Handwerkskammer Trier

Wärmepumpenkurse Block 1 - 5

VDI4645, „Kleiner Kälteschein“, Brennbare Kältemittel und vieles mehr.

Die Notwendigkeit und der politische Druck Wärmepumpen als primäre Heizungsanlage flächendeckend zu etablieren ist enorm. Die Bundesregierung hat mit der „Wärmepumpenoffensive“ bereits wichtige Punkte formuliert und an die Akteure wie Hersteller, Handwerk, Forschung Energiewirtschaft und Gewerkschaften adressiert. Einige Hersteller haben bereits mit einer deutlichen Erhöhung der Produktionskapazität reagiert.
Ziel ist es ab 2024 jährlich 500.000 Wärmepumpen einzubauen, das entspricht ca. einer Verdoppelung gegenüber dem Stand von 2022.
Damit dieses Ziel gelingen kann müssen die Kapazitäten und das Know-how der planenden und installieren Fachfirmen erhöht werden. Durch fundiertes Wissen wird der Fachbetrieb bei der Planung und Errichtung von Wärmepumpenanlagen gestärkt, dadurch wird eine gezielte Beratung des Kunden ermöglicht, Fehler minimiert und eine hohe Effizienz der Wärmepumpenanlage gewährleistet.

Die einzelnen Module im Überblick:

Block 1 – Grundlagen des Kältekreislaufs:

- Wärmepumpenvarianten
- Komponenten des Kältekreislaufs
- Hydraulik
- Thermodynamische Grundlagen
- Aufbau, Inbetriebnahme und ordnungsgemäßer Betrieb des Kältekreislaufs

Abschluss: Qualifizierungsnachweis
Termin: 03.06 - 07.06.2024, 08.30 - 16.00 Uhr
Kosten: 1.500,00 Euro
Teilnahmevoraussetzung: Technische oder handwerkliche Ausbildung

Block 2 – VDI 4645 (PE):

- Planung und Ausführung
- Effizienzbetrachtung, Abweichungen und Ursachen
- Anlagenkonzeptionierung

Abschluss: Qualifizierungsnachweis „Sachkundiger für Wärmepumpensysteme nach VDI 4645, Planer und Errichter (PE)“bei bestandener Prüfung.
Termin: 10.06. - 11.06.2024, 09.00 - 16.00 Uhr
Kosten: 550,00 Euro + 230,00 Euro Unterlagen
Teilnahmevoraussetzung: Techniker/-in, Meister/-in oder Ingenieur/-in in der Wärme-, Kälte-, Raumluft- oder Elektrotechnik oder Teilnahme an Block 1.

Block 3 – Vertiefung Kältekreislauf einer Wärmepumpe:

- Aufbau und Funktion der Hauptbauteile
- Dichtheitsprufung und Lecksuche in der Praxis
- Praktische Versuche
- Vertiefung: Gesetze und Verordnungen

Abschluss: Theoretische u. praktische Prüfung des Zertifikats der Kategorie II gemäß DVO (EU) 2015/2067 („Kleiner Kälteschein“).
Termin: 01.07 - 05.07.2024, Mo: 10.00 - 16.00 Uhr, Di - Do 8.00 -16.00 Uhr, Fr 8.00 - 14.30 Uhr;
Kosten: 1.650,00 Euro **inkl. MwSt.**
Teilnahmevoraussetzung: Teilnahme an Block 1

Block 4 - Brennbare Kältemittel:

- Gefahren im Umgang mit brennbaren Kältemittel
- Aufstellbedingung
- Praktischer Versuchsaufbau zu Kältemittel und Öle

Termin: 08.07.2024, 08.30 - 16.00 Uhr
Kosten: 485,00 Euro **inkl. Mwst.**
Teilnahmevoraussetzung: Teilnahme an Block 1 und Block 3 oder Erfahrungen mit nichtbrennbaren Kältemitteln und dem Handling der erforderlichen Maschinen und Messgeräte.

Block 5 – Verbindungstechnologien bei der Rohrinstallation:

- Theoretischer Teil:
  - Verbindungstechniken
  - Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel
- Praktischer Teil:
  - Praktische Übungen
  - Bordel- und Pressverbindungen

Abschluss: Theoretische u. praktische Hartlötprüfung gemäß den Anforderungen nach DIN EN ISO 13585 und Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU in Verbindung mit AD 2000 HP 100 R.
Termin: 12.09. - 13.09.2024, 08.30 - 16.00 Uhr
Kosten: 620,00 Euro **inkl. Mwst.** + 430 Euro Prüfungsgebühren und 100 Euro Materialkosten

Handwerkskammer Trier

VDI 4645 (PE) – Auslegung und Planung von Wärmepumpen

Meister/-in Techniker/-in		Block 2: * VDI 4645 *Dauer: 2 Tage* (F)	→	Abschluss: VDI 4645 Sachkundige/-r für Wärmepumpensysteme
Geselle/Gesellin	Block 1: * Übersicht, Grundlagen und Kältekreislauf WP *Dauer: 5 Tage* +	Block 2: * VDI 4645 *Dauer: 2 Tage* (F)	→	Abschluss: VDI 4645 Sachkundige/-r für Wärmepumpensysteme

F *Gefördert durch Aufbauprogramm WP (BAW)*

Schulung zum Erwerb Zertifikat der Kategorie II gemäß DVO (EU) 2015/2067 (Kleiner Kälteschein)

Geselle/Gesellin Meister/-in Techniker/-in	Block 1: * Übersicht, Grundlagen und Kältekreislauf WP *Dauer: 5 Tage* +	Block 3: Vertiefung Kältekreislauf *Dauer: 5 Tage*	→	Abschluss: Kategorie II gemäß DVO 2015/2067 „Kleiner Kälteschein“

Zusatzschulungen

Block 4: *
Brennbare Kältemittel
Dauer: 1 Tag

Block 5: *
Verbindungstechnologie Kältekreislauf: Löten und Bördeln
Dauer: 2 Tage

Ihre Dozenten:
Manuel Bloss (BFS)
Stephan Streit (HWK)

Die Handwerkskammer Trier kooperiert bzgl. der Wärmepumpen-Weiterbildungen mit der Bundesfachschule Kälte / Klima /Technik in Maintal.

BUNDESFACHSCHULE
KÄLTE - KLIMA - TECHNIK

Persönliche Beratung

Frank Hensel
0651 207-400
fhensel@hwk-trier.de