

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 | 50–75 mm | |
| ○ | 2. | 1 | Radienschablone (konkav – konvex) | R 1–7 R 7,5–15 | |
| ○ | 3. | 1 | Maschinenreibahle H7
mit entsprechendem Spiralbohrer
und Grenzlehrdorn | Ø | DIN 212 |
| ⊗ | 4. | 1 | Maulschlüssel | SW 7–8–10 13 | DIN 894 |
| ○ | 5. | 1 | Spitzzirkel | 150 mm Schenkellänge | |
| ⊗ | 6. | 1 | Spiralbohrer | Ø4,5 | DIN 338 |
| ○ | 7. | 1 | Maschinengewindebohrer
mit entsprechendem Kernlochbohrer
und Gewindengrenzlehrdorn | M12 × 1,5 | |

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.

Materialbereitstellungsliste

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. Für deren Längenmaße gilt ein Grenzabmaß von $\pm 0,2$ 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 $\sqrt{Ra\ 1,6}$.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

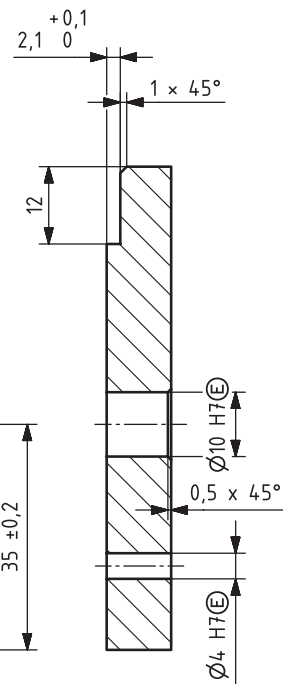
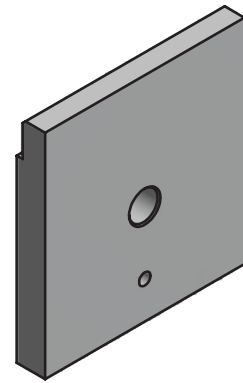
1.	1 Flachstahl	80* × 12* × 120	EN 10278	S235JR+C	
2.	1 Flachstahl	70* × 10* × 75	EN 10278	S235JR+C	
3.	1 Flachstahl	70* × 10* × 75	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 1
4.	1 Flachstahl	70* × 12* × <u>67,5</u>	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 2
5.	1 Flachstahl	25* × 20* × 26	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 3
6.	1 Rundstahl	Rd 40* × <u>101</u>	EN 10278	11SMn30+C	
7.	1 Rundstahl	Rd 25* × <u>52</u>	EN 10278	11SMn30+C	
8.	3 Rundaluminium	Rd 60* × 8	EN 754	EN AW-Al Cu2,5BiMnMg	vorgefertigt nach Skizze 4 wahlweise 11SMn30+C

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.	4 Bohrbuchse	A4,5 × 12	DIN 172	
2.	7 Zylinderschraube	M5 × 12	DIN 4762	8.8
3.	1 Sechskantmutter	M8	ISO 4032	8
4.	2 Scheibe	8	ISO 7093-1	200 HV
5.	1 Scheibe	8	ISO 7090	200 HV
6.	2 Rändelmutter	M8	DIN 466	5.8
7.	1 Zylinderstift	5 × 12-A	ISO 8734	St
8.	1 Zylinderstift	4 × 24-A	ISO 8734	St
9.	1 Zylinderstift	5 × 20-A	ISO 8734	St

Skizze 1



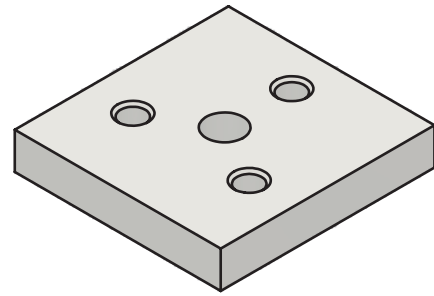
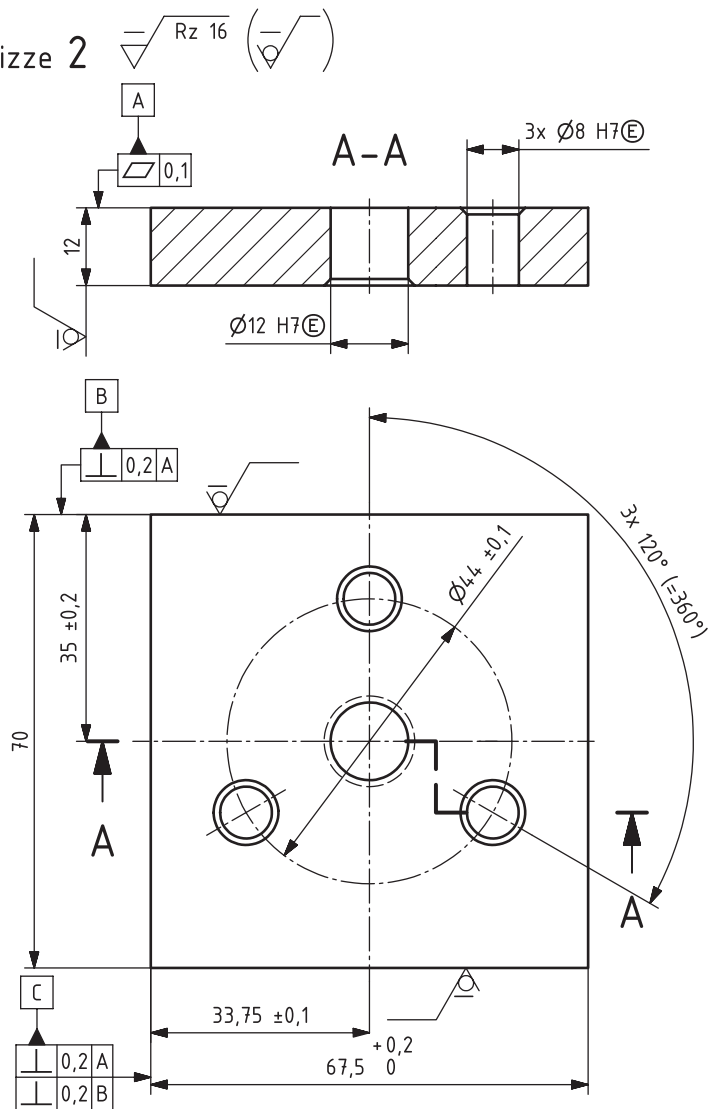
	0,3	A	B	C
---	-----	---	---	---

Angular size (Winkelgrößenmaße): $\pm 0^{\circ}30'$

ISO 13715

The left diagram shows a function with a minimum value of -0.3 and a maximum value of -0.1. The right diagram shows a function with a minimum value of +0.1 and a maximum value of +0.3.

Skizze 2



nicht bemaßte Fasen 1 x 45°

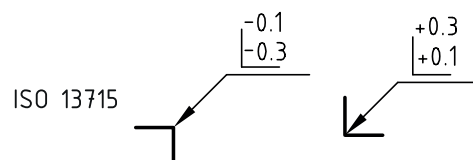
Allgemeintoleranzen ISO 22081

$\boxed{0,3 \text{ A B C}}$

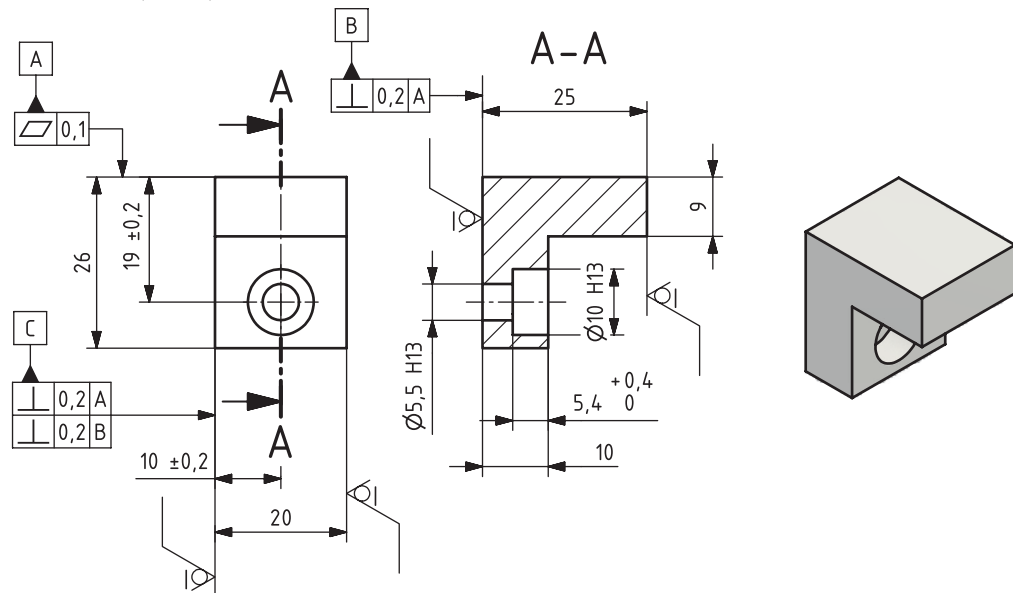
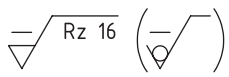
Linear size (lineare Größenmaße): $\pm 0,2$

Angular size (Winkelgrößenmaße): $\pm 0^\circ 30'$

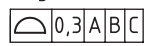
Für die Oberflächenbeschaffenheit der Bohrungen, Senkungen und geriebenen Bohrungen gilt der mit dem Fertigungsverfahren bei fachgerechter Anwendung erreichbare Endzustand.



Skizze 3



Allgemeintoleranzen ISO 22081



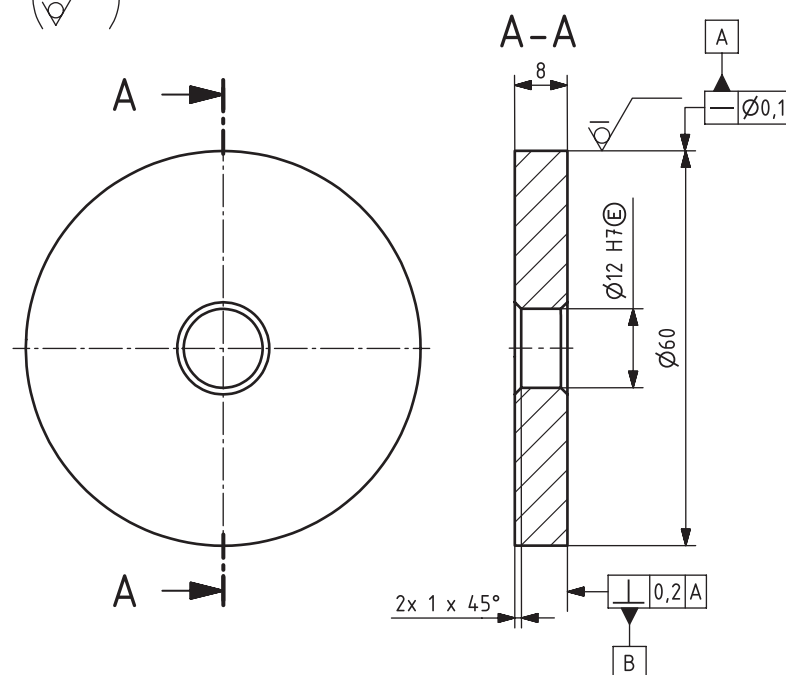
Linear size (lineare Größenmaße): $\pm 0,2$

Angular size (Winkelgrößenmaße): $\pm 0^{\circ}30'$

ISO 13715

The diagram illustrates two corner fillet configurations. The left corner shows a fillet with dimensions $+0,3$ and $+0,1$. The right corner shows a fillet with dimensions $-0,1$ and $-0,3$.

Skizze 4 3 Stück



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

ISO 13715

The diagram illustrates two corner profiles with their respective tolerance zones. The left profile has a tolerance zone of -0.1 to -0.3. The right profile has a tolerance zone of +0.3 to +0.1.