

Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Inhaltsverzeichnis

Meisterprüfungsprojekt.....	2
<i>Empfohlene Werkzeugmindestausstattung.....</i>	<i>2</i>
<i>Von der Prüfungsperson Benötigtes Klein- und Verbrauchsmaterial.....</i>	<i>3</i>
<i>Informativ: In der Prüfung bereitgestelltes Material.....</i>	<i>4</i>
<i>Meisterprüfungsbrett</i>	<i>5</i>
<i>Tableau</i>	<i>6</i>
Situationsaufgaben.....	7
<i>Empfohlene Mindestausstattung</i>	<i>7</i>

Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Meisterprüfungsprojekt

Empfohlene Werkzeugmindestausstattung

Diese Liste gibt einen Überblick, welche Werkzeuge für die Durchführung der praktischen Teil 1 Prüfung benötigt werden. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass die tatsächlichen Anforderungen je nach spezifischem Projekt oder Arbeitsumfeld variieren können.:

Beschreibung
Werkzeugkoffer für das Elektrohandwerk:
Schraubendreher:
VDE Schraubendreher Schlitz 3,5 x 100 mm
VDE Schraubendreher Schlitz 4,0 x 100 mm
VDE Schraubendreher Schlitz 5 x 125 mm
VDE Schraubendreher Torx T15 x 100mm
VDE Schraubendreher Torx T20 x 100mm
VDE Schraubendreher Torx T25 x 125mm
VDE Schraubendreher Pozidriv PZ1 x 80 mm
VDE Schraubendreher Pozidriv PZ2 x 100 mm
Optional: VDE Schraubendreher PlusMinus SL/PZ2 x 100
VDE Sechskant Steckschlüssel 7 x 125 mm
VDE Sechskant Steckschlüssel 8 x 125 mm
VDE Sechskant Steckschlüssel 10 x 125 mm
VDE Sechskant Steckschlüssel 13 x 125 mm
Innensechskantschlüsselsatz 3-10 mm
Zangen:
VDE Abisolierzange
VDE Kombizange
VDE Kabelschere oder Seitenschneider bis 10 qmm
VDE Flachrundzange opt. Zusätzlich Rundzange
Aderendhülsenpresszange 1,5 qmm – 2x10 qmm (Doppeladerendhülse)
Sonstiges:
Abmantelungswerkzeug für NYM bis 5x10qmm
Elektronik Seitenschneider & ggf. LSA-Werkzeug entsprechend Ihrer gewählten Datendose,
Presszange
Wasserwaage ca. 50 cm
Stift zur Leitungsmarkierung
Bleistift / Tieflochmarker
Puhsäge
Zweipoliger Spannungsprüfer bis CAT IV
Hammer 300g
Gliedermaßstab oder Maßband
Durchgangsprüfer
Optional
Multimeter
Akkuschrauber – Zulässig zur Bediengeräte- und Schellenmontage
Auf Wunsch eigener VDE-Installationsprüfgerät, ein Fluke Installationsprüfgerät wird bereitgestellt

Hinweis: Akkuschrauber dürfen nicht für Verdrahtungsarbeiten verwendet werden

Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Von der Prüfungsperson Benötigtes Klein- und Verbrauchsmaterial

Bitte denken Sie daran, dass das folgende Klein- und Verbrauchsmaterial am Tag der praktischen Prüfung im Teil 1 mitgebracht werden muss.

Diese Auflistung ist nicht vollständig, sondern dient u.a. zur Einschätzung des Projektumfangs.:

Menge	Artikel	Beispielmaterial
2 Stk	Aufputz Datendosen 2-fach	BTR Metz Netcom 1307380002-I
5 Stk	Patchkabel 1,5m	BTR Metz 1308451500-E
1 Stk	Holzplatte 1500 mm x 400 mm x Stärke Prüfungsbrett	f. Befestigung der Bediengeräte
3 Stk	Aufputz Steckdosen	Jung 820 W
1 VPE	Greif-Iso-Schelle 6-16	OBO 2105012/3040 LGR
10 Stk	Greif-Iso-Schelle 16-24	OBO 2105039/3041 LGR
1 VPE	Greif-Iso-Schelle 2-Fach	OBO 2107015/3040 2
10 Stk	Auflageblock für N-Schiene	Phoenix AB-PTI/3
10 Stk	Abteilungstrennplatte	Phoenix ATP-PTI/3
Div.	Ablösbare Beschriftungsetikette & Markerstift	Phoenix BMK 19x11 YE
10 Stk	Endhalter	Phoenix Clipfix 35
10 Stk	Abschlussdeckel	Phoenix D-PTI/3
10 Stk	Abschlussdeckel	Phoenix D-UT2,5/10
1 Stk	Erdtrennklemme für 24V	Phoenix GTF 76/48
10 Stk	Klemmleisten-Kennzeichnungsträger & Etikett	Phoenix KLM3-L + indiv. Etikett
2 Stk	Optional: Servicestecker	Phoenix LPO 2,5/E
1 m	Neutralleiterschiene passend zu gewählten Klemmen	Phoenix NSL-CU3/10 SN 1000MM
1 Stk	Verteilerblock Blau	Phoenix PTFIX 6/18x2,5-NS35 BU
25 Stk	Installationsklemme L/L bis 4 qmm	Phoenix PTI 2,5-L/L
10 Stk	Installationsklemme PE/L/L bis 4 qmm	Phoenix PTI 2,5-PE/L/L
25 Stk	Installationsklemme PE/L/N bis 4 qmm	Phoenix PTI 2,5-PE/L/N
25 Stk	Installationsklemme PE/L/NT bis 4 qmm für N-Schiene	Phoenix PTI 2,5-PE/L/NT
10 Stk	Installationsklemme mit Endhaltefunktion für N-Schiene	Phoenix PTI-NLS-FI BU
15 Stk	Durchgangsklemme bis 16 qmm grau	Phoenix UT10
5 Stk	Durchgangsklemme bis 16 qmm blau	Phoenix UT10-BU
5 Stk	Schutzleiterklemme bis 10 qmm gngb	Phoenix UT10-PE
1 Stk	Warnschild	Phoenix WS UT 10
10 Stk	Beschriftungsstreifen 1-10	Phoenix ZB5, LGS:1-10
10 Stk	Beschriftungsstreifen 11-20	Phoenix ZB5, LGS:11-20
10 Stk	Beschriftungsstreifen L1-N-PE	Phoenix ZB5, LGS:L1-N,PE
1 VPE	Linsenkopfschrauben 4x25 zur Montage der Bediengeräte und Schellen	Spax WIROX 4x25
Div.	Aderendhülsen 0,75 qmm	Klauke 47012
Div.	Aderendhülsen 1,5 qmm	Klauke 47212
Div.	Aderendhülsen 2,5 qmm	Klauke 47312
Div.	Aderendhülsen 4 qmm	Klauke 47410
Div.	Aderendhülsen 10 qmm	Klauke 47618
Div.	Twin-Aderendhülsen 0,75 qmm	Klauke 87010
Div.	Twin-Aderendhülsen 1,5 qmm	Klauke 87212
Div.	Twin-Aderendhülsen 2,5 qmm	Klauke 87310
Div.	Twin-Aderendhülsen 4 qmm	Klauke 87412
Div.	Twin-Aderendhülsen 10 qmm	Klauke 87614

Bitte beachten Sie dass vorgefertigte Aderleitungen (z.B. mit Aderendhülsen) und vorbeschriftete Etikette, wie auch Etikettendrucker sind nicht zulässig sind. Das Meisterprüfungsbrett ist zu Prüfungsbeginn unbestückt.

Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Informativ: In der Prüfung bereitgestelltes Material

Das folgende Material wird am Tag der praktischen Prüfung im Teil 1 durch die Handwerkskammer bereitgestellt. Diese Auflistung ist nicht vollständig, sondern dient lediglich zur Einschätzung des Projektumfangs.:

Menge	Artikel
1 Stk	KNX Binäreingang 8 Fach
1 Stk	KNX Jalousienaktor 8 Fach
1 Stk	KNX Schaltaktor 8 Fach
1 Stk	KNX Spannungsversorgung 320mA
1 Stk	KNX Heizaktor 4 Fach
1 Stk	KNX -> Dali Gateway
1 Stk	Gira X1
Div.	Bedienteile AP
1 Stk	Drehmomentschraubendreher 2,5mm für KNX Geräte
2 Stk	KNX Lizenzstick (ETS 5 und ETS 6)
Div.	Leuchtmelder M22 für Tableaueinbau
Div.	Drucktaster und Knebelschalter M22 für Tableaueinbau
1 Stk	24V DC-Netzteil
1 Stk	Steuertransformator 24V
Div.	LS-Schalter B10
Div.	LS-Schalter B16
Div.	D01 und D02 Sicherungselemente
Div.	Fehlerstromschutzschalter
Div.	Motorschutzschalter
Div.	Drehstromsammelschienen
Div.	Motoranschlusskästen mit Klemmbrett und Typenschild
Div.	Aderleitungen 0,75-10qmm versch. Farben
Div.	Benötigte Mantelleitungen NYM-J
Div.	KNX-Busleitung
Div.	Cat. Datenleitung
Div.	Benötigte Steuerleitungen
Div.	Projektspezifisches Zusatzmaterial

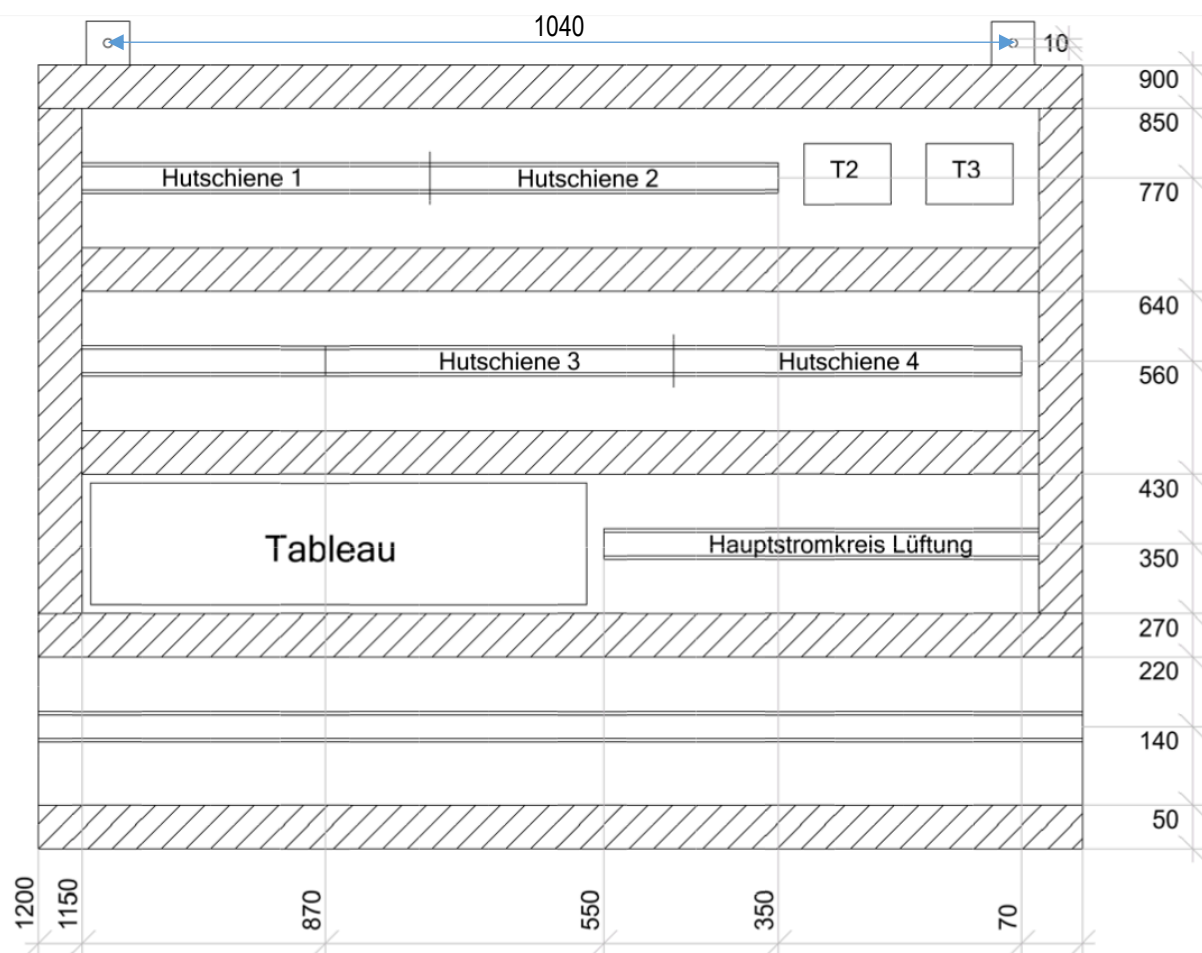
Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Meisterprüfungsbrett

Material Grundplatte: Multiplex, Sperrholz, Tischlerplatte, Spanplatte beschichtet mit 18 mm bis 28 mm Stärke



Angaben in mm

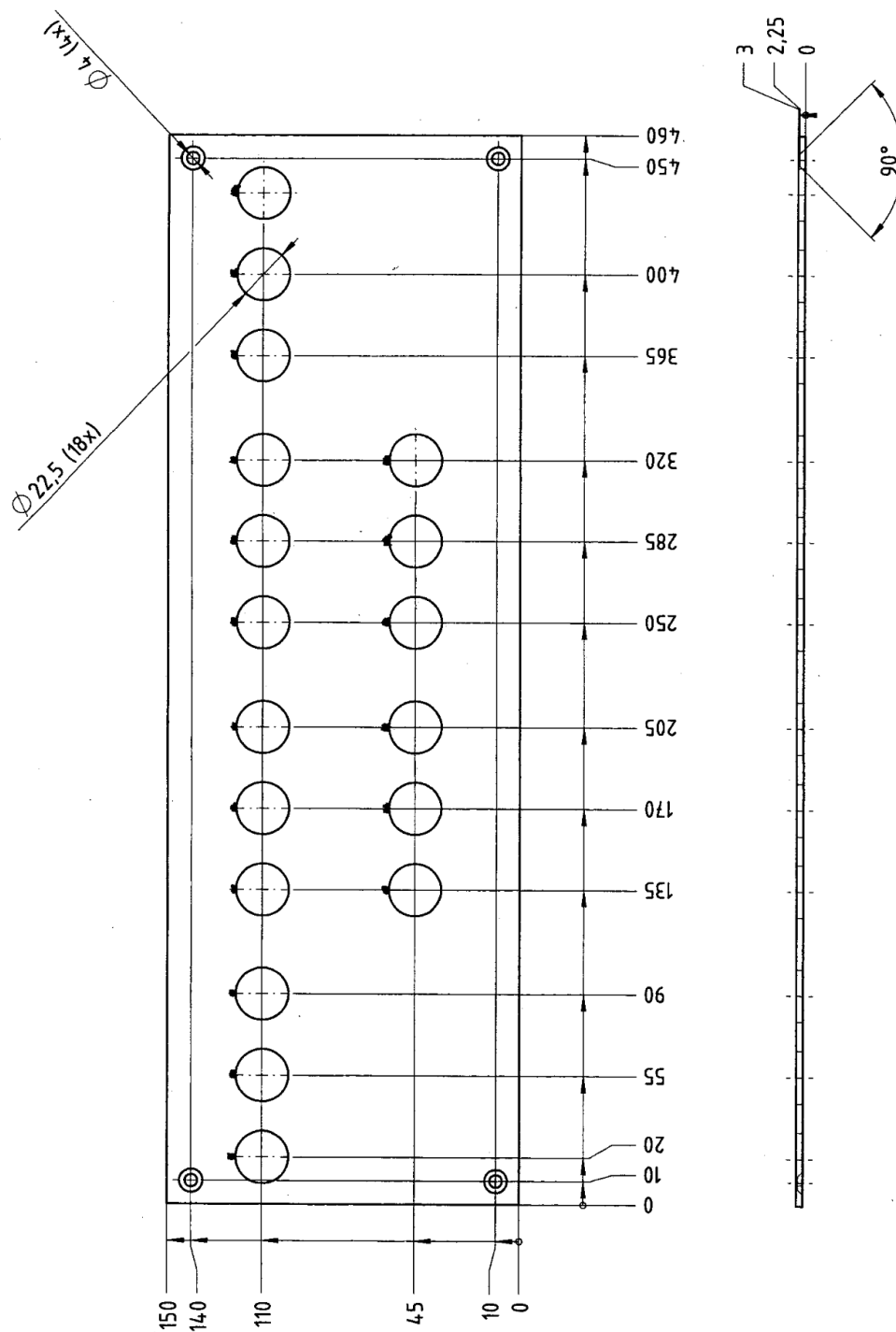
Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Tableau

Material: Aluminiumblech 3 mm Stärke



Angaben in mm

Prüfung zum Elektrotechnikermeister

Energie- und Gebäudetechnik – Handwerkskammerbezirk Karlsruhe

Anhang zur Meisterprüfung Teil 1

Situationsaufgaben

Empfohlene Mindestausstattung

Diese Liste gibt einen Überblick, welche Werkzeuge für die Durchführung der Situationsaufgaben benötigt werden. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass die tatsächlichen Anforderungen je nach spezifischem Projekt oder Arbeitsumfeld variieren können.:

Beschreibung		Beispiel
Schraubendreher:		
VDE Schraubendreher Schlitz 3,5 x 100 mm		
VDE Schraubendreher Pozidriv PZ1 x 80 mm		
VDE Schraubendreher Pozidriv PZ2 x 100 mm		
Schraubendreher Schlitz 0,4x2,0mm		
Schraubendreher Schlitz 0,5x3,0mm		
Zangen:		
VDE Abisolierzange		
VDE Seitenschneider		
VDE Flachrundzange opt. Zusätzlich Rundzange		
Aderendhülsenpresszange 1,5 qmm – 2x10 qmm (Doppeladerendhülse)		
Sonstiges:		
Elektronik Seitenschneider		
Zweipoliger Spannungsprüfer bis CAT IV		
Durchgangsprüfer		
Multimeter mind. CAT III;		
Messbereiche AC/DC Spannung 1mV – 600 V; Strom 1 mA – 10A; Widerstand 0,1-40		
MΩm		
Lötkolben ca. 40W mit Lötspitze - bleistiftspitz		
Entlötpumpe oder -Litze		
Lötzinn bleifrei mit Flussmittel 1mm		
Div.	Aderendhülsen 0,75 qmm	Klauke 47012
Div.	Aderendhülsen 1,5 qmm	Klauke 47212
Div.	Twin-Aderendhülsen 0,75 qmm	Klauke 87010
Div.	Twin-Aderendhülsen 1,5 qmm	Klauke 87212