

praktischer Teil:

Titel:

GEWINDEPLATTE

Zeitplanung:
6 UE

Visualisierung: (Skizze, Foto, Plan)



Lernziele:

Lernziele: → **Anreißen** und **Sägen** von Eisen im rechten Winkel,
 $l = 101 \text{ mm}$

→ Verwendung von **Anreißlack** oder Faserstift Edding
3000

→ **Feilen** der Endflächen im rechten Winkel

→ Einhaltung der **Längentoleranz**, $l = 100 \pm 0,2 \text{ mm}$

→ **Anreißen** der Bögen mit der Radiuslehre

→ **Anreißen** der Mittellinie und des Mittelpunkts für M4
mit dem **Höhenreißer**, $l_1 = 10 \text{ mm}$

- **Anreißen** der Mittelpunkte M5, M6, M8, M10,
Distanz zwischen den Bohrungszentren = 18 mm
Bezugskante ist die Kante bei M4
- **Anreißen** von Rundungen mit der **Radiuslehre**,
Halbkreis: $r = 10 \text{ mm}$, Kreisbogen: $r = 15 \text{ mm}$
- **Feilen** der Kreisbögen
- **Faustformel** und Verwendung von **Tabellen** zur
Bestimmung des **Kernlochdurchmessers** bei der
Herstellung von Innengewinden
- Bohren der Kernlöcher
- geringfügiges **Senken** mit dem **Kegelsenker**
- Herstellung der **Innengewinde** mit Vorschneider,
Mittelschneider und Fertigschneider
- Kennzeichnen des Werkstücks durch **Schlagbuchstaben**
- **Schraubenfixierung** durch **Kontermuttern** und
Federringen

Stückliste; Arbeitsmittel:

Bezeichnung	Maß oder Menge	Anzahl	Material oder Qualität
Bandstahl geschliffen	20 x 8, 105mm	1	
Mutterschrauben	8x 20	4	
Muttern	M 8,	2	
Federringe	d = 8 mm	2	

Tipps und Tricks:

Vorgangsweise:

Vorgangsweise:

Anreißen	Linealmaßstab, Anschlagwinkel, Edding 3000, Reißnadel
Sägen	Schraubstock, Schonbacken, Eisensäge,
Feilen	Schruppfeile, Halbschlichtfeile, Schlichtfeile, Messschieber
Anreißen	Radiuslehre $r = 10$, Radiuslehre $r = 15$
Feilen	Flachfeilen, Rundfeilen
Anreißen	Höhenreißer, Radiuslehre,
Feilen	
Bohren	Kernlochdurchmesser = Nenndurchmesser durch 10 mal 8 Kernlochdurchmessertabelle – Tabellenbuch Körner, Hammer, Amboss, Schutzbrille, Bohremulsion, Ständerbohrmaschine, Maschinenschraubstock, Spiralbohrer $d = 6,5$ mm, Lappen, Kegelsenker
Innengewinde	Handgewindebohrsatz 8 mm
Kennzeichnen Seitenfläche	Schlagbuchstabensatz, an einer 8 mm breiten
Fertigstellung	entgraten mit einer Feile, Oberflächenbehandlung mit Schleifpapier Mutternschrauben, Muttern, Federringe

Benotungskriterien:

- | | |
|--|-------------|
| 1) $l = 100\text{mm} \pm 0,2\text{mm}$ | 1- 5 Punkte |
| 2) $r = 10$ | 1- 5 Punkte |
| 3) $r = 15$ | 1- 5 Punkte |
| 4) Winkeligkeit der Außenkanten | 1- 5 Punkte |
| 4) Gewindelöcher in einer Linie | 1- 5 Punkte |
| 5) Ausführung (entgraten, Polieren, Kennzeichnung) | 1- 5 Punkte |

Notenschlüssel:	von	bis	Note:
	30	27	Sehr gut
	26	23	Gut
	22	19	Befriedigend
	18	15	Genügend
	14	0	Nicht genügend

Anhang:

