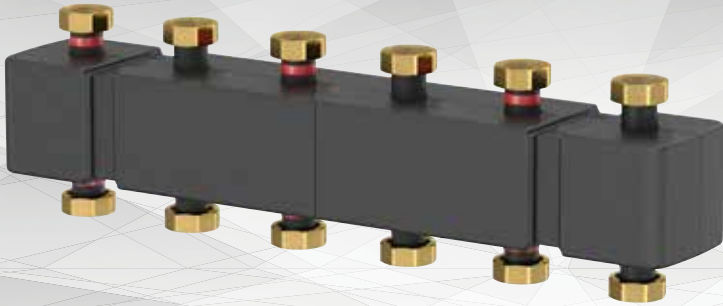


MeiFlow Top S - Verteiler



DEU Installations- und Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	23
1.1 Sicherheitshinweise	23
1.2 Verwendungszweck	25
1.2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz	25
1.2.2 Unzulässige Verwendung	25
1.3 Gerätebezeichnung	25
1.4 Restgefahren	26
1.5 Verhalten bei Störungen oder Leckage	26
1.6 Ersatz- und Verschleißteile	26
1.7 Anforderungen an Fachkräfte	27
2. Beschreibung und Funktionen	28
2.1 Technische Daten	28
2.2 Abmessungen am Beispiel 3er Verteiler	30
2.3 Funktionen am Beispiel 3er Verteiler	31
3. Montage und Betrieb	32
3.1 Montage	32
3.1.1 Allgemeine Montagehinweise	32
3.1.2 Aufbau und Lieferumfang der Wandhalterung	32
3.1.3 Verstellbarer Wandabstand der Halterung	33
3.1.4 Montage Heizkreisverteiler an der Wand	33
3.1.5 Montage von Pumpengruppen am Heizkreisverteiler	35
4. Inbetriebnahme und Service	36

1. Grundlagen

Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen. Die Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von einer zugelassenen Fachfirma ausgeführt werden. Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Teilen und deren Handhabung vertraut. Beachten Sie die gültigen Unfallverhütungsvorschriften, Umweltvorschriften und gesetzlichen Regeln für die Montage, Installation und den Betrieb. Des Weiteren die relevanten einschlägigen Richtlinien der DIN, EN, DVGW, VDI und VDE sowie alle aktuellen relevanten länderspezifischen Normen, Gesetze und Richtlinien. Arbeiten an der Anlage: Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter). Anlage gegen Wiedereinschalten sichern. Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit Sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig. Der Montageort muss trocken und frostsicher sein. Gefährdungen durch angrenzende Bauteile sind zu vermeiden. Der freie Zugang muss sichergestellt sein.

Bitte beachten Sie auch die separat beiliegenden Anleitungen anderer Hersteller für zusätzliche Informationen (wie z.B. Pumpen, Stellmotoren, Reglern).

1.1 Sicherheitshinweise

Bitte befolgen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Personen und Sachwerte auszuschließen.

Diese Betriebsanleitung ist insbesondere für die sichere Verwendung und Montage des Gerätes ausgelegt und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die vorliegende Betriebsanleitung beschreibt das Gerät in seiner Funktion und ist dafür vorgesehen, über die erforderlichen Sicherheitshinweise zu informieren und auf mögliche Gefährdungen hinzuweisen.

Die vorliegende Betriebsanleitung ist nur für das beschriebene Gerät gültig und unterliegt nicht dem Änderungsdienst des Herstellers. Die enthaltenen Skizzen und Zeichnungen sind nicht maßstäblich.

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung so auf, dass alle mit Arbeiten am Gerät beauftragten Mitarbeiter bei Bedarf Zugang zu ihr haben.
- Erhalten Sie die Betriebsanleitung über die gesamte Nutzungsphase in einem sauberen, vollständigen und lesbaren Zustand.
- Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der erstmaligen Arbeit mit dem Gerät und ziehen Sie diese zurate, wenn Unsicherheiten und Zweifel beim Umgang mit dem Gerät auftreten.
- Sollten Ihnen beim Lesen dieser Betriebsanleitung Unstimmigkeiten aufgefallen sein oder weiterhin Unklarheiten bestehen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

Arbeiten an der Heizungsanlage, dem Trinkwasser- sowie Gas- und Stromnetz dürfen nur von Fachkräften bzw. Installateuren, die durch das jeweilig zuständige Versorgungsunternehmen dazu berechtigt sind, durchgeführt werden.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten:

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE.
- ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE.
- SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF.
- auch alle regional bzw. länderspezifisch gültigen Vorschriften und Normen.

Hinweise für das Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- ACHTUNG! Verbrühungsgefahr bei Medientemperaturen: > 60°C

Zulässige Netz- und Betriebsparameter

- heizungsseitig / Primärseite:
 - max. zulässiger Betriebsdruck: 6 bar
- zulässige Betriebstemperatur: 16-110°C (pumpenabhängig)
- zulässige Umgebungstemperatur: 5-50 °C (nicht kondensierend)
- zulässige Medien: Heizungswasser (gemäß VDI 2035, nicht korrosiv)
- die Geräte sind in geschlossenen, frostfreien Räumen zu installieren
- beim Aufstellort sind evtl. Schallemissionen und Wärmeabstrahlungen der Station zu beachten
- bei der Planung und Installation sind die Schutzbereiche gemäß EN 60529 zu beachten
- vermeiden Sie Sauerstoffeintrag in das Medium.

1.2 Verwendungszweck

1.2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Alle Hinweise aus der Betriebsanleitung müssen beachtet und der Wartungsplan eingehalten werden.

Jede Abweichung von der bestimmungsgemäßen Verwendung kann Gefährdungen verursachen und ist grundsätzlich nicht gestattet.

Die in der nachfolgenden Anleitung benannten Bauteile sind für den Einsatz in Heizungsanlagen nach DIN EN 12828 bestimmt. Der Verteiler ist ein optionales Systembauteil, das die Montage einer Wärmeverteilung mit mehreren Pumpengruppen vereinfacht. Üblicherweise werden Heizkreisgruppen (alle mit Vorlauf auf der rechten Seite) oben am Verteiler platziert. Ein Wärmeerzeuger wird üblicherweise an die offenen Anschlüsse unten verrohrt. Weitere untere Anschlüsse können beliebig verwendet werden: z.B. für weitere Wärmeerzeuger, weitere Heizkreise, Pufferspeicher, Sicherheitseinrichtungen etc..

1.2.2 Unzulässige Verwendung

Jede andere Verwendung des Gerätes, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht, kann zu Abweichungen der angegebenen Leistungsdaten führen.

Insbesondere ist folgendes unzulässig:

- Durchfluss von anderen Flüssigkeiten als Wasser mit den beschriebenen Eigenschaften.
- Verwenden des Gerätes ohne vorherige Kenntnisnahme der Betriebsanleitung.
- Verwenden des Gerätes ohne leserliche Warn- und Hinweisschilder.
- Verwenden des Gerätes in einem mangelhaften Zustand.

1.3 Gerätebezeichnung

Bezeichnung:	MeiFlow Top S
Funktion:	Verteilerbalken bis 70 kW
Typ:	MF
Hersteller:	Meibes System-Technik GmbH

1.4 Restgefahren



Die Sicherheits- und Warnhinweise machen auf konstruktiv nicht zu vermeidende Restgefährdungen beim Umgang mit dem Gerät aufmerksam. Beachten Sie unbedingt die genannten Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefährdungen.

Das Gerät wurde nach dem Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Bei Montage-, Inbetriebnahme-, Instandhaltungs- sowie Demontagerbeiten können folgende Restgefahren auftreten:



Warnung: Verbrühungsgefahr durch hohe Medientemperatur

- Besonders umsichtig arbeiten.
- Sicherheitskleidung (z.B. hitzebeständige Schutzhandschuhe) verwenden.
- Gegebenenfalls müssen Oberflächen vor Beginn von Arbeiten thermisch freigemessen werden.
- Vorgesehene Werkzeuge verwenden.



Gefahr: Verletzungsgefahr durch elektrische Spannung

- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen ist nur beauftragten Elektrofachkräften gestattet.
- Elektrische Einbau Räume müssen stets verschlossen gehalten werden.

1.5 Verhalten bei Störungen oder Leckage

- Vorhandene Medienleitungen mit dem jeweiligen Ventil schließen.
- Geeignete Fachkraft oder Kundendienst des Herstellers kontaktieren.

Das Gerät ist erst dann wieder zum Betrieb freigegeben, wenn die Fachkraft die Störung beseitigt und den bestimmungsgemäßen Zustand wiederhergestellt hat.

1.6 Ersatz- und Verschleißteile

Alle eingesetzten Ersatz- und Verschleißteile müssen den von der Meibes System-Technik GmbH festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalersatzteilen gewährleistet. Für Schäden, die durch die Verwendung nicht freigegebener Ersatz- und Verschleißteile oder Hilfsstoffe entstehen, haftet der Hersteller nicht.

1.7 Anforderungen an Fachkräfte

Eine Fachkraft hat eine weitergehende fachliche Ausbildung und ausreichende Erfahrungen, um selbstständig komplizierte oder mit Restgefahren verbundene Arbeiten auszuführen. Diese Erfahrungen beziehen sich jeweils auf ein spezielles Fachgebiet, z. B. Instandhaltung, Arbeiten an Elektroanlagen, Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik. Eine Fachkraft muss in der Lage sein, anstehende Arbeiten im Hinblick auf die Realisierbarkeit, die Risiken und Gefährdungen sowie die erforderlichen Hilfsmittel vorbereitend korrekt einzuschätzen. Von einer Fachkraft ist zu erwarten, dass sie komplexe, wenig aufbereitete Pläne und Beschreibungen versteht und sich fehlende und erforderliche Detailinformationen über geeignete Wege beschafft.

Die Fachkraft muss in der Lage sein, den bestimmungsgemäßen Zustand einer Anlage wiederherzustellen und zu überprüfen.

Eine Arbeitskraft kann Fachkraft auf mehreren Gebieten sein.

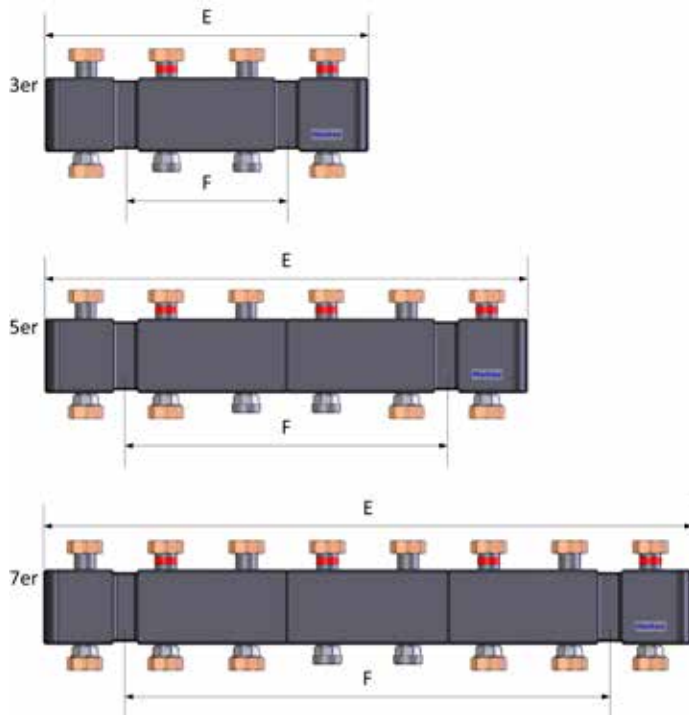
Für Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur Elektrofachkräfte nach DGUV Vorschrift 3 eingesetzt werden.

2. Beschreibung und Funktionen

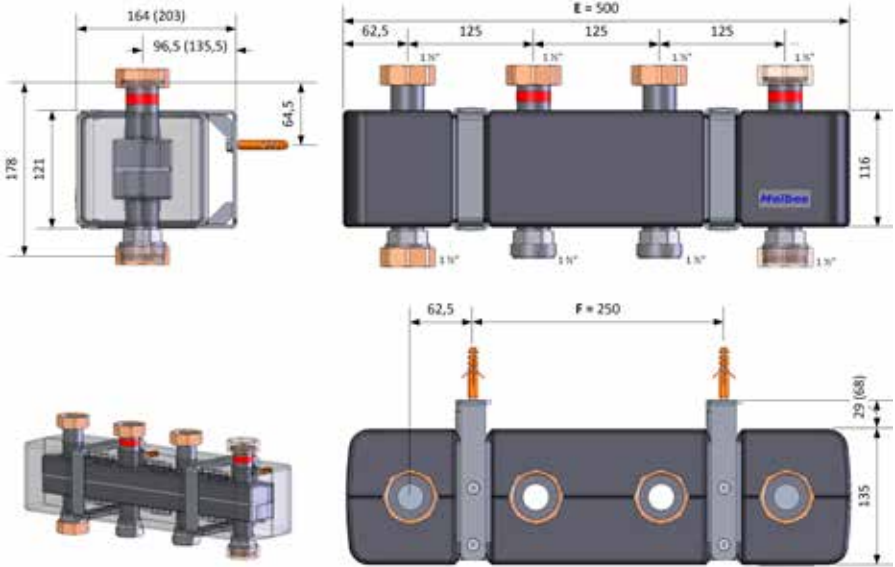
2.1 Technische Daten

Heizkreisverteiler inkl. Wandhalterungen, wahlweise hydraulisch getrennt oder differenzdruckarm

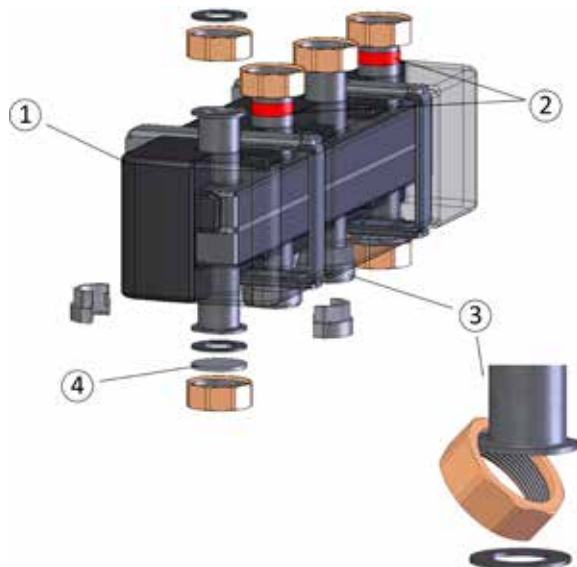
für max. Heizkreisanzahl	3	5	7
Anschlusspaare oben	2	3	4
Anschlusspaare unten	2	3	4
Gesamtbreite (E)	500 mm	750 mm	1000 mm
Abstand Halter (F)	250 mm	500 mm	750 mm
Anschlüsse oben (Heizkreise)	1 1/2" IG (Überwurfmutter)		
Anschlüsse unten (Wärmeerzeuger/ Heizungswart, Heizkreise)	wahlweise 1 1/2" AG oder IG (flachdichtend, Halbschalentechnik 2x offen, Rest mit Kappen verschlossen)		
Abstand zwischen Vor- und Rücklauf	125 mm		
Material des Verteilers	Stahl (innen roh, außen lackiert: schwarz bzw. orange)		
Material der abnehmbaren Dämmung	EPP		
max. Temperatur Wärmeträger	110°C		
zulässiger Betriebsüberdruck	6 bar		
Kvs-Wert	ca. 15 (-> 0,04 bar primär bei 3 m³/h)		
Nennvolumenstrom/ -leistung	3 m³/h / 70 kW (bei 20 K Spreizung)		



2.2 Abmessungen am Beispiel 3er Verteiler



2.3 Funktionen am Beispiel 3er Verteiler



Pos.	Bezeichnung	Beschreibung
(1)	Wärmedämmung	Robuste Dämmschalen mit Rastmechanik minimieren die Wärmeverluste. Wandmontagebügel (Lieferumfang) umschließen die Dämmung. Die Halterung ist damit thermisch getrennt und schallentkoppelt.
(2)	Kennzeichnung hydraulisch verbundener Bereiche	Die intern hydraulisch miteinander verbundenen Stutzen sind farblich gekennzeichnet.
(3)	Außen- oder Innengewinde wahlbar	Die unteren Anschlüsse sind mit entnehmbaren Halbschalen mit 1 ½“ Außengewinde ausgestattet. Statt der Halbschalen kann auch eine Überwurfmutter (Innengewinde) an dem gebördelten Stutzen verwendet werden.
(4)	Blindkappen	Zwei der unteren Anschlüsse sind nur mit den unter (3) beschriebenen Halbschalen versehen. Die restlichen 2, 4 bzw. 6 unteren Anschlüsse sind zusätzlich mit Überwurfmutter inkl. passender Stahlscheibe verschlossen. Der im Auslieferungszustand verschlossene Stutzen kann bei Bedarf als Anschluss mit 1 ½“ Außen- oder Innengewinde verwendet werden.

Je nach Wahl der Anschlussbelegung kann sich die Position von Vor- und Rücklauf entsprechend ändern.

Hinweis zur Variante differenzdruckarm: (orange Lackierung)

Der Einsatz erfolgt z.B. bei Wärmeerzeugern mit integrierter Pumpe.

Hierbei sind Vor- und Rücklauf durch zwei interne Öffnungen hydraulisch miteinander verbunden.

Anschlüsse, Abmessungen und Leistungen sind wie beim hydraulisch getrennten Verteilerbalken (mit **schwarzer Lackierung**).

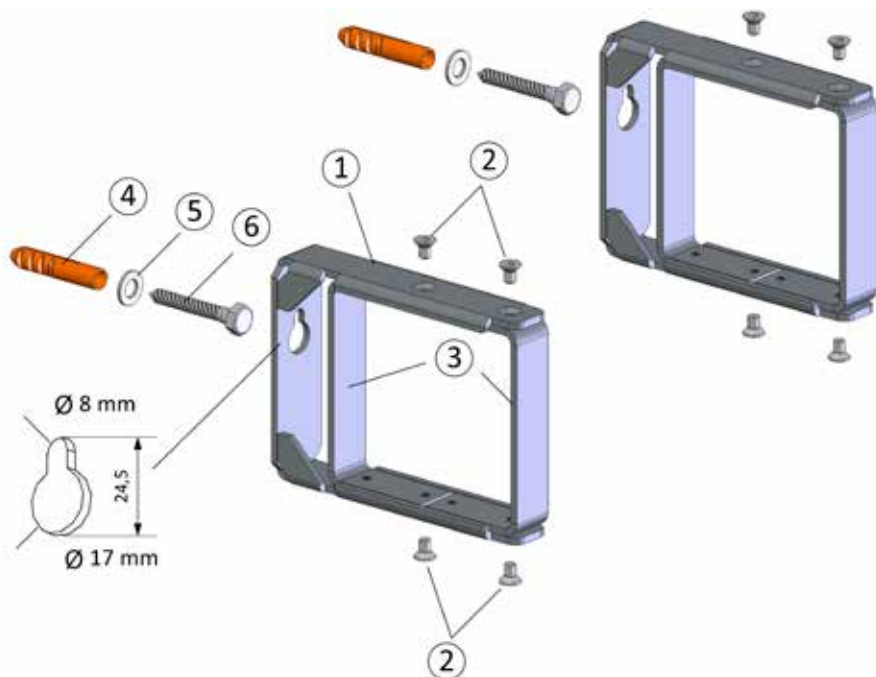
3. Montage und Betrieb

3.1 Montage

3.1.1 Allgemeine Montagehinweise

- Ausreichend Platz für Montage, Wartung und Service
- Verschraubungen bei Druckprobe oder nach dem ersten Aufheizen nachziehen

3.1.2 Aufbau und Lieferumfang der Wandhalterung



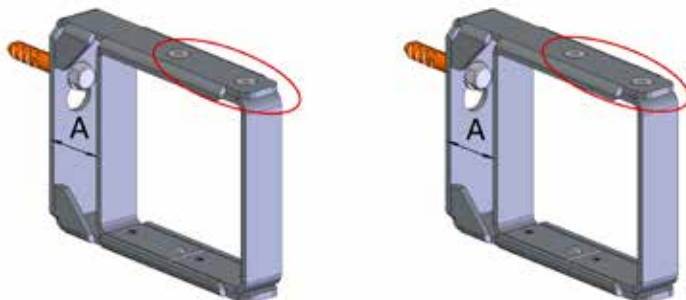
Legende:

- | | | |
|-----|--|----------------------|
| (1) | Wandhalterung für Heizkreisverteilerbalken | bis 70 kW |
| (2) | Senkkopfschraube mit Innensechskant M6x10 | ISO10642, 10N |
| (3) | verstellbare Innenbügel | U-Profile |
| (4) | Dübel | 10x50 |
| (5) | Scheibe 8,4x16x1,6 | DIN 125, verz. Stahl |
| (6) | 6-kt Schraube 8x50 | DIN 571, verz. Stahl |

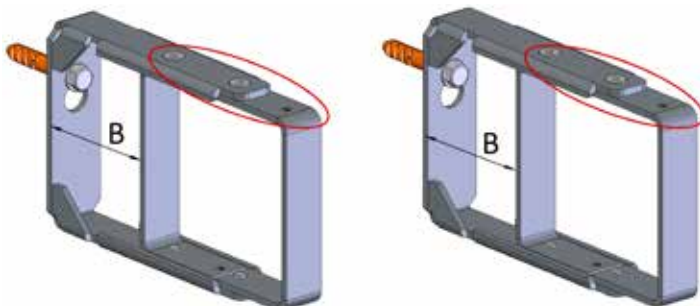
3.1.3 Verstellbarer Wandabstand der Halterung

Zwei-stufig: Pos. A oder B

Pos. A) Für Wandabstand der Wärmedämmung 29 mm und Achsabstand von der Wand: 96,5 mm



Pos. B) Für Wandabstand der Wärmedämmung 68 mm und Achsabstand von der Wand: 135,5 mm



Weitere Maße siehe Kap. 2.2

3.1.4 Montage Heizkreisverteiler an der Wand

Wir empfehlen, zuerst den Verteiler mit den zugehörigen Wandhalterungen (Lieferumfang) zu befestigen und die Pumpengruppen ohne zusätzliche Befestigung zu verschrauben.

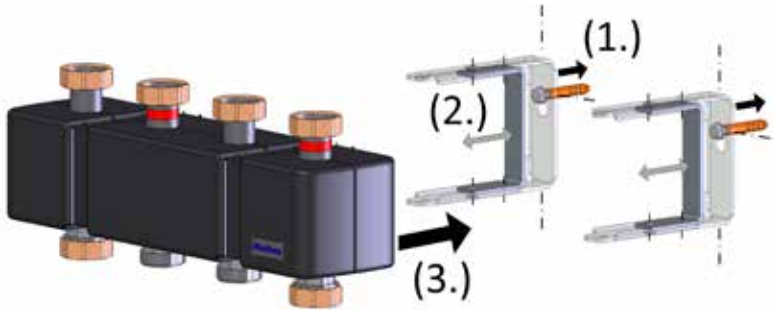
Die Befestigung der Rohre fixiert das System gegen Kippen.

Alternativ kann der Verteiler an die fixierten Pumpengruppen ohne eigene Wandhalterungen befestigt werden. Pumpengruppen bzw. Rohrleitungen sind so zu fixieren, dass sie das Gewicht und andere Belastungen tragen.

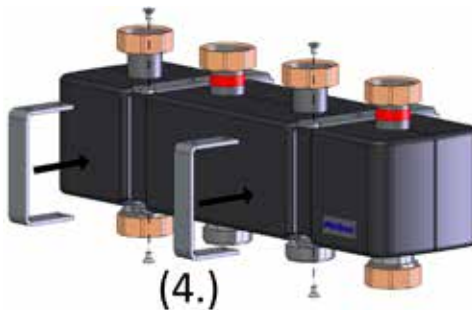
Hinweis: Bei größeren Wandabstand des Verteilers ist ein nachträgliches (De-) Montieren der hinteren Dämmschalen der Meibes Pumpengruppen entsprechend einfacher durchführbar.

Montageschritte am Bsp. 3er Verteiler:

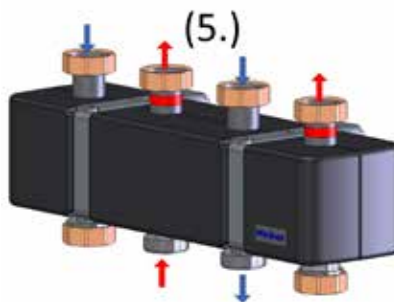
- 1.) Wandhalterungen entspr. an Wand befestigen, dabei Abmessungen Kap. 2 beachten.
- 2.) Wandabstand einstellen durch Justieren der Innenbügel (s. auch Kap. 3.1.2)
- 3.) Verteilerbalken mit Isolierung in die Aufnahme einschieben



- 4.) Verteilerbalken fixieren durch Anschrauben der restlichen Innenbügel



- 5.) Hydraulische Anschlüsse vornehmen, dabei Zuordnung von VL/RL Stützen beachten



3.1.5 Montage von Pumpengruppen am Heizkreisverteiler

Die Montage erfolgt an den flachdichtenden Verschraubungen des Heizkreisverteilers. Dementsprechend ist der Verteiler so zu fixieren, dass er das Gewicht der Pumpengruppen trägt.

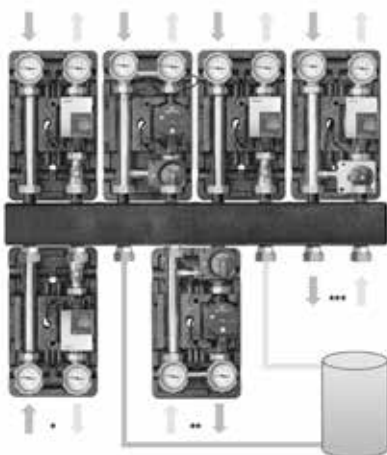
Achtung: Nur möglich, wenn die Isolierungs-Unterschale nachträglich von hinten aufgesteckt werden kann. Die Kombination mit unserem Heizkreisverteiler bietet genügend Wandabstand.

Montageschritte:

- 1.) Vor- und Rücklaufstrang aus der hinteren Isolierungs-Unterschale nehmen – ggf. mit weiterem Zubehör (z.B. Verschraubungen, Wärmemengenzähler) ergänzen
- 2.) Pumpengruppe mit Flachdichtungen an montierten Verteiler verschrauben
- 3.) Verrohrung zu den Anschlüssen herstellen
- 4.) Isolierungs-Unterschale von hinten aufstecken
- 5.) Isolierungs-Mittelschale in die Unterschale einrasten und Frontisolierung mit Blende aufstecken

Hydraulischer Anschluss mit Anwendungsbeispiel:

Beispieldarstellung:



In den meisten Fällen werden Heizkreis-Pumpengruppen mit Vorlauf rechts verwendet. Unter besonderen Umständen ermöglichen Heizkreis-Pumpengruppen mit Vorlauf links eine einfachere Montage. Die Wahl ergibt die Belegung der unteren Anschlüsse (siehe hydraulisch verbundene Bereiche). Vor- bzw. Rückläufe sind an die entsprechend gekennzeichneten Stutzen des Verteilers anzuschließen.

- * Radiatoren-Heizkreis mit VL links
- ** Rücklaufanhebung (Holzkessel) & zugehöriger Pufferspeicher
- *** konventioneller Heizkessel

4. Inbetriebnahme und Service

1. Prüfen Sie die Dichtigkeit der Anlage.
2. Spülen, Füllen und Entlüften Sie die Rohrleitungen (Füllwasser gemäß VDI 2035).

Betrieb:

Beachten Sie die Einsatzgrenzen:

- siehe Kap. 1

Wartung:

Wir empfehlen eine regelmäßige Kontrolle auf Dichtigkeit.

Meibes System-Technik GmbH
Ringstraße 18
D-04827 Gerichshain
Deutschland
+49 342 927 130
info@flamco.de
www.flamcogroup.com

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands. No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source. The data listed are solely applicable to Flamco products. Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information. Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.

Man_MelFlow_Top_S_Manifold_deu_24002.939_2020/05