

G-MET/04

Grundlagen der Metallverarbeitung

- Manuelles Spanen und Umformen an Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen einschließlich der Herstellung von Gewinden, Schraubverbindungen und Nietverbindungen
- Verstiften
- Maschinelle Bearbeitung
- Prüfung und Messung
- Lötverbindungen, Klebstoffverbindungen
- Arbeitssicherheit
- Umweltschutz

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind: Sicherheitsschuhe, Arbeitskleidung, Schreibmaterial.

G-FEIN 1/04

Fügen und Umformen

- Herstellung von Schraub-, Klebe-, Löt- und Nietverbindungen
- Umformung im Zusammenhang mit der konstruktiven Gestaltung
- Planung und Steuerung von Arbeitsabläufen
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind: Sicherheitsschuhe, Arbeitskleidung, Schreibmaterial.

G-FEIN 2/04

Maschinelles Bearbeiten auf Werkzeugmaschinen

- Maschinenwerte von ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen, Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden
- Werkstücke unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen
- Werkzeuge unter Beachtung der Bearbeitungsverfahren und der zu bearbeitenden Werkstoffe auswählen, ausrichten und spannen
- Werkstücke mit unterschiedlichen Drehmeißeln und Fräsern durch Drehen und Stirn-Umfangs-Planfräsen bearbeiten

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind:

Sicherheitsschuhe, Arbeitskleidung, Schreibmaterial, Messschieber, Tabellenbuch, Schutzbrille.

STEU 1/04

Steuerungstechnik I

Aufbauen und Prüfen von hydraulischen, pneumatischen und elektropneumatischen Steuerungen:

- elektrische, pneumatische und hydraulische Schaltungen aufbauen, verbinden und mit Energie versorgen, sowie prüfen und einstellen
- Druck in pneumatischen und hydraulischen Systemen messen und einstellen.

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind:

Tabellenbuch, Schreibzeug, Taschenrechner, Arbeitskleidung.

STEU 2/04

Steuerungstechnik II

- Aufbau und Prüfung von hydraulischen, pneumatischen und elektropneumatischen Steuerungen
- Aufgabenstellungen, insbesondere Bewegungsabläufe und Wechselwirkungen an den Schnittstellen des zu bearbeitenden Systems analysieren
- Funktionen prüfen und einstellen
- Fehler unter Beachtung der Schnittstellen eingrenzen und beheben

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind:

Tabellenbuch, Schreibzeug, Taschenrechner, Arbeitskleidung.

CNC 1/04

numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen

- CNC-Grundlagen
- Drehen, Fräsen steuerungsneutral (DIN 66025)
- CNC-Fräsen
- Programmieren mit Heidenhain Steuerung I TNC 530 nach DIN ISO
- Komplettinrichten von zwei Bearbeitungszentren mit Siemens- und Heidenhain-Steuerung
- Fertigung von Frästeilen

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind:

Schreibmaterial, Taschenrechner, evtl. Fachliteratur.

CNC 2/04

Bearbeiten auf unterschiedlichen CNC-Werkzeugmaschinen

- Bearbeiten auf CNC-Werkzeugmaschinen - CNC 2/04
- CNC-Drehen
- Programmieren mit Siemens und Fanuc-Steuerungen nach DIN ISO
- Komplettinrichtung von zwei CNC-Drehmaschinen mit Siemens- und Okuma-Steuerung
- Fertigung eines Drehteiles
- Laserstrahlgravieren

Notwendige Arbeitsmittel, die mitzubringen sind:

Schreibmaterial, Taschenrechner, evtl. Fachliteratur.