



# Schulungskalender 2010

Information • Termine • Anmeldung



# 1.Fachseminar für den Vertrieb von Heizungs-Wärmepumpen

## Zielgruppe

Meister, Techniker, Mitarbeiter und Führungskräfte aus dem Verkauf, Planer und Architekten

## Seminarinhalte:

Einführung in die Wärmepumpentechnik

- Funktion der Wärmepumpe
- Betriebsarten

Erschließen der Wärmequellen

- Wasser
- Erde
- Luft

Heizen und Kühlen mit Wärmepumpen

Einbindung der Wärmepumpen in das Heizsystem

Wärmepumpencontroller

Planungsgrundlagen Wärmepumpen

Lieferprogramm und Zubehör

Verkaufshilfen

Datum	Anmeldeschluß	Ort	Dauer
22.02.2010	07.02.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	1 Tag
12.04.2010	28.03.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	1 Tag
27.09.2010	13.09.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	1 Tag
11.10.2010	27.09.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	1 Tag

**Teilnehmer:** Die Teilnehmerzahl ist auf **15** Personen beschränkt

## Seminargebühr:

**150,00 EUR** zzgl. MwSt (incl. Mittagessen), wobei 50% der Kosten bei der ersten bzw.nächsten Heizungs-Wärmepumpen-Bestellung gut geschrieben werden.

## 2. Grundlagenseminar für die Installation von Heizungs-Wärmepumpen

### Berechtigung für Inbetriebnahmen von HAUTEC - Wärmepumpen und Übernahme der Lohngarantie Stufe I

#### Zielgruppe:

Meister, Techniker, Kundendienstmonteure aus dem Fachhandwerk, Mitarbeiter und Führungskräfte aus dem Fachhandwerk

#### Voraussetzung:

Erfahrung in Installation und Kundendienst für Heizungsanlagen und Elektro-Grundwissen

#### Zielsetzung:

Auslegung und Planung, Hinweise zur Installation, Inbetriebnahme einer Wärmepumpenanlage

#### Seminarinhalte:

- Grundlagen der Kältetechnik in Theorie und Praxis
- Kältemittel und deren Beschaffenheit
- Komponenten einer Wärmepumpe
- Auslegung einer Wärmepumpe
- Wärmequellenerschließung Praxistips
- Besonderheiten der Wärmepumpeninstallation
- Brauchwasserbereitung
- Einbindung der Wärmepumpe ins Heizsystem
  - hydraulische Schemata
  - Sonder-/Spezialanwendungen
- Wärmepumpencontroller
  - Einstellungen
  - Konfiguration
  - Elektroanschluss
  - Code-Ebene des Controller's
- Inbetriebnahme einer Wärmepumpe

Datum	Anmeldeschluß	Ort	Dauer
27.01.2010 - 28.01.2010	12.01.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage
24.03.2010 - 25.03.2010	15.03.2010	SHK in Bruchsal	2 Tage
08.09.2010 - 09.09.2010	24.08.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage
27.10.2010 - 28.10.2010	12.10.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage
08.12.2010 - 09.12.2010	24.11.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage

**Teilnehmer:** Die Teilnehmerzahl ist auf **12** Personen beschränkt.

#### Seminargebühr:

**400,00 EUR** zzgl. MwSt (incl. Mittagessen), wobei 50% der Kosten bei der ersten bzw. nächsten Heizungs-Wärmepumpen-Bestellung gut geschrieben werden.

### 3. Hautec Kundendienst AufbauSeminar

**Teilnahme ist die Voraussetzung für die Übernahme der Lohngarantie Stufe II**

#### **Zielgruppe:**

Meister, Techniker, Kundendienstmonteure aus dem Fachhandwerk, Mitarbeiter und Führungskräfte aus dem Fachhandwerk

#### **Voraussetzung:**

Teilnahme an der Schulung  
„Grundlagenseminar für die Installation von Hautec-Wärmepumpen“

#### **Seminarinhalte:**

- Schwerpunkte praktische Kältetechnik
  - Einmessen von Wärmepumpen
  - Überprüfung von Wärmepumpen
  - Arbeiten am Kältekreislauf
  - Austausch von Komponenten
  - Besonderheiten beim Löten an Kälteanlagen
- Evakuierung und Befüllung des Kältekreises
- Regelungstechnik bis in die Code- Ebene
- Anwendung der HAUTEC- Service- Software
- Info über Sachkunde EU303/2006

<b>Datum</b>	<b>Anmeldeschluß</b>	<b>Ort</b>	<b>Dauer</b>
21.04.2010 - 22.04.2010	09.04.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage
06.10.2010 - 07.10.2010	23.09.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage
24.11.2010 - 25.11.2010	10.11.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	2 Tage

**Teilnehmer:** Teilnehmerzahl begrenzt auf **8** Personen

#### **Seminargebühr:**

**400,00 EUR**, zzgl.MwSt (incl. Mittagessen) wobei 50 % der Kosten bei der ersten bzw. nächsten Heizungs-Wärmepumpen-Bestellung gut geschrieben werden.

## 4.Sachkunde Lehrgang Chemikalien-Klimaschutzverordnung

### Zielgruppe:

Meister, Techniker, Kundendienstmonteure aus dem Fachhandwerk, Mitarbeiter und Führungskräfte aus dem Fachhandwerk

### Voraussetzung:

- Mindestanforderung ist eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem technischen Handwerk wie z.B. Gas- und Wasserinstallateur, Elektroinstallateur, Zentralheizungs- und Lüftungsbauer
- mindestens 2 Jahre Berufspraxis
- erfolgreiche Absolvierung des sogenannten "kleinen Kälteschein"

### Seminarinhalte:

- Grundlagen des Lehrgangs aus den EU Verordnungen
- Grundlagen der Thermodynamik
- Umweltauswirkung von Kältemittel
- Allgemeine Theorie
- Messgeräte verschiedenster Art für Druck, Temperatur, Strom, Spannung
- Grundkenntnis des Konzepts des Erderwärmungspotential
- Bauteile eines Kältekreislaufs Aufgaben und Funktionen
- Zusammenbau eines Kältekreis
- Löten mit Stickstoff
- Absaugen von Kältemittel
- Reglerfunktionen vom Wärmepumpen-Controller
- Die richtige Einbindung einer Wärmepumpenanlage
- Fehlersuche an Wärmepumpenanlagen
- Reparatur am Kältekreis

Mit erfolgreich bestandener Prüfung des Seminars ist auch gleichzeitig das "Kundendienst AufbauSeminar" enthalten

Datum	Anmeldeschluß	Ort	Dauer
14.06.2010 - 18.06.2010	28.05.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	5 Tage
12.07.2010 - 16.07.2010	28.06.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	5 Tage
13.09.2010 - 17.09.2010	30.08.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	5 Tage
18.10.2010 - 22.10.2010	05.10.2010	HAUTEC Bedburg-Hau	5 Tage

**Teilnehmer:** Teilnehmerzahl begrenzt auf **8** Personen

### Seminargebühr:

**980,00 EUR**, zzgl.MwSt (incl. Mittagessen)

## Anmeldung an:

Hautec GmbH  
An der Molkerei 9

47551 Bedburg-Hau

### Hiermit melde ich mich für folgende Schulung an:

- Fachseminar für Heizungs-Wärmepumpen
- Grundlagenseminar Heizungs-Wärmepumpen
- Hautec Kundendienst-Aufbauseminar
  
- Sachkunde Lehrgang zum Erwerb Zertifikat Kategorie I gemäß Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 303/2008

Folgende Unterlagen lege ich amtlich beglaubigt bei:

(nur für Sachkunde Lehrgang erforderlich!)

Gültiger Personalausweis

Gesellenbrief

Nachweis über bestandene Meisterprüfung

Alle Unterlagen einschließlich Personalausweis müssen 1 Woche vor Lehrgangsbeginn der Hautec GmbH vorliegen.

Termin:

Bitte buchen Sie mir ein/e Hotelzimmer/Pension    Übernachtung von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**Preiskategorie:**                      40,00 - 50,00 €     [www.schwanenhof.com](http://www.schwanenhof.com)  
   50,00 - 80,00 €     [www.hotel-till-moyland.de](http://www.hotel-till-moyland.de)

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Vor- und Nachname des Teilnehmers:    Derzeitige Tätigkeit des Teilnehmers:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Datum:** \_\_\_\_\_

**Unterschrift:** \_\_\_\_\_

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die aufgeführte Teilnahmegebühr, die mir nach der Schulung in Rechnung gestellt wird. Die Übernachtungskosten sowie die An- und Abreisekosten sind darin nicht enthalten.



**HAUTEC** Schulungszentrum  
An der Molkerei 9 • 47551 Bedburg-Hau  
Telefon 0 28 21 - 7 61 23 • Telefax 0 28 21 - 76 12 76  
[www.hautec.eu](http://www.hautec.eu) • [info@hautec.eu](mailto:info@hautec.eu)