

Für die mechanische Baugruppe sind die in diesem Heft aufgeführten Positionen erforderlich. Darüber hinaus sind im Heft „Standardbereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ weitere Positionen aufgeführt.

Nur die angekreuzten Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel werden für die oben genannte Prüfung zusätzlich benötigt!

I Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

- ☐ 1. 1 Grenzlehrdorn H7 12 16

II Werkzeuge und Hilfsmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

- ☐ 1. 1 Satz Gewindebohrer mit Windeisen, wahlweise Maschinengewindebohrer mit Kernlochbohrer M4 M5 M6 M8 M10 M12 M16
- ☐ 2. 1 Schneideisen mit Schneideisenhalter M5 M6 M8 M10 M12
- ☒ 3. 1 Spiralbohrer ~~Ø 3,4 3,8 4,2 4,8 5,1 5,8 6,0 6,6 6,8 7,1~~
~~Ø 7,8 8,1 8,4 8,6 8,8 9,0 9,8 10,1 10,2 10,3~~
~~Ø 10,5 11 11,75 12 12,2 13 14,25 14,5 15~~
~~Ø 15,75 16 20 27~~
- ☐ 4. 1 Flachsenker 6,5 × 3,4 8 × 4,5 10 × 5,5 11 × 6,6 DIN 373
15 × 9
- ☐ 5. 1 Reibahle H7 Ø 6 8 10 12 14 16
- ☐ 6. 1 Schälbohrer Ø 20
- ☐ 7. 1 Stufenbohrer Ø 15

Das Heft „Standardbereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ für die Abschlussprüfung Teil 1 Konstruktionsmechaniker/-in kann unter www.ihk-pal.de heruntergeladen oder in Papierform bei der für den Ausbildungsbetrieb zuständigen Industrie- und Handelskammer angefordert werden.

Hier finden Sie die Standardbereitstellungsunterlagen:
Klicken Sie hier!

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel verwendet werden.

Materialbereitstellungsliste

Konstruktionsmechaniker/-in

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**¹⁾ entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberflächen $\nabla R_z 16$). Unterstrichene Maße sind Rohmaße, die in der Prüfung noch verändert werden. Für die Oberflächen der mit Stern* gekennzeichneten Maße gilt ∇ . Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 (.

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768

Toleranz- klasse	von 0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400
grob	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$

I Erzeugnisse, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | | | |
|----|---------------|---|------------|-----------|--------------------------|
| 1. | 1 Blech | $8A^* \times 120 \times 290$ | EN 10029 | S235JR | |
| 2. | 1 Winkelstahl | $25^* \times 25^* \times 3^* - 250$ | EN 10056-1 | S235JR | |
| 3. | 4 Winkelstahl | $25^* \times 25^* \times 3^* - 250 -0,5$ | EN 10056-1 | S235JR | vorgefertigt n. Skizze 1 |
| 4. | 1 Flachstahl | $20^* \times 8^* - 50$ | EN 10278 | S235JRC+C | |
| 5. | 1 Rundstahl | $\varnothing 8^* - 15$ | EN 10278 | 11SMn30+C | vorgefertigt n. Skizze 2 |
| 6. | 1 Blech | $2^* \times 230 \pm 0,5 \times 230 \pm 0,5$ | EN 10131 | DC01-A | |
| 7. | 1 Flachstahl | $16^* \times 8^* - \underline{97}$ | EN 10278 | S235JRC+C | |
| 8. | 1 Rundstahl | $\varnothing 8^* - 20$ | EN 10278 | 11SMn30+C | vorgefertigt n. Skizze 3 |
| 9. | 2 Rohr | $\varnothing 13,5^* \times 2,6^* - 5 -0,2$ | EN 10210-1 | S235JR | vorgefertigt n. Skizze 4 |

- ¹⁾ **DIN EN 10278 zulässige Breiten- und Dickenabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11;**
DIN EN 10278 zulässige Nenndurchmesserabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11;
DIN EN 10278 zulässige Seitenlängenabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | | | |
|----|---------------------|----------------|----------|-----|--------------------------|
| 1. | 3 Flachkopfschraube | M6 $\times$ 8 | DIN 923 | 5.8 | alternativ nach Skizze 5 |
| 2. | 2 Sechskantschraube | M6 $\times$ 10 | ISO 4017 | 8.8 | |
| 3. | 2 Sechskantschraube | M6 $\times$ 16 | ISO 4017 | 8.8 | |
| 4. | 5 Sechskantmutter | M6 | ISO 4032 | 8 | |

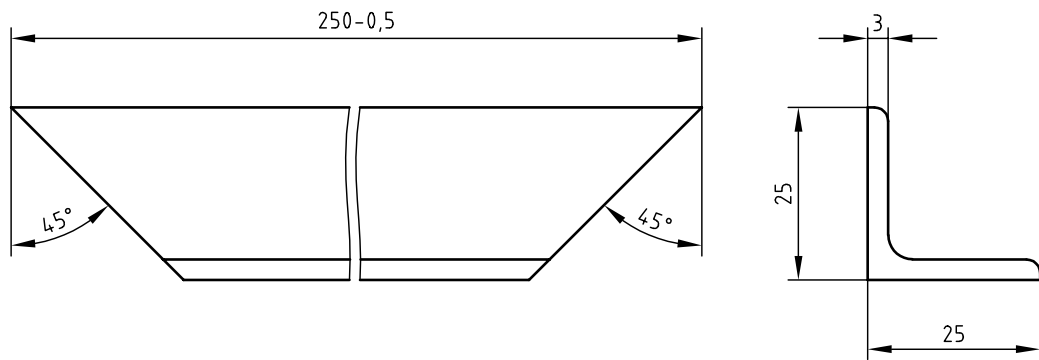
III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | | | |
|----|-----------------|--------------------------|----------|-----------|--|
| 1. | 1 Vierkantstahl | $25^* \times 25^* - 175$ | EN 10278 | S235JRC+C | vorgefertigt n. Skizze 6
(Biegeklötz) |
|----|-----------------|--------------------------|----------|-----------|--|

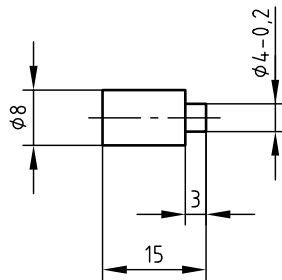
Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel verwendet werden.

Skizze 1

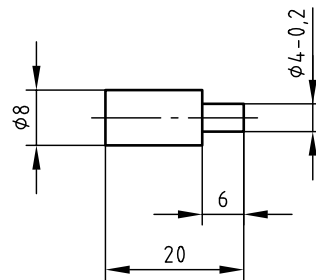
4 Stück



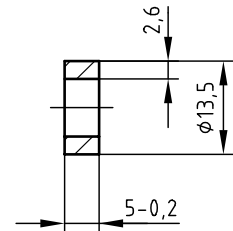
Skizze 2



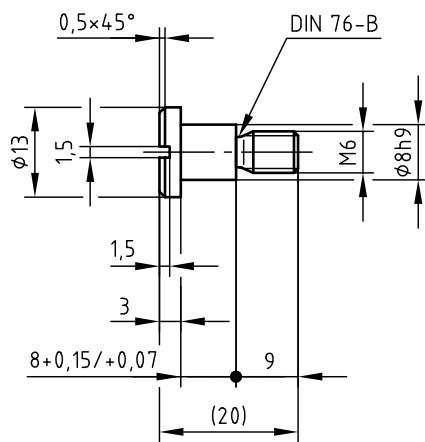
Skizze 3



Skizze 4



Skizze 5



Skizze 6

Biegeklötz

