



PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

Industrie- und Handelskammer
Handwerkskammer
Berufsbildung

Jägerstraße 30
70174 Stuttgart
www.ihk-pal.de

Telefon +49(0)711 2005-1847
Telefax +49(0)711 2005-1830

Stuttgart, 09. Februar 2026

**Information
Für den Ausbildungsbetrieb**

**Abschlussprüfung Teil 1 – Frühjahr 2026
0361 Fluggerätmechaniker/-in
Arbeitsaufgabe**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie darauf hinweisen, dass **in den gelben Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb** die **Angaben** der **Stückzahl für das Distanzstück** auf **Seite 5 und Seite 24 unterschiedlich** sind.

Bitte **beachten Sie, richtig ist** die angegebene **Anzahl von 10 Stück** nach Seite 5.

Bitte informieren Sie Ihre Ausbildungsbetriebe.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre
IHK Region Stuttgart
PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle



PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

Industrie- und Handelskammer
Handwerkskammer
Berufsbildung

Jägerstraße 30
70174 Stuttgart
www.ihk-pal.de

Telefon +49(0)711 2005-1847
Telefax +49(0)711 2005-1830

Stuttgart, 05. Februar 2026

**Änderungsmitteilung
Für den Ausbildungsbetrieb
Für den Prüfungsausschuss**

**Abschlussprüfung Teil 1 – Frühjahr 2026
0361 Fluggerätmechaniker/-in
Arbeitsaufgabe**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie darauf hinweisen, dass **in den gelben Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb auf Seite 9 die Skizze 7 und auf Seite 11 die Skizze 13.1 mit teilweise falschen und fehlenden Angaben** dargestellt sind.

Bitte **ändern und ergänzen** Sie entsprechend der beigefügten **Anlage** dieser Änderungsmitteilung die **in Rot dargestellten Angaben** bei den **Skizzen 7 und 13.1 in den gelben Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb**.

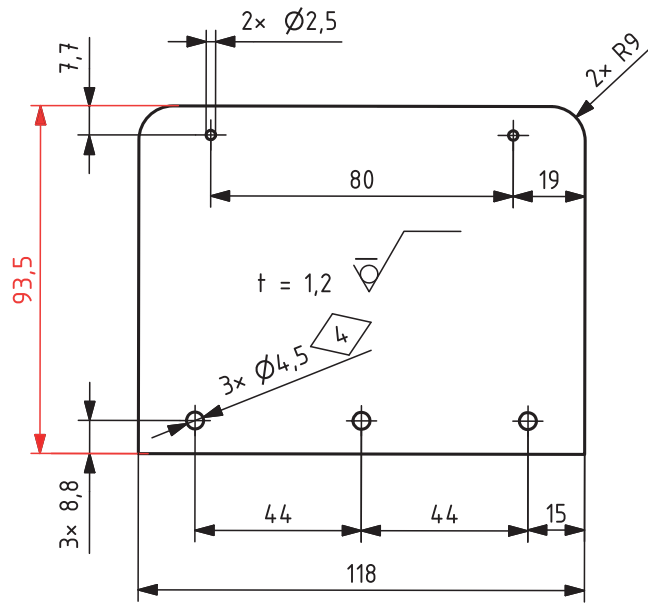
Bitte informieren Sie Ihre Ausbildungsbetriebe bzw. Ihre Prüfungsausschüsse.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre
IHK Region Stuttgart
PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle

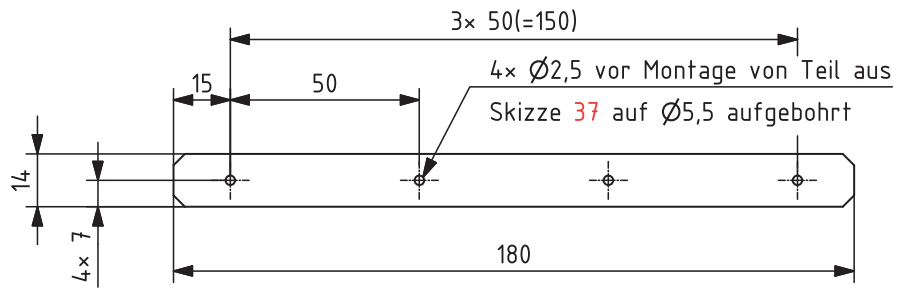
Anlage

Skizze 7 

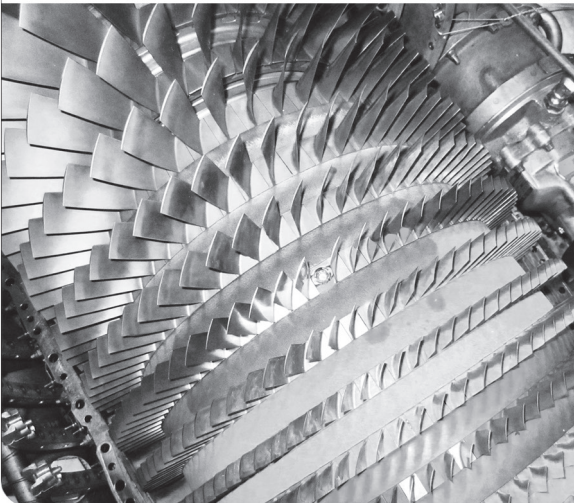
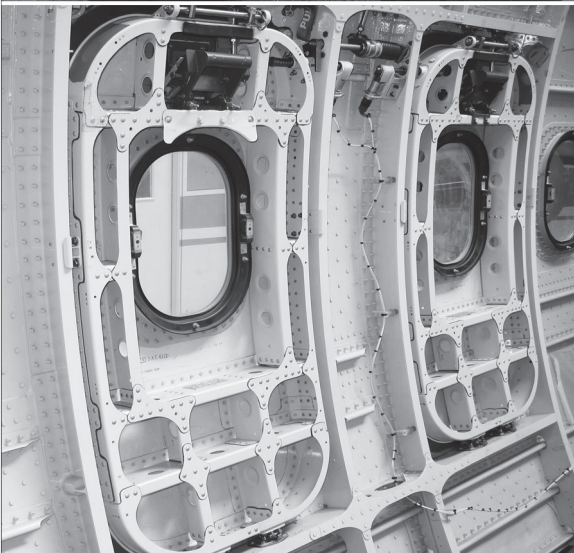


4 Mit Gelenkband Seite 23 Pos.-Nr. 5 gebohrt

Skizze 13.1  



alle Fasen
3x 45°



Abschlussprüfung Teil 1

Fluggerätmechaniker/-in

Änderungsverordnung vom 01. August 2024

Berufs-Nr.

0361

Arbeitsaufgabe

**Bereitstellungsunterlagen für
den Ausbildungsbetrieb**

Frühjahr 2026

F26 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	150-1	200-1	300-1		DIN 7261		
			150-3	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					

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 ~~450 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 3,3 4,5 5,5 6,4 6,5 9,7
- ⊗ 2. 1 Spiralbohrer passend zu verwendeten Druckastern
- 3. 1 2-Phasen-Bohrer 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 von Bohrungen Ø5 Ø10 ~~Ø15~~
- ⊗ 7. 1 Kegelsenker 100° Ø10
- ⊗ 8. 1 Anschlagseker 100° (Korbseker) mit Führungszapfen Ø2,4 ~~Ø3,2~~ ~~Ø4,0~~
- 9. 1 Maschinenreibahle 10 H7
- 10. 1 Kühl- und Schmiermittel mit Pinsel

Der Prüfling ist vom Ausbildenden 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 nach DIN ISO 2768

Toleranz- klasse	von 0,5 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000
mittel	±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>100</u> × <u>187</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 1
2.	1 Blech	1,2* × <u>100</u> × <u>119</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 2
3.	1 Blech	1,2* × <u>175</u> × <u>180</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 3
4.	1 Blech	1,2* × <u>165</u> × <u>117</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 4
5.	1 Blech	1,2* × <u>300</u> × <u>203</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 5
6.	1 Blech	1,2* × <u>170</u> × <u>146</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 6
7.	1 Blech	1,2* × <u>123</u> × <u>97</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 7
8.	1 Blech	1,2* × <u>122</u> × <u>115</u>	LN 9073	3.1364 T3	
9.	1 Blech	1,2* × <u>144</u> × <u>97</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 8
10.	1 Blech	1,2* × <u>75</u> × <u>45</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 9
11.	2 Blech	1,2* × <u>105</u> × <u>112</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 10
12.	2 Blech	5* × <u>185</u> × <u>25</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 11
13.	2 Blech	3* × <u>160</u> × <u>79</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 12
14.	1 Blech	1,2* × <u>185</u> × <u>19</u>	LN 9073	3.1364 T3	vorgefertigt n. Skizze 13
15.	1 Rundstahl	Ø13* × <u>38</u>		St	vorgefertigt n. Skizze 14
16.	2 Rundstahl	Ø13* × <u>17</u>		St	vorgefertigt n. Skizze 15
17.	6 Sicherungsdraht	Ø 0,81*	LN 9424	1.4546.9	Länge nach Bedarf

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	2 Sechskantschraube	NAS 1303-2 (alternativ: NAS 6603 oder NAS 6703)	St	siehe Skizze 16
2.	36 Sechskantschraube	NAS 1303-3 (alternativ: NAS 6603 oder NAS 6703)	St	siehe Skizze 17
3.	2 Sechskantschraube	NAS 1801-3-16	St	siehe Skizze 18
4.	3 Sechskantschraube	NAS 1304-10 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 19
5.	2 Sechskantschraube	NAS 1304-12 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 20
6.	1 Sechskantschraube	NAS 1304-D19 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 21
7.	1 Sechskantschraube	NAS 1304-D27 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 22
8.	2 Sechskantschraube	NAS 1304-24 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 23
9.	1 Sechskantschraube	NAS 1304-40 (alternativ: NAS 6604 oder NAS 6704)	St	siehe Skizze 24
10.	6 Schraube	NAS 602-6P	St	siehe Skizze 25
11.	40 Scheibe	NAS 1149 D 0363 K	Al	siehe Skizze 26
12.	13 Scheibe	NAS 1149 D 0463 K	Al	siehe Skizze 27
13.	2 Scheibe	NAS 1149 D 0432 K	Al	siehe Skizze 28
14.	6 Scheibe	NAS 1149 FN 816 P	St	siehe Skizze 29

15.	22	Zwölfkantmutter	NAS 1726-3E	St	siehe Skizze 30
16.	8	Zwölfkantmutter	NAS 1726-4E	St	siehe Skizze 31
17.	6	Sechskantmutter	NAS 1291 C08M	St	siehe Skizze 32
18.	2	Kronenmutter	AN 320-4	St	siehe Skizze 33
19.	2	Splint	MS 24665-134	St	siehe Skizze 34
20.	2	Stud	NSA 55132-103	St	siehe Skizze 35
21.	2	Receptacle	NSA 55134-202	St	siehe Skizze 36
22.	6	Annietmutter	MS 21076-L3 (alternativ: NAS 1068-C3)	St	siehe Skizze 37
23.	1	Absteckstift		St	siehe Skizze 38
24.	2	Absteckstift		St	siehe Skizze 39
25.	28	Universalniet	EN 6081-AD4-04-05	2117 T4	
26.	4	Universalniet	EN 6081-AD3-04	2117 T4	
27.	12	Senkniet	EN 6101-AD3-03-5	2117 T4	
28.	4	Senkniet	EN 6101-AD3-04-5	2117 T4	
29.	1	Leitungsbündel mit Drucktaster(n)			siehe Seite 14

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

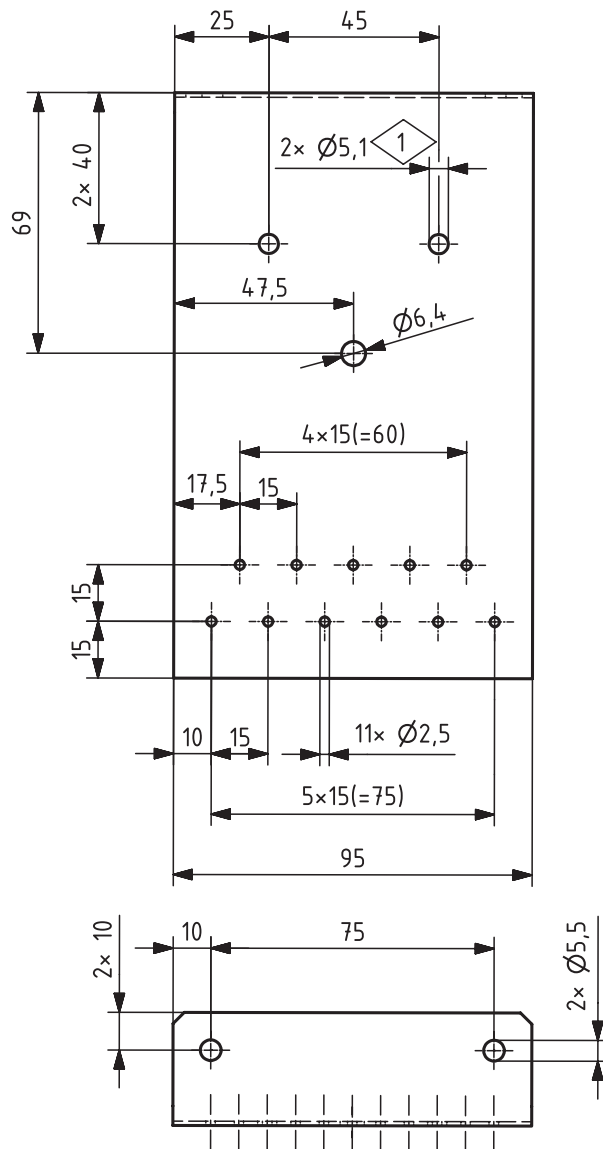
1.	1	Hautfeldausschnitt	siehe Seite 16
2.	1	E-Modul	siehe Seite 19
3.	1	Gelenkband	siehe Seite 23
4.	1	Baugruppe Halter (klein)	siehe Seite 23
5.	2	Baugruppe Halter (groß)	siehe Seite 24
6.	2	Baugruppe Schubstange 1	siehe Seite 24
7.	1	Baugruppe Schubstange 2	siehe Seite 24
8.	10	Distanzstück	siehe Seite 24

Hinweis:

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkstoffe für Halbzzeuge, 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. Zusammengehörnde Normteile sind zusammen abgebildet und durch Strichlinien getrennt.

Skizze 1 $\sqrt{Rz\ 16}$ $\left(\sqrt{\quad}\right)$



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

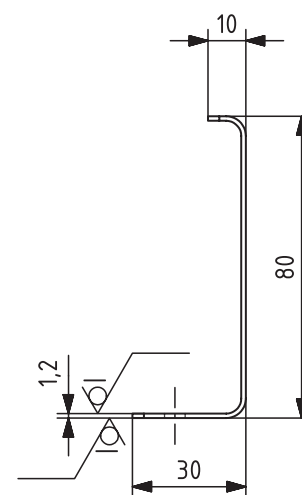
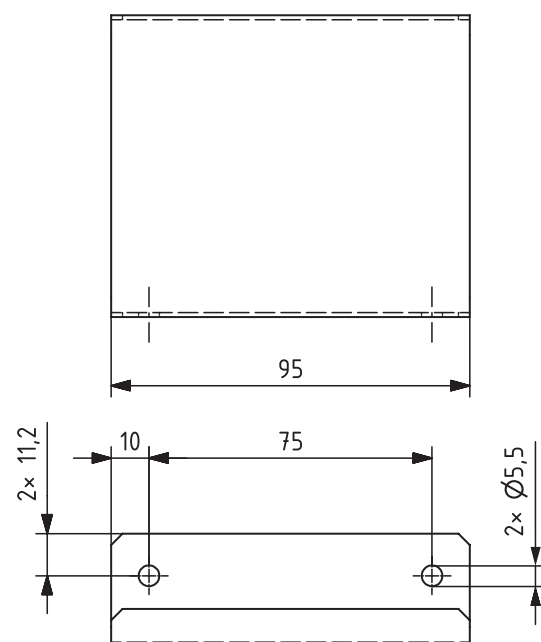
1 Mit Skizze 3.1 unter Berücksichtigung der Parallelität zusammen gebohrt

30

155

1,2

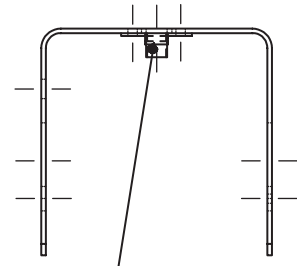
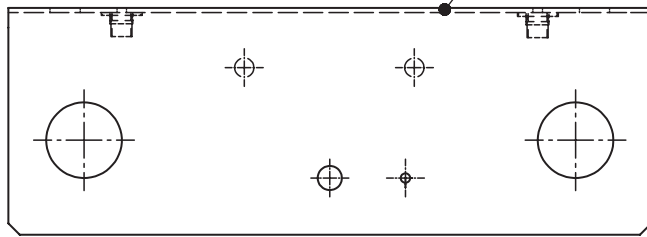
Skizze 2 $\sqrt{Rz\ 16}$ $\left(\sqrt{\quad}\right)$



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

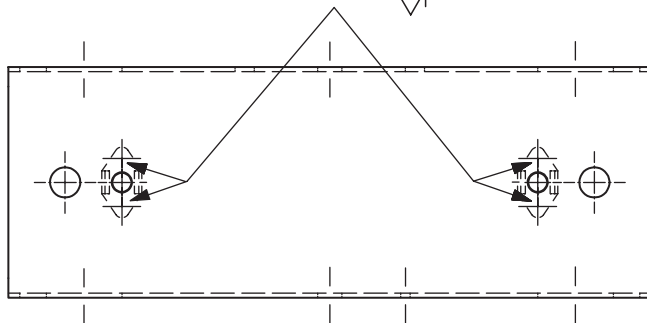
Skizze 3

Skizze 3.1



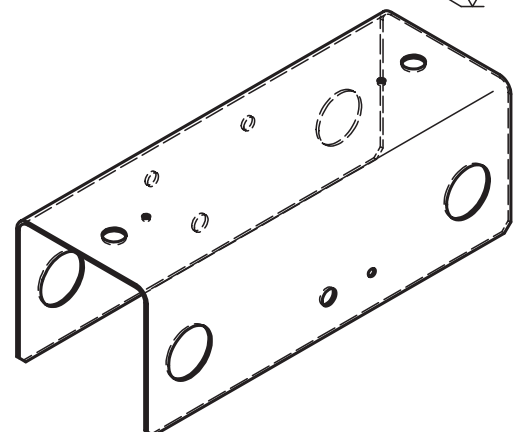
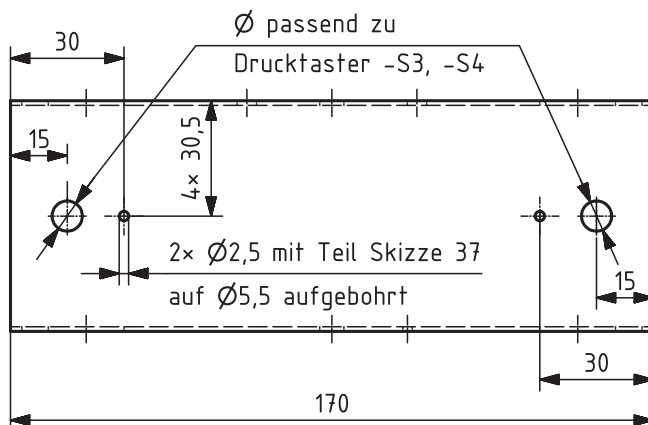
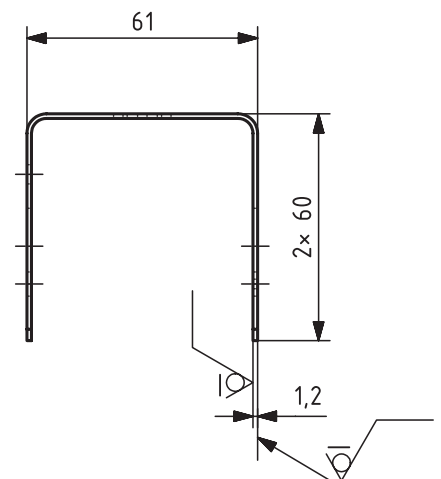
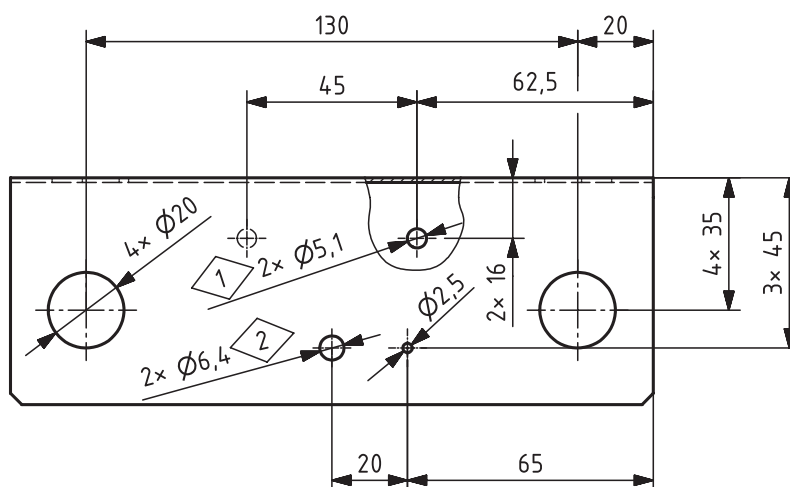
Skizze 37

EN 6101-AD3-03-5,N



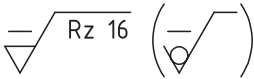
Skizze 3.1 $\sqrt{Rz\ 16}$ $\left(\sqrt{\quad}\right)$

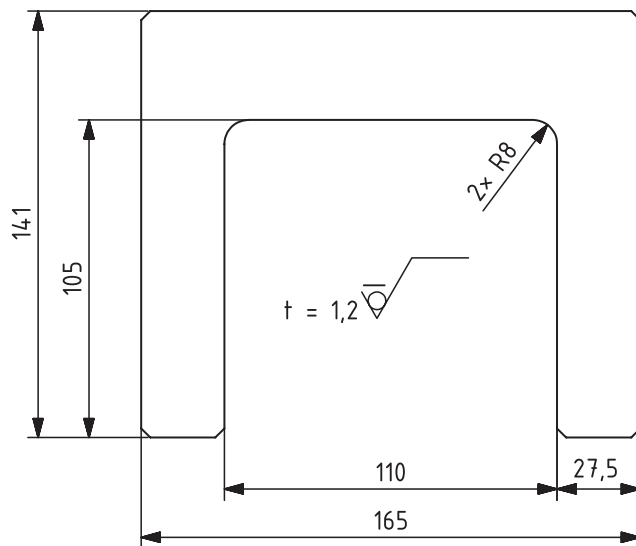
Biegeradien R4
alle Fasen 3 x 45°



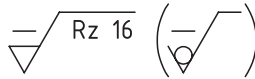
1 Mit Skizze 1 unter Berücksichtigung der Parallelität zusammen gebohrt

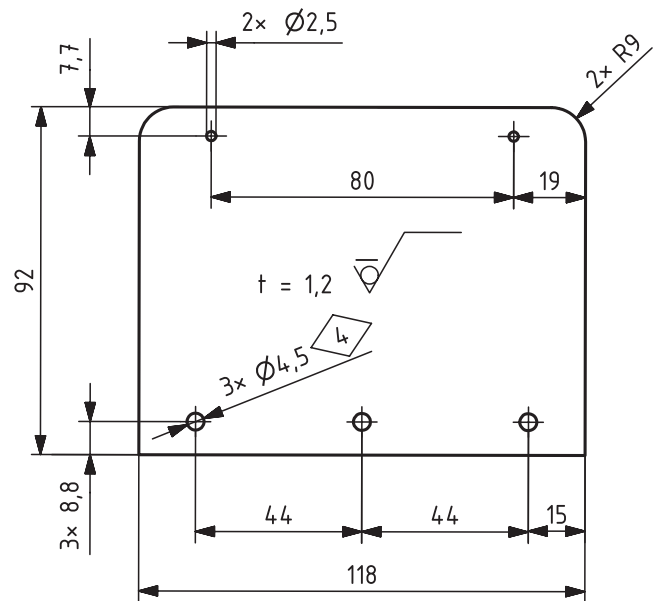
2 Bohrungen fluchtend von einer Seite hergestellt

Skizze 6 

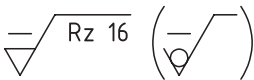


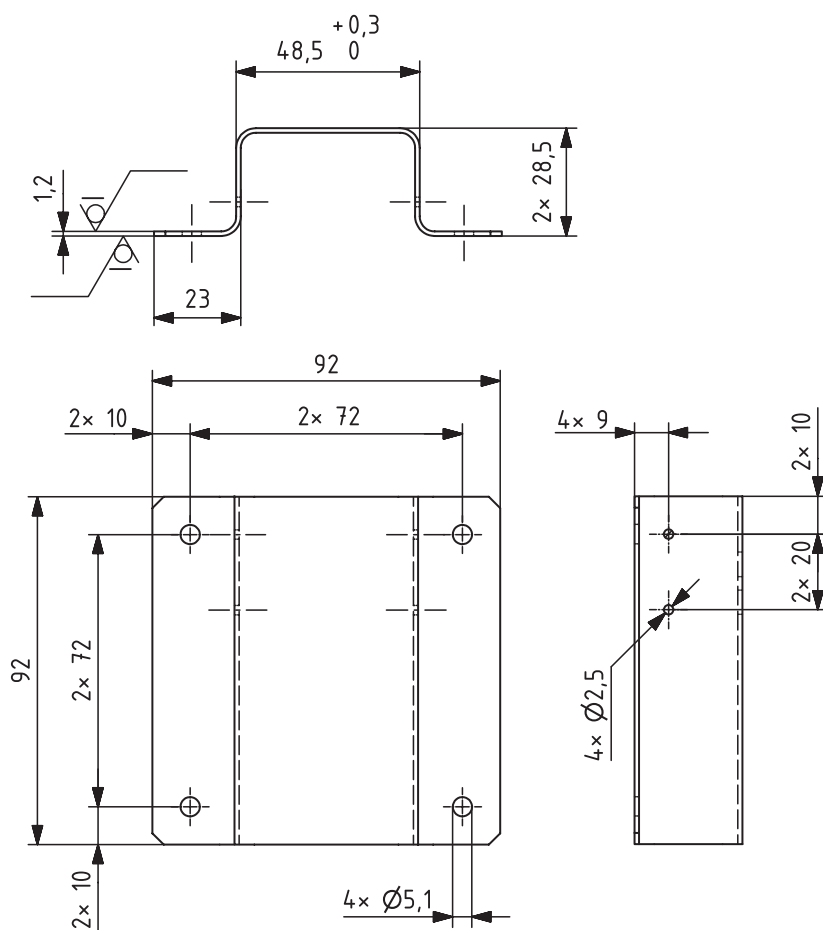
alle Fasen 6 x 45°

Skizze 7 

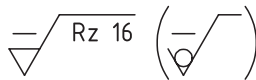


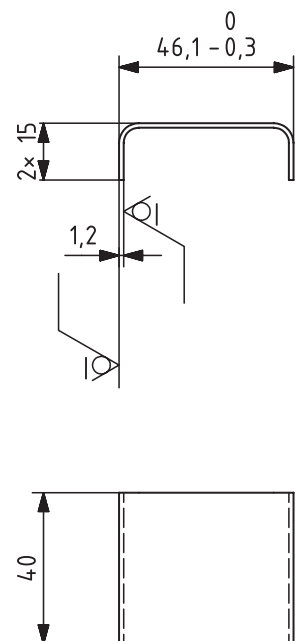
4 Mit Gelenkband Seite 23 Pos.-Nr. 5 gebohrt

Skizze 8 



Biegeradien R4
alle Fasen 3 x 45°

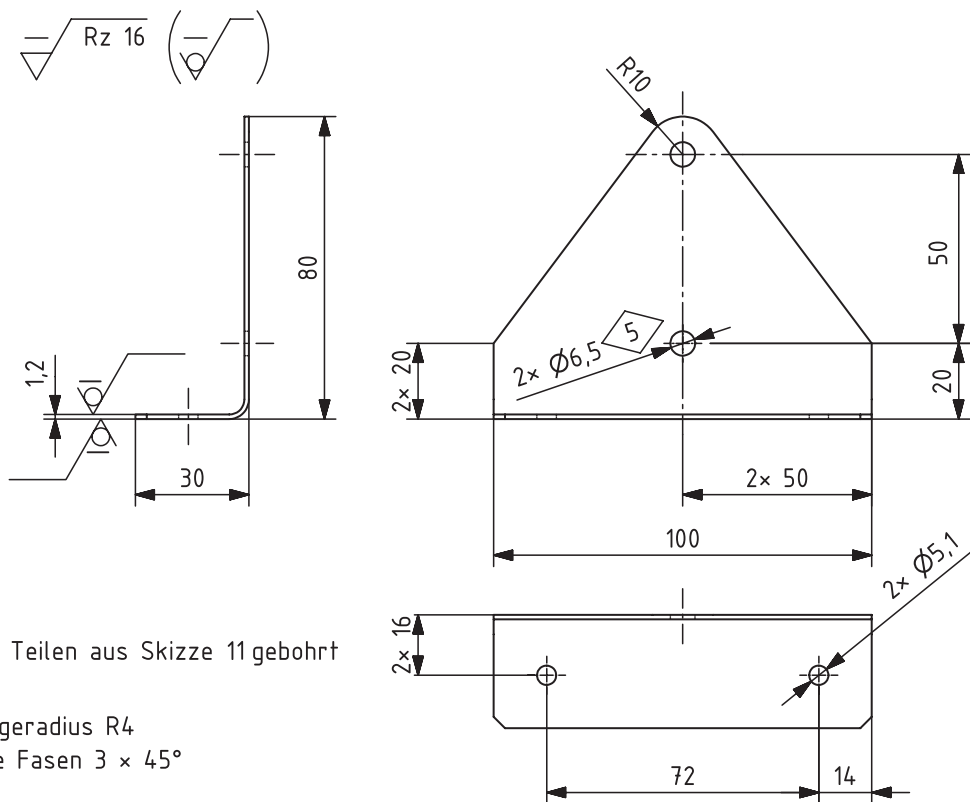
Skizze 9 



Biegeradien R4

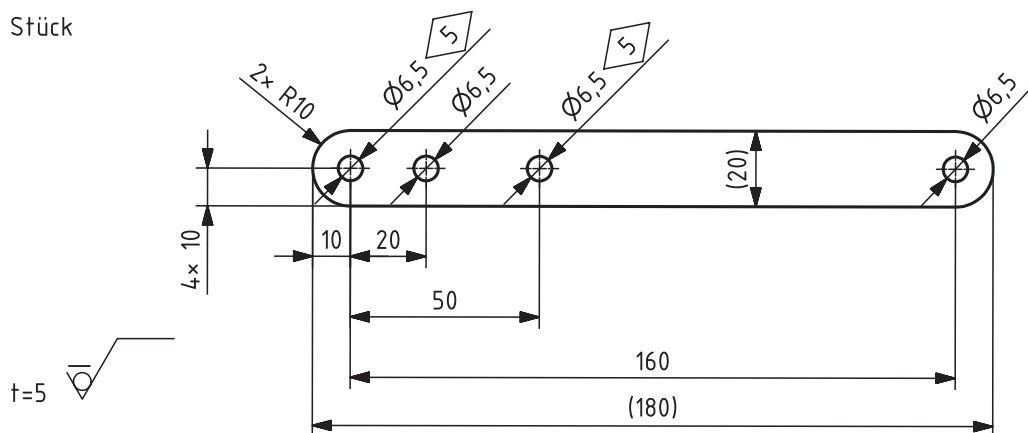
Skizze 10

2 Stück



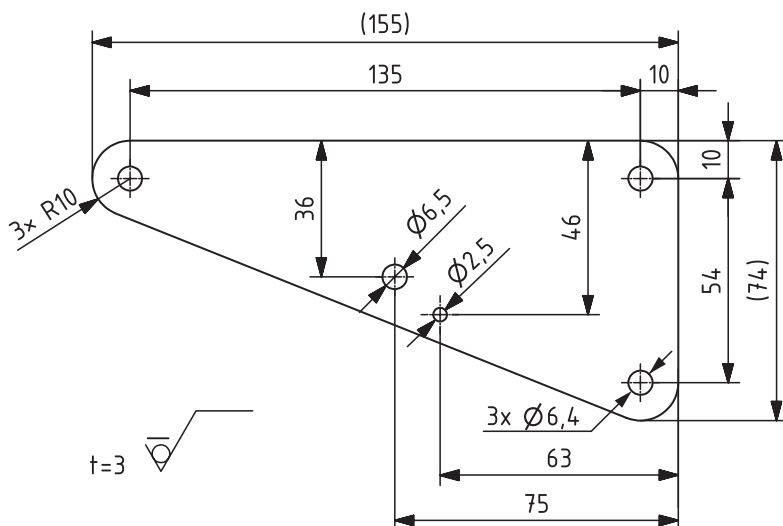
Skizze 11

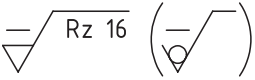
2 Stück

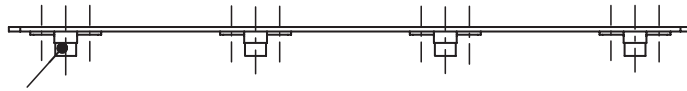


Skizze 12

2 Stück



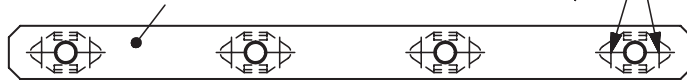
Skizze 13 



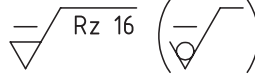
Skizze 37

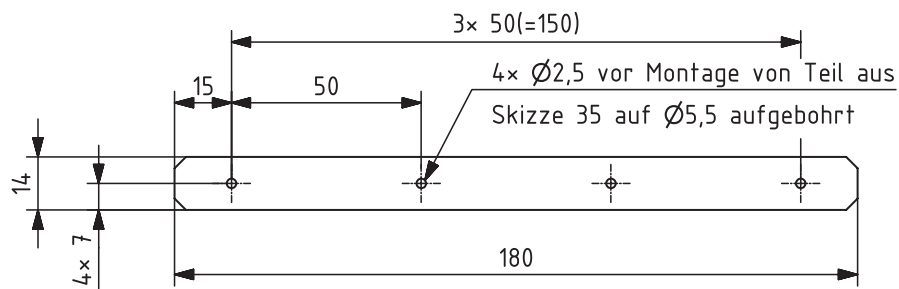
13.1

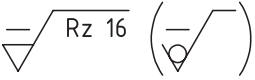
EN 6101-AD3-03-51N

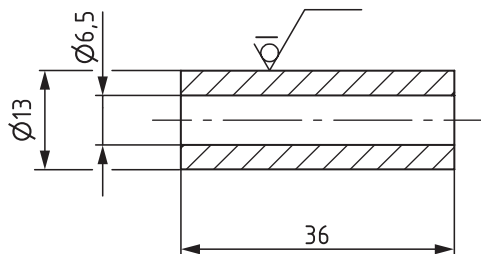


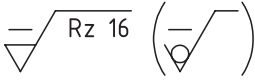
Skizze 1

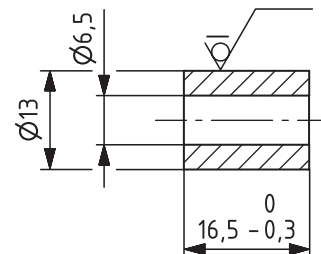
Skizze 13.1 



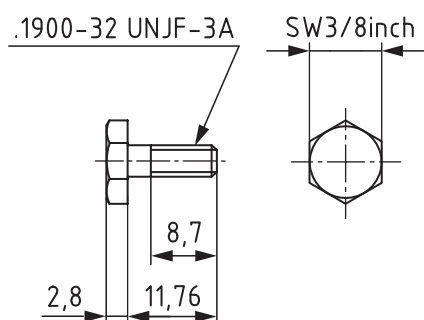
Skizze 14 



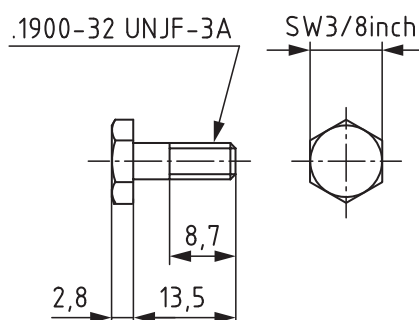
Skizze 15 
2 Stück



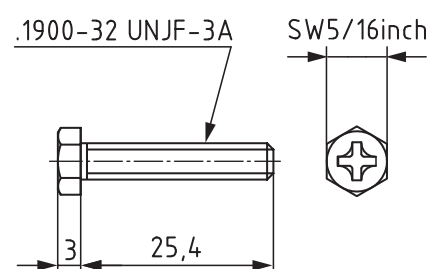
Skizze 16



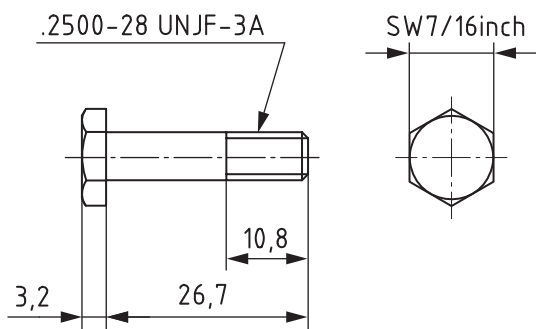
Skizze 17



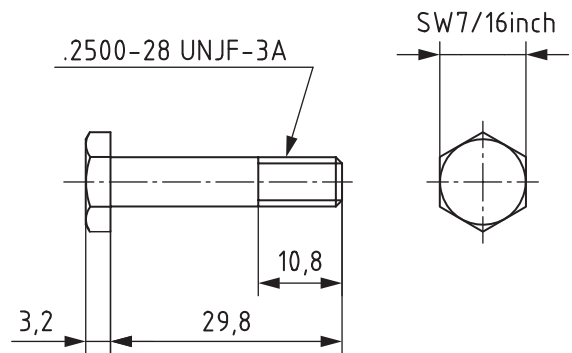
Skizze 18



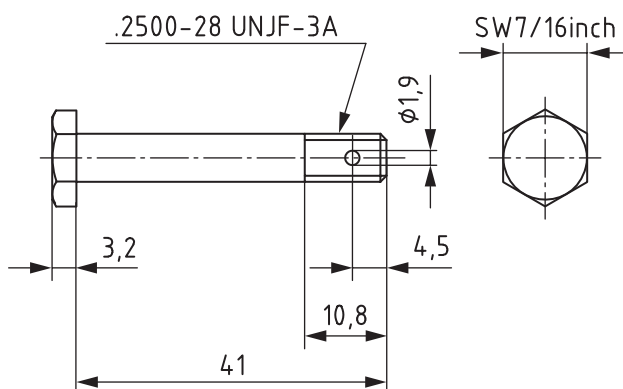
Skizze 19



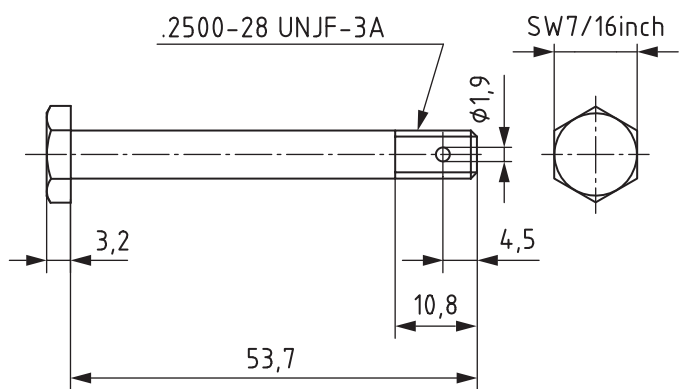
Skizze 20



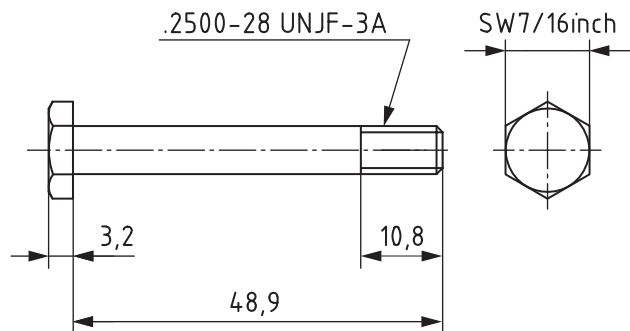
Skizze 21



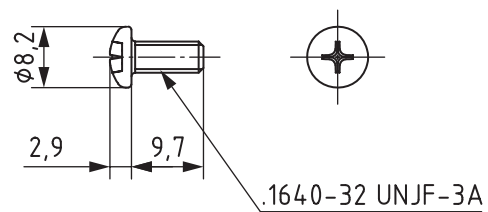
Skizze 22



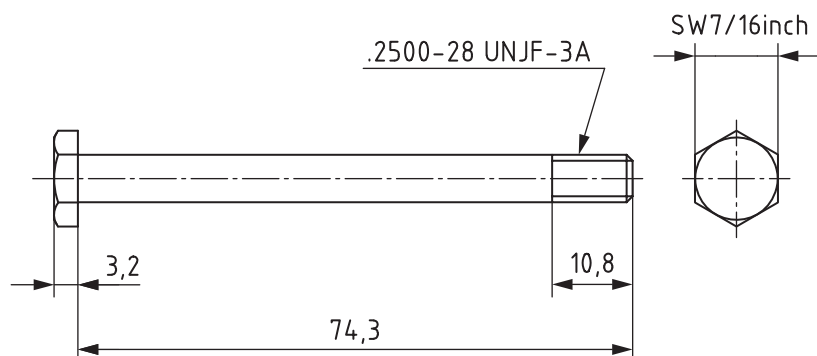
Skizze 23



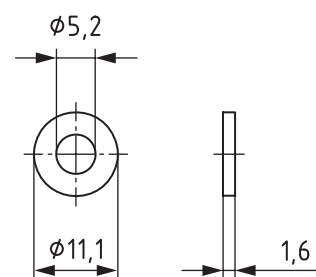
Skizze 25



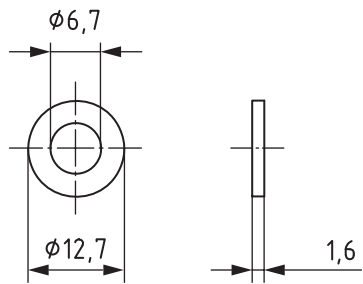
Skizze 24



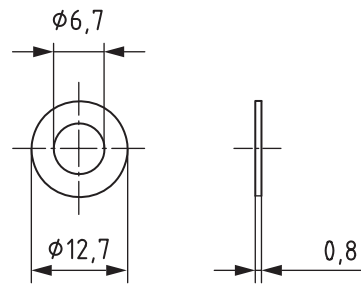
Skizze 26



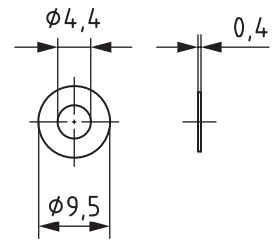
Skizze 27



Skizze 28

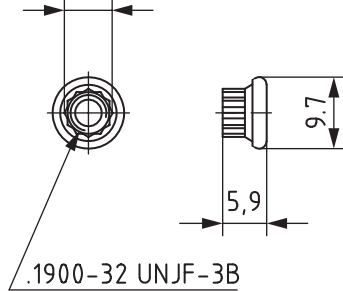


Skizze 29



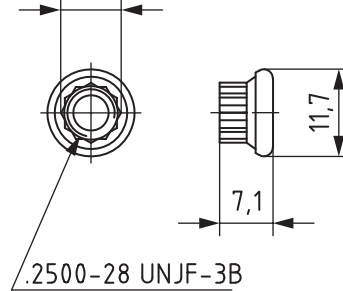
Skizze 30

SW7/32inch-12kt



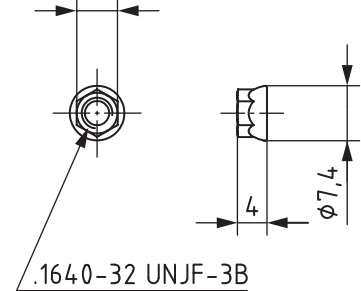
Skizze 31

SW9/32inch-12kt



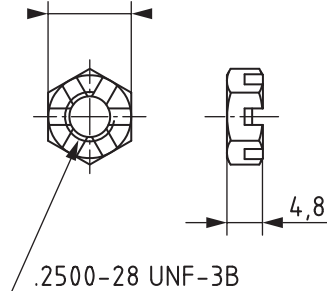
Skizze 32

SW7/32inch-6kt

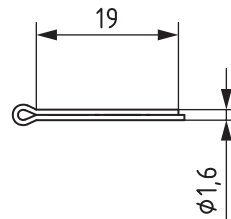


Skizze 33

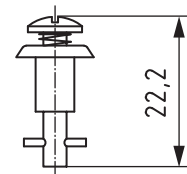
SW7/16inch



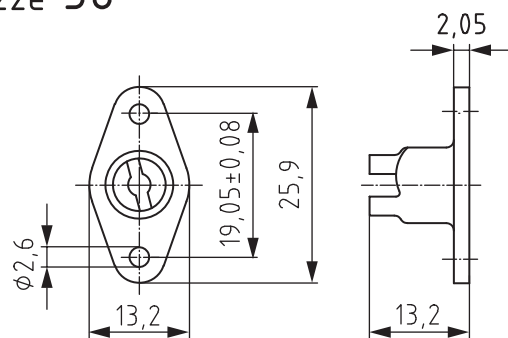
Skizze 34



Skizze 35

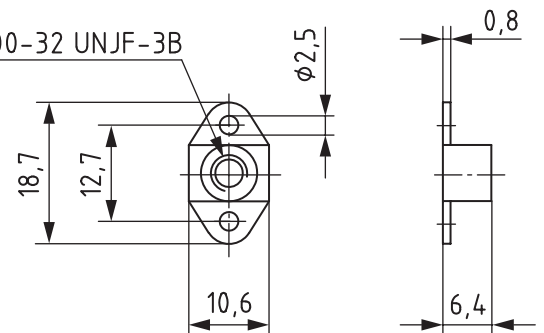


Skizze 36

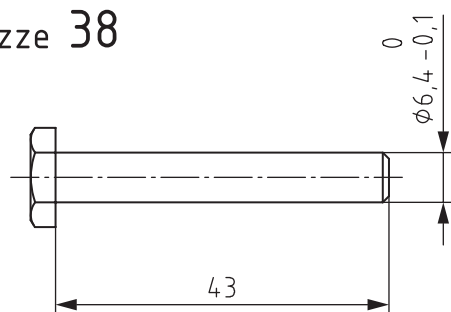


Skizze 37

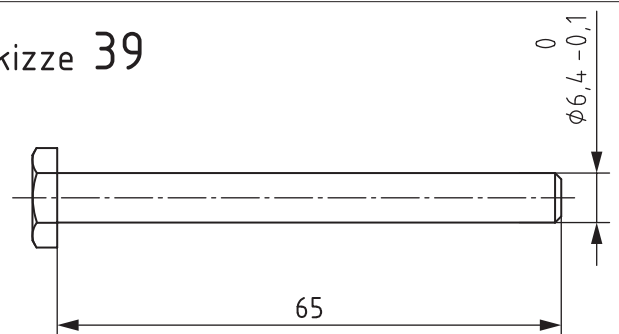
.1900-32 UNJF-3B



Skizze 38



Skizze 39



Materialbereitstellungsliste

Elektrische Bauteile

Leitungsbündel mit Drucktaster(n)

Fluggerätmechaniker/-in

Allgemein

Das Leitungsbündel mit Drucktaster(n) ist entsprechend der angegebenen Stückzahl für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitzustellen. Er dient als Anbauteil der mechanischen und elektrischen Baugruppe.

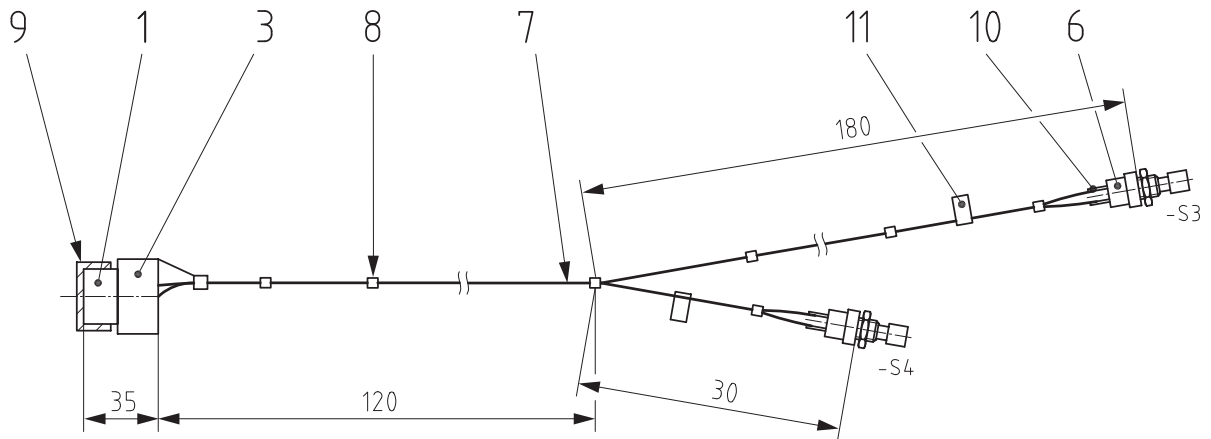
Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ().

I Einzelteile für die Herstellung und Verdrahtung des Leitungsbündels mit Drucktaster(n), die für jeden Prüfling am Prüfungstag entsprechend den Skizzen auf Seite 15 bereitgestellt werden müssen:

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

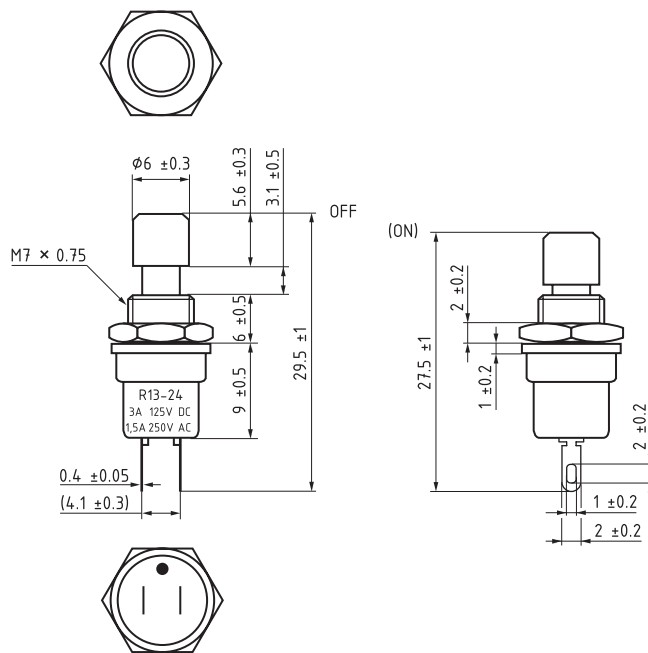
Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1	1	Plug, mind. 10-polig, inkl. Kontakten (Pin Contact) und Füllstiften	-X1	Passend zu Receptacle im E-Modul und Pos.-Nr. 1.2
2		Receptacle, mind. 10-polig, inkl. Kontakten (Socket Contact) und Füllstiften inkl. Befestigungsmaterial		Passend zu Plug Pos.-Nr. 1.1
3	1	Zugentlastung, gerade		Passend zu Pos.-Nrn. 1.1 und 1.2
4		Mikroschalter, 250 V AC, 6 A, 1 × EIN/EIN, inkl. Kabelschuhen und Befestigungsmaterial		Z. B. Cherry Switches DC1C-A1LB oder ähnlich
5		Drucktaster, 125 V AC, 1 A, SPST-NC 1 × (AUS)/EIN		Z. B. multicom Pro, R13-24B-05 oder ähnlich
6	2	Drucktaster, 125 V AC, 1 A, SPST-NO, 1 × AUS/(EIN)	-S3, -S4	Z. B. multicom Pro, R13-24A-05 oder ähnlich
7	4	Flugzeugleitung, AWG 20, weiß		Länge nach Skizze Seite 15
8	n	Kabelbinder, Gr. 3 und Gr. 4		Nach Bedarf
9	1	Schutzkappe		
10	n	Schrumpfschlauch		Zur Isolierung der Lötkontakte an den Pos.-Nrn. 1.4 bis 1.6; Länge nach Bedarf
11	2	Kabelkennzeichnungsplättchen oder Ähnliches	-S3, -S4	

Kabelkonfektion



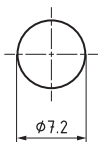
Abmessungen Drucktaster

R13-24A-05



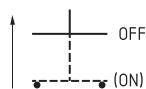
Dimensions: Millimeters

Mounting Hole



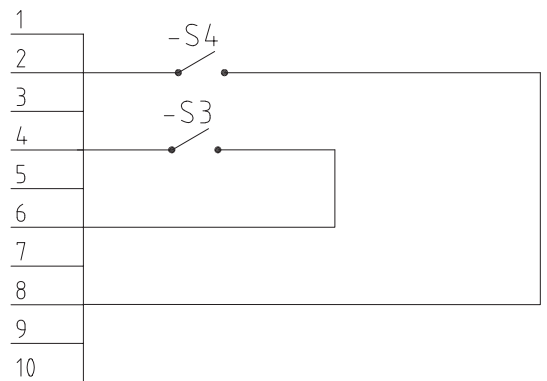
Dimensions: Millimeters

Circuit Diagram



Verdrahtungsplan

-X1



IHK Abschlussprüfung Teil 1

Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

Standard-Einzelteile, Elektrische Bauteile

Vorgabezeit: _____

Blatt: 1

Prüflingsnummer: _____

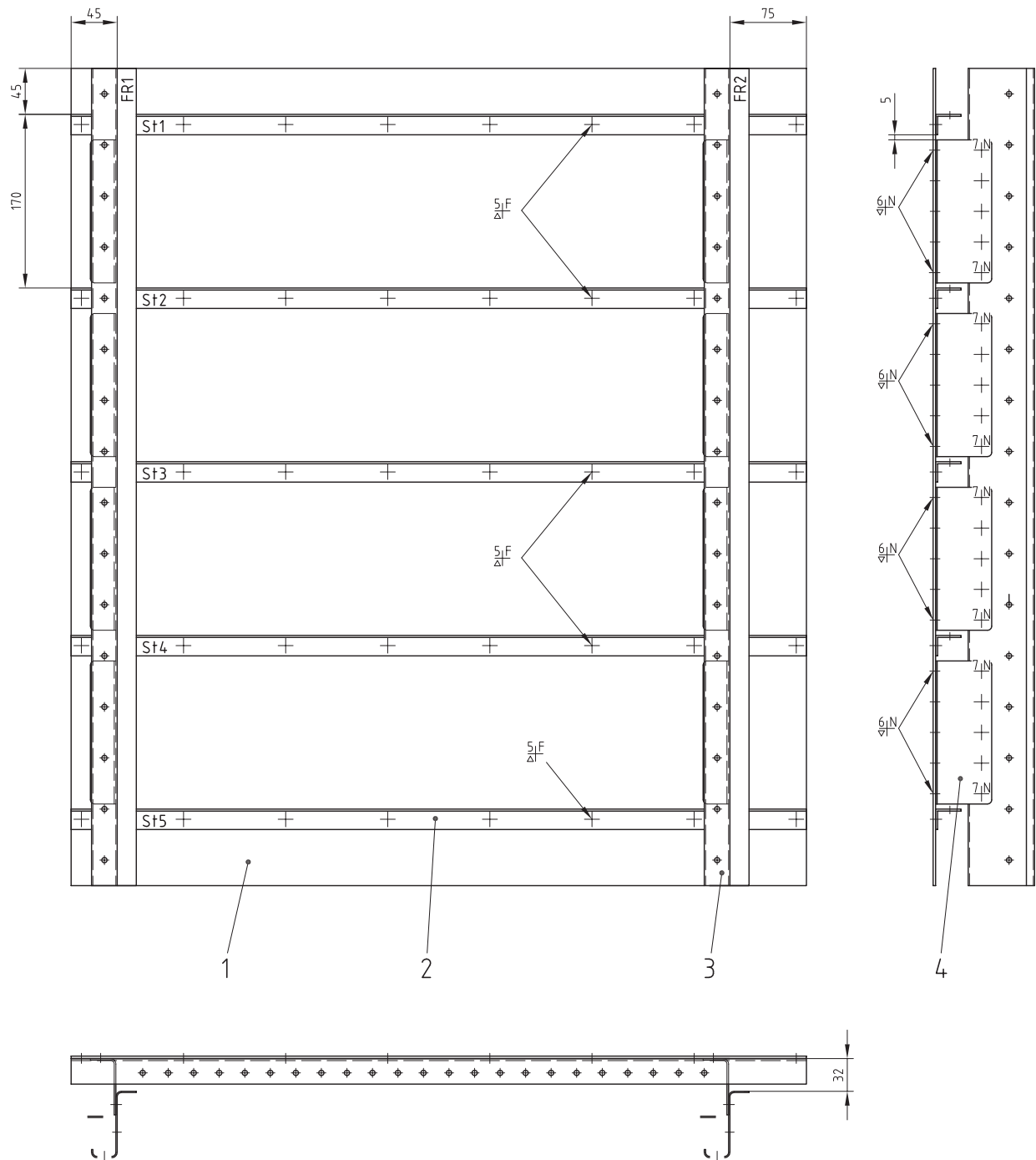
**Materialbereitstellungsliste
Standardbaugruppe Hautfeldausschnitt****Fluggerätmechaniker/-in****Allgemein**

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 17 und Seite 18 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	



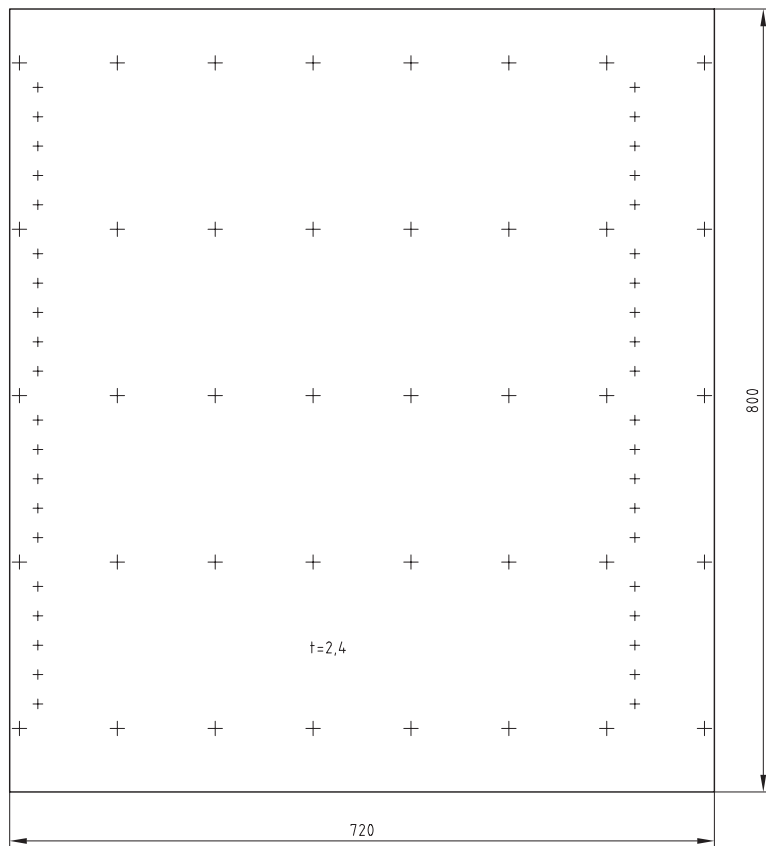
Bezeichnungen (FR1, FR2, St1 bis St5)
müssen am Bauteil kenntlich sein.

Allgemeintoleranz
Montagemaße $\pm 0,5$ mm

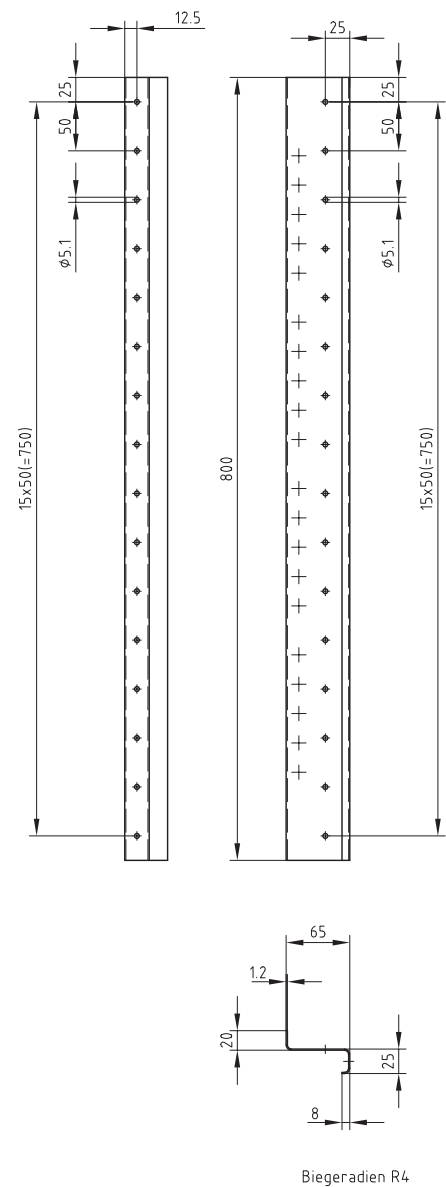
Bitte beachten: Zeichnung ist nicht maßstäblich

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 Maßstab Abschlussprüfung Teil 1 Fluggerätmechaniker/-in Hautfeldausschnitt Blatt : 1 (2)					

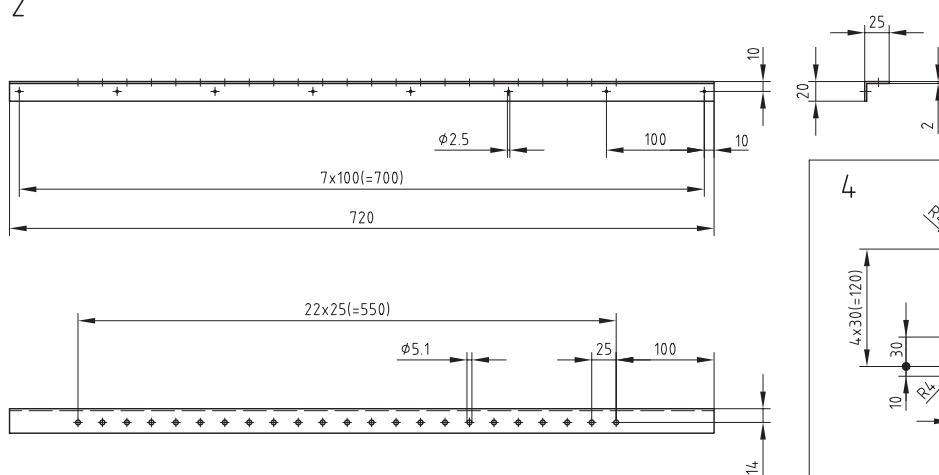
1



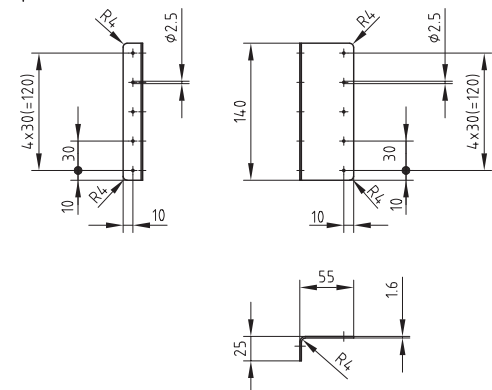
3



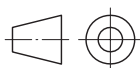
2



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

Einzelteile Hautfeldausschnitt

Blatt : 2 (2)

Allgemein

Die Standardbaugruppe „E-Modul“ ist fertig montiert für jeden Prüfling am Prüfungstag bereitzustellen.

Die elektrische Baugruppe kann zu Folgeprüfungen unverändert übernommen werden.

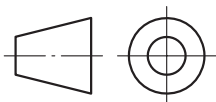
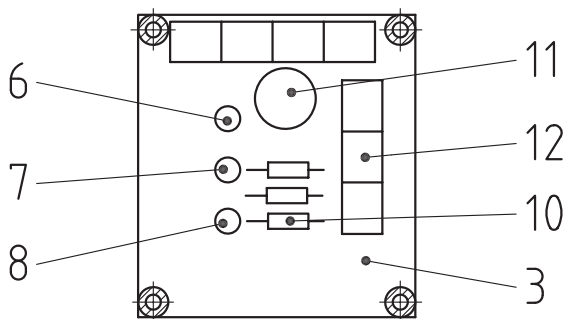
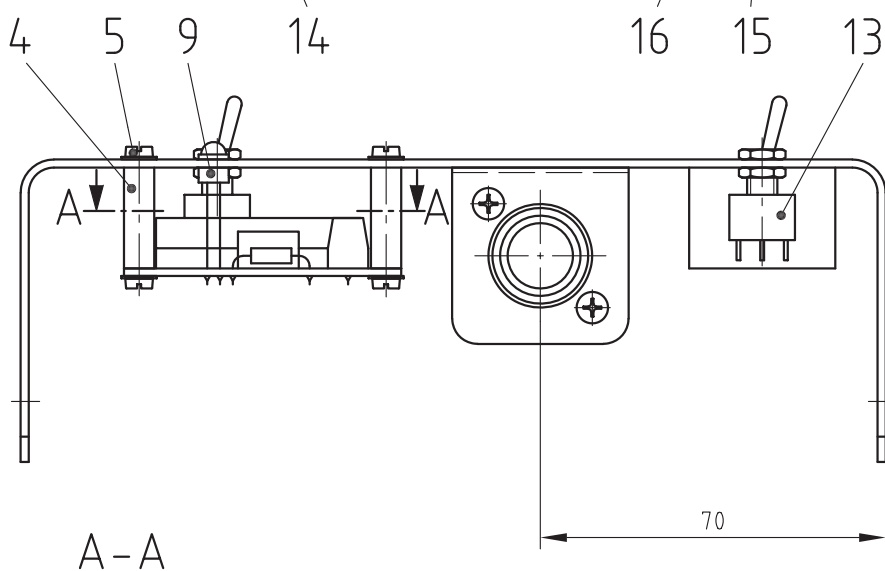
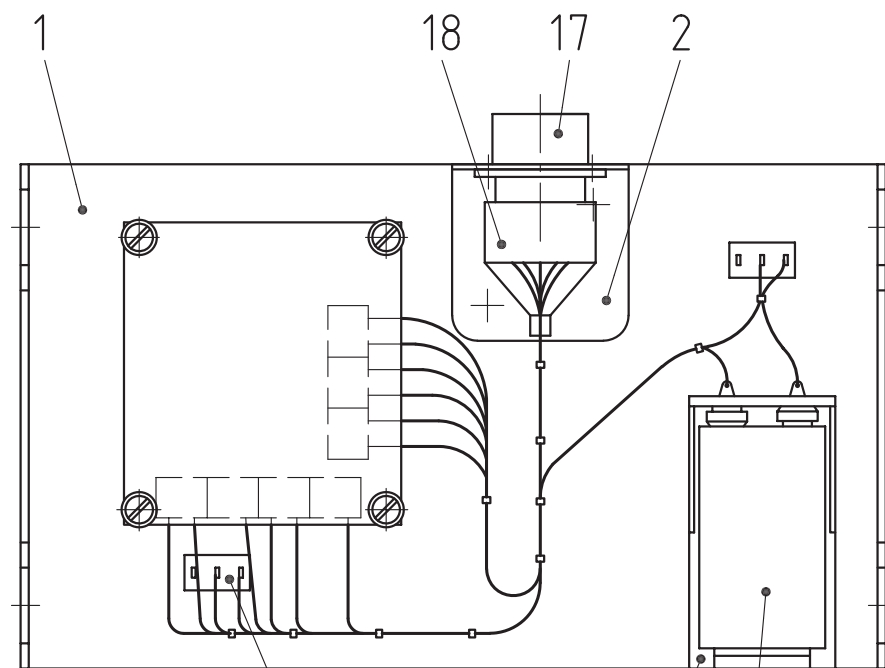
Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ()

I Standardbaugruppe „E-Modul“, die für jeden Prüfling entsprechend den Skizzen auf den Seiten 20 bis 22 fertig montiert bereitgestellt werden muss:

Die Pos.-Nr. 2 bis 22 können an die betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden.

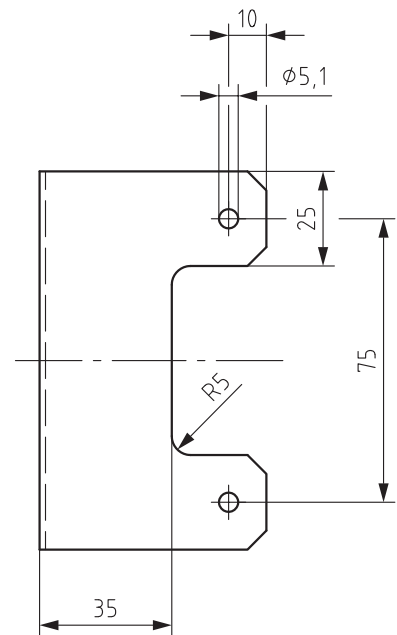
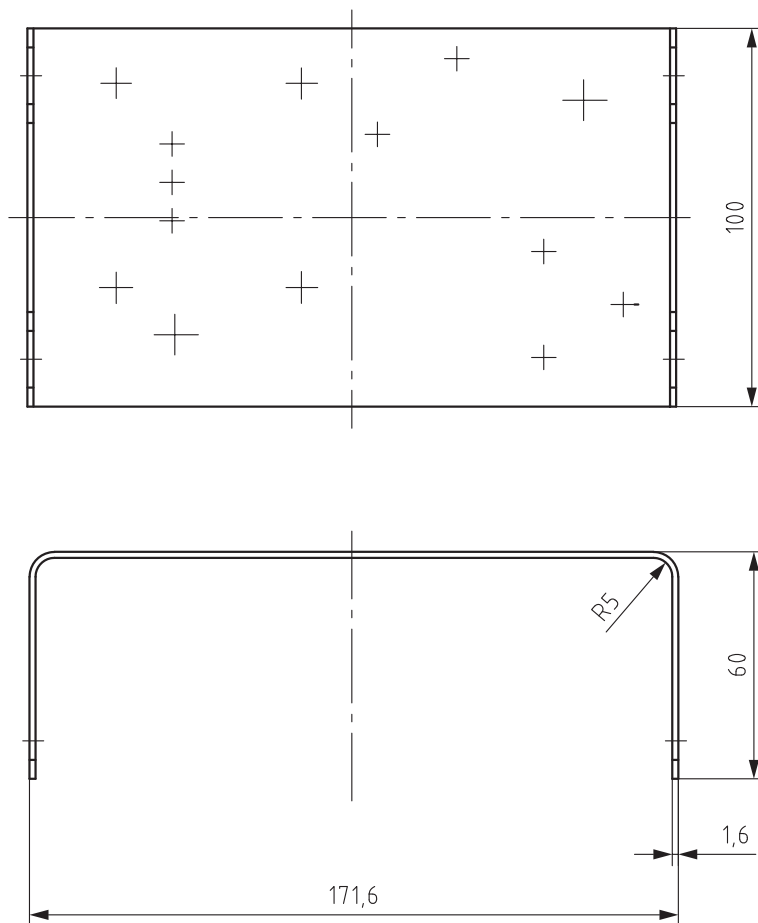
Die Funktion der Schaltung muss gewährleistet werden!

Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1	1	Konsole	Al-Blech 1,6	Nach Skizze Seite 21, Pos.-Nr. 1
2	1	Befestigungswinkel für Receptacle, passend zu Pos.-Nr. 17	Al-Blech 1,0	Nach Skizze Seite 21, Pos.-Nr. 2
3	1	Lochrasterplatine, RM 2,54		Nach Skizze Seite 21, 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.-Nr. 6 bis 8		
10	3	Schichtwiderstand 3,9 k Ω $\pm 5 \%$ 0,25 W	-R1, -R2, -R3	RM 10
11	1	Summer (für Gleichspannung) inkl. Befestigungsmaterial		
12	7	Print-Klemmbock, 1 $\times$ 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, Leitungs-bündel mit Drucktaster(n)“, Seite 14, Pos.-Nr. 1
18	1	Zugentlastung für Receptacle, passend zu Pos.-Nr. 17		
19	n	Blankdraht $\varnothing 0,8 \text{ mm}$		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

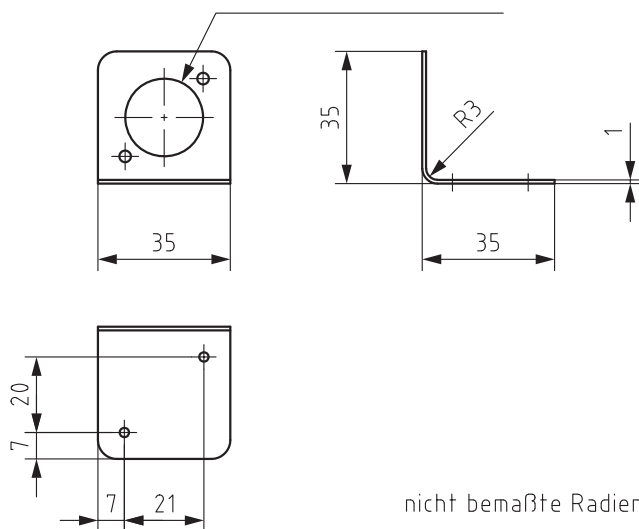


Position und Größe
der Bohrungen an die
Bauteile angepasst

alle Fasen 5x45°

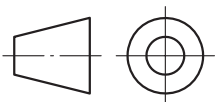
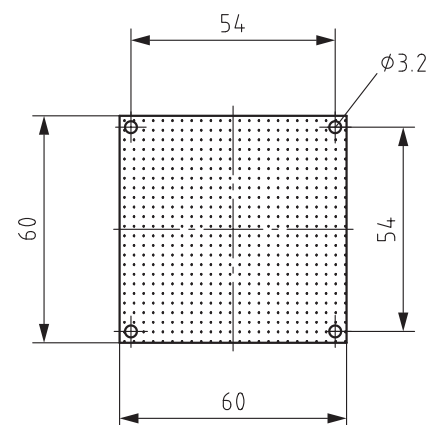
2

Lochbild an Receptacle
Pos.-Nr. 17 angepasst



nicht bemaßte Radien R5

3



IHK Abschlussprüfung Teil 1

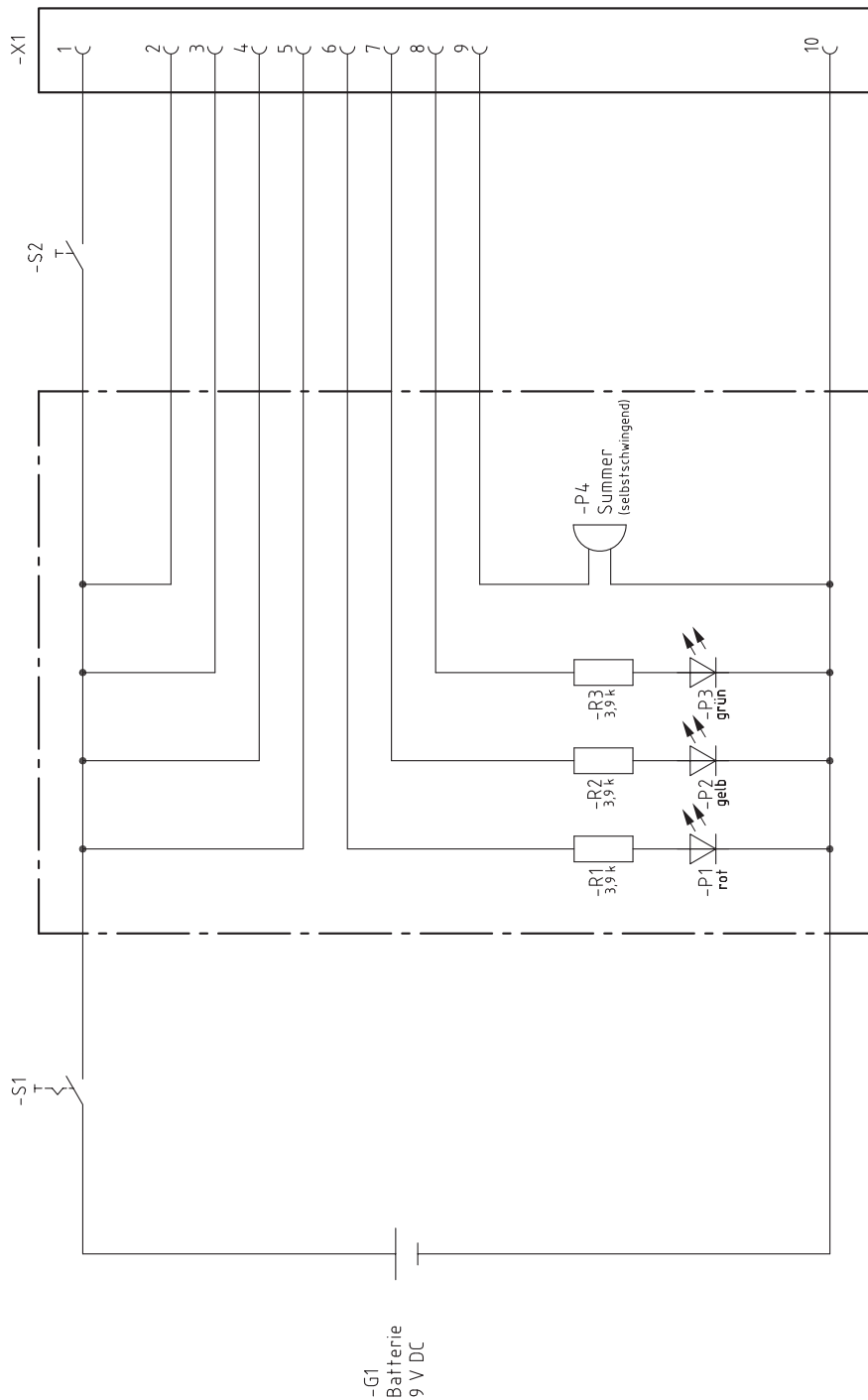
Maßstab

—

Fluggerätmechaniker/-in

Einzelteile E-Modul

Blatt : 2 (3)



IHK Abschlussprüfung Teil 1

Maßstab

Blatt : 3 (3)

Fluggerätmechaniker/-in

Schaltplan E-Modul

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 der mechanischen und elektrischen Baugruppe und können zu Folgeprüfungen übernommen werden.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 ()

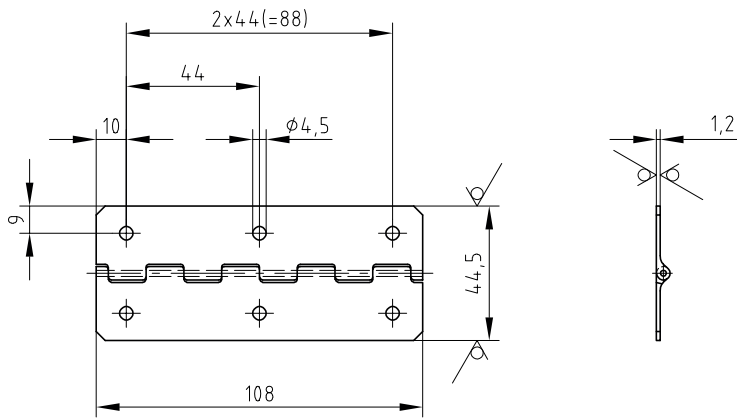
I Standard-Einzelteile, die angepasst an die Anzahl der Prüflinge am Prüfungstag entsprechend den Skizzen auf den Seiten 25 bis 28 bereitgestellt werden müssen:

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

Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
1		Winkel	Al-Blech 1,6 3.1364 T3	
2		Winkel für Receptacle	Al-Blech 1,0 3.1364 T3	Abmaße passend zu Receptacle (Socket Contact), Standard-Einzelteile, elektrische Bauteile
3		Blockschelle	PA	
4		Adapterplatte	Al-Blech 2,5 3.1364 T3	
5	1	Gelenkband	MS 20001-5 2024 T3511	Nach Skizze Seite 25, Pos.-Nr. 5
6	1	Baugruppe Halter (klein)		Nach Skizze Seite 25, Pos.-Nr. 6
6.1	1	Halter	Al-Blech 1,2 3.1364 T3	
6.2	8	Anniemutter	MS 21076-L3 St	Alternativ: NAS 1068-C3
6.3	16	Senkniet	EN 6101-AD3-03-5 2117 T4	
7		Baugruppe Rohr		
7.1		Rohr Ø9,53 × 0,89 × 150	DAN 40 3.3214 T4	
7.2		Quetschring	NSA 855034-06 St	
7.3		Überwurfmutter	AS 21921-D6 Al	Passend zur Materialbereitstellungsliste
7.4		Schutzkappe Rohrleitung	PA	
7.5		Schutzkappe Überwurfmutter	PA	
8		Baugruppe Rohr		
8.1		Rohr Ø9,53 × 0,89 × 200	DAN 40 3.3214 T4	
8.2		Quetschring	NSA 855034-06 St	
8.3		Überwurfmutter	AS 21921-D6 Al	Passend zur Materialbereitstellungsliste
8.4		Schutzkappe Rohrleitung	PA	
8.5		Schutzkappe Überwurfmutter	PA	

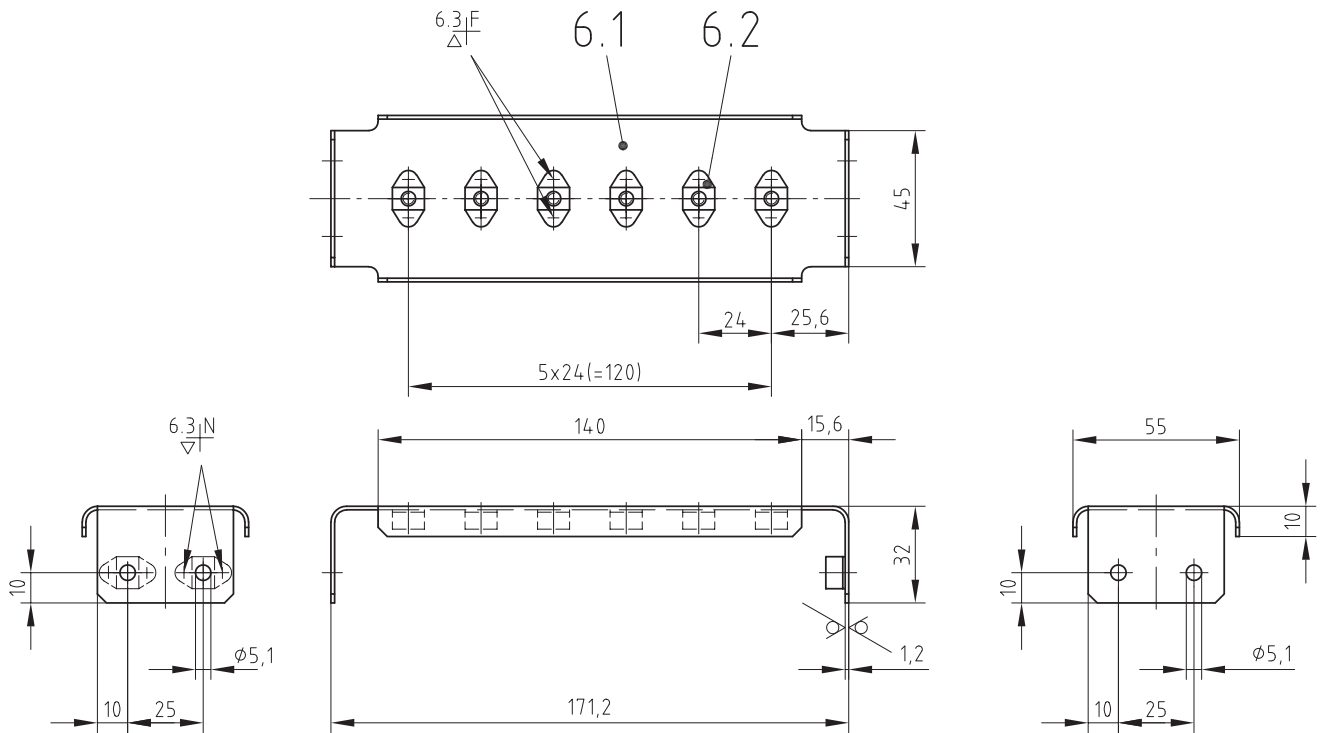
Pos.-Nr.	Stück	Benennung	Norm/Bezeichnung	Bemerkung
9	2	Baugruppe Halter (groß)		Nach Skizze Seite 26, Pos.-Nr. 9
9.1	2	Halter	Al-Blech 1,2 3.1364 T3	
9.2	32	Annietmutter	MS 21076-L3 St	Alternativ: NAS 1068-C3
9.3	64	Senkniet	EN 6101-AD3-03-5 2117 T4	
10	2	Baugruppe Schubstange 1		Nach Skizze Seite 26, Pos.-Nr. 10
	1	Baugruppe Schubstange 2		Nach Skizze Seite 26, Pos.-Nr. 10
10.1	2	Stange 1	Al-Rundstange Ø13 × 267	Alternativ: Ø1/2"
10.2	1	Stange 2	Al-Rundstange Ø13 × 182	Alternativ: Ø1/2"
10.3	3	Gelenkkopf Rechtsgewinde 1/4"	MM-4	Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
10.4	3	Gelenkkopf Linksgewinde 1/4"	MB-4	Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
10.5	3	Sechskantmutter Rechtsgewinde 1/4"	NAS 509-4	Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
10.6	3	Sechskantmutter Linksgewinde 1/4"	NAS 509-L4	Z. B. Fa. Aircraft Spruce Europe, Fa. KLX Aerospace Solutions, Fa. Stahl Aircraft & Materials GmbH
11		Baugruppe Rohr		
11.1		Rohr Ø9,53 × 0,89 × 85,5	DAN 40 3.3214 T4	
11.2		Quetschring	NSA 855034-06 St	
11.3		Überwurfmutter	AS 21921-D6 Al	Passend zur Materialbereit- stellungsliste
11.4		Schutzkappe Rohrleitung	PA	
11.5		Schutzkappe Überwurfmutter	PA	
12	9	Distanzstück	PA Ø20 × 10	Nach Skizze Seite 28, Pos.-Nr. 12

5 

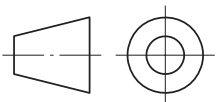


alle Fasen $3 \times 45^\circ$

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



Biegeradien R4
alle Fasen 3x45°
Abbohrlöcher $\varnothing 8$



IHK Abschlussprüfung Teil 1

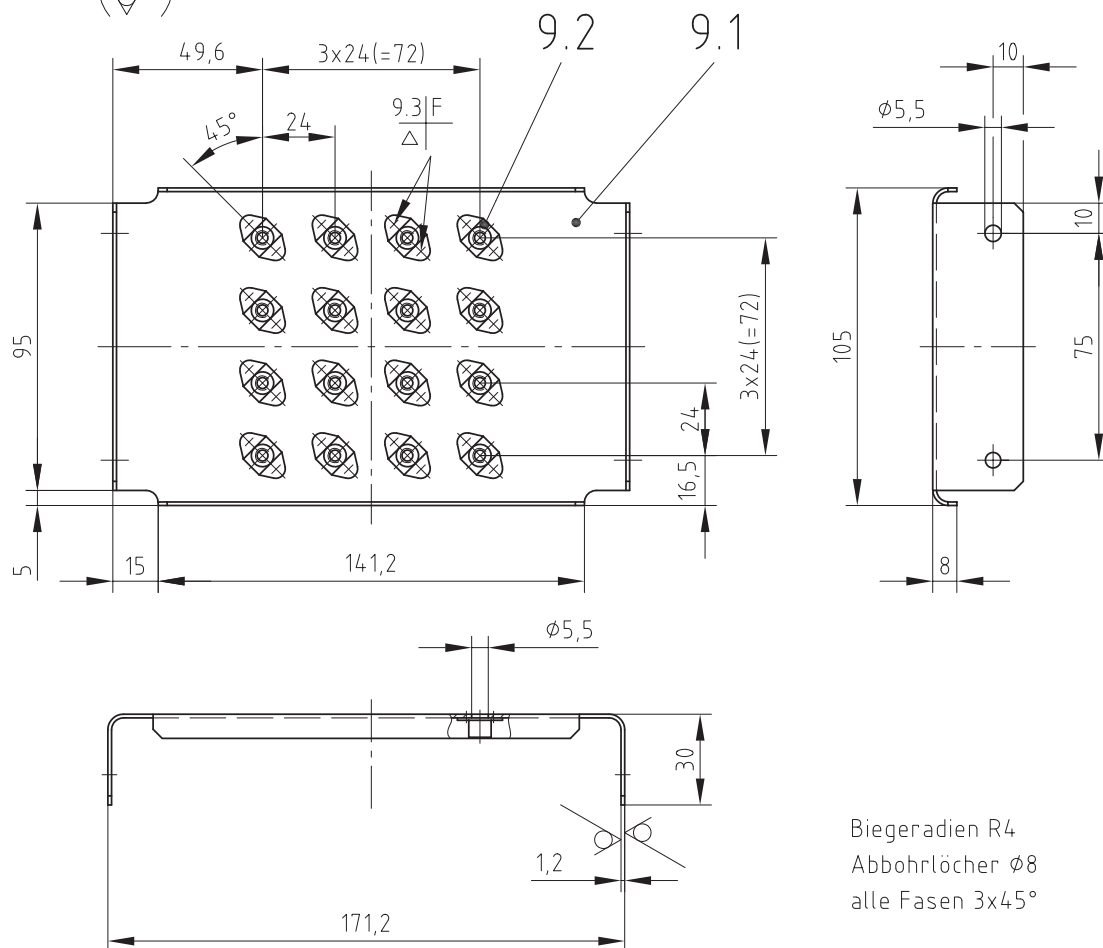
Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

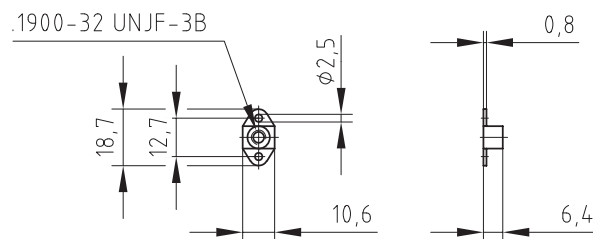
Standard-Einzelteile, Mechanische Bauteile

Blatt : 1(4)

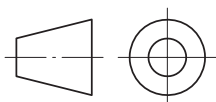
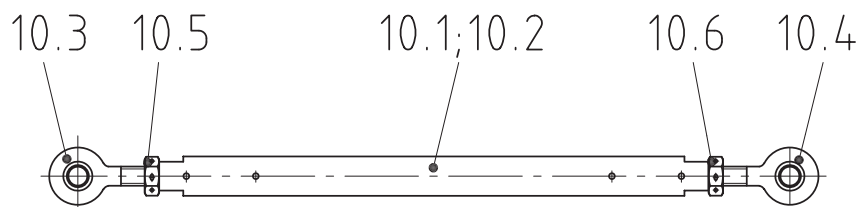
9 $\sqrt{Rz\ 16}$ (✓)



6.2; 9.2



10



IHK Abschlussprüfung Teil 1

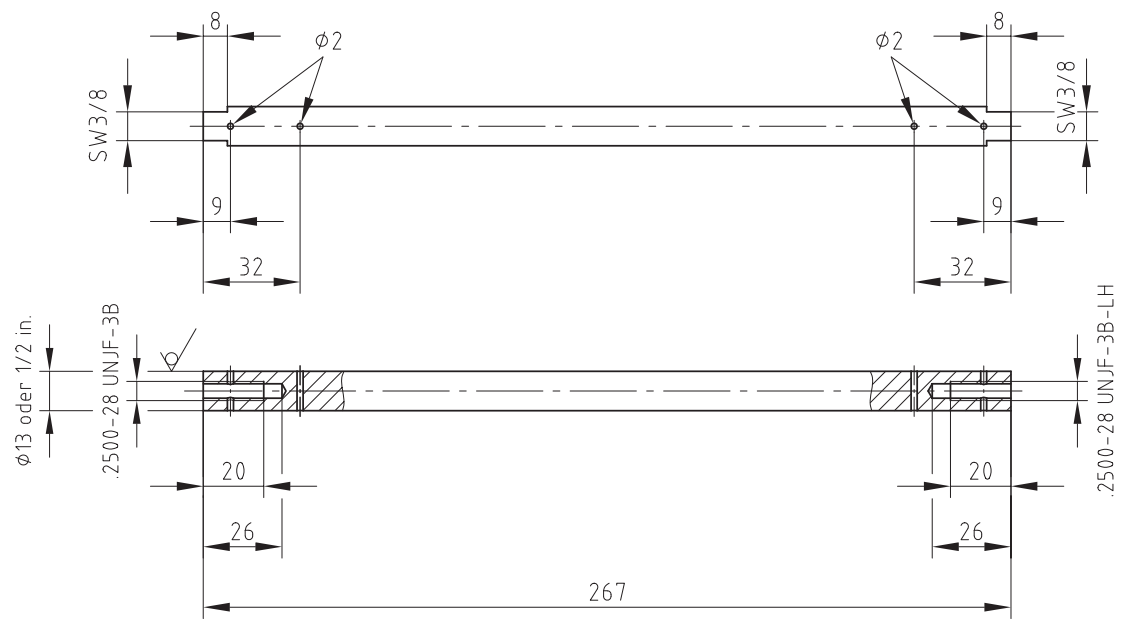
Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

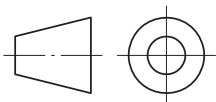
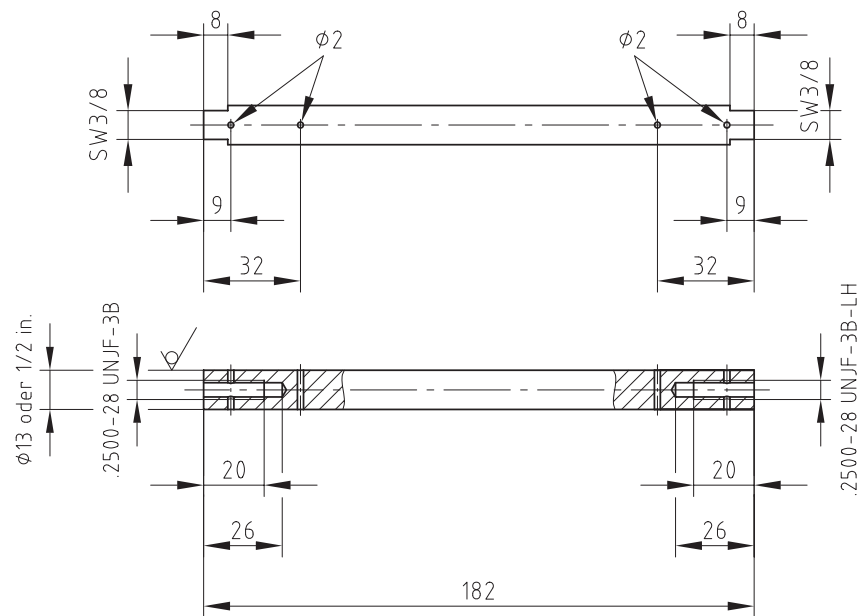
Standard-Einzelteile, Mechanische Bauteile

Blatt : 2(4)

10.1 $\sqrt{\text{Rz } 16}$ $\left(\sqrt{}\right)$



10.2 $\sqrt{\text{Rz } 16} \left(\sqrt{} \right)$



IHK Abschlussprüfung Teil 1

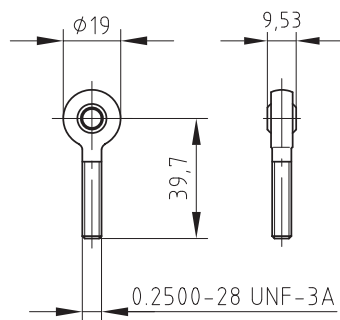
Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

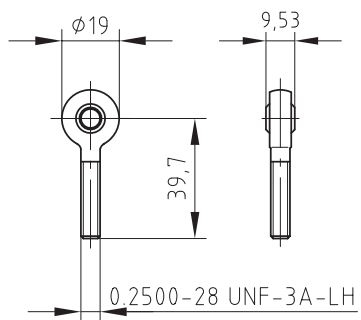
Standard-Bauteile, Mechanische Bauteile

Blatt : 3(4)

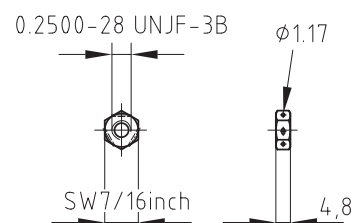
10.3



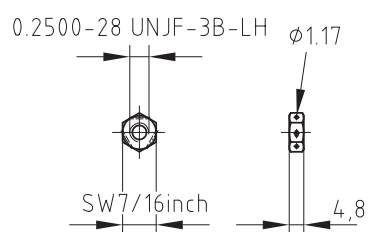
10.4



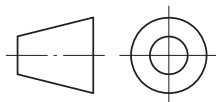
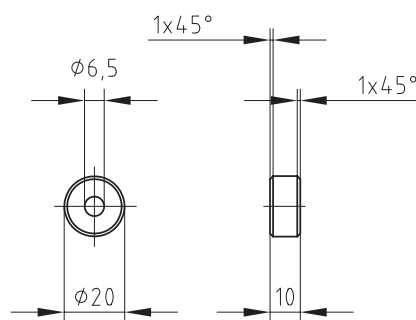
10.5



10.6



12



IHK Abschlussprüfung Teil 1

Maßstab

Fluggerätmechaniker/-in

Standard-Bauteile, Mechanische Bauteile

Blatt : 4 (4)