



Abschlussprüfung Teil 1

Zerspanungsmechaniker/-in Bereich Dreh-Schleiftechnik

Berufs-Nr.

4 0 6 1

Arbeitsaufgabe

**Bereitstellungsunterlagen für
den Ausbildungsbetrieb**

Herbst 2026

H26 4061 B1

Hinweise zur Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen

Allgemein

Die Prüfung besteht aus der Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet. Die einzelnen Prüfungsbereiche stehen in einem engen thematischen und zeitlichen Bezug zueinander.

Die Anforderungen sollen durch Bearbeiten eines kombinierten Fertigungsauftrags aus den Bereichen Dreh-Frästechnik, Dreh-Schleiftechnik oder Fräs-Schleiftechnik nachgewiesen werden.

Gestreckte Abschlussprüfung Zerspanungsmechaniker/-in Teil 1 und Teil 2					
Abschlussprüfung Teil 1 Gewichtung 40 %			Abschlussprüfung Teil 2 Gewichtung 60 %		
Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächs- phasen		Schriftliche Aufgaben- stellungen	Praktische Aufgabe		Schriftliche Aufgaben- stellungen
Gewichtung: 50 % Vorgabezeit: 6,5 h		Gewichtung: 50 % Vorgabezeit: 1,5 h	Gewichtung: 50 % Gesamt- vorgabezeit: 14 h		Gewichtung: 50 % Gesamt- vorgabezeit: 4 h 30 min
Durchführung Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen		– Teil A Gewichtung: 50 % 23 gebundene Aufgaben 3 zur Abwahl 6 keine Abwahl möglich: 3 Aufgaben zur Mathematik 3 Aufgaben zur Technischen Kommunikation – Teil B Gewichtung: 50 % 8 ungebundene Aufgaben keine Abwahl möglich	– Vor- und Nachbereitung Vorgabezeit: 8 h – Durchführung praktische Aufgabe Vorgabezeit: 6 h		– Auftrags- und Funktionsanalyse Vorgabezeit: 105 min Gewichtung: 40 % Teil A 28 geb. Aufgaben 3 zur Abwahl 8 keine Abwahl möglich 4 Aufgaben zur Mathematik 4 Aufgaben zur Technischen Kommunikation Teil B 8 ungeb. Aufgaben keine Abwahl möglich – Fertigungstechnik Vorgabezeit: 105 min Gewichtung: 40 % Teil A 28 geb. Aufgaben 3 zur Abwahl 8 keine Abwahl möglich 4 Aufgaben zur Mathematik 4 Aufgaben zur Technischen Kommunikation Teil B-1 CNC-Programm Teil B-2 4 ungeb. Aufgaben keine Abwahl möglich – Wirtschafts- und Sozialkunde Vorgabezeit: 60 min Gewichtung: 20 % 18 geb. Aufgaben 3 zur Abwahl 6 ungeb. Aufgaben 1 zur Abwahl
Phasen	Gewichtung		Phasen	Gewichtung	
Planung	10 %		Planung	10 %	
Durchführung	75 %		Durchführung	70 %	
Kontrolle	10 %		Kontrolle	20 %	
Situative Gesprächsphasen (max. 10 min)	5 %		Begleitendes Fachgespräch (max. 20 min)	Den Phasen zugeordnet	

Gliederung der gestreckten Abschlussprüfung mit Aufteilung in Teil 1 und Teil 2 sowie Gewichtungen und Vorgabezeiten

Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produkthanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

**Bereitstellungsliste für
den Ausbildungsbetrieb****Zerspanungsmechaniker/-in**
Bereich Dreh-Schleiftechnik

Der Prüfling hat anhand der Liste die Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel auszuwählen, die er für die Bearbeitung der Werkstücke benötigt.

I Prüfmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | |
|----|---|----------------------------|---------|
| 1. | 1 Messschieber Form A | 150 mm | DIN 862 |
| 2. | 1 Messschieber Form B | 200 mm | DIN 862 |
| 3. | 1 Messschieber Form C | 135 mm | DIN 862 |
| 4. | 1 Bügelmessschraube | 0–25 25–50 50–75 75–100 mm | |
| 5. | 1 Tiefenmessschraube | 0–25 25–50 50–75 mm | |
| 6. | 1 Winkelmesser oder Universalwinkelmesser | | |
| 7. | 1 Haarwinkel | 100 × 70 mm | |

II Werkzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- | | | | |
|----|------------------------------------|-------|----------|
| 1. | 1 Reißnadel | | |
| 2. | 1 Körner | | |
| 3. | 1 Schlosserhammer | 300 g | DIN 1041 |
| 4. | 1 Schonhammer | | |
| 5. | 1 Flachstumpffeile | 150-3 | DIN 7261 |
| 6. | 1 Dreikantfeile | 150-3 | DIN 7261 |
| 7. | 1 Feilenbürste oder Feilenreiniger | | |
| 8. | 1 Dreikantschaber oder Entgrater | | |
| 9. | 1 Abziehstein oder Handläpper | | |

III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1. 1 Schutzbrille
2. 1 Haarschutz (bei nicht arbeitssicherem Haarschnitt)
3. 1 Tabellenbuch (ist vom Prüfling bereitzustellen)
4. 1 Nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten (ist vom Prüfling bereitzustellen)

IV Prüfmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

- | | | | |
|-------------|---|-----------------|--------------|
| 1. | 1 Grenzlehrdorn H7 | – | |
| 2. | 1 Kegellehrhülse | A4 | DIN 229/Bi.2 |
| 3. | 1 Kegellehrdorn | – | DIN 229/Bi.1 |
| 4. | 1 Innenmessschraube mit Messschnäbeln | 5–50 mm | |
| 5. | 1 Dreipunktinnenmessschraube | für Ø20 Ø28 | |
| oder | 1 Innenfeinmessgerät (Messgenauigkeit 0,01) mit Einstellzubehör | für Ø20 und Ø28 | |
| 6. | 1 Parallelendmaßsatz | 0–100 mm | |
| 7. | 1 Fühlhebelmessgerät zum Ausrichten mit Halter | | |
| oder | 1 Messuhr zum Ausrichten mit Halter | | |
| 8. | 1 Gewinde-Lehring (Gut/Ausschuss) | – | |
| oder | 1 Gewinde-Grenzrollenlehre | | |
| 9. | 1 Gewinde-Grenzlehrdorn (Gut/Ausschuss) | M12 | |

V Werkzeuge für die manuelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

1.	und 1	Satz Schlagstempel (arabische Ziffern)	3 mm	
1.1	1	Signierapparat		
2.	1	Winkelschraubendreher (DIN 911)	–	ISO 2936
3.	1	Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz	–	DIN 5265
4.	1	Gabelschlüssel	–	
5.	1	Maschinengewindebohrer mit Windeisen mit entsprechendem Kernlochbohrer	M12	
6.	1	Schneideisen mit Schneideisenhalter	–	
7.	1	Zange für Sicherungsring	–	DIN 5254

VI Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1	Zentrierbohrer	A2 A2,5	DIN 333
2.	1	Spiralbohrer	5 10 16 20 mm	
3.	1	Aufbohrer	–	DIN 343
4.	1	Flachsenker	–	DIN 373
5.	1	Kegelsenker 90° oder NC-Anbohrer	5–10 10–15 15–20 mm	
6.	1	Kegelsenker 60°	–	
7.	1	Maschinenreibahle H7 mit entsprechendem Spiralbohrer	–	DIN 212
8.		Drehwerkzeuge		
8.1	1	Gebogener Drehmeißel		DIN 4952
8.2	1	Innen-Drehmeißel	für Bohrung mm, mm tief	DIN 4953
8.3	1	Innen-Eckdrehmeißel	für Bohrung Ø28 mm, 31 mm tief	DIN 4954
8.4	1	Innen-Einstechdrehmeißel	für Einstich mm breit, mm tief	
8.5	1	Abgesetzter Seitendrehmeißel		DIN 4960
8.6.1	1	Stechdrehmeißel	für Einstich mm breit, mm tief	DIN 4961
8.6.2	1	Stechdrehmeißel	für Einstich mm breit	
8.7	1	Stechdrehmeißel für Axialeinstich	mind. Ø50 mm, max. Ø74 mm, 11 mm tief	
8.8	1	Gebogener Eckdrehmeißel		DIN 4965
8.9	1	Formdrehmeißel für Gewindefreistich außen, Gewindesteigung	–	DIN 76
8.10	1	Formdrehmeißel für Freistich außen	E0,8 × 0,3	DIN 509
8.11	1	Formdrehmeißel für Freistich innen passend zu 8.3	E0,8 × 0,3	DIN 509
8.12	1	Formdrehmeißel für außen	–	
8.13	1	Außengewinde-Drehmeißel, Gewindesteigung	–	
8.14	1	Formdrehmeißel	–	
8.15	1	Rändelwerkzeug	–	DIN 82

Die DIN-Angaben der Werkzeuge beziehen sich auf HSS, alternativ kann auch HM verwendet werden. Die Werkzeuge sind entsprechend den Aufnahmen der jeweiligen Maschinen bereitzustellen.

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

Der Prüfling ist 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.

Materialbereitstellungsliste**Zerspanungsmechaniker/-in**
Bereich Dreh-Schleiftechnik**Allgemein**

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen¹⁾ entsprechen.

Für deren Längenmaße gilt eine Toleranz von $\pm 0,3$ mm.

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 $\sqrt{Ra}$.

Halbzeug nach Skizze 1 einsatzgehärtet und angelassen,

Oberflächenhärte 58+2 HRC, CHD 0,5 ... 0,8 mm, Gewinde weich.

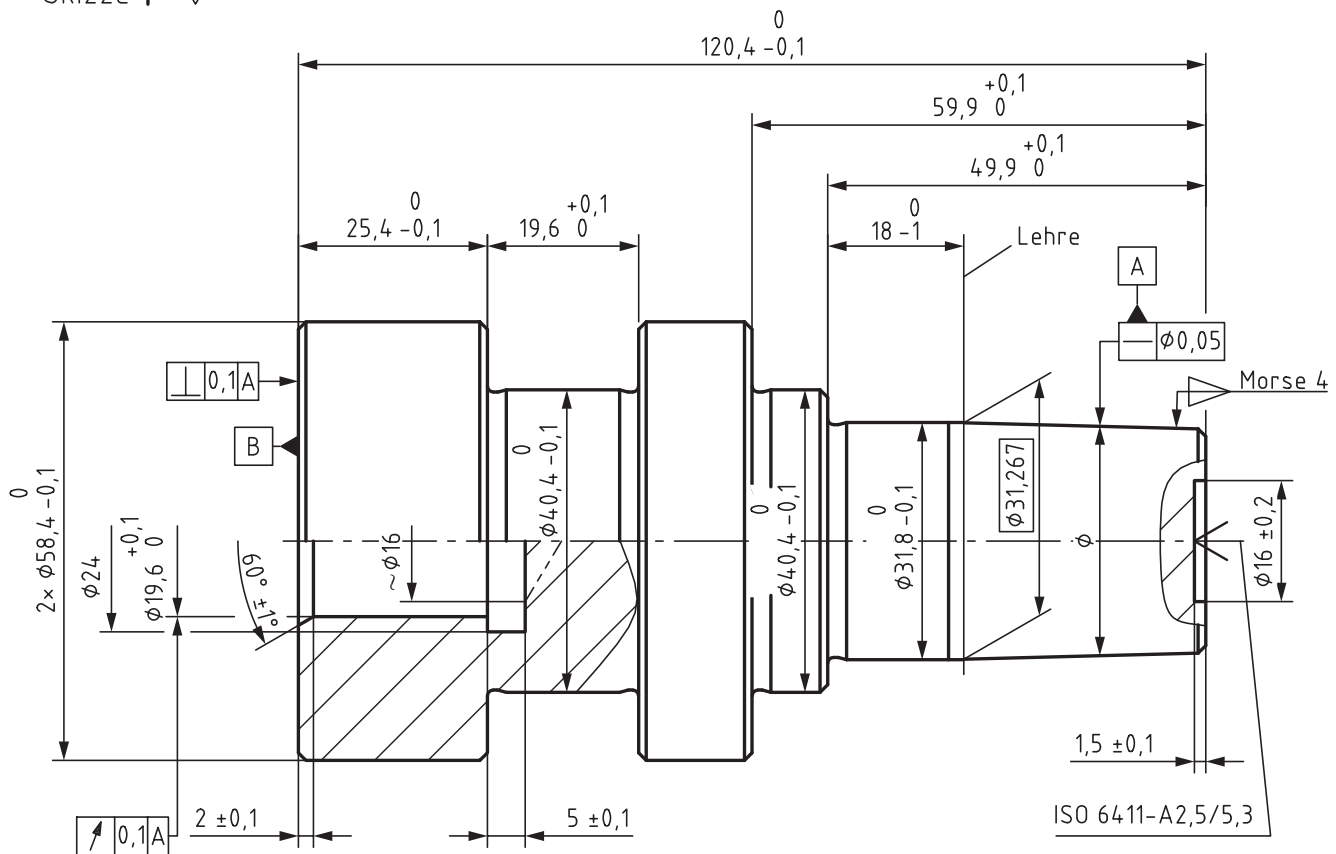
Bei den Freistichen DIN 509 ist die Bearbeitung „z“ zu berücksichtigen.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

I Halbzeuge, die jeder Prüfling mitzubringen hat:

- | | | | | | |
|----|-------------|---|----------|-----------|----------------------------|
| 1. | 1 Rundstahl | $\varnothing \underline{100} \times \underline{78}$ | EN 10278 | 11SMn30+C | |
| 2. | 1 Rundstahl | $\varnothing 60 \times 122$ | EN 10060 | 16MnCr5 | vorgefertigt nach Skizze 1 |

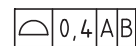
¹⁾ EN 10278 zulässige Nenndurchmesserabweichungen für Rundstähle nach ISO-Toleranzfeld h11



Teil 1 einsatzgehärtet
Oberflächenhärte 58+2 HRC
CHD 0,5+0,3

alle nicht bemaßten Fasen 1,5 × 45°
alle nicht bemaßten Freistriche DIN 509-F0,8×0,3

Allgemeintoleranzen ISO 22081



Linear size (lineare Größenmaße): ± 0,3
Angular size (Winkelgrößenmaße): ± 0°30'