

Inhalt:

- Seite 1.2-1 Allgemeine Hinweise
Montage des Ventils
Montage des Thermostaten
Bedeutung der Symbole und Ziffern
auf dem Thermostaten
- Seite 1.2-2 Begrenzen des Einstellbereiches
- Seite 1.2-3 Blockieren einer Einstellung
Justierung
Aufheben der Begrenzung oder Blockierung
- Seite 1.2-4 Auswechseln der Stopfbuchse
Checkliste für die Störungsbehandlung
Adresse Hersteller

Allgemeine Hinweise

Thermostatische Heizkörperventile regeln die Raumtemperatur durch Veränderung des Heizwasserdurchflusses. Da oft nur ein geringer Wärmebedarf (vor allem in den Übergangszeiten) besteht und die Thermostate die Ventile dann nur wenig öffnen, können bei überhöhten Differenzdrücken störende Fließgeräusche auftreten. Um diese zu vermeiden, sollten differenzdruckabhängige Thermostatventile, z. B. „AQ“, eingesetzt werden oder Vorrichtungen zur Beeinflussung des Differenzdrucks vorhanden sein; z.B. einstellbare Umlämpumpen, automatisch arbeitende Differenzdruckregler oder Differenzdruck-Überströmventile.

Es empfiehlt sich, die Vorlauftemperatur den unterschiedlichen Außentemperaturen anzupassen, am besten durch eine witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung.

Weitere Informationen siehe „Gebrauchsanleitung für den Benutzer“ sowie Datenblätter „Thermostate“ und „Thermostatventile“.

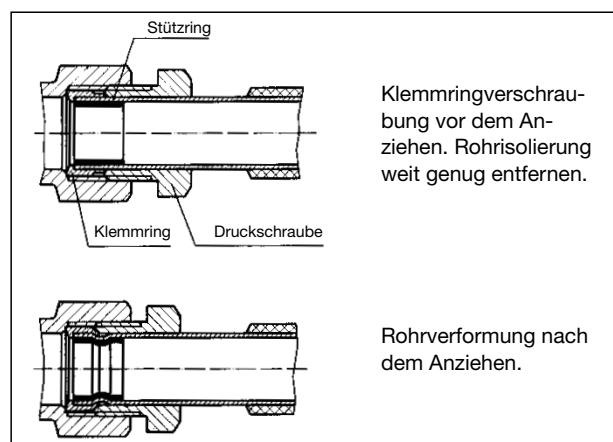
Montage des Ventils

Das Heizkörperventil ist so zu montieren, dass der Thermostat waagerecht angeordnet und eine gute Umströmung durch die zirkulierende Raumluft gewährleistet ist. Wenn die Einbaubedingungen dies nicht zulassen, ist ein Thermostat mit Fernfühler oder mit Fernverstellung einzusetzen. Die jeweiligen Kapillarrohre dürfen nicht geknickt oder flachgedrückt werden. Das Heizkörperventil wird im Zulauf zum Heizkörper mit Durchfluss in Pfeilrichtung montiert.

Bei der Verwendung von Klemmringverschraubungen sind das Gewinde der Verschraubung und der Klemmring werkseitig leicht eingeeölt. Kein zusätzliches Fett oder Öl verwenden! Auf keinen Fall darf der EPDM-Ventilteller mit Öl oder Fett in Berührung kommen, denn EPDM-Material ist dagegen nicht beständig.

Werden Klemmringverschraubungen für Thermostatventile mit Innengewindeanschluss verwendet (nur bei Nennweiten DN 10, DN 15 und DN 20 möglich) müssen die „Ofix“ Klemmringverschraubungen eingesetzt werden, um eine einwandfreie Dichtfunktion zwischen Rohrleitung und Thermostatventil sicherzustellen.

Die Rohre sind auf die richtige Länge und winkelig zur Rohrachse abzulängen. Die Rohrenden müssen grätfrei und unbeschädigt sein.



In Verbindung mit dünnwandigen und sehr weichen Rohren müssen Stützringe verwendet werden. Der Stützring kalibriert dann das Rohr und gibt die notwendige innere Verstärkung, um das notwendige Einklemmen zu ermöglichen. Bei Rohren mit Schweißnähten sind Stützringe jedoch nicht verwendbar. Die Empfehlungen der Rohrhersteller sind unbedingt zu beachten. Ggf. ist ein praktischer Vorversuch durchzuführen.

Für Oventrop Mehrschicht-Verbundrohr „Copipe“ sind die speziellen Verschraubungen „Cofit S“ oder Pressverbinder „Cofit P/PD“ einsetzbar. Die den Verschraubungen beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Das Betriebsmedium sollte dem allgemeinen Stand der Technik entsprechen (z. B. VDI 2035 – Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizanlagen).

Rohrleitungen und Heizkörper gut durchspülen, um Funktionsstörungen durch Schweißperlen und Schmutz zu vermeiden.

Bei Umrüstung älterer Heizungsanlagen sollte in jedes Heizkörperventil ein Schmutzsieb aus Kunststoff eingebaut werden.

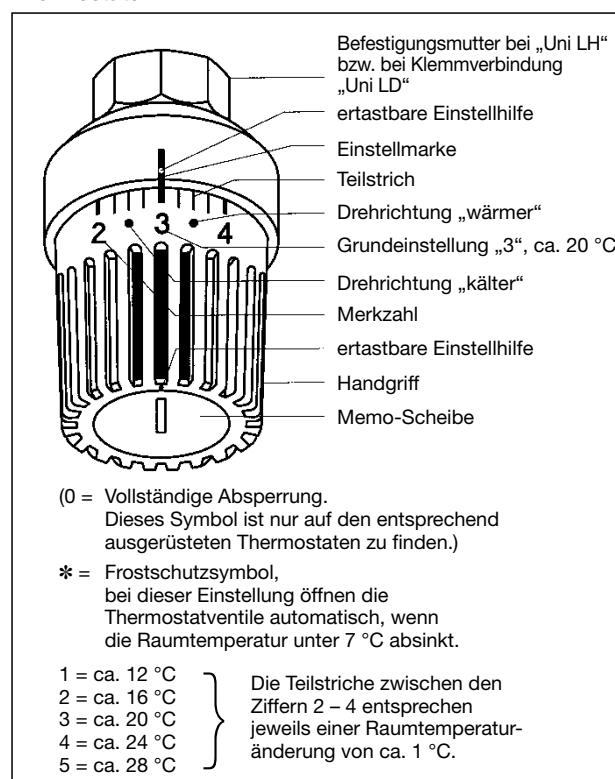
Der Thermostat ist erst zu montieren, wenn die Bauarbeiten beendet sind. Das Ventil kann während der Bauzeit mit der Bauschutzkappe betätigt werden. Die Bauschutzkappe darf jedoch nicht zur dauerhaften Absperrung des Ventils gegen offene Atmosphäre (z. B. bei demontiertem Heizkörper) genutzt werden. In diesem Fall ist der Ventilausgang mit einer metallischen Verschlusskappe zu sichern.

Montage des Thermostaten

Um eine leichte Anbringung des Thermostaten zu gewährleisten, ist vor der Montage das Handrad in die maximale Offenstellung (Merkzahl „5“) zu bringen. In dieser Stellung lässt sich die Überwurfmutter („Uni LH“) oder die Klemmverbindung („Uni LD“) des Thermostaten leicht am Ventilgehäuse befestigen.

Thermostat so ausrichten, dass die Markierung nach oben zeigt. In dieser Stellung festhalten und Überwurfmutter fest anziehen, aber keine Gewalt anwenden.

Bedeutung der Symbole und Ziffern auf dem Thermostaten



Begrenzen des Einstellbereiches

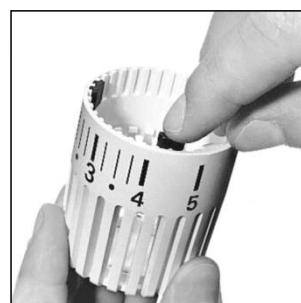
Der Einstellbereich des Thermostaten kann mittels der im Handgriff (Skalenkappe) beigefügten Clipse nach oben und unten beliebig begrenzt werden. Die Clipse können nur **innen** im Handgriff eingesteckt werden. Die zwei Stege eines Clipses müssen dazu in jeweils zwei Nuten der inneren Rasterung eingesteckt werden.

Beispiel: Begrenzung der Einstellung auf einen unteren Sollwert von 16 °C (Merkzahl „2“) und einen oberen Sollwert von 24 °C (Merkzahl „4“) (z. B. für Wohnzimmer, Altenheime).



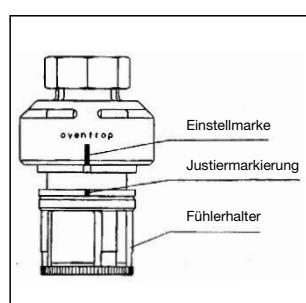
1

Bild 1: Handgriff mit Hilfe des Werkzeugs (Artikel-Nr. 1989100) oder eines Stiftes, z. B. dem Druckknopf eines Kugelschreibers, abziehen. Den Stift dazu in das Demontageloch auf der Unterseite des Thermostaten stecken. Durch Drehen des Handgriffes in die Schließstellung kann dieser leicht gelöst werden. (Vergl. Bild 16.)



5

Bild 5: Zur oberen Begrenzung des Einstellbereiches, z. B. auf Merkzahl „4“ (entspricht ca. 24 °C), wird der zweite Clip in die Position eine Nut **nach** der Merkzahl „4“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merkzahl „4“ bleibt also frei.)



2

Bild 2: Nach Abziehen des Handgriffes: Führerhalter nach links drehen bis die Justiermarkierung (Bohrung bzw. weißer Strich) auf die Einstellmarke zeigt.



6

Bild 6: Den Handgriff so aufstecken, dass die Merkzahl „3“ auf dem Handgriff gegenüber der Einstellmarke liegt.



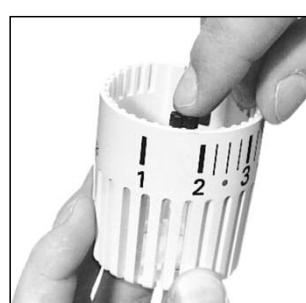
3

Bild 3: Innerhalb des Handgriffes befinden sich zwei Clipse in „Parkposition“, so wie abgebildet. Sie sind nach außen herauszuziehen. (Selbstverständlich können die Clipse bei Nichtbenutzung auch wieder in diese „Parkposition“ zurückgesteckt werden.)



7

Bild 7: Mit dem Handballen kräftig gegen den Handgriff drücken oder gegenschlagen, bis er einrastet. Der Einstellbereich des Thermostaten ist nun begrenzt. Es lassen sich jetzt nur Werte zwischen den Merkzahlen „2“ und „4“ (ca. 16 °C - 24 °C) einstellen.

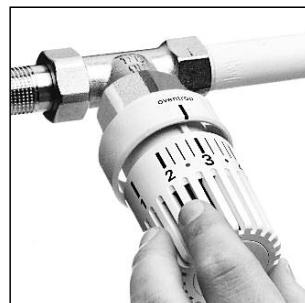


4

Bild 4: Zur unteren Begrenzung des Einstellbereiches, z. B. auf Merkzahl „2“ (entspricht ca. 16 °C), wird ein Clip wie abgebildet in die Position eine Nut **vor** der Merkzahl „2“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merkzahl „2“ bleibt also frei.)

Blockieren einer Einstellung

Um eine eventuelle Sollwertverstellung durch Unbefugte zu verhindern, kann jeder beliebige Einstellwert des Thermostaten blockiert werden. Beispiel: Blockierung des Einstellwertes auf Merkzahl „2“. (Dies entspricht ca. 16 °C, z. B. für Flure, Schlafzimmer). Dazu wird zunächst der Handgriff wie in Bild 1 beschrieben gelöst, bis die wie in Bild 2 beschriebene Justiermarkierung (Bohrung bzw. weißer Strich) auf die Einstellmarke zeigt.



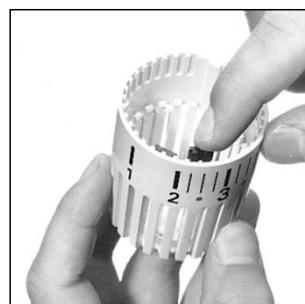
8

Bild 8: Der Handgriff wird jetzt **lose** aufgesteckt, so dass die Merkzahl „2“ gegenüber der Einstellmarke liegt.



9

Bild 9: Handgriff unter gleichzeitigem, leichten Andrücken auf die Merkzahl „2“ verdrehen. Den Handgriff wieder abnehmen. (Die Justiermarkierung auf dem Fühlerhalter ist nun nach rechts verdreht.)



10

Bild 10: Die zwei Clipse innerhalb des Handgriffes werden wie in Bild 3 beschrieben herausgezogen und in die Positionen je eine Nut vor bzw. nach Merkzahl „2“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merkzahl „2“ bleibt also frei.)



11

Bild 11: Der Handgriff wird jetzt so aufgesteckt, dass die Merkzahl „2“ gegenüber der Einstellmarke liegt. Die Einstellung ist nun in der Position „2“ (ca. 16 °C) blockiert. Dann mit dem Handballen kräftig gegen den Handgriff drücken oder gegenschlagen, bis er einrastet.

Justierung:

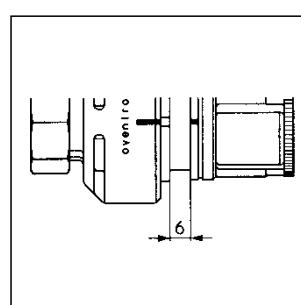
Der Thermostat ist werkseitig auf 20 °C = Merkzahl „3“ justiert. Sollte die werkseitige Justierung verstellt sein, können Sie diese wie folgt wieder herstellen:



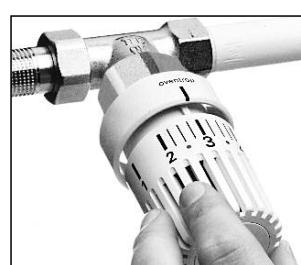
12



13



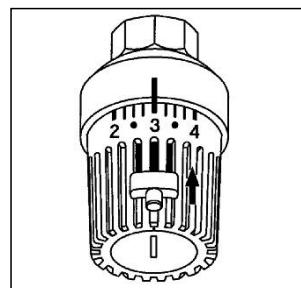
14



15

Aufheben der Begrenzung oder Blockierung

Ist der Einstellbereich mit Hilfe der Clipse begrenzt oder blockiert, lässt sich der Handgriff nicht wie in Bild 1 oder in Bild 12 beschrieben, abziehen. Für diesen Fall gilt folgendes:



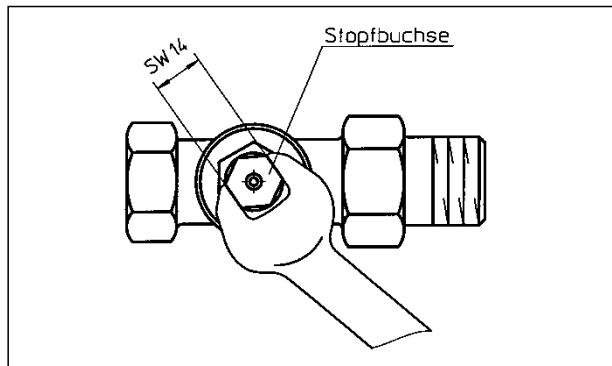
16

Das Werkzeug auf den Handgriff stecken, sodass ein Steg in die Nut vor und ein Steg in die Nut nach der Einstellmarke fasst. Werkzeug in Pfeilrichtung einschieben, dadurch Clipse lösen. Werkzeug entfernen.

Jetzt kann der Handgriff, wie in Bild 1 beschrieben, gelöst werden. Die Clipse entfernen und neu positionieren.

Auswechseln der Stopfbuchse

Thermostat vom Ventil abschrauben. Stopfbuchse mit Schlüssel SW 14 herausschrauben. Wasser tritt nicht aus, da das Ventil eine weitere Abdichtung besitzt. Neue Stopfbuchsschraube (Artikel-Nr. 1017501) aufschrauben und mit Schlüssel anziehen. Thermostat wieder aufschrauben.



Hinweis:

Nicht bei Ventilen „A“ (ab 2013), „AV9“, „AV6“, „ADV9“, „ADV6“, „RF“ (ab 2014), „RFV9“, „RFV6“, „E“, „AQ“, „RFQ“ und „EQ“.

Entsorgung:

Bei der Entsorgung des Thermostaten darf dieser nicht zerstört werden, um ein Austreten der Flüssigkeit aus dem Fühler zu verhindern. Der Thermostat unterliegt der Sondermüllbehandlung! Ausgebaut/defekte Thermostate werden vom Hersteller Oventrop zurückgenommen und fachgerecht entsorgt.

Checkliste für die Störungsbeseitigung

Die gewünschte Temperatur wird nicht erreicht, bzw. eingehalten:

1. Die Vorlauftemperatur ist zu niedrig eingestellt.
2. Die Umlözpumpe ist nicht eingeschaltet.
3. Die Umlözpumpe oder die Vorlauftemperatur wird von einem anderen elektrischen Raumthermostaten gesteuert.
4. Die Pumpenleistung ist zu gering eingestellt.
5. Die Förderrichtung der Pumpe ist falsch.
6. Der Heizungsstrang ist zu stark gedrosselt, bzw. abgesperrt.
7. Bei Schwerkraftheizungen muss gegebenenfalls nachträglich eine Umlözpumpe eingebaut werden. Schwerkraftheizungen sind sehr anfällig gegen Luft im System.
8. Der Heizkörper wird durch Vorhänge, Verkleidungen o. ä. verdeckt. Thermostat mit Fernfühler verwenden.
9. Temperatur am Thermostaten weicht infolge ungünstiger Einbauverhältnisse stark von der Raumtemperatur ab. Thermostat mit Fernfühler verwenden.
10. Der Fernfühler ist schlecht plaziert. Am besten in einer Höhe von etwa 1 m anbringen.
11. Der Heizkörper ist im Verhältnis zum Raum zu klein gewählt.
12. Wenn die gewünschte Temperatur erst bei einer höheren Einstellung am Thermostaten erreicht wird, den Thermostaten nachjustieren (falls gewünscht).

Das Thermostatventil regelt nicht:

13. Der Thermostat ist nicht fest mit dem Ventil verschraubt.
14. Das Kapillarrohr des Fernfühlers ist geknickt oder flachgedrückt worden. Neuen Thermostaten verwenden. Vorsicht beim Befestigen des Kapillarrohres!
15. Bei Verwendung eines Schmutzsiebes: Hat sich dieses zugesetzt? Ventil ausbauen, Leitung durchspülen, Sieb reinigen und wieder einbauen.
16. Luft schneidet die Zirkulation am Heizkörper ab. Entlüften.
17. Luft schneidet die Zirkulation im Heizstrang ab. An geeigneter Stelle Schnellentlüfter montieren.
18. Der Ventileinsatz ist deformiert worden, z. B. durch unsachgemäße Vormontage im Schraubstock. Neues Ventil einbauen.
19. Der Thermostat wurde durch unsachgemäßen Eingriff verstellt. Thermostaten neu justieren. (Vergl. Seite 3)

Das Ventil lässt sich nicht absperren:

20. In den meisten Fällen ist dieses auf feste Schmutzteilchen im Ventiltellerbereich zurückzuführen, z. B. durch Schweißperlen, Rostpartikel. Diese Fremdkörper lassen sich oft durch mehrmaliges Betätigen der Ventilspindel entfernen. Dazu ist vorher der Thermostat vom Ventil abzuschrauben.

Der Ventileinsatz ist auszuwechseln, wenn der Ventilteller durch gewaltsame Schließversuche beschädigt wurde. Die Auswechselung des Ventileinsatzes kann ohne Entleeren der Heizungsanlage mittels eines speziell für diesen Anwendungsfall entwickelten Spezialwerkzeuges „Demo-Bloc“ vorgenommen werden. Gelingt eine Reinigung auf diese Art nicht, muss der Ventileinsatz nach Entleeren der Anlage herausgeschraubt und die Fremdkörper aus dem Ventil entfernt bzw. das Ventil ausgewechselt werden.

21. Die Frostschutzsicherung spricht an. Das Kristallsymbol * entspricht einer Raumtemperatur von ca. 7 °C. Darum öffnet das Ventil, sobald dieser Wert unterschritten wird, z. B. beim Lüften.
22. Der Thermostat ist defekt und muss ausgetauscht werden. Testen Sie aber vorher, ob es an einer Verschmutzung liegt oder die Justierung verstellt wurde. Schrauben Sie einen neuen Thermostaten auf und senden Sie den alten ans Werk zurück. Innerhalb der Garantiefrist wird er kostenlos repariert oder ausgetauscht.

Das Ventil ist nach außen undicht:

23. Die Stopfbuchsschraube ist lose. Festziehen.
24. Der O-Ring in der Stopfbuchsschraube ist beschädigt. Stopfbuchsschraube auswechseln. Die Anlage braucht hierfür nicht entleert zu werden. (Siehe oben.)
25. Der Ventileinsatz ist locker. Festziehen. Evtl. neuen Einsatz verwenden. (Vergl. Punkt 20.)

Das Ventil rattert:

26. Hier sind eindeutig Vor- und Rücklauf verwechselt worden.

Es treten Fließgeräusche auf:

27. Kann der Pumpendruck (Differenzdruck) reduziert werden?

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.