

Die aufgeführten Betriebs- und Arbeitsmittel werden für die oben genannte Prüfung benötigt!

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)
 - 1.1 1 Arbeitsplatz, ausgerüstet mit
 - Druckluft, mind. 4 bar
 - Kupplungsdose G1/8
 - Kunststoffschlauch, 1,5 m lang, versehen mit Kupplungsstecker, passend zur Kupplungsdose
- Zusätzlich für die elektropneumatische Variante:
- Gleichspannung 24 V, ca. 2 A, mit Anschlussbuchsen für Büchelstecker \varnothing 4 mm

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

1. 1 Anreißplatz
 - Zubehör zum Anreißen
- 1.1 1 Höhenreißer 200 mm (Noniusteilung mindestens 0,1 mm)
- 1.2 1 Anreißwinkel
- 1.3 1 Anreißprisma
- 1.4 1 Anreißlack oder Vergleichbares
2. 2 Tisch- oder Säulenbohrmaschine für Bohrungen von 1 bis 16 mm, zum Reiben geeignet
 - Zubehör
- 2.1 1 Bohrfutter 1 bis 13 mm und Reduzierhülsen bei Bedarf
- 2.2 1 Maschinenschraubstock mit Parallelunterlagen
3. 1 Leit- und Zugspindeldrehmaschine oder Mechanikerdrehmaschine mit allgemeinem Zubehör
- 3.1 1 Dreibackenfutter
- 3.2 1 Mitlaufende Zentrierspitze
- 3.3 1 Bohrfutter 1 bis 13 mm und Reduzierhülsen
- 3.4 1 Betriebsübliche Drehmeißel zum Längs-/Plan- und Fasendrehen, passend zur bereitgestellten Drehmaschine
4. 1 Fräsmaschine zum Senkrechtfräsen mit allgemeinem Zubehör und Maschinenschraubstock
- 4.1 1 Satz Unterlagen für verschiedene Spanntiefen, Abstufung jeweils ca. 2 mm
5. 1 Schleifbock (für 1 bis 20 Prüflinge)
6. 1 Kühlschmierstoff, Reinigungsmittel

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

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

- | | | | | |
|----------------------------------|---------------|---------------------------------------|---|----------|
| 1. | Drehwerkzeuge | | | |
| <input type="radio"/> | 1.1 | 1 Stehdrehmeißel R | für Einstich breit mm, tief mm | DIN 4961 |
| <input checked="" type="radio"/> | 1.2 | 1 Formdrehmeißel für Gewindefreistich | M5 M6 M8 M10 Form A Form B | DIN 76 |
| <input type="radio"/> | 1.3 | 1 Innen-Eckdrehmeißel | für Innendurchmesser bis 30 mm geeignet | DIN 4954 |
| | 2. | Fräswerkzeuge | | |
| <input checked="" type="radio"/> | 2.1 | 1 Schafffräser | A5N A6N A8N bis A9N A10N A12N A16N bis A20N | DIN 844 |
| <input type="radio"/> | 2.2 | 1 Walzenstirnfräser | 50NF oder 63NF | DIN 1880 |
| <input type="radio"/> | 2.3 | 1 Bohrnutenfräser | A5 A6 bis A7 A8 | |

II Betriebs- und Arbeitsmittel, die für ca. 1 bis 5 Prüflinge verwendet werden können:

- | | | | | |
|-----------------------|-----|--|--|---------|
| <input type="radio"/> | 1. | 1 Fräsmaschine zum Waagrechtfräsen mit allgemeinem Zubehör und Maschinenschraubstock | | |
| <input type="radio"/> | 1.1 | 1 Satz Unterlagen für verschiedene Spanntiefen, Abstufung jeweils ca. 2 mm | | |
| <input type="radio"/> | 1.2 | 1 Scheibenfräser | A80 × 6N A100 × 8N A100 × 10N A125 × 16N | DIN 885 |

III Betriebs- und Arbeitsmittel, die für ca. 1 bis 20 Prüflinge verwendet werden können:

- | | | | | |
|----------------------------------|-----|--|--|--|
| | 1. | Biegewerkzeuge | | |
| <input checked="" type="radio"/> | 1.1 | 1 Betriebsübliche Biegevorrichtung für Blech $t = \text{ca. } 1,5 \text{ mm}$, sofern am Prüfungsort vorhanden, alternativ bzw. ergänzend zur bereitgestellten Biegehilfe des Prüflings | | |
| | 2. | Scherwerkzeuge | | |
| <input type="radio"/> | 2.1 | 1 Betriebsübliche Hebelschere für Blech $t = \text{ca. } 1,5 \text{ mm}$, sofern am Prüfungsort vorhanden | | |

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