

## Grundlagen der NC- und Antriebstechnik (NC-NCAN)

---

### Kurzbeschreibung

---

In diesem Kurs erlernen Sie die Grundlagen der CNC- und Antriebstechnik. Praktische Übungen an unseren Trainingsgeräten sind ein wichtiger Bestandteil des Trainings.

### Ziele

---

In diesem Kurs erlernen Sie die Grundlagen der CNC- und Antriebstechnik. Praktische Übungen an unseren Trainingsgeräten sind ein wichtiger Bestandteil des Trainings.

Nach Kursende kennen Sie den Aufbau und die Arbeitsweise einer Werkzeugmaschine mit CNC-Steuerung und Antrieben. Sie besitzen ein solides Fundament für die erfolgreiche Anwendung Ihres Wissens im Betrieb. Durch ein grundlegendes Systemverständnis sind Sie in der Lage, Probleme an Ihrer Werkzeugmaschine differenziert zu beschreiben und gemeinsam mit Ihren Partnern zu lösen. Durch den Einsatz Ihres erworbenen Know-hows erreicht die Maschine höhere Produktivität und Stillstandszeiten werden reduziert. Die im Kurs vermittelten Inhalte sind Voraussetzung für den Besuch unserer weiterführenden SINUMERIK-Service- und Inbetriebnahmekurse. Den Teilnehmern wird empfohlen, die Folgekurse erst nach 2 bis 4 Monaten zu besuchen.

### Zielgruppe

---

Inbetriebsetzer  
Projektierer  
Servicepersonal  
Instandhalter  
Wartungspersonal  
Vertriebspersonal für SINUMERIK-Systeme

### Inhalte

---

Struktur und Aufgaben einer CNC-Steuerung  
Komponenten einer Werkzeugmaschine  
Betriebsarten und Bedienfunktionen  
Grundlagen der Teileprogrammierung  
Bedeutung von Korrekturen, Parametern, Setting- und Maschinendaten  
Grundlagen der Datensicherung  
Einführung in die Antriebs- und Regelungstechnik  
Prinzip der Lage-, Drehzahl- und Stromregelung  
Möglichkeiten der Messwertaufnahme für interne Signale  
Überblick der Vorschub- und Hauptspindeltriebe  
VDI-Nahtstelle und Nahtstellensignale  
Praktische Übungen an Trainingsmodellen mit digitalen Antrieben

### Teilnahmevoraussetzung

---

Grundkenntnisse der SPS-Programmierung.

### Hinweise

---

Die Übungen werden an Trainingsmodellen mit SINUMERIK 840D sl durchgeführt. Die Inhalte des Kurses sind genauso auf die SINUMERIK ONE anwendbar.

### Typ

---

Präsenztraining

### Dauer

---

10 Tage

### Sprache

---

de