

HABO

Wärmetechnik

GmbH & Co. KG

Müserstraße 17 44894 Bochum
info@habo-waermetechnik.de
www.habo-waermetechnik.de

Betriebs- und Wartungsanleitung

für FERNWÄRMEKOMPAKTSTATIONEN
mit indirektem Anschluß an das Fernwärmenetz

Achtung !!!

**Die Anschlußleitungen an der Fernwärmekompaktstation
müssen spannungsfrei mit einer FESTPUNKTHALTERUNG
oder mit KOMPENSATOREN angeschlossen werden.**

HABO

Wärmetechnik GmbH & Co. KG

Müserstraße 17 44894 Bochum
 info@habo-waermetechnik.de
 www.habo-waermetechnik.de

1. VORAUSSETZUNGEN ZUR INBETRIEBNAHME

Diese Anleitung gilt für alle Stationen, die für den direkten Anschluß an Heizwasser-Fernwärmenetze vorgesehen sind.

Die technischen Daten sind lediglich nur für Ihren Bedarfsfall anzuwenden. Diese Station ist ausgelegt nach DIN 4747 und nach den AGFW-Richtlinien mit einer Gesamtleistung von

----- kW.

Die Hausstation in Kompakt- oder Modulbauweise muß von einer befähigten Fachfirma errichtet und unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften in Betrieb genommen werden.

Vor der Inbetriebnahme ist folgendes zu kontrollieren:

- Schraubenverbindungen und Befestigungselemente müssen fest angezogen sein. (ggf. müssen diese nachgezogen werden.)
- Aus den Rohrleitungen und Armaturen der Station und aus der angeschlossenen Hausanlage müssen Verunreinigungen (Oxyd und Kalkschlämme, Schweißperlen usw.) entfernt worden sein.
- Das Wasser zum Füllen der Station muß klar, sauber, geruchlos, enthärtet sowie frei von Öl und Schwebstoffen sein und muß nach den VDTÜV-Richtlinien sowie der DIN 4713/4 genommen sein.
- Die Wasserdruckprobe in Höhe von $1,3 \times p_{ges.}$ ($p_{ges.}$ = Anlagenüberdruck) soll höchstens jedoch der Nenndruckstufe durchgeführt worden sein.
- Die gesamte Anlage muß mit Wasser gefüllt und entlüftet sein.
- Das Fernheizmedium muß an der Eingangs- und Ausgangsarmatur anstehen.
- Sämtliche Antriebe, Regler und Fühler an dem Schaltschrank müssen angeschlossen sein und die elektrische Installation muß beendet sein.
- An dem Schaltschrank muß Spannung anliegen und die Installation vom Elektriker oder Elektromechaniker muß auf Richtigkeit geprüft worden sein.

Die Hausstation darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem ein Sachkundiger des Fernwärme- Unternehmens oder ein Sachverständiger den ordnungsgemäßen Zustand der Übergabestation und ein Sachkundiger des Erstellers der Hauszentrale oder ein Sachverständiger des Gewerbeamtes den ordnungsgemäßen Zustand der Hauszentrale überprüft hat.

2. Inbetriebnahme

Es ist **Bedingung**, daß ein Heizungsfachmann und ein Regeltechniker vor Ort sind. Außerdem müssen die Zusatzfunktionen und Zeitprogramme bekannt sein.

2.1.1 Bei der Inbetriebnahme durch **HABO - Wärmetechnik**, **Tel.: 0234 – 23 99 565**

werden nachfolgende Punkte einreguliert:

- Volumenstromeinstellung des Regelventils
- Hubbegrenzung des Stellmotors (gemäß Vorgabe des Herstellers)
- Laufzeit des Stellmotors (gemäß Vorgabe des Herstellers)
- Einstellung der Regelcharakteristik des Fernheizreglers

Falls keine Inbetriebnahme durch **HABO – Wärmetechnik**
Tel.: 0234-23 99 565 durchgeführt wird,
muss diese durch eine sachkundige Firma des Betreibers durchgeführt und
dokumentiert werden.

2.2 Hauszentrale

- Regler auf Handbetrieb stellen,
- Absperrorgane der Heizkreise öffnen,
- Pumpen einschalten,
- Differenzdrücke überprüfen.

2.3 Übergabestation

- Regler auf Handbetrieb lassen,
- alle Armaturen sind geschlossen,
- durch den Bevollmächtigten des EVU muß die Freigabe zur Inbetriebnahme vorliegen.
- Absperrarmaturen im Vor- und Rücklauf öffnen.

2.4 Wassererwärmung

- Absperrorgane der Wassererwärmung öffnen.

2.5 Regelung und Steuerung

- Es erscheint automatisch die Standardanzeige auf dem Anzeigefeld, sobald der Regler eingeschaltet ist.
Sollten die Standardanzeige auf dem Anzeigefeld jedoch nicht sichtbar sein, muß die Uhren-Kanal-Taste so oft gedrückt werden bis die Standardanzeige auf dem Anzeigefeld erscheint.

Durch Betätigung der Taste:

- Heizkreis
- Fernwärmeverregelkreis oder
- Brauchwasserkreis

wird die Hauptgruppe ausgewählt, in die die gewünschten technischen Daten eingegeben werden und gegebenenfalls verändert werden können.

Die Veränderung der eingestellten Werte und die Eingabe von Zusatzfunktionen muß nach dem Bedienhandbuch für den Regler erfolgen.

2.6 Anfahren

- Öffnen der Regelventile von Hand oder über Automatikbetrieb,
- Überprüfen der Temperaturen und Drücke,
- Wenn von Hand angefahren wird, ist beim Erreichen der Sollwerte die Regelung auf Automatik zu stellen.
- Inbetriebnahme der Wassererwärmung Automatikbetrieb

3. Übergabe

Die Anlage ist an den Betreiber zu übergeben und die Einweisung des Betreiberpersonals ist nachzuweisen.

Für die Gesamtanlage ist durch den Errichter an den Betreiber eine Bedienungsanleitung zu übergeben.

4. Wartung

Die Wartungsarbeiten sind in regelmäßigen Abständen durchzuführen !

Es gehören zur regelmäßigen Wartung:

- Überprüfung des Betriebsdruckes,
- Prüfung des Sicherheitstemperaturbegrenzers/-wächters und des Sicherheitsdruckbegrenzers auf Funktionsfähigkeit,
- Anlüften des Sicherheitsventiles,
- Prüfung/Überwachung des Differenzdruckes der fernheiz- und hausseitig installierten Schmutzfilter sowie des Differenzdruckes der installierten Umwälzpumpen,
- Überprüfung des Durchflussbegrenzers und/oder des Volumenstromreglers
- Überprüfung der Wasserqualität.
- Schraub- oder Flanschverbindungen müssen auf Dichtigkeit geprüft werden.
- Reinigen der Schmutzfilter primär und sekundär.

Nach wie vor sind die Vorschriften der Hersteller für die Montage / Wartung der eingebauten Aggregate/Armaturen sowie Warmwasserspeicher zu beachten.

HABO

Wärmetechnik
GmbH & Co. KG

Müserstraße 17 44894 Bochum
info@habo-waermetechnik.de
www.habo-waermetechnik.de

Bei Aufstellung und Montage des Warmwasserbereiters ist ein eventueller Wasseraustritt zu berücksichtigen und damit eine Vorrichtung zum Auffangen des austretenden Wassers mit entsprechendem Ablauf vorzusehen, um damit Sekundärschäden zu vermeiden.

Wenn keine zentrale Überwachung vorhanden ist, empfiehlt sich das Anlegen eines Betriebstagebuches zur Registrierung der technischen Parameter.