

## Aufgaben

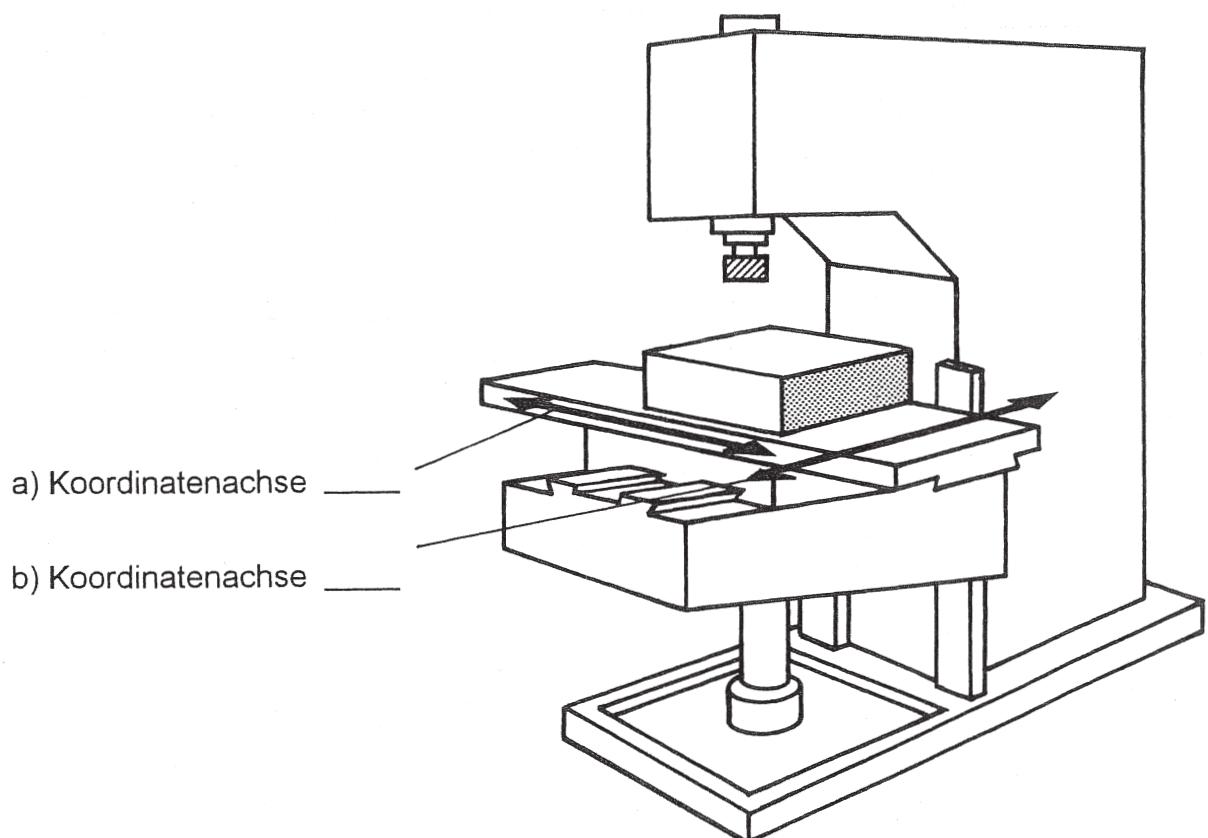
Fräsen  
Einleitung

Datum: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

4. Kreuzen Sie das für eine Universal-Fräsmaschine zutreffende Merkmal an!

- A Schwenktisch
- B senkrechte Frässpindel
- C Eilgänge für die Einstellbewegung
- D senkrechte und waagerechte Frässpindel

5. Tragen Sie für die Längs- und Querbewegung des Maschinentisches die Buchstaben der Koordinatenachsen ein!



6. Beschreiben Sie den Begriff Schnittgeschwindigkeit!

---

---

---

**Aufgaben**  
Schwalbenschwanzführung fräsen

Datum: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

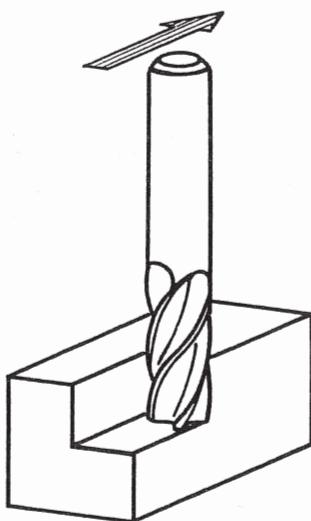
Fräsen  
Übung 13

1. Kennzeichnen Sie in der folgenden Auswahl Wegbedingungen mit **G** und Hilfsfunktionen bzw. Zusatzfunktionen mit **M**!

- a) Gerade fahren im Vorschub \_\_\_\_\_   
b) Fräserradius-Bahnkorrektur ein \_\_\_\_\_   
c) Werkzeugwechsel \_\_\_\_\_   
d) Programmende \_\_\_\_\_   
e) Kühlenschmierstoff aus \_\_\_\_\_   
f) Nullpunktverschiebung \_\_\_\_\_

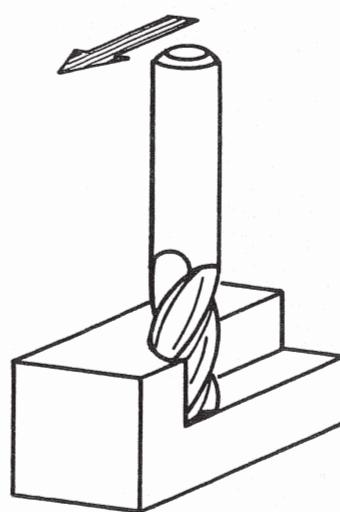
2. Ordnen Sie die Bahnkorrekturen G41 und G42 den beiden Bearbeitungsfällen zu!

a)



G \_\_\_\_\_

b)



G \_\_\_\_\_

3. Welche Wegbedingungen gelten für die Kreisinterpolation und mit welchen Adreßbuchstaben wird der Kreismittelpunkt angegeben?

---

---

**Wasserpumpe**  
**Leitfragen**

Projektarbeit 1  
Fräsen

Datum: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

Die Projektarbeit Wasserpumpe sollen Sie möglichst weitgehend selbstständig planen, organisieren und durchführen. Sie ist als schwierig einzustufen. Die Beantwortung der Leitfragen soll Ihnen die Planung erleichtern und helfen, wichtige Punkte zu erfassen. Greifen Sie bei Unklarheiten auf die entsprechenden Ausbildungsmittel zurück!

Geben Sie sich einen Zeitrahmen für die Planung und Durchführung der Projektarbeit!

---

---

**Leitfragen**

1. Wieviel Wasserpumpen sollen insgesamt hergestellt werden? \_\_\_\_\_  
Berücksichtigen Sie die Anzahl bei der Zeitplanung!

2. Beschreiben Sie kurz die Arbeitsweise der Pumpe!

---

---

---

3. Welchen Antriebsmotor wählen Sie?

---

4. Welchen Zweck erfüllt der Impeller?

---

---

5. Wie werden Pumpe und Antriebsmotor miteinander verbunden?

---

---

6. Wie wird die Dichtheit der Pumpe erreicht?

---

---

7. Welche Werkstoffe wählen Sie für die Einzelteile?

Denken Sie an Korrosion und Rost! Berücksichtigen Sie im Betrieb vorhandene Werkstoffe!

---

---

Fräsen

Datum: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

# Planfräser

