

Berufsprüfung (BP)

Berufsfeld 9
Gebäudetechnik



Tätigkeiten

Ausbildung

Kältesystem-Technikerinnen und Kältesystem-Techniker arbeiten in Kältefach- und Wärmepumpenbetrieben. Sie sind für die Inbetriebnahme und Wartung von Kältesystemen verantwortlich. Die Berufsleute optimieren die komplexen Kältesysteme während der Laufzeit, damit diese möglichst funktions- und energieoptimiert laufen.

Prüfungsvorbereitung

Die für die Prüfung erforderlichen Qualifikationen werden in Form von Modulen erworben. Prüfungsordnung und Wegleitung sind beim Schweizerischen Verband für Kältetechnik SVK erhältlich.

Sie üben folgende Tätigkeiten aus:

Inbetriebnahme planen

- Besprechungen mit Kundschaft, Architektinnen und Bauherren führen
- Montagepläne erstellen und den Einsatz der Mitarbeitenden und Lernenden planen
- benötigtes Material organisieren

Bildungsangebote

- gibb Berufsfachschule Bern

Mehr Informationen:

www.berufsberatung.ch/schulen

Kältesysteme in Betrieb nehmen

- gesamte System überprüfen, insbesondere Schnittstellen mit anderen Anlagen
- elektrische Anschlüsse und Installationen, hydraulische Systeme sowie Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik (MSR) überprüfen
- Kältesysteme mit Pumpe und Messgerät vakuumieren, um den Kältekreislauf zu reinigen, bevor sie die Kälteflüssigkeit in das System füllen
- bei unvorhergesehenen Ereignissen die Situation analysieren sowie eine Lösung suchen und umsetzen
- dafür sorgen, dass Normen, Umweltschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften eingehalten werden, wie zum Beispiel Druckgeräte- oder Niederspannungsverordnungen

Dauer

1,5 Jahre, berufsbegleitend

Inhalt

- Projektmanagement und Führung
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik (MSR)
- Elektrotechnik
- Kältetechnik 1: Kontrolle Montage, Inbetriebsetzung
- Kältetechnik 2: Instandsetzung, Instandhaltung, Optimierung
- Hydraulik
- Labor / Vernetzungsmodul

Kältesysteme warten

- Serviceablauf begleiten und kontrollieren
- Kältesysteme regelmässig vakuumieren, reinigen und neu befüllen
- allfällige Notfall- und Ausfallszenarien mittels Tests regelmässig überprüfen
- Energieverbrauch von Kältesystemen analysieren
- MSR-Technik überprüfen und optimieren, damit die Anlage beispielsweise energieeffizienter läuft
- System auf Störungen überprüfen und falls nötig beheben
- Wartungsheft führen

Abschluss

Kältesystemtechniker/in mit eidg. Fachausweis

Voraussetzungen

Bei Prüfungsantritt erforderlich:

- eidg. Fähigkeitszeugnis (EFZ) als Kältesystem-Monteur/in, Kältesystem-Planer/in oder eine gleichwertige Qualifikation und mindestens 2 Jahre Berufserfahrung im Umgang mit Kältesystemen
- oder ein EFZ oder gleichwertige Qualifikation und mindestens 4 Jahre Berufserfahrung im Umgang mit Kältesystemen

Zusätzlich zu den genannten Bedingungen:

- und Nachweis der erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen
- und Fachbewilligung für den Umgang mit Kältemitteln
- und Anschlussbewilligung nach Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV) Art. 15
- und Nachweis Ausbildung «Sicherer Umgang mit brennbaren Kältemitteln»
- und Nachweis SUVA-anerkannte Ausbildung «persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)»

Anforderungen

- Verantwortungsbewusstsein
- Interesse an physikalischen Vorgängen
- technisches Verständnis
- Organisations- und Planungsgeschick
- bautechnische Kenntnisse
- technisches Geschick

Weiterbildung

Kurse

Angebote von Fach- und Berufsfachschulen, des Schweizerischen Verbands für Kältetechnik SVK und anderen Fachverbänden sowie von Industrie- und Handelsfirmen.

Höhere Fachprüfung (HFP)

Zum Beispiel Leiter/in in Facility Management und Maintenance.

Höhere Fachschule (HF)

Bildungsgänge in verwandten Bereichen, zum Beispiel dipl. Gebäudetechniker/in HF.

Fachhochschule (FH)

Studiengänge in verwandten Bereichen, zum Beispiel Bachelor of Science in Gebäudetechnik. Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

Berufsverhältnisse

Kältesystem-Technikerinnen und Kältesystem-Techniker arbeiten mit den Kältesystem-Monteurinnen und den Planungsverantwortlichen aus dem eigenen Team. Ausserdem stehen sie mit der Kundschaft, System-Betreibern, Architektinnen, Kältesystem-Herstellern und Lieferantinnen in Kontakt. Die Berufsleute arbeiten entweder auf Baustellen oder an bereits montierten Kältesystemen. Die Arbeitszeiten sind regelmässig. Pikettdienst kann je nach Betrieb vorkommen.

Kältesystem-Technikerinnen und Kältesystem-Techniker arbeiten als Führungspersonen in Kältefach- und Wärmepumpenbetrieben. Entwicklungen in der Branche wie gesetzliche Rahmenbedingungen, neue Technologien, Komponenten, Bauteile, aber auch Software erfordern eine regelmässige Weiterbildung.

Weitere Informationen

Schweizerischer Verband für Kältetechnik (SVK)
6055 Alpnach Dorf
www.svk-asf-atf.ch

Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband (suissetec)
8021 Zürich 1
www.suissetec.ch

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Chefmonteur/in Heizung BP	9 / 0.440.55.0
Chefmonteur/in Lüftung BP	9 / 0.440.96.0
Chefmonteur/in Sanitär BP	9 / 0.440.54.0
Instandhaltungsfachmann/-frau BP	9 / 0.553.46.0