

Nullserie

Qualifikationsverfahren
**Heizungspraktikerin /
Heizungspraktiker EBA**

Praktische Arbeit

Pos. 2 Vorfabrikation und Montagearbeiten

Name	Vorname	Datum	Kandidaten Nr.

Auftrag für Kandidatinnen / Kandidaten

Zeit: 8 Stunden

		Richtzeit	Punkte
Aufgabe 1	Arbeitsplatz, Sicherheit und Abfälle	1.0 Std.	12
Aufgabe 2	Installieren von Leitungen und Armaturen	6.0 Std.	206
Aufgabe 3	Heizkörper nach Absprache montieren	1.0 Std.	6

Hinweis:

- Digitale Kommunikationsgeräte wie z.B.: Smartphone, Smartwatch, sind verboten.
- Das Fotografieren oder Filmen während dem gesamten Qualifikationsverfahren durch die Kandidaten ist nicht gestattet.
- Jeglichen Kontakt zu anderen Kandidaten ist nicht gestattet.
- Das Austauschen von Material, Werkzeug und Maschinen ist nicht erlaubt.
- Dass die Hilfsmittel an der Prüfung vor Ort und funktionsfähig sind, ist in der Verantwortung des Kandidaten.
- Unterlagen in digitaler Form dürfen nur auf elektronischen Geräten verwendet werden, die sich im Flugmodus befinden (offline). Es werden Kontrollen durch die Experten gemacht.
- Das nicht einhalten dieser Vorgaben führt zum Prüfungsausschluss.

Sperrfrist:

Diese Prüfungsaufgaben unterstehen keiner Sperrfrist und dürfen zu Übungszwecken verwendet werden.

Erarbeitet durch: QV - Kommission Heizung, suissetec
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Position 2 Persönliche Hilfsmittel
Erlaubte Hilfsmittel für die praktische Arbeit in der Werkstatt: <ul style="list-style-type: none">➤ Selbsterarbeitete Lernhilfen / Lernberichte / Praxisaufträge / Reflexionsbögen➤ Unterlagen aus den überbetrieblichen Kursen, auch digital (offline).➤ persönliches Werkzeug und Maschinen

Aufgabe 1: Arbeitsplatz, Sicherheit und Abfälle

Richtzeit: 1.0 Std.

- 1.2 Arbeitsplatz einrichten und sichern
- 1.4 Abfälle trennen und entsorgen

Arbeitsauftrag	Maximale Punktzahl
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Führen Sie eine Werkzeugkontrolle an ihrem Arbeitsplatz durch. Fehlendes oder beschädigtes Werkzeug melden Sie umgehen dem Experten. ➤ Kontrollieren Sie das erhaltene Prüfungsmaterial auf Vollständigkeit und auf Beschädigung. Fehlendes oder beschädigtes Material melden Sie umgehen dem Experten. Bestätigen Sie die Kontrolle des erhaltenen Prüfungsmaterials auf der Materialliste. ➤ Platzieren Sie das Prüfungsmaterial und richten Sie ihren Arbeitsplatz nach Ihren Bedürfnissen ein. ➤ Beachten Sie während der gesamten Prüfung die Arbeitssicherheit und den Brandschutz. ➤ Trennen und entsorgen Sie Abfälle nach den örtlichen Gegebenheiten. ➤ Am Abend oder am Ende der Prüfungszeit, räumen Sie Ihren Arbeitsplatz auf und reinigen Sie die Werkbank. ➤ Anschliessend reinigen Sie mit den anderen Kandidaten die Maschinen und die Werkstatt. 	12
<p>Grundlagen / Hilfsmittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugliste • Materialliste 	

Aufgabe 2: Leitungen vorfabrizieren und installieren

Richtzeit: 6.0 Std.

- HKB 3 Installieren von Leitungen und Armaturen

Arbeitsauftrag	Maximale Punktzahl
<p>➤ Sie haben den Arbeitsplan erhalten. Studieren Sie ihn und erstellen Sie einen Arbeitsablauf.</p> <p>➤ Starten Sie die Vorfabrikation und die Installation gemäss dem Plan und Ihrer Planung. Arbeiten Sie ruhig und beachten Sie die Arbeitssicherheit sowie den Brandschutz.</p> <p>➤ Folgende Arbeitsschritte sind dem Experten zu zeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die zum Schweiessen vorbereiteten Rohre und Formstücke geheftet. ▪ Alle Rohr-Gewinde verhanft vor dem Eindrehen. ▪ Alle Pressrohre, wenn sie für das Verpressen vorbereitet sind. <p>➤ Einbau der Armaturen: Sie bauen die nachfolgenden Armaturen wie im Arbeitsplan vorgesehen ein. Beachten Sie dabei den fachlich korrekten Einbau sowie die Handhabung und den Umgang mit den Armaturen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mischventil ▪ Umwälzpumpe ▪ Kugelhahnen (2 Stück) ▪ Entleerhahnen ▪ Manometer ▪ Entlüftungsventile (2 Stück) <p>➤ Druckprüfung / Dichtheitskontrolle: Für die Dichtheitskontrolle muss Ihre Installation gefüllt und mit einem Prüfdruck von 2.5 bar versehen sein. Wenn Sie so weit sind, melden Sie sich beim Experten. Spätestens aber am Ende der Prüfungszeit.</p> <p>Nach der Abnahme der Dichtheitskontrolle durch den Experten, dürfen nur noch Reinigungsarbeiten an Ihrer Installation durchgeführt werden.</p> <p>Wenn Sie fertig sind oder die Prüfungszeit abgelaufen ist, geben Sie Ihre Prüfungsunterlagen inkl. Pläne dem Experten ab.</p>	206
<p>Grundlagen / Hilfsmittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsplan 	

Aufgabe 3: Heizkörper Montage

Richtzeit: 2.0 Std.

- HK 4.1: Heizkörper nach Absprache montieren

Kommentiert [SR1]: HK 4.1 ist gemäss Ausführungsbestimmungen nicht vorgesehen. Müsste dies angepasst werden?

Arbeitsauftrag	Maximale Punktzahl
<ul style="list-style-type: none">➤ Montieren Sie in Absprache mit dem Experten den Heizkörper anhand der Planvorgaben.➤ Schliessen Sie den Heizkörper mit Metallverbundrohr Ø16 mit den passenden Klemm-Verschraubungen an. Ab Kugelhahnen 1/2" bis zu den HK-Ventilen.➤ Achten Sie auf eine saubere und gerade Verlegung der Metallverbundrohre.➤ Beachten Sie beim Einbau die Montagevorschriften, die Bedienbarkeit und die Zugänglichkeit der Komponenten.➤ Beachten Sie die Funktion, die Einbaurichtung, sowie die Flussrichtung der einzelnen Komponenten.	6
Grundlagen / Hilfsmittel: <ul style="list-style-type: none">• Montageanleitungen• Herstellerangaben	