

**Variable Bereitstellungsliste für
den Ausbildungsbetrieb****Werkzeugmechaniker/-in
Stanztechnik**

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

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 Maschinenreibahle F7 | 4 5 6 8 10 12 mm | DIN 212 |
| ☐ | 2. | 1 Kegelsenker 60° für Bohrungsdurchmesser | 1–8 8–16 mm | |
| ☐ | 3. | 1 Maulschlüssel | SW 7 8 10 13 17 mm | |
| ☐ | 4. | 1 Stiftauszieher für Zylinderstifte ISO 8735 | M3 M5 | |
| ☒ | 5. | 1 Spiralbohrer | Ø12 mm | |
| ☐ | 6. | 1 Flachsenker | 8 × 4,5 | DIN 373 |
| ☐ | 7. | 1 Maschinenreibahle H7 | | DIN 212 |
| ☒ | 8. | 1 Präzisionslehrenband | 0,02 bis 0,05 mm | |
| ☐ | 9. | 1 Satz Gewindebohrer | M4 | |
| | | wahlweise Maschinengewindebohrer | | |

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

- | | | | | |
|----------------------------------|----|---|---|--|
| ☐ | 1. | 1 Grenzlehrdorn H7 | 4 10 11 12 16 mm | |
| ☐ | 2. | 1 Grenzlehrdorn F7 | 4 5 6 8 10 12 mm | |
| ☐ | 3. | 1 Grenzflachlehre H7
(Messfläche planparallel, max. Breite 8 mm) | 10 12 14 16 18 20 22 24 mm
(wahlweise Endmaße oder Innenmessschraube mit
Messschnäbeln) | |
| ☐ | 4. | 1 Universalwinkelmesser | | |
| ☐ | 5. | 1 Bügelmessschraube | 75–100 mm | |
| ☒ | 6. | 1 Endmaßkasten | | |
| ☐ | 7. | 1 Messuhr mit Tiefenmessbrücke | | |

Die auf Seite 2 aufgeführten Einzelteile sowie die Einzelteile aus dem Standardbauteilesatz werden zur Durchführung dieses Arbeitsauftrags benötigt.

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

Materialbereitstellungliste

Werkzeugmechaniker/-in Stanztechnik

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

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen¹⁾** entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgmeintoleranzen 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:

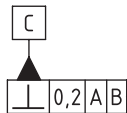
1. 1	Flachstahl	70* × 20–0,3 × 160	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 1
2. 1	Vierkantstahl	60* × 60* × <u>16+0,2</u>	EN 10278	S235JR+C	geglüht, vorgefertigt nach Skizze 2
3. 1	Vierkantstahl	60* × 60* × 16–0,3	EN 10278	S235JR+C	geglüht, vorgefertigt nach Skizze 3
4. 1	Vierkantstahl	60* × 60* × 16–0,3	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 4
5. 1	Vierkantstahl	60* × 60* × 32–0,3	EN 10278	S235JR+C	geglüht, vorgefertigt nach Skizze 5
6. 1	Vierkantstahl	60* × 60* × 10	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 6
7. 1	Vierkantstahl	60* × 60* × 16–0,3	EN 10278	S235JR+C	geglüht, vorgefertigt nach Skizze 7
8. 1	Flachstahl	70* × 20–0,3 × 160	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt nach Skizze 8
9. 1	Rundstahl	Ø25 h6 × <u>62</u>	EN 10278	115CrV3	vorgefertigt nach Skizze 9
10. 1	Rundstahl	<u>Ø20</u> × <u>40</u>	EN 10278	11SMn30+C	
11. 1	Flachstahl	25* × <u>15</u> × 42 ±0,1	EN 10278	S235JR+C	geglüht, vorgefertigt nach Skizze 10
12. 1	Rundstahl	Ø25* × <u>72,5+0,2</u>	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt nach Skizze 11
13. 3	Blech	30–0,2 × 0,5* × 150	EN 10130	DC01-A	wahlweise CuZn

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

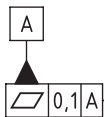
II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1. 4	Ansatzschraube	A8 × 30	DIN 9841	8.8	wahlweise gefertigt aus M8-ISO 4762 nach Skizze 12
2. 1	Druckfeder	12 × 25	ISO 10243	FS	gering-grün
3. 4	Druckfeder	20 × 25	ISO 10243	FS	gering-grün
4. 9	Zylinderschraube	M6 × 25	ISO 4762	8.8	
5. 7	Zylinderschraube	M6 × 30	ISO 4762	8.8	
6. 4	Zylinderschraube	M6 × 20	ISO 4762	8.8	
7. 1	Zylinderschraube	M6 × 50	ISO 4762	8.8	
8. 8	Zylinderstift	6 × 24 – A	ISO 8735	St	
9. 4	Zylinderstift	6 × 30 – A	ISO 8735	St	

Skizze 1

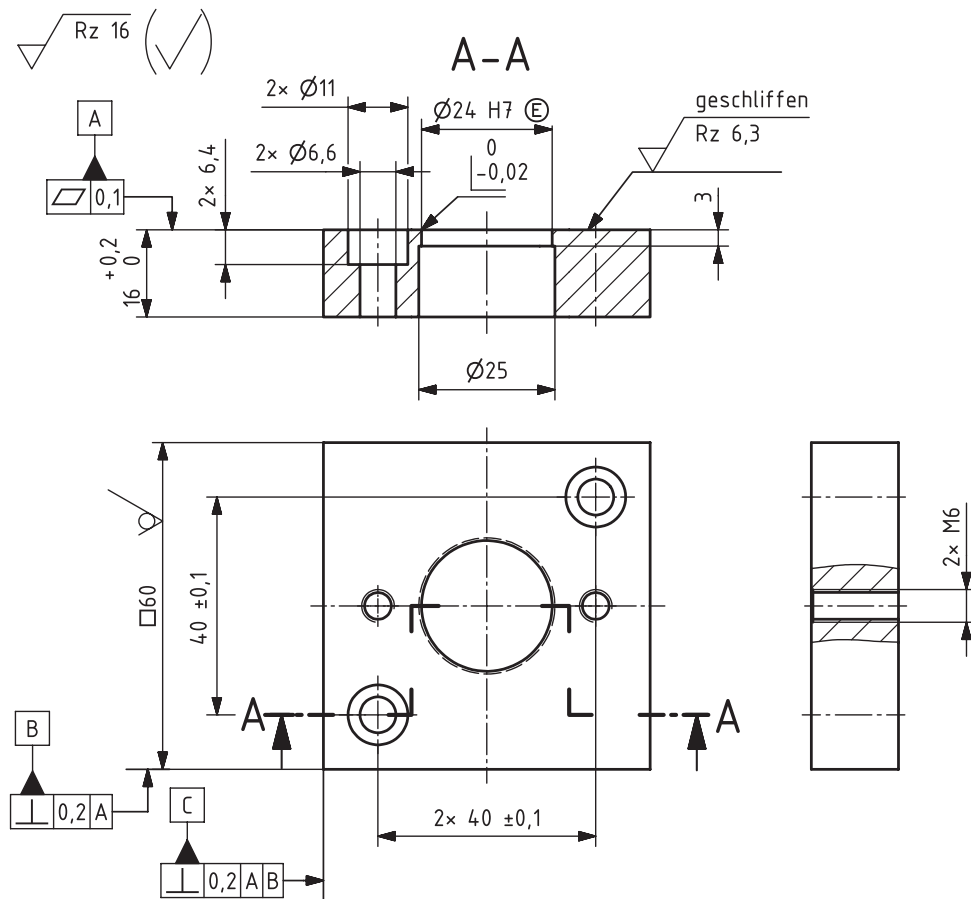


Skizze 4



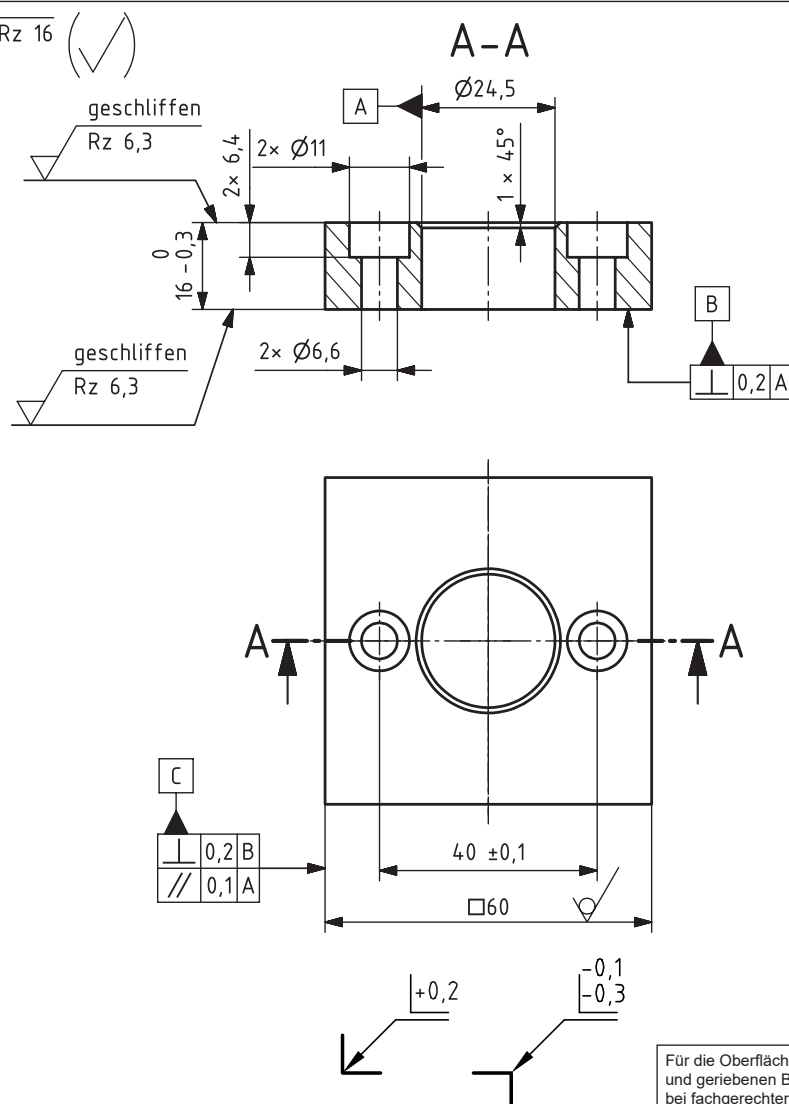
Skizze 2

geglüht



Skizze 3

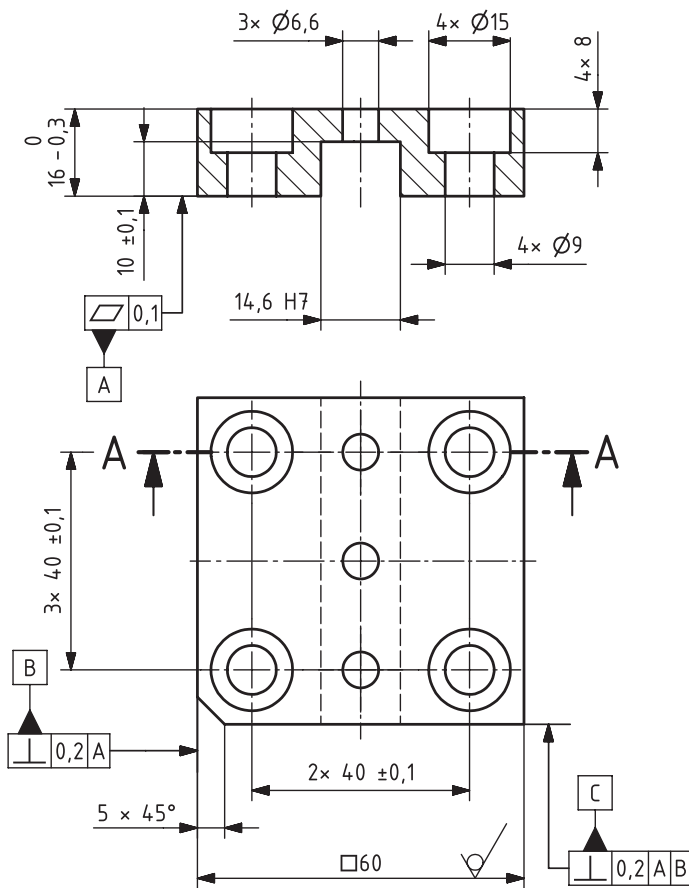
geglüht



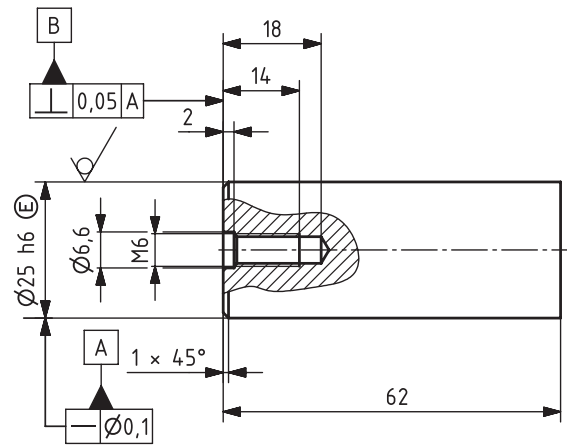
Für die Oberflächenbeschaffenheit der Bohrungen, Senkungen und geriebenen Bohrungen gilt der mit dem Fertigungsverfahren bei fachgerechter Anwendung erreichbare Endzustand.

5

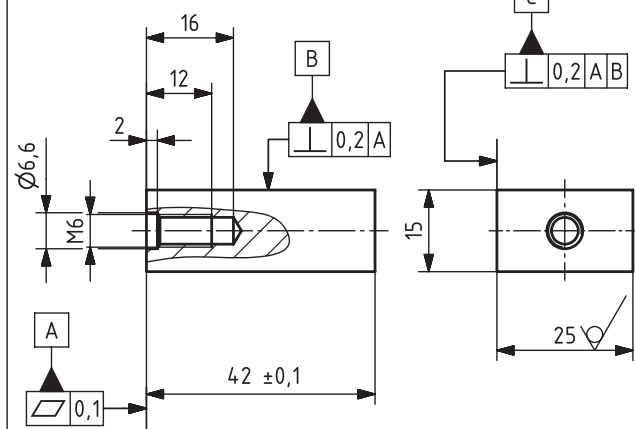
Skizze 7 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)
geglüht
A-A



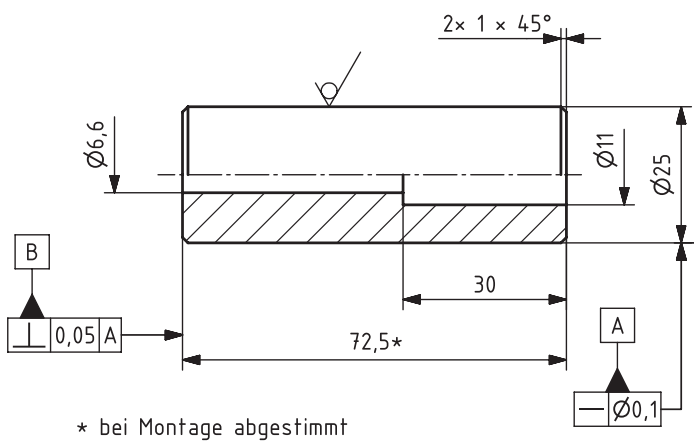
Skizze 9 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)



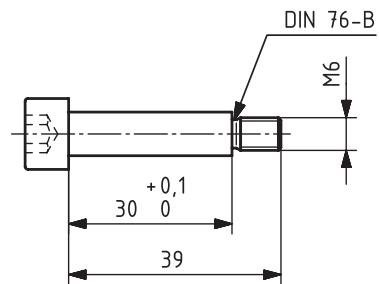
Skizze 10 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)



Skizze 11 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)

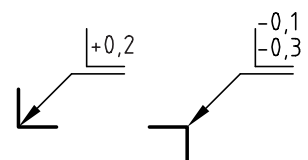


Skizze 12 $\sqrt{Rz\ 16}$
4 Stück



wahlweise hergestellt aus
Zylinderschraube M8 ISO 4762

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



A-A

