

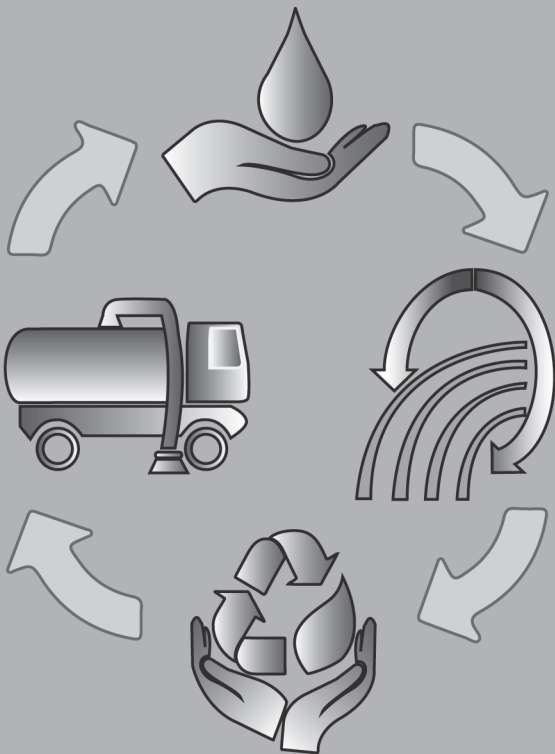
Abschlussprüfung Teil 1

Umwelttechnologe/-technologin

Verordnung vom 20. Dezember 2023

Berufs-Nr.

2651



Arbeitsaufgabe

**Bereitstellungsunterlagen für
den Ausbildungsbetrieb**

Frühjahr 2026

F26 2651 B

Standardbereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb

Mechanisches Anpassen eines umwelttechnischen Systems

Umwelttechnologe/-technologin

Verordnung vom 20. Dezember 2023

Nur die angekreuzten Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel werden für die oben genannte Prüfung benötigt!

I Prüfmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

☒	1.	1 Digital-Messschieber	150 mm	
☒	2.	1 Stahlmaßstab	500 mm	DIN 874
☒	3.	1 Flachwinkel	200 × 100 mm	DIN 875
☒	4.	1 Anschlagwinkel	250 × 165 mm	DIN 875

II Werkzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

⊗	1.	1 Reißnadel				
⊗	2.	1 Körner				
⊗	3.	1 Spitzzirkel	150 mm	Schenkellänge		
⊗	4.	1 Schlosserhammer	300 g	500 g		DIN 1041
⊗	5.	1 Flachstumpffeile	300-1	300-2		DIN 7261
⊗	6.	1 Dreikantfeile	200-1	150-1	150-3	DIN 7261
⊗	7.	1 Rundfeile	200-1			DIN 7261
○	8.	1 Halbrundfeile	200-1			DIN 7261
⊗	9.	1 Handbügelsäge für Metall	300 mm			DIN 6473
⊗	10.	1 Rohrzange	bis R 1 1/2"			
⊗	11.	1 Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz	A0,8 × 5,5	A1 × 6,5	A1,2 × 8	ISO 2380
⊗	12.	1 Schraubendreher für Schrauben mit Kreuzschlitz	Größe 2, Größe 3			ISO 2351

III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

☒	1.	1 Putztuch
☐	2.	1 Handfeger
☒	3.	1 Drahtbürste
☒	4.	1 Schutzbrille
☐	5.	1 Haarschutz (nach DGUV)
☐	6.	1 Paar Schutzhandschuhe
☒	7.	1 Paar PE-Einweghandschuhe

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.

IV Prüfmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

⊗	1.	1 Satz Radienschablone	R7,5–15 R15–25 (konkav und konvex)
⊗	2.	1 digitaler Messschieber	300 mm
○	3.	1 Tiefenmaß	0–150 mm

V Werkzeuge und Hilfsmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

⊗	1.	1 Satz Schlagstempel (arabische Ziffern)	je nach Verfügbarkeit vor Ort	DIN 7353
⊗	2.	2 Maulschlüssel	SW 13 17 18 19 25 26 28	
⊗	3.	1 Einmaulschlüssel verstellbar Form B	Spannweite 45 mm	DIN 3114
⊗	4.	1 Satz Gewindebohrer mit Windeisen	M4 M8 M10	DIN 352
⊗	5.	2 Schneideisen mit Schneideisenhalter	M6 M8 M10	EN 22568
⊗	6.	3 Gewindeschneidkluppe	R1/2 R3/4 R1	
⊗	7.	1 Spiralbohrer	Ø 3,3 4 4,2 6,8 7 9 mm	DIN 338
⊗	8.	1 Kegelsenker 90°	5–10 10–15 mm	DIN 335
○	9.	1 Flachsenker	Ø10 × 5,5 Ø11 × 6,6 Ø15 × 9 Ø18 × 11	DIN 373
⊗	10.	1 Biegeklötz	20 × 78 × 98 mm	siehe Skizze 14
⊗	11.	1 Filzstift		

Der Prüfling ist vom Ausbildenden darüber zu unterrichten, dass seine Arbeitskleidung den Vorschriften der DGUV entsprechen muss. Entspricht die Arbeitskleidung nicht den Vorschriften nach DGUV, dann ist eine Teilnahme an der Prüfung nicht zulässig.

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel mit für die Anwendung ausreichenden Eigenschaften verwendet werden.

Materialbereitstellungsliste

Mechanisches Anpassen eines umwelttechnischen Systems

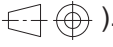
Umwelttechnologe/-technologin

Verordnung vom 20. Dezember 2023

Allgemein

Allgemeintoleranzwerte für Linear size (lineare Größenmaße) nach DIN 2769

Nennmaßbereich						
über	0	3	6	30	120	400
bis einschließlich	3	6	30	120	400	1000
Toleranzklasse	Allgemeintoleranzwerte für Linear size (lineare Größenmaße)					
c	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die obenstehenden Allgemeintoleranzen zu beachten. Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberflächen $\sqrt{Rz\ 16}$). Unterstrichene Maße sind Rohmaße, die noch verändert werden. Für die Oberflächen der mit Stern * gekennzeichneten Maße gilt $\sqrt{Rz}$. Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 U-Profil	40 × 20 × 3 × <u>250</u>	DIN 1026	S235JR+AR
2.	1 Gewindestange	M8 × <u>330</u>	EN 975	8.8
3.	1 Gewinderohr	DN15 × <u>530</u>	EN 10255	S195T
4.	1 Kunststoffrohr	Ø20 × 1,5 × <u>210</u>	DIN 8061	PVC-U
5.	1 Blech	1,5 × 50 × 110	DIN 10130	DC01-A vorgefertigt, siehe Skizze 15
6.	1 Blech	1 × 100 × 120	DIN 10130	DC01-A

Hinweis:

Die nachfolgend aufgeführten Norm- und Bauteile werden als Standardbauteile auch bei zukünftigen Abschlussprüfungen Teil 1 eingesetzt (Mehrfachanwendung).

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	4 Sechskantschraube	M12 × 55	ISO 4014	8.8	
2.	4 Sechskantmutter	M12	ISO 4032	8	
3.	3 Sechskantmutter	M8	ISO 4032	8	
4.	8 Scheibe	12	ISO 7090	200 HV	
5.	3 Scheibe	8	ISO 7090	200 HV	
6.	3 Rohrschelle	1/2" × M8			siehe Skizze 1
7.	1 Kugelhahn	DN15			siehe Skizze 2
8.	1 Flachdichtung	IBC-DN15-PN16-2mm		betriebsüblich	siehe Skizze 3
9.	1 Entlüftungsstopfen	DN15			siehe Skizze 4
10.	2 Gewindeflansch	DN15 PN 16	EN 1092-1	S235JRG	siehe Skizze 5
11.	1 Doppelnippel	N8-1/2" -Zn	EN 10242	GJMW-400-05	siehe Skizze 6
12.	1 Winkel	A4-1/2" -Zn (A/I)	EN 10242	GJMW-400-05	siehe Skizze 7
13.	1 Verschraubung	U11 1/2" Zn	EN 10242	GJMW-400-05	siehe Skizze 8
14.	2 T-Stück	B1-1/2"-Zn	EN 10242	GJMW-400-05	siehe Skizze 9
15.	1 Übergangsmuffe	20 × 1/2" (I/I)		PVC-U	siehe Skizze 10
16.	1 Kappe	20		PVC-U	siehe Skizze 11
17.	1 Winkel	20		PVC-U	siehe Skizze 12
18.	1 Druckstück	1/2"		betriebsüblich	
19.	2 Linsenkopfschraube	M4 × 12	DIN 7045	4.8	
20.	2 Scheibe	4	ISO 7090	200 HV	
21.	1 Rohrdoppelnippel	1/2" × 100			siehe Skizze 13

III Normteile, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

1.	4 Sechskantmutter	M8	ISO 4014	6.8
----	-------------------	----	----------	-----

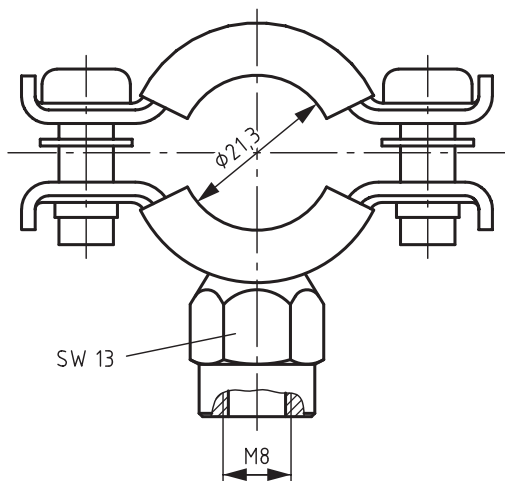
IV Hilfsmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

1. 1 Biegeklötz Flachstahl 20 × 78 × 98 EN 10278 S235JRG2C+C vorgefertigt nach Skizze 14
2. PVC-Klebstoff (Basis THF, mit kurzer Aushärungszeit, 10 bar nach ca. 120 min) und Pinsel
3. Reinigungsmittel (Aceton oder Vergleichbares)
4. Putztuch/Reinigungsvlies
5. Dichtungsmasse
6. Hanf/Gewindedichtband

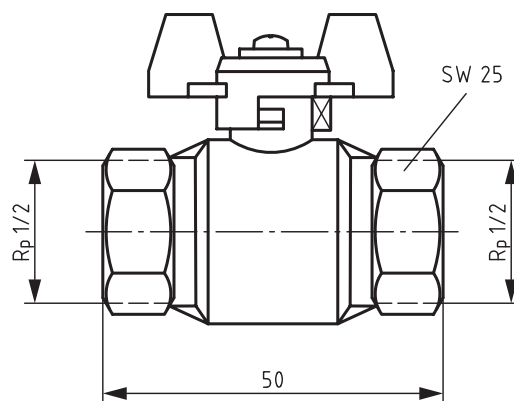
Hinweis:

Sollte von dieser Materialbereitstellungsliste aus betrieblichen Gründen abgewichen werden, müssen die Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel aus der Standardbereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb entsprechend angepasst werden.

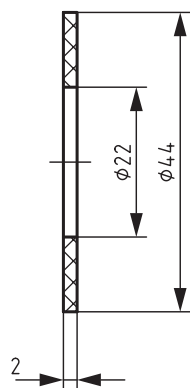
Skizze 1



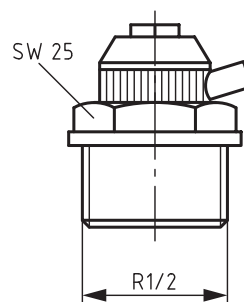
Skizze 2



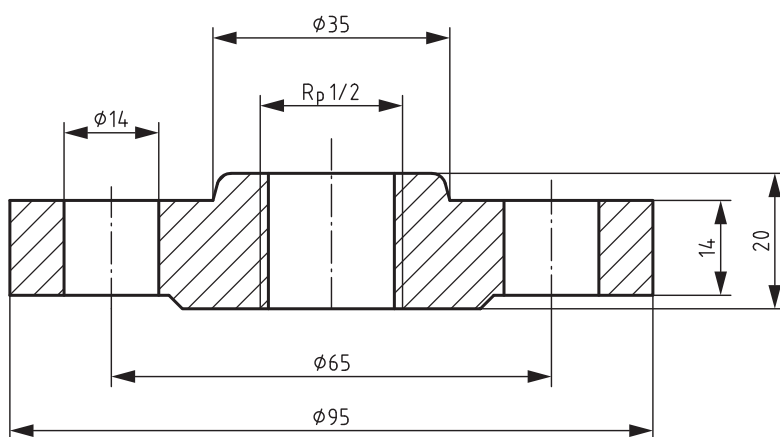
Skizze 3



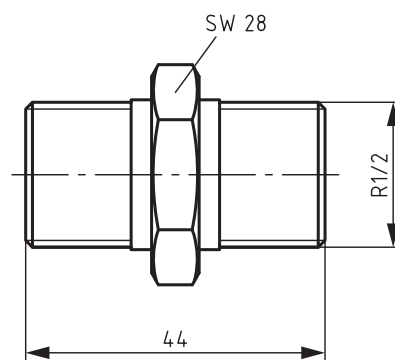
Skizze 4



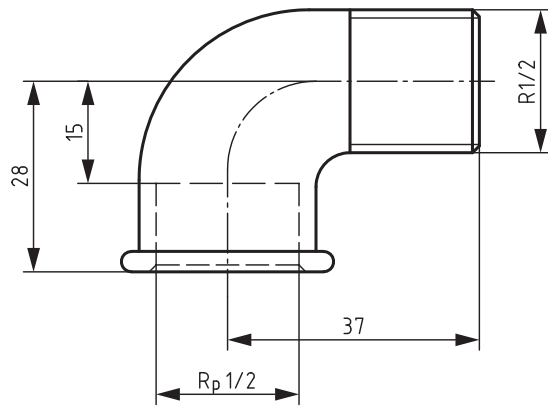
Skizze 5



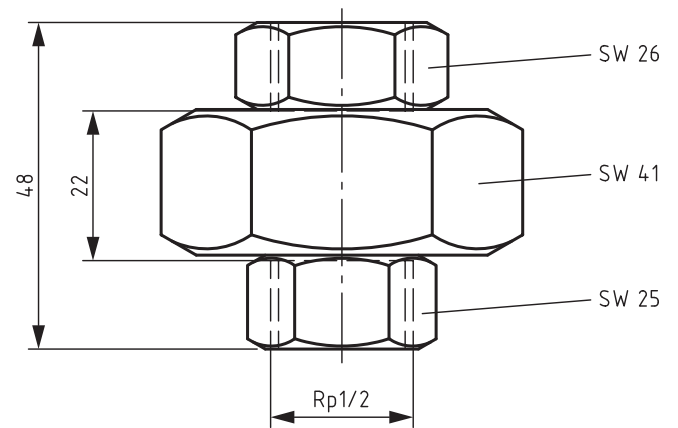
Skizze 6



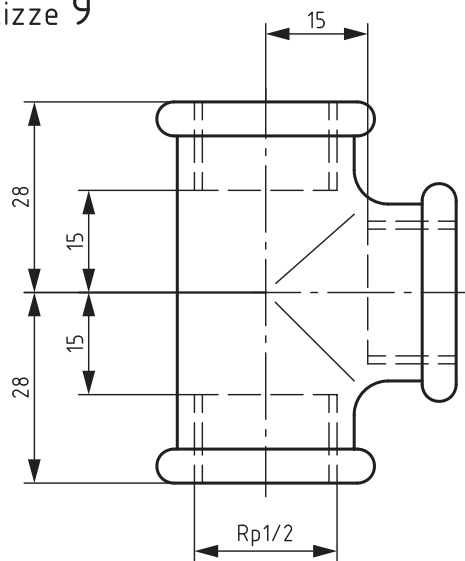
Skizze 7



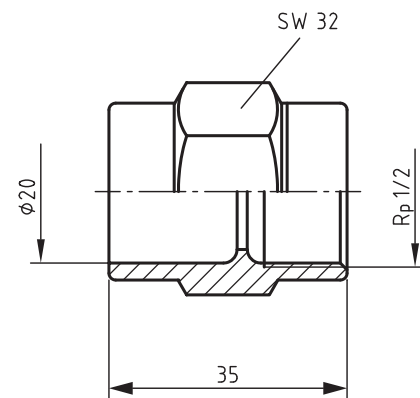
Skizze 8



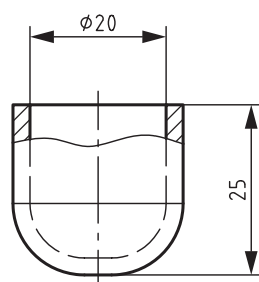
Skizze 9



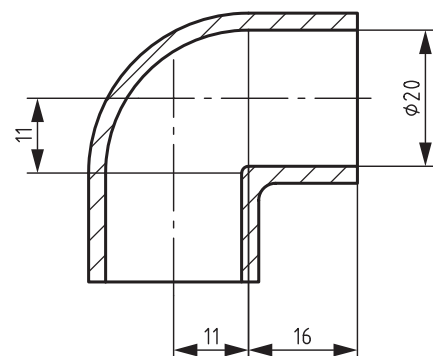
Skizze 10



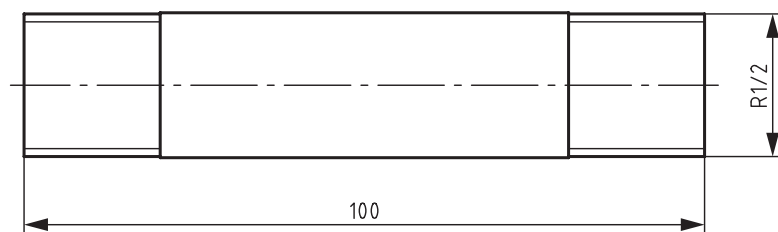
Skizze 11



Skizze 12

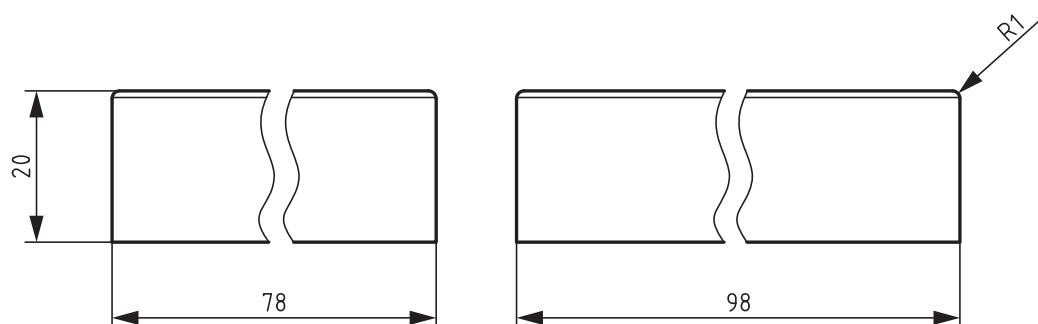


Skizze 13



Skizze 14

Biegeklotz



Skizze 15

