

- ⚠ Vor dem Einbau des Inbetriebnahmeblocks die Einbau- und Betriebsanleitung vollständig lesen!**
Einbau, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden!
Die Einbau- und Betriebsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sind an den Anlagenbetreiber weiterzugeben!

Inhalt

1. Allgemeine Hinweise	1
2. Sicherheitshinweise	2
3. Transport, Lagerung und Verpackung	2
4. Technische Daten	2
5. Aufbau und Funktion	3
6. Einbau	3
7. Betrieb	5
8. Wartung und Pflege	6
9. Gewährleistung	6

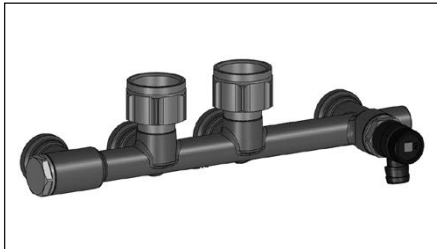


Abb. 1 Inbetriebnahmeblock für „Multiblock T-RTL“

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Informationen zur Einbau- und Betriebsanleitung

Diese Einbau- und Betriebsanleitung dient dem geschulten Fachpersonal dazu, die Armatur fachgerecht zu installieren und in Betrieb zu nehmen.

Mitgeltende Unterlagen – Anleitungen aller Anlagenkomponenten sowie geltende technische Regeln – sind einzuhalten.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist vom Anlagenbetreiber zum späteren Gebrauch aufzubewahren.

1.3 Urheberrecht

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

1.4 Symbolerklärung

Hinweise zur Sicherheit sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese Hinweise sind zu befolgen, um Unfälle, Sachschäden und Störungen zu vermeiden.



GEFAHR

GEFAHR weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



WARNUNG

WARNUNG weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



VORSICHT

VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

ACHTUNG

ACHTUNG weist auf mögliche Sachschäden hin, welche entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

OVENTROP GmbH & Co. KG
 Paul-Oventrop-Straße 1
 D-59939 Olsberg
 Telefon +49 (0) 29 62 82-0
 Telefax +49 (0) 29 62 82-400
 E-Mail mail@oventrop.de
 Internet www.oventrop.com

Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter www.oventrop.de.

Technische Änderungen vorbehalten.

118409480 06/2015

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Inbetriebnahmeblocks gewährleistet.

Die Armatur wird zur Vorbereitung der Montage der Anschlussarmatur „Multiblock T-RTL“ und zur Inbetriebnahme der Flächenheizung eingesetzt. Die Verwendung erfolgt in Zweirohrheizungsanlagen an Heizkörpern mit Vorlauf- und Rücklaufanschluss, mit Rohrabstand 50 mm.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Inbetriebnahmeblocks ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht anerkannt werden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Einbau- und Betriebsanleitung.

2.2 Gefahren, die vom Einsatzort und Transport ausgehen können

Der Fall eines externen Brandes wurde bei der Auslegung des Inbetriebnahmeblocks nicht berücksichtigt.

WARNUNG

Heiße Oberflächen!

Verletzungsgefahr! Nur mit geeigneten Schutzhandschuhen anfassen. Bei Betrieb kann die Armatur die Medientemperatur annehmen.

Scharfe Kanten!

Verletzungsgefahr! Nur mit geeigneten Schutzhandschuhen anfassen. Gewinde, Bohrungen und Ecken sind scharfkantig.

3 Transport, Lagerung und Verpackung

3.1 Transportinspektion

Lieferung unmittelbar nach Erhalt sowie vor Einbau auf mögliche Transportschäden und Vollständigkeit untersuchen. Falls derartige oder andere Mängel feststellbar sind, Warensendung nur unter Vorbehalt annehmen. Reklamation einleiten. Dabei Reklamationsfristen beachten.

3.2 Lagerung

Den Inbetriebnahmeblock nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien. Trocken und staubfrei aufbewahren.
- Keinen aggressiven Medien oder Hitzequellen aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung und übermäßiger mechanischer Erschütterung schützen.
- Lagertemperatur: -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$, relative Luftfeuchtigkeit: max. 95 %

3.3 Verpackung

Sämtliches Verpackungsmaterial ist umweltgerecht zu entsorgen.

4 Technische Daten

4.1 Leistungsdaten

Betriebstemperatur t_s : 2°C bis 70°C

Max. Betriebsdruck p_s : 10 bar

Medium:

Wasser und geeignete Wasser-Glykolk Gemische gemäß VDI 2035. Nicht geeignet für Dampf, ölhaltige und aggressive Medien.



GEFAHR

Es ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Sicherheitsventile) sicherzustellen, dass die max. Betriebsdrücke sowie die max. und min. Betriebstemperaturen nicht überschritten bzw. unterschritten werden.

4.2 Abmessungen/Anschlussmaße

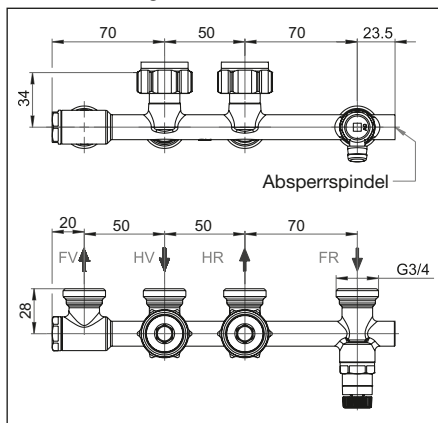


Abb. 3 Abmessungen Inbetriebnahmeblock

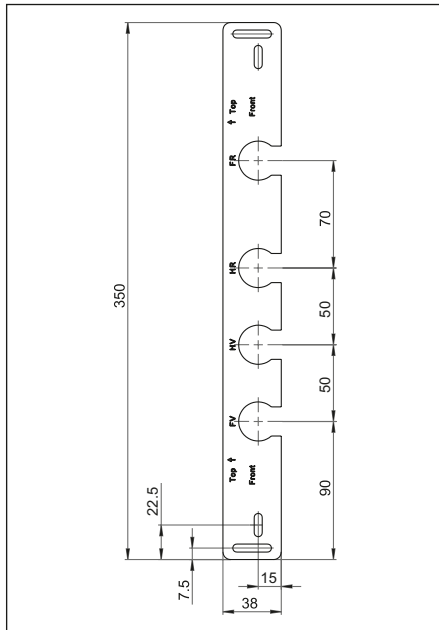


Abb. 4 Abmessungen Montagehilfe

5 Aufbau und Funktion

5.1 Übersicht und Funktionsbeschreibung

Mit dem Inbetriebnahmeblock kann bereits in der Rohbauphase der Flächenheizkreis gefüllt, entlüftet und auf Dichtheit geprüft werden. Zudem ist mit der Armatur ein eingeschränkter Betrieb der Flächenheizung möglich.

Dazu muss die Vorlauftemperatur der Flächenheizung über die Kesselsteuerung geregelt werden. Die Vorgaben zum Aufheizen von Zement- und Anhydritestrich gemäß EN 1264-4 sind einzuhalten.

ACHTUNG

Die Regelung und Begrenzung der Vorlauftemperatur erfolgt nicht durch den Inbetriebnahmeblock, da dieser über keine Temperaturregeleinrichtung verfügt.

Die Positionierung und vorläufige Anbindung des Heizkörpers (ohne Funktion) ist aufgrund identischer Abmessungen von Inbetriebnahmeblock und Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" möglich. Der Heizkörper kann jedoch nicht über die Armatur befüllt und betrieben werden, da keine wasserführende Verbindung zum Heizkörper besteht. Dadurch wird ein zusätzliches Füllen und Entleeren des Heizkörpers vor dem nachfolgenden Einbau der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" vermieden.

5.2 Kennzeichnungen

Angaben auf dem Gehäuse:

OV Oventrop

➔ Durchflussrichtung

HV Vorlauf Heizkreis

HR Rücklauf Heizkreis

FV Vorlauf Flächentemperierung

FR Rücklauf Flächentemperierung

6 Einbau

Bevor der Inbetriebnahmeblock in die Rohrleitung eingesetzt wird, ist diese gründlich zu spülen. **Es ist darauf zu achten, dass die Armatur immer in Pfeilrichtung durchströmt wird.**

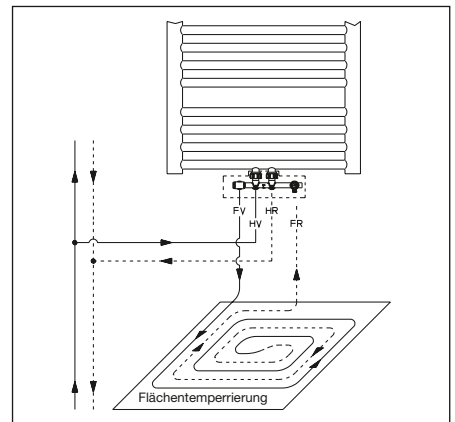


Abb. 5 Anschlusschema

6.1 Installation vorbereiten

Zunächst die Position des Heizkörpers und der Armatur festlegen (Angaben der Heizkörperhersteller beachten). Die Verlegung der Rohrleitungen für den Vor- und Rücklaufanschluss des Heizkreises (mittlere Anschlüsse der Armatur) erfolgt im Neubau bereits in der Rohbauphase.

Die in der Wand verlegten Anschlussrohre sind gemäß EnEV zu dämmen. Dies erleichtert zudem den Anschluss des Inbetriebnahmeblocks und später der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL". Es sind entsprechende Wandschlitz für den Heizkreis und vorbereitend auch für die Flächentemperierung zu erstellen (Abb. 6 u. 7).

Zur Fixierung der Rohrleitungen liegt der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" eine Montagehilfe mit passenden Membrantüllen bei. Die Montagehilfe ist nach dem Erstellen der Wandschlitz positionsgenau auf der unverputzten Wand mittels Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) zu befestigen. Bei der Montage ist auf die parallele Zuführung der Rohrleitungen zu achten. Die vorstehenden Rohre sind, wie nachfolgend beschrieben, mit den Membrantüllen in der Montagehilfe zu fixieren (Abb. 8):

1. Die Membrantülle über das vorstehende Rohr schieben.
2. Die Membrantülle in die Ausnehmung der Montagehilfe einführen und bis zum Anschlag vorschieben.

Anschließend die Wand verputzen. Den Wandschlitz nicht verputzen, da die Installation der Rohrleitungen für die Fußbodentemperierung erst nach den Wandverputzarbeiten erfolgt. Die Rohrleitungen der Fußbodentemperierung sind dann nach gleichem Prinzip (Abb. 8) in der Montagehilfe zu fixieren.

ACHTUNG

Anschluss von Vor- und Rücklauf

Damit die korrekte Funktion der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" gewährleistet ist, sind die Vor- und Rücklaufanschlüsse unbedingt einzuhalten

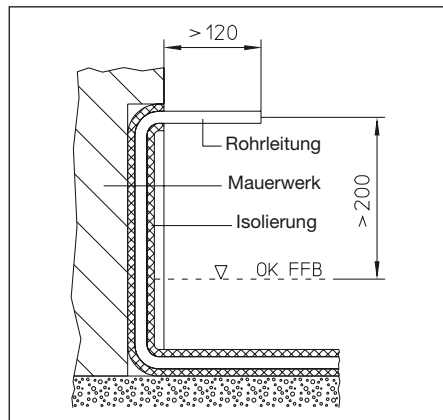


Abb. 6 Schnitt, Heizkreisanschluss

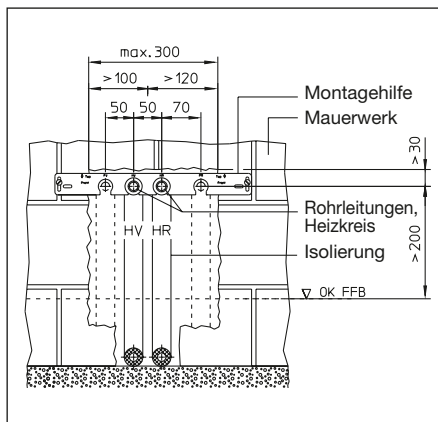


Abb. 7 Wandansicht, Heizkreisanschluss

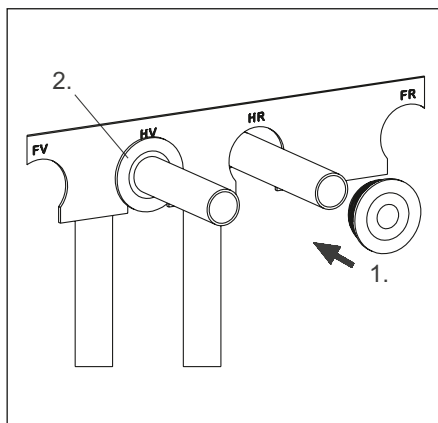


Abb. 8 Wandansicht, Montagehilfe

6.2 Inbetriebnahmeblock mit Heizkörper montieren

Den Heizkörper unter Beachtung der Einbaumaße (Abb. 3) und des späteren Wandaufbaus (z.B. Fliesen) befestigen. Dadurch wird zudem eine genaue Ausrichtung des Inbetriebnahmeblocks erzielt.

Die Rohrleitungen des Heizkreises entsprechend ab-längen. Den Inbetriebnahmeblock spannungsfrei an den Heizkörper schrauben und mittels Klemmringverschraubung mit den Rohrleitungen des Heizkreises verbinden.

Vorlauf an Anschluss „HV“ und Rücklauf an Anschluss „HR“.

Bei Heizkörpern mit Rp ½ IG die der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" beiliegenden, selbstdichtenden Einschraubstutzen fest in die Anschlussstutzen des Heizkörpers einschrauben.

Für den Anschluss von Kupfer-, Präzisionsstahl-, Edelstahl-, Kunststoffrohr sowie „Copipe“ Mehrschicht-Verbundrohr, ist das Oventrop-Klemmringverschraubungsprogramm zu verwenden (Alternativ passen auch Klemmringverschraubungen anderer Hersteller – außer für „Copipe“ Mehrschicht-Verbundrohr –, die für den Anschluss an AG G ¾ nach DIN EN 16313 ausgelegt sind).

Aufgrund der identischen Baumaße von Inbetriebnahmeblock und Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" können die Klemmringverschraubungen bei der Endmontage der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" weiterverwendet werden.

Vorraussetzung dafür ist, dass der Wandabstand des Heizkörpers bzw. Inbetriebnahmeblocks dem späteren Endzustand entspricht und die vorstehende Länge der Rohre nicht mehr geändert werden muß.

6.3 Inbetriebnahmeblock ohne Heizkörper montieren

Die Rohrleitungen des Heizkreises unter Berücksichtigung des späteren Wandaufbaus (z.B. Fliesen) entsprechend ablängen. Hierbei ist genügend Rohrlänge zur späteren Montage des Heizkörpers vorzusehen (Abb. 6).

Den Inbetriebnahmeblock mittels Klemmringverschraubung mit den Rohrleitungen des Heizkreises verbinden (siehe Punkt 6.2). Ist der Inbetriebnahmeblock nicht auf den korrekten Wandabstand vormontiert, so dass für die Endmontage der Anschlussarmatur "Multiblock T-RTL" die Rohre gekürzt werden müssen, können die vorhandenen / eingesetzten Klemmringverschraubungen nicht noch mal verwendet werden.

⚠ Warnhinweise unter Abschnitt 2 (Sicherheitshinweise) beachten!



VORSICHT

- Bei der Montage dürfen keine Fette oder Öle verwendet werden, da diese die Dichtungen zerstören können. Schmutzpartikel sowie Fett- und Ölrreste sind ggf. aus den Zuleitungen herauszuspülen.
- Bei der Auswahl des Betriebsmediums ist der allgemeine Stand der Technik zu beachten (z. B. VDI 2035).
- Gegen äußere Gewalt (z. B. Schlag, Stoß, Vibration) schützen.

6.4 Flächenkreis montieren

Bei Auslegung des Fußbodens als Flächenheizung muss der Aufbau, z.B. hinsichtlich Wärme- und Trittschalldämmung, den gültigen Gesetzen, Normen und Vorschriften entsprechen.

Nach dem Verlegen der Dämmung die **Vorlaufleitung des Flächenkreises am Anschluss „FV“** und die **Rücklaufleitung am Anschluss „FR“** des Inbetriebnahmeblocks anbinden (Abb. 9) und in der Montagehilfe fixieren (siehe Pos. 6.1).

Den Flächenheizkreis schneckenförmig verlegen, um eine gleichmäßige Temperaturverteilung zu erzielen (Abb. 5).

Die Installation des Flächenheizkreises kann mit allen gängigen Rohrwerkstoffen erfolgen. Das Oventrop Lieferprogramm umfasst geeignete Klemmringverschraubungen. Die entsprechende Montageanleitung ist zu beachten.

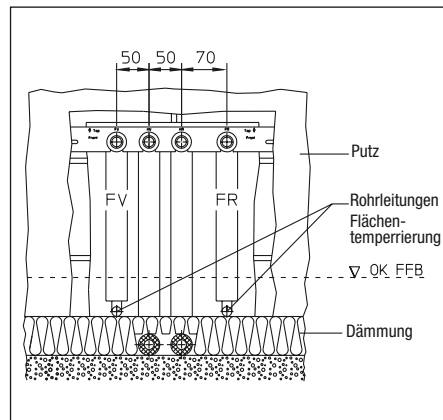


Abb. 9 Wandansicht, Flächentemperierung

7 Betrieb

7.1 Füllen und Entlüften der Anlage

Vor der Inbetriebnahme des Flächenkreises muss die Anlage aufgefüllt und entlüftet werden. Dazu ist die Absperrspindel (Abb. 3) mit einem Innensechskantschlüssel SW 4 durch Rechtsdrehen zu schließen. Dadurch wird erreicht, dass der Flächenkreis vom Vorlaufanschluss her komplett gefüllt und über das Füll- und Entleerventil entlüftet wird.

Der Heizkörper kann nicht über die Armatur befüllt und betrieben werden, da keine wasserführende Verbindung zum Heizkörper besteht.

Eine Dichtheitsprüfung ist durchzuführen, dabei sind die zulässigen Betriebsdrücke zu berücksichtigen. Anschließend sind die Wandschlitzte zu verputzen.

7.2 Wichtige Hinweise zum Aufheizen

Nach dem normgerechten Aufbringen des Heizestriches muss das Aufheizen von Zement- und Anhydritestrich entsprechend nach EN 1264-4 erfolgen.

Aufheizbeginn frühestens:

- 21 Tage nach Verlegen von Zementestrich
- 7 Tage nach Verlegen von Anhydritestrich

Langsam aufheizen! 3 Tage mit ca. 25°C Vorlauftemperatur, danach 4 Tage mit ca. 55°C Vorlauftemperatur. Die Vorlauftemperatur ist nur über die Kesselsteuerung zu regeln. Weitere Hinweise der Estrichhersteller beachten.

ACHTUNG

Die Regelung und Begrenzung der Vorlauftemperatur erfolgt nicht durch den Inbetriebnahmeblock, da dieser über keine Temperaturregeleinrichtung verfügt.

8 Wartung und Pflege

Der Inbetriebnahmeblock ist wartungsfrei.

Die Dichtheit und Funktion der Armatur und ihrer Verbindungsstellen ist im Rahmen der Anlagenwartung regelmäßig zu überprüfen. Eine gute Zugänglichkeit der Armatur wird empfohlen.

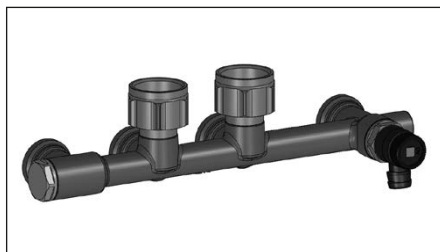
9 Gewährleistung

Es gelten die zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Gewährleistungsbedingungen von Oventrop

- ▲ Read installation and operating instructions in their entirety before installing the block for initial operation!**
Installation, initial operation, operation and maintenance must only be carried out by qualified tradesmen!
The installation and operating instructions, as well as other valid documents must remain with the user of the system!

Content

1. General information	7
2. Safety notes	8
3. Transport, storage and packaging	8
4. Technical data	8
5. Construction and function	9
6. Installation	9
7. Operation	11
8. Maintenance	12
9. Warranty	12



Illustr. 1 Block for initial operation for "Multiblock T-RTL"

1 General information

1.1 Information regarding installation and operating instructions

These installation and operating instructions serve the installer to install the block for initial operation professionally and to put it into operation. Other valid documents – manuals of all system components as well as valid technical rules – must be observed.

1.2 Keeping of documents

These installation and operating instructions should be kept by the user of the system.

1.3 Copyright

The installation and operating instructions are copyrighted.

1.4 Symbol explanation

Safety guidelines are displayed by symbols. These guidelines are to be observed to avoid accidents, damage to property and malfunctions.



DANGER

DANGER indicates an imminent dangerous situation which will lead to death or serious injury if the safety guidelines are not observed.



WARNING

WARNING indicates a possible dangerous situation which may lead to death or serious injury if the safety guidelines are not observed.



PRECAUTION

PRECAUTION indicates a possible dangerous situation which may lead to minor or moderate injury if the safety guidelines are not observed.

NOTICE

NOTICE indicates a possible damage to property which may occur if the safety guidelines are not observed.

2 Safety notes

2.1 Correct use

Safety in operation is only guaranteed if the block for initial operation is used correctly.

The block is used to prepare the installation of the fitting "Multiblock T-RTL" and for setting the underfloor heating into operation. It is suitable for radiators with supply and return pipe connection and with a distance of 50 mm between pipe centres.

Any use of the block for initial operation outside the above applications will be considered as non-compliant and misuse. Claims of any kind against the manufacturer and/or his authorised representatives due to damages caused by incorrect use cannot be accepted.

The observance of the installation and operating instructions is part of the compliance terms.

2.2 Possible dangers at the installation location and during transport

The case of an external fire has not been taken into consideration when constructing the block for initial operation.

WARNING

Hot surfaces!

Risk of injury! Do not touch the block for initial operation without safety gloves. It may get very hot during operation.

Sharp edges!

Risk of injury! Only touch with safety gloves. Threads, bore holes and edges are sharp.

3 Transport, storage and packaging

3.1 Transport inspection

Upon receipt check delivery for any damages caused during transit and for completeness.

Any damage must be reported immediately upon receipt.

3.2 Storage

The block for initial operation must only be stored under the following conditions:

- Do not store in open air, keep dry and free from dust.
- Do not expose to aggressive fluids or heat sources.
- Protect from direct sunlight and mechanical agitation.
- Storage temperature: -20 °C up to $+60\text{ °C}$
- Max. relative humidity of air : 95 %

3.3 Packaging

Packaging material is to be disposed of environmentally friendly.

4 Technical data

4.1 Performance data

Operating temperature t_g : 2 °C up to 70 °C

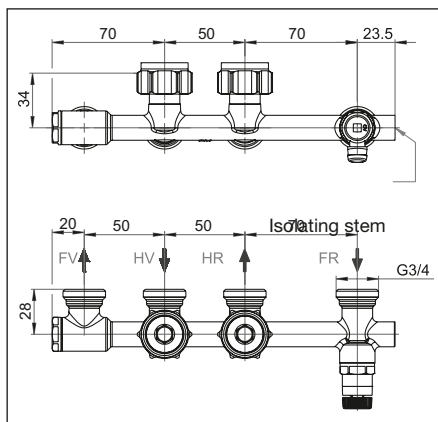
Max. operating pressure p_g : 10 bar

Fluid: Water and suitable water and glycol mixtures according to VDI 2035. Not suitable for steam, oily and aggressive fluids.

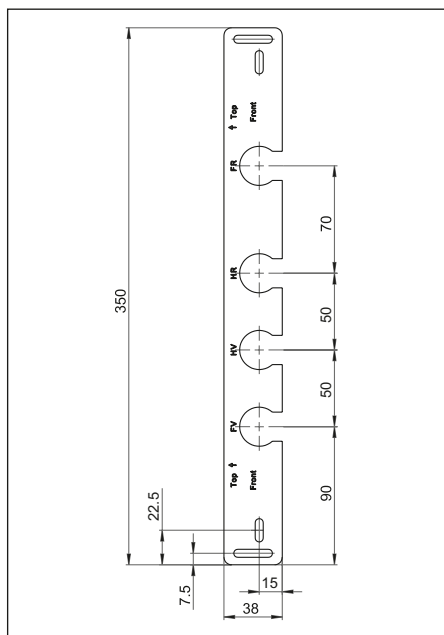
DANGER

Suitable measures (e.g. safety valves) have to be taken to ensure that the maximum operating pressures and maximum and minimum operating temperatures are not exceeded or undercut.

4.2 Dimensions/Connection sizes



Illustr. 3 Dimensions of block for initial operation



Illustr. 4 Dimensions of mounting aid

5 Construction and function

5.1 Summary and functional description

The block for initial operation allows filling, bleeding and leak testing of the surface heating circuit during the construction phase. A restricted operation of the surface heating is also possible.

The flow temperature of the surface heating has to be controlled by the boiler control.

The specifications regarding heating-up of concrete and anhydrite screed according to EN 1264-4 must be observed.

NOTICE

Control and limitation of the flow temperature is not carried out by the block for initial operation as it does not feature a temperature control facility.

The identical dimensions of the block for initial operation and the "Multiblock T-RTL" allow the positioning and provisional connection of the radiator (without function). The radiator cannot be filled and operated via the fitting as there is no water-carrying connection to the radiator. This way, supplementary filling and draining of the radiator before subsequent installation of the "Multiblock T-RTL" are avoided.

5.2 Markings

Markings on the body:

OV Oventrop

➔ Flow direction

HV Supply heating circuit

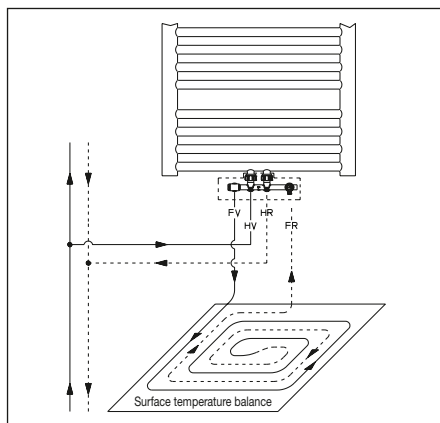
HR Return heating circuit

FV Supply surface temperature balance

FR Return surface temperature balance

6 Installation

The pipework has to be flushed thoroughly before installing the block for initial operation. **The direction of flow must conform to the arrow on the block.**



Illustr. 5 Connection scheme

6.1 Preparations

The position of the radiator and fitting have to be determined first (specifications of the manufacturer must be observed). In new buildings, the pipework for the supply and return connection of the heating circuit (middle connections of the fitting) is laid during the construction phase.

The connection pipes laid into the wall are to be insulated according to the German Energy Saving Directive (EnEV). This will also facilitate the connection of the block for initial operation and of the "Multiblock T-RTL". Suitable wall channels for the heating circuit and surface temperature balance have to be created (illustr. 6 and 7).

For the fixing of the pipework, the “Multiblock T-RTL” is supplied with a mounting aid with suitable diaphragm tailpipes. After having created the wall channels, the mounting aid has to be screwed precisely onto the unplastered wall (screws are not included in the delivery). During pipework installation please observe that pipes must run in parallel. The protruding pipes have to be fixed in the mounting aid with the enclosed diaphragm tailpipes (illustr. 8):

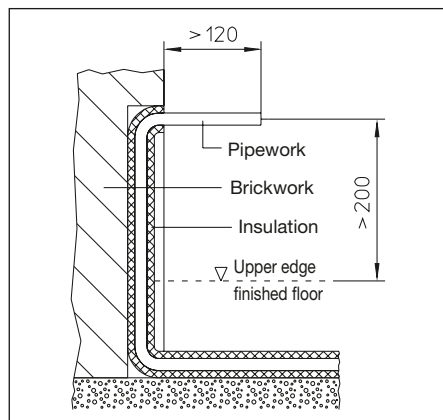
1. Slip diaphragm tailpipe onto the protruding pipe.
2. Insert the diaphragm tailpipe into the cut-out of the mounting aid and push it down until stop.

The walls are plastered now. The wall channel must not be plastered as the pipework for surface temperature balance will only be installed after all plastering has been completed. The pipework for surface temperature balance is fixed in the mounting aid in the same way (illustr. 8).

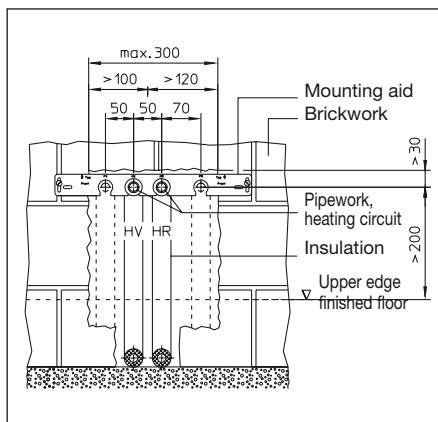
NOTICE

Supply and return pipe connection

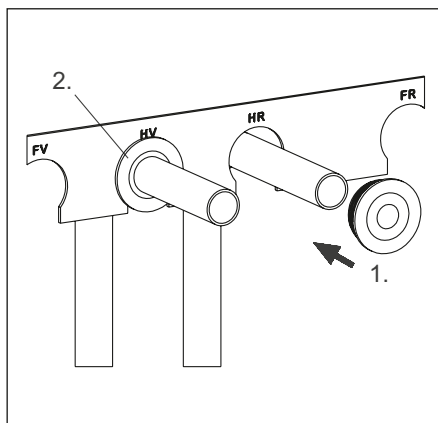
To guarantee a perfect function of the “Multiblock T-RTL”, the supply and return pipe connections must be strictly observed.



Illustr. 6 Illustrated section, heating circuit connection



Illustr. 7 Wall view, heating circuit connection



Illustr. 8 Wall view, mounting aid

6.2 Installation of block for initial operation and radiator

The radiator is mounted with due consideration of the installations dimensions (illustr. 3) and the designed wall construction (e.g. tiles). This way, a perfect alignment of the block for initial operation is guaranteed. Cut pipes for the heating circuit to length. Screw the block for initial operation to the radiator tension-free and connect to the pipework of the heating circuit by use of compression fittings.

Supply to connection “HV” and return to connection “HR”.

For radiators with female thread Rp ½, use self-sealing nipples supplied with the “Multiblock T-RTL” and screw them tightly into the connection nipples of the radiator. For the connection of copper, precision steel, stainless steel and plastic pipes as well as the composition pipe “Copipe”, the Oventrop compression fittings are to be used (alternatively the compression fittings of other manufacturers – except for the composition pipe “Copipe” – which are suitable for the connection to male thread G ¾ according to DIN EN 16313 (cone “Euro”) may also be used).

The identical dimensions of the block for initial operation and the fitting “Multiblock T-RTL” allow use of the compression fittings for the final installation of the “Multiblock T-RTL” provided the distance of the radiator or the block for initial operation to the wall corresponds to the final position and the protruding pipes do not have to be cut to length.

6.3 Installation of block for initial operation without radiator

Cut pipes for the heating circuit to length with due consideration of the designed wall construction (e.g. tiles). Provide for a sufficient pipe length for the subsequent installation of the radiator (illustr. 6). Connect the block for initial operation to the pipework of the heating circuit by use of compression fittings (see point 6.2).

If the distance of the block for initial operation to the wall is not correct and the pipes have to be cut to length for the final installation of the Multiblock T-RTL”, the existing / used compression fittings cannot be used again.

! Observe warning advice under paragraph 2 (safety notes)!



PRECAUTION

- Do not use any lubricant or oil when installing the block for initial operation as these may destroy the seals. If necessary, all dirt particles and lubricant or oil residues must be removed from the pipework by flushing the latter.
- When choosing the operating fluid, the latest technical development has to be considered (e.g. VDI 2035).
- Please protect against external forces (e.g. impacts, vibrations etc.).

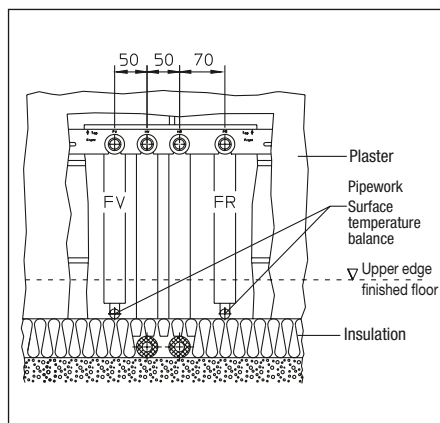
6.4 Installation of the surface circuit

When designing the floor as surface heating, the construction regarding thermal and sound insulation, has to comply with the valid rules, standards and regulations.

Once the insulation has been applied, the **supply pipe of the surface circuit is connected to the connection “FV” and the return pipe to the connection “FR”** of the block for initial operation (illustr. 9). Now the pipes are fixed in the mounting aid (see pos. 6.1)

The surface circuit has to be laid in a spiral pattern in order to achieve a constant temperature distribution (illustr. 5)

The surface heating circuit can be installed with any standard pipe material. The Oventrop programme includes suitable compression fittings. The corresponding installation instructions are to be observed.



Illustr. 9 Wall view, surface temperature balance

7 Operation

7.1 Filling and bleeding the system

The system has to be filled and bled before initial operation of the surface circuit. To do so, the isolating stem (illustr. 3) has to be closed by turning it clockwise with the help of a 4 mm Allen Key. This way, the surface circuit is filled completely via the supply connection and is bled via the filling and draining valve.

The radiator cannot be filled and operated via the fitting as there is no water-carrying connection to the radiator.

Carry out leakage test with due consideration of the permissible operating pressures. The wall channels can be plastered now.

7.2 Important note for heating-up

After having laid a heating screed complying to the standards, the concrete or anhydrite screed are heated up according to EN 1264-4.

Start heating up:

- at the earliest 21 days after having laid the oncrete floor
- at the earliest 7 days after having laid the anhydrite concrete floor

Heat up slowly!

3 days with a flow temperature of about 25°C and then

4 days with a flow temperature of about 55°C

Flow temperature is only controlled by the boiler control.

Further instructions of the screed manufacturer must be observed.

NOTICE

Control and limitation of the flow temperature is not carried out by the block for initial operation as it does not feature a temperature control facility.

8 Maintenance

The block for initial operation is maintenance-free.

Tightness and function of the fitting and its connection points have to be checked regularly during maintenance.

The fitting must be easily accessible.

9 Warranty

Oventrops warranty conditions valid at the time of supply are applicable.

Ensemble de robinetterie pour la mise en service du raccord «Multiblock T-RTL»

Notice d'installation et d'utilisation pour les professionnels

▲ Lire intégralement la notice d'installation et d'utilisation avant le montage de l'ensemble de robinetterie!

Le montage, la mise en route, le service et l'entretien ne doivent être effectués que par des professionnels qualifiés!

Remettre la notice d'installation et d'utilisation ainsi que tous les documents de référence à l'utilisateur de l'installation!

Contenu

1. Généralités	13
2. Consignes de sécurité	14
3. Transport, stockage et emballage	14
4. Données techniques	14
5. Conception et fonctionnement	15
6. Installation	15
7. Service	17
8. Entretien	18
9. Garantie	18

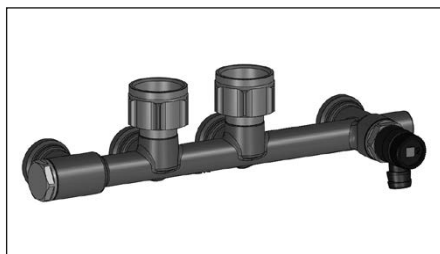


Fig. 1 Ensemble de robinetterie pour la mise en service du «Multiblock T-RTL»

1 Généralités

1.1 Informations sur la notice d'installation et d'utilisation

Cette notice d'installation et d'utilisation a pour but d'aider le professionnel à installer et mettre en service l'ensemble de robinetterie selon les règles de l'art. Les autres documents de référence – les notices de tous les composants du système ainsi que les règles techniques en vigueur – sont à respecter.

1.2 Conservation des documents

Cette notice d'installation et d'utilisation doit être conservée par l'utilisateur de l'installation pour consultation ultérieure.

1.3 Protection de la propriété intellectuelle

La présente notice d'installation et d'utilisation est protégée par le droit de la propriété intellectuelle.

1.4 Signification des symboles

Les consignes de sécurité sont identifiées par des symboles. Ces consignes doivent être respectées pour éviter des accidents, des dégâts matériels et des dysfonctionnements.



DANGER

DANGER signifie une situation immédiatement dangereuse qui peut mener à la mort et provoquer des blessures graves en cas de non-observation des consignes de sécurité.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signifie une situation potentiellement dangereuse qui peut mener à la mort ou provoquer des blessures graves en cas de non-observation des consignes de sécurité.



PRUDENCE

PRUDENCE signifie une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures minimes ou légères en cas de non-observation des consignes de sécurité.

ATTENTION

ATTENTION signifie des dégâts matériels qui peuvent résulter de la non-observation des consignes de sécurité.

2 Consigne de sécurité

2.1 Utilisation conforme

La sûreté de fonctionnement de l'ensemble de robinetterie pour la mise en service n'est garantie que s'il est affecté à l'utilisation prévue.

L'ensemble de robinetterie est utilisé pour la préparation du montage du raccord «Multiblock T-RTL» et pour la mise en service de la surface chauffante. Il est utilisé dans des installations de chauffage bitubes et se monte sur des radiateurs comportant un raccordement aller et retour d'entraxe 50 mm.

Toute autre utilisation de l'ensemble de robinetterie est interdite et réputée non conforme. Les revendications de toutes natures à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées. L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de la notice d'installation et d'utilisation.

2.2 Risques liés au lieu d'installation et au transport

Le cas d'un incendie externe n'a pas été pris en considération lors de la conception de l'ensemble de robinetterie.



AVERTISSEMENT

Surfaces chaudes!

Risque de blessure! Ne pas toucher sans gants de protection. En service, l'ensemble de robinetterie peut prendre la température du fluide.

Arêtes vives!

Risque de blessure! Ne pas toucher sans gants de protection. Les filetages, perçages et angles présentent des arêtes vives.

3 Transport, stockage et emballage

3.1 Inspection après transport

Contrôler la livraison immédiatement après réception et avant le montage. Veiller à ce qu'elle soit complète et sans dommages liés au transport.

Si des dommages ou d'autres défauts sont constatés, n'accepter la marchandise que sous réserve. Emettre une réclamation en respectant les délais applicables.

3.2 Stockage

Ne stocker l'ensemble de robinetterie pour la mise en service que dans les conditions suivantes:

- Dans un lieu sec, propre et abrité.
- Non exposée à des agents agressifs.
- A l'abri du rayonnement solaire ou de sources de chaleur.
- Protégée des vibrations mécaniques excessives.
- A une température de stockage de -20°C à $+60^{\circ}\text{C}$.
- A une humidité relative max. de l'air de 95 %.

3.3 Emballage

Le matériel d'emballage est à éliminer dans le respect de l'environnement.

4 Données techniques

4.1 Caractéristiques

Température de service t_s : 2°C à 70°C

Pression de service max. p_s : 10 bar

Fluide:

Eau et mélanges eau-glycol adéquats selon VDI 2035. Ne convient pas à la vapeur, ni aux fluides huileux et agressifs.



DANGER

Il convient d'assurer, par des mesures appropriées (par ex. soupapes de sécurité), que les pressions et températures de service respectent les pressions et températures min./max. admissibles.

4.2 Dimensions/Cotes de raccordement

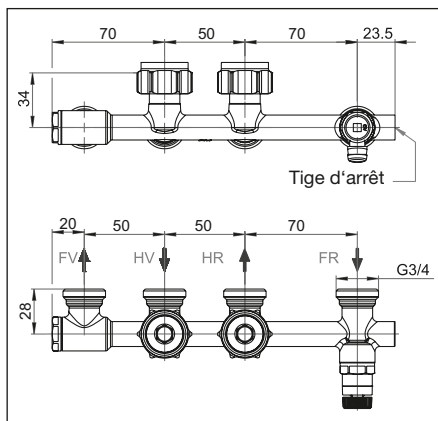


Fig. 3 Dimensions ensemble de robinetterie pour la mise en service

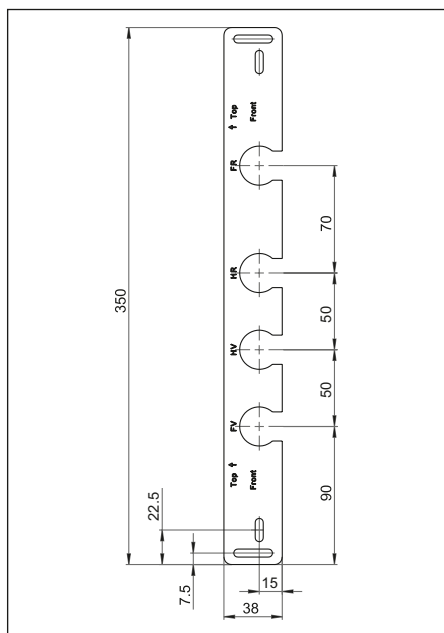


Fig. 4 Dimensions gabarit de montage

5 Conception et fonctionnement

5.1 Vue d'ensemble et description du fonctionnement

L'ensemble de robinetterie sert au remplissage, à la purge et au contrôle de l'étanchéité du circuit de surface chauffante pendant les travaux de gros œuvre. Un fonctionnement limité de la surface chauffante est également possible.

La température de départ de la surface chauffante doit être réglée par la commande de la chaudière.

Les spécifications concernant la mise en chauffe de chape de ciment et chape anhydrite selon EN 1264-4 doivent être respectées.

ATTENTION

Le réglage et la limitation de la température de départ ne sont pas effectués par l'ensemble de robinetterie étant donné que celui-ci n'est pas équipé d'un dispositif de réglage de la température.

Les dimensions identiques de l'ensemble de robinetterie et du raccord «Multiblock T-RTL» permettent un positionnement et raccordement provisoire du radiateur (sans fonctionnement) mais il ne peut pas mis en fonction étant donné qu'il n'est pas irrigué au travers de l'ensemble de robinetterie. De ce fait, un remplissage et une vidange supplémentaire avant le montage du raccord «Multiblock T-RTL» deviennent inutiles.

5.2 Marquages

Marquages sur le corps:

OV Oventrop

➔ Sens de circulation

HV Aller circuit de chauffage

HR Retour circuit de chauffage

FV Aller surface chauffante

FR Retour surface chauffante

6 Montage

Avant de monter l'ensemble de robinetterie pour la mise en service, la tuyauterie doit être rincée à fond. **Le sens de circulation doit correspondre à celui de la flèche.**

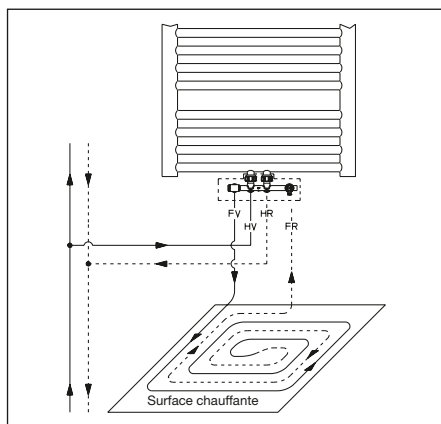


Fig. 5 Schéma de raccordement

6.1 Travaux préparatoires

Déterminer la position du radiateur et de l'ensemble de robinetterie (les instructions du fabricant de radiateur sont à respecter). Dans les bâtiments neufs, la tuyauterie pour les raccordements aller/retour du circuit de chauffage (raccordements centraux du raccord) est déjà posée pendant les travaux de gros œuvre.

Les tubes de raccordement posés dans le mur sont à isoler selon la Loi sur les économies d'énergie ce qui facilite le montage de l'ensemble de robinetterie et le montage ultérieur du raccord «Multiblock T-RTL». Prévoir des saignées murales pour le raccordement du circuit de chauffage et le circuit de surface chauffante (fig. 6 et 7).

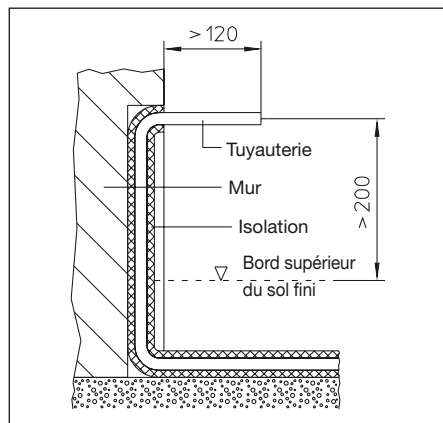
Un gabarit de montage avec des douilles à collerette pour la fixation de la tuyauterie est livré avec le raccord «Multiblock T-RTL». Après avoir réalisé les saignées murales, fixer le gabarit de montage de façon précise sur le mur brut à l'aide de vis (non jointes à la livraison). Lors du montage veiller à la pose parallèle des tubes. Fixer les tubes saillants à l'aide des douilles à collerette jointes (fig. 8):

1. Glisser la douille à collerette sur le tube saillant.
2. Introduire la douille à collerette dans la cavité du gabarit de montage et la pousser jusqu'en butée. Enduire ensuite le mur. Ne pas enduire la saignée murale car la tuyauterie pour le circuit de surface chauffante sera seulement posée après le plâtrage des murs. Fixer ensuite la tuyauterie pour le circuit de surface chauffante dans le gabarit de montage selon le même principe (fig. 8).

ATTENTION

Raccordement de l'aller et du retour

Afin d'assurer le parfait fonctionnement du raccord «Multiblock T-RTL», il est impératif de respecter les raccordements aller et retour.



Illustr. 6 Vue en coupe, raccordement circuit de chauffage

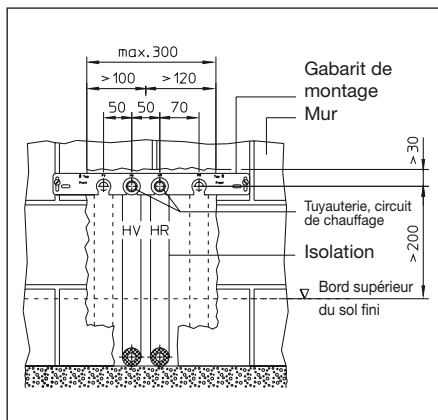


Fig. 7 Vue frontale, raccordement circuit de chauffage

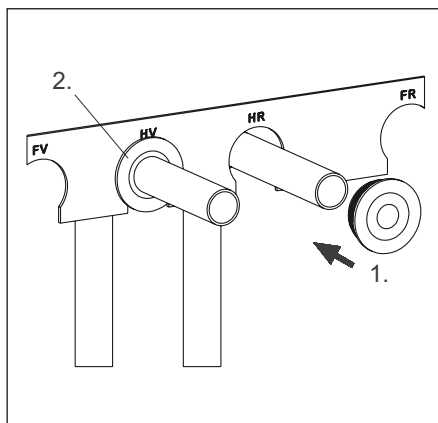


Fig. 8 Vue frontale, gabarit de montage

6.2 Montage de l'ensemble de robinetterie pour la mise en service avec radiateur

Monter le radiateur en respectant les dimensions de montage (fig. 3) et en tenant compte de la finition ultérieure du mur (par ex. carrelage). L'alignement précis de l'ensemble de robinetterie pour la mise en service est ainsi garanti.

Couper la tuyauterie du circuit de chauffage à la longueur souhaitée. Visser l'ensemble de robinetterie au radiateur en évitant toute contrainte mécanique et les raccorder à la tuyauterie du circuit de chauffage à l'aide de raccords à serrage.

Raccordement aller «HV» / Raccordement retour: «HR»

Pour les radiateurs avec filetage femelle Rp ½ visser à fond les mamelons doubles auto-étanches joints au raccord «Multiblock T-RTL» dans les manchons de raccordement du radiateur.

Les raccords à serrage Oventrop sont à utiliser pour le raccordement de tubes en cuivre, acier de précision, acier inoxydable, plastique et du tube multi-couches «Copipe» (comme alternative, les raccords à serrage d'autres fabricants – sauf pour le tube multi-couches «Copipe» - qui conviennent au raccordement à des filetages mâles G ¾ selon DIN EN 16313 peuvent aussi être utilisés).

Les dimensions de l'ensemble de robinetterie pour la mise en service et du raccord «Multiblock T-RTL» étant identiques, les raccords à serrage peuvent également être utilisés pour le montage final du raccord «Multiblock T-RTL» pourvu que l'écartement entre le radiateur ou l'ensemble de robinetterie et le mur corresponde à l'état final et que la longueur saillante des tubes ne doive plus être modifiée.

6.3 Montage de l'ensemble de robinetterie pour la mise en service sans radiateur

Couper la tuyauterie du circuit de chauffage à la longueur souhaitée en tenant compte de la finition ultérieure du mur (par ex. carrelage). Prévoir une longueur de tube suffisante pour le montage ultérieur du radiateur (fig. 6).

Raccorder l'ensemble de robinetterie à la tuyauterie du circuit de chauffage à l'aide de raccords à serrage (voir point 6.2). Si l'écartement entre l'ensemble de robinetterie et le mur n'est pas correct et les tubes doivent être raccourcis pour le montage final du raccord «Multiblock T-RTL», les raccords à serrage existants / utilisés ne peuvent pas être réemployés.

⚠ Respecter les avertissements du paragraphe 2 (Consignes de sécurité)!



PRUDENCE

- Ne pas utiliser de graisse ou d'huile lors du montage, celles-ci peuvent endommager les joints. Si nécessaire, des impuretés ou résidus de graisse ou d'huile doivent être éliminés de la tuyauterie par rinçage.
- Choix du fluide de service selon l'état de l'art actuel (par ex. VDI 2035).
- Protéger des nuisances extérieures (chocs, secousses, vibrations etc.).

6.4 Montage du circuit de surface chauffante

En cas de conception du plancher comme surface chauffante, la construction du sol doit répondre aux lois, normes et directives en vigueur en ce qui concerne l'isolation thermique et phonique par ex.

Après avoir posé l'isolation, la conduite aller du circuit de surface chauffante est raccordée au raccordement «FV» et la conduite retour au raccordement «FR» de l'ensemble de robinetterie pour la mise en service (fig. 9). Ensuite, les tubes sont fixés dans le gabarit de montage (voir fig. 6.1).

Il faut poser le circuit de surface chauffante en serpentín pour garantir une répartition égale de la température (fig. 5).

Le montage du circuit de surface chauffante peut se faire avec tous les matériaux de tube standard. Oventrop propose des raccords à serrage adéquats. Les notices d'installation sont à respecter.

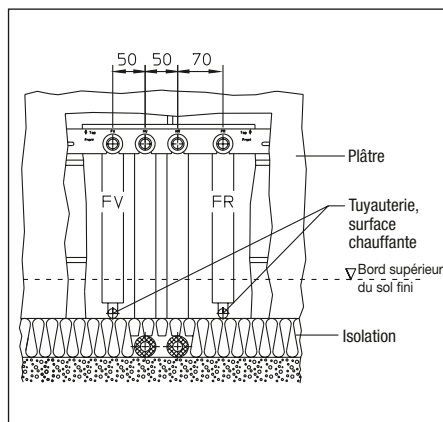


Fig. 9 Vue frontale, surface chauffante

7 Service

7.1 Remplissage et purge de l'installation

L'installation doit être remplie et purgée avant la mise en service du circuit de surface chauffante. Fermer la tige d'arrêt (fig. 3) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé à six pans de 4 mm. Ainsi, le circuit de surface chauffante est complètement rempli au travers du raccordement aller et est purgé au travers du robinet de remplissage et de vidange.

Le radiateur ne peut pas être rempli ou mise en service, étant donné qu'il n'est pas irrigué au travers de l'ensemble de robinetterie.

Effectuer un test d'étanchéité en respectant les pressions de service admissibles. Enduire ensuite les saignées murales.

7.2 Note importante pour la mise en chauffe

Après la pose d'une chape chauffante répondant aux exigences et normes en vigueur, la chape de ciment et la chape anhydrite doivent être chauffées en conformité avec le DTU 65.14.

Début de la mise en chauffe au plus tôt:

- 21 jours après la pose de la chape de ciment
- 7 jours après la pose de la chape anhydrite

Chauffer lentement! 3 jours à une température de départ d'environ 25°C et puis 4 jours à une température de départ d'environ 55°C.

La température de départ est uniquement réglée par la commande de la chaudière. Les consignes du fabricant de chape sont à respecter.

ATTENTION

Le réglage et la limitation de la température de départ ne sont pas effectués par l'ensemble de robinetterie étant donné que celui-ci n'est pas équipé d'un dispositif de réglage de la température.

8 Entretien

L'ensemble de robinetterie pour la mise en service ne nécessite aucun entretien.

L'étanchéité et le fonctionnement de l'ensemble de robinetterie et des points de raccordement doivent être vérifiés régulièrement lors de l'entretien de l'installation. L'ensemble de robinetterie doit être facilement accessible.

9 Garantie

Les conditions de garantie de la société Oventrop valables au moment de la livraison s'appliquent.

