

Kältetechnik- Theorie/ Praxis Grundlehrgang

Lehrgangsdauer: Gesamtdauer: 3 Wochen

Voraussetzungen: Gutes technisches Verständnis

Ziel:

Der Kurs wendet sich an alle, die eine theoretische und praktische Einführung in die Kältetechnik benötigen. Der Kurs vermittelt theoretische Kenntnisse über den Kreisprozess von Kältemitteln, die verschiedenen Arten der Wärmeübertragung und die Hauptkomponenten der Kälteanlage.

Die Steuerung von Kälteanlagen mit Pressostaten und Thermostaten wird ebenso behandelt wie Verbindungstechniken. Der Praxisteil vertieft die Kenntnisse zu den Theorieteilern sowie zu den Verdichtern und Verbindungstechniken. Die Ermittlung von Betriebswerten und ihre Beurteilung werden genauso geübt, wie die Einstellung der Steuer- und Regelelemente. Auch das Befüllen und die Rückgewinnung von Kältemitteln werden geübt. **Der Kurs endet mit einer theoretischen und praktischen Prüfung. Bei erfolgreichem Abschluss erhält der Teilnehmer ein Zertifikat über die vermittelte Sachkunde. Mit diesem Zertifikat kann anschl. die Sachkunde gemäß Chemikalienklimaschutzverordnung, Kategorie 2, beantragt werden (sofern die Voraussetzungen gegeben sind).**

Theoretische Schwerpunkte (70 %):

- SI-Einheiten
- Hauptbauteile
Verdichter (Bauarten, konstruktive Besonderheiten)
Wärmetauscher und ihre Zonen
Drosselorgane (Arten, Funktion und Besonderheiten)
- Wärmeübertragung
- Enthalpie-Druck-Diagramm (h, log p-Diagramm)
- Kältemittel und Kältemaschinenöl
- Rohrleitungen
- Sekundärregler
- Steuerung von Kälteanlagen
Pressostate, Thermostate, Absaugerschaltungen, Abtauerung
- Kältebedarfsrechnung
Lagerbedingungen, Dämmung
- Evakuieren und Trocknen
- Verbindungstechniken der Kältetechnik
- Gesetze, Verordnungen und Vorschriften
EG-Verordnungen incl. nationaler Ergänzungen

Praktische Schwerpunkte (30 %):

- Verbindungstechniken: Hartlöten, Bördeln + Biegen
- Kreisprozess aufnehmen und in h, log p-Diagramm eintragen
- Einstellen von Druckschaltern (Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung)
- Funktionsprüfung von Druckschaltern
- Dichtheitsprüfung
- Befüllen und Entnehmen von Kältemittel

Die Praxisarbeiten finden in unseren Werkstätten statt. Um Unfälle zu vermeiden führen wir zu Ihrem Schutz eine Sicherheitsunterweisung durch. Auch aus versicherungstechnischen Gründen müssen wir auf das Tragen von Arbeitsschutzkleidung – vor allem **Sicherheitsschuhe** - in den Praxisteilen bestehen.

Für den Unterricht bitten wir Sie dringend einen Taschenrechner, ein Geo-Dreieck, und einen Feinminenstift oder spitzen Bleistift mitzubringen.

FAX-Anmeldung ⇨ **Nr.: (0 50 41) 6 39 60**



Veranstaltung: **Kältetechnik – Theorie/Praxis Grundlehrgang**

Termin: bitte ankreuzen !!

- | | | | | |
|---|---------|------------|-----|------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Termin | 06. KW: | 04.02.2019 | bis | 08.02.2019 |
| | 07. KW: | 11.02.2019 | bis | 15.02.2019 |
| | 10. KW: | 04.03.2019 | bis | 08.03.2019 |
| <input type="checkbox"/> 2. Termin | 19. KW: | 06.05.2019 | bis | 10.05.2019 |
| | 21. KW: | 20.05.2019 | bis | 24.05.2019 |
| | 23. KW: | 03.06.2019 | bis | 07.06.2019 |
| <input type="checkbox"/> 3. Termin | 38. KW: | 16.09.2019 | bis | 20.09.2019 |
| | 41. KW: | 07.10.2019 | bis | 11.10.2019 |
| | 43. KW: | 21.10.2019 | bis | 25.10.2019 |

Lehrgangsbeginn: Montags jeweils 9.45 Uhr; Folgetage um 8.00 Uhr;

Lehrgangsende: Montag bis Donnerstag jeweils 15 Uhr; Freitag 13 Uhr

Gebühr: 2.570,00 €

Zur Information: Den Teilnehmern wird je Lehrgangstag ein Mittagessen kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Teilnehmer:

Vorname _____ **Nachname:** _____

Firma / Rechnungsempfänger: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon + FAX: _____

Email: _____

Übernachtung im NKF-Hotel?*: **Ja, für den kompletten Lehrgang im Einzelzimmer**

* Sonderpreis ⇨ Übernachtung 69,20 €, zuzgl. Frühstück 7,90 € je Person (inkl. MwSt.)

Anreise jeweils **Montag** **Sonntag**

Nein

Ort, Datum

Unterschrift **

** Mit der Unterschrift akzeptiere ich die Teilnahmebedingungen:
Siehe www.nkf-springe.de/kontakt/teilnahmebedingungen.htm

Datenschutz: Unter www.nkf-springe.de/kontakt/datenschutz.htm erhalten Sie detaillierte Informationen zum Datenschutz (Verwendung Ihrer Daten und zum Widerrufsrecht).

