

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

I Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | |
|----|--|-----------|--------------|
| 1. | 1 Spiralbohrer | Ø7,1 10,1 | DIN 338 |
| 2. | 1 Schneideisen
mit entsprechendem Grenzleerring | M5 | DIN EN 22568 |

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 **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 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	80* × 10* × 120	EN 10278	S235JR+C
2.	1	Flachstahl	40* × 8* × 100 0/-0,3	EN 10278	S235JR+C
3.	1	Flachstahl	80* × 10* × 27	EN 10278	S235JR+C
4.	1	Flachstahl	80* × 10* × 37	EN 10278	S235JR+C
5.	1	Flachstahl	32* × 16* × 34	EN 10278	S235JR+C
6.	1	Rundstahl	<u>12</u> × <u>72</u>	EN 10087	11SMn30+C
7.	1	Rundstahl	10* × <u>122</u>	EN 10087	11SMn30+C
8.	1	Blech	1,5* × 23 × <u>150</u>	EN 10131	DC01-A
9.	1	Rundstahl	12* × <u>62</u>	EN 10087	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.	1	Druckfeder	0,63 × 8 × 24,5	DIN 2098	FS	if = 5,5
2.	2	Flachkopfschraube	M5 × 10	DIN 923	4.8	
3.	4	Zylinderschraube	M5 × 12	ISO 4762	8.8	
4.	2	Zylinderschraube	M5 × 10	ISO 4762	8.8	
5.	2	Sechskantmutter	M6	ISO 4032	8	
6.	4	Zylinderstift	5 × 18-A	ISO 8734	St	
7.	1	Kugelknopf	C25	DIN 319	PF	(Gewinde M6)

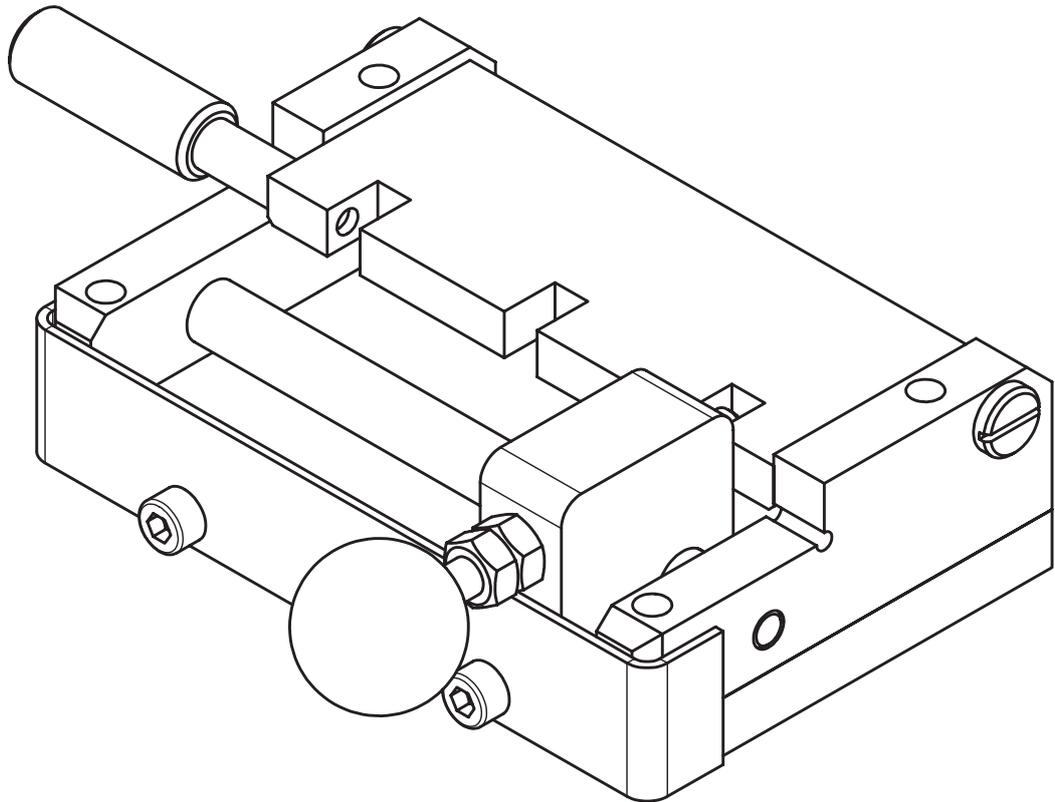
III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1	Flachstahl	60* × 30* × 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.

Hinweis:

Bei der abgebildeten 3D-Ansicht handelt es sich um die zu fertigende Baugruppe. Sie dient der prüfungsorientierten Vorbereitung auf die geforderten Arbeits-, Handlungs- und Vorgehensweisen.



Skizze 1 $\sqrt{Rz16}$ (✓)
Biegeklotz

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

