

**Variable Bereitstellungsliste für
den Ausbildungsbetrieb****Metallfeinbearbeiter/-in**

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 7,2 8,2 | DIN 338 |
|-------------------|-----------|---------|

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.

Materialbereitstellungsliste

Metallfeinbearbeiter/-in

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen¹⁾ entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen 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 ∇R_z . Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 (.

Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 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	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1	Flachstahl	$80^* \times 12^* \times 100$	EN 10278	S235JR+C	
2.	1	Flachstahl	$30^* \times 20^* \times 138 \pm 0,2$	EN 10278	S235JR+C	
3.	1	Flachstahl	$50^* \times 10^* \times 120$	EN 10278	S235JR+C	
4.	2	Flachstahl	$30^* \times 20^* \times 33$	EN 10278	S235JR+C	
5.	1	Flachstahl	$30^* \times 10^* \times 100$	EN 10278	S235JR+C	
6.	1	Flachstahl	$50^* \times 30^* \times 40$	EN 10278	S235JR+C	
7.	1	Flachstahl	$60^* \times 12^* \times 100$	EN 10278	S235JR+C	
8.	2	Flachstahl	$30^* \times 10^* \times 30$	EN 10278	S235JR+C	
9.	1	Vierkantstahl	$16^* \times \underline{92}$	EN 10278	S235JR+C	
10.	1	Flachstahl	$16^* \times 8^* \times 50$	EN 10278	S235JR+C	
11.	2	Rundstahl	$30^* \times \underline{14}$	EN 10278	11SMn30+C	
12.	1	Rundstahl	$30^* \times \underline{122}$	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt n. Skizze 1
13.	1	Rundstahl	$30^* \times \underline{53}$	EN 10278	11SMn30+C	
14.	1	Rundstahl	$8^* \times \underline{109}$	EN 10278	11SMn30+C	
15.	2	Rundstahl	$8^* \times 28$	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt n. Skizze 2
16.	1	Rundstahl	$14^* \times 8$	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt n. Skizze 3
17.	1	Rundstahl	$12^* \times 8$	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt n. Skizze 4

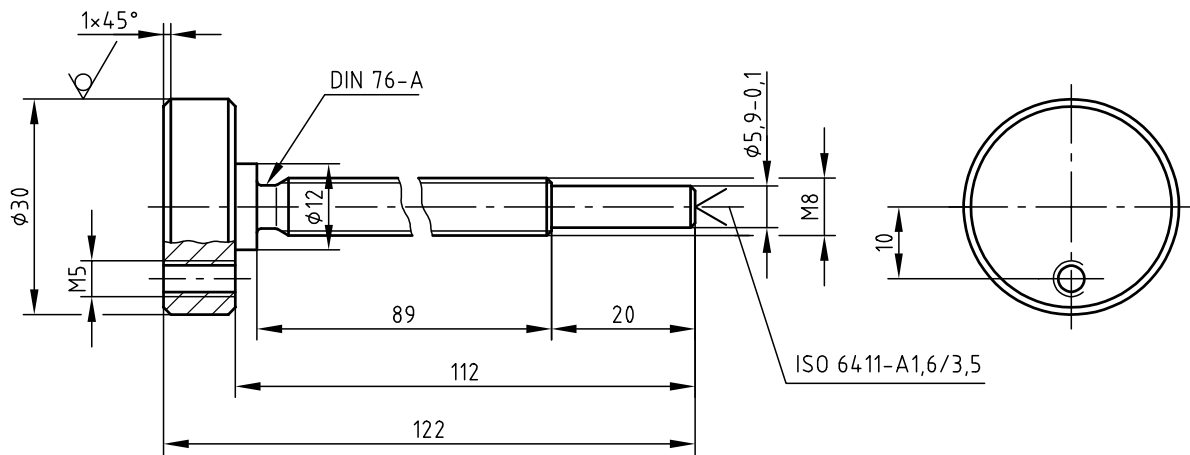
¹⁾ DIN EN 10278 zulässige Breiten- und Dickenabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11;
DIN EN 10278 zulässige Nenndurchmesserabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11;
DIN EN 10278 zulässige Seitenlängenabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11.

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

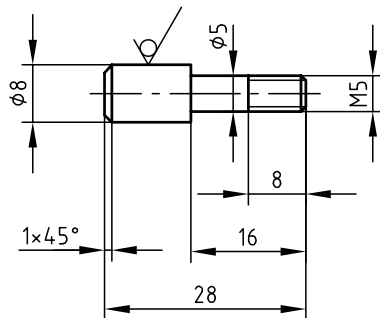
1.	11	Zylinderschraube	M5 $\times$ 12	ISO 4762	8.8
2.	3	Zylinderschraube	M5 $\times$ 20	ISO 4762	8.8
3.	1	Flachkopfschraube	M5 $\times$ 12	DIN 923	8.8
4.	2	Gewindestift	M4 $\times$ 4	ISO 4026	St
5.	4	Zylinderstift	5 $\times$ 28-A	ISO 8734	St
6.	1	O-Ring	53 $\times$ 3,35	DIN 3771	NBR 70 oder ähnlich

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

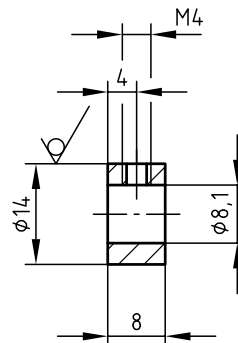
Skizze 1 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)



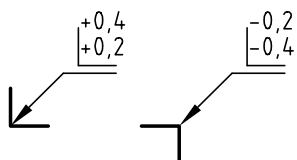
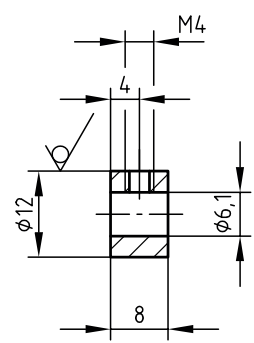
Skizze 2 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)
2 Stück



Skizze 3 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)



Skizze 4 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)



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