

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)

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

1. 1 Anreißplatz mit allgemeinem Zubehör
- 1.1 1 Höhenreißer 300 mm (Noniusteilung mindestens 0,1 mm)
2. 2 Tisch- oder Säulenbohrmaschine für Bohrungen von 1 bis 16 mm, zum Reiben geeignet
Zubehör
- 2.1 Bohrfutter 1 bis 13 mm und Reduzierhülsen bei Bedarf
- 2.2 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 Betriebsübliche Drehmeißel zum Längs-/Plan- und Fasendrehen,
passend zur bereitgestellten Drehmaschine
4. 1 Fräsmaschine zum Senkrechtfäsen 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. 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 | | |
| ○ 1.1 | 1 Stechdrehmeißel R | für Einstich breit mm, tief mm | DIN 4961 |
| ⊗ 1.2 | 1 Formdrehmeißel für Gewindefreistich | M5 M6 M8 M10 Form A Form B | DIN 76 |
| ○ 1.3 | 1 Innen-Eckdrehmeißel | für Innendurchmesser bis 30 mm geeignet | DIN 4954 |
| 2. | Fräswerkzeuge | | |
| ⊗ 2.1 | 1 Schaftfräser | A5N A6N A8N A10N A12N A16N A20N | DIN 844 |
| ○ 2.2 | 1 Walzenstirnfräser | 40NF oder 50NF oder 63NF bzw. vergleichbar | DIN 1880 |
| ○ 2.3 | 1 Langlochfräser | A5 A6 A8 | |

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

- | | | |
|-------|--|--|
| ○ 1. | 1 Fräsmaschine zum Waagrechtfräsen mit allgemeinem Zubehör und Maschinenschraubstock | |
| ○ 1.1 | 1 Satz Unterlagen für verschiedene Spanntiefen, Abstufung jeweils ca. 2 mm | |
| ○ 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 | |
| ⊗ 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 | |
| ⊗ 2.1 | 1 Betriebsübliche Hebelschere für Blech $t = \text{ca. } 1,5 \text{ mm}$, sofern am Prüfungsort vorhanden | |
| 3. | Sägen | |
| ⊗ 3.1 | 1 Betriebsübliche Bandsäge, sofern am Prüfungsort vorhanden | |

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