con RET
- ▶ Selezionare in **Unità per valori lineari** l'unità di misura **mm**
- Il programma è stato creato con successo e si può procedere con la programmazione

# 5.9.2 Programmazione dell'utensile

+

- ▶ Nella barra degli strumenti toccare Aggiungi blocco
- > Viene creato un nuovo blocco al di sotto della posizione attuale
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Chiamata utensile



- ► Toccare Numero dell'utensile attivo
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Utensili
- ► Toccare Punta 6,1
- I relativi parametri utensile vengono automaticamente acquisiti dall'apparecchiatura
- > Viene chiusa la finestra di dialogo Utensili
- Nella barra degli strumenti toccare Aggiungi blocco
- Viene creato un nuovo blocco al di sotto della posizione attuale
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Velocità mandrino
- InVelocità mandrino inserire il valore 3000
- ► Confermare l'immissione con **RET**

# 5.9.3 Programmazione del cerchio di fori



- Nella barra degli strumenti toccare Aggiungi blocco
- Viene creato un nuovo blocco al di sotto della posizione attuale
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Cerchio di fori
- ► Inserire i seguenti valori:
  - Numero di fori: 8
  - Coordinata X centro: 0
  - Coordinata Y centro: 0
  - **Raggio**: 25
  - Angolo di partenza: 0°
  - Passo angolare: circonferenza
  - **Profondità**: -25
- ▶ Per asse utensile CNC inserire anche i seguenti parametri:
  - Altezza di sicurezza: 10
  - Avanzamento: 2000
  - Feed rate for plunging: 600
- ► Confermare le immissioni con RET
- ▶ Per terminare l'immissione, toccare END





- ▶ Nella Gestione programmi toccare Salvataggio del programma
- > Il programma viene salvato

# 5.9.4 Programmazione dell'utensile

+

- Nella barra degli strumenti toccare Aggiungi blocco
- > Viene creato un nuovo blocco al di sotto della posizione attuale
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Chiamata utensile



- ▶ Toccare Numero dell'utensile attivo
- > Viene visualizzata la finestra di dialogo Utensili
- ► Toccare Punta 5,0
- > I relativi parametri utensile vengono automaticamente acquisiti dall'apparecchiatura
- > Viene chiusa la finestra di dialogo Utensili
- Nella barra degli strumenti toccare Aggiungi blocco
- Viene creato un nuovo blocco al di sotto della posizione attuale
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Velocità mandrino
- InVelocità mandrino inserire il valore 3000
- ► Confermare l'immissione con **RET**

# 5.9.5 Programmazione della serie di fori



- Nella barra degli strumenti toccare Aggiungi blocco
- Viene creato un nuovo blocco al di sotto della posizione attuale
- Nella lista a discesa Tipo blocco selezionare il tipo di blocco Serie di fori
- ► Inserire i seguenti valori:
  - Coordinata X 1° foro: -90
  - Coordinata Y 1° foro: -45
  - Fori per fila: 4
  - **Distanza tra fori**: 45
  - Angolo: 0°
  - Profondità: -13
  - Numero di file: 3
  - Distanza delle file: 45
  - Modalità di riempimento: corona di fori
- ▶ Per asse utensile CNC inserire anche i seguenti parametri:
  - Altezza di sicurezza: 10
  - Avanzamento: 2000
  - Feed rate for plunging: 600
- ▶ Confermare le immissioni con RET
- ► Nella Gestione programmi toccare Salvataggio del programma
- > Il programma viene salvato



#### 5.9.6 Simulazione dell'Esecuzione programma

Se cerchio di fori e serie di fori sono stati programmati con successo, l'esecuzione del programma creato può essere simulato sulla base della finestra di simulazione.

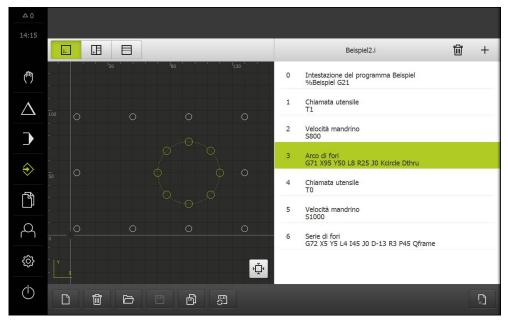


Figura 28: pezzo esemplificativo - finestra di simulazione



- ► Toccare Finestra di simulazione
- > Viene visualizzata la finestra di simulazione
- ► Toccare in successione ogni blocco del programma
- > Il passo di lavorazione selezionato viene rappresentato a colori nella finestra di simulazione
- ► Verificare la vista degli errori di programma ad es. sovrapposizioni di fori
- > Se non sono presenti errori di programmazione, è possibile realizzare il cerchio di fori e la serie di fori

# 5.10 Esecuzione di cerchio e serie di fori (Esecuzione programma)

I singoli passi di lavorazione per cerchio di fori e serie di fori vengono definiti in un programma. In Esecuzione programma è possibile eseguire il programma creato.

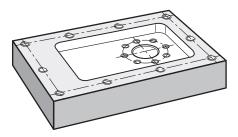


Figura 29: pezzo esemplificativo – esecuzione di cerchio di fori e serie di fori

#### 5.10.1 Apertura del programma



- Sull'apparecchiatura nel Menu principale toccare Esecuzione programma
- Viene visualizzata l'interfaccia utente per l'Esecuzione programma



- Nella Gestione programmi toccare Apri programma
- > Si apre la finestra di dialogo
- Nella finestra di dialogo selezionare il percorso Internal/Programs
- ► Toccare il file Esempio.i
- ▶ Toccare Apri
- > Il programma selezionato viene aperto

#### 5.10.2 Esecuzione programma



- Sulla macchina utensile, inserire la punta Ø 6,1 mm nel mandrino
- ► Nel Comando programma toccare **START NC** oppure
- ▶ Sulla macchina utensile: premere il tasto START NC
- L'apparecchiatura seleziona il primo blocco di chiamata utensile del programma
- > L'assistente visualizza le relative istruzioni
- ► Per avviare la lavorazione, toccare di nuovo **START NC** oppure
- Sulla macchina utensile: premere il tasto START NC
- > Il numero di giri mandrino viene impostato e il blocco di lavorazione del cerchio di fori viene selezionato
- Vengono visualizzati i singoli passi del blocco di lavorazione Cerchio di fori
- ► Per spostare l'asse, toccare **START NC**
- ► Sulla macchina utensile: premere il tasto START NC
- > Viene eseguito un movimento
- Se necessario, in funzione della macchina utensile intervenire sul comando, ad es. spostare manualmente l'asse X in foratura passante
- Richiamare il passo successivo del blocco di lavorazione Cerchio di fori con Avanti
- > Viene richiamato il passo successivo
- ▶ Per eseguire il movimento successivo, toccare **START NC** oppure
- Sulla macchina utensile: premere il tasto START NC
- Seguire le istruzioni specificate nell'assistente
- Se tutti i passi del blocco di lavorazione Serie di fori sono stati eseguiti, toccare Passo di programma successivo
- Viene selezionato il successivo blocco di lavorazione Serie di fori.
- Vengono visualizzati i singoli passi del blocco di lavorazione Serie di fori
- Sulla macchina utensile, inserire la punta Ø 5,0 mm nel mandrino
- ► Ripetere l'operazione per il blocco di lavorazione Serie di fori
- Dopo aver eseguito la Serie di fori, toccare Chiudi
- > L'esecuzione viene terminata
- > Il programma viene resettato
- > L'assistente viene chiuso







6

**ScreenshotClient** 

#### 6.1 Panoramica

Nell'installazione di default di POSITIP 8000 Demo è contenuto anche il programma ScreenshotClient. Con ScreenshotClient è possibile creare screen shot del software demo o dell'apparecchiatura.

Questo capitolo descrive la configurazione e il funzionamento di ScreenshotClient.

#### 6.2 Informazioni relative a ScreenshotClient

ScreenshotClient consente di creare da un computer screenshot della schermata attiva del software demo o dell'apparecchiatura. Prima di eseguire gli screenshot si può selezionare la lingua desiderata dell'interfaccia utente come pure configurare il nome del file e il percorso degli screenshot.

ScreenshotClient crea file grafici dello schermo desiderato:

- in formato PNG
- con il nome configurato
- con la relativa sigla della lingua
- con l'indicazione di anno, mese, giorno, ora, minuti e secondi

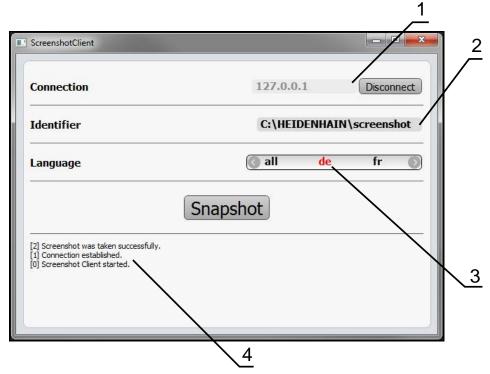


Figura 30: interfaccia utente di ScreenshotClient

- 1 Stato di connessione
- 2 Percorso e nome del file
- 3 Selezione della lingua
- 4 Messaggi di stato

#### 6.3 Avvio di ScreenshotClient

- ▶ In Microsoft Windows aprire in successione:
  - Start
  - Tutti i programmi
  - HEIDENHAIN
  - POSITIP 8000 Demo
  - ScreenshotClient
- > ScreenshotClient viene avviato:



Figura 31: ScreenshotClient avviato (non connesso)

> ScreenshotClient può essere ora connesso con il software demo o con l'apparecchiatura.

#### 6.4 Connessione di ScreenshotClient con il software demo



Avviare il software demo ovvero accendere l'apparecchiatura prima di instaurare la connessione con ScreenshotClient. In caso contrario ScreenshotClient mostra al tentativo di connessione il messaggio di stato **Connection close.** 

- Se non già eseguito, avviare il software Demo Ulteriori informazioni: "Avvio di POSITIP 8000 Demo", Pagina 23
- ► Toccare Connect
- > Viene instaurata la connessione con il software Demo
- > Il messaggio di stato viene aggiornato
- > I campi di immissione Identifier e Language vengono attivati

#### 6.5 Connessione di ScreenshotClient con l'apparecchiatura

Premessa: la rete deve essere configurata sull'apparecchiatura.



Informazioni dettagliate per la configurazione della rete sull'apparecchiatura sono riportate nelle istruzioni per l'uso POSITIP 8000nel capitolo "Configurazione".



Avviare il software demo ovvero accendere l'apparecchiatura prima di instaurare la connessione con ScreenshotClient. In caso contrario ScreenshotClient mostra al tentativo di connessione il messaggio di stato **Connection close.** 

- ► Se non già eseguito, avviare l'apparecchiatura
- Nel campo di immissione Connection inserire l'Indirizzo IPv4 dell'interfaccia Questo è riportato nelle impostazioni dell'apparecchiatura all'indirizzo Interfacce ➤ Rete ➤ X116
- ► Toccare Connect
- > Viene instaurata la connessione con l'apparecchiatura
- > Il messaggio di stato viene aggiornato
- > I campi di immissione **Identifier** e **Language** vengono attivati

#### 6.6 Configurazione di ScreenshotClient per screenshot

Se ScreenshotClient è stato avviato, è possibile configurare:

- il percorso e il nome del file con cui vengono salvati gli screenshot
- la lingua dell'interfaccia utente in cui vengono creati gli screenshot

#### 6.6.1 Configurazione del percorso e del nome del file degli screenshot

ScreenshotClient salva screenshot di default nel seguente percorso:

C: ► HEIDENHAIN ► [Denominazione prodotto] ► ProductsMGE5 ► Mom ► [Sigla prodotto] ► sources ► [Nome file]

All'occorrenza è possibile definire un percorso diverso.

- Nel campo di immissione toccare Identifier
- ▶ Nella campo di immissione **Identifier** inserire il percorso e il nome degli screenshot



Inserire il percorso e il nome del file degli screenshot nel seguente formato:

[Drive]:\Cartella]\[Nome file]

> ScreenshotClient salva tutti gli screenshot nel percorso indicato

## 6.6.2 Configurazione della lingua di interfaccia utente degli screenshot

Nel campo di immissione **Language** sono disponibili tutte le lingue di interfaccia utente del software demo o dell'apparecchiatura. Se si seleziona la sigla di una lingua, ScreenshotClient crea screenshot nella relativa lingua.



La lingua dell'interfaccia utente in cui si impiega il software demo o l'apparecchiatura è irrilevante per gli screenshot. Gli screenshot vengono sempre creati nella lingua di interfaccia selezionata in ScreenshotClient.

#### Screenshot di una lingua desiderata dell'interfaccia utente

Per creare screenshot in una lingua di interfaccia utente desiderata





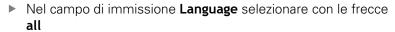


- > La sigla della lingua selezionata viene visualizzata in rosso
- ScreenshotClient crea gli screenshot nella lingua di interfaccia desiderata

#### Screenshot di tutte le lingue disponibili dell'interfaccia utente

Per creare screenshot in tutte le lingue di interfaccia disponibili







- > La sigla della lingua **all** viene visualizzata in rosso
- ScreenshotClient crea gli screenshot in tutte le lingue di interfaccia disponibili

#### 6.7 Creazione di screenshot

- ► Richiamare la vista nel software demo o nell'apparecchiatura di cui si desidera creare uno screenshot
- ▶ Passare a ScreenshotClient
- ▶ Toccare Snapshot
- > Lo screenshot viene creato e archiviato nel percorso configurato



> Il messaggio di stato viene aggiornato:

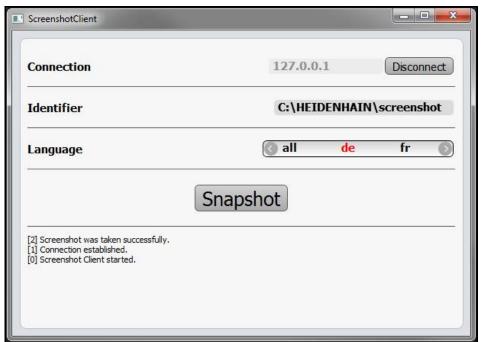


Figura 32: ScreenshotClient dopo esecuzione screenshot

#### 6.8 Chiusura di ScreenshotClient

- ► Toccare **Disconnect**
- > Viene terminata la connessione con il software demo o l'apparecchiatura
- ► Toccare Chiudi
- > ScreenshotClient viene terminato

7 Indice		Copia del file 51 Documentazione	Menu Modalità MDI
A		Indicazioni sulla lettura 8	Menu Programmazione 3
Apparecchiature di immissione		E	Menu Spegnimento 4
Funzionamento	18	Esecuzione programma	L
Avvio		Esempio	 Lingua
ScreenshotClient	79	Menu 33	=
Software		Esempio	Impostazione
Avvio rapido		·	Login utente 24, 3
Azioni del mouse		Accoppiamento (modalità MDI) 66	M
Funzionamento	19		Menu
Pressione		Cerchio di fori, serie di fori	
Tocco		(Esecuzione programma) 74	Esecuzione programma
Trascinamento		Cerchio di fori, serie di fori	
Trascinarriento	. 20	(Programmazione)	Gestione file
В		Disegno flangia 58	Impostazioni
Barra di stato	45	Foro passante (Funzionamento	Login utente
Comandi		manuale) 61	Modalità MDI
Barra OEM		Origine (Funzionamento	Programmazione
Comandi		manuale)60, 68	Spegnimento 4
	. 47	Pezzo 56	Modalità MDI
C		Tasca rettangolare (modalità	Esempio 63, 6
Chiave di licenza		MDI) 63	Menu 3
Abilitazione	50	F	P
Chiusura	. 00		
ScreenshotClient	82	File di installazione	Password
Software		Download 12	Impostazioni standard 5
Comandi	24	Formattazione dei testi	Pressione 1
Aggiungi	22	Funzionamento	Programmazione
Annulla		Comandi 21	Esempio 7
Barra di stato		Comandi gestuali e azioni del	Menu 3
Barra OEM		mouse 19	S
Chiudi		Funzionamento generale 18	
Commutatori		Touch screen e apparecchiature	Screenshot
		di immissione 18	Configurazione della lingua di
Conferma		Funzionamento manuale 28	interfaccia utente 8
Indietro		Esempio 60, 61, 68	Configurazione del nome file. 80
Interruttori a scorrimento		Menu	Configurazione del percorso 8
Liste a discesa			Creazione 8
Menu principale		G	ScreenshotClient 7
Pulsante Più/Meno	. 21	Gestione file	Avvio 7
Tastiera visualizzata sullo		Menu 37	Chiusura8
schermo	. 21		Configurazione 8
Comandi gestuali			Connessione 7
Funzionamento		Impiego	Creazione di screenshot 8
Pressione	. 19	Non conforme 8	Informazioni 7
Tocco		Previsto 8	Software
Trascinamento	. 20	Impostazioni	Abilitazione della chiave di
Configurazione		Menu	licenza5
Lingua di interfaccia utente d	egli	Interfaccia utente	Avvio 2
screenshot		Dopo l'avvio	Chiusura 2
Nome file di screenshot	. 80	Menu Esecuzione programma	Dati di configurazione 51, 5
Percorso di screenshot	. 80	33	Disinstallazione 1
ScreenshotClient		Menu Funzionamento manuale	Download del file di
Software		28	installazione 1
		Menu Gestione file 37	Installazione
D		Menu Impostazioni	Requisiti di sistema 1
Dati di configurazione		Menu Login utente 38	Software demo
Caricamento del file	. 52	iviena Login atente 30	Software derrio

FunzionalitàImpiego previsto	
Menu	40
Т	
Tabella utensili Creazione Tocco Touch screen	59 19
Funzionamento Trascinamento	18
Trascinamento	20
U	
Utente Login Login utente Logout	24 24 24
V	
Versione del prodotto	53

## 8 Elenco delle figure

Figura 1:	wizard di installazione	13
Figura 2:	wizard di installazione con le opzioni Software Demo e Screenshot Utility attive	14
Figura 3:	Menu Login utente	23
Figura 4:	Interfaccia utente (in Funzionamento manuale)	26
Figura 5:	Menu Funzionamento manuale nell'applicazione Fresatura	28
Figura 6:	Menu Funzionamento manuale nell'applicazione Tornitura	29
Figura 7:	Menu Modalità MDI nell'applicazione Fresatura	30
Figura 8:	Menu Modalità MDI nell'applicazione Tornitura	31
Figura 9:	Finestra di dialogo Blocco MDI	32
Figura 10:	Menu Esecuzione programma nell'applicazione Fresatura	33
Figura 11:	Menu Esecuzione programma nell'applicazione Tornitura	34
Figura 12:	Menu Programmazione nell'applicazione Fresatura	35
Figura 13:	Menu Programmazione con finestra di simulazione aperta	35
Figura 14:	Menu Programmazione nell'applicazione Tornitura	36
Figura 15:	Menu Programmazione con finestra di simulazione aperta	36
Figura 16:	Menu Gestione file	37
Figura 17:	Menu Login utente	38
Figura 18:	Menu Impostazioni	39
Figura 19:	Menu Impostazioni	52
Figura 20:	pezzo esemplificativo	56
Figura 21:	pezzo esemplificativo – disegno tecnico	58
Figura 22:	pezzo esemplificativo – definizione origine D1	60
Figura 23:	pezzo esemplificativo – esecuzione del foro passante	61
Figura 24:	pezzo esemplificativo – esecuzione della tasca rettangolare	63
Figura 25:	pezzo esemplificativo – esecuzione dell'accoppiamento	66
Figura 26:	pezzo esemplificativo – definizione origine D2	68
Figura 27:	pezzo esemplificativo – programmazione di cerchio di fori e serie di fori	70
Figura 28:	pezzo esemplificativo - finestra di simulazione	73
Figura 29:	pezzo esemplificativo – esecuzione di cerchio di fori e serie di fori	74
Figura 30:	interfaccia utente di ScreenshotClient	
Figura 31:	ScreenshotClient avviato (non connesso)	
Figura 32:	ScreenshotClient dopo esecuzione screenshot	82

### **HEIDENHAIN**

#### DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

#### 83301 Traunreut, Germany

+49 8669 31-0+49 8669 32-5061E-mail: info@heidenhain.de

Technical support

Measuring systems
+49 8669 32-1000

E-mail: service.ms-support@heidenhain.de

NC support
+49 8669 31-3101

E-mail: service.nc-support@heidenhain.de

NC programming
+49 8669 31-3103

E-mail: service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming
+49 8669 31-3102

E-mail: service.plc@heidenhain.de

APP programming
+49 8669 31-3106

E-mail: service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.de

