



**Zwischenprüfung**

**Fachkraft für Metalltechnik**

Berufs-Nr.

**0715**

**Praktische Prüfung**

**Bereitstellungsunterlagen für  
den Ausbildungsbetrieb**

**2018/19**

H18 0715 B1

**Nur die angekreuzten Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel werden für die oben genannte Prüfung benötigt!**

**I Prüfmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

<input checked="" type="checkbox"/>	1. 1 Messschieber	mind. 150 mm	DIN 862
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 1 Bügelmessschraube	0–25 mm	
<input type="checkbox"/>	3. 1 Haarwinkel	50 × 40 mm	
<input type="checkbox"/>	4. 1 Anschlagwinkel	100 × 70 mm	
<input checked="" type="checkbox"/>	5. 1 Haarwinkel	75 × 100 mm	
<input type="checkbox"/>	6. 1 Haarlineal	100 mm	
<input checked="" type="checkbox"/>	7. 1 Gehrungswinkel	135°	

**II Werkzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

<input checked="" type="checkbox"/>	1. 1 Reißnadel		
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 1 Körner		
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 1 Schlosserhammer	300 g	DIN 1041
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 1 Gummi- oder Kunststoffhammer		
<input checked="" type="checkbox"/>	5. 1 Handbügelsäge für Metall	300 mm	DIN 6473
<input checked="" type="checkbox"/>	6. 1 Flachstumpffeile	100-1 150-1 200-1 100-3 150-3 200-3	DIN 7261
<input checked="" type="checkbox"/>	7. 1 Dreikantfeile	<del>150-1</del> 150-3 <del>200-1</del> 200-3	DIN 7261
<input type="checkbox"/>	8. 1 Rundfeile	150-1 150-3 200-1 200-3	DIN 7261
<input type="checkbox"/>	9. 1 Vierkantfeile	150-1 150-3 200-1 200-3	DIN 7261
<input type="checkbox"/>	10. 1 Halbrundfeile	150-1 150-3	DIN 7261
<input checked="" type="checkbox"/>	11. 1 Satz Schlüsselfeilen		
<input checked="" type="checkbox"/>	12. 1 Feilenbürste		
<input type="checkbox"/>	13. 1 Dreikantschaber		
<input checked="" type="checkbox"/>	14. 1 Splinttreiber	∅ <del>3–4</del> 5 6–8 mm	DIN 6450
<input type="checkbox"/>	15. 1 Schraubendreher für Innensechskant- schrauben	SW 2 2,5 3 4 5 6 mm	ISO 2936
<input checked="" type="checkbox"/>	16. 1 Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz	A0,5×3 A0,8×4,0 A1×5,5	ISO 2380
<input checked="" type="checkbox"/>	17. 1 Parallel-Schraubzwingen	40 bis 100 mm Spannweite (oder Vergleichbares)	

**III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

<input checked="" type="checkbox"/>	1. 1 Kreide
<input checked="" type="checkbox"/>	2. 1 Putztuch
<input checked="" type="checkbox"/>	3. 1 Handfeger
<input checked="" type="checkbox"/>	4. 1 Feilenreiniger (CuZn-Blech)
<input checked="" type="checkbox"/>	5. 1 Schutzbrille
<input checked="" type="checkbox"/>	6. 1 Haarschutz (bei nicht unfallsicherem Haarschnitt)
<input checked="" type="checkbox"/>	7. 1 Tabellenbuch (ist vom Prüfling bereitzustellen)
<input checked="" type="checkbox"/>	8. 1 Nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten (ist vom Prüfling bereitzustellen)

#### IV Prüfmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

⊗	1.	1 Tiefenmessschieber	bis 150 mm	DIN 862
○	2.	1 Bügelmessschraube	25–50 mm	
⊗	3.	1 Satz Radienlehren (konkav und konvex)	R1–R7 R7,5–R15 R15–R25	
⊗	4.	1 Stahlmaßstab	300 mm	
○	5.	1 Satz Fühlerlehren	0,05 bis 0,5 mm	
⊗	6.	1 Universalwinkelmesser		

#### V Werkzeuge und Hilfsmittel für die manuelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

⊗	1.	1 Spitzzirkel	150 mm Schenkellänge	
⊗	2.	1 Satz Schlagstempel (arabische Ziffern)	3 mm	
⊗	3.	1 Maulschlüssel SW	<del>8–10</del> 13 17	
⊗	4.	1 Satz Gewindebohrer mit Windeisen, wahlweise Maschinengewindebohrer	<del>M4</del> M5 M6 <del>M8–M10</del>	
⊗	5.	1 Schneideisen mit Schneideisenhalter	<del>M4</del> M5 <del>M6–M8–M10</del> für Drehmaschine	
○	6.	1 Trennstemmer	10 × 2	

#### VI Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

○	1.	1 Zentrierbohrer	A1,6 A2	DIN 333
⊗	2.	1 Spiralbohrer	∅ 4,2 5,0 5,5 7,1	
⊗	3.	1 Flachsenker	<del>8 × 4,5</del> 10 × 5,5 <del>11 × 6,6–15 × 9</del>	DIN 373
⊗	4.	1 Kegelsenker 90°	<del>1–5</del> 5–10 10–16,5	

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

Der Prüfling ist vom Auszubildenden darüber zu unterrichten, dass seine Arbeitskleidung den Vorschriften der DGUV entsprechen muss. Entspricht die Arbeitskleidung nicht den Vorschriften, ist eine Teilnahme an der Prüfung nicht zulässig.

---

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.

## Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**<sup>1)</sup> entsprechen.  
Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberflächen  $\sqrt{Rz\ 16}$ ).  
Unterstrichene Maße sind Rohmaße, die noch verändert werden. Für die Oberflächen der mit Stern \* gekennzeichneten Maße gilt  $\nabla$ .  
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
mittel	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5

## I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Flachstahl	80* × 15* × 72	EN 10278	S235JRC+C	
2.	2 Flachstahl	25* × 8* × 72	EN 10278	S235JRC+C	
3.	1 Flachstahl	15* × 6* × 80	EN 10278	S235JRC+C	
4.	1 Flachstahl	20* × 8* × <u>91</u>	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 1
5.	1 Tafel	4* × 72 × 80	ISO 7823	PMMA	vorgefertigt nach Skizze 2
6.	1 Stahlblech	1* × 72 × <u>115</u>	EN 10131	DC01-A	
7.	1 Sechskantstahl	13* × <u>42</u>	EN 10278	S235JRC+C	

- <sup>1)</sup> **EN 10278 zulässige Breiten- und Dicken-Abweichungen für Flachstähle nach ISO-Toleranzfeld h11;**  
**EN 10278 zulässige Seitenlängen-Abweichungen für Vierkantstähle nach ISO-Toleranzfeld h11;**  
**EN 10278 zulässige Nenndurchmesser-Abweichungen für Rundstähle nach ISO-Toleranzfeld h11**

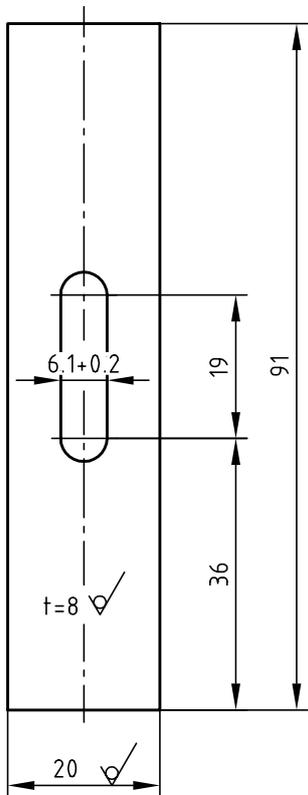
## II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Flachkopfschraube	M5 × 8	DIN 923	4.8	siehe Skizze 3
2.	6 Zylinderschraube	M5 × 10	ISO 1207	5.8	
3.	2 Zylinderschraube	M5 × 8	ISO 1207	5.8	
4.	1 Gewindestift	M6 × 12	ISO 2342	14H	
5.	4 Spannstift	5 × 20	ISO 8752	St	

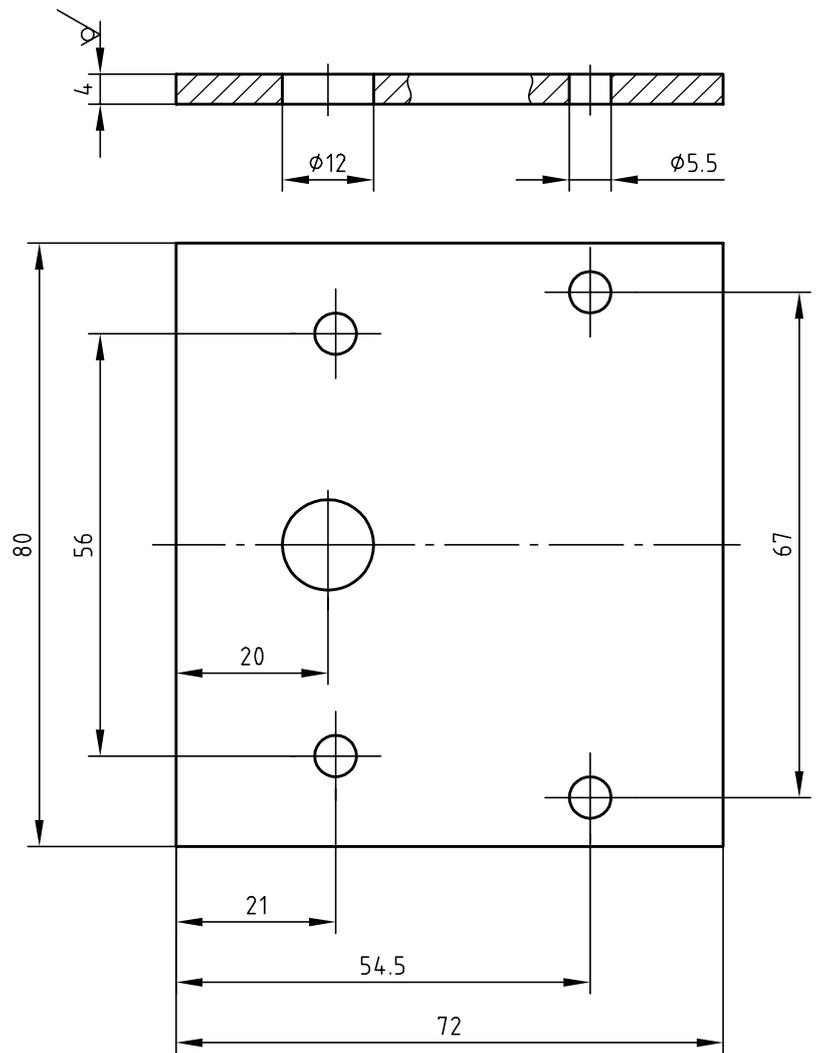
## III Hilfsmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Flachstahl (Biegeklotz)	30* × 20* × 80	EN 10278	S235JRC+C	siehe Skizze 4
----	------------------------------	----------------	----------	-----------	----------------

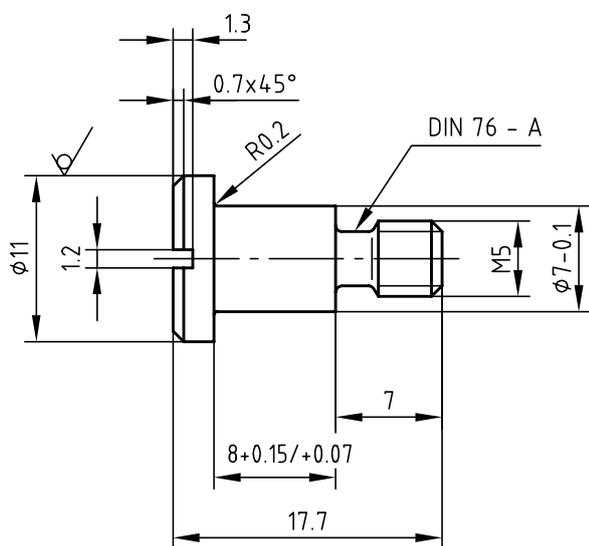
Skizze 1  $\sqrt{Rz\ 16}$  ( $\checkmark$ )



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



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



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

Biegeklotz

