

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

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

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

- | | | | |
|----|---|-------------------------|---------|
| 1. | 1 Maschinenreibahle H7, mit entsprechendem Spiralbohrer und Grenzlehndorn | 20 | DIN 212 |
| 2. | 1 Spannhülse | Di = 20 mm – 40 mm lang | |

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).

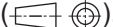
Wichtiger Hinweis:

Zusätzlich zu den in diesen Listen (Seiten -1-(2) und -2-(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 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.

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare 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 Allgmeintoleranzen 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 $\sqrt{}$. Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 (.

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768

| Toleranzklasse | 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:

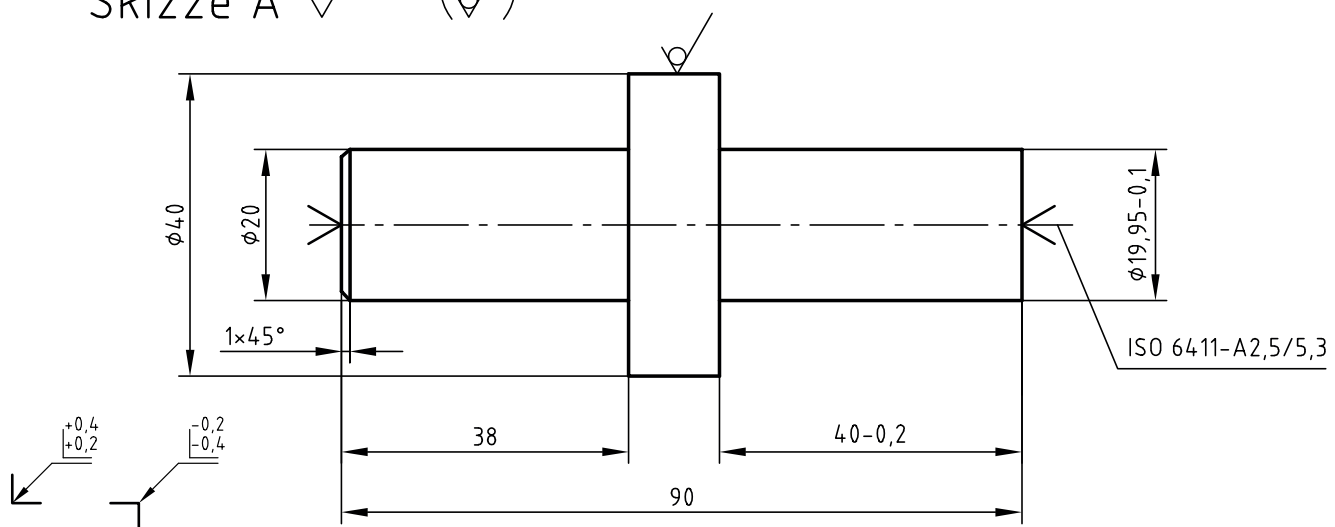
1. 1 Flachstahl $100^* \times 15^* \times 150$ EN 10278 S235JR+C für NC-/CNC-Frästeil, muss vom Prüfbetrieb vorgefertigt werden
2. 1 Vierkantstahl 4kt $55^* \times \underline{42}$ EN 10278 S235JR+C
3. 1 Rundstahl $40^* \times 90$ EN 10278 S235JR+C vorbereitet n. Skizze A
4. 1 Flachstahl $25^* \times 20^* \times \underline{57}$ EN 10278 S235JR+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. 1 Zylinderschraube M5 \times 12 ISO 4762 8.8

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



Der Prüfling ist vor der Prüfung vom Auszubildenden 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.