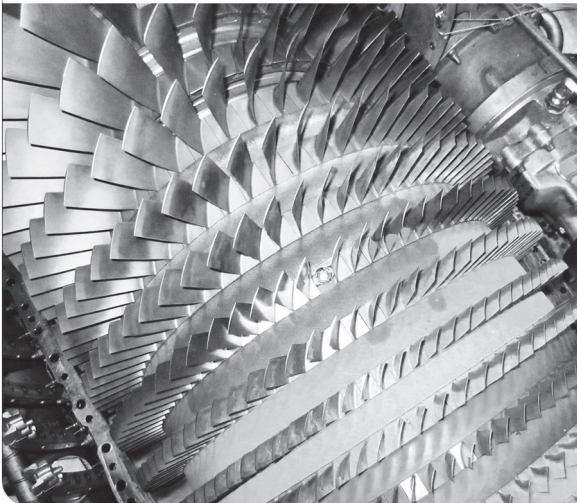
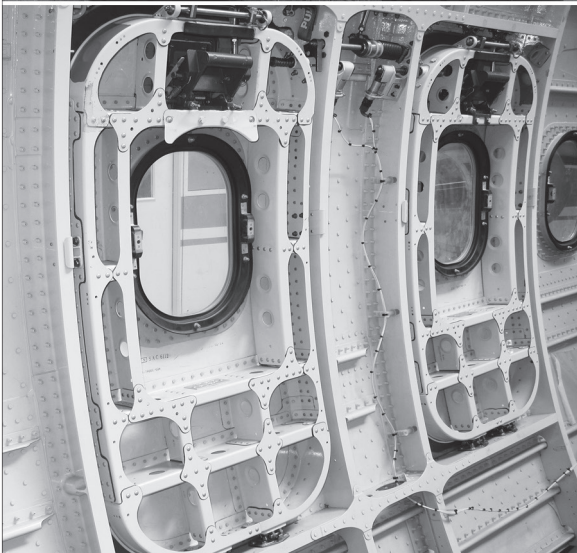




Abschlussprüfung Teil 1

Fluggerätmechaniker/-in

Änderungsverordnung vom 1. August 2024

Berufs-Nr.

0361

Arbeitsaufgabe

**Bereitstellungsunterlagen für
den Ausbildungsbetrieb**

Herbst 2026

H26 0361 B2

Standardbereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb

Fluggerätmechaniker/-in

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 Messschieber	mind. 135 mm	DIN 862
☒	2.	1 Anschlagwinkel	200 × 130 mm	DIN 875
☒	3.	1 Flachwinkel	100 × 70 mm	DIN 875
☐	4.	1 Haarwinkel	40 × 20 mm	DIN 875

II Werkzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

☒	1.	1 Schlosserhammer	300 g	500 g					
☒	2.	1 Kunststoffhammer	Hammerkopf Ø30 mm						
☒	3.	1 Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz	A0,4 × 2,5	A0,5 × 3,0	A0,8 × 4,0	A1 × 5,5	ISO 2380		
☒	4.	1 Schraubendreher Phillips	Gr. 1	Gr. 2					
☒	5.	1 Flachstumpffeile für Leichtmetall (gefräste Feile)	250-1 bis 300-1				DIN 7264		
☒	6.	1 Flachstumpffeile	450-1	200-1	300-1		DIN 7261		
			450-3	200-3	300-3				
☐	7.	1 Dreikantfeile	150-1	150-3			DIN 7261		
☐	8.	1 Rundfeile	200-1	200-3			DIN 7261		
☐	9.	1 Halbrundfeile	200-1	200-3			DIN 7261		
☐	10.	1 Bügelsäge mit Sägeblatt							
☐	11.	1 Puksäge							
☒	12.	1 Werkzeug zum Entgraten von Blechen							
☒	13.	4 Schnellspannzangen	Größe 4						
☐	14.	1 Zirkel mit Bleistifteinsatz	120 mm						
☒	15.	1 Hefterzange							
☒	16.	20 Heftnadeln (Schraubhefter)	Ø2,4	Ø3,2	Ø4,0	Ø4,8	} wahlweise		
☒	17.	20 Automatische Heftnadeln (Schnellhefter)	Ø2,4	Ø3,2	Ø4,0	Ø4,8			
☒	18.	1 Durchschlag	Ø2	Ø3	Ø4	Ø6	Ø8		
☒	19.	1 Maulschlüssel/Ringschlüssel	SW 5	5,5	7	8	10	13	
☒	20.	1 Maulschlüssel	SW 5/16 inch	3/8 inch	7/16 inch	9/16 inch	11/16 inch		
			13/16 inch						
☒	21.	1 Maulschlüssel/Ringschlüssel	SW 5/32 inch	3/16 inch	7/32 inch	1/4 inch	5/16 inch		
			11/32 inch	3/8 inch	7/16 inch				
☒	22.	1 Ringschlüssel Zwölfkant	SW 7/32 inch	9/32 inch					
☒	23.	1 Umschaltknarre 1/4"-Antrieb, inklusive Verlängerung 50 mm und 100 mm							
☒	24.	1 Steckschlüssel	SW 3/16 inch	5/32 inch	7/32 inch	1/4 inch	9/32 inch		
			5/16 inch	11/32 inch	3/8 inch	7/16 inch			
☒	25.	1 Steckschlüssel, lange Ausführung	SW 5/32 inch						
☐	26.	1 Innensechskantschlüssel	SW 1/16 inch	5/32 inch					

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.

III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

- ⊗ 1. 1 Handfeger
- ⊗ 2. 1 Schutzbrille
- ⊗ 3. 1 Haarschutz (bei nicht unfallsicherem Haarschnitt)
- ⊗ 4. 1 Gehörschutz

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

- 1. 1 Vielfachmessgerät mit Messkabel und Messspitzen

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

- 1. 1 Satz Schlüsselfeilen 100-2

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

- 1. 1 Messschieber 300 mm DIN 862
- ⊗ 2. 1 Messschieber 500 mm DIN 862
- 3. 1 Satz Radienlehren 1–7 7,5–15 15–25 (konkav und konvex)
- ⊗ 4. 1 Stahlmaßstab 150 mm 300 mm ~~500 mm~~
- 5. 1 Winkelmesser
- ⊗ 6. 1 Fühlerlehre 0,05–1 mm
- 7. 1 Tiefenmessschieber 0–150 mm
- 8. 1 Grenzlehrdorn 10 H7
- 9. 1 Gewindegrenzlehrdorn 10–32 UNF
- 10. 1 Überstandslehre für Hi-Lok-Niet 5/32

VII Werkzeuge und Hilfsmittel für die manuelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

- 1. 1 Lochsäge Typ W Ø10 Ø12,5 Ø13 Ø15,5 Ø16 Ø20 Ø25 Ø30 } wahlweise
- 2. 1 Stanzwerkzeug Ø10 Ø12,5 Ø13 Ø15,5 Ø16 Ø20 Ø25 Ø30 }
- ⊗ 3. 1 Werkzeug zum Kennzeichnen der Bauteile
- 4. 1 Drehmomentschlüssel Einstellbereich ca. 8–50 N m
- 5. 1 Schlüsselaufsatz für Drehmoment SW 11/16 inch
offener Ring (Hahnenfuß-Schlüssel)
- ⊗ 6. 1 Sicherungszange für Drahtsicherung
- ⊗ 7. 1 Seitenschneider
- 8. 1 Gewindebohrersatz mit Windeisen 10–32 UNF
- ⊗ 9. 1 Bohrschablone für Anniemutter entsprechend Materialbereitstellungsliste
- ⊗ 10. 1 Bohrschablone für Schnellverschluss entsprechend Materialbereitstellungsliste
- ⊗ 11. 1 Polygripzange mit Kunststoffbacken (Connectorzange)
- ⊗ 12. 1 Öffnungshilfe für Kabelbinder
- ⊗ 13. 1 Kabelbinderzange
- ⊗ 14. 1 Werkzeug für Splintsicherung
- ⊗ 15. 1 Werkzeug für Montage des Drucktasters

VIII Werkzeuge und Hilfsmittel für die maschinelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

- ⊗ 1. 1 Spiralbohrer Ø2,5 3,0 3,3 4,5 5,5 6,4 6,5 9,7 10,0
- ⊗ 2. 1 Spiralbohrer passend zu Drucktaster(n)
- 3. 1 2-Phasenbohrer für Hi-Lok Ø4,08
- 4. 1 Fräsbohrer Nr. 2
- 5. 1 Flachsenker Ø8 × 4,5 Ø10 × 5,5 Ø11 × 6,6
Ø15 × 9 Ø18 × 11
- ⊗ 6. 1 Kegelsenker 90° zum Entgraten Ø5 Ø10 Ø15
von Bohrungen
- ⊗ 7. 1 Kegelsenker 100° Ø10
- ⊗ 8. 1 Anschlagsenker 100° (Korbensenker) mit Führungszapfen Ø2,4 Ø3,2 Ø4,0
- 9. 1 Maschinenreibahle 10 H7
- ⊗ 10. 1 Kühl- und Schmiermittel mit Pinsel

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

Allgemein

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen entsprechen. Bei der Vorbereitung sind die nebenstehenden Allgmeintoleranzen 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 $\sqrt{Rz\ 16}$. Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

Allgemeintoleranzen für Linear size
nach DIN 2769: 2023-04

Toleranz- klasse	von 0 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000
b	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1 Blech	1,2* × <u>111</u> × <u>165</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 1
2.	1 Blech	1,2* × <u>129</u> × <u>165</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 2
3.	1 Blech	2* × <u>165</u> × <u>365</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 3
4.	2 Blech	1,2* × <u>35</u> × <u>167</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 4
5.	2 Blech	1,2* × <u>42</u> × <u>195</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 5
6.	1 Blech	2* × <u>103</u> × <u>114</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 6
7.	2 Blech	1,2* × <u>35</u> × <u>57</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 7
8.	1 Blech	1,2* × <u>105</u> × <u>159</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 8
9.	1 Blech	2* × <u>63</u> × <u>117</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 9
10.	1 Blech	1,2* × <u>45</u> × <u>57</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 10
11.	1 Blech	1,2* × <u>84</u> × <u>105</u>	LN 9073	3.1364 T3	
12.	2 Blech	1,2* × <u>107</u> × <u>109</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 11
13.	2 Blech	5* × <u>25</u> × <u>185</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 12
14.	2 Sicherungsdraht	Ø 0,81* × <u>150</u>	LN 9424	1.4546.9	

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	27 Sechskantschraube	NAS 1303-3 (alternativ: NAS 6603 oder NAS 6703)	St	siehe Skizze 13
2.	1 Sechskantschraube	NAS 1304-9 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 14
3.	2 Sechskantschraube	NAS 1304-12 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 15
4.	1 Sechskantschraube	NAS 1304-D27 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 16
5.	14 Sechskantschraube	NAS 1801-08-8	St	siehe Skizze 17
6.	8 Sechskantschraube	NAS 1801-03-16	St	siehe Skizze 18
7.	2 Schraube	NAS 600-5P	St	siehe Skizze 19
8.	34 Scheibe	NAS 1149 D 0363 K	Al	siehe Skizze 20
9.	1 Scheibe	NAS 1149 D 0432 K	Al	siehe Skizze 21
10.	5 Scheibe	NAS 1149 D 0463 K	Al	siehe Skizze 22
11.	14 Scheibe	NAS 1149 F N816 P	St	siehe Skizze 23
12.	2 Scheibe	NAS 1149 F N432 P	Al	siehe Skizze 24
13.	28 Zwölfkantmutter	NAS 1726-3E	St	siehe Skizze 25
14.	3 Zwölfkantmutter	NAS 1726-4E	St	siehe Skizze 26
15.	14 Sechskantmutter	NAS 1291 C08M	St	siehe Skizze 27
16.	2 Sechskantmutter	NAS 1291 C04M	St	siehe Skizze 28
17.	1 Kronenmutter	AN 320-4	St	siehe Skizze 29
18.	1 Splint	MS 24665-134	St	siehe Skizze 30
19.	2 Stud	NSA 55132-104	St	siehe Skizze 31
20.	2 Receptacle	NSA 55134-202	St	siehe Skizze 32

21.	3	Anniemutter	MS 21076-L3 (alternativ: NAS 1068-C3)	St	siehe Skizze 33
22.	2	Kabelschelle	MS 21919 DE 1	Al	siehe Skizze 34
23.	5	Kabelschelle	MS 21919 WDE 3	Al	siehe Skizze 35
24.	7	Spacer	NSA 5527-03-01	PA 6.6	siehe Skizze 36
25.	30	Universalniet	EN 6081-AD4-05	2117 T4	
26.	4	Senkniet	EN 6101-AD3-04	2117 T4	
27.	2	Senkniet	EN 6101-AD3-03-5	2117 T4	
28.	4	Senkniet	EN 6101-AD3-04-5	2117 T4	
29.	1	Leitungsbündel mit Drucktaster	Aufbau, Verdrahtung und Stückliste		siehe Skizze 37

III Standardbaugruppen und -teile, die entsprechend der Anzahl der Prüflinge am Prüfungstag bereitgestellt werden müssen:

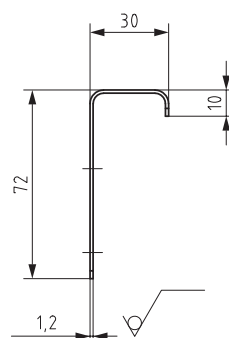
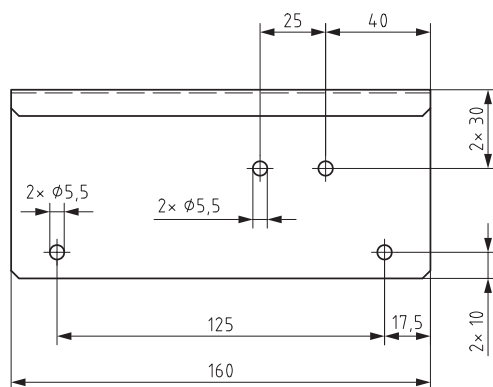
- | | | | |
|----|---|---------------------------------|----------------|
| 1. | 1 | Hautfeldausschnitt | siehe Seite 11 |
| 2. | 1 | E-Modul | siehe Seite 14 |
| 3. | 1 | Leitungsbündel zur Verlängerung | siehe Seite 18 |
| 4. | 2 | Winkel | siehe Seite 19 |
| 5. | 1 | Winkel für Receptacle | siehe Seite 19 |
| 6. | 1 | Baugruppe Halter (groß) | siehe Seite 19 |
| 7. | 1 | Baugruppe Schubstange 1 | siehe Seite 19 |
| 8. | 4 | Distanzstück | siehe Seite 20 |
| 9. | 1 | Absteckstift | siehe Seite 20 |

Hinweis:

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch andere vergleichbare betriebsübliche Werkstoffe für Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel mit für die Anwendung und Herstellung geeigneten Eigenschaften verwendet werden. Die Erprobung wurde ausschließlich mit den angegebenen Halbzeugen, Normteilen und Hilfsmitteln durchgeführt. Bei Anwendung von Alternativen sind die Vorschriften der DGUV zu beachten.

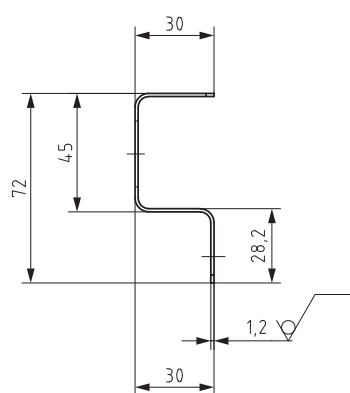
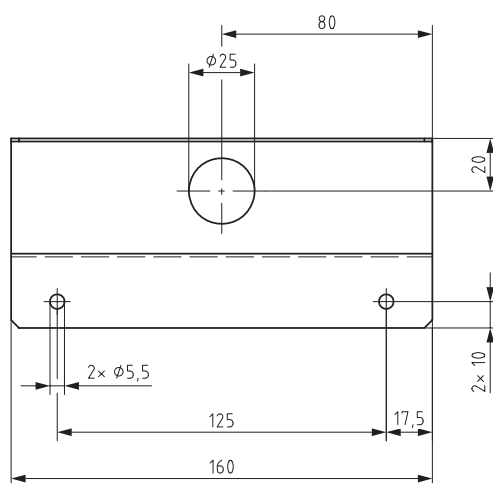
Sollte von **dieser Materialbereitstellungsliste aus betrieblichen Gründen** abgewichen werden, müssen die Werkzeuge aus der Standardbereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb entsprechend angepasst werden. Zusamm gehörende Normteil sind gemeinsam abgebildet und durch Strichlinien getrennt.

Skizze 1 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)



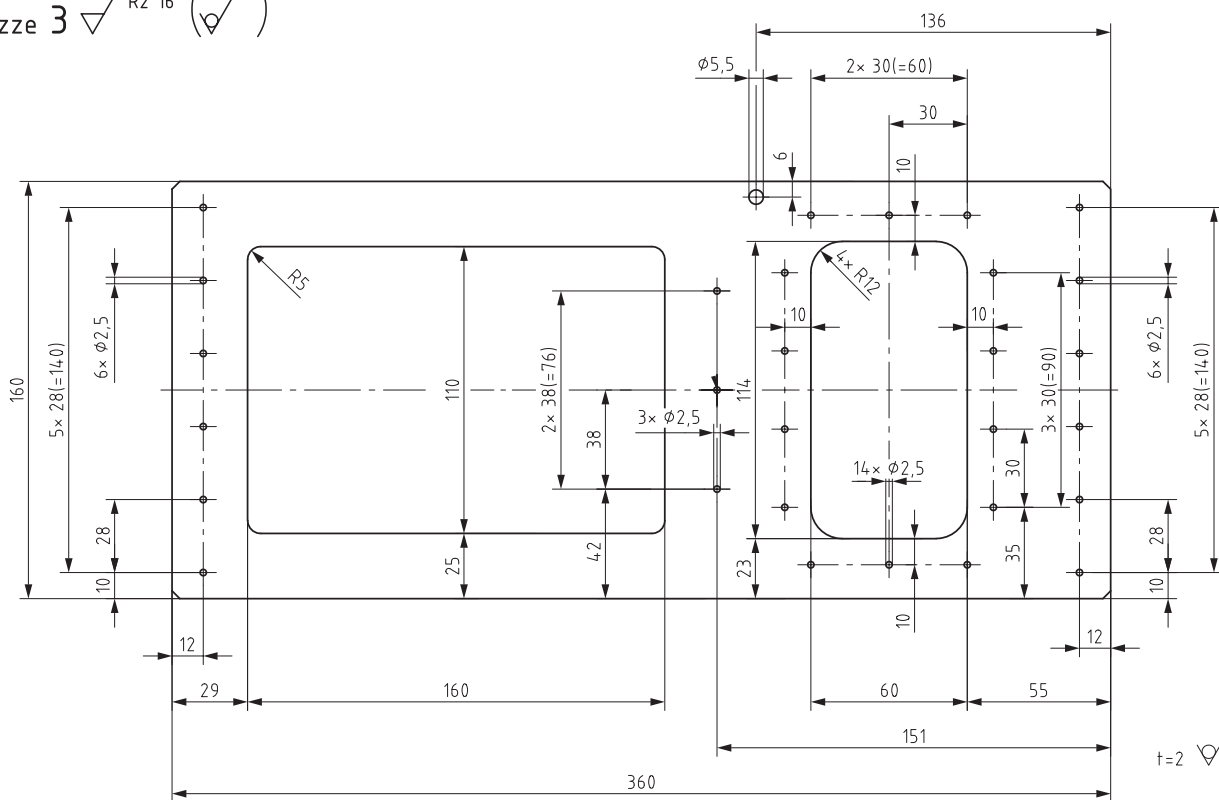
Biegeradien R4
alle Fasen $3 \times 45^\circ$

Skizze 2 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)



Biegeradien R4
alle Fasen $3 \times 45^\circ$

Skizze 3 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

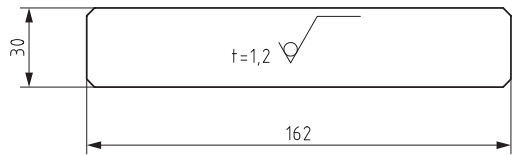


$t=2$ ∇

alle Fasen $3 \times 45^\circ$

Skizze 4 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

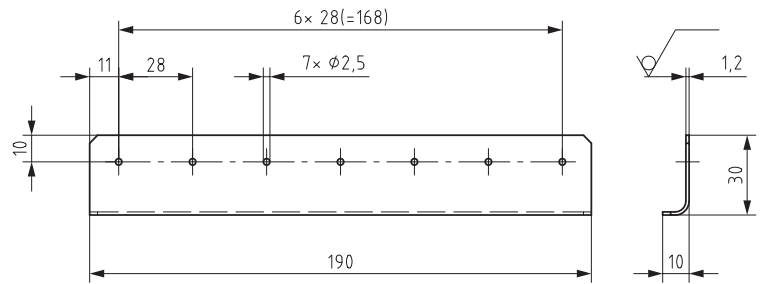
2 Stück



alle Fasen $3 \times 45^\circ$

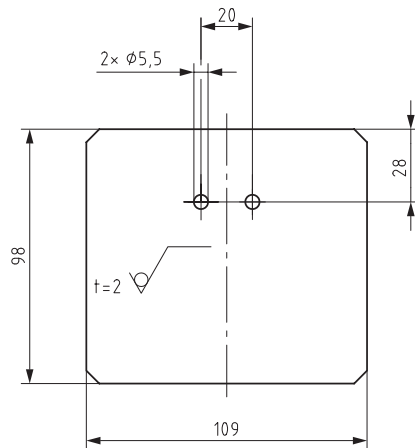
Skizze 5 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

2 Stück



Biegeradius R4
alle Fasen $3 \times 45^\circ$

Skizze 6 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

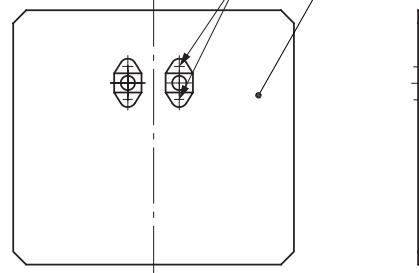


alle Fasen $3 \times 45^\circ$

EN 6101 AD-03-04 F

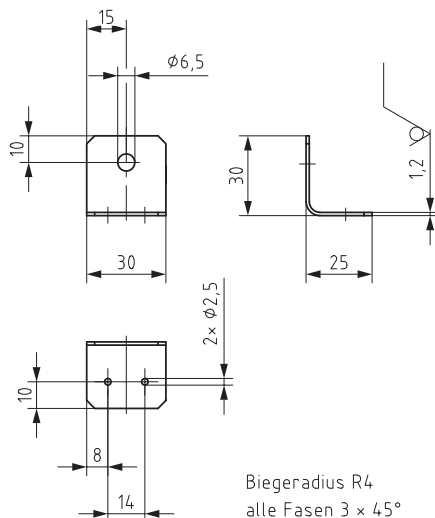
Skizze 6

Skizze 33



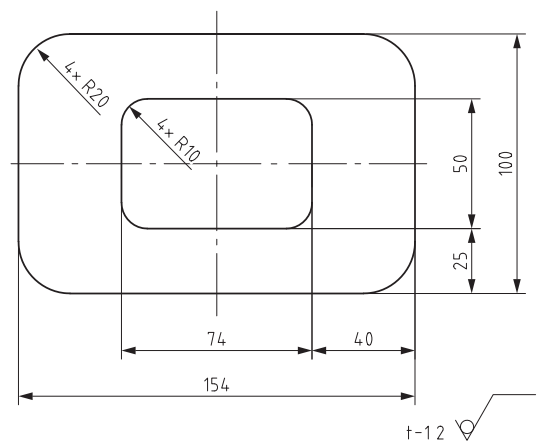
Skizze 7 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

2 Stück

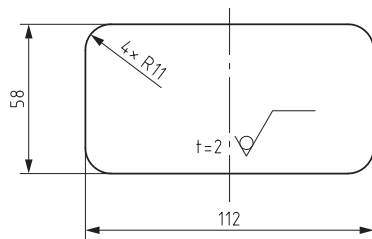


Biegeradius R4
alle Fasen $3 \times 45^\circ$

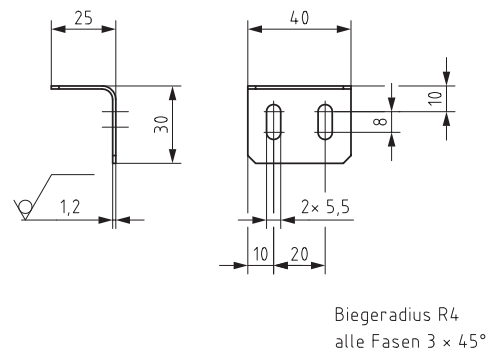
Skizze 8 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)



Skizze 9 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

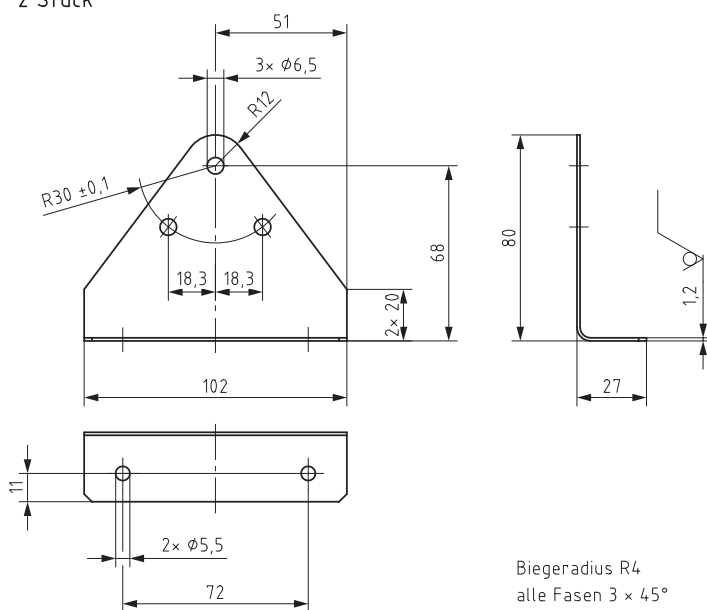


Skizze 10 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)



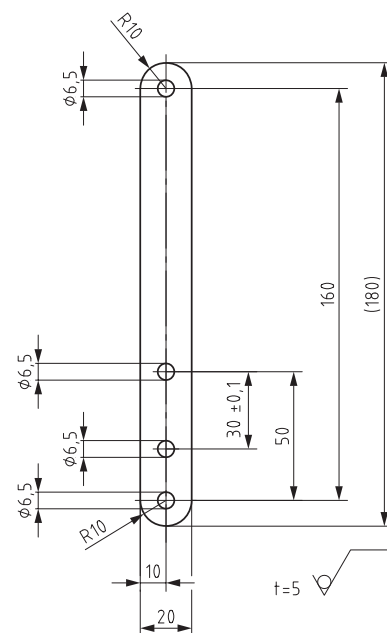
Skizze 11 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

2 Stück

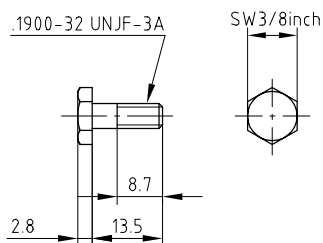


Skizze 12 $\sqrt{Rz\ 16}$ (∇)

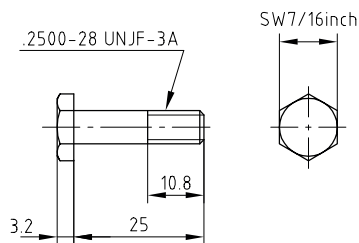
2 Stück



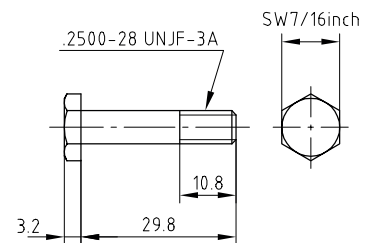
Skizze 13



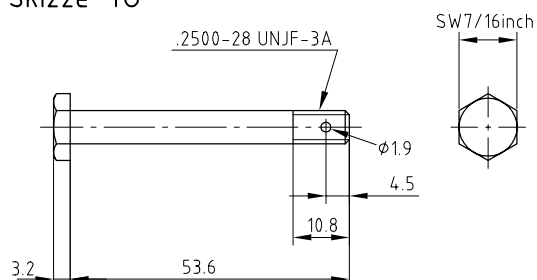
Skizze 14



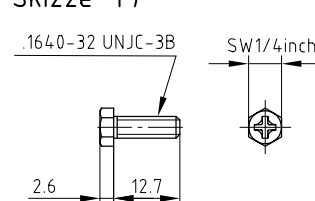
Skizze 15



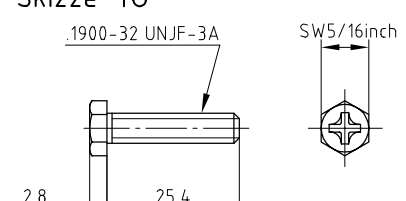
Skizze 16

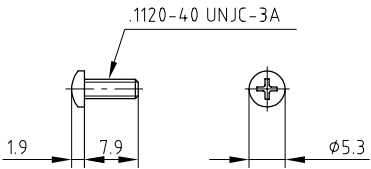
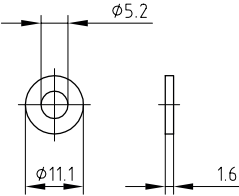
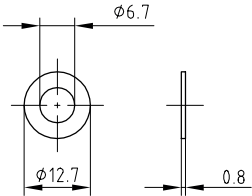
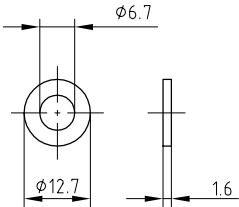
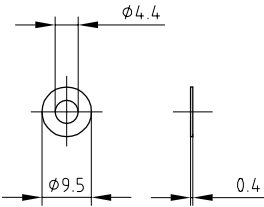
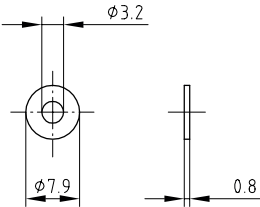
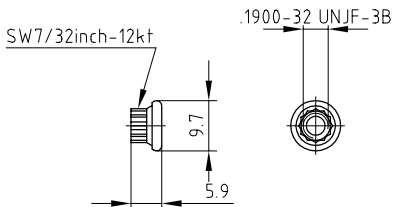
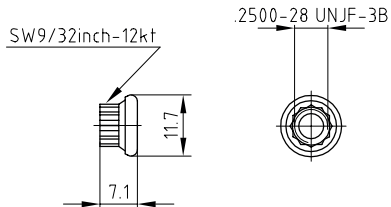
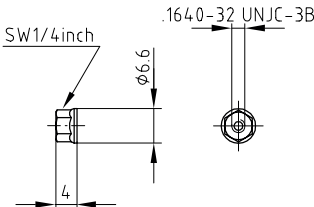
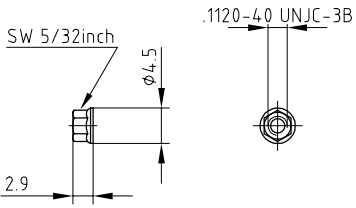
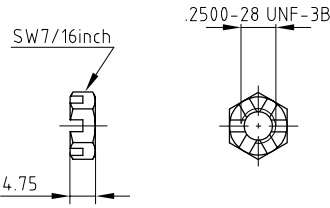
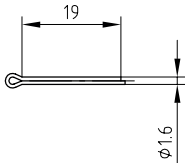
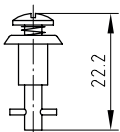
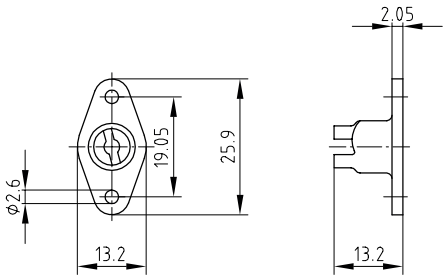
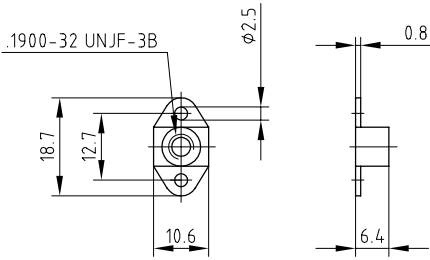
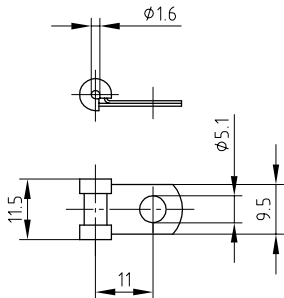
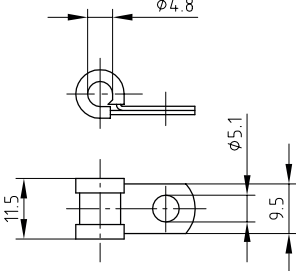
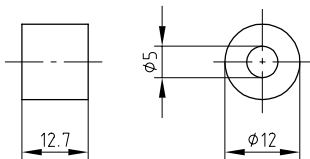


Skizze 17



Skizze 18

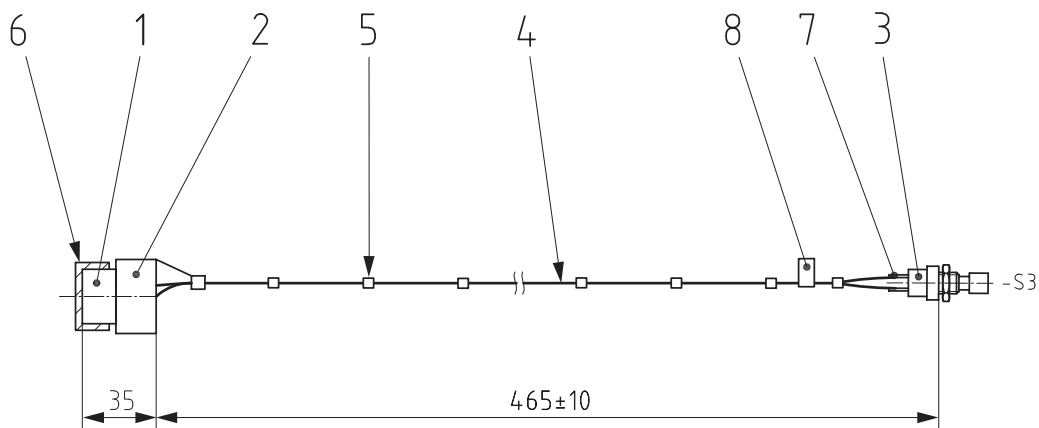


Skizze 19 	Skizze 20 	Skizze 21 
Skizze 22 	Skizze 23 	Skizze 24 
Skizze 25 	Skizze 26 	Skizze 27 
Skizze 28 	Skizze 29 	Skizze 30 
Skizze 31 	Skizze 32 	Skizze 33 
Skizze 34 	Skizze 35 	Skizze 36 

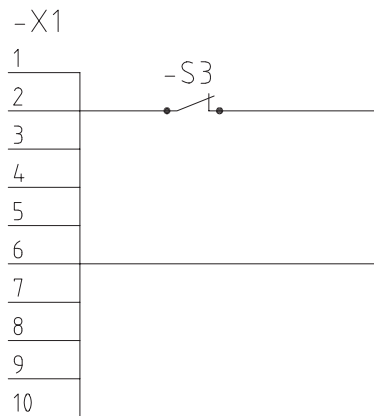
Skizze 37

Montagezeichnung

Pos.-Nr. siehe Stückliste



Verdrahtung



Bitte beachten:
Der Taster -S3 ist im
betätigten Zustand geöffnet

8	1	Kabelkennzeichnung	-S3	
7	n	Schrumpfschlauch		Zur Isolierung der Lötkontakte an Pos.-Nr. 3, Länge nach Bedarf
6	1	Schutzkappe		Passend zu Pos.-Nr. 1
5	n	Kabelbinder, Gr. 3 und Gr. 4		Nach Bedarf
4	2	Flugzeugleitung, AWG 20, weiß		Länge nach Montagezeichnung
3	1	Drucktaster, 125 V AC, 1A, SPST-NC (Öffner), 1x (AUS)/EIN	-S3	Z. B. multicom Pro, R13-24B-05 oder ähnlich
2	1	Zugentlastung gerade		Passend zu Pos.-Nr. 1
1	1	Plug, mind. 10-polig, inkl. Kontakten (PIN-Contact) und Füllstiften	-X1	Passend zu Receptacle im E-Modul
Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung

Prüfung

Abschlussprüfung Teil 1 - Herbst 2026

Beruf		Fachrichtung/Schwerpunkt/Einsatzgebiet		
Fluggerätmechaniker/-in				
Maßstab		Tolerierung		Prüflingsnummer
IHK		Titel, zusätzlicher Titel		Vorgabezeit
				Ausgabedatum
		Montage, Verdrahtung und Stückliste		Format
		Leitungsbündel mit Drucktaster		Blatt
				16.10.2025
				A4

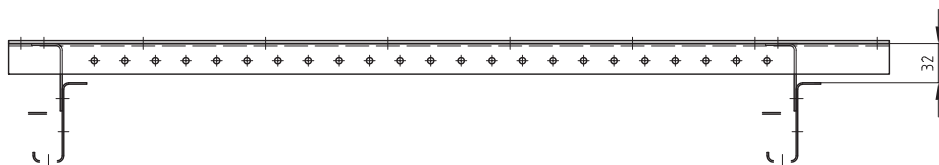
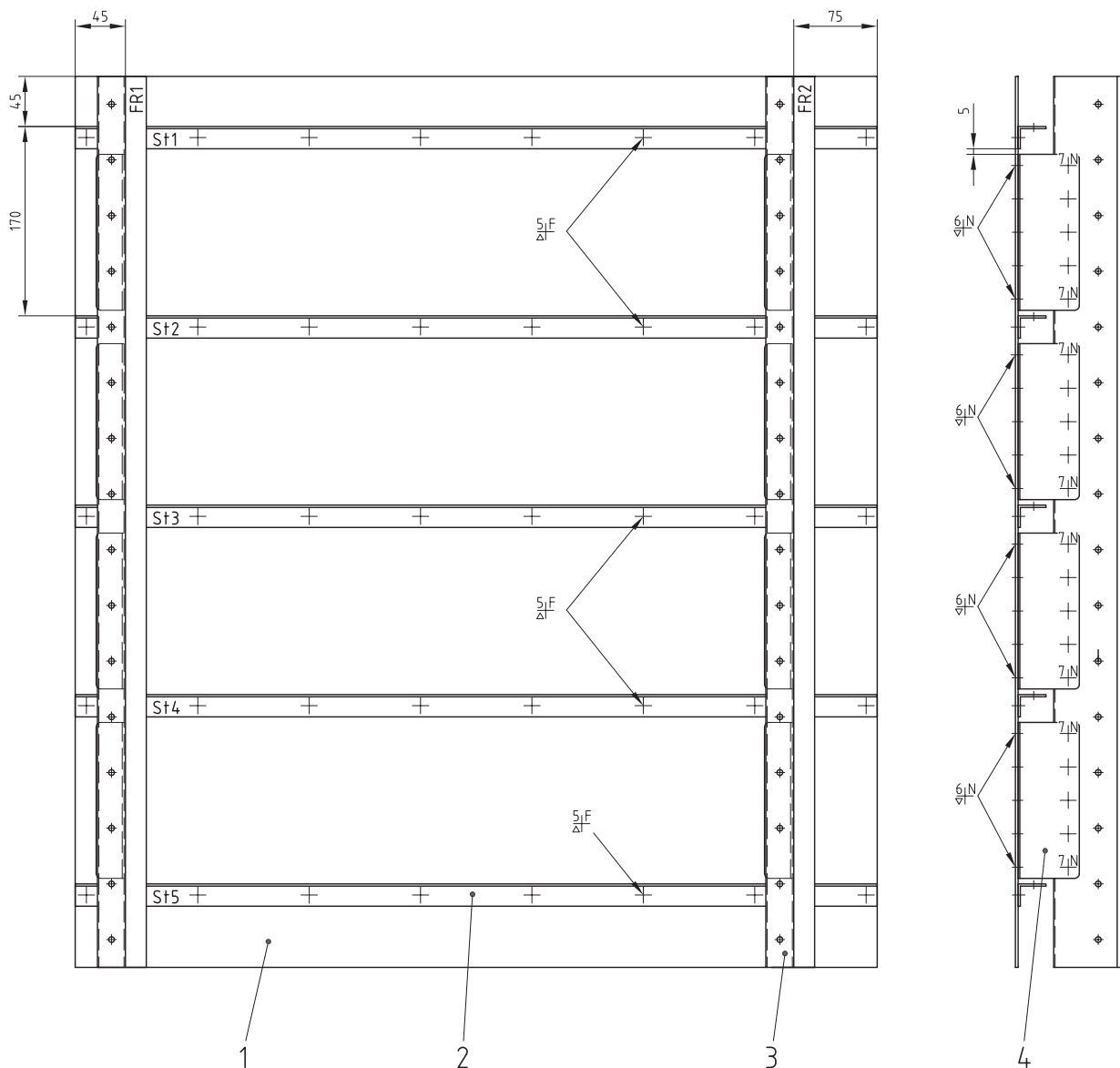
**Materialbereitstellungsliste
Standardbaugruppe Hautfeldausschnitt****Fluggerätmechaniker/-in****Allgemein**

Die Standardbaugruppe „Hautfeldausschnitt“ ist fertig montiert für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitzustellen. Sie dient als Träger der mechanischen und elektrischen Baugruppe und kann zu Folgeprüfungen unverändert übernommen werden.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

I Standardbaugruppe „Hautfeldausschnitt“, die angepasst an die Anzahl der Prüflinge am Prüfungstag entsprechend den Skizzen auf Seite 12 und Seite 13 fertig montiert bereitgestellt werden muss:

Pos.- Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1	1	Beplankung	Al-Blech 2,4	
2	5	Stringer (St)	Al-L-Profil 20* × 25* × 2*	
3	2	Spant (FR)	Al-Blech 1,2	
4	8	Clip	Al-Blech 1,6	
5	40	Senkniet	EN 6101 AD5-06-5	
6	40	Senkniet	EN 6101 AD5-06	
7	40	Universalniet	EN 6081 AD5-05-5	



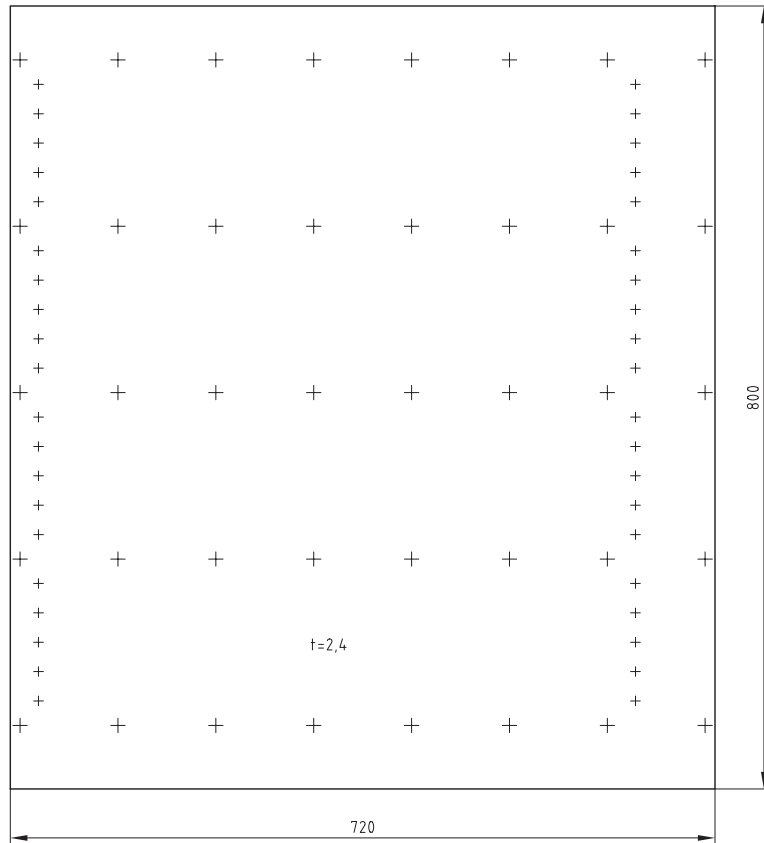
Bezeichnungen (FR1, FR2, St1 bis St5)
müssen am Bauteil kenntlich sein.

Allgemeintoleranz
Montagemaße $\pm 0,5$ mm

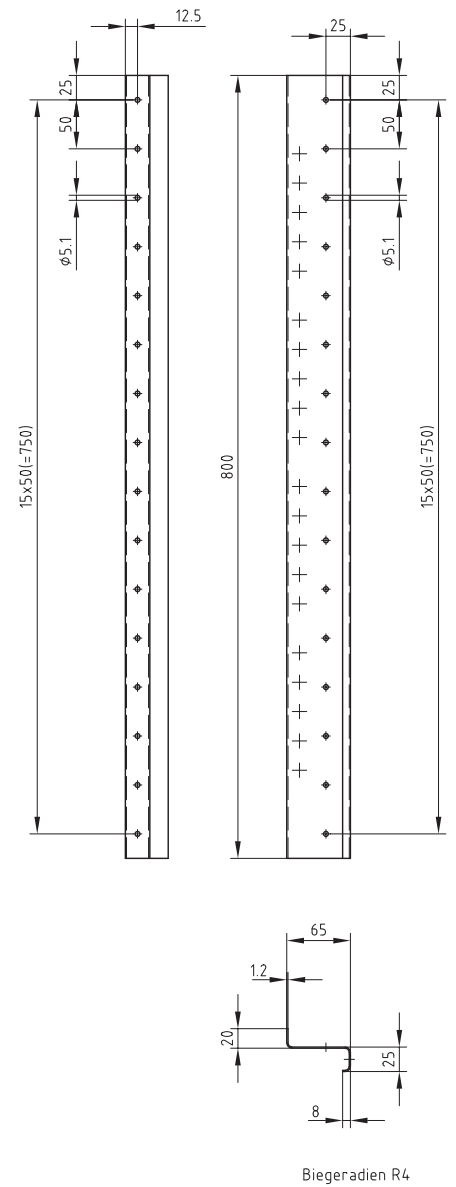
Bitte beachten: Zeichnung ist nicht maßstäblich

7	40	Universalniet $\phi 4$	EN 6081 AD5-05-5	2117 T4	(LN 9198 - 4009BF; 3.1124 T4)
6	40	Senkniet $\phi 4$	EN 6101 AD5-06	2117 T4	(DIN 65399 - 4010BF; 3.1124 T4)
5	40	Senkniet $\phi 4$	EN 6101 AD5-06-5	2117 T4	(DIN 65399 - 4011BF; 3.1124 T4)
4	8	Clip		Al	Bl 1,6 $\times$ 82 $\times$ 145
3	2	Spant (FR)		Al	Bl 1,2 $\times$ 113 $\times$ 805
2	5	Stringer (St)		Al	L-Profil 20 $\times$ 25 $\times$ 2 $\times$ 720
1	1	Beplankung		Al	Bl 2,4 $\times$ 720 $\times$ 800
Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm	Werkstoff	Halbzeug (nach Materialbereitstellungsliste)
IHK Abschlussprüfung Teil 1					
		Maßstab	Fluggerätmechaniker/-in		
			Hautfeldausschnitt		
Blatt : 1 (2)					

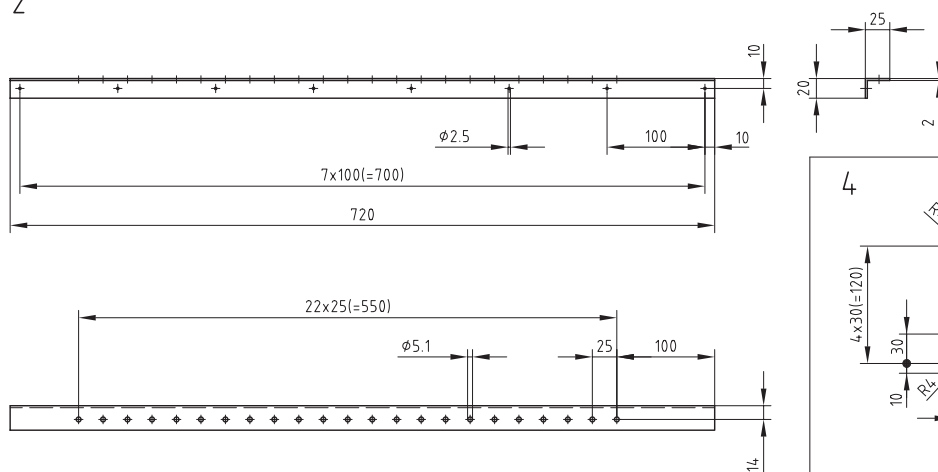
1



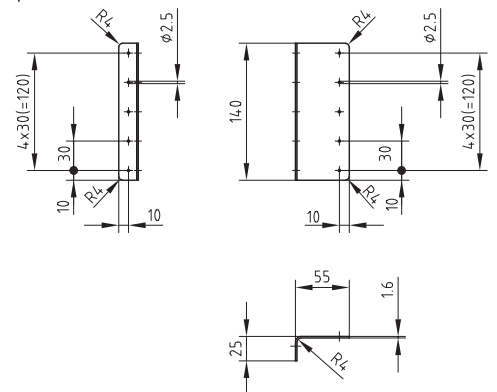
3



2

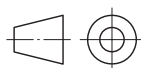


4



Allgemeintoleranz
 spanende Bearbeitung $\pm 0,3$ mm
 spanlose Bearbeitung $\pm 0,5$ mm

Bitte beachten: Zeichnung ist nicht maßstäblich



IHK Abschlussprüfung Teil 1

Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

Blatt : 2 (2)

Einzelteile Hautfeldausschnitt

Materialbereitstellungsliste Standardbaugruppe E-Modul

Fluggerätmechaniker/-in

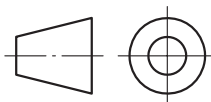
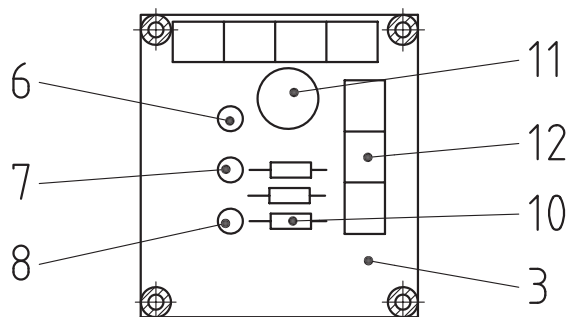
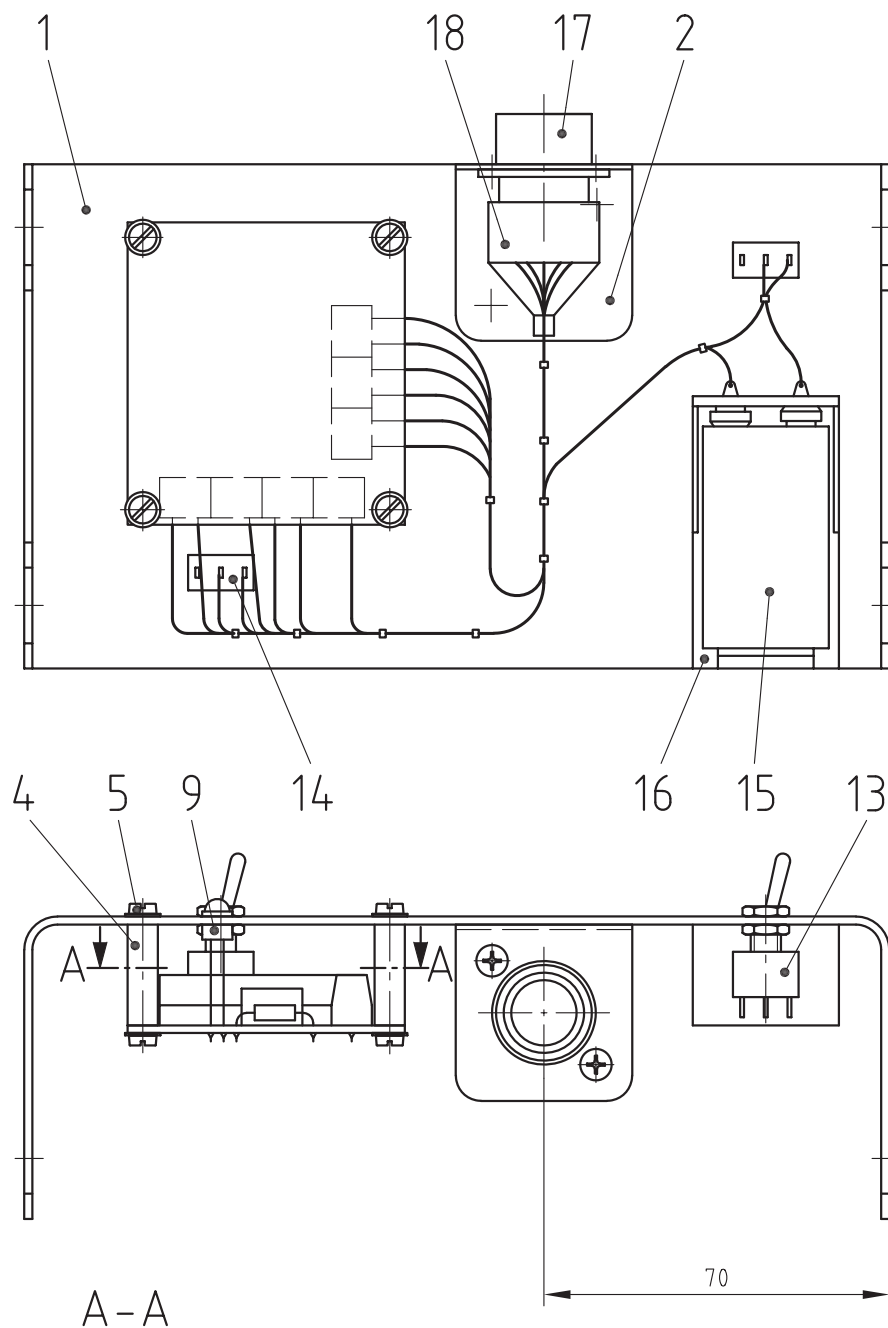
Allgemein

Die Standardbaugruppe „E-Modul“ ist fertig montiert für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitzustellen.
Die elektrische Baugruppe kann zu Folgeprüfungen unverändert übernommen werden.
Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

I Standardbaugruppe „E-Modul“, die für jeden Prüfling entsprechend den Skizzen auf den Seiten 15 bis 17 fertig montiert bereitgestellt werden muss:

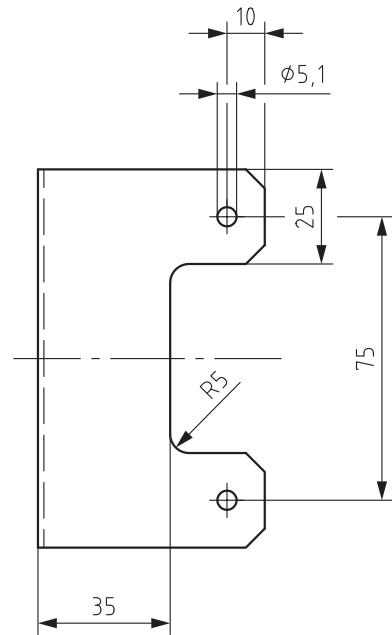
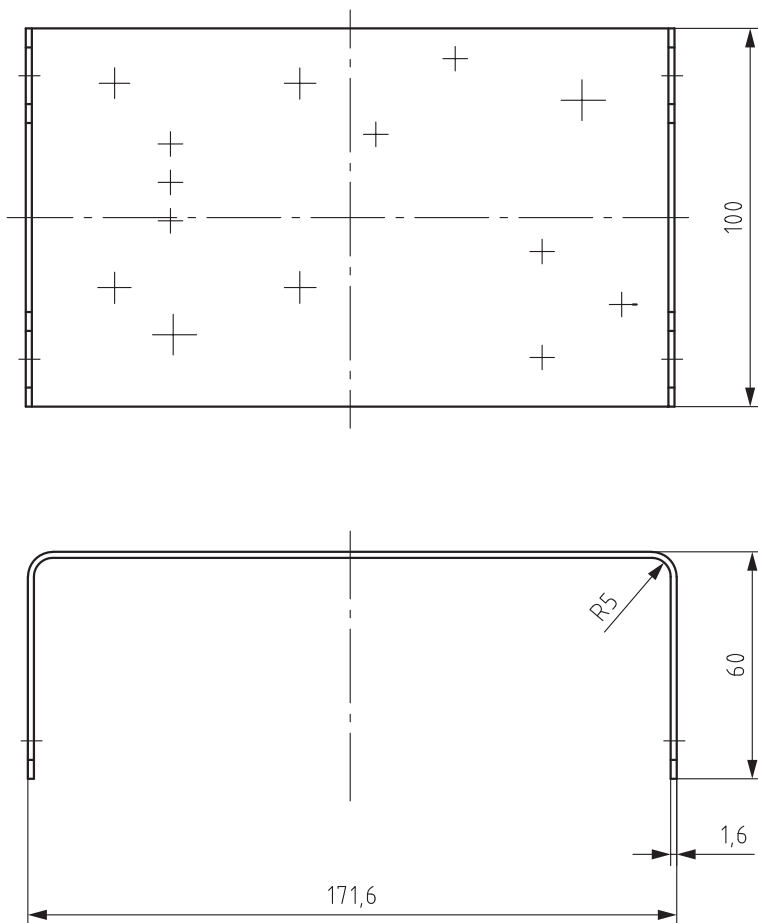
Die Pos.-Nrn. 2 bis 22 können an die betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden.
Die Funktion der Schaltung muss gewährleistet werden!

Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1	1	Konsole	Al-Blech 1,6	Nach Skizze Seite 16, Pos.-Nr. 1
2	1	Befestigungswinkel für Receptacle, passend zu Pos.-Nr. 17	Al-Blech 1,0	Nach Skizze Seite 16, Pos.-Nr. 2
3	1	Lochrasterplatine, RM 2,54		Nach Skizze Seite 16, Pos.-Nr. 3
4	4	Abstandsbolzen, Länge 20 mm, für Lochrasterplatine		
5	8	Schrauben, passend zu Pos.-Nr. 4		
6	1	LED, rot, 5 mm, $I_F = 2 \text{ mA}$	-P1	RM 2,54
7	1	LED, gelb, 5 mm, $I_F = 2 \text{ mA}$	-P2	RM 2,54
8	1	LED, grün, 5 mm, $I_F = 2 \text{ mA}$	-P3	RM 2,54
9	3	LED-Clips, 5 mm, passend zu Pos.-Nrn. 6 bis 8		
10	3	Schichtwiderstand 3,9 kΩ/±5 %/0,25 W	-R1, -R2, -R3	RM 10
11	1	Summer (für Gleichspannung) inkl. Befestigungsmaterial		
12	7	Print-Klemmbock, 1 × 2-polig	-X1	RM 5,08
13	1	Miniatur-Kippschalter, 1-polig, EIN/EIN		
14	1	Miniatur-Kipptaster, 1-polig, EIN/EIN		
15	1	Blockbatterie 9 V		
16	1	Batteriehalter inkl. Befestigungsmaterial, passend zu Pos.-Nr. 15		
17	1	Receptacle, mind. 10-polig, inkl. Kontakten (Socket-Contact) und Füllstiften, inkl. Befestigungsmaterial		Passend zum Plug aus Materialbereitstellungsliste „Elektrische Bauteile, Kabelbaum mit Drucktaster“, Seite 14 Pos.-Nr. 1
18	1	Zugentlastung für Receptacle, passend zu Pos.-Nr. 17		
19	n	Blankdraht Ø0,8 mm		Länge nach Bedarf
20	n	Leitung		Länge nach Bedarf
21	n	Kabelbinder, Gr. 3		Anzahl nach Bedarf
22	n	Kabelbinder, Gr. 4		Anzahl nach Bedarf



IHK Abschlussprüfung Teil 1		
Maßstab	Fluggerätmechaniker/-in	Blatt : 1 (3)
	Standardbaugruppe E-Modul	

1

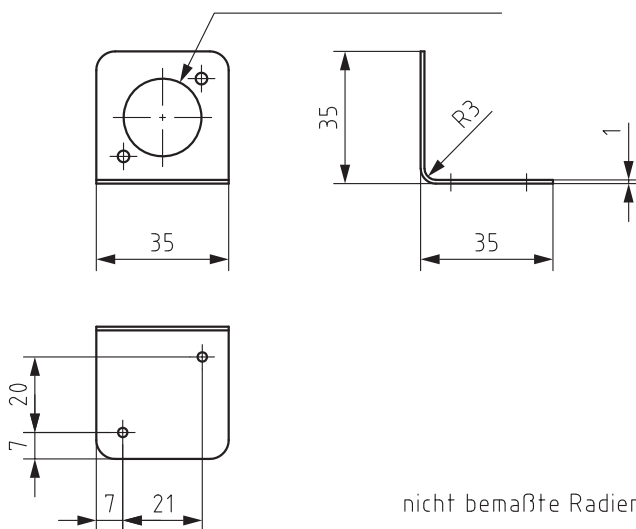


Position und Größe
der Bohrungen an die
Bauteile angepasst

alle Fasen 5x45°

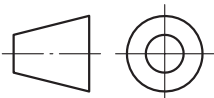
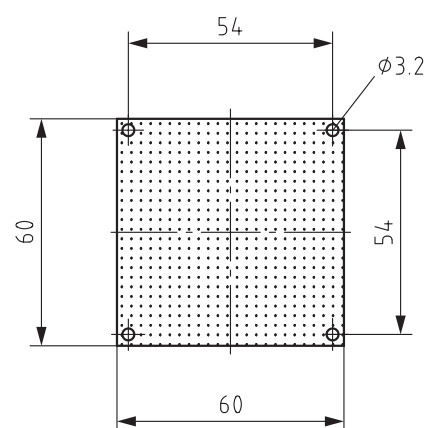
2

Lochbild an Receptacle
Pos.-Nr. 17 angepasst



nicht bemaßte Radien R5

3



IHK

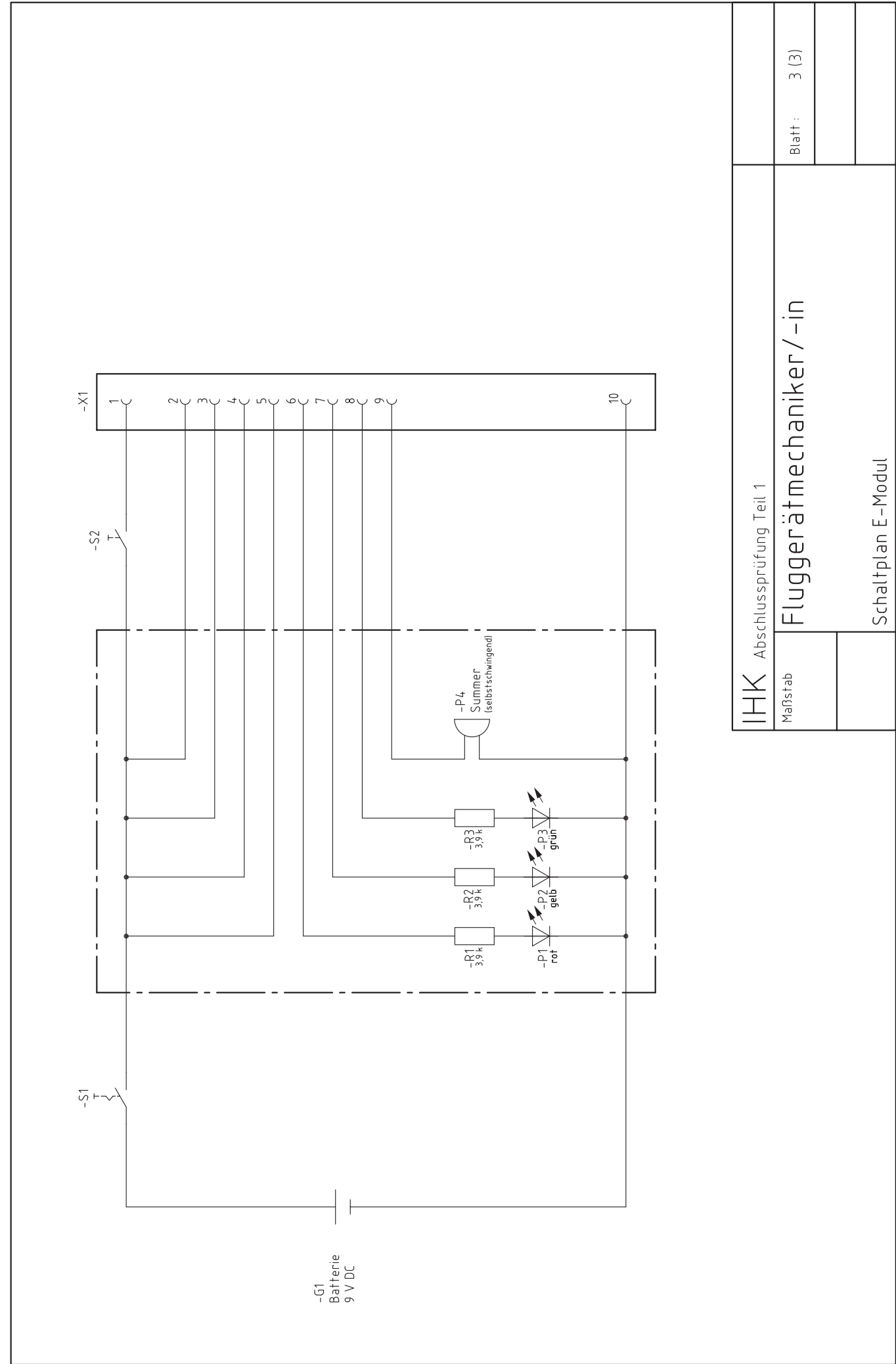
Abschlussprüfung Teil 1

Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

Einzelteile E-Modul

Blatt : 2 (3)



IHK Abschlussprüfung Teil 1	
Maßstab	Fluggerätmechaniker/-in
	Blatt : 3 (3)
Schaltplan E-Modul	

Allgemein

Das Leitungsbündel zur Verlängerung ist entsprechend der angegebenen Stückzahl für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitzustellen. Es dient als Anbauteil an die mechanische und elektrische Baugruppe.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 (.

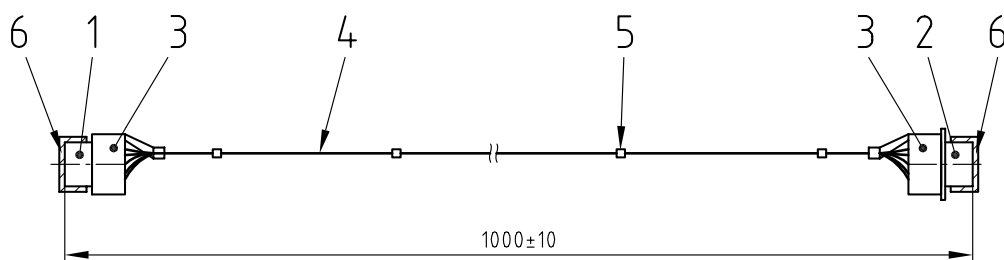
I Einzelteile für die Herstellung und Verdrahtung des Leitungsbündels zur Verlängerung nach Pkt. II, die für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitgestellt werden müssen.

Es sind **nur** die elektrischen Bauteile mit einer eingetragenen Stückzahl bereitzustellen.

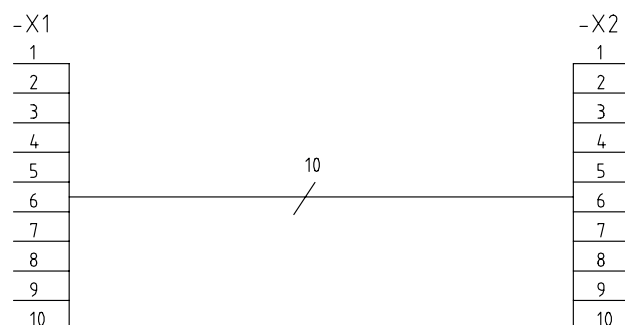
Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1	1	Plug, mind. 10-polig, inkl. Kontakten (Pin-Contact) und Füllstiften	-X1	Passend zu Receptacle im E-Modul
2	1	Receptacle, mind. 10-polig, inkl. Kontakten (Socket-Contact) und Füllstiften inkl. Befestigungsmaterial	-X2	
3	2	Zugentlastung, gerade		Passend zu Pos.-Nrn. 1 und 2
4	10	Flugzeugleitung, AWG 20, weiß		Länge nach Abbildung unter Pkt. II
5	<i>n</i>	Kabelbinder, Gr. 3 und Gr. 4		Nach Bedarf
6	2	Schutzkappe		Passend zu Pos.-Nrn. 1 und 2

II Herstellung und Verdrahtung Leitungsbündel zur Verlängerung

Montagezeichnung
Pos.-Nr. siehe Pkt. I



Verdrahtung



Materialbereitstellungsliste Standard-Einzelteile Mechanische Bauteile

Fluggerätmechaniker/-in

Allgemein

Die Standard-Einzelteile sind in der angegebenen Stückzahl für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitzustellen. Sie dienen als Anbauteile an die mechanischen und elektrischen Baugruppen und können zu Folgeprüfungen übernommen werden.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

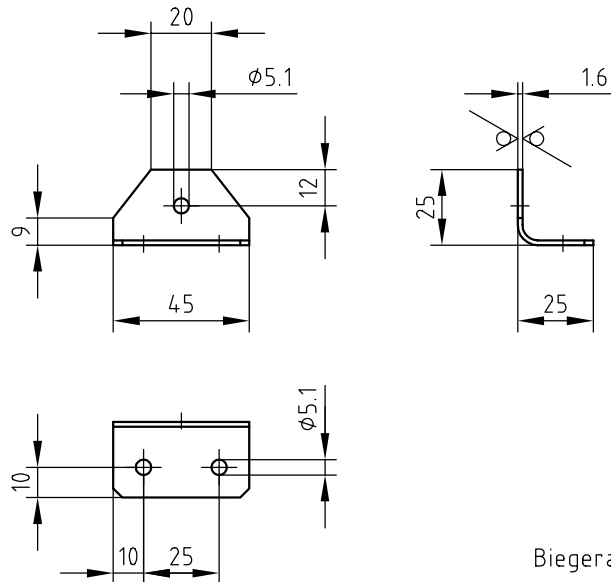
I Standard-Einzelteile, die angepasst an die Anzahl der Prüflinge am Prüfungstag entsprechend den Skizzen auf den Seiten 21 bis 23 bereitgestellt werden müssen:

Es sind **nur** die Standard-Einzelteile mit einer eingetragenen Stückzahl bereitzustellen.

Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1	2	Winkel	Al-Blech 1,6 3.1364 T3	Nach Skizze Seite 21, Pos.-Nr. 1
2	1	Winkel für Receptacle	Al-Blech 1,0 3.1364 T3	Nach Skizze Seite 21, Pos.-Nr. 2 Abmaße passend zu Receptacle (Socket-Contact), Standard- Einzelteile, elektrische Bauteile
3		Blockschelle	PA	
4		Adapterplatte	Al-Blech 2,5 3.1364 T3	
5		Gelenkband	MS 20001-5 2024 T3511	
6	1	Baugruppe Halter 1 (groß)		Nach Skizze Seite 22, Pos.-Nr. 6
		Baugruppe Halter 2 (klein)		
6.1	1	Halter (groß)	Al-Blech 1,2 3.1364 T3	
6.2		Halter (klein)	Al-Blech 1,2 3.1364 T3	
6.3	16	Anniemutter	MS 21076-L3 St	Nach Skizze Seite 22, Pos.-Nr. 6.3 Alternativ: NAS 1068-C3
6.4	32	Senkniet	EN 6101-AD3-03-5 2117 T4	
7	1	Baugruppe Schubstange 1		Nach Skizze Seite 22, Pos.-Nr. 7
		Baugruppe Schubstange 2		
7.1	1	Stange 1	Al-Rundstange Ø13 × 267	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 7.1 Alternativ: Ø1/2"
7.2		Stange 2	Al-Rundstange Ø13 × 182	Alternativ: Ø1/2"
7.3	1	Gelenkkopf Rechtsgewinde 1/4"	MM-4	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 7.3 Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
7.4	1	Gelenkkopf Linksgewinde 1/4"	MB-4	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 7.4 Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
7.5	1	Sechskantmutter Rechtsgewinde 1/4"	NAS 509-4	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 7.5 Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH

Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
7.6	1	Sechskantmutter Linksgewinde 1/4"	NAS 509-L4	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 7.6 Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
8		Baugruppe Rohr 1 (85,5 mm)		
		Baugruppe Rohr 2 (150 mm)		
		Baugruppe Rohr 3 (200 mm)		
8.1		Rohr Ø9,53 × 0,89 × 85,5	DAN 40 3.3214 T4	
8.2		Rohr Ø9,53 × 0,89 × 150	DAN 40 3.3214 T4	
8.3		Rohr Ø9,53 × 0,89 × 200	DAN 40 3.3214 T4	
8.4		Quetschring	NSA 855034-06 St	
8.5		Überwurfmutter	AS 21921-D6 Al	Passend zur Materialbereitstellungsliste
8.6		Schutzkappe Rohrleitung	PA	
8.7		Schutzkappe Überwurfmutter	PA	
9	4	Distanzstück	PA Ø20 × 10	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 9
10		Absteckstift	Ø6,4 mm oder 1/4"; Länge l = 43 mm	
11	1	Absteckstift	Ø6,4 mm oder 1/4"; Länge l = 50 mm	Nach Skizze Seite 23, Pos.-Nr. 11
12		Absteckstift	Ø6,4 mm oder 1/4"; Länge l = 65 mm	

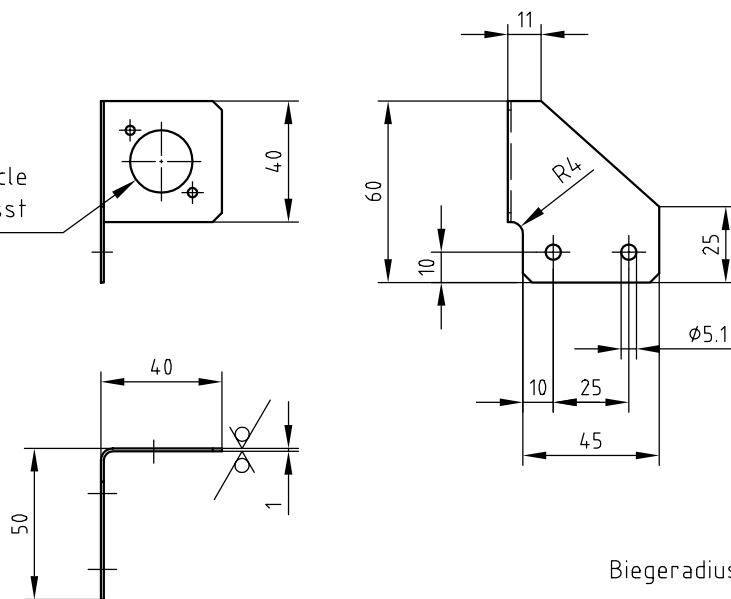
1 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)



Biegeradius R5
alle Fasen 3x45°

2 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\checkmark$)

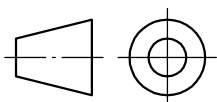
Lochbild an Receptacle
(Socket-Contact) angepasst



Biegeradius R3
alle Fasen 3x45°

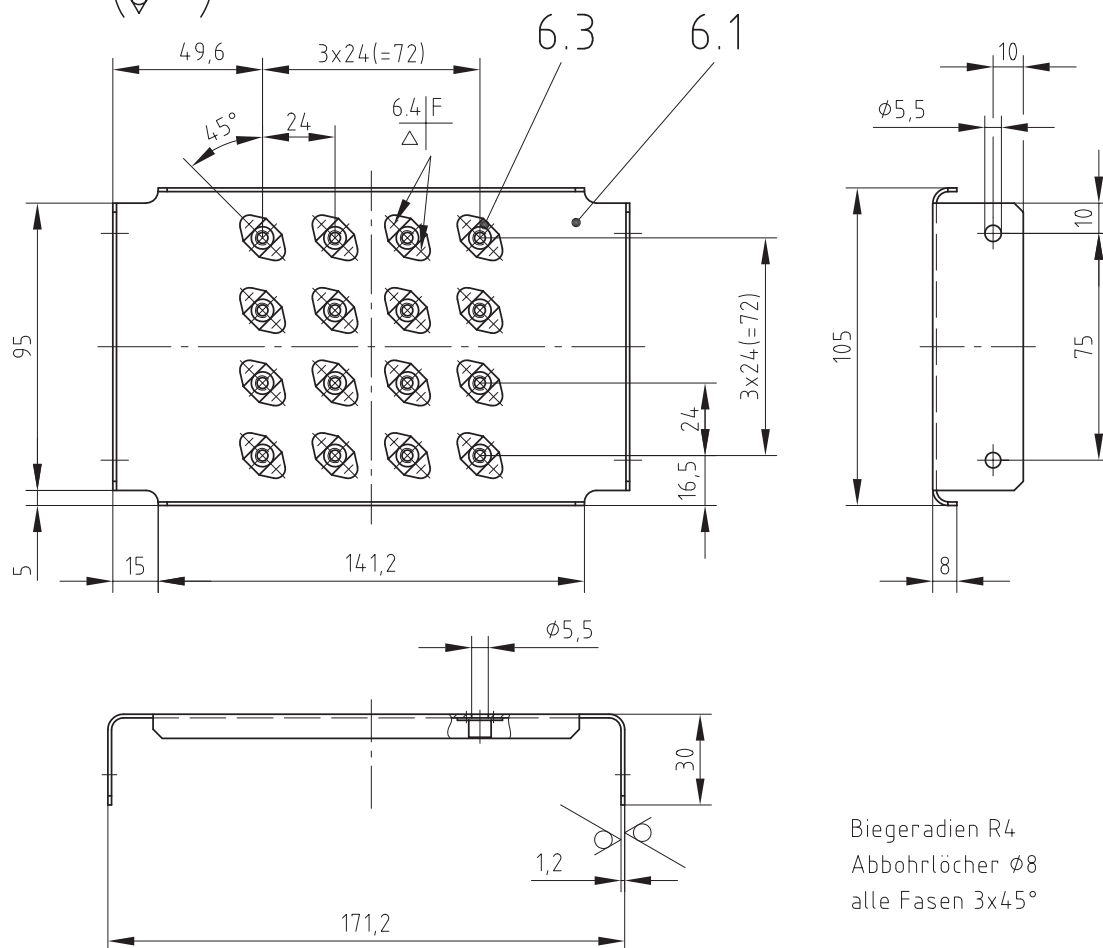
Allgemeintoleranz
spanende Bearbeitung $\pm 0,3$ mm
spanlose Bearbeitung $\pm 0,5$ mm

Bitte beachten: Zeichnung ist nicht maßstäblich

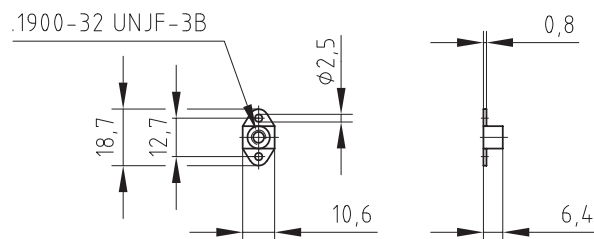


IHK Abschlussprüfung Teil 1		Vorgabe-zeit :
Maßstab	Fluggerätmechaniker/-in	Blatt : 1
		Lfd.-Nr. : 0000030090
	Standard-Einzelteile, Mechanische Bauteile	Prüflings-nummer :

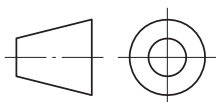
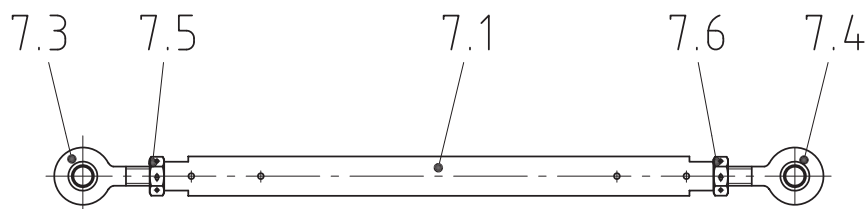
6 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\sqrt{\quad}$)



6.3



7



IHK Abschlussprüfung Teil 1

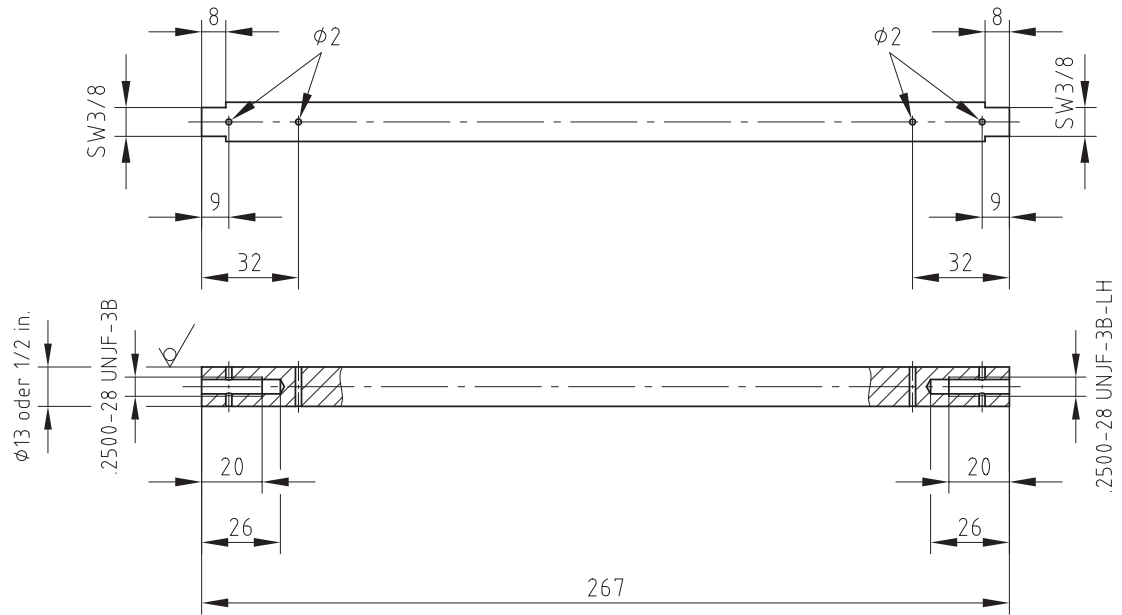
Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

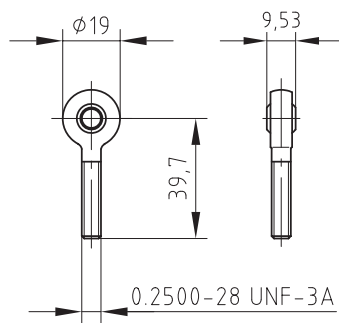
Standard-Einzelteile, Mechanische Bauteile

Blatt : 2

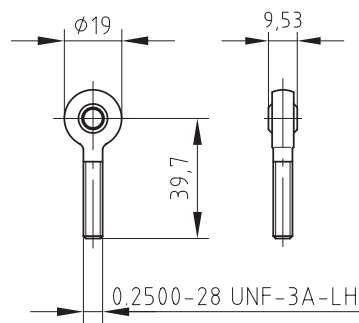
7.1 $\sqrt{Rz\ 16}$ ($\sqrt{\quad}$)



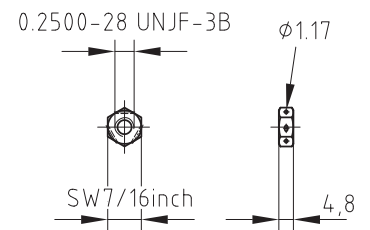
7.3



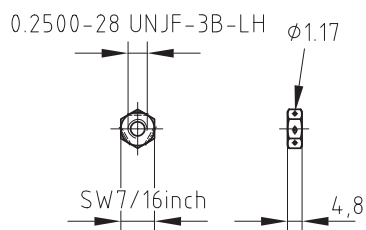
7.4



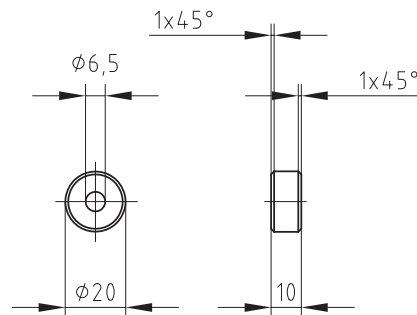
7.5



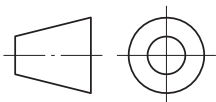
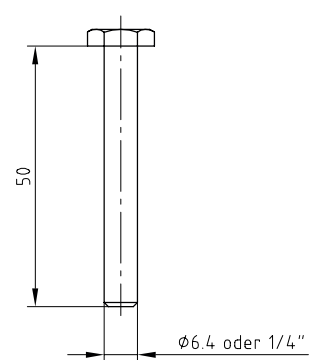
7.6



9



11



IHK Abschlussprüfung Teil 1

Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

Standard-Bauteile, Mechanische Bauteile

Blatt : 3