

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 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 M5 M6 M8 M10 M12
2. 1 Schneideisen mit Schneideisenhalter M5 M6 M8 M10 M12
3. 1 Spiralbohrer
~~∅ 3,8 4,2 4,8 5,1 5,8 6,1 6,2 6,6 6,8 7,1~~
~~∅ 7,8 8,1 8,2 8,4 8,6 8,8 9,8 10,1 10,2 10,3~~
~~∅ 10,5 11 12 15 15,75 16,1 20 26 27~~
4. 1 Flachsenker 8 × 4,5 10 × 5,5 11 × 6,6 15 × 9 DIN 373
5. 1 Reibahle H7 ∅ 6 8 10 12 14 16
6. 1 Schälbohrer für ∅ 20 40
7. 1 Universalwinkelmesser
8. 1 Sicherungsringzange (Außensicherungsring) Form 1; 90° DIN 5254 A und B

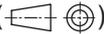
Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel verwendet werden.

Das Heft „Standard-Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ für die Abschlussprüfung Teil 1 Konstruktionsmechaniker/-in 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.

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**¹ entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgmeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberflächen $\nabla R_z 16$). 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 ()

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
grob	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Blech	10A* × 160 × 200	EN 10029	S235JR	
2.	2 Blech	2* × 110 × 116	EN 10130	DC01-A	
3.	2 Blech	2* × 76 × 115	EN 10130	DC01-A	
4.	2 Blech	10A* × 25 × 76	EN 10029	S235JR	
5.	1 Blech	1,5* × 133,5 × 163	EN 10130	DC01-A	vorgefertigt nach Skizze 1
6.	2 Blech	2* × 16 × 120	EN 10130	DC01-A	
7.	1 Flachstahl	32 × 10 – 120	EN 10278	S235JRC+C	
8.	1 Flachstahl	32 × 10 – 120	EN 10278	S235JRC+C	

- 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:

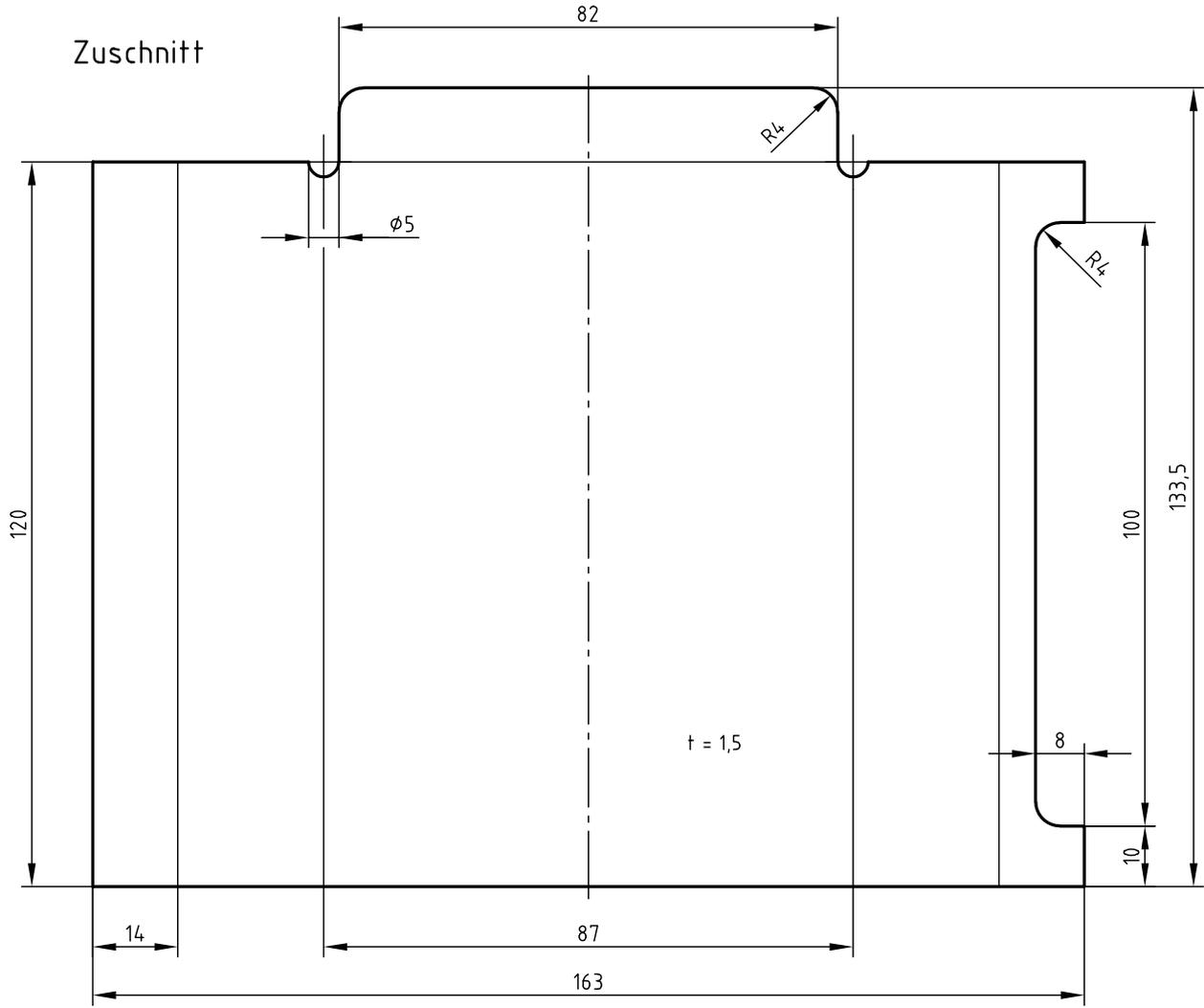
1.	2 Zylinderschraube	M8 × 12	ISO 1207	5.8
2.	4 Sechskantschraube	M8 × 20	ISO 4017	8.8
3.	4 Scheibe	8	ISO 7090	200HV
4.	5 Spannstift	8 × 18 – A	ISO 8752	St

III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Flachstahl	86,5–0,5 × 25 – 140	EN 10287	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 2
----	--------------	---------------------	----------	-----------	----------------------------

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

Skizze 1



Skizze 2

Biegeklötz

