

Bei der Aufstellung handelt es sich um eine Gesamtmaterialliste. Der Prüfling hat anhand dieser Liste die Betriebs- und Arbeitsmittel auszuwählen, die er zur Bearbeitung der Werkstücke benötigt.

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch betriebsübliche Betriebs- und Arbeitsmittel verwendet werden.

**I Betriebs- und Arbeitsmittel, die für jeden Prüfling vorhanden sein müssen:**

1. 1 Arbeitsplatz mit Parallelschraubstock (100 bis 150 mm Backenbreite mit Schutzbacken oder geschliffenen Backen)

**II Betriebs- und Arbeitsmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge vorhanden sein müssen:**

1. 1 Anreißplatz
2. Zubehör zum Anreißen
- 2.1 1 Höhenreißer 200 mm
- 2.2 1 Anreißwinkel
- 2.3 1 Anreißprisma
3. 1 Tischbohrmaschine bis 10 mm Bohrleistung inklusive Zubehör
4. 1 Säulenbohrmaschine bis 16 mm Bohrleistung zum Reiben geeignet
5. Zubehör zur Säulenbohrmaschine
- 5.1 1 Bohrfutter 1 bis 13 mm und Reduzierhülsen für Bohrer bis 16 mm
- 5.2 1 Maschinenschraubstock mit Parallelunterlagen
6. 1 Leit- und Zugspindeldrehmaschine mit allgemeinem Zubehör, Bearbeitungsgröße  $\varnothing 50 \times 200$  mm
7. Zubehör für Drehmaschine
- 7.1 1 Dreibackenfutter und betriebsübliche Spannzangen
- 7.2 1 Mitlaufende Zentrierspitze
- 7.3 1 Bohrfutter 1 bis 13 mm und Reduzierhülsen
8. Drehmeißel: betriebsübliche Werkzeuge mit Aufnahme
- 8.1 1 Gebogener Drehmeißel DIN 4952
- 8.2 1 Spitzer Drehmeißel DIN 4955
- 8.3 1 Abgesetzter Seitendrehmeißel DIN 4960
9. 1 Universalfräsmaschine mit allgemeinem Zubehör, Maschinenschraubstock mit allgemeinem Unterlagensatz
10. Zubehör für Fräsmaschine
- 10.1 1 Kantentaster oder Zentrikator

**III Betriebs- und Arbeitsmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge vorhanden sein müssen:**

1. 1 Flachsleifmaschine mit allgemeinem Zubehör, Maschinenschraubstock, Sicherungsblöcke  
Abmessungen des zu schleifenden Teils: Flachstahl  $25 \times 20 \times 70$   
Werkstoffe des zu schleifenden Teils: S235JR+C
2. 1 Anreißplatz mit Teilapparat zum direkten Teilen

**Nur die angekreuzten Betriebs- und Arbeitsmittel werden für die oben genannte Prüfung zusätzlich benötigt!**

**Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch betriebsübliche Betriebs- und Arbeitsmittel verwendet werden.**

**I Betriebs- und Arbeitsmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge vorhanden sein sollten:**

- |                                  |     |                                                                           |                                                                                                      |          |
|----------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                  | 1.  | Drehmeißel: Betriebsübliche Werkzeuge mit Aufnahme                        |                                                                                                      |          |
| <input type="radio"/>            | 1.1 | 1 Stechdrehmeißel                                                         | für Einstich breit ... mm, tief ... mm                                                               | DIN 4961 |
| <input type="radio"/>            | 1.2 | 1 Stechdrehmeißel                                                         | für Einstich breit ... mm, tief ... mm                                                               | DIN 4961 |
| <input type="radio"/>            | 1.3 | 1 Rändelwerkzeug                                                          | RAA 0,8                                                                                              | DIN 82   |
| <input type="radio"/>            | 1.4 | 1 Formdrehmeißel für<br>Gewindefreistich Form B<br>außen, Gewindesteigung | 1,5 mm                                                                                               | DIN 76   |
| <input type="radio"/>            | 1.5 | 1 Schneideisen mit<br>Schneideisenhalter                                  | M12 × 1,5                                                                                            |          |
| <input checked="" type="radio"/> | 2.  | 1 Spannzange                                                              | ∅ 12 ∅ 25                                                                                            |          |
|                                  | 3.  | Fräswerkzeuge                                                             |                                                                                                      |          |
| <input checked="" type="radio"/> | 3.1 | 1 Schaftfräser<br>mit Zentrumschnitt                                      | <del>A 5 N</del> <del>A 6 N</del> <del>A 8 N</del> A 10 N A 12 N <del>A 16 N</del> <del>A 20 N</del> | DIN 844  |
| <input type="radio"/>            | 3.2 | 1 Walzenstirnfräser                                                       | 40 × 32 N                                                                                            | DIN 841  |
|                                  | 4.  | Zubehör für Fräsmaschine                                                  |                                                                                                      |          |
| <input checked="" type="radio"/> | 4.1 | 1 Paar Unterlagen                                                         | Breite 8 mm, Spanntiefe 8 mm für Pos.-Nr. 1                                                          |          |
| <input checked="" type="radio"/> | 4.2 | 1 Unterlage                                                               | Breite 3 mm, Spanntiefe 10 mm für Pos.-Nr. 4                                                         |          |
| <input checked="" type="radio"/> | 4.3 | 1 Unterlage                                                               | Breite 8 mm, Spanntiefe 4 mm für Pos.-Nr. 7                                                          |          |
| <input checked="" type="radio"/> | 4.4 | 1 Teilapparat mit Dreibackenfutter und Spannhülse oder Spannzange         | ∅ 25 mit Reitstock                                                                                   |          |
| <input type="radio"/>            | 5.  | 1 Elektroschreiber oder Vergleichbares                                    |                                                                                                      |          |

**Richtzeiten für die Maschinenbearbeitung:**

Drehen	ca. 30 min
Fräsen	ca. 50 min
Schleifen	ca. 40 min