

starrag

# Programma di formazione Heckert

Engineering precisely  
what you value

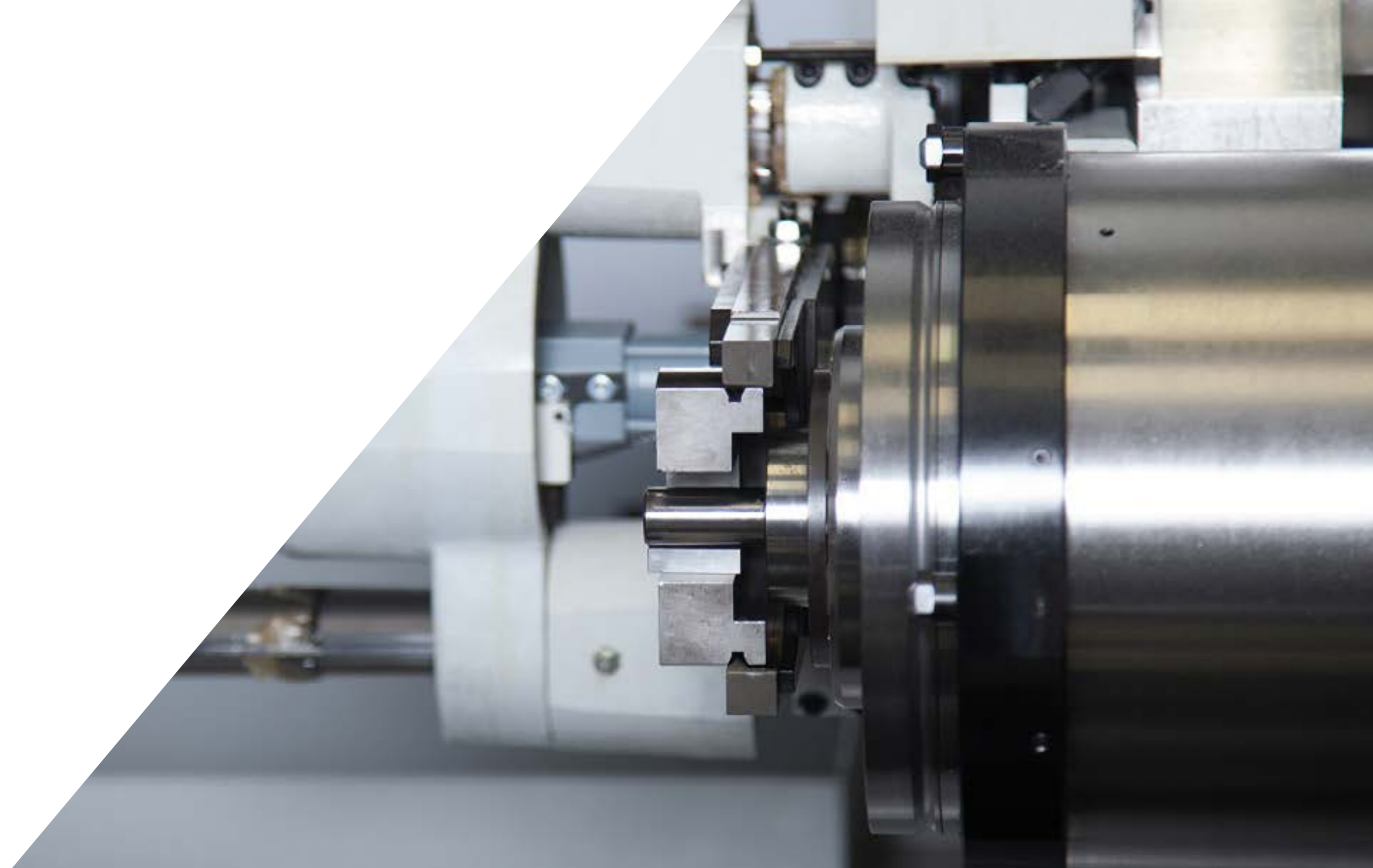
# Un investimento che ripaga.

Per sfruttare appieno il potenziale delle moderne macchine CNC,  
è essenziale una formazione professionale e sistematica degli utenti.  
Che si tratti di **programmazione, funzionamento o manutenzione**.

Il programma di formazione Starrag fornisce ai partecipanti una conoscenza  
pratica e specifica della macchina e trasforma gli utenti competenti in  
specialisti altamente qualificati.

# Vantaggi che parlano da sé.

- + Si evitano inutili errori operativi e i conseguenti costi.
- + Ottenete il massimo dalla vostra macchina in termini di tecnologia.
- + Si evitano lunghi tempi di inattività grazie a una diagnostica rapida e all'esperienza dei produttori OEM.



# Panoramica della formazione

Operation

---

---

Application

---

---

---

---

Maintenance

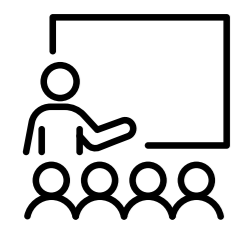
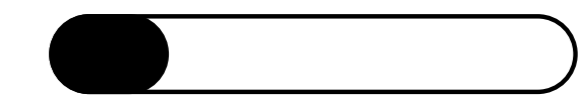
---

---

---

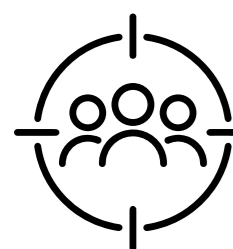
# Informazioni sulla formazione

BASIC



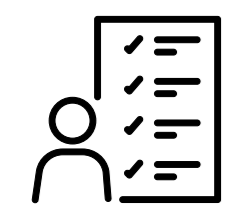
## Formazione

Funzionamento della macchina



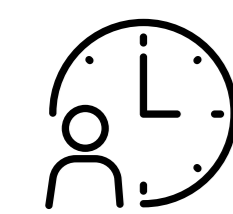
## Gruppo di riferimento

Operatore di macchina/Attrezzista di macchine



## Prerequisiti

Conoscenza di base del funzionamento delle macchine CNC



## Durata

3 giorni

## Contenuti

1. Presentazione della macchina e dei cavalletti di comando
2. Messa in funzione e spegnimento della macchina
3. Introduzione alle tastiere e ai menu
4. Spiegazione delle modalità operative del CN
5. Gestione degli utensili, carico e scarico
6. Area operativa Macchina
7. Area operativa Parametri
8. Area operativa Gestione programmi
9. Area operativa Diagnostica
10. Area operativa Starrag
11. Sequenze operative, fasi di lavoro

## Aspetti organizzativi

I corsi di formazione si tengono in tedesco o in inglese. Se è disponibile un esperto adeguato, la formazione sarà condotta nella lingua locale. Il servizio comprende la formazione per un massimo di quattro persone e i documenti di formazione.

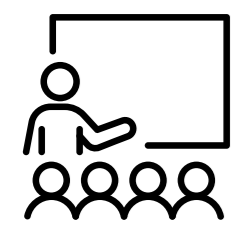
La formazione presso lo stabilimento Starrag comprende anche il pranzo e il rinfresco. Per la formazione presso lo stabilimento del cliente, quest'ultimo fornisce la macchina e una sala di formazione.



**Obiettivo dell'apprendimento:** Utilizzo professionale e sicuro della macchina in conformità alle raccomandazioni del costruttore della stessa.

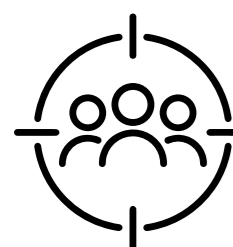
# Informazioni sulla formazione

BASIC



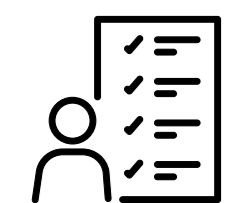
## Formazione

Programmazione CNC



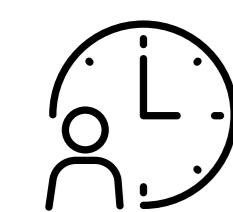
## Gruppo di riferimento

Programmatore CNC/Attrezzista di macchine



## Prerequisiti

Conoscenza di base della programmazione CNC



## Durata

3 giorni

## Contenuti

1. Specifiche della macchina
2. Sistemi a punto zero
3. Richiamo utensile, cambio utensile, gestione utensile
4. Richiamo pallet, cambio pallet, gestione pallet
5. Monitoraggio del processo
6. Funzioni specifiche della macchina
7. Programmi specifici della macchina
8. Comandi tecnologici, compresi i gruppi G
9. Tecnologia dei sottoprogrammi
10. Variabili e parametri di calcolo
11. Cicli tecnologici

## Aspetti organizzativi

I corsi di formazione si tengono in tedesco o in inglese. Se è disponibile un esperto adeguato, la formazione sarà condotta nella lingua locale. Il servizio comprende la formazione per un massimo di quattro persone e i documenti di formazione.

La formazione presso lo stabilimento Starrag comprende anche il pranzo e il rinfresco. Per la formazione presso lo stabilimento del cliente, quest'ultimo fornisce la macchina e una sala di formazione. Questa formazione può essere svolta anche online.

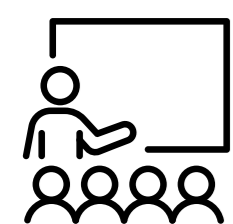


## Obiettivo dell'apprendimento:

Creazione professionale e affidabile di Programmi CNC per la macchina.

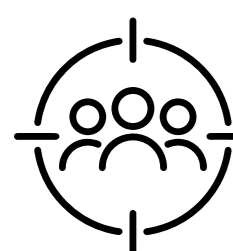
# Informazioni sulla formazione

PROFI



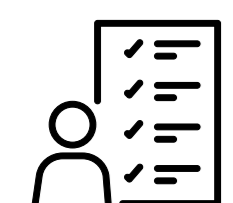
## Formazione

Sonde a contatto



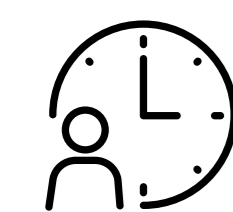
## Gruppo di riferimento

Programmatore CNC



## Prerequisiti

Formazione alla programmazione CNC



## Durata

1 giorno

## Contenuti

1. Nozioni di base
2. Calibrazione
3. Cicli di misura
4. Esempi di programmazione
5. Registrazione

## Aspetti organizzativi

I corsi di formazione si tengono in tedesco o in inglese. Se è disponibile un esperto adeguato, la formazione sarà condotta nella lingua locale. Il servizio comprende la formazione per un massimo di quattro persone e i documenti di formazione.

La formazione presso lo stabilimento Starrag comprende anche il pranzo e il rinfresco. Per la formazione presso lo stabilimento del cliente, quest'ultimo fornisce la macchina e una sala di formazione.

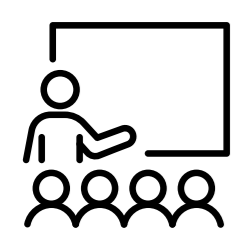
## Obiettivo dell'apprendimento:

Calibrazione, programmazione e utilizzo della sonda a contatto in modo professionale e sicuro.



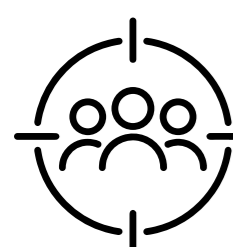
# Informazioni sulla formazione

PROFI



## Formazione

Calibrazione della cinematica della macchina



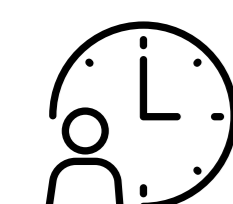
## Gruppo di riferimento

Tecnico della manutenzione Operatore di macchina Attrezzista di macchine



## Prerequisiti

Conoscenza di base della programmazione delle macchine CNC e dell'uso dei tastatori



## Durata

2 giorni

## Contenuti

1. Compensazione assi rotativi
2. Misure
3. Sonda di misura
4. Parametri del set di dati Pivot
5. Breve sequenza di processi di misura
6. Backup dei dati

## Aspetti organizzativi

I corsi di formazione si tengono in tedesco o in inglese. Se è disponibile un esperto adeguato, la formazione sarà condotta nella lingua locale. Il servizio comprende la formazione per un massimo di quattro persone e i documenti di formazione.

La formazione presso lo stabilimento Starrag comprende anche il pranzo e il rinfresco. Per la formazione presso lo stabilimento del cliente, quest'ultimo fornisce la macchina e una sala di formazione.



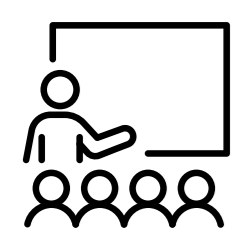
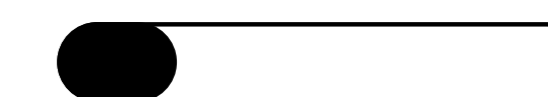
## Obiettivo dell'apprendimento:

Calibrazione professionale e sicura della cinematica della macchina.



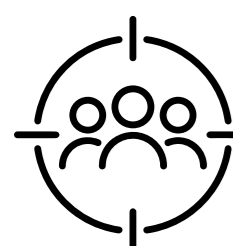
# Informazioni sulla formazione

BASIC



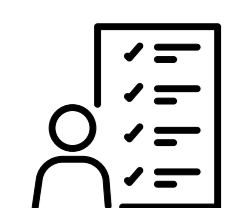
## Formazione

Manutenzione – piano di manutenzione e diagnosi iniziale



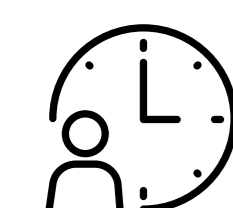
## Gruppo di riferimento

Operatore di macchina Tecnico della manutenzione



## Prerequisiti

Conoscenza di base della manutenzione di macchine CNC



## Durata

1 giorno

## Contenuti

1. Sicurezza e protezione
2. Programma di manutenzione
3. Istruzioni per la lubrificazione
4. Diagnosi iniziale specifica della macchina
5. Apparecchiature di misura e ausiliarie consigliate

## Aspetti organizzativi

I corsi di formazione si tengono in tedesco o in inglese. Se è disponibile un esperto adeguato, la formazione sarà condotta nella lingua locale. Il servizio comprende la formazione per un massimo di quattro persone e i documenti di formazione.

La formazione presso lo stabilimento Starrag comprende anche il pranzo e il rinfresco. Per la formazione presso lo stabilimento del cliente, quest'ultimo fornisce la macchina e una sala di formazione.

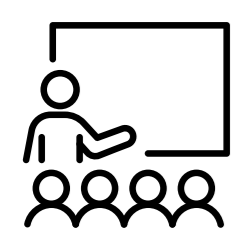


## Obiettivo dell'apprendimento:

Manutenzione conforme alla qualità  
Creazione della diagnosi iniziale.

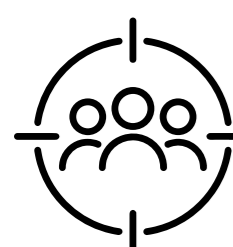
# Informazioni sulla formazione

PROFI



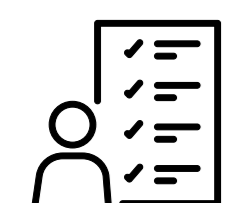
## Formazione

Manutenzione – analisi e riparazione dei guasti



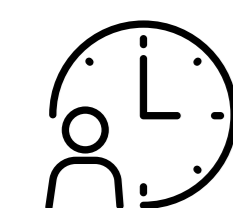
## Gruppo di riferimento

Tecnico manutenzione



## Prerequisiti

Formazione sulla manutenzione – piano di manutenzione e diagnosi iniziale



## Durata

3 giorni

## Contenuti

1. Sicurezza
2. Assi lineari
3. Mandrino di lavoro
4. Unità tavola / assi rotanti
5. Gruppi di cambio, magazzino
6. Sistemi fluidi
7. opzioni
8. Manutenzione e lubrificazione
9. Sistema di controllo
10. Impostazioni specifiche della macchina
11. Apparecchiature di misura e ausiliarie consigliate

## Aspetti organizzativi

I corsi di formazione si tengono in tedesco o in inglese. Se è disponibile un esperto adeguato, la formazione sarà condotta nella lingua locale. Il servizio comprende la formazione per un massimo di quattro persone e i documenti di formazione.

La formazione presso lo stabilimento Starrag comprende anche il pranzo e il rinfresco. Per la formazione presso lo stabilimento del cliente, quest'ultimo fornisce la macchina e una sala di formazione. Questa formazione può essere svolta anche online.



## Obiettivo dell'apprendimento:

Familiarizzazione con la struttura meccanica ed elettrica della macchina e del sistema di controllo Analisi dei guasti ed esecuzione di riparazioni generali.

# Contatti e registrazione

Apprezziamo il vostro interesse e saremo lieti di consigliarvi individualmente sul programma di formazione scelto.

Qui troverete il contatto giusto per la vostra sede:

Prenotate la vostra formazione personalizzata:

Il vostro referente per tutte le domande relative alla formazione:



Starrag AG  
**Daniel Ramm**  
Responsabile centro  
di formazione