

Variable Bereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb

Werkzeugmechaniker/-in Vorrichtungstechnik

Die angekreuzten Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel werden für die oben genannte Prüfung zusätzlich empfohlen!

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

I Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | | | |
|----------------------------------|----|---|--|----------------------|---------|
| ☐ | 1. | 1 | Bügelmessschraube | 25–50 mm | |
| ☐ | 2. | 1 | Radienschablone (konkav – konvex) | R 1–7 R 7,5–15 | |
| ☒ | 3. | 1 | Maschinenreibahle H7
mit entsprechendem Spiralbohrer
und Grenzlehndorn | Ø 6 10 | DIN 212 |
| ☐ | 4. | 1 | Maulschlüssel | SW 13 7 8 10 | DIN 894 |
| ☐ | 5. | 1 | Spitzzirkel | 150 mm Schenkellänge | |
| ☒ | 6. | 1 | Spiralbohrer | Ø 4,5 7,1 | DIN 338 |
| ☒ | 7. | 1 | Maschinengewindebohrer
mit entsprechendem Kernlochbohrer
und Gewindengrenzlehndorn | M4 | |

Die in diesem Heft aufgeführten Einzelteile sowie die Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel aus der Standardbereitstellungsliste werden zur Durchführung dieses Arbeitsauftrags benötigt.

Das Heft „Standardbereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ für die Abschlussprüfung Werkzeugmechaniker/-in Vorrichtungstechnik Teil 2 kann unter www.ihk-pal.de heruntergeladen oder in Papierform bei der für den Ausbildungsbetrieb zuständigen Industrie- und Handelskammer angefordert 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.

Materialbereitstellungliste

Werkzeugmechaniker/-in Vorrichtungstechnik

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare Werkstoffe für Halbzeuge bzw. Normteile mit für die Anwendung ausreichenden Eigenschaften verwendet werden.

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**¹⁾ entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. 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 ().

Allgemeintoleranz nach DIN 2768:1991

Toleranz- klasse	von 0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400
mittel	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

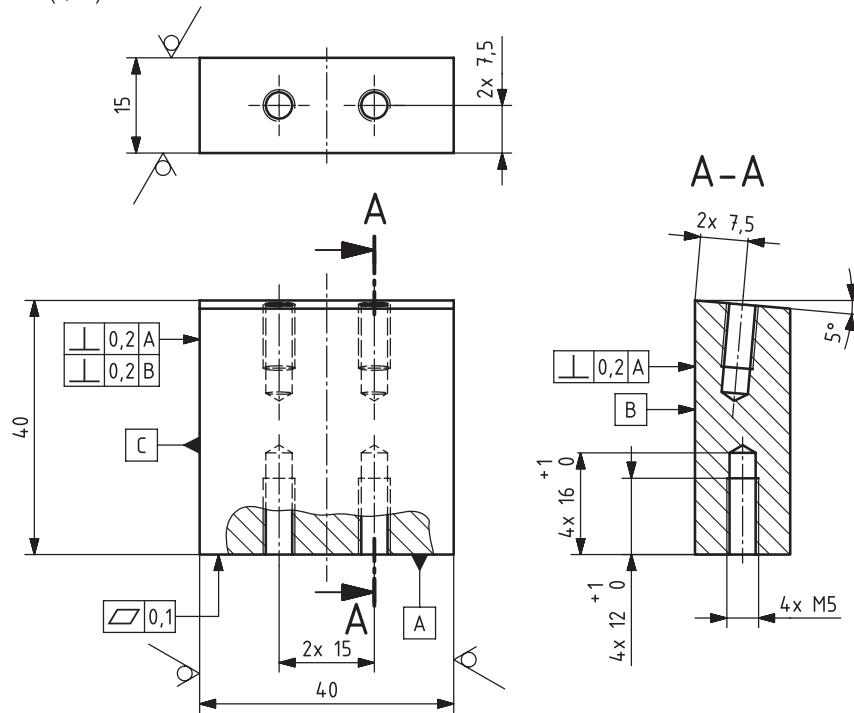
1.	1	Flachstahl	100* × 12* × 160	EN 10278	S235JR+C	
2.	1	Flachstahl	60* × 20* × <u>30</u>	EN 10278	S235JR+C	
3.	1	Flachstahl	40* × 15* × 40	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 1
4.	1	Flachstahl	40* × 10* × 28,5	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 2
5.	1	Flachstahl	40* × 10* × 150	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 3
6.	1	Flachstahl	40* × 10* × 48	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 4
7.	1	Flachstahl	20* × 12* × 60	EN 10278	S235JR+C	
8.	1	Flachstahl	20* × 12* × 50	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 5
9.	1	Flachstahl	20* × 8* × 145	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 6
10.	1	Flachstahl	40* × 8* × 25	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 7
11.	1	Rundstahl	Rd 40* × <u>53</u>	EN 10278	11SMn30+C	
12.	2	Rundstahl	Rd 10* × 50	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt nach Skizze 8
13.	2	Rundstahl	Rd 4* × 32	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt nach Skizze 9
14.	4	Rundaluminium	Rd 12* × 31,8 0/-0,1		Alu	Werkstück, wahlweise aus Stahl

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

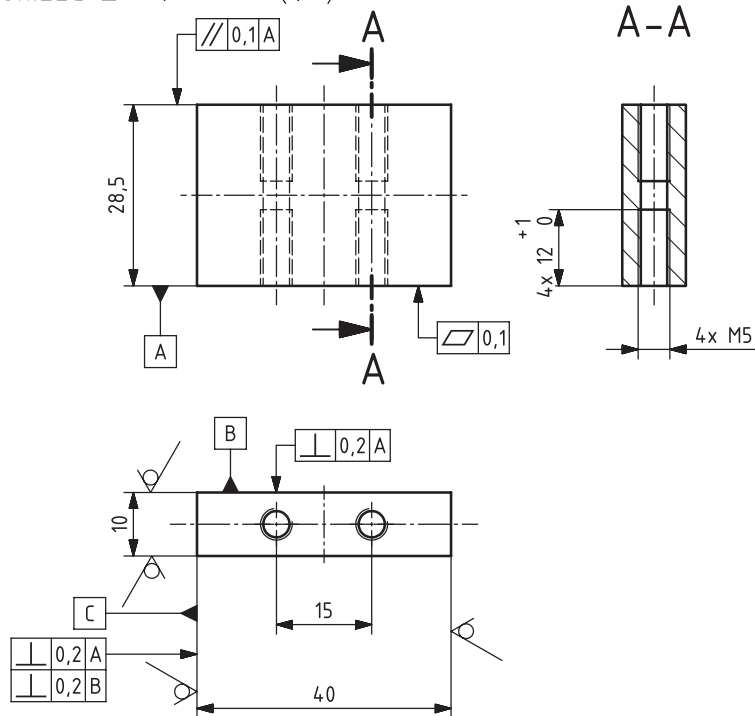
II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	12	Zylinderschraube	M5 × 14	DIN 7984	08.8
2.	4	Zylinderschraube	M4 × 10	DIN 7984	08.8
3.	1	Zylinderstift	6 × 20-A	ISO 8734	St
4.	2	Gewindestift	M5 × 6	ISO 4026	45H
5.	1	Flachkopfschraube	M5 × 8	DIN 923	5.8
6.	1	Rändelmutter	M8–A1-50	DIN 466	St

Skizze 1 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



Skizze 2 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



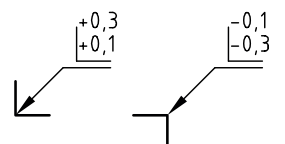
Allgemeintoleranzen DIN 2768:1991-mK

Oberflächen ISO 1302

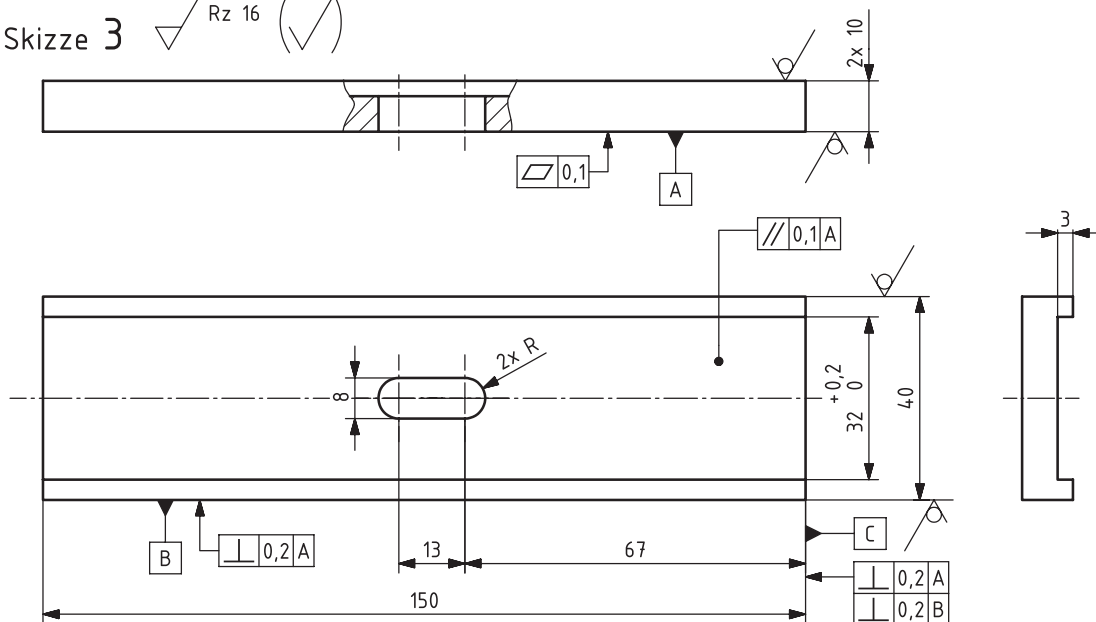
Kanten ISO 13715

Für die Oberflächenbeschaffenheit der Bohrungen, Senkungen und geriebenen Bohrungen gilt der mit dem Fertigungsverfahren bei fachgerechter Anwendung erreichbare Endzustand.

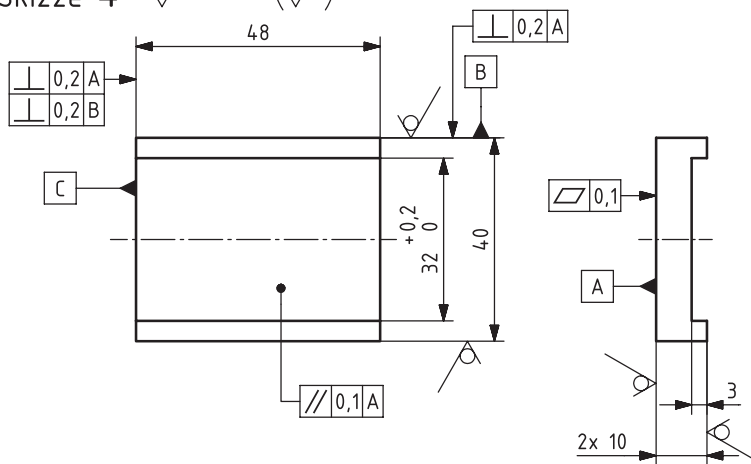
Stichmaße für Senkungen, Gewinde und Durchgangsbohrungen Toleranz $\pm 0,2$



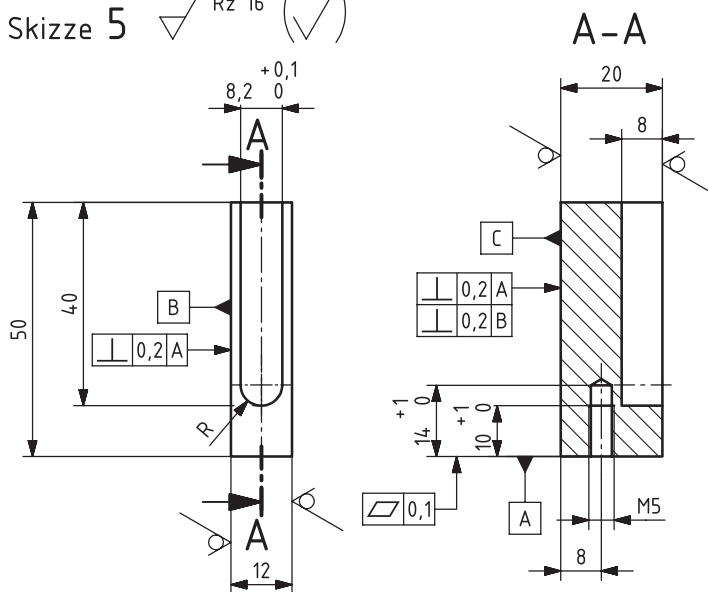
Skizze 3 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



Skizze 4 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



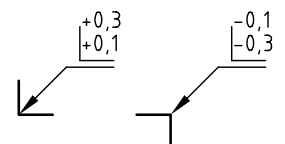
Skizze 5 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



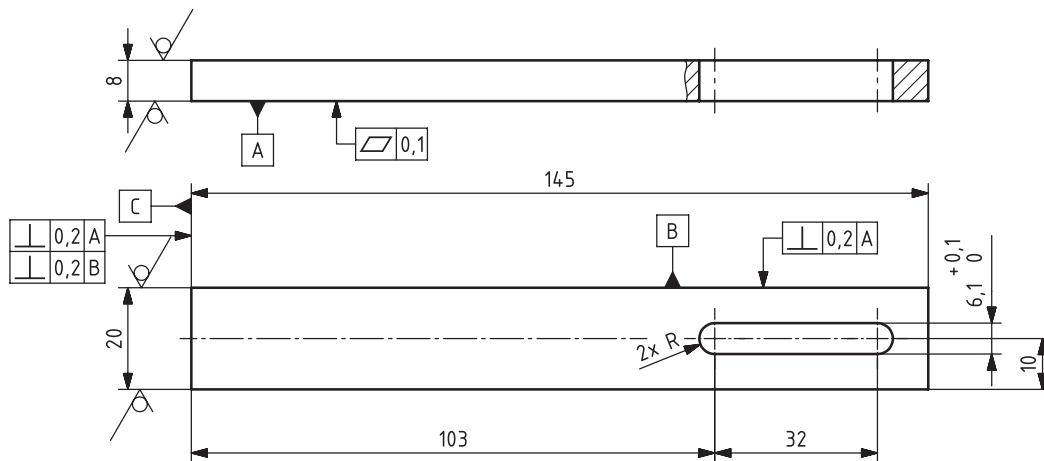
Allgemeintoleranzen DIN 2768:1991-mK
Oberflächen ISO 1302
Kanten ISO 13715

Für die Oberflächenbeschaffenheit der Bohrungen, Senkungen und geriebenen Bohrungen gilt der mit dem Fertigungsverfahren bei fachgerechter Anwendung erreichbare Endzustand.

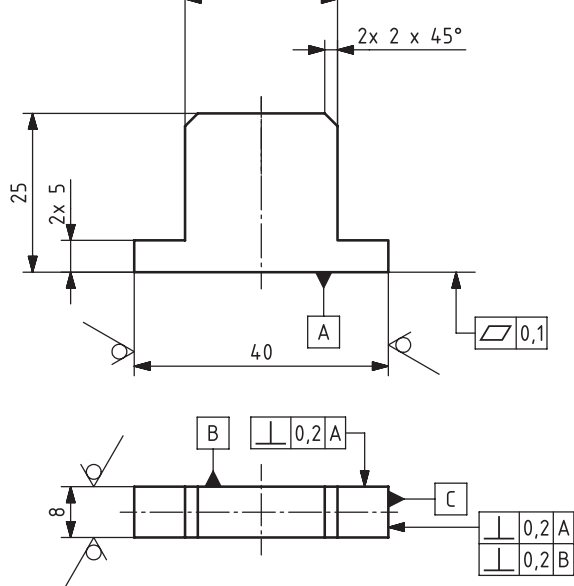
Stichmaße für Senkungen, Gewinde und Durchgangsbohrungen Toleranz ± 0.2



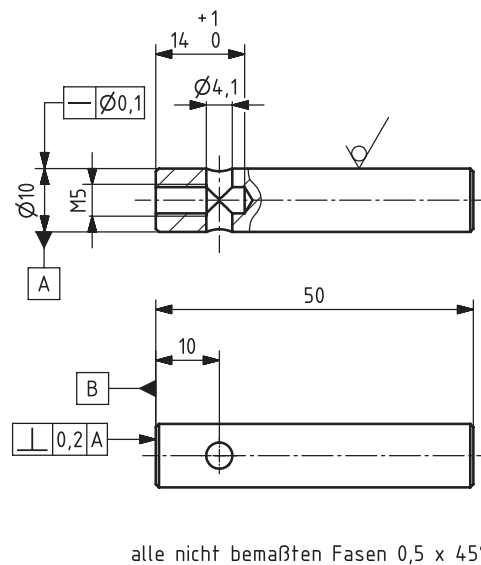
Skizze 6 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



Skizze 7 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)
2 Stück

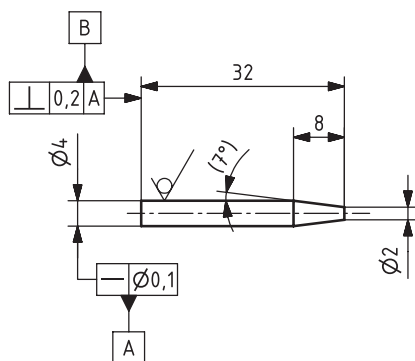


Skizze 8 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)
2 Stück



alle nicht bemaßten Fasen 0,5 x 45°

Skizze 9 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)
2 Stück



Allgemeintoleranzen DIN 2768:1991-mK
Oberflächen ISO 1302
Kanten ISO 13715

Für die Oberflächenbeschaffenheit der Bohrungen, Senkungen und geriebenen Bohrungen gilt der mit dem Fertigungsverfahren bei fachgerechter Anwendung erreichbare Endzustand.

Stichmaße für Senkungen, Gewinde und Durchgangsbohrungen Toleranz $\pm 0,2$

