

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 Ø 5 6 8 10 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
- ☐ 2. 1 Schneideisen mit Schneideisenhalter –
- ☒ 3. 1 Spiralbohrer Ø 4,2 8,1
- ☐ 4. 1 Flachsenker – DIN 373
- ☐ 5. 1 Reibahle H7 Ø –
- ☐ 6. 1 Schälbohrer für Ø
- ☒ 7. 1 Universalwinkelmesser
- ☐ 8. 1 Sicherungsringzange Form 1; 90° DIN 5254 A und B
(Außensicherungsring)
- ☐ 9. 1 Kegelsenker 90° 1–5 5–10 10–20,5
- ☐ 10. 1 Kegelsenker 75° 1–5 5–10 10–20,5
- ☐ 11. 1 Zange, Kombination
- ☐ 12. 1 Blindnietzange für Niet aus Al Ø –
- ☒ 13. 2 Grippzange
- ☒ 14. 2 Schweißmagnet 90° Seitenlänge ca. 75 mm

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

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

Materialbereitstellungsliste**Fachkraft für Metalltechnik**
Konstruktionstechnik**Allgemein**

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**¹⁾ entsprechen. Für deren Längenmaße gilt eine Toleranz von $\pm 0,5$ mm.

Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberflächen $\sqrt{Rz\ 16}$). 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 ().

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1	Blech	5* × <u>160</u> × <u>180</u>	EN 10051	S235JR	
2.	2	Winkelstahl	30* × 30* × 4* – 160	EN 10056-1	S235JR	
3.	1	Winkelstahl	40* × 20* × 4* – 80	EN 10056-1	S235JR	
4.	1	Winkelstahl	40* × 20* × 4* – 80	EN 10056-1	S235JR	
5.	2	Blech	4* × 150 × 113	EN 10131	DC01-A	vorgefertigt nach Skizze 1
6.	1	Winkelstahl	60* × 60* × 5* – 200	EN 10056-1	S235JR	
7.	1	Blech	2* × 35 × 35	EN 10131	DC01-A	vorgefertigt nach Skizze 2
8.	2	Flachstahl	25* × 10* × 85 0/–0,3	EN 10278	S235JR	vorgefertigt nach Skizze 3
9.	1	Flachstahl	<u>28</u> × 6* × 85 0/–0,3	EN 10278	S235JR	
10.	1	Blech	1* × 38 × 95	EN 10131	DC01-A	vorgefertigt nach Skizze 4
11.	1	Rundstahl	Ø8* × 106,5	EN 10278	S235JR	vorgefertigt nach Skizze 5
12.	1	Rundstahl	Ø8* × 30	EN 10278	S235JR	vorgefertigt nach Skizze 6
13.	1	Rohr	Ø42,4* × 2,6* – 200	EN 10210-2	S235JR	

- 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:

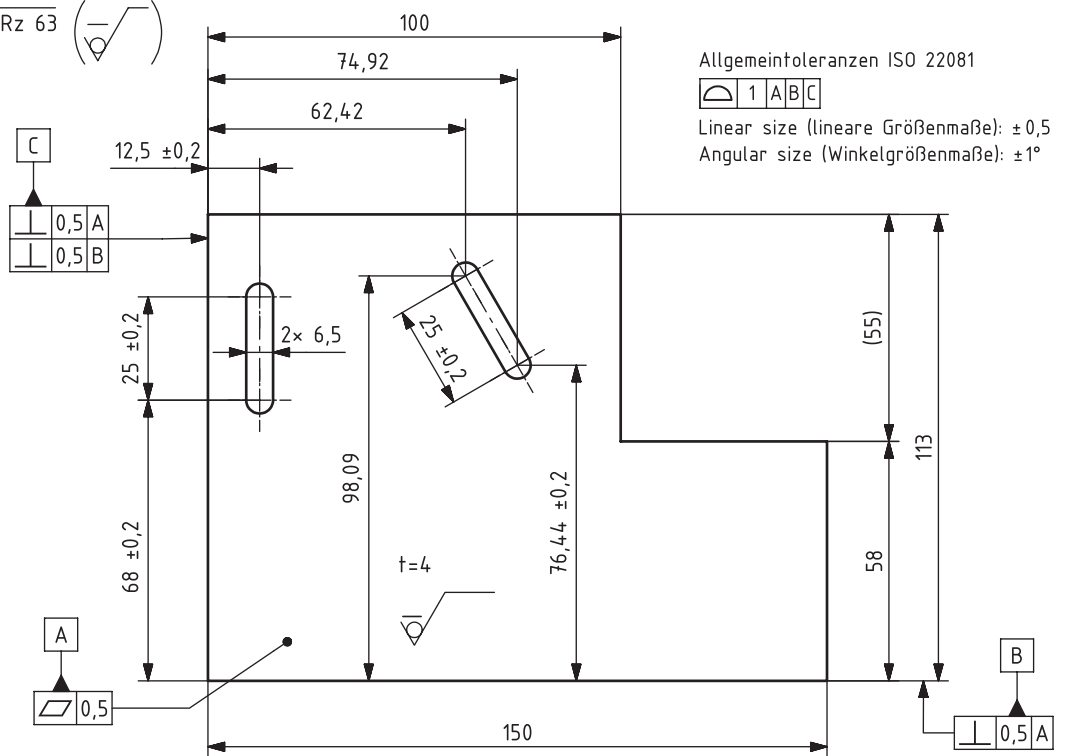
1.	4	Flügelschraube	M6 × 14	DIN 316	St
2.	2	Zylinderschraube	M5 × 12	ISO 4762	8.8
3.	1	Zylinderstift	4 m6 × 14	ISO 2338	St
4.	1	Zylinderstift	4 m6 × 40	ISO 2338	St
5.	2	Scheibe	5	ISO 7090	200 HV
6.	2	Splint	2,5 × 14	ISO 1234	St
7.	2	Blindniet	4 × 10	ISO 15979	St

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

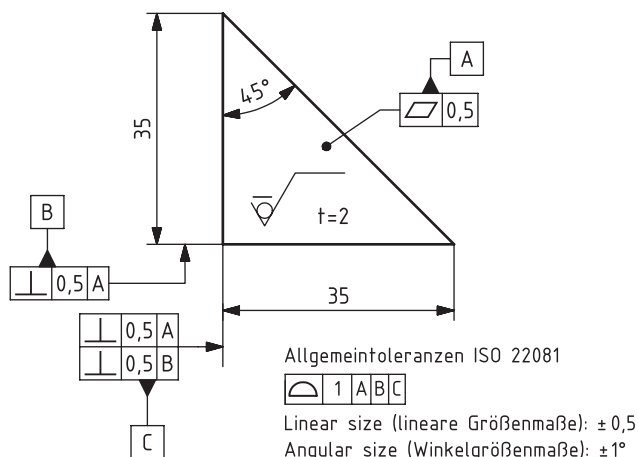
Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produkthanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

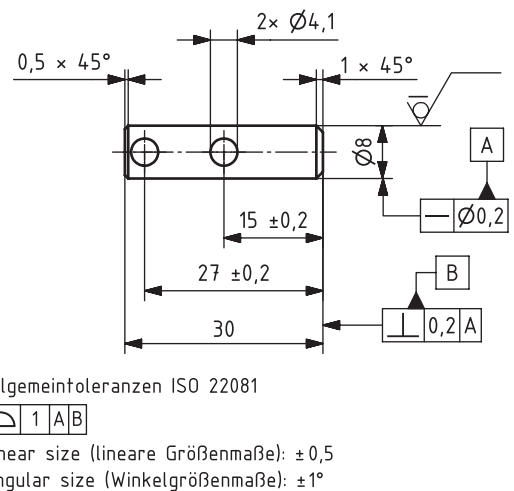
Skizze 1 $\sqrt{Rz\ 63}$ ($\sqrt{\quad}$)



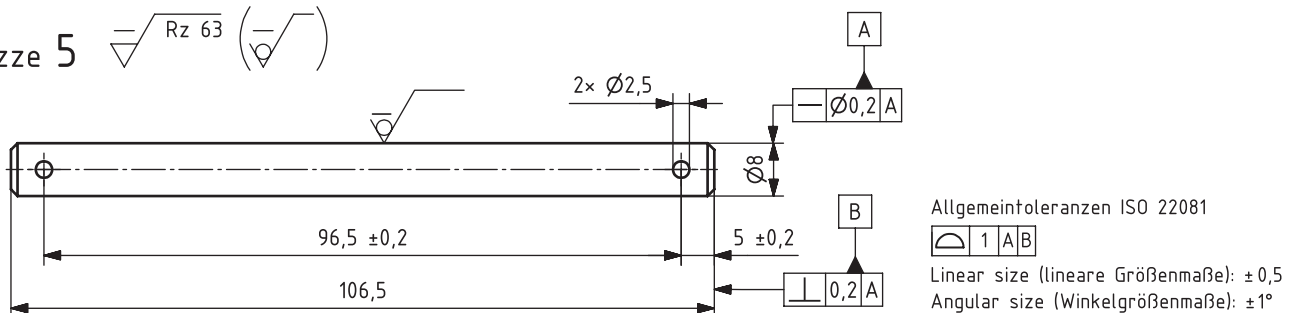
Skizze 2 $\sqrt{Rz\ 63}$ ($\sqrt{\quad}$)



Skizze 6 $\sqrt{Rz\ 63}$ ($\sqrt{\quad}$)



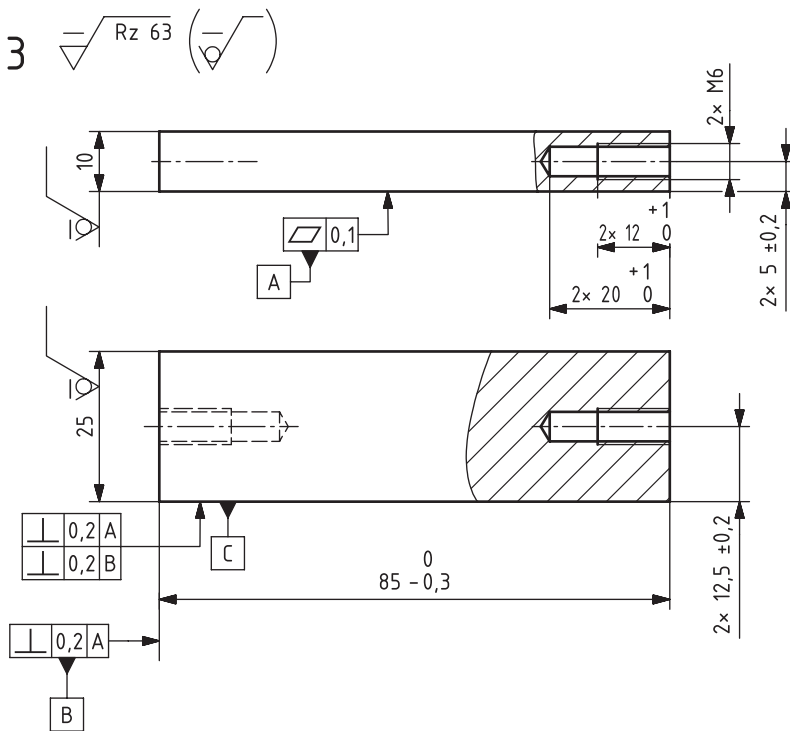
Skizze 5 $\sqrt{Rz\ 63}$ ($\sqrt{\quad}$)



nicht bemaßte Fasen $1 \times 45^\circ$

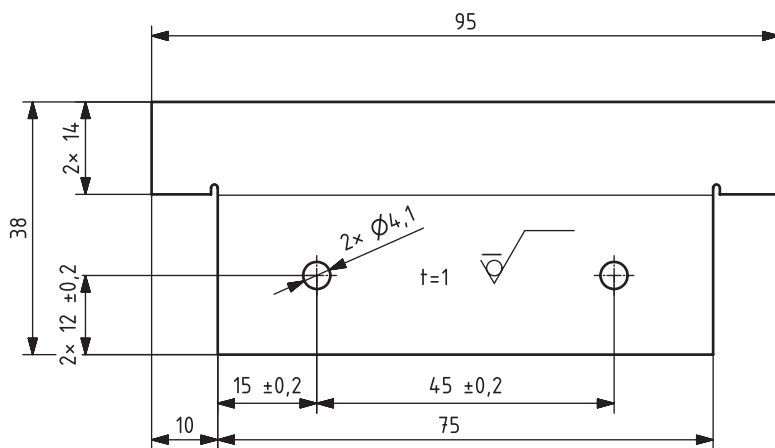
Skizze 3

2 Stück

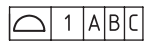


Skizze 4

Zuschnitt



Allgemeintoleranzen ISO 22081



Linear size (lineare Größenmaße): $\pm 0,5$

Angular size (Winkelgrößenmaße): $\pm 1^\circ$