

**Variable Bereitstellungsliste für
den Ausbildungsbetrieb****Fachpraktiker/-in für Zerspanungsmechanik
Fräsmaschinensysteme**

Die aufgeführten Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel werden für die oben genannte Prüfung zusätzlich benötigt!

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

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

- | | | | |
|----|---------------------------------|--------|---------|
| 1. | 1 Maschinenreibahle H7, | 5 8 12 | DIN 212 |
| | mit entsprechendem Spiralbohrer | | |
| | und Grenzlehrdorn | | |

Die Schneidstoffe richten sich nach den in der Materialbereitstellungsliste (siehe Rückseite) aufgeführten Werkstoffen.

Die Auswahl des entsprechenden Drehmeißels richtet sich nach dem ausgewählten Fertigungsverfahren (gesteuert oder konventionell).

Wichtiger Hinweis:

Zusätzlich zu den in diesen Listen (Seiten 1 bis 3) aufgeführten Einzelteilen werden auch die Betriebsmittel aus den Standardbereitstellungsunterlagen zur Durchführung des prüfungsbezogenen Arbeitsauftrags benötigt.

Das Heft „Standardbereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ für die Abschlussprüfung Fachpraktiker/-in Zerspanungsmechanik Fräsmaschinensysteme Teil 2 kann unter www.ihk-pal.de heruntergeladen oder in Papierform bei der für den Ausbildungsbetrieb zuständigen Industrie- und Handelskammer angefordert werden.

Materialbereitstellungsliste

Fachpraktiker/-in für Zerspanungsmechanik Fräsmaschinensysteme

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkstoffe für Halbzeuge bzw. Normteile mit für die Anwendung ausreichenden Eigenschaften verwendet werden.

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen **Normen**¹⁾ entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberfläche $\sqrt{Rz\ 16}$). 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	$80^* \times 10^* \times \underline{62}$	EN 10278	S235JR+C	
2.	1 Flachstahl	$80^* \times 10^* \times \underline{122}$	EN 10278	S235JR+C	
3.	1 Flachstahl	$80^* \times 10^* \times \underline{50}$	EN 10278	S235JR+C	vorgefertigt n. Skizze D
4.	1 Flachstahl	$50^* \times 16^* \times \underline{52}$	EN 10278	S235JR+C	
5.	1 Flachstahl	$50^* \times 16^* \times 40$	EN 10278	S235JR+C	für NC-/CNC-Frästeil, vorgefertigt n. Skizze A
6.	1 Flachstahl	$20^* \times 16^* \times \underline{97}$	EN 10278	S235JR+C	
7.	1 Blech	$20^* \times 2^* \times 50$	EN 10130	DC01-A	
8.	1 Rundstahl	Rd $55^* \times 40$	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt n. Skizze B
9.	1 Rundstahl	Rd $16^* \times 43$	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt n. Skizze C

¹⁾ **EN 10278 zulässige Breiten- und Dickenabweichungen für Flachstähle nach ISO-Toleranzfeld h11;**
EN 10278 zulässige Seitenlängenabweichungen nach ISO-Toleranzfeld h11;
EN 10278 zulässige Nenndurchmesserabweichungen für Rundstähle nach ISO-Toleranzfeld h11.

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

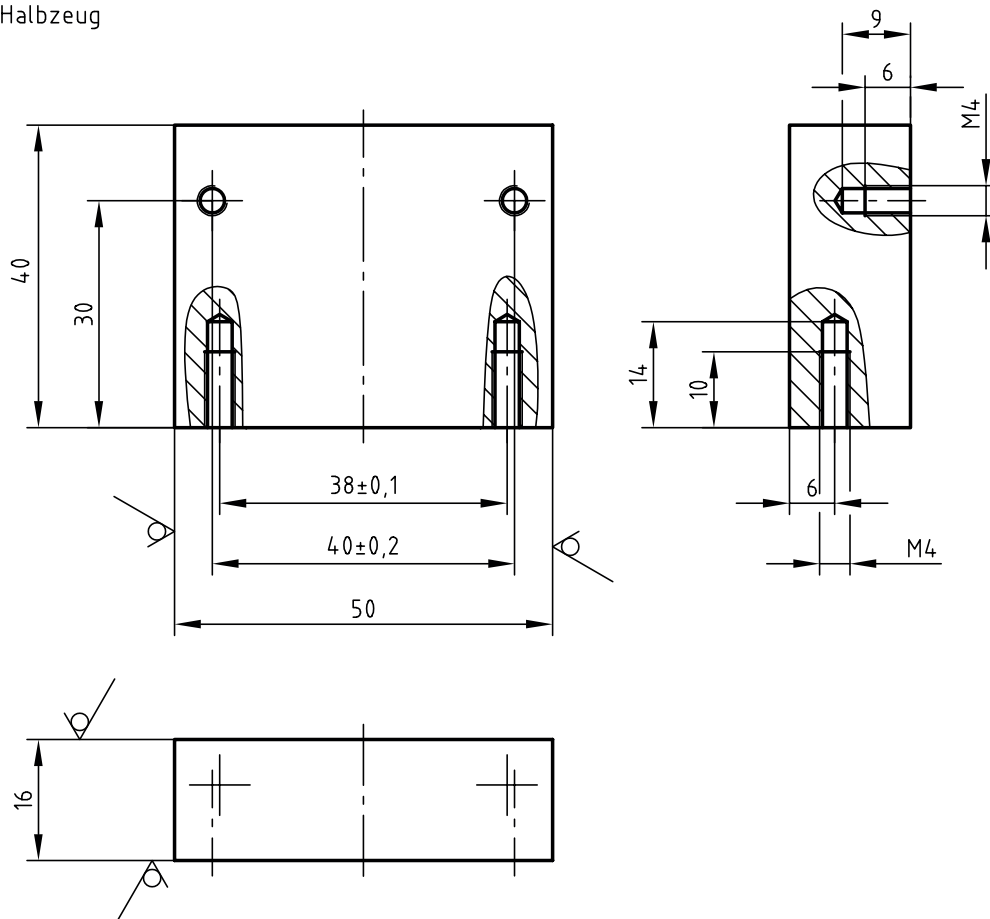
1.	3 Zylinderstift	10m6 $\times$ 30	ISO 2338	St
2.	1 Rändelmutter	M8	DIN 466	St
3.	1 Sechskantmutter	M6	ISO 4033	8
4.	1 Scheibe	6	ISO 7090	200 HV
5.	2 Zylinderschraube	M4 $\times$ 6	ISO 4762	8.8
6.	6 Zylinderschraube	M4 $\times$ 12	ISO 4762	8.8
7.	2 Zylinderschraube	M5 $\times$ 12	ISO 4762	8.8
8.	2 Zylinderstift	5 $\times$ 20 – A	ISO 8734	St
9.	1 Flachkopfschraube	M6 $\times$ 10	DIN 923	St

Der Prüfling ist vor der Prüfung vom Ausbildenden darüber zu unterrichten, dass seine Arbeitskleidung den Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) entsprechen muss. Entspricht die Arbeitskleidung nicht den Unfallverhütungsvorschriften der DGUV, dann ist eine Teilnahme an der Prüfung nicht zulässig.

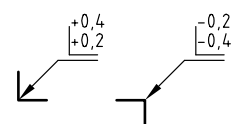
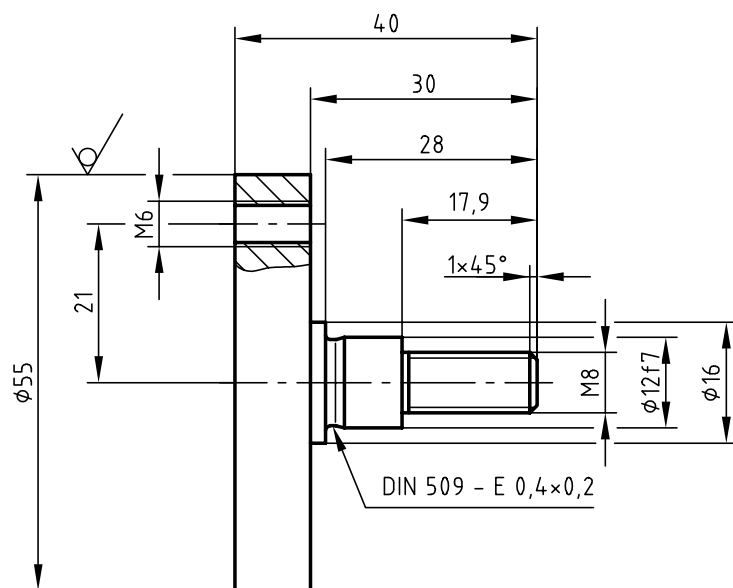
Ferner ist darauf hinzuweisen, dass der Prüfling ein Tabellenbuch und einen nicht programmierbaren, netzunabhängigen Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeiten mit Dritten benutzen darf.

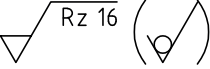
Skizze A $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\sqrt{\quad}$)

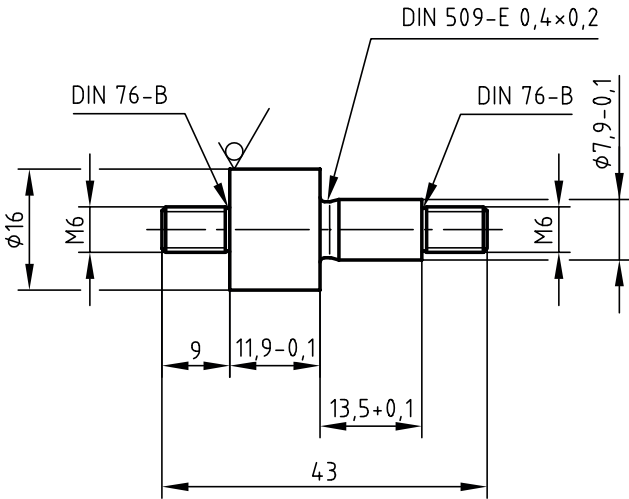
Halbzeug



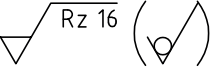
Skizze B $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\sqrt{\quad}$)



Skizze C  Rz 16



alle nicht bemaßte Fasen 0,5x45°

Skizze D  Rz 16

A-A

