

Die aufgeführten Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel werden für die oben genannte Prüfung zusätzlich benötigt.

I Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

- | | | | |
|----|---------------------------------------|----------------|----------|
| 1. | 1 Spiralbohrer | Ø 8,1 | DIN 338 |
| 2. | 1 Gewindefreistichmeißel | für Gewinde M5 | DIN 76-B |
| 3. | 1 Schneideisen mit Schneideisenhalter | M5 | DIN 223 |

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

Wichtiger Hinweis:

Zusätzlich zu den in diesen Listen (Seiten 1 und 2) aufgeführten Einzelteilen werden auch die Betriebsmittel aus den Standardbereitstellungsunterlagen zur Durchführung des prüfungsbezogenen Arbeitsauftrags benötigt.

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

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen¹⁾ 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 ()

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	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Flachstahl	$60^* \times 10^* \times 80$	EN 10278	S235JR+C
2.	1 Flachstahl	$60^* \times 10^* \times 75$	EN 10278	S235JR+C
3.	1 Flachstahl	$60^* \times 10^* \times 65$	EN 10278	S235JR+C
4.	4 Flachstahl	$30^* \times 8^* \times 30$	EN 10278	S235JR+C
5.	1 Blech	$1^* \times 60 \times 94$	EN 10131	DC01-A
6.	1 Rundstahl	$\varnothing 20^* \times \underline{20}$	EN 10278	11SMn30+C
7.	1 Rundstahl	$\varnothing 8^* \times \underline{110}$	EN 10278	11SMn30+C
8.	2 Rundstahl	$\varnothing 8^* \times \underline{72}$	EN 10278	11SMn30+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

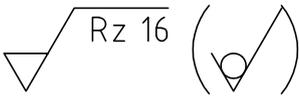
II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

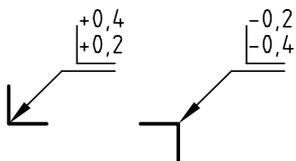
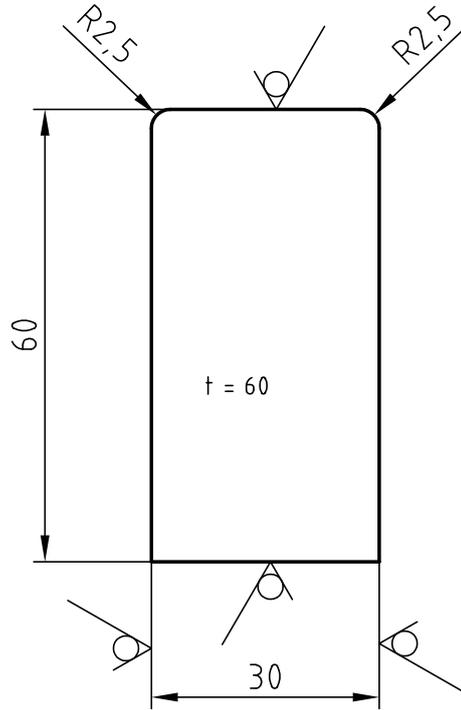
1.	2 Zylinderschraube	M5 × 8	ISO 4762	8.8
2.	4 Zylinderschraube	M5 × 12	ISO 4762	8.8
3.	6 Gewindestift	M5 × 5	ISO 4027	45H

III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Flachstahl	$60^* \times 30^* \times 60$	EN 10278	S235JR+C	Biegeklötz n. Skizze 1
----	--------------	------------------------------	----------	----------	------------------------

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel mit für die Anwendung ausreichenden Eigenschaften verwendet werden.

Skizze 1 
 Biegeklotz



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