

starrag

# Programme de formation Heckert

Engineering precisely  
what you value

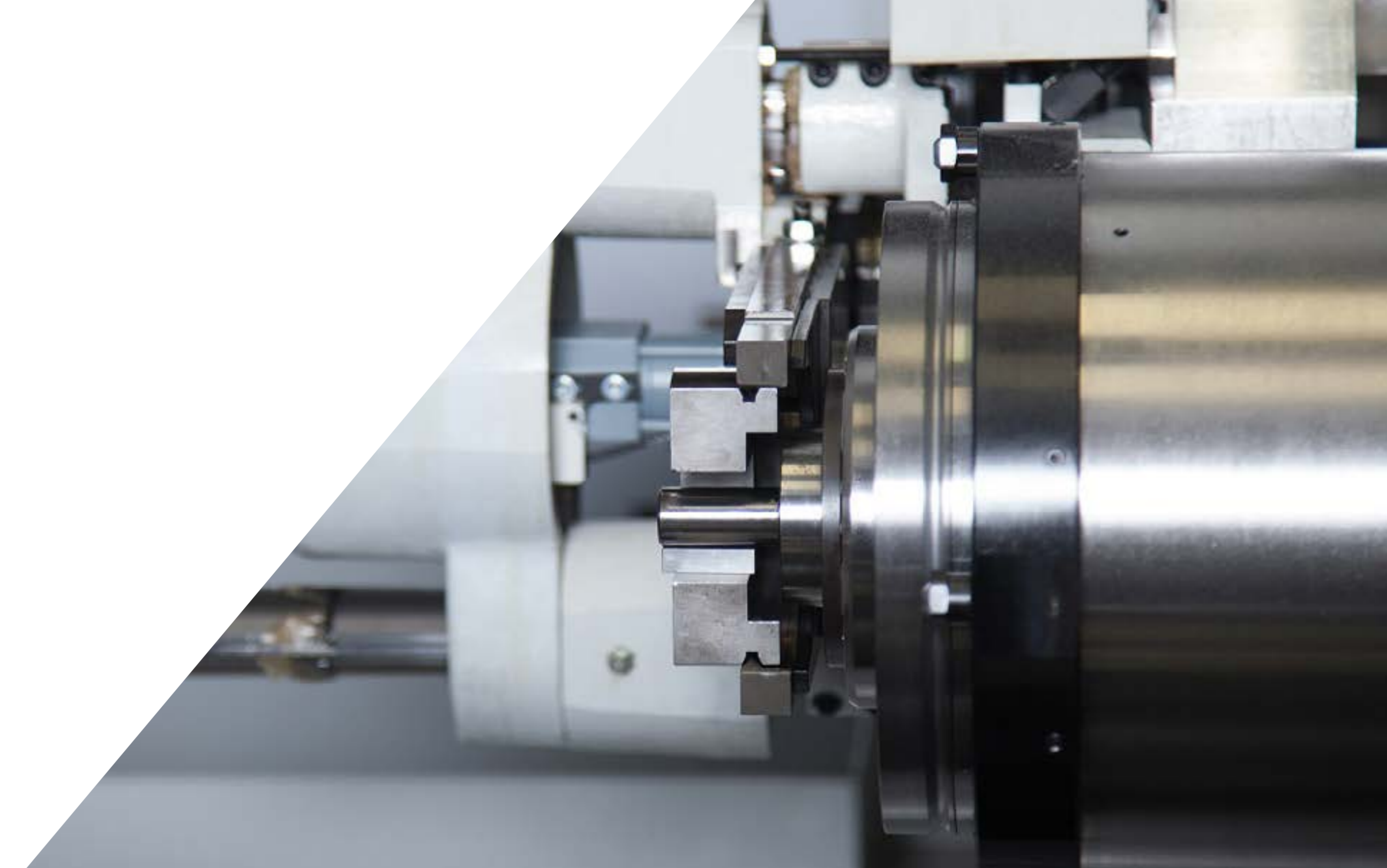
# Un investissement qui se rentabilise.

Pour pouvoir exploiter pleinement le potentiel des machines CNC modernes, une formation professionnelle et systématique des utilisateurs est indispensable. Que ce soit pour la **programmation**, l'**utilisation** ou la **maintenance**.

Le programme de formation Starrag permet aux participants d'acquérir des connaissances d'experts axées sur la pratique et spécifiques aux machines et de transformer des utilisateurs compétents en spécialistes hautement qualifiés.

# Des avantages qui parlent d'eux-mêmes.

- + Vous évitez les erreurs de manipulation inutiles et les coûts consécutifs qui en découlent.
- + Vous tirez le meilleur parti technologique de votre machine.
- + Vous évitez les longs temps d'arrêt grâce à un diagnostic rapide et au savoir-faire OEM.



# Aperçu de la formation

Operation

---

---

Application

---

---

---

---

Maintenance

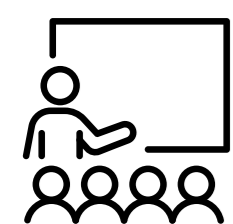
---

---

---

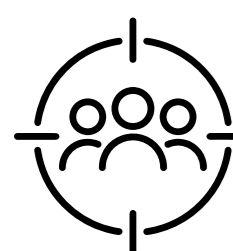
# Informations sur la formation

BASIC



## Formation

Utilisation de la machine



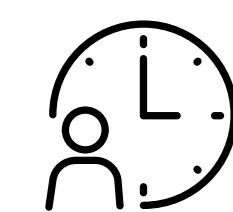
## Groupe cible

Opérateurs de machine/Régleurs de machines



## Conditions préalables

Connaissances de base en utilisation de machines CNC



## Durée

3 jours

## Contenus

1. Présentation de la machine et des postes de commande
2. Mise en service et arrêt de la machine
3. Présentation des touches du clavier et des menus
4. Explication des modes de fonctionnement CN
5. Gestion des outils, chargement, déchargement
6. Couche utilisateur Machine
7. Couche utilisateur Paramètres
8. Couche utilisateur Gestionnaire de programmes
9. Couche utilisateur Diagnostic
10. Couche utilisateur Starrag
11. Ordre des opérations, étapes de travail

## Aspect organisationnel

Les formations sont dispensées en allemand ou en anglais. Si un expert correspondant est disponible, la formation sera dispensée en langue locale. La prestation comprend la formation pour quatre personnes maximum ainsi que les documents de formation.

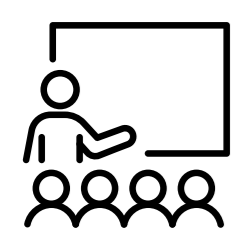
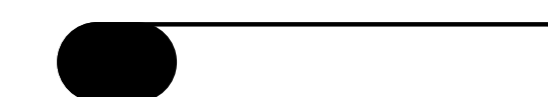
En cas de formation dans les locaux Starrag, le diner de midi et les boissons rafraîchissantes sont également compris. En cas de formation dans les locaux du client, ce dernier met à disposition la machine ainsi qu'une salle de formation.



**Objectif de formation:** Utilisation professionnelle et sereine de la machine conformément aux recommandations du fabricant.

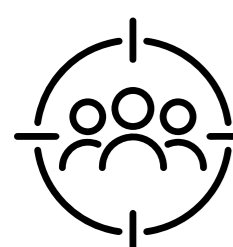
# Informations sur la formation

BASIC



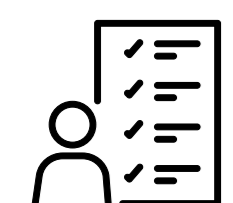
## Formation

Programmation CNC



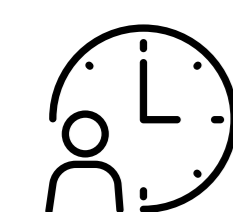
## Groupe cible

Programmeur CNC/Régleur de machines



## Conditions préalables

Connaissances de base en programmation CNC



## Durée

3 jours

## Contenus

1. Spécification de la machine
2. Systèmes de points zéro
3. Appel d'outil, changement d'outil, gestion des outils
4. Appel de palettes, changement de palettes, gestion de palettes
5. Surveillance du processus
6. Fonctions spécifiques à la machine
7. Programmes spécifiques de la machine
8. Codes spécifiques, y compris les groupes G
9. Philosophie des sous-programmes
10. Variables et paramètres de calcul
11. Cycles technologiques

## Aspect organisationnel

Les formations sont dispensées en allemand ou en anglais. Si un expert correspondant est disponible, la formation sera dispensée en langue locale. La prestation comprend la formation pour quatre personnes maximum ainsi que les documents de formation.

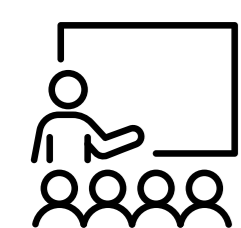
En cas de formation dans les locaux Starrag, le diner de midi et les boissons rafraîchissantes sont également compris. En cas de formation dans les locaux du client, ce dernier met à disposition la machine ainsi qu'une salle de formation. Cette formation peut également être réalisée en ligne.



**Objectif de formation:** Création de programme CNC de manière indépendante et optimale.

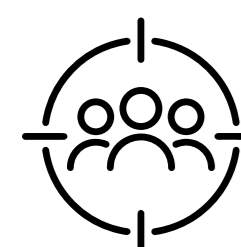
# Informations sur la formation

EXPERT



## Formation

Palpeur de mesure



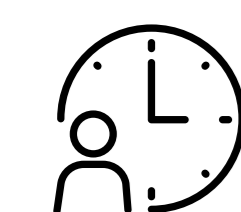
## Groupe cible

Programmeur CNC



## Conditions préalables

Formation à la programmation CNC



## Durée

1 jour

## Contenus

1. Principes de base
2. Calibrage
3. Cycles de mesure
4. Exemples de programmation
5. Sauvegarde des résultats

## Aspect organisationnel

Les formations sont dispensées en allemand ou en anglais. Si un expert correspondant est disponible, la formation sera dispensée en langue locale. La prestation comprend la formation pour quatre personnes maximum ainsi que les documents de formation.

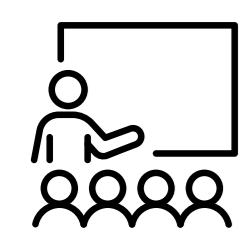
En cas de formation dans les locaux Starrag, le diner de midi et les boissons rafraîchissantes sont également compris. En cas de formation dans les locaux du client, ce dernier met à disposition la machine ainsi qu'une salle de formation.



**Objectif de formation:** Calibrer, programmer et utiliser le palpeur de manière adéquate et en toute sécurité.

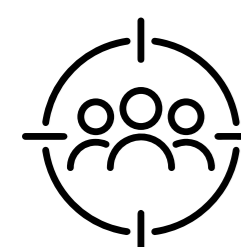
# Informations sur la formation

EXPERT



## Formation

Calibration de la cinématique de la machine



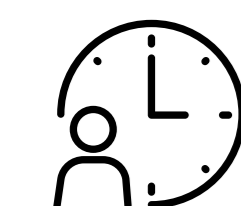
## Groupe cible

Personnel d'entretien/Opérateurs de machine/  
Régleurs de machines



## Conditions préalables

Connaissance de base dans la programmation  
d'une machine-outil CNC et de l'utilisation de  
plapeur de mesure



## Durée

2 jours

## Contenus

1. Compensation des axes rotatifs
2. Mesures
3. Palpeur
4. Paramètres du bloc de données  
de pivotement
5. Test des cycles de mesure
6. Sauvegarde des données

## Aspect organisationnel

Les formations sont dispensées en alle-  
mand ou en anglais. Si un expert corres-  
pondant est disponible, la formation sera  
dispensée en langue locale. La prestation  
comprend la formation pour quatre per-  
sonnes maximum ainsi que les docu-  
ments de formation.

En cas de formation dans les locaux  
Starrag, le diner de midi et les boissons  
rafraîchissantes sont également compris.  
En cas de formation dans les locaux du  
client, ce dernier met à disposition la  
machine ainsi qu'une salle de formation.

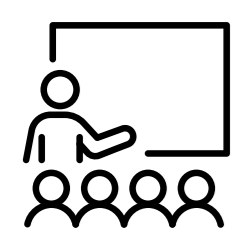


**Objectif de formation:** Calibration  
de la cinématique machine de  
manière professionnelle.



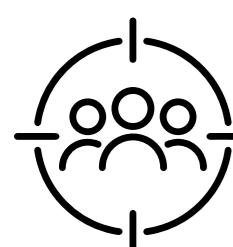
# Informations sur la formation

EXPERT



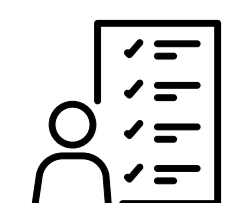
## Formation

Maintenance: Plan de maintenance & diagnostique



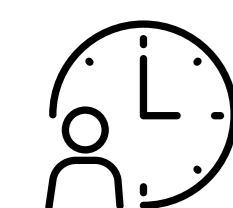
## Groupe cible

Opérateurs de machine Personnel d'entretien



## Conditions préalables

Connaissances de base dans la maintenance d'une machine-outil CNC



## Durée

1 jour

## Contenus

1. Sécurité
2. Plan de maintenance
3. Instruction de graissage
4. Diagnostique spécifique de machine
5. Instruments de mesure conseillés

## Aspect organisationnel

Les formations sont dispensées en allemand ou en anglais. Si un expert correspondant est disponible, la formation sera dispensée en langue locale. La prestation comprend la formation pour quatre personnes maximum ainsi que les documents de formation.

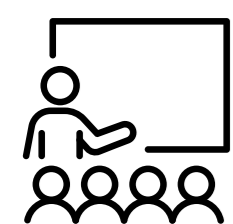
En cas de formation dans les locaux Starrag, le diner de midi et les boissons rafraîchissantes sont également compris. En cas de formation dans les locaux du client, ce dernier met à disposition la machine ainsi qu'une salle de formation.



**Objectif de formation:** Maintenance optimale Elaboration des diagnostics de panne la machine conformément aux recommandations du fabricant.

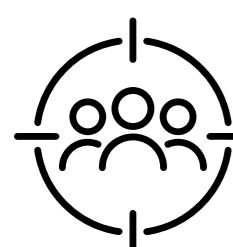
# Informations sur la formation

EXPERT



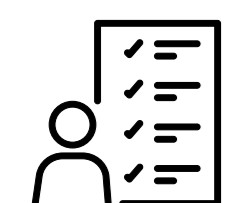
## Formation

Maintenance: Analyse des pannes & Réparation



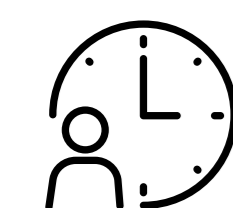
## Groupe cible

Personnel d'entretien



## Conditions préalables

Formation à la maintenance – Plan de maintenance et diagnostique



## Durée

3 jours

## Contenus

1. Sécurité
2. Axes linéaires
3. Broche de travail
4. Table / axes rotatifs
5. Élément du changeur-outils, magasin
6. Unité hydraulique et autres fluides
7. Divers options
8. Maintenance et lubrification
9. Commande
10. Réglages spécifiques à la machine
11. Instruments de mesure conseillés

## Aspect organisationnel

Les formations sont dispensées en allemand ou en anglais. Si un expert correspondant est disponible, la formation sera dispensée en langue locale. La prestation comprend la formation pour quatre personnes maximum ainsi que les documents de formation. En cas de formation dans les locaux Starrag, le diner de midi et les boissons rafraîchissantes sont également compris.

En cas de formation dans les locaux du client, ce dernier met à disposition la machine ainsi qu'une salle de formation. Cette formation peut également être réalisée en ligne.



**Objectif de formation:** Connaître la conception mécanique et électrique de la machine et de la commande Analyser les pannes et effectuer des réparations générales.

# Contact & inscription

Nous nous réjouissons de votre intérêt et vous conseillons volontiers individuellement sur la formation choisie.

Vous trouverez ici le contact correspondant à votre localisation :

Réservez votre formation individuelle :

Votre interlocuteur pour toutes les questions relatives à l'entraînement :



Starrag AG  
**Daniel Ramm**  
Responsable du centre  
de formation