PAL - Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

Industrie- und Handelskammer
Handwerkskammer
Berufsbildung

Jägerstraße 30
70174 Stuttgart
www.ihk-pal.de

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

Stuttgart, 24. September 2025

Änderungsmitteilung
Für den Ausbildungsbetrieb

Abschlussprüfung –Teil 1, Herbst 2025
4020 Industriemechaniker/-in
Praktische Arbeitsaufgabe, Bereitstellungsunterlagen – Pneumatische Steuerung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie darauf hinweisen, dass bei Durchführung der **Variante Pneumatische Steuerung, zusätzlich 1 Wechselventil** nach Lfd.-Nr. 13 benötigt wird.

Richtig sind 2 Wechselventile

Lfd. Nr.	An-zahl	Bauteilbenennung	Technische Angaben Bemerkungen	Pos.-Nr. und Bez. im Aufbau-plan
13	2	Wechselventil		

Bitte informieren Sie Ihre Ausbildungsbetriebe.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre
IHK Region Stuttgart
PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle

IHK

Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025

Variable Bereitstellungsliste für den Ausbildungsbetrieb	**Industriemechaniker/-in**

Für die mechanische Baugruppe mit steuerungstechnischer Funktion sind die in diesem Heft aufgeführten Positionen erforderlich. Darüber hinaus sind im Heft „Standard-Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ weitere Positionen aufgeführt.

I Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

○	1.	1	Maulschlüssel SW	7 8 10 13 16/17 18/19	
○	2.	1	Dreikantfeile	250-1 250-3	DIN 7261
○	3.	1	Vierkantfeile	250-1 250-3	DIN 7261

II Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel, die für 1 bis 3 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

⊗	1.	1	Spiralbohrer	Ø ~~3,0~~ ~~3,3~~ ~~3,8~~ ~~4,0~~ ~~4,1~~ 4,2 ~~4,5~~ 4,8 ~~5,0~~ ~~5,1~~ Ø 5,5 ~~5,8~~ ~~6,1~~ ~~6,5~~ ~~6,6~~ ~~6,8~~ ~~7,0~~ ~~7,1~~ 7,8 ~~8,0~~ 9,8 Ø ~~10,0~~ 11 ~~13,75~~	
⊗	2.	1	Flachsenker	~~8 × 4,5~~ 10 × 5,5 ~~11 × 6,6~~ ~~15 × 9~~	DIN 373
⊗	3.	1	Kegelsenker 90°	1–5 5–10 10–20,5	
⊗	4.	1	Maschinenreibahle H7	5 ~~6~~ 8 10 ~~12~~ ~~16~~	DIN 212
⊗	5.	1	Grenzlehrdorn H7	5 ~~6~~ 8 10 ~~12~~ ~~16~~	
○	6.	1	Schlosserhammer	500 g	
⊗	7.	1	Satz Gewindebohrer mit Windeisen, wahlweise Maschinengewindebohrer	~~M4~~ M5 ~~M6~~ ~~M8~~	
○	8.	1	Schneideisen mit Schneideisenhalter	M4 M5 M6 M8 (für Drehmaschine geeignet)	
○	9.	1	Satz Gewindebohrer oder Maschinengewindebohrer (M10 × 1,25) bzw. passend zum Kolbenstangengewinde des bereitgestellten Zylinders und dazu passender Spiralbohrer zum Bohren des Gewindekernlochs		

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

Das Heft „Standardbereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb“ für die Abschlussprüfung Industriemechaniker/-in Teil 1 kann unter www.ihk-pal.de heruntergeladen oder in Papierform bei der für den Ausbildungsbetrieb zuständigen Industrie- und Handelskammer angefordert werden.

© 2025, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten

IHK

Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025

Materialbereitstellungsliste	**Industriemechaniker/-in**

Allgemein

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

Allgemeintoleranzen nach ISO 2768:1991

Toleranzklasse	von 0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400
mittel	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5

I Halbzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1	Flachstahl	80* × 10* × 250	EN 10278	S235JRC+C	
2.	1	Flachstahl	60* × 10* × 60	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 1
3.	1	Flachstahl	50* × 20* × 65 –0,1	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 2
4.	1	Flachstahl	50* × 20* × 65 –0,1	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 2
5.	1	Flachstahl	50* × 10* × 80	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 3
6.	1	Flachstahl	25* × 10* × 170	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 4
7.	1	Flachstahl	25* × 5* × 50	EN 10278	S235JRC+C	
8.	1	Flachstahl	25* × 5* × 10	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 5
9.	1	Rundstahl	25* × <u>107</u>	EN 10278	11SMn30+C	
10.	1	Rundstahl	40* × 35	EN 10278	11SMn30+C	vorgefertigt nach Skizze 6
11.	1	Hohlprofil	15* × 15* × 1,5*× 95	EN 10219	S235JRH	vorgefertigt nach Skizze 7
12.	2	Blech	1* × 34,8 × 81,3	EN 10131	DC01 – A	vorgefertigt nach Skizze 8
13.	2	Tafel	3* × 45 × 50		PC transparent	vorgefertigt nach Skizze 9

1) EN 10278 zulässige Breiten- und Dicken-Abweichungen für Flachstähle nach ISO-Toleranzfeld h11; EN 10278 zulässige Breiten- und Dicken-Abweichungen für Vierkantstähle nach ISO-Toleranzfeld h11; EN 10278 zulässige Nenndurchmesser-Abweichungen für Rundstähle nach ISO-Toleranzfeld h11

II Normteile, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

1.	1	Zahnstange	m = 1,5		Polyacetal	vorgefertigt nach Skizze 10
2.	1	Zahnrad	m = 1,5; z = 24		Polyacetal	vorgefertigt nach Skizze 11
3.	16	Zylinderschraube	M5 × 12	ISO 4762	8.8	
4.	4	Zylinderschraube	M5 × 16	ISO 4762	8.8	
5.	2	Zylinderstift	5 × 24 – A	ISO 8734	St	
6.	2	Gewindestift	M5 × 6	ISO 4026	45 H	
7.	2	Gewindestift	M5 × 16	ISO 4026	45 H	
8.	8	Kugel	Ø12	DIN 5401	St	

III Hilfsmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:

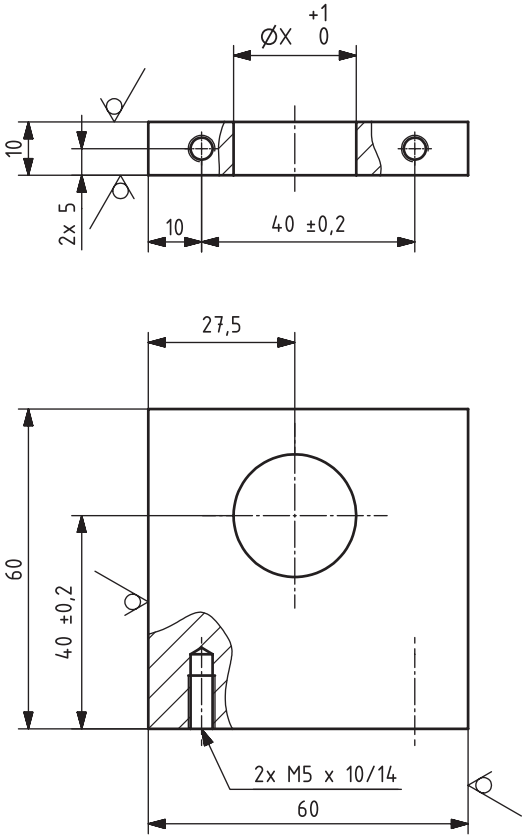
1.	1	Flachstahl	17 × 20* × 100	EN 10278	S235JRC+C	vorgefertigt nach Skizze 12

Bitte beachten: Es werden 2 Stück Muttern, flach, für Kolbenstangengewinde am bereitgestellten Zylinder benötigt. Siehe jeweils lfd. Nr. 4 „Pneumatische Steuerung“ bzw. „Elektropneumatische Steuerung“.

Skizze 1

Rz 16

X $^{+1}_{0}$ =Gewindenenndurchmesser des Befestigungsgewindes des bereitgestellten Zylinders +1 mm

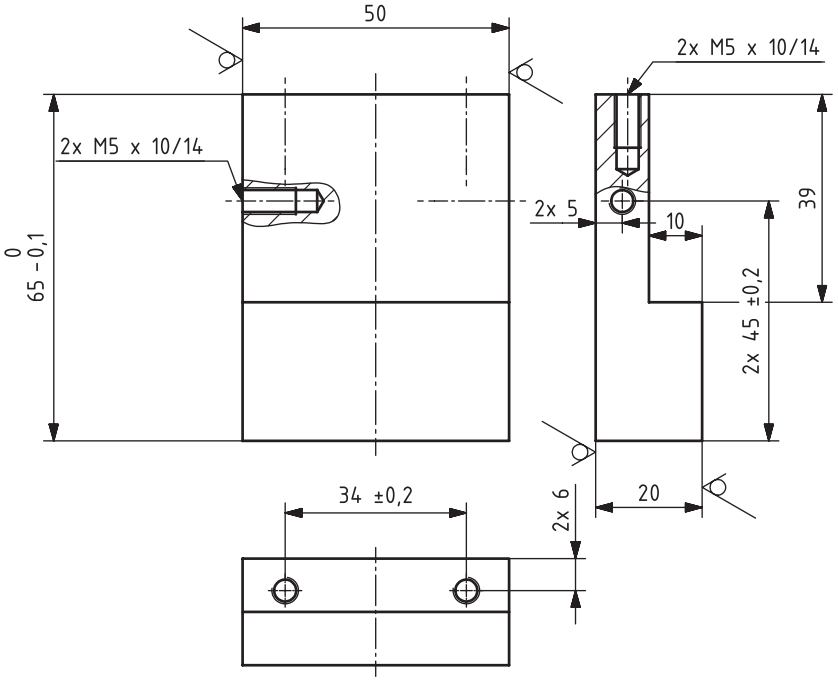


Skizze 2

Rz 16

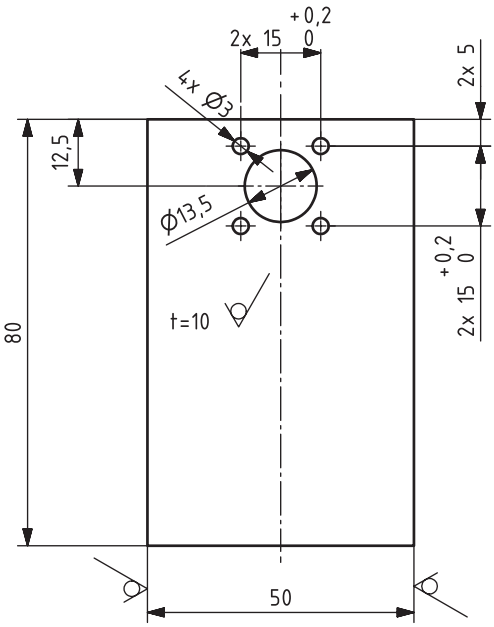
geglüht empfohlen

2 Stück



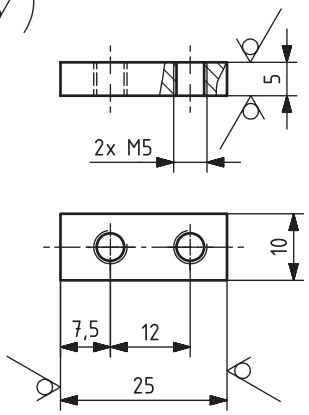
Skizze 3

Rz 16



Skizze 5

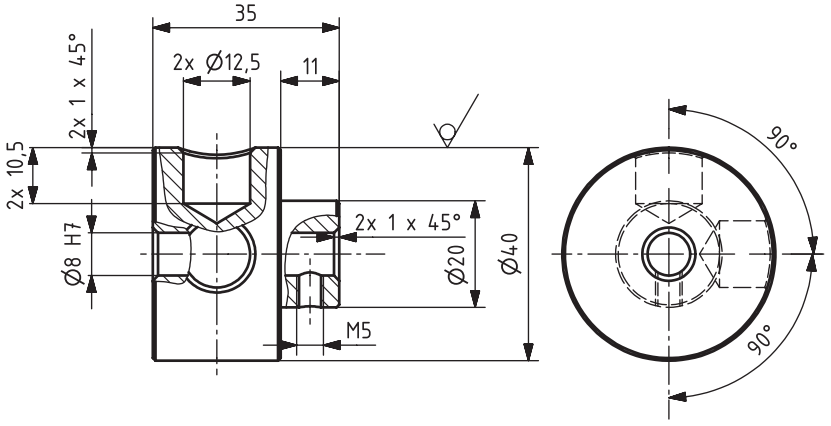
Rz 16



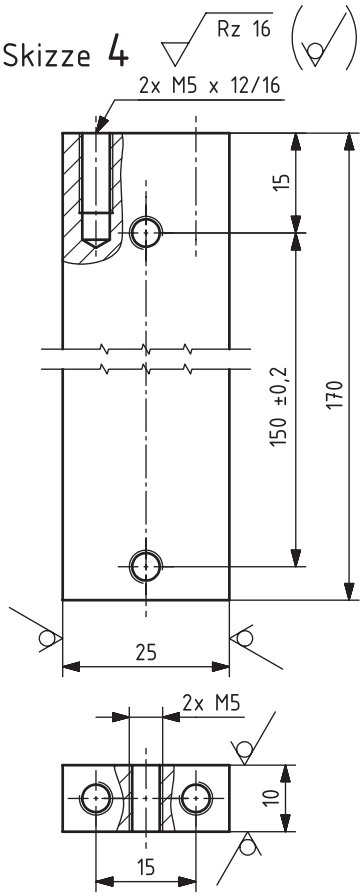
Skizze 6

Rz 16

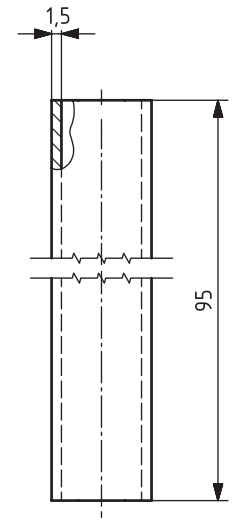
nicht bemaßte Fasen 0,5 x 45°



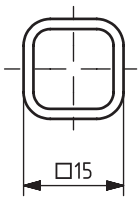
Skizze 4



Skizze 7

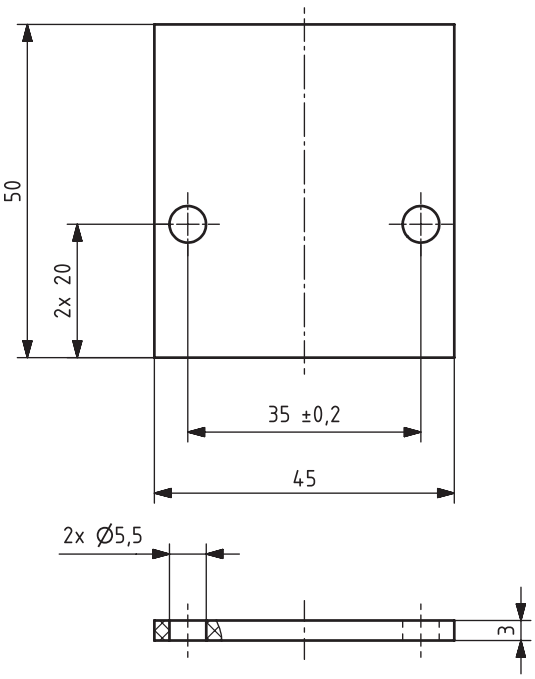


Schweißnaht innen ggf. flachgefeilt

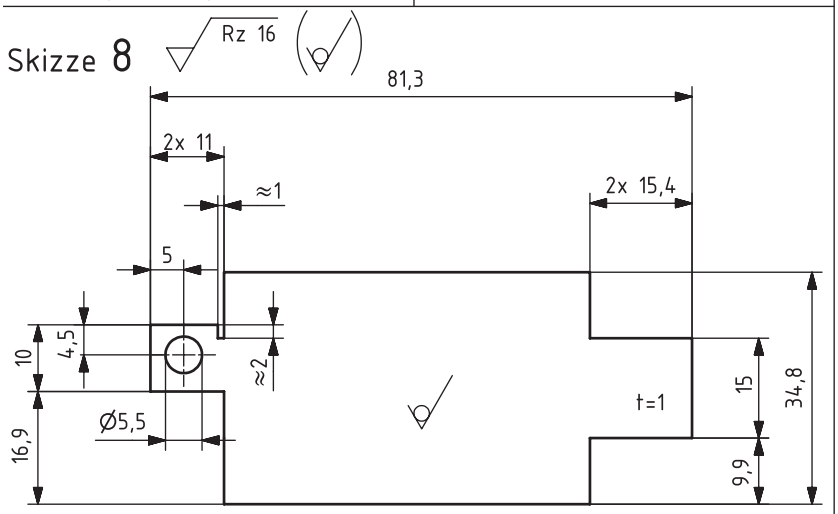


Kugeldurchlass Ø12 beachten.

Skizze 9



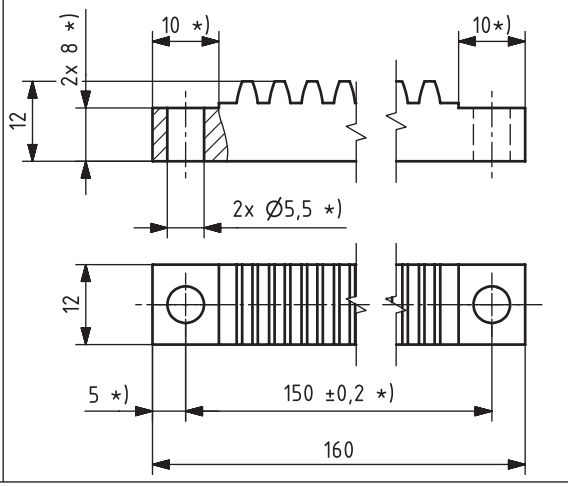
Skizze 8



Skizze 10

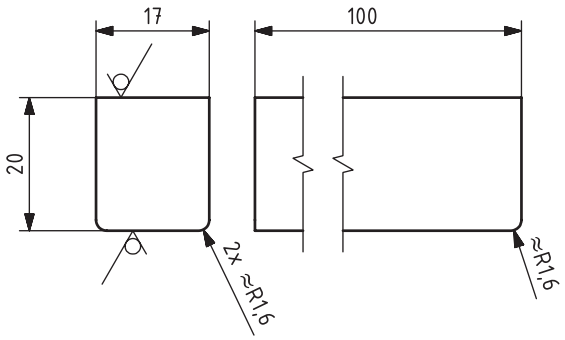
(Kaufteil bzw. 3D-Druck)

*) am Kaufteil nachgearbeitet



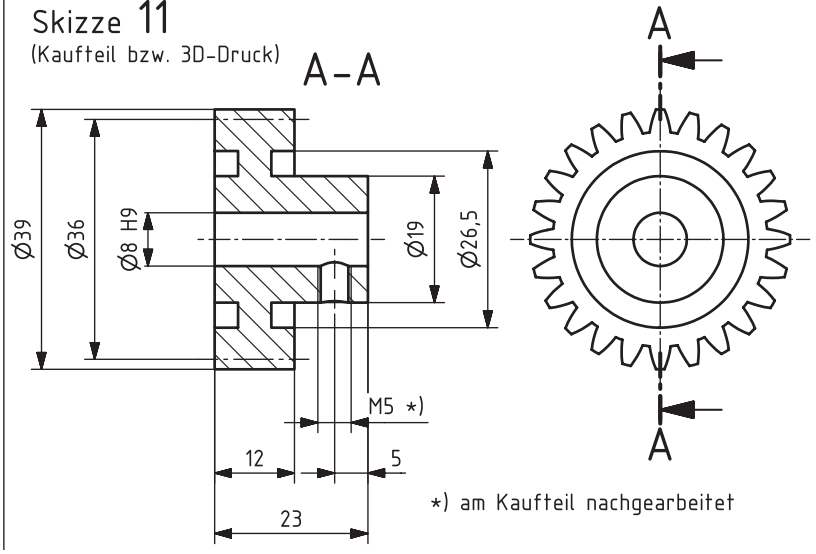
Skizze 12

Biegehilfe



Skizze 11

(Kaufteil bzw. 3D-Druck)



*) am Kaufteil nachgearbeitet

IHK

Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025

Materialbereitstellungsliste für die Variante Pneumatische Steuerung	**Industriemechaniker/-in**

I Bauteile und Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

Lfd. Nr.	An-zahl	Bauteilbenennung	Technische Angaben Bemerkungen	Pos.-Nr. und Bez. im Aufbau-plan
1	1	Montageplatte	Größe der Montagefläche 550 × 700 mm	
2	4	Distanzbolzen	Ø 18 × 120 mm, nach Skizze, mit Zylinderschraube M5 und Scheibe 5	
3	1	Kennzeichnungsschild	Ca. 60 × 30 mm, für die Prüflingsnummer	xxx
4	1	Doppeltwirkender Zylinder	Kolbendurchmesser: 25 mm, Hub: 100 mm, mit beidseitig einstellbarer Endlagendämpfung und Permanentmagnet, 2 Stück Muttern am Kolbenstangen-gewinde	
5	2	5/2-Wegeventil	Beidseitig betätigt durch Druckbeaufschlagung	
6	0	5/2-Wegeventil	Einseitig betätigt durch Druckbeaufschlagung mit Federrückstellung	
7	2	3/2-Wegeventil	Betätigt durch Permanentmagnet des Zylinders mit Feder-rückstellung, in Ruhestellung Druckanschluss gesperrt	
8	0	3/2-Wegeventil	Betätigt durch Rolle mit Federrückstellung, wahlweise in Ruhestellung Druckanschluss gesperrt oder offen	
9	1	3/2-Wegeventil	Betätigt durch Hebel oder Drehknopf mit Raste, in Ruhe-stellung Druckanschluss gesperrt	
10	2	3/2-Wegeventil	Betätigt durch Druckknopf, mit Federrückstellung, in Ruhe-stellung Druckanschluss gesperrt	
11	1	Timer	(Verzögerungsventil) ca. 2 bis 30 s, in Ruhestellung Druck-anschluss gesperrt (5 s ausreichend)	
12	2	Drosselrückschlagventil	Einstellbar, mit Einschraubgewinde empfohlen, passend zum bereitgestellten Zylinder	
13	2	Wechselventil		
14	1	Zweidruckventil		
15	1	Verteilerblock	Mit Handschiebeventil, mindestens 6 Anschlüsse, passend zum bereitgestellten Kunststoffschlauch, Abgang für bereitgestellten Kunststoffschlauch	

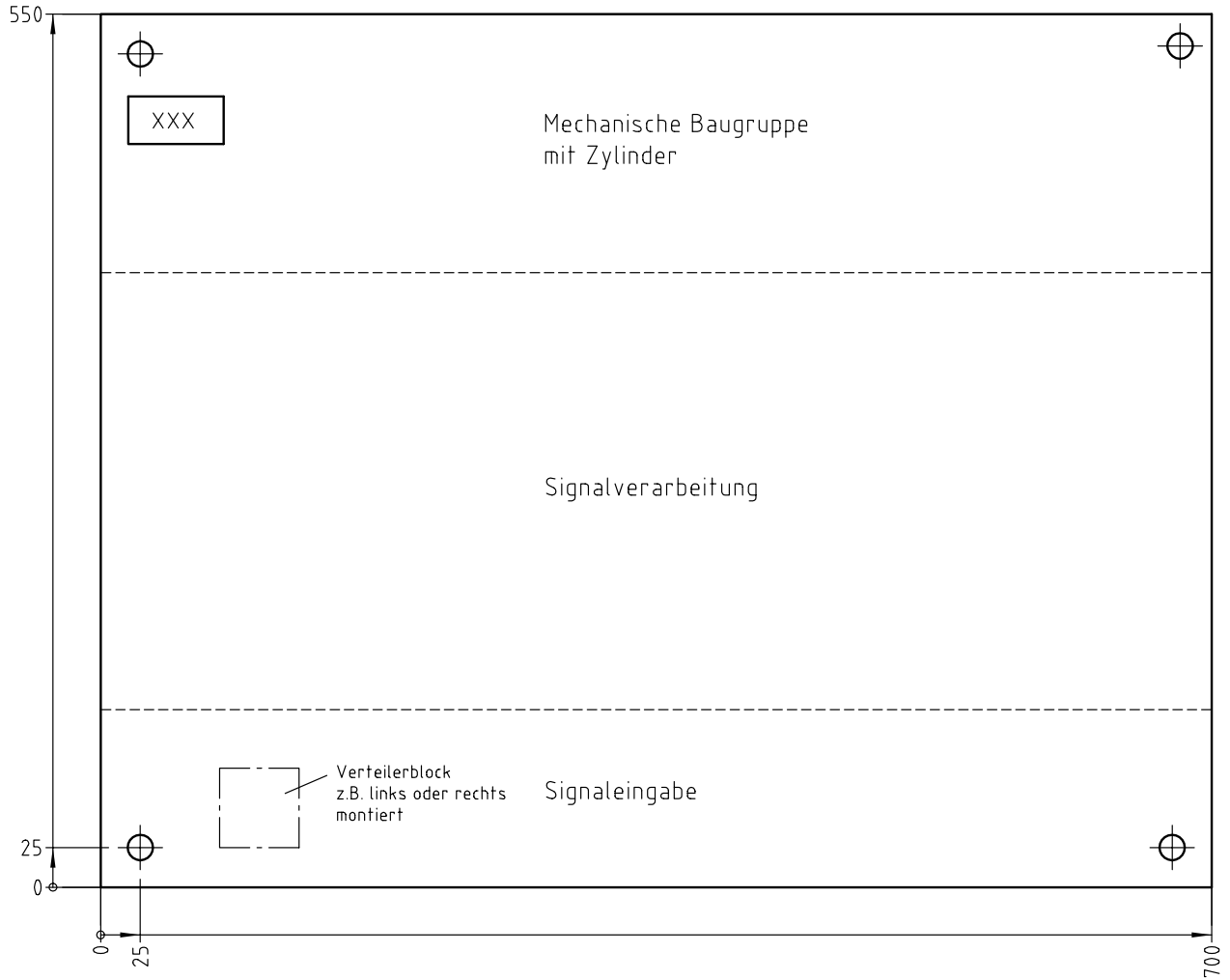
Lfd. Nr.	An-zahl	Bauteilbenennung	Technische Angaben Bemerkungen	Pos.-Nr. und Bez. im Aufbau-plan
16	0	Halter		
17	0	Schnellentlüftungsventil	Für direkte Montage am Zylinder geeignet	
18	X	Winkelsteck-verschraubung	Schwenkbar, Abgang passend zum bereitgestellten Kunst-stoffschlauch, Gewinde passend zu den bereitgestellten Bauteilen	
19	0	Verschlussstopfen	Passend zum 5/2-Wegeventil	
20	7	T-Steckverbindung	Passend zum bereitgestellten Kunststoffschlauch	
21	5	Mehrfachschlauchklemm-leiste für ca. 4 Schläuche oder 15 Schlauchbinder *)	Zum Befestigen der Kunststoffschlauchleitungen auf der Montageplatte	
22	10 m	Kunststoffschlauch	Passend zu den bereitgestellten Anschlüssen Innendurchmesser mind. 2 mm	
23	X	Klebeetikett	Ca. 7 × 15 mm, zur Kennzeichnung der bereitgestellten Bauteile	
24	1	Schraubendreher	Zum Einstellen der Endlagendämpfung	

*) oder anderes für eine einwandfrei gebündelte Schlauchführung und -befestigung geeignetes Installations-material

Ergänzende Hinweise:

1. Die Montageplatte muss eine Schnellmontage der pneumatischen Bauteile gestatten, z. B. Schnellschraub-verbindung durch Rändelmutter oder Steck- bzw. Klippmontage.
2. Zur Befestigung der mechanischen Baugruppe (Grundplatte t = 10 mm) kann der Träger verwendet werden. Alternativ werden z. B. zur Befestigung auf Lochblech mind. 2 Stück Schrauben M5 × 25, 2 Stück Muttern M5, 2 Stück Scheiben 5 oder für Steckplatten mind. 2 Stück Befestigungselemente benötigt.
3. Die Anschlussstellen der Ventile müssen gekennzeichnet sein (Buchstaben oder Ziffern).
4. Die Bauteile sind mit Steckverschraubungen und gegebenenfalls mit Geräuschdämpfern fachgerecht bestückt bereitzustellen.
5. Der Zylinder muss in den Endlagen ungedämpft bereitgestellt werden.

Die fachgerechte Montage und Verschlauchung der Bauteile muss der Prüfling in der Prüfung selbstständig vornehmen.



Bitte beachten:

Die Montageplatte kann im Quer- oder Hochformat verwendet werden. Die tatsächliche Anordnung der Bauteile richtet sich nach dem verwendeten Montagesystem. Die Zeichnung zeigt eine empfohlene Einteilung zur Bauteilanordnung.

IHK Abschlussprüfung Teil 1		
Maßstab ——	Industriemechaniker/-in Vorbereitung Montageplatte Pneumatische Steuerung	Blatt : Lfd.-Nr. : Prüflings-nummer :

IHK

Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025

Materialbereitstellungsliste für die Varianten Elektropneumatische Steuerung mit Relais oder Kleinsteuerung / SPS	**Industriemechaniker/-in**

I Bauteile und Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:

Lfd. Nr.	An-zahl	Bauteilbenennung	Technische Angaben Bemerkungen	Pos.-Nr. und Bez. im Aufbau-plan
1	1	Montageplatte	Größe der Montagefläche 550 × 700 mm	1
2	4	Distanzbolzen	Ø18 × 120 mm, nach Skizze 1, mit Zylinderschraube M5 und Scheibe 5	2
3	1	Kennzeichnungsschild	Ca. 60 × 30 mm, für die Prüflingsnummer	xxx
4	1	Doppeltwirkender Zylinder	Kolbendurchmesser: 25 mm, Hub: 100 mm, mit beidseitig einstellbarer Endlagendämpfung und Permanentmagnet, 2 Stück Muttern am Kolbenstangen-gewinde	
5	1	5/2-Wegeventil	Beidseitig elektrisch betätigt, mit Magnetkupplungsdosen (24-V-Gleichspannung) und dazu passender 1 m langer angeschlossener Anschlussleitung	-QM1
6	0	5/2-Wegeventil	Einseitig elektrisch betätigt, mit mechanischer Federrückstellung oder Druckrückstellung sowie Magnet-kupplungsdose (24-V-Gleichspannung) und dazu passender 1 m langer angeschlossener Anschlussleitung	
7	1	3/2-Wegeventil	Betätigt durch Hebel oder Drehknopf mit Raste, in Ruhestellung Druckanschluss gesperrt, Steckverschraubung passend zum Kunststoffschlauch	-SJ0
8	1	Montagewinkel für elektrische Signalgeber	Nach Skizze, andere Lösungen zur Montage der Signalglieder sind zulässig	3
9	2	Elektrischer Taster	Für Fronttafeleinbau, passend zum Montagewinkel, Kontaktanordnung: 1 Wechsler oder 1 Schließer und 1 Öffner	4
10	0	Leuchtmelder	Lampe (24 V), für Fronttafeleinbau, passend zum Montagewinkel	
11	1	Stellschalter	Für Fronttafeleinbau, passend zum Montagewinkel, Kontaktanordnung: 1 Wechsler oder 1 Schließer und 1 Öffner	6
12	X	Relais oder eine Kleinsteu-erung / SPS	Relais (24-V-Gleichspannung), Kontaktanordnung: mindestens 3 Wechsler oder 3 Schließer und 3 Öffner mit Schraubklemmanschlüssen, für Montage auf Hutschiene, alternativ Kleinsteuerung / SPS	7
13	X	Relais, ansprechverzögert bis ca. 30 s	Spule (24-V-Gleichspannung), Kontaktanordnung: mindestens 1 Wechsler oder 1 Schließer und 1 Öffner mit Schraubklemmanschlüssen, für Montage auf Hutschiene	8
14	1	Reihenklemmleiste	Komplett bestückt mit 35 Reihenklemmen, max. 2,5 mm^2, mit Hutschiene 250 mm lang	9
15	1	Hutschiene	Passend zum Relaissockel, 250 mm lang	10
16	5	Kabelkanal	Maximal 30 mm breit, geschlitzt, 1 × ca. 150 mm lang, 3 × ca. 265 mm lang, 1 × ca. 500 mm lang	11, 12, 13

Lfd. Nr.	An-zahl	Bauteilbenennung	Technische Angaben Bemerkungen	Pos.-Nr. und Bez. im Aufbau-plan
17	2	Drosselrückschlagventil	Einstellbar, mit Einschraubgewinde empfohlen, passend zum bereitgestellten Zylinder	
18	0	Schnellentlüftungsventil	Für direkte Montage am Zylinder geeignet	
19	2	Näherungsschalter	Durch Permanentmagnet betätigt, passend zur lfd. Nr. 4, Anschluss schraub- oder steckbar, mit 1 m langer angeschlossener Anschlussleitung	
20	X	Winkelsteck-verschraubung	Schwenkbar, Abgang passend zum bereitgestellten Kunststoffschlauch, Steckanschluss passend zu den bereitgestellten Bauteilen	
21	0	Verschlussstopfen	Passend zum 5/2-Wegeventil	
22	4 m	Kunststoffschlauch	Passend zu den bereitgestellten Anschlüssen, Innendurchmesser mind. 2 mm	
23	5	Mehrfachschlauchklemm-leiste für ca. 4 Schläuche oder 15 Schlauchbinder *)	Zum Befestigen der Kunststoffschlauchleitungen auf der Montageplatte	
24	X	Brücken für Reihenklemmen	Siehe Klemmenbelegungsplan	
25	10 m	Kunststoffaderleitung	H 05 V-K, 0,75 mm^2 bis 1,0 mm^2, Farbe betriebsüblich (Dunkelblau empfohlen)	
26	100	Aderendhülsen	0,75 mm^2 bis 1,0 mm^2	
27	25	Kabelbinder		
28	X	Klebeetikett	Ca. 7 × 15 mm, zur Kennzeichnung der bereitgestellten Bauteile	
29	2	Anschlussleitung	H 07 V-K, 1,0 mm^2, je 1,5 m lang mit Büschelstecker (Bananenstecker) Ø4 mm	
30	1	Schraubendreher	Zum Einstellen der Endlagendämpfung	

*) oder anderes für eine einwandfrei gebündelte Schlauchführung und -befestigung geeignetes Installationsmaterial

Ergänzende Hinweise:

1. Die Montageplatte muss eine Schnellmontage der pneumatischen Bauteile gestatten, z. B. Schnellschraubverbindung durch Rändelmutter oder Steck- bzw. Klippmontage.
2. Zur Befestigung der mechanischen Baugruppe (Grundplatte *t* = 10 mm) kann der Träger verwendet werden. Alternativ werden z. B. zur Befestigung auf Lochblech mind. 2 Stück Schrauben M5 × 25, 2 Stück Muttern M5, 2 Stück Scheiben 5 oder für Steckplatten mind. 2 Stück Befestigungselemente benötigt.
3. Die Anschlussstellen der Ventile müssen gekennzeichnet sein (Buchstaben oder Ziffern).
4. Die Bauteile sind mit Steckverschraubungen und gegebenenfalls mit Geräuschdämpfern fachgerecht bestückt bereitzustellen.
5. Der Zylinder muss in den Endlagen ungedämpft bereitgestellt werden.

IHK

Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025

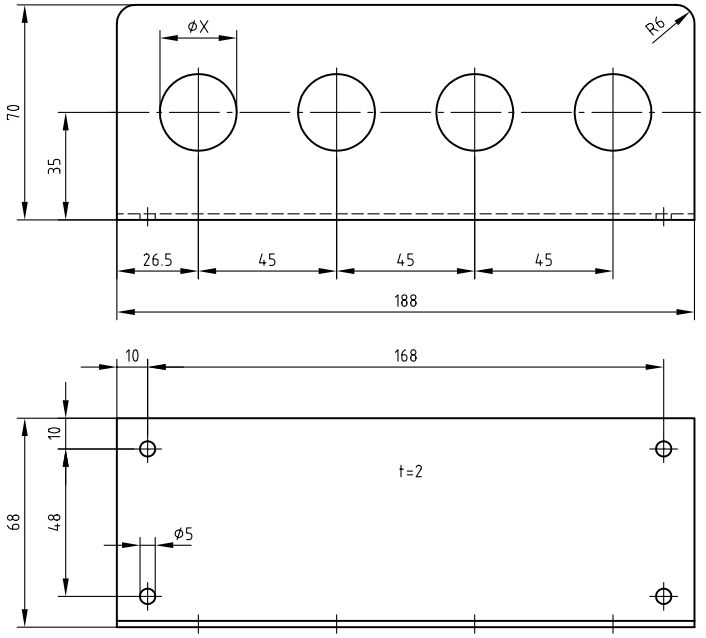
Materialbereitstellungsliste Elektropneumatik/Vormontage für Variante mit Relais	**Industriemechaniker/-in**

Klemmenbelegungsplan 3-polig

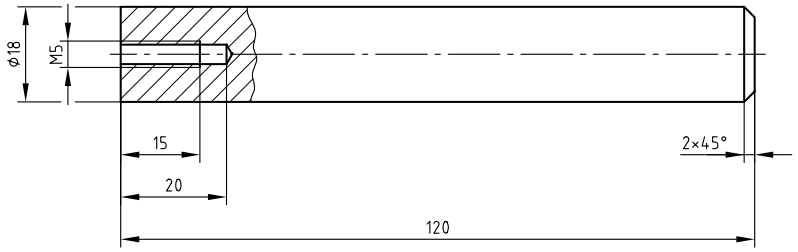
Anschluss-Leiste:																																					
Ziel	Anschluss-bezeichnung																																				
	Bauteil-Kennzeichnung																																				
Klemmen-Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Verbindungsbrücke		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○
Ziel	Anschluss-bezeichnung	24V+								0V-																											
	Bauteil-Kennzeichnung																																				

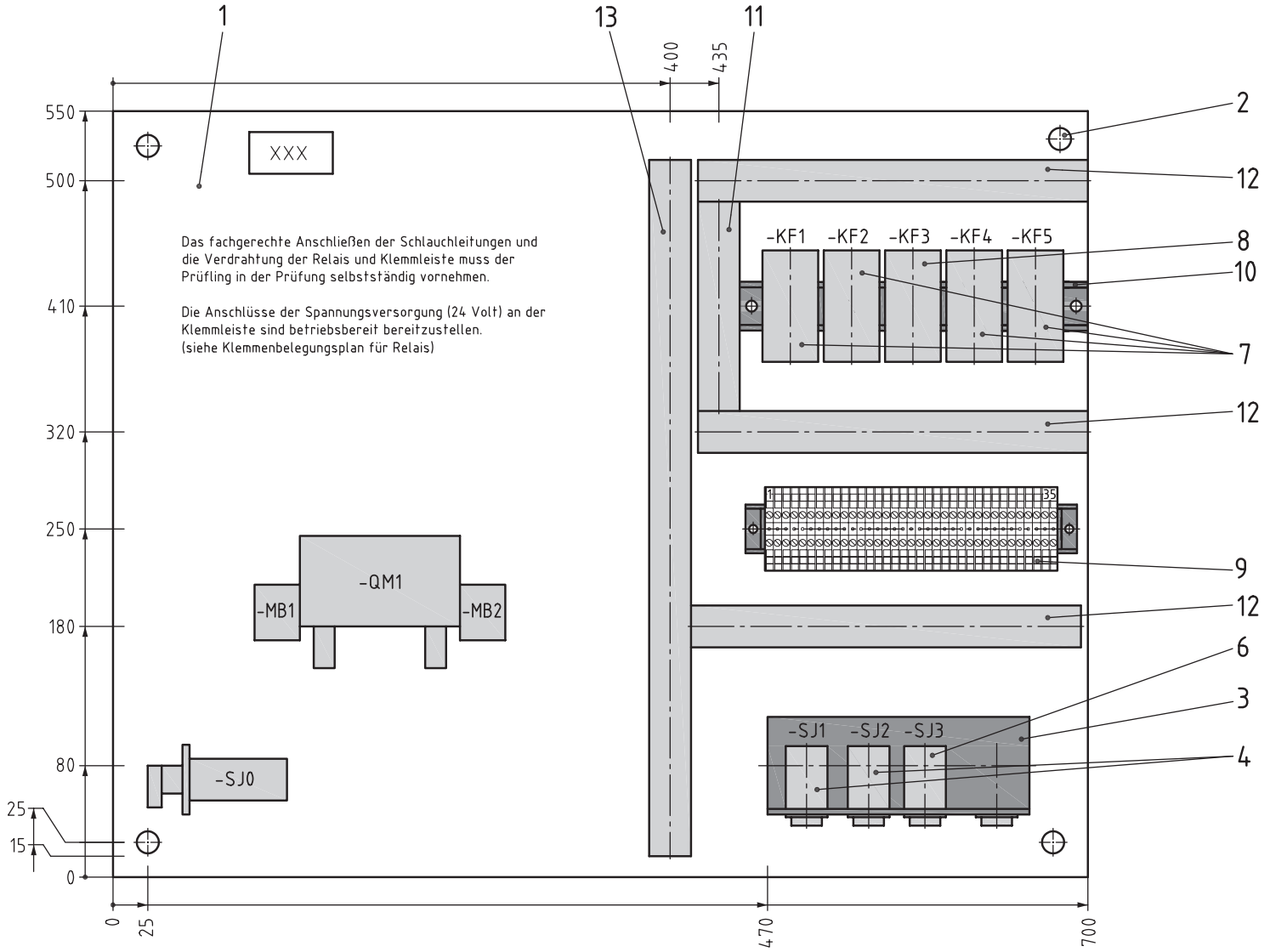
Die elektrischen Leitungen sind zum Verdrahten der Bauteile in ausreichender Anzahl und Länge anschlussbereit vorzubereiten (35 Leitungen intern (oben) und 35 Leitungen extern (unten)).
Die Relais-Anschlüsse sind intern, die restlichen Bauteilanschlüsse sind extern.

Skizze:
Montagewinkel für elektrische Signalgeber,
alternative Lösungen möglich



Skizze:
Distanzbolzen/Pneumatik/E-Pneumatik
für Lochrasterplatte oder ähnlich





Bitte beachten: Zeichnung ist eine Prinzipdarstellung und nicht maßstäblich!

Die genauen Montagemaße richten sich nach den Bauteilgrößen.
Die Bauteile sind fachgerecht zu montieren.

IHK Abschlussprüfung Teil 1 - Herbst 2025		Vorgabe-zeit :
Maßstab ——	Industriemechaniker/-in Vorbereitung Montageplatte	Blatt :
	Variante mit Relais, Elektropneumatische Steuerung	Prüflings-nummer :

© 2025, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten H25 4020 B3-ar-gelb-241024-dal

IHK

Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025

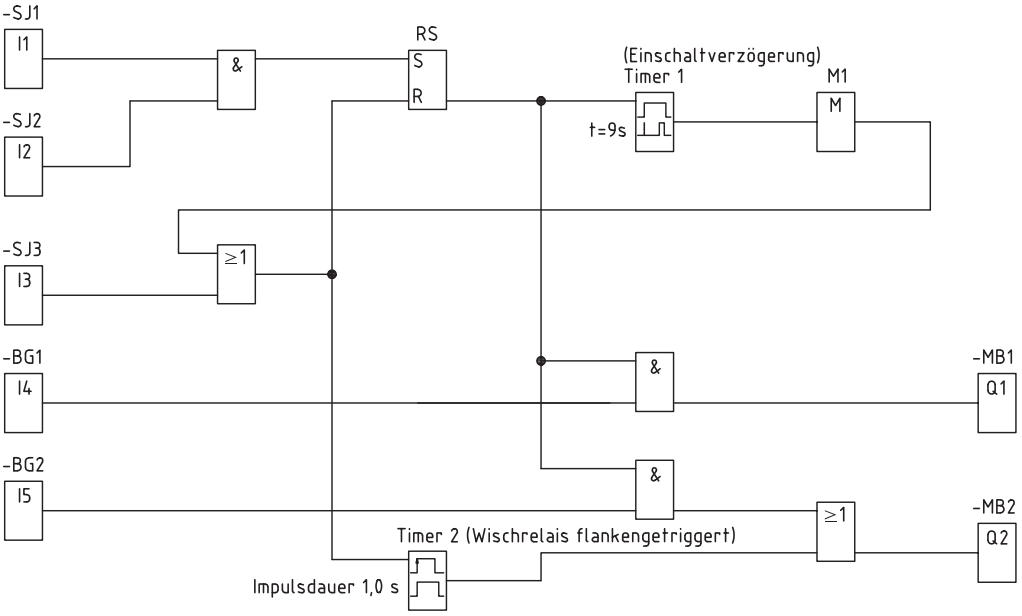
Materialbereitstellungsliste Elektropneumatik/Vormontage für Variante mit Kleinsteuerung / SPS	**Industriemechaniker/-in**

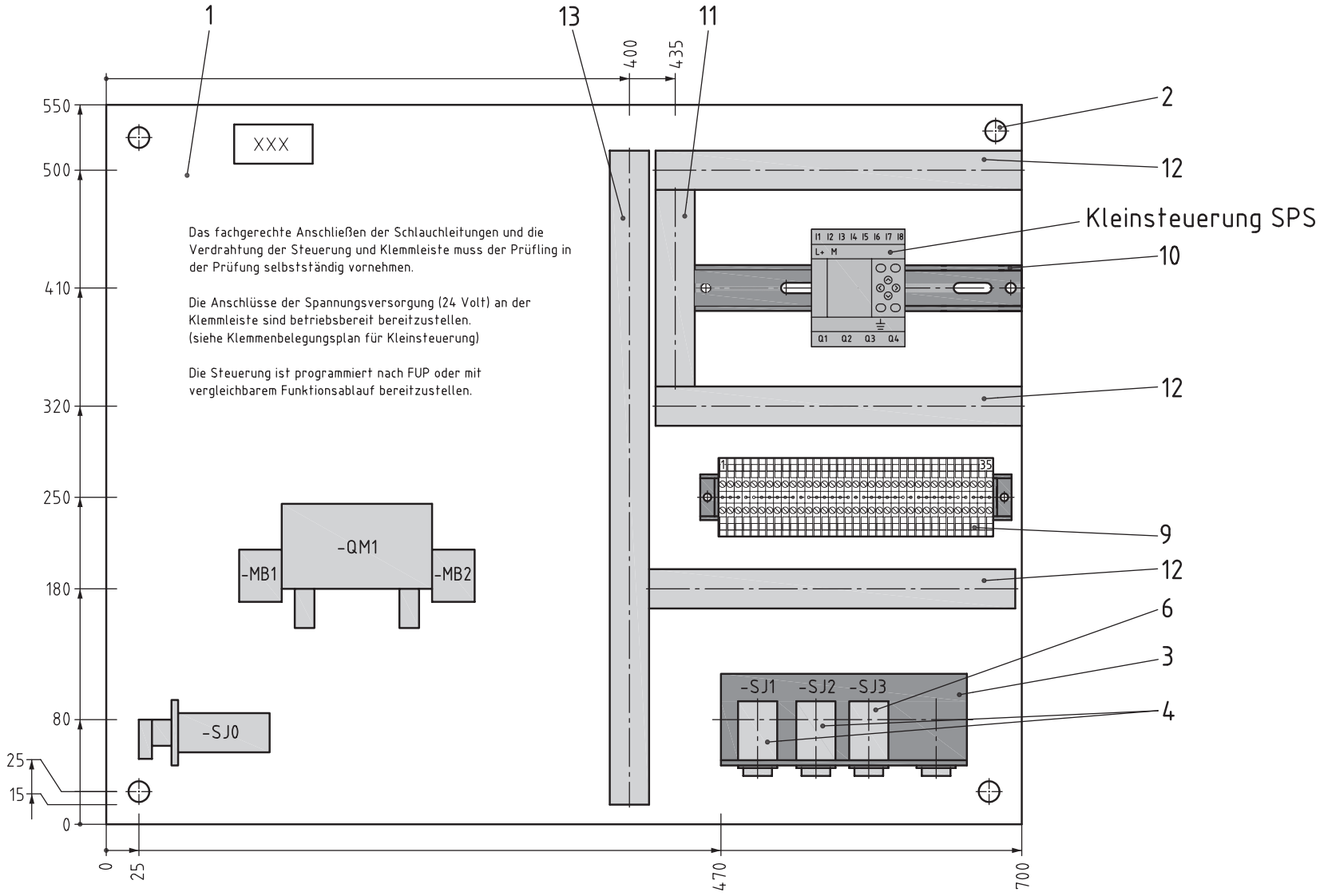
Klemmenbelegungsplan 3-polig

Anschluss-Leiste:																																						
Ziel	Anschluss-bezeichnung																																					
	Bauteil-Kennzeichnung																																					
Klemmen-Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Verbindungsbrücke		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ziel	Anschluss-bezeichnung	24V+								0V-																												
	Bauteil-Kennzeichnung																																					

Die elektrischen Leitungen sind zum Verdrahten der Bauteile in ausreichender Anzahl und Länge anschlussbereit vorzubereiten (10 Leitungen intern (oben) und 15 Leitungen extern (unten)).
Die Kleinsteuerungs-Anschlüsse sind intern, die restlichen Bauteilanschlüsse sind extern.

FUP für Kleinsteuerung:
Die Steuerung ist programmiert nach FUP oder mit vergleichbarem Funktionsablauf bereitzustellen.





Bitte beachten: Zeichnung ist eine Prinzipdarstellung und nicht maßstäblich!

Die genauen Montagemaße richten sich nach den Bauteilgrößen.
Die Bauteile sind fachgerecht zu montieren.

IHK Abschlussprüfung Teil 1 – Herbst 2025		Vorgabe-zeit*:
Maßstab	Industriemechaniker/-in Vorbereitung Montageplatte	Blatt :
	Variante Elektropneumatik mit Kleinsteuerung	Prüflings-nummer*:

© 2025, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten