

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 Störungsbeseitigung 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 differenzdruckunabhängige Thermostatventile, z. B. „AQ“, eingesetzt werden oder Vorrichtungen zur Beeinflussung des Differenzdruckes vorhanden sein; z.B. einstellbare Umwälzpumpen, 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“.

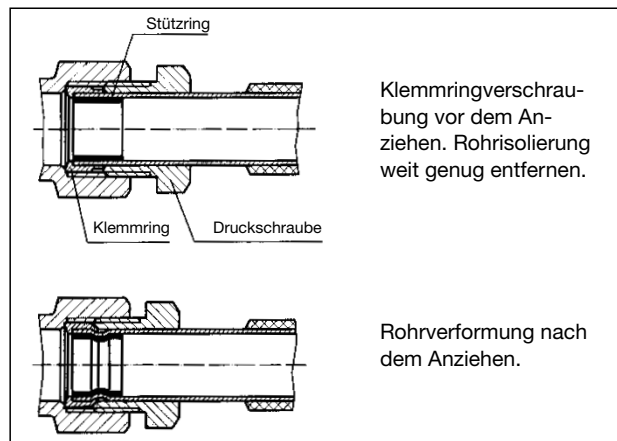
Montage des Ventils

Das Heizkörperventil ist so zu montieren, dass der Thermostat waagrecht angeordnet und eine gute Umströmung durch die zirkulierende Raumluft gewährleistet ist. Wenn die Einbauverhältnisse 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 eingeölt. 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 gratfrei 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.

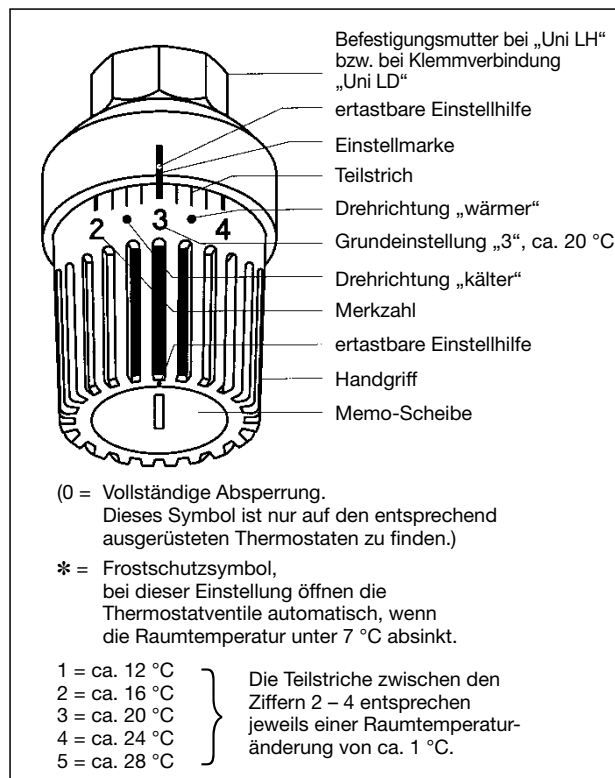
Der Thermostat ist erst zu montieren, wenn die Bauarbeiten beendet sind. Das Ventil kann während der Bauzeit mit der Bauschutzkappe betätigt werden. Die Bauschutzkappe darf jedoch nicht zur dauerhaften Absperrung des Ventils gegen offene Atmosphäre (z. B. bei demontiertem Heizkörper) genutzt werden.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

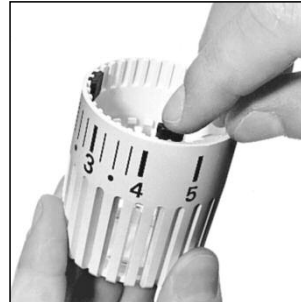
Der Einstellbereich des Thermostaten kann mittels der im Handgriff (Skalenkappe) beigefügten Clipse nach oben und unten beliebig begrenzt werden. Die Clipse können nur **innen** im Handgriff eingesteckt werden. Die zwei Stege eines Clipses müssen dazu in jeweils zwei Nuten der inneren Rasterung eingesteckt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



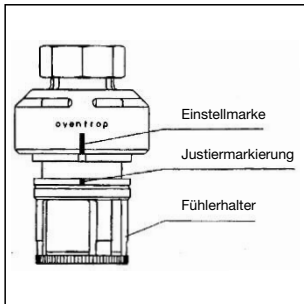
1

Bild 1: Handgriff mit Hilfe des Werkzeuges (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.)



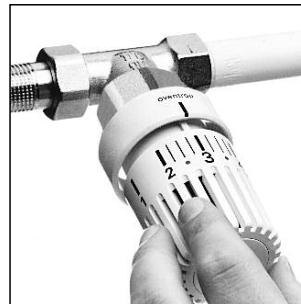
5

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



2

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



6

Bild 6: Den Handgriff so aufstecken, dass die Merkhzahl „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 gegenschießen, bis er einrastet. Der Einstellbereich des Thermostaten ist nun begrenzt. Es lassen sich jetzt nur Werte zwischen den Merkhzahlen „2“ und „4“ (ca. 16 °C - 24 °C) einstellen.

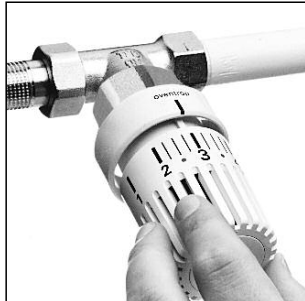


4

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



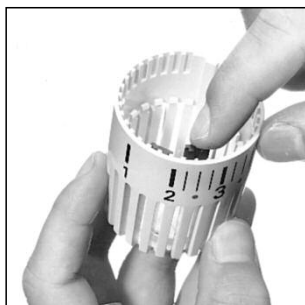
8

Bild 8: Der Handgriff wird jetzt **lose** aufgesteckt, so dass die Merzkahl „3“ gegenüber der Einstellmarke liegt.



9

Bild 9: Handgriff unter gleichzeitigem, leichtem Andrücken auf die Merzkahl „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 Merzkahl „2“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merzkahl „2“ bleibt also frei.)

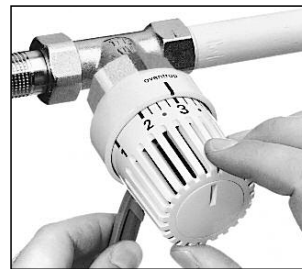


11

Bild 11: Der Handgriff wird jetzt so aufgesteckt, dass die Merzkahl „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 = Merzkahl „3“ justiert. Sollte die werkseitige Justierung verstellt sein, können Sie diese wie folgt wieder herstellen:



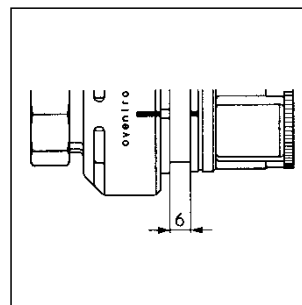
12

Bild 12: Zum Abziehen des Handrades ist das Werkzeug (Artikel-Nr. 1989100) oder ein passender Stift, z. B. der Druckknopf eines Kugelschreibers in das Demontageloch auf der Unterseite des Thermostaten zu stecken. Durch Drehen des Handgriffes nach rechts bis in die Schließstellung kann dieser leicht gelöst werden.



13

Bild 13: Den Handgriff abziehen. Fühlerhalter nach rechts bis zum Anschlag in den Ständer eindrehen, dann soweit nach links wieder herausdrehen, bis die Justiermarkierung (Bohrung bzw. weißer Strich) auf die Einstellmarke zeigt.



14

Bild 14: Sollte der Fühlerhalter einmal vollständig aus dem Ständer herausgeschraubt worden sein, ist beim Wiedereinschrauben aufgrund des zweigängigen Befestigungsgewindes darauf zu achten, dass der richtige Gewindeanfang angesetzt wird. Nach erfolgter Justierung muss der Abstand zwischen Ständer und Fühlerhalter ca. 6 mm betragen.

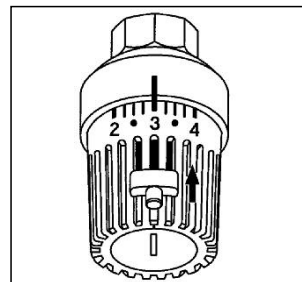


15

Bild 15: Handgriff so wieder aufsetzen, dass die Merzkahl „3“ des Handgriffes gegenüber der Einstellmarke liegt. Kräftig gegendrücken oder mit dem Handballen gegenschlagen, bis der Handgriff einrastet.

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 beschreiben, abziehen. Für diesen Fall gilt folgendes:



16

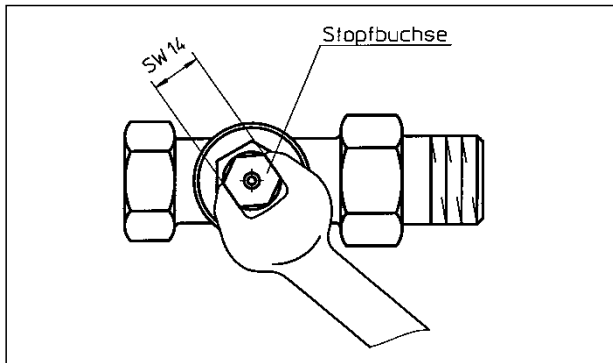
Bild 16: Blockierter Einstellwert: Das Werkzeug (Artikel-Nr. 1989100) auf den Handgriff stecken, so dass ein Steg in die Nut vor und ein Steg in die Nut nach der Einstellmarke fasst. Werkzeug in Pfeilrichtung einschieben, dadurch die Clipse lösen. Werkzeug entfernen.

Begrenzter Einstellbereich: Handgriff auf unteren bzw. oberen Grenzwert des Einstellbereiches drehen.

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 heraus-schrauben. 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 Umwälzpumpe ist nicht eingeschaltet.
3. Die Umwälzpumpe 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 Umwälzpumpe 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 platziert. 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 absperrern:

20. In den meisten Fällen ist dieses auf feste Schmutzteile 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.