

Technische Information für Montage und Betrieb

Technical Information for installation and operation

Documentation technique pour le montage et la mise en service

Systeme für Großanlagen mit Victaulic Verbindungen

Systems for large plant
with Victaulic connections

*Systemes pour des grandes installations
avec raccords Victaulic*



Technische Änderungen vorbehalten
We reserve the right to make technical modifications
Réserve de modifications techniques

24002.854 13-09-2010

Verteiler und Pumpengruppen bis 2.300 kW und Fördermengen bis 100 m³/h
Distribution and pump groups up to 2,300 kW and flow rates up to 100 m³/h
Distributeur et groupes de pompage jusqu'à 2.300 kW et débits jusqu'à 100 m³/h

Meibes System-Technik

Ringstraße 18 - D - 04827 Gerichshain - Tel. + 49(0) 3 42 92 7 13-0 - Fax 7 13-50

www.meibes.de - e-mail: info@meibes.de

meibes
Schnellmontagetechnik

Inhalt

Contents

Contenu

1. Sicherheitshinweise	Safety notes	<i>Consignes de sécurité</i>	2
1.1 Vorschriften / Richtlinien	Regulations / Directives	<i>Règlements / directives</i>	3
1.2 Vor Inbetriebnahme	Before commissioning	<i>Avant la mise en service</i>	3
2. Beispiel und Musteraufbau	Example and construction of the model	<i>Exemple et tuyauterie modèle</i>	4
3. Beschreibung Victaulic	Description of the Victaulic	<i>Description Victaulic</i>	6
4. Allgemeine Produktinformation	General product information	<i>Informations générales sur le produit</i>	7
5. Verteiler	Distributors	<i>Distributeur</i>	8
5.1 Verteiler für 2 Heizkreise	Distributor for 2 heating circuits	<i>Distributeur pour 2 circuits de chauffage</i>	9
5.2 Verteiler für 3 Heizkreise	Distributor for 3 heating circuits	<i>Distributeur pour 3 circuits de chauffage</i>	10
5.3 Winkelanschluss	Angle connector	<i>Raccord angulaire</i>	11
6. Heizungswart	Boiler guard	<i>Commande de chauffage</i>	12
7. Pumpengruppen DN25 / DN32	Pump groups DN25 / DN32	<i>Groupes de pompage DN25 / DN32</i>	14
7.1 Pumpengruppen V-UK DN 25 und 32	Pump groups V-UK V DN 25 and 32	<i>Groupes de pompage V-UK DN 25 et 32</i>	14
7.2 Pumpengruppen V-MK DN 25 und 32	Pump groups V-MK DN 25 and 32	<i>Groupes de pompage V-MK DN 25 et 32</i>	16
7.3 Technische Daten V-UK und V-MK	Technical data V-UK and V-MK	<i>Données techniques V-UK et V-MK</i>	18
7.4 Diagramme V-UK und V-MK	Diagrams V-UK and V-MK	<i>Diagrammes V-UK et V-MK</i>	21
7.5 Mischer für Pumpengruppen Typ V 1" bis 1 1/4"	Mixer for pumps groups - type V1" to 1 1/4"	<i>Mélangeur pour groupes de pompage type V 1" à 1 1/4"</i>	22
7.6 Stellmotor	Servomotor	<i>Servomoteur</i>	24
7.7 Thermometerwechsel	Thermometer exchange	<i>Substitution des thermomètres</i>	25
7.8 Schwerkraftbremse	Non-return valve	<i>Frein à commande par gravité</i>	25
8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65	Pump groups DN40 / DN50 / DN65	<i>Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65</i>	26
8.1 Pumpengruppen FL-UK DN 40, 50 und 65	Pump groups FL-UK DN 40, 50 and 65	<i>Groupes de pompage FL-UK DN 40, 50 et 65</i>	26
8.2 Pumpengruppen FL-MK DN 40, 50 und 65	Pump groups FL-MK DN 40, 50 and 65	<i>Groupes de pompage FL-MK DN 40, 50 et 65</i>	28
8.3 Technische Daten FL-UK und FL-MK	Technical data FL-UK and FL MK	<i>Données techniques FL-UK et FL-MK</i>	30
8.4 Diagramme FL-UK und FL-MK	Diagrams FL-UK and FL MK	<i>Diagrammes FL-UK et FL-MK</i>	33
8.5 Übergangverschraubungen zum Heizkreis	Intersection screw fittings for the heating circuit	<i>Raccords vissés d'assemblage vers le circuit de chauffage</i>	34
8.6 Mischer für Pumpengruppen Typ FL-DN 40 bis DN 65	Mixer for pump groups - type FL-DN 40 to DN 65	<i>Mélangeur pour groupes de pompage type FL-DN 40 à DN 65</i>	35
8.7 Stellmotoren	Servomotors	<i>Servomoteurs</i>	37
8.8 Isolierung	Insulation	<i>Isolation</i>	39
9. Zubehör	Accessories	<i>Accessoires</i>	40

1. Sicherheitshinweise

Safety notes

Consignes de sécurité

Lesen Sie vor der Montage diese Anleitung sorgfältig durch. Die Montage und Erstinbetriebnahme der Komplettstation darf nur von einer zugelassenen Fachfirma ausgeführt werden. Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Teilen und deren Handhabung vertraut. Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Meibes – Großverteiler – Baukastensystem:

Der Installationsort muss frostsicher und gut zugänglich sein. Um einen sicheren Stand der Anlage zu gewährleisten, muss der Boden eben sein und die Standfüße fest in diesem verankert werden.

Der Aufstellungsort/-raum hat den regionalen und örtlichen brandschutztechnischen Anforderungen zu entsprechen.

Read these instructions carefully before assembling. The assembly and commissioning of the entire unit may only be carried out by an authorised specialist. Before starting work, familiarise yourself with all parts and their operation. In order to prevent accidents and damage to people and property, please follow these safety instructions closely

Meibes - large distributor - modular system:

The assembly location must be frost-proof and easily accessible. In order to ensure that the system is well positioned, the floor must be flat with the feet firmly anchored into it.

The erection site/area must meet the regional and local fire safety requirements.

Veillez lire précisément ces instructions avant le montage. Le montage et la première mise en service de la station complète ne peuvent être effectués que par une entreprise spécialisée autorisée. Avant de commencer le travail, familiarisez-vous avec toutes les pièces et leur manipulation. Veillez suivre précisément ces indications de sécurité, afin d'éviter des dangers et des dommages pour des personnes ainsi que des dégâts matériels. Meibes – grand distributeur - système modulaire :

Le lieu d'installation doit être résistant au gel et bien accessible. Afin de garantir un positionnement sûr de l'installation, le plancher doit être plan et les pieds doivent être ancrés dans le plancher.

Le lieu/la salle de positionnement doit répondre aux exigences régionales et locales concernant la protection contre les incendies.



- Vor Gebrauch Montageanleitung lesen
- Read the installation instructions before use
- Avant l'utilisation, lire les instructions de montage



- Schnittgefahr
- Risk of cuts
- Risque de se couper



- Quetschgefahr
- Risk of being crushing
- Risque de contusions



- Gefahr erhöhter Temperatur
- Risk of increased temperature
- Risque de haute température



- Gefahr elektrischer Spannung
- Risk of electrical voltage
- Risque de tension électrique



- Sturzgefahr bei der Montage
- Risk of items falling during installation
- Risque de tomber lors du montage

1. Sicherheitshinweise

Safety notes

Consignes de sécurité

1.1 Vorschriften/Richtlinien

1.1 Regulations / Directives

1.1. Règlements/Directives

Beachten Sie die gültigen Unfallverhütungsvorschriften, Umweltvorschriften und gesetzlichen Regeln für die Montage, Installation und den Betrieb. Des weiteren die einschlägigen Richtlinien der DIN, EN, DVGW, VDI und VDE (inkl. Blitzschutz) sowie alle aktuellen relevanten länderspezifischen Normen, Gesetze und Richtlinien.

Observe the applicable accident prevention regulations, environmental legislation and statutory rules for the assembly, installation and operation. Furthermore, follow the relevant DIN, EN, DVGW, VDI and VDE (incl. lightning protection) directives and all of the current national standards, laws and directives which apply.

Veillez respecter les règlements relatifs à la prévention d'accidents et à la protection de l'environnement ainsi que la législation en vigueur pour le montage, l'installation et le service. Suivez en plus les directives conformes aux normes DIN, EN, DVGW, VDI et VDE (y compris protection contre la foudre) ainsi que toutes les normes, lois et directives actuelles des différents pays concernés.

1.2 Vor Inbetriebnahme

1.2 Before commissioning

1.2 Avant la mise en service

Ware auf Vollständigkeit prüfen, Transportschäden und andere Reklamationsgründe sofort schriftlich festhalten und vor Montage unser Haus informieren!

Das Ergebnis der Erstinbetriebnahme muß in einem Protokoll festgehalten werden. Bei Zuwiederhandlung können entstehende Schäden oder Fehlfunktionen nicht im Rahmen der Garantie- und Gewährleistungsansprüche der Firma Meibes geltend gemacht werden.

Check the product for completeness. Immediately make a note of transport damage and other grounds for complaint and before assembly, inform our office!

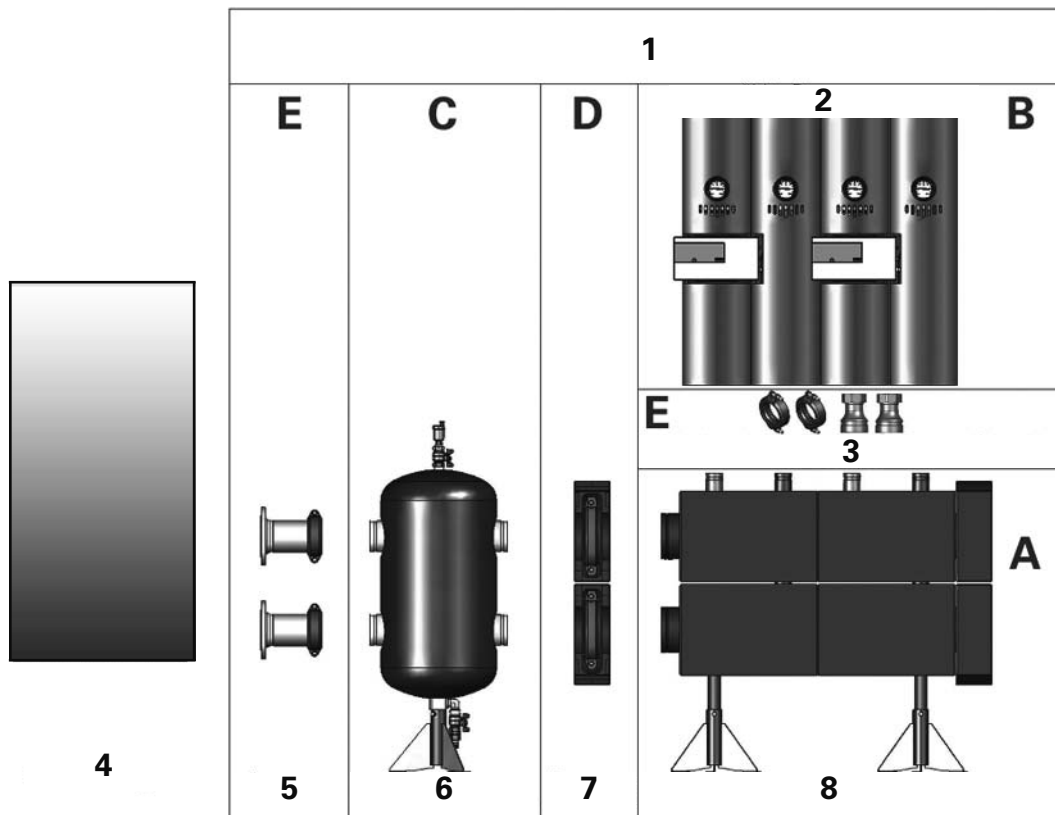
The result of the initial commissioning should be recorded in a log. In the case of non-compliance, claims cannot be made for damages or malfunctions that have arisen under the warranty that is provided by Meibes.

Vérifiez que la marchandise est complète, fixez immédiatement par écrit les éventuels dommages causés par le transport ou d'autres motifs de réclamation et informez, avant le montage, notre société !

Le résultat de la première mise en service doit être documenté dans un protocole. En cas d'activité non conforme aux règlements, il n'est pas possible de faire valoir les dommages ou les erreurs de fonctionnement dans le cadre des droits à garantie et ceux découlant de la garantie de la société Meibes.

2. Beispiel und Musteraufbau

Example and construction of the model
Exemple et tuyauterie modèle



Errechneter Gesamtvolumenstrom: 28 m³/h
Maximale Anzahl Heizkreisabgänge: 2 Kreise
Aus Summe von Position B ermittelt

Calculated total flow: 28 m³ / h
Maximum number of heating circuit outlets: 2 circuits
Calculated from the total from item B

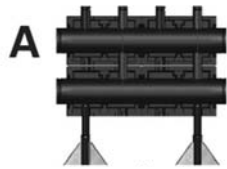
Débit volumétrique total calculé : 28 m³/h
Quantité maximale de sorties du circuit de chauffage : 2 circuits
déterminés à partir de la somme de la position B

1	Bei Verwendung der Pumpengruppen ab DN 40 den gewünschten Übergang zum Heizkreis auswählen (siehe Punkt 8.5).	When using the pump groups from DN 40, select the desired intersection to the heating circuit (see point 8.5).	<i>Si vous utilisez des groupes de pompage à partir de DN 40, sélectionnez le raccord souhaité au circuit de chauffage (voir point 8.5.).</i>
2	gewählte Pumpengruppen	Selected pumps groups	<i>Groupes de pompage sélectionnés</i>
3	Reduzierset bei Verwendung von V-Gruppen 66305.50	Reduction set when using V-groups 66305.50	<i>Jeu de réduction pour l'utilisation de groupes V 66305.50</i>
4	Wärmeerzeuger	Heat generator	<i>Générateur de chaleur</i>
5	Übergang 66295.695	Intersection 66295.695	<i>Raccord 66295.695</i>
6	Heizungswart 66374.100	Boiler guard 66374.100	<i>Commande de chauffage 66374.100</i>
7	Übergang 66258.831	Intersection 66258.831	<i>Raccord 66258.831</i>
8	Verteiler 66457.2	Distributor 66457.2	<i>Distributeur 66457.2</i>

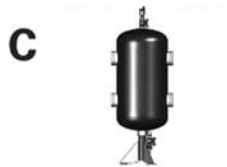
2. Beispiel und Musteraufbau

Example and construction of the model

Exemple et tuyauterie modèle



Bezeichnung Description Désignation	Volumenstrom Volume flow Débit volumétrique	Rohr-Ø Pipe diameter Ø Tube	Art.-Nr. Article no. Référence
2-Kreis-Modul 2-circuit module <i>Module 2 circuits</i>	30 m³/h	168,3	66457.2



Heizungswart Boiler guard <i>Commande de chauffage</i>	30 m³/h	114,3	66374.100
---	---------	-------	-----------



2x Reduzierkupplung inkl. Isolierung 2 x reduction connector including insulation <i>2x couplage de réduction avec isolation</i>	-	168,3 x 114,3	66258.831
--	---	---------------	-----------



Victaulic - Flansch PN 6 ohne Isolierung Victaulic flange PN 6 without insulation <i>Victaulic - bride PN 6 sans isolation</i>	-	114,3 x DN 100 Flansch flange <i>bride</i>	66259.695
---	---	---	-----------

3. Beschreibung Victaulic

Description of the Victaulic

Description Victaulic

Die Verbindungstechnik von Victaulic ist ein seit langem bekanntes System, das bisher vorwiegend im Anlagenbau eingesetzt wird. Es zeichnet sich durch seine schnelle und einfache Montage aus.

Victaulic connection technology has been a well known system for a long time. Up until now, it has mainly been used in plant engineering. It is characterised by its quick and easy assembly.

La technique d'assemblage de Victaulic est un système connu depuis longtemps qui a été utilisé jusqu'à présent principalement pour la construction d'installations. Elle se caractérise par son montage rapide et facile.

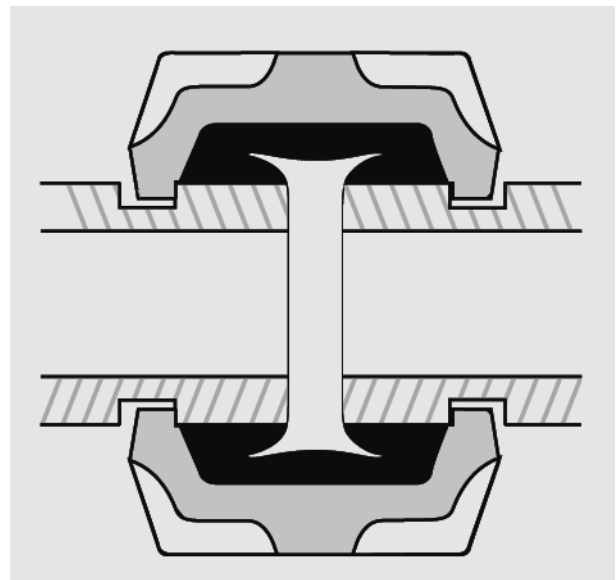


Nach der Montage greift die Victaulic Kupplung in die im Rohr befindlichen Sicken. Die auf Druck reagierende C-förmige Dichtung passt sich dem standardroll- oder fräsgenutetem Rohr an. Alle mitgelieferten Kupplungen enthalten eine für Warmwasseranlagen (bis 110 °C) zugelassene Dichtung.

Vor der Montage der Victaulic Kupplungen und des Zubehörs immer die Montageanleitung lesen. Das Montagehandbuch erhalten Sie bei Victaulic oder finden Sie im Internet unter www.victaulic.com.

After assembly, the Victaulic coupling catches the beading found inside the pipe. The pressure-reacting C-shaped seal fits the standard roll or mill-grooved pipe. All of the supplied couplings contain a seal which is approved for hot water systems (up to 110 °C). Always read the assembly instructions before assembling the Victaulic couplings and accessories. The installation manual is available from Victaulic, or online at www.victaulic.com.

Après le montage, le collier Victaulic s'accroche dans les encoches se trouvant dans le tube. Le joint d'étanchéité en forme de C, sensible à la pression, s'adapte au tube rainuré par rouleau au standard ou rainuré par fraisage. Tous les colliers livrés contiennent un joint d'étanchéité admis pour les installations à eau chaude (jusqu'à 110 °C). Avant le montage des colliers Victaulic et des accessoires, lisez toujours les instructions de montage. Vous pouvez commander le manuel de montage auprès de Victaulic ou bien le télécharger sous www.victaulic.com.



Zum besseren Verständnis stark hervorgehoben

Highly accentuated for easier comprehension

Illustration pour meilleure compréhension

4. Allgemeine Produktinformation

General product information

Informations générales sur le produit

Das Produkt

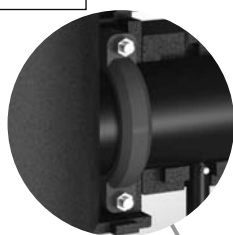
Komplettsystem bestehend aus:

- Verteiler für 2 oder 3 Heizkreise – beliebig kombinierbar
- Winkelanschluss 90° bei Platzmangel
- vormontierte Pumpengruppen DN 25 bis DN 65 mit großer Pumpenauswahl
- für Fördermengen bis 100 m³/h und Leistung bis 2300 kW
- in Option Heizungswart = Luftabscheider, Schmutzfänger, hydraulische Weiche

Ihr Vorteil

- kurze Montagezeiten und schneller Austausch von Verteilsystemen
- einfache Kalkulation
- einfache Planung = weniger Risiko und mehr Ertrag

Victaulic Verbindungen



The product

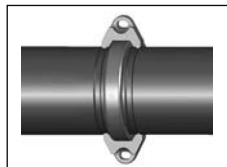
The entire system consists of the following:

- Distributors for 2 or 3 heating circuits - can be combined as desired
- Angle connection 90 ° in the case of lack of space
- Preassembled pump groups DN 25 to DN 65 with a large selection of pumps
- For pump capacities of up to 100 m³/h and a power output of up to 2300 kW
- In the boiler guard option = air separator, dirt trap, hydraulic diverter

Benefits for you

- Short assembly times and the rapid exchanging of distributor systems
- Simple calculation
- Simple planning = less risk and greater yield

Victaulic connections



Le produit

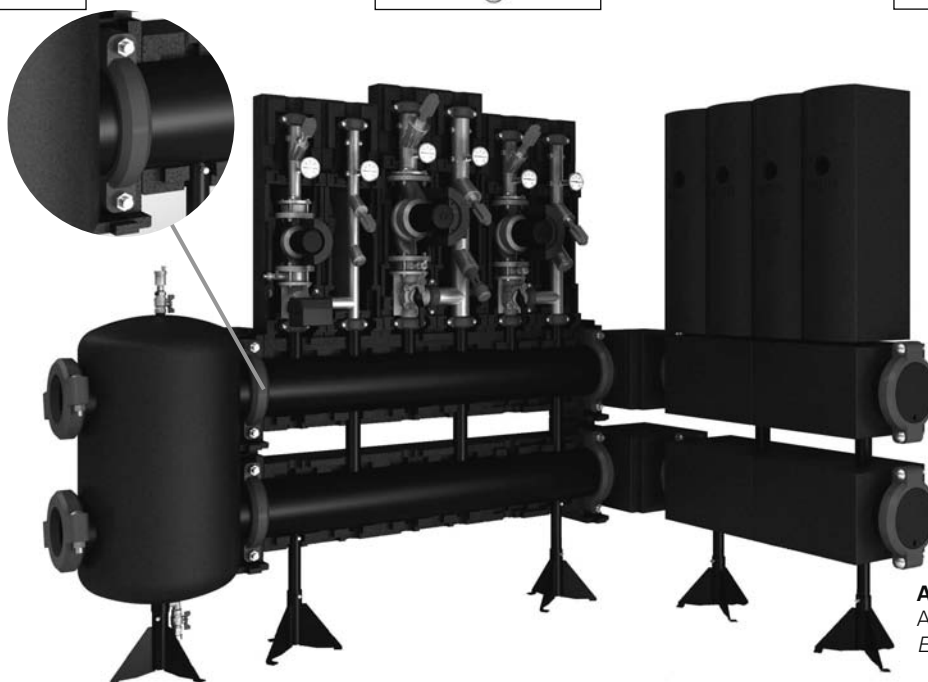
Système complet composé de :

- distributeur pour 2 ou 3 circuits de chauffage – à combiner au choix
- raccord angulaire 90° s'il y a peu de place
- groupes de pompes prémontés DN 25 à DN 65 avec un grand éventail de pompes
- pour les débits jusqu'à 100 m³/h et des puissances jusqu'à 2300 kW
- en option commande de chauffage = séparateur d'air, filtre anti-impuretés, coupleur hydraulique

Votre avantage

- courts temps de montage et substitution rapide de systèmes de distribution
- calcul simple
- planification facile = moins de risque et plus de rendement

Assemblages Victaulic



Anlagenbeispiel
An example of the system
Exemple d'installations

5. Verteiler

Distributors

Distributeur

Die Verteiler bestehen aus zwei übereinander angeordneten Kammern mit thermischer Trennung von Vor- und Rücklauf. Der Kesselkreis ist sowohl links als auch rechts anschließbar. Alle Anschlüsse sind für den Einsatz der Victaulicschellen vorbereitet.

Die oberen Abgänge zum Anschluss der Heizkreise sind in Nennweite DN 50 (Ø 60,3 mm) mit Victaulicnut ausgeführt. Alle Verteiler werden lackiert, druckgeprüft, komplett isoliert und mit zwei höhenverstellbaren Standfüßen ausgeliefert.

Weiterhin werden 2 Victaulic Kupplungen und 2 Enddeckel mit 1/2" Bohrung sowie Isolierungen für die Victaulic-Schellen mitgeliefert. Die Bohrungen sind mit Blindstopfen verschlossen. Alternativ kann ein KFE-Hahn zur Entleerung eingeschraubt werden.

Das Verteilersystem besteht aus Elementen für 2 oder 3 Heizkreise die beliebig, je nach Achsabstand, miteinander kombiniert werden können.

max. zulässige Druckstufe : PN 10
max. zulässige Temperatur : 110 °C

The distributors consist of two stacked chambers with thermal separation of the supply and return lines. The boiler circuit is both connectable on the left and right hand side.

All connections are prepared so that Victaulic clamps can be used. The top outlets for connecting the heating circuits are designed with Victaulic groove in the nominal width DN 50 (Ø 60.3 mm). All distributors are painted, pressure tested, fully insulated and supplied with two height adjustable feet. Furthermore, 2 Victaulic couplings and 2 end caps are supplied with a 1/2" drill hole as well as insulation for the Victaulic clamps.

The holes are sealed with plugs. Alternatively, a KFE-cock can be screwed on for emptying. The distributor system consists of elements for two or three heating circuits, which can be combined as desired, depending on the axis-centre distance.

max. permissible pressure rating : PN 10
max. permissible temperature : 110 °C

Les distributeurs sont composés de deux chambres localisées l'une sur l'autre avec séparation thermique de l'alimentation et du retour. Le circuit de chaudière peut être connecté soit à gauche, soit à droite.

Tous les raccords sont préparés pour l'utilisation de colliers Victaulic. Les sorties supérieures pour la connexion des circuits de chauffage sont équipées, pour les diamètres nominaux DN 50 (ø 60,3 mm), d'une rainure Victaulic. Tous les distributeurs sont livrés laqués, leur résistance à la pression a été vérifiée, ils sont complètement isolés et disposent de deux pieds réglables en hauteur. En plus, la livraison contient 2 colliers Victaulic et 2 couvercles pour les extrémités avec forure 1/2" ainsi que des isolations pour les colliers Victaulic. Les forures sont fermées par des bouchons borgnes. Comme alternative, il est possible de visser un robinet « KFE » (robinet pour le remplissage et le vidange de chaudières) pour le vidange. Le système de distribution est composé d'éléments pour 2 ou 3 circuits de chauffage que l'on peut combiner au choix l'un avec l'autre, suivant l'entraxe.

Niveau de pression maximal admissible : PN 10
Température maximale admissible : 110 °C

5. Verteiler

Distributors

Distributeur

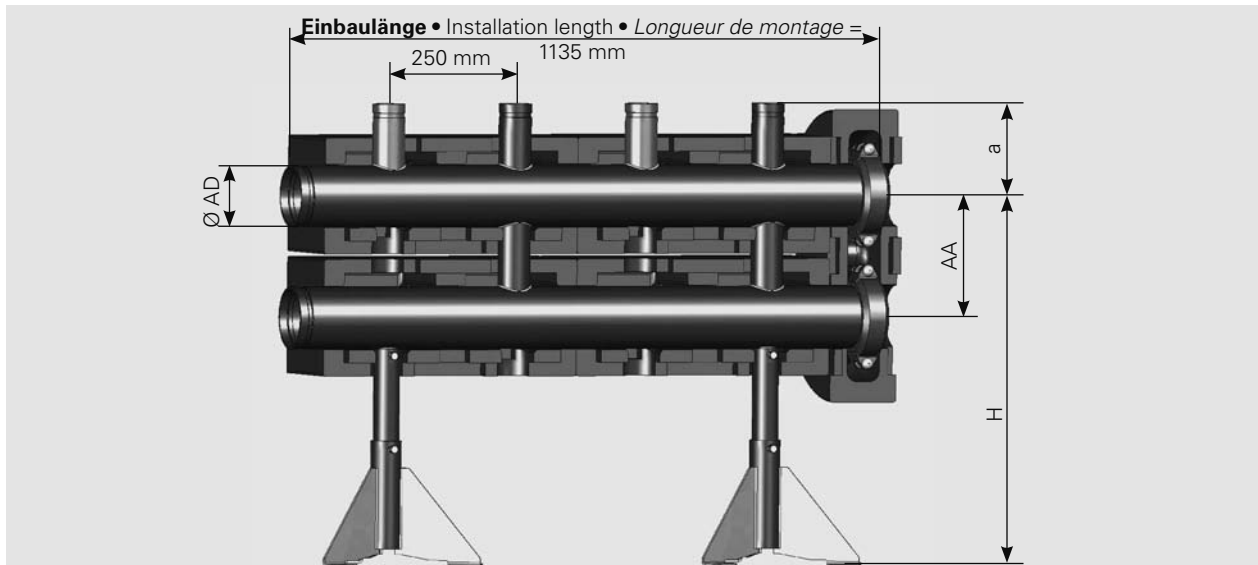
5.1 Verteiler für 2 Heizkreise

5.1 Distributors for 2 heating circuits

5.1 Distributeur pour 2 circuits de chauffage

Art.-Nr. Art. no. Référence	Fördermenge bis Pump volume up to Débit jusqu'à	Leistung bis* Power output up to * Puissance jusqu'à*	Ø Rohr (AD) in mm Ø pipe (AD) in mm Ø Tube (AD) en mm	a in mm a in mm a en mm	H (min.) in mm H (min.) in mm H (min.) en mm	H Höhe für Heizungswart in mm H Height for the boiler guide in mm H Hauteur pour commande de chauffage pour	Achsabstand (AA) in mm Axis -Centre distance (AA) in mm Entraxe (AA) en mm
66457.0	12 m³/h	280 kW	114,3	170	580	680	225
66457.2	30 m³/h	700 kW	168,3	230	760	860	340
66457.4	50 m³/h	1150 kW	168,3	230	850	1005	450
66457.6	100 m³/h	2300 kW	219,1	230	850	1005	450

*bei $\Delta T = 20 \text{ K}$ • * at $\Delta = 20 \text{ K}$ • *pour une différence de température de $T=20\text{K}$



Übergangverschraubungen (System - intern)

Heizungswart (HZW) zum Verteiler (V), Victaulic-Victaulic

Intersection screws (system - internal)

Boiler guard (HZW) to the distributor (V), Victaulic-Victaulic

Raccords vissés d'assemblage (en interne du système)

Commande de chauffage (HZW) vers distributeur (V), Victaulic-Victaulic



HZW Nenn -Ø HZW Nominal -Ø HZW Ø nominal	Rohr-Ø Pipe Ø Ø tube	V, WEZ Rohr-Ø V, WEZ Pipe -Ø V, WEZ Ø tube	Achsabstand Axis-Centre distance Entraxe	Art.-Nr. Art. no. Référence
DN 50	60,3	114,3	225	66258.632
DN 80	88,9	114,3	225	66258.634
DN 100	114,3	168,3	340	66258.831
DN 150	168,3	168,3	450	66258.81
DN 200	219,1	219,1	450	66258.91

5. Verteiler

Distributors

Distributeur

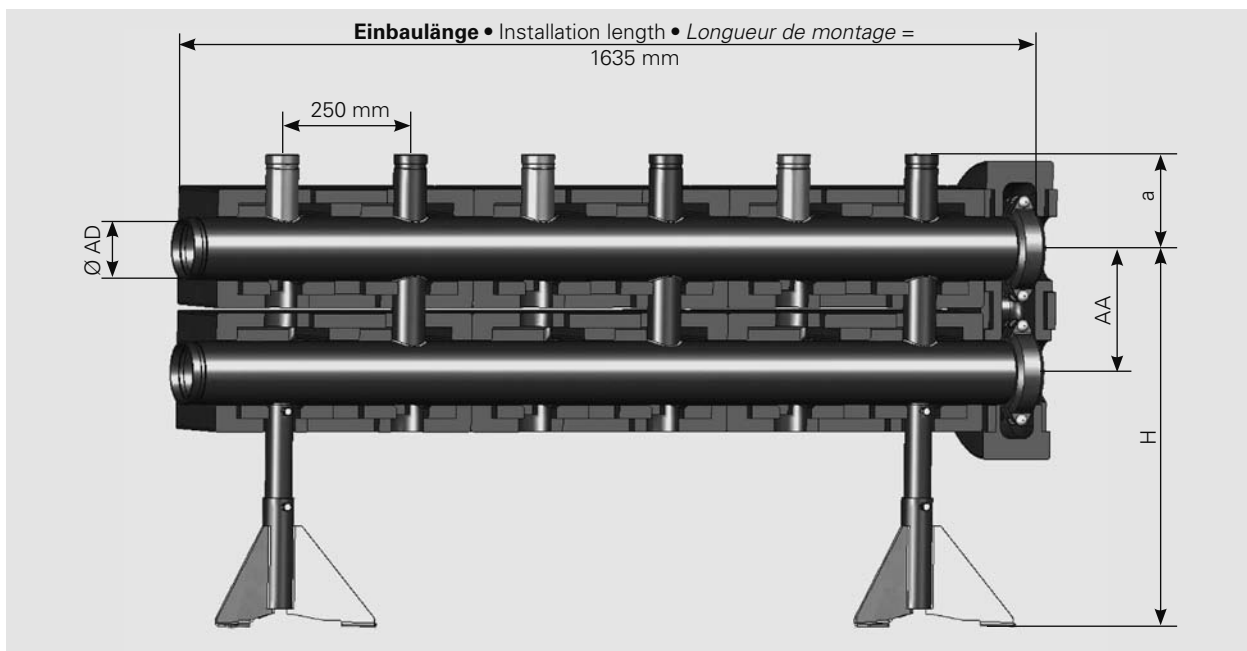
5.2 Verteiler für 3 Heizkreise

5.2 Distributors for 3 heating circuits

5.2 Distributeur pour 3 circuits de chauffage

Art.-Nr. Art. no. Référence	Fördermenge bis Pump volume up to Débit jusqu'à	Leistung bis* Power output up to * Puissance jusqu'à*	Ø Rohr (AD) in mm Ø pipe (AD) in mm Ø Tube (AD) en mm	a in mm a in mm a en mm	H (min.) in mm H (min.) in mm H (min.) en mm	H Höhe für Heizungswart in mm H Height for the boiler guide in mm H Hauteur pour commande de chauffage pour	Achsabstand (AA) in mm Axis -Centre distance (AA) in mm Entraxe (AA) en mm
66457.1	12 m ³ /h	280 kW	114,3	170	580	680	225
66457.3	30 m ³ /h	700 kW	168,3	230	760	860	340
66457.5	50 m ³ /h	1150 kW	168,3	230	850	1005	450
66457.7	100 m ³ /h	2300 kW	219,1	230	850	1005	450

*bei $\Delta T = 20 \text{ K}$ • * at $\Delta = 20 \text{ K}$ • *pour une différence de température de $T=20\text{K}$



5. Verteiler

Distributors

Distributeur

5.3 Winkelanschluss

5.3 Angle connection

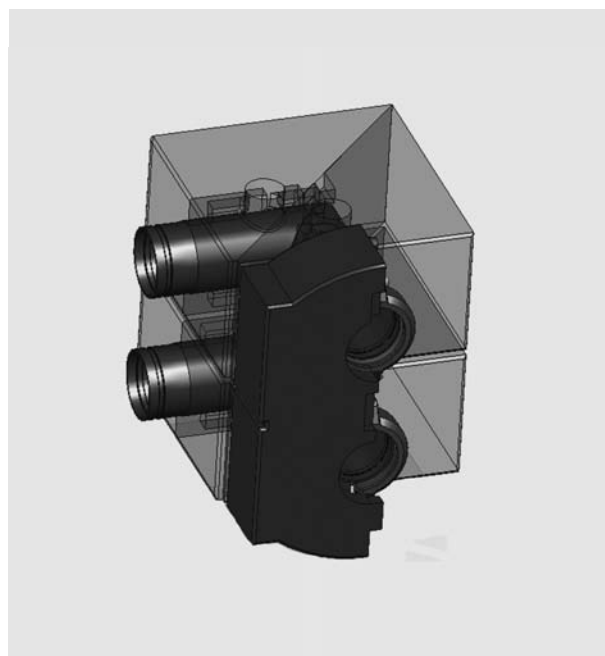
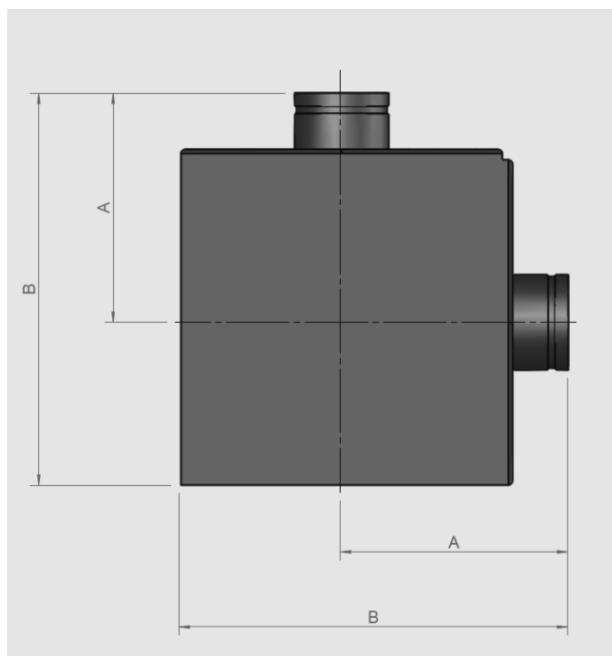
5.3 Raccord angulaire

Mit dem Winkelanschluss können Kessel, Heizungswart und/oder Verteiler über eck angeschlossen werden. Diese werden paarweise ausgeliefert und sind komplett isoliert. Im Lieferumfang enthalten sind außerdem die passenden Victaulicschellen (1 Paar) mit Isolierung.

With the angle connection, the boilers, boiler guard and / or distributors are connected at right angles. These are supplied in pairs and are completely insulated. The matching Victaulic clamps (1 pair) with insulation are also included in delivery.

Avec le raccord angulaire, il est possible de connecter la chaudière, la commande de chauffage et/ou le distributeur en forme de L. Ces raccords sont livrés dans des paquets à deux et sont complètement isolés. En plus, la livraison comporte des colliers Victaulic appropriés (1 paire) avec isolation.

Art.-Nr. Art. no. Référence	Ø Rohr (AD) in mm Ø pipe (AD) in mm Ø Tube (AD) en mm	Achsabstand Verteiler Axis-Centre distance (distributor) Entraxe distributeur	A in mm A in mm A en mm	B in mm B in mm B en mm
66457.100	114,3	225	275	470
66457.300	168,3	340	300	500
66457.500	168,3	450	300	500
66457.700	219,1	450	300	500



6. Heizungswart

Boiler guard

Commande de chauffage

Der Heizungswart (siehe Technische Informationen „Heizungswart“) kann je nach Größe bzw. Fördermenge direkt an den Verteiler oder den Winkelanschluss angeschlossen werden. Hierfür werden Reduzierkuppelungen angeboten.

Damit kann nach Bedarf das Verteilersystem zusammengestellt werden.

Gehäuse: geschweißter runder Behälter mit Anschlussstutzen aus nahtlosen Stahlrohr incl. Victaulicnut.

Im Boden befindet sich eine Reinigungsöffnung mit einem 1" Entleerungskugelhahn. Die vier 3/4" Muffen im Boden dienen zur Aufnahme von Magnetitabscheidern, die mit Blindstopfen verschlossen werden, falls keiner benötigt wird. Ein automatischer Schwimmvlüfter, ein Spülkugelhahn und eine Tauchhülse zur Aufnahme eines Temperaturfühlers befinden sich im Deckel.

Der Heizungswart wird durch einen höhenverstellbaren Fuß gehalten. Lieferung inkl. EPS - Blockisolierung.

max. zulässige Druckstufe : PN 6
max. zulässige Temperatur : 110 °C

The boiler guard (see „boiler guard“ technical information) can be connected directly to the distributor, or the angle connection depending on the size and/or pumped quantity. For this, reduction couplings are offered. This way, the distribution system can be put together as needed.

Housing: welded round container with adapter props made from a seamless steel tube incl. a Victaulic groove. In the base there is an opening for cleaning is with a 1" drain valve.

The four 3/4" „sleeves in the ground are used to pick up magnetite separators, which are sealed with plugs, if none are needed. An automatic floating vent, a rinsing ball cock and a pocket immersion sleeve for accommodating the temperature sensor are located in the lid. The boiler guard is supported by an adjustable foot.

Supplied with EPS - block insulation.

Max. permissible pressure rating : PN 6 / PN 10
Max. permissible temperature : 110 °C

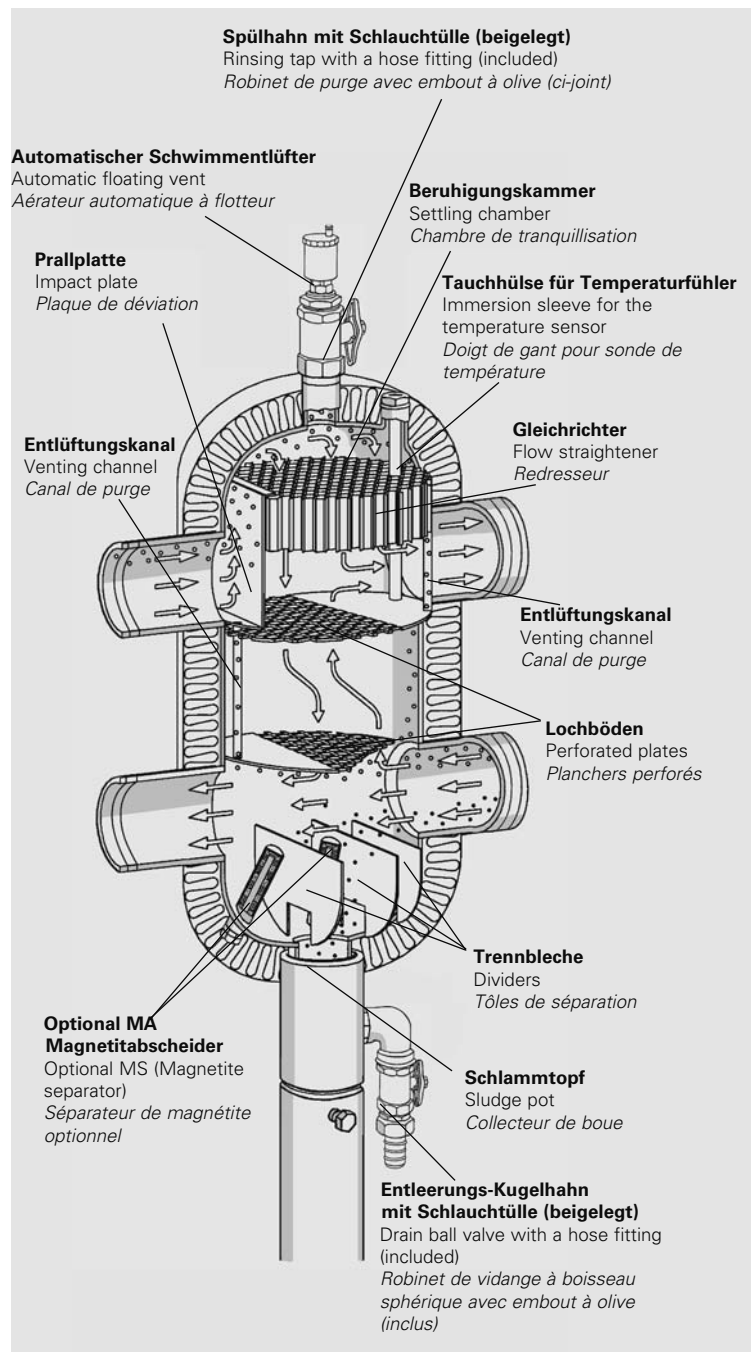
La commande de chauffage (cf. Information technique « Commande de chauffage ») peut être connectée, en dépendance de la taille et du débit, directement au distributeur ou au raccord angulaire. À cette fin, il y a des couplages de réduction. Ceux-ci permettent de composer le système de distribution suivant les besoins.

Corps : corps rond soudé avec embouts de raccordement composés de tubes en acier sans soudure, y compris rainure Victaulic.

Dans le plancher, il y a une ouverture de nettoyage avec un robinet de vidange à boisseau sphérique 1". Les quatre manchons 3/4" dans le fond sont destinés à l'intégration de séparateurs de magnétite, qui sont fermés avec des bouchons borgnes au cas où l'on n'en a pas besoin.

Un aérateur automatique, un robinet de purge à boisseau sphérique et un doigt de gant pour la sonde de température se trouvent dans le couvercle. La commande de chauffage est installée sur un pied réglable en hauteur. Livraison avec isolation bloc d'EPS.

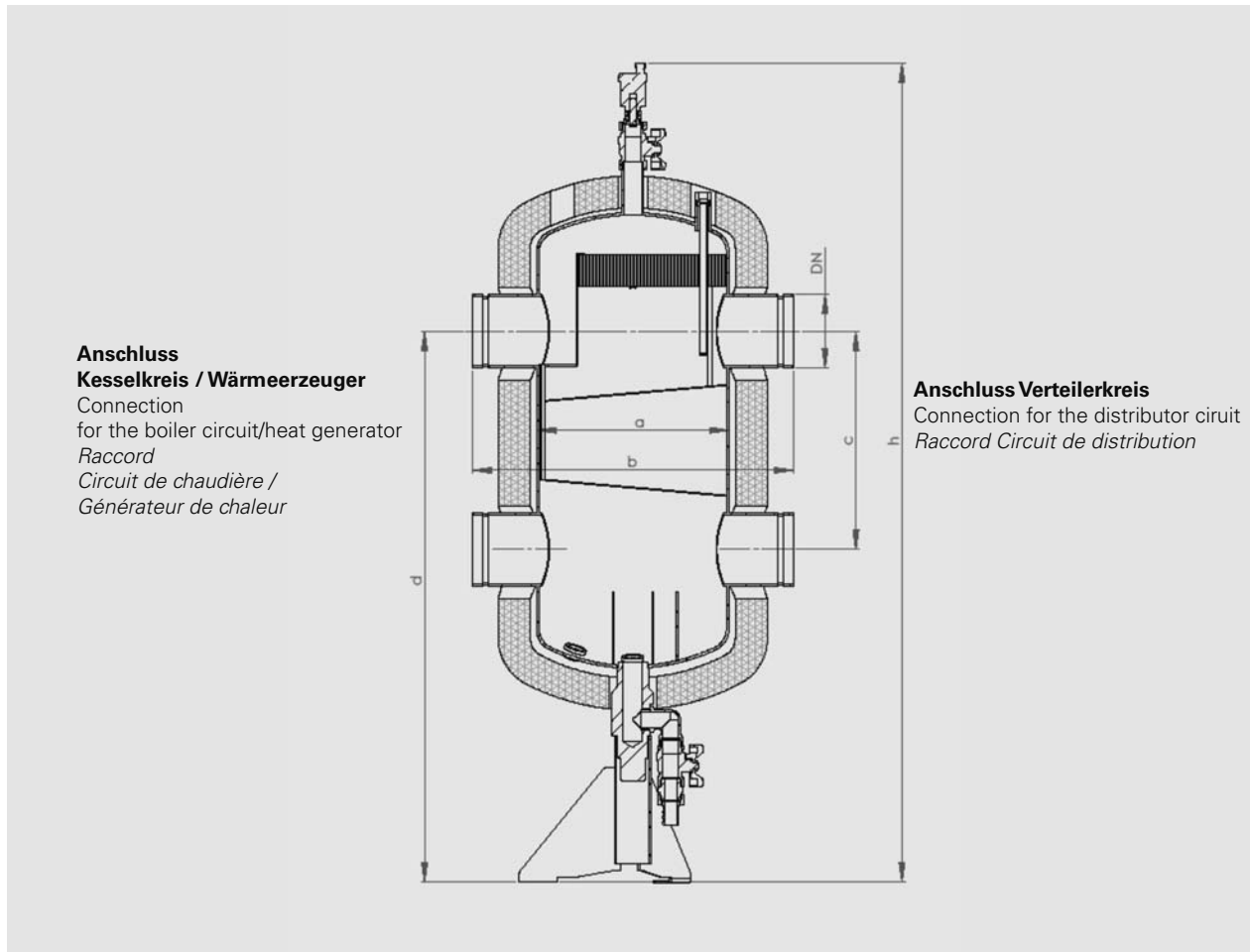
Niveau de pression maximal admissible : PN 6
Température maximale admissible : 110 °C



6. Heizungswart

Boiler guard

Commande de chauffage



Abmessungen

Dimensions
Dimensions

Typ Type Type	Fördermenge pumped quantity Débit	Leistung bis* Power up until * Puissance jusqu'à*	Anschluss Connection Raccord	Ø Rohr in mm Ø pipe in mm Ø tube en mm	a mm a mm a mm	b mm b mm a mm	c (AA) mm c (AA) mm c (AA) mm	d (min.) mm d (min.) mm d (min.) mm	h (min.) mm h (min.) mm h (min.) mm
MH 50	6 m³/h	135 kW	DN 50	60,3	220	410	225	680	1040
MH 80	12 m³/h	280 kW	DN 80	88,9	220	410	225	680	1040
MH 100	30 m³/h	700 kW	DN 100	114,3	300	500	340	860	1280
MH 150	50 m³/h	1150 kW	DN 150	168,3	420	660	450	1005	1460
MH 150	100 m³/h	2300 kW	DN 200	219,1	420	660	450	1005	1460

*bei $\Delta T = 20 \text{ K}$ • * at $\Delta = 20 \text{ K}$ • *pour une différence de température de $T=20\text{K}$

Nähere Informationen siehe Technische Information für Montage und Betrieb Heizungswart.

For further information, see the technical information for the assembly and operation of the boiler guard.

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'Information technique pour le montage et la mise en service de la commande de chauffage.

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

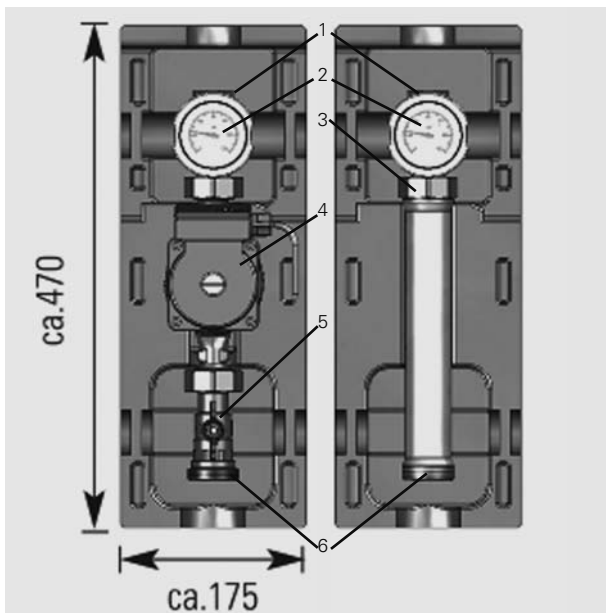
Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.1 Pumpengruppen V-UK DN 25 und 32

7.1 Pump groups V-UK DN 25 and 32

7.1 Groupes de pompage V-UK DN 25 et 32



Verteiler-Pumpengruppe V-UK
(ungemischter Kreis für Verteileraufbau)

Komplett mit oder ohne Umwälzpumpe (EL 180 mm) mit 2 m Anschlusskabel; zwei 3-Wege-Kugelhähne (rücklaufseitig mit handaufstellbarer Schwerkraftbremse); zwei im Kugelhahngriff integrierte Kontaktthermometer (Anzeigebereich 0-120 °C); ein Pumpenkugelhahn mit Meibes-Flansch; EPS-Isolierung; Achsabstand ab 175 mm frei wählbar; unterer Abgang 1 1/2"AG flachdichtend, oberer Abgang Innengewinde entsprechend Pumpendimension;

Legende

- 1 Kugelhahn 1" bzw. 1 1/4" IG mit Thermometerbuchse
- 2 Thermometer
- 3 Schwerkraftbremse mit Handaufstellung und Luftschleuse
- 4 Umwälzpumpe mit Anschlusskabel (2 m Länge)
- 5 Kugelhahn
- 6 Abgänge 1 1/2" AG (flachdichtend) unten

Distributor pump group V-UK (Unmixed circuit for the distributor set up)

Complete with or without a circulation pump (EL 180 mm) with a 2 m connection cable, two 3-way ball cocks (on the side of the return line with a manually adjustable non-return valve); two contact thermometers integrated into the ball cock handle (display range 0-120 °C); a pump ball cock with a Meibes flange; EPS insulation; Axis-Centre distance from 175 mm can be freely selected; bottom outlet 1 1/2" AG flat seal, top outlet female thread corresponding to the pump dimension;

Legend

- 1 Ball cock 1" or 1/4" female thread with a thermometer socket
- 2 Thermometer
- 3 Non-return valve with a manual set-up and airlock
- 4 Circulation pump with a connection cable (2m length)
- 5 Ball cock
- 6 Outlets 1 1/2" male thread ((flat seal) bottom)

Groupe de pompage de distribution V-UK
(circuit non mélangé pour la configuration du distributeur)

Complet, avec ou sans pompe de circulation (EL 180 mm) avec câble de connexion de 2 m; deux robinets à boisseau sphérique de trois voies (du côté du retour avec frein à commande par gravité manuel); deux thermomètres à contact intégrés dans la poignée du robinet à boisseau sphérique (température visualisée 0-120 °C); un robinet à boisseau sphérique de pompage avec bride Meibes; isolation EPS; entraxe à choisir à partir de 175 mm; sortie inférieure 1 1/2" AG, à joint plat, sortie supérieure filet femelle conformément à la dimension des pompes;

Légende

- 1 Robinet à boisseau sphérique 1" ou 1 1/4" IG avec connexion pour le thermomètre
- 2 Thermomètre
- 3 Frein à commande par gravité avec positionneur manuel et écluse à air
- 4 Pompe de circulation avec câble de connexion (longueur 2 m)
- 5 Robinet à boisseau sphérique
- 6 Sorties 1 1/2" AG ((à joint plat) en bas)

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence	Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence
DN 25 (1")		DN 32 (1 1/4")	
ohne Pumpe without pump sans pompe	66713 EA	ohne Pumpe without pump sans pompe	66714 EA
mit Grundfos-Pumpe UPS 25-40 with Grundfos pump UPS 25-40 avec pompe Grundfos UPS 25-40	66713	mit Grundfos-Pumpe UPS 32-40 with Grundfos pump UPS 32-40 avec pompe Grundfos UPS 32-40	66714
mit Grundfos-Pumpe Alpha2 25-60 with Grundfos pump Alpha2 25-60 avec pompe Grundfos Alpha2 25-60	66713	mit Grundfos-Pumpe Alpha2 32-60 with Grundfos pump Alpha2 32-60 avec pompe Grundfos Alpha2 32-60	66714.30
mit Wilo-Pumpe Star RS 25/4 with Wilo pump Star RS 25/4 avec pompe Wilo Star RS 25/4	66713 WI	mit Wilo-Pumpe Star RS 30/4 with Wilo pump Star RS 30/4 avec pompe Wilo Star RS 30/4	66714 WI
mit Wilo-Pumpe Star E 25/1-5 with Wilo pump Star E 25/1-5 avec pompe Wilo Star E 25/1-5	66713.65 WI	mit Wilo-Pumpe Star E 30/1-5 with Wilo pump Star E 30/1-5 avec pompe Wilo Star E 30/1-5	66714.65 WI
mit Wilo-Pumpe Stratos Para 25/1-7 with Wilo pump Stratos Para 25/1-7 avec pompe Wilo Stratos Para 25/1-7	66713.31 WI	mit Wilo-Pumpe Stratos Para 30/1-7 with Wilo pump Stratos Para 30/1-7 avec pompe Wilo Stratos Para 30/1-7	66714.31 WI

Übergangverschraubung für den Meibes Großverteiler

2 komplette Verschraubungen 1 1/2" IG x DN 50 (60,3 mm Victaulic)

Intersection screw fitting for the large Meibes distributor

2 complete screw fittings 1 1/2 „internal thread x DN 50 (60.3 mm Victaulic)

Raccord vissé d'assemblage pour le grand distributeur Meibes

2 raccords vissés complets 1 1/2" IG x DN 50 (60,3 mm Victaulic)



Art.-Nr.

Art. no.

Référence

66305.50

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

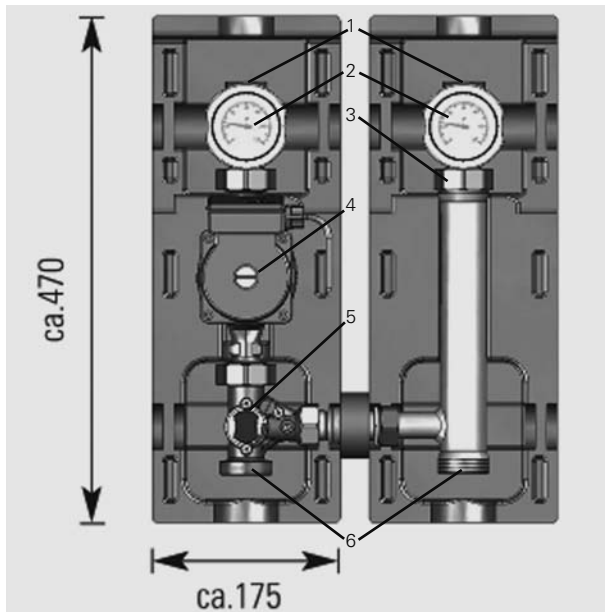
Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.2 Pumpengruppen V-MK DN 25 und 32

7.2 Pump groups V-MK DN 25 and 32

7.2 Groupes de pompage V-MK DN 25 et 32



**Verteiler-Pumpengruppe V-MK
(Mischerkreis für Verteileraufbau)**

Komplett mit oder ohne Umwälzpumpe (EL 180 mm) mit 2 m Anschlusskabel; zwei 3-Wege- Kugelhähne (rücklaufseitig mit handaufstellbarer Schwerkraftbremse); zwei im Kugelhahngriff integrierte Kontaktthermometer (Anzeigebereich 0-120 °C); ein 3-Wege-T-Mischer inkl. stufenlos einstellbaren Bypass; EPS-Isolierung; Achsabstand einstellbar ab 175 mm bis 250 mm (größer 250mm mit Mehrpreis erhältlich); unterer Abgang 1 1/2"AG flachdichtend, oberer Abgang Innengewinde entsprechend Pumpendimension;

Legende

- 1 Kugelhahn 1" bzw. 1 1/4" IG mit Thermometerbuchse
- 2 Thermometer
- 3 Schwerkraftbremse mit Handaufstellung und Luftschleuse
- 4 Umwälzpumpe mit Anschlusskabel (2 m Länge)
- 5 3-Wege-T-Mischer DN 25 mit flexibler Anbindung
- 6 Abgänge 1 1/2" AG (flachdichtend) unten

Distributor pump group V-MK

(Mixer circuit for the distributor set up)

Complete with or without a circulation pump (EL 180 mm) with a 2 m connection cable, two 3-way ball cocks (on the side of the return line with a manually adjustable non-return valve); Two contact thermometers integrated into the ball cock handle (display range 0-120 °C); a 3-way T-mixer incl. an infinitely variable setttable; EPS insulation; Axis-Centre distance from 175 mm to 250 mm (larger than 250 mm available for a supplement); bottom outlet 1 1/2" AG flat seal, top outlet female thread corresponding to the pump dimension;

Legend

- 1 Ball cock 1" or 1/4" female thread with a thermometer socket
- 2 Thermometer
- 3 Non-return valve with a manual set-up and airlock
- 4 Circulation pump with a connection cable (2m length)
- 5 3-way T-mixer DN25 with a flexible connection
- 6 Outlets 1 1/2" male thread ((flat seal) bottom)

Groupe de pompage de distribution V-MK

(circuit mélangé pour la configuration du distributeur)

Complet, avec ou sans pompe de circulation (EL 180 mm) avec câble de connexion de 2m; deux robinets à boisseau sphérique de trois voies (du côté du retour avec frein à commande par gravité manuel); deux thermomètres à contact intégrés dans la poignée du robinet à boisseau sphérique (température visualisée 0-120 °C); un mélangeur de trois voies en T, y compris by-pass réglable en continu; isolation EPS; entraxe réglable à partir de 175 mm jusqu'à 250 mm (supérieur à 250 mm en vente contre supplément); sortie inférieure 1 1/2"AG à joint plat, sortie supérieure filet femelle conformément à la dimension des pompes;

Légende

- 1 Robinet à boisseau sphérique 1" ou 1 1/4" IG avec connexion pour le thermomètre
- 2 Thermomètre
- 3 Frein à commande par gravité avec positionneur manuel et écluse à air
- 4 Pompe de circulation avec câble de connexion (longueur 2 m)
- 5 Mélangeur de trois voies en T DN 25 avec raccordement flexible
- 6 Sorties 1 1/2" AG ((à joint plat) en bas)

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence	Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence
DN 25 (1")		DN 32 (1 1/4")	
ohne Pumpe without pump <i>sans pompe</i>	66733 EA	ohne Pumpe without pump <i>sans pompe</i>	66734 EA
mit Grundfos-Pumpe UPS 25-40 with Grundfos pump UPS 25-40 <i>avec pompe Grundfos UPS 25-40</i>	66733	mit Grundfos-Pumpe UPS 32-40 with Grundfos pump UPS 32-40 <i>avec pompe Grundfos UPS 32-40</i>	66734
mit Grundfos-Pumpe Alpha2 25-60 with Grundfos pump Alpha2 25-60 <i>avec pompe Grundfos Alpha2 25-60</i>	66733.30	mit Grundfos-Pumpe Alpha2 32-60 with Grundfos pump Alpha2 32-60 <i>avec pompe Grundfos Alpha2 32-60</i>	66734.30
mit Wilo-Pumpe Star RS 25/4 with Wilo pump Star RS 25/4 <i>avec pompe Wilo Star RS 25/4</i>	66733 WI	mit Wilo-Pumpe Star RS 30/4 with Wilo pump Star RS 30/4 <i>avec pompe Wilo Star RS 30/4</i>	66734 WI
mit Wilo-Pumpe Star E 25/1-5 with Wilo pump Star E 25/1-5 <i>avec pompe Wilo Star E 25/1-5</i>	66733.65 WI	mit Wilo-Pumpe Star E 30/1-5 with Wilo pump Star E 30/1-5 <i>avec pompe Wilo Star E 30/1-5</i>	66734.65 WI
mit Wilo-Pumpe Stratos Para 25/1-7 with Wilo pump Stratos Para 25/1-7 <i>avec pompe Wilo Stratos Para 25/1-7</i>	66733.31 WI	mit Wilo-Pumpe Stratos Para 30/1-7 with Wilo pump Stratos Para 30/1-7 <i>avec pompe Wilo Stratos Para 30/1-7</i>	66734.31 WI

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.3 Technische Daten V-UK und V-MK

7.3 Technical data V and V-MK-UK

7.3 Données techniques V-UK et V-MK

Technische Daten Pumpengruppen V-UK DN 25 und 32

Technical data: Pump groups V-UK DN 25 and 32

Données techniques Groupes de pompage V-UK DN 25 et 32

DN	: 25	32
oberer Anschluss top connection <i>Raccord supérieur</i>	: G 1" IG : G 1" female thread : G 1" IG	G 1 1/4" IG G 1 1/4" female thread G 1 1/4" IG
unterer Anschluss bottom connection <i>Raccord inférieur</i>	: G 1 1/2" AG (flachdichtend) : G 1 1/2" „(flat seal) : G 1 1/2" AG (à joint plat)	
Pumpe Pump <i>Pompe</i>	: siehe Artikelnummer : see article number : Cf. référence	
Achsabstand Axis-Centre distance <i>Entraxe</i>	: ab 175 mm : from 175 mm upwards : À partir de 175 mm	
Bauteile aus Components made from <i>Pièces en</i>	: Stahl, Messing, EPS-Isolierung : steel, brass, EPS insulation : Acier, laiton, isolation EPS	
Abmessung Dimensions <i>Dimensions</i>	: ca. H 420 x B 250 x T 246 mm : approx. height 420 x width 250 x depth 246 mm : ca. H 420 x L 250 x P 246 mm	
Dichtmaterialien Sealant materials <i>Joints</i>	: PTFE, asbestfreie Faserdichtung, EPDM : PTFE, asbestos-free fibre seal, EPDM : PTFE, fibre sans amiante, EPDM	
Temperaturanzeige Temperature display <i>Plage de température</i>	: 0 bis 120 °C : 0 - 120 °C : 0 à 120 °C	
Einsatztemperatur Operating temperature <i>Température de travail</i>	: bis 110 °C : up to 110 °C : jusqu'à 110 °C	
Betriebsdruck Operating pressure <i>Pression de travail</i>	: PN 6	
k_{vs} – Wert k _{vs} - value <i>Valeur k_{vs}</i>	: 9,7	11

Hinweis: Seitenwechsel von Vor- und Rücklauf möglich, Überströmset nachrüstbar

Note: Change of side is possible before supply and return, overflow set can be retrofitted

Remarque: Changement des côtés d'alimentation et de retour possible; kit de dérivation peut être installé ultérieurement

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

Technische Daten Pumpengruppen V-UK DN 25 und 32

Technical data: Pump groups V-UK DN 25 and 32

Données techniques Groupes de pompage V-UK DN 25 et 32

DN	: 25	32
oberer Anschluss top connection <i>Raccord supérieur</i>	: G 1" IG : G 1" female thread : G 1" IG	G 1 1/4" IG G 1 1/4" female thread G 1 1/4" IG
unterer Anschluss bottom connection <i>Raccord inférieur</i>	: G 1 1/2" AG (flachdichtend) : G 1 1/2" „(flat seal) : G 1 1/2" AG (à joint plat)	
Pumpe Pump <i>Pompe</i>	: siehe Artikelnummer : see article number : Cf. référence	
Achsabstand Axis-Centre distance <i>Entraxe</i>	: ab 175 mm (andere Abstände mit Mehrpreis erhältlich) : from 175 mm upwards : À partir de 175 mm (autres distances en vente contre supplément)	
Bauteile aus Components made from <i>Pièces en</i>	: Stahl, Messing, EPS-Isolierung : steel, brass, EPS insulation : Acier, laiton, isolation EPS	
Abmessung Dimensions <i>Dimensions</i>	: ca. H 420 x B 250 x T 246 mm : approx. height 420 x width 250 x depth 246 mm : ca. H 420 x L 250 x P 246 mm	
Dichtmaterialien Sealant materials <i>Joints</i>	: PTFE, asbestfreie Faserdichtung, EPDM : PTFE, asbestos-free fibre seal, EPDM : PTFE, fibre sans amiante, EPDM	
Temperaturanzeige Temperature display <i>Plage de température</i>	: 0 bis 120 °C : 0 - 120 °C : 0 à 120 °C	
Einsatztemperatur Operating temperature <i>Température de travail</i>	: bis 110 °C : up to 110 °C : jusqu'à 110 °C	
Betriebsdruck Operating pressure <i>Pression de travail</i>	: PN 6	
k_{vs} – Wert k _{vs} - value <i>Valeur k_{vs}</i>	: 6,2	6,7

Hinweis: Seitenwechsel von Vor- und Rücklauf möglich, Überströmset nachrüstbar

Note: Change of side is possible before supply and return, overflow set can be retrofitted

Remarque: Changement des côtés d'alimentation et de retour possible; kit de dérivation peut être installé ultérieurement

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

Leistungsübersicht/Volumenströme

Summary of power output / flow rates

Vue d'ensemble des puissances/débits volumétriques

Gruppe Group Groupe	Nennweite Nominal width Diamètre nominal	k _{vs} in m ³ /h		v = 0,5 m/s			v = 1,0 m/s			v = 1,5 m/s		
		UK	MK	V in l/h	Q in kW		V in l/h	Q in kW		V in l/h	Q in kW	
					ΔT= 10 K	ΔT= 20 K		ΔT= 10 K	ΔT= 20 K		ΔT= 10 K	ΔT= 20 K
1"	DN25	9,7	6,2	1045	12	24	2091	24	48	3136	36	71
1 1/4"	DN32	11	6,4	1821	21	41	3642	42	84	5463	62	124

v = Strömungsgeschwindigkeit

= Flow velocity
= vitesse de flux

V = Volumenstrom

= Volume flow
= débit volumétrique

Q = Leistung

= Power
= puissance

T = Temperaturspreizung Vor- und Rücklauf

= Temperature spread - supply and return
= différence de température alimentation et retour

k_{vs} = Volumenstrom bei Druckverlust 1 bar und vollem Durchgang (ohne Pumpe)

= Flow volume with a 1 bar pressure drop and full throughflow (without a pump)
= débit volumétrique avec une perte de pression de 1 bar et passage complet (sans pompe)

UK = direkter Heizkreis

= Direct heating circuit
= circuit de chauffage direct

MK = gemischter Heizkreis

= Mixed heating circuit
= circuit de chauffage mélangé

ACHTUNG: Der Volumenstrom wird durch die jeweils zum Einsatz kommende Pumpe bestimmt!

ATTENTION: The flow rate is determined by the respective pump that is used!

ATTENTION: Le débit volumétrique est déterminé par la pompe respectivement utilisée!

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

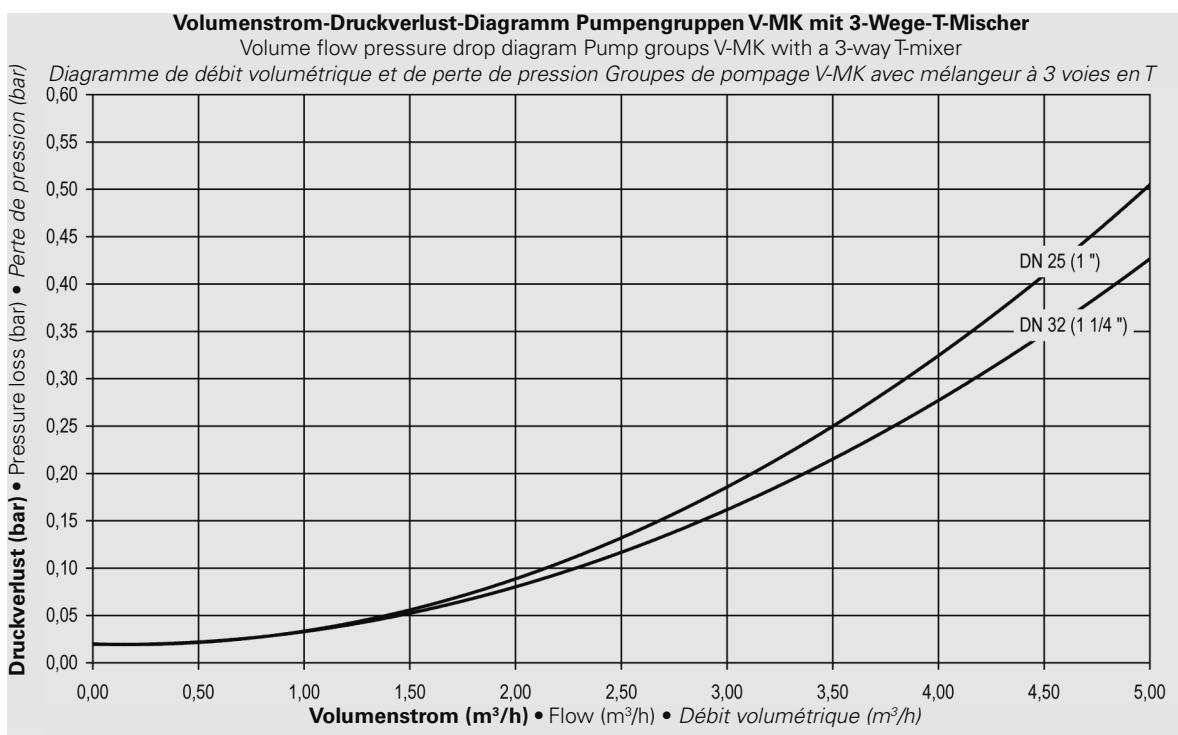
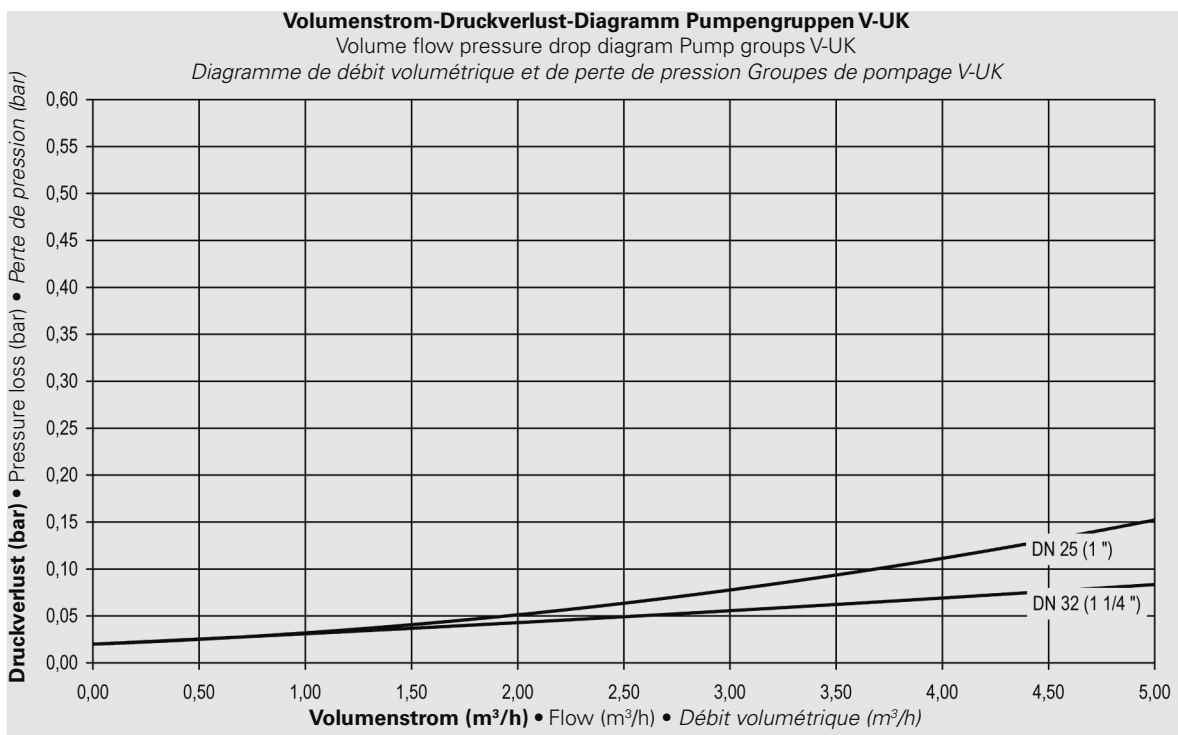
Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.4 Diagramme V-UK und V-MK

7.4 Diagrams V-UK and V-MK

7.4 Diagrammes V-UK et V-MK



7. Pumpengruppen DN25 / DN32

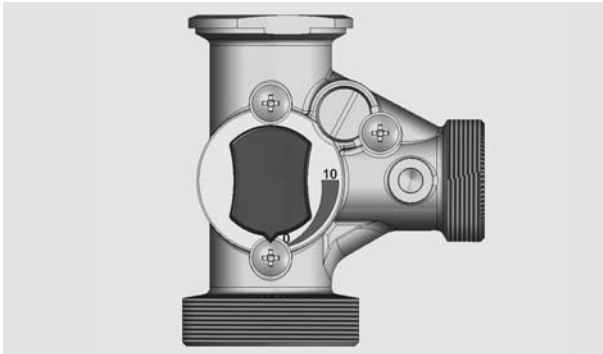
Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.5 Mischer für Pumpengruppen Typ V 1" bis 1 1/4"

7.5 Mixer for pump groups - type V 1" to 1 1/4"

7.5 Mélangeur pour des groupes de pompage des types V 1" à 1 1/4"



Article Description

Type : Three-way mixer MS
 Material : Housing: brass
 Rotary valve : Brass
 Connections : ÜWM 1 1/2" / 1" male thread /
 1 1/2" male thread
 Medium : Heating water Glycol-water mixture
 (composition in accordance
 with VDI 2035)
 Temperature range +2 to +110 ° C
 Nominal pressure : PN 6
 k_{VS} - value : 7,3

Description de l'article

Modèle : Mélangeur à trois voies MS
 Matériaux : Corps : Laiton
 Obturateur tournant : Laiton
 Raccords : ÜWM 1 1/2" / 1"AG/ 1 1/2" AG
 Milieu : Eau de chauffage, eau mélangée avec
 glycols (agrément suivant VDI 2035)
 Plage de température +2 à +110°C
 Pression nominale : PN 6
 Valeur k_{VS} : 7,3

Artikelbeschreibung

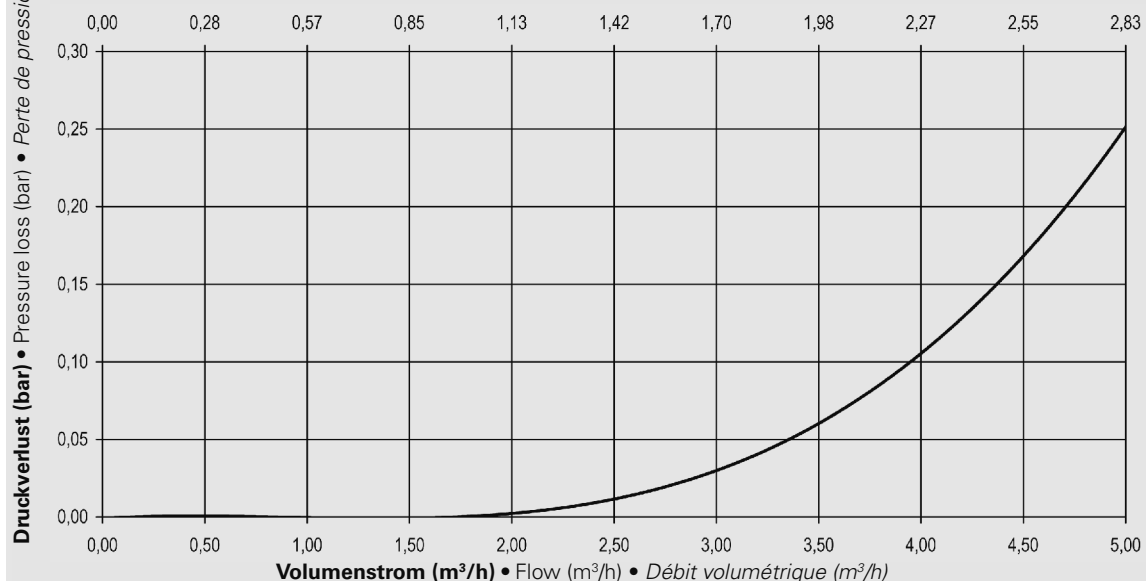
Typ : Dreizege-Mischer MS
 Material : Gehäuse: Messing
 Drehschieber : Messing
 Anschlüsse : ÜWM 1 1/2" / 1"AG/ 1 1/2" AG
 Medium : Heizungswasser, Glykol-Wassergemisch
 (Zng. gemäß VDI 2035)
 Temperaturbereich +2 bis +110°C
 Nenndruck : PN 6
 k_{VS} -Wert : 7,3

Druckverlust-Volumenstrom-Diagramm 3-Wege-T-Mischer

Volume flow pressure drop diagram 3-way T-mixer

Diagramme de perte de pression et de débit volumétrique Mélangeur à trois voies en T

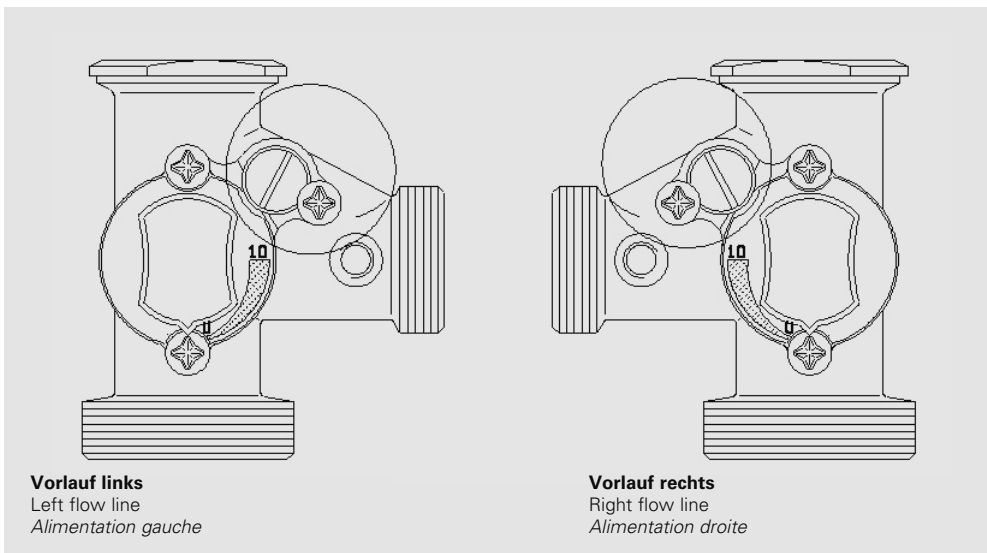
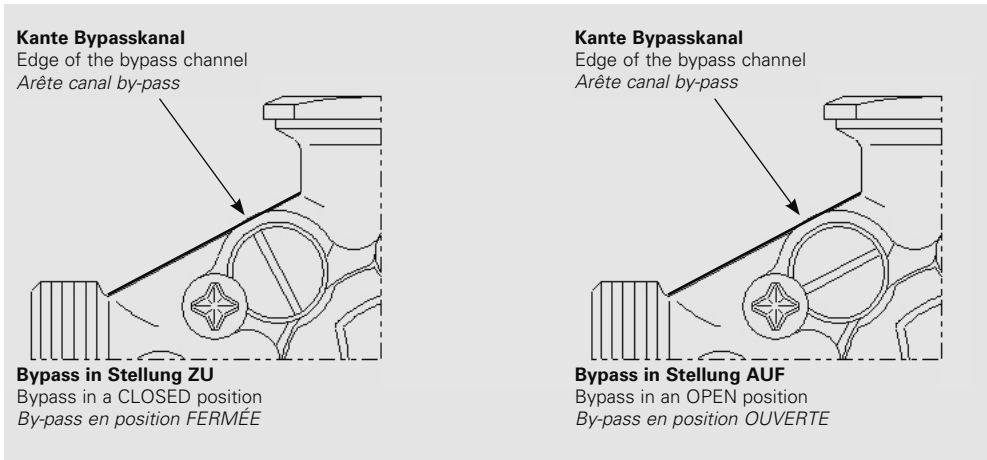
Fließgeschwindigkeit (m/s) • Flow speed (m/s) • Vitesse d'écoulement (m/s)



7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32



Bypass-Einstellung

Die Lage des Bypasses geht aus der Abbildung hervor. Am Bypass lässt sich die Vorlauf-Temperatur durch Beimengung von Rücklaufwasser absenken. Die Einstellung des Bypasses ist stufenlos möglich. Dazu muss die Sicherheitschraube (1) ca. 1 mm gelöst werden. Bei geöffnetem Bypass steht der Schlitz der Einstellschraube (2) parallel zur Kante des Bypasskanals. Bei geschlossenem Bypass steht der Schlitz im rechten Winkel zur Kante des Bypasskanals.

Bypass setting

The position of the bypass is shown in the diagram. On the bypass, it is possible to lower the flow line temperature through an admixture of return line water. The setting of the bypass is infinitely variable. For this, the safety screw (1) has to be loosened by approx. 1 mm. When the bypass is opened, the adjuster screw slot (2) is parallel to the edge of the bypass channel. When the bypass is closed, the slot is at right angles to the edge of the bypass channel.

Réglage by-pass

La position du by-pass est illustrée dans la figure. Au by-pass, la température d'alimentation peut être baissée en ajoutant de l'eau de retour. Le by-pass peut être réglé en continu. À cette fin, il faut desserrer la vis de sécurité (1) d'environ 1 mm. Lorsque le by-pass est ouvert, la fente de la vis d'ajustage (2) est parallèle à l'arête du canal by-pass. Lorsque le by-pass est fermé, la fente se trouve en angle droit par rapport à l'arête du canal by-pass.

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.6 Stellmotor

7.6 Servomotor

7.6 Servomoteur



Stellmotor inkl. Anbausatz mit 2 m Kabel verdrahtet für direkten Aufbau auf den Mischer mit Not-Handbetrieb und sichtbarer Stellungsanzeige.

Servomotor incl. installation set
Wired with a 2m cable for direct assembly on the mixer.
With emergency manual operation and a visible position indicator.

Servomoteur avec kit annexe câblé avec câble de 2m pour montage direct sur le mélangeur, avec service manuel de secours et indication visible de la position.

Ausführung	Art.-Nr.
Embodiment	Art. no.
Version	Référence
für MK-Gruppen DN 25 / 32 for MK groups DN 25/32 pour groupes MK DN 25 / 32	66341

Ausschreibungstext/Artikelbeschreibung

Stellmotor mit NotHandbetriebsmöglichkeit inkl. 2 m Anschlußkabel und Anbausatz für Mischer Typ MS und DRGFLA

Elektrischer Anschluß	: ~50 Hz/230 V
Leistungsaufnahme	: 2,5 VA
Drehmoment	: 6 Nm
Laufzeit	: 140 s/90°
Anschlußleitung	: 3 x 0,5mm
Artikel-Nr.	: 66341
Schutzklasse	: II
Schutzart	: IP40

Specification text / Description of article

Servomotor with emergency manual operation incl. 2 m connection cable and an assembly kit for mixer type MS and DR GFLA

Electrical connection	: ~ 50 V Hz/230
Power consumption	: 2.5 VA
Torque	: 6 Nm
Running time	: 140 s/90°
Connection cable	: 3 x 0.5 mm
Art. no.	: 66 341
Protection class	: II
Protection system	: IP40

Texte d'appel d'offres/Description de l'article

Servomoteur avec possibilité de service manuel de secours, avec câble de raccordement de 2 m et kit annexe pour mélangeur type Ms. et DR GFLA.

<i>Raccord électrique</i>	: ~50 Hz/230 V
<i>Puissance absorbée</i>	: 2,5 VA
<i>Couple</i>	: 6 Nm
<i>Période de fonctionnement</i>	: 140 s/90°
<i>Conduite de raccord</i>	: 3 x 0,5mm
<i>Référence</i>	: 66341
<i>Classe de protection</i>	: II
<i>Indice de protection</i>	: IP40

7. Pumpengruppen DN25 / DN32

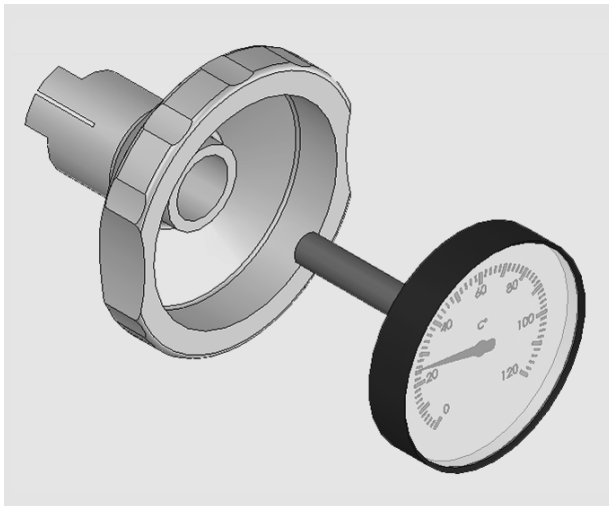
Pump groups DN25 / DN32

Groupes de pompage DN25 / DN32

7.7 Thermometerwechsel

7.7 Thermometer exchange

7.7 Substitution des thermomètres



Die Thermometer sind nur eingesteckt und lassen sich einfach durch Herausziehen tauschen.

Es sollte beachtet werden, dass ein entnommenes Thermometer durch ein gleichartiges ersetzt wird.

Bitte auf die farbliche Kennzeichnung achten. (rote Schrift = VL; blaue Schrift = RL)

The thermometers are only just plugged in and can be easily exchanged by pulling them out.

It should be noted that a removed thermometer should be replaced by an identical model. Please pay attention to the colour marking. (Red text = VL; blue text = RL)

Les thermomètres ne sont pas fixés, de sorte qu'ils puissent facilement être substitués en les retirant.

Veillez faire attention à ce qu'un thermomètre retiré soit substitué par le même type de thermomètre. Veuillez prendre en considération les couleurs différentes. (lettres rouges = VL ; lettres bleues = RL)

7.8 Schwerkraftbremse

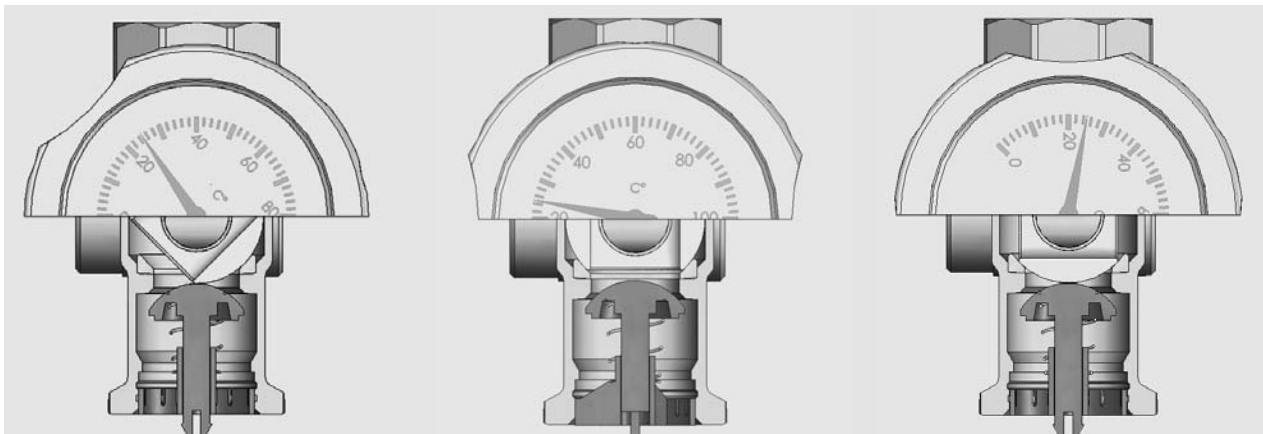
7.8 Non-return valve

7.8 Frein à commande par gravité

Die in unserem System verwendeten Schwerkraftbremsen (SB) oder/und Rückflussverhinderer (RV) sind extra gekennzeichnet. Sie sind in den Kugelhähnen integriert. Am Drehgriff mit Banderole gekennzeichnet. Durch Verstellen des Drehgriffes um ca. 45° zur „Anschlagstellung“ kann die SB manuell geöffnet werden.

The non-return valves (SB) and / or return flow inhibitors (RV) data used in our system are specially marked. They are integrated into the ball cocks. On the rotary handle with marked with a band: The non-return valve can be opened manually by moving the rotary handle approximately 45° to the „stop position“.

Les freins à commande par gravité (SB) utilisés dans notre système ou/et les clapets d'aspiration (RV) sont marqués de manière séparée. Ils sont intégrés dans les robinets à boisseau sphérique et ils sont marqués sur la poignée tournante avec une bandelette. En tournant la poignée tournante d'environ 45° vers la « position de butée », il est possible d'ouvrir manuellement le frein à commande par gravité.



8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

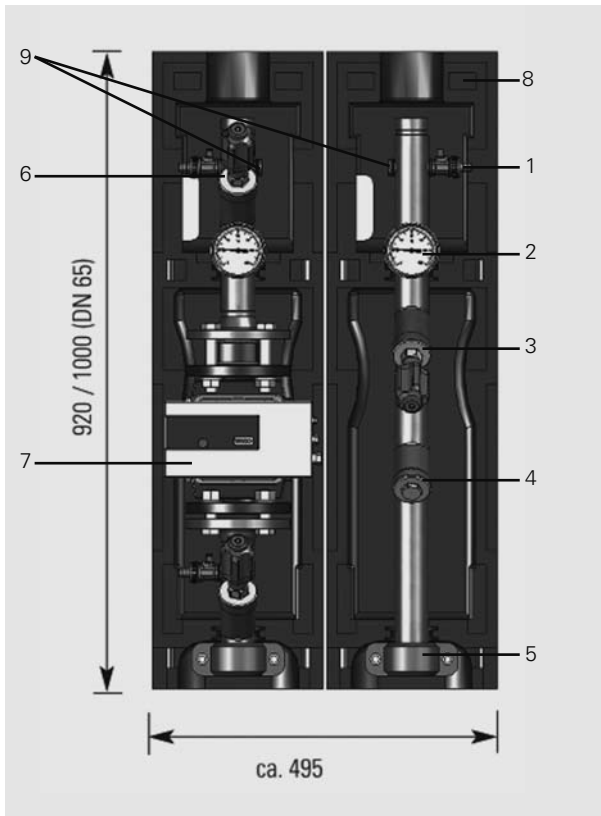
Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.1 Pumpengruppen FL-UK DN 40, 50 und 65

8.1 Pump groups FL-UK DN 40, 50 and 65

8.1 Groupes de pompage FL-UK DN 40, 50 et 65



Pumpengruppen FL-UK (direkter Heizkreis)

von DN 40 bis DN 65 für den Verteileraufbau
Die Gruppen sind komplett vormontiert und geprüft und können mit den mitgelieferten Victaulic Kupplungen an den Verteiler angeschlossen werden.
Für weitere Anschlussarten stehen verschiedene Adapter zur Verfügung.

max. zulässige Druckstufe : PN 10
max. zulässige Temperatur : 110 °C

Legende

- 1 KFE-Hahn
- 2 Thermometer (Anzeige 0-120 °C)
- 3 Absperrung
- 4 Schmutzfänger
- 5 Victaulicschelle
- 6 Absperrung mit RV
- 7 Pumpe
- 8 EPS-Isolierung
- 9 zusätzlicher 1/2" Anschluß (2xVL ; 2xRL)

Pump groups FL-UK (direct heating circuit)

From DN 40 to DN 65 for the distributor set up.
The groups are fully pre-assembled / tested and can be connected to the distributors using the supplied Victaulic couplings. Various adapters are available for other types of connections.

Max. permissible pressure rating : PN 10
Max. permissible temperature : 110 °C

Legend

- 1 KFE-cock
- 2 Thermometers (display 0-120 °C)
- 3 Barrier
- 4 Dirt trap
- 5 Victaulic clamp
- 6 Barrier with return valve
- 7 Pump
- 8 EPS insulation
- 9 Additional 1/2" connection (2xVL; 2xRL)

Groupes de pompage FL-UK (circuit de chauffage direct)

de DN 40 à DN 65 pour la configuration du distributeur
Les groupes sont complètement prémontés et vérifiés et peuvent être connectés au distributeur à l'aide des colliers Victaulic intégrés dans la livraison. Pour d'autres types de raccord, de différents adaptateurs sont disponibles.

Niveau de pression maximal admissible : PN 10
Température maximale admissible : 110 °C

Légende

- 1 Robinet pour le remplissage et le vidange de chaudières
- 2 thermomètre (visualisation 0-120 °C)
- 3 dispositif d'arrêt
- 4 filtre anti-impuretés
- 5 collier Victaulic 6 arrêt avec clapet d'aspiration
- 7 pompe
- 8 isolation EPS
- 9 raccord 1/2" supplémentaire (2x alimentation ; 2x retour)

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence	Anschluss Connection Raccord	Höhe Height Hauteur
DN 40 (1 1/2")	mit Isolierung with insulation avec isolation		
ohne Pumpe without pump sans pompe	66537 EA	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Grundfos-Pumpe MAGNA 40-100 F Grundfos-pump MAGNA 40-100 F Pompe Grundfos MAGNA 40-100 F	66537.11	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Wilo-Pumpe Stratos 40/1-4 Wilo-pump Stratos 40/1-4 aPompe Wilo Stratos 40/1-4	66537.14 WI	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Wilo-Pumpe Stratos 40/1-8 Wilo-pump Stratos 40/1-8 Pompe Wilo Stratos 40/1-8	66537.16 WI	DN 40 / AD = 48,3	920 mm

Pumpenmaß 250 mm
Pump dimension 250 mm
Mesure de pompe 250 mm

DN 50 (2")			
ohne Pumpe without pump sans pompe	66538 EA	DN 50 / AD = 60,3	920 mm
Grundfos-Pumpe MAGNA 50-100 F Grundfos-pump MAGNA 50-100 F Pompe Grundfos MAGNA 50-100 F	66538.17	DN 50 / AD = 60,3	920 mm
Wilo-Pumpe Stratos 50/1-8 Wilo-pump Stratos 50/1-8 aPompe Wilo Stratos 50/1-8	66538.12 WI	DN 50 / AD = 60,3	920 mm

Pumpenmaß 280 mm
Pump dimension 280 mm
Mesure de pompe 280 mm

DN 65 (2 1/2")			
ohne Pumpe without pump sans pompe	66539 EA	DN 65 / AD = 76,1	1000 mm
Grundfos-Pumpe MAGNA 65-120 F Grundfos-pump MAGNA 65-120 F Pompe Grundfos MAGNA 65-120 F	66539.11	DN 65 / AD = 76,1	1000 mm
Wilo-Pumpe Stratos 65/1-12 Wilo-pump Stratos 65/1-12 aPompe Wilo Stratos 65/1-12	66539.12 WI	DN 65 / AD = 76,1	1000 mm

Pumpenmaß 340 mm
Pump dimension 340 mm
Mesure de pompe 340 mm

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

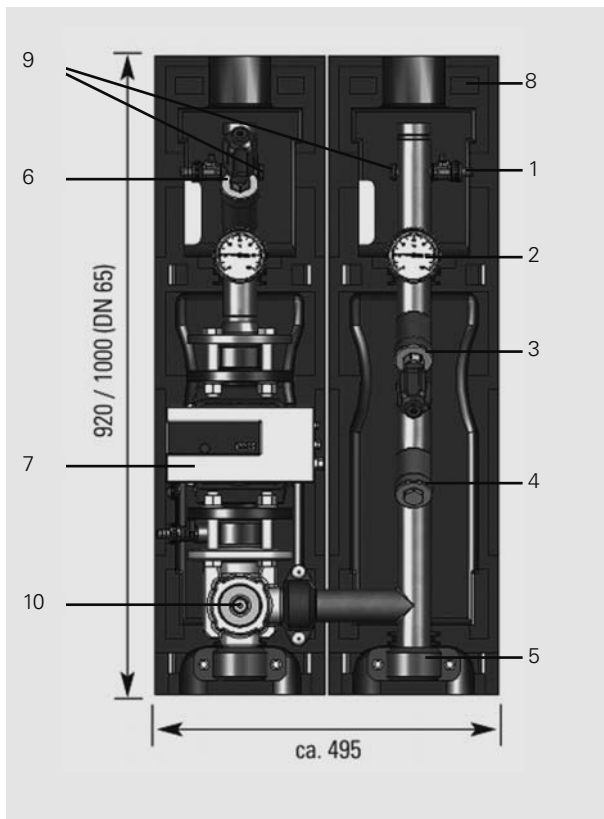
Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.2 Pumpengruppen FL-MK DN 40, 50 und 65

8.2 Pump groups MK-FL DN 40,50 and 65

8.2 Groupes de pompage FL-MK DN 40, 50 et 65



Pumpengruppen FL-MK (gemischter Heizkreis)

von DN 40 bis DN 65 für den Verteileraufbau
Die Gruppen sind komplett vormontiert und geprüft und können mit den mitgelieferten Victaulic Kupplungen an den Verteiler angeschlossen werden.

Für weitere Anschlussarten stehen verschiedene Adapter zur Verfügung.

max. zulässige Druckstufe : PN 10
max. zulässige Temperatur : 110 °C

Legende

- 1 KFE-Hahn
- 2 Thermometer (Anzeige 0-120 °C)
- 3 Absperrung
- 4 Schmutzfänger
- 5 Victaulicschelle
- 6 Absperrung mit RV
- 7 Pumpe
- 8 EPS-Isolierung
- 9 zusätzlicher 1/2" Anschluß (2xVL ; 2xRL)
- 10 Mischer

Pump groups FLUK (mixed heating circuit)

From DN 40 to DN 65 for the distributor set up.
The groups are fully pre-assembled / tested and can be connected to the distributors using the supplied Victaulic couplings. Various adapters are available for other types of connections.

Max. permissible pressure rating : PN 10
Max. permissible temperature : 110 °C

Legend

- 1 KFE-cock
- 2 Thermometers (display 0-120 °C)
- 3 Barrier
- 4 Dirt trap
- 5 Victaulic clamp
- 6 Barrier with return valve
- 7 Pump
- 8 EPS insulation
- 9 Additional 1/2" connection (2xVL; 2xRL)
- 10 Mixer

Groupes de pompage FLMK (circuit de chauffage mélangé)

de DN 40 à DN 65 pour la configuration du distributeur
Les groupes sont complètement prémontés et vérifiés et peuvent être connectés au distributeur à l'aide des colliers Victaulic intégrés dans la livraison. Pour d'autres types de raccord, de différents adaptateurs sont disponibles.

Niveau de pression maximal admissible : PN 10
Température maximale admissible : 110 °C

Légende

- 1 Robinet pour le remplissage et le vidange de chaudières
- 2 thermomètre (visualisation 0-120 °C)
- 3 dispositif d'arrêt
- 4 filtre anti-impuretés
- 5 collier Victaulic 6 arrêt avec clapet d'aspiration
- 7 pompe
- 8 isolation EPS
- 9 raccord 1/2" supplémentaire (2x alimentation ; 2x retour)
- 10 mélangeur

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence	Anschluss Connection Raccord	Höhe Height Hauteur
DN 40 (1 1/2")	mit Isolierung with insulation <i>avec isolation</i>		
ohne Pumpe without pump <i>sans pompe</i>	66547 EA	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Grundfos-Pumpe MAGNA 40-100 F Grundfos-pump MAGNA 40-100 F <i>Pompe Grundfos MAGNA 40-100 F</i>	66547.11	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Wilo-Pumpe Stratos 40/1-4 Wilo-pump Stratos 40/1-4 <i>aPompe Wilo Stratos 40/1-4</i>	66547.14 WI	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Wilo-Pumpe Stratos 40/1-8 Wilo-pump Stratos 40/1-8 <i>Pompe Wilo Stratos 40/1-8</i>	66547.16 WI	DN 40 / AD = 48,3	920 mm
Pumpenmaß 250 mm Pump dimension 250 mm <i>Mesure de pompe 250 mm</i>			
DN 50 (2")			
ohne Pumpe without pump <i>sans pompe</i>	66548 EA	DN 50 / AD = 60,3	920 mm
Grundfos-Pumpe MAGNA 50-100 F Grundfos-pump MAGNA 50-100 F <i>Pompe Grundfos MAGNA 50-100 F</i>	66548.17	DN 50 / AD = 60,3	920 mm
Wilo-Pumpe Stratos 50/1-8 Wilo-pump Stratos 50/1-8 <i>aPompe Wilo Stratos 50/1-8</i>	66548.12 WI	DN 50 / AD = 60,3	920 mm
Pumpenmaß 280 mm Pump dimension 280 mm <i>Mesure de pompe 280 mm</i>			
DN 65 (2 1/2")			
ohne Pumpe without pump <i>sans pompe</i>	66549 EA	DN 65 / AD = 76,1	1000 mm
Grundfos-Pumpe MAGNA 65-120 F Grundfos-pump MAGNA 65-120 F <i>Pompe Grundfos MAGNA 65-120 F</i>	66549.11	DN 65 / AD = 76,1	1000 mm
Wilo-Pumpe Stratos 65/1-12 Wilo-pump Stratos 65/1-12 <i>aPompe Wilo Stratos 65/1-12</i>	66549.12 WI	DN 65 / AD = 76,1	1000 mm
Pumpenmaß 340 mm Pump dimension 340 mm <i>Mesure de pompe 340 mm</i>			

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.3 Technische Daten FL-UK und FL-MK

8.3 Technical data FL-UK and FL-MK

8.3 Données techniques FL-UK et FL-MK

Technische Daten Pumpengruppen FL-UK			
Technical data: Pump groups FL-UK			
Données techniques Groupes de pompage FL-UK			
DN	: 40	50	65
oberer Anschluss top connection <i>Raccord supérieur</i>	: Victaulic ø 48,3	Victaulic ø 60,3	Victaulic ø 76,1
unterer Anschluss Bottom connection <i>Raccord inférieur</i>	: Victaulic ø 48,3	Victaulic ø 60,3	Victaulic ø 76,1
Pumpe Pump <i>Pompe</i>	: lt. Liste : as per list : <i>Suivant liste</i>		
Achsabstand Axis-Centre distance <i>Entraxe</i>	: 250 mm		
Bauteile aus Components made from <i>Pièces en</i>	: Stahl, Messing, EPS-Isolierung : steel, brass, EPS insulation : <i>Acier, laiton, isolation EPS</i>		
Abmessung Dimensions <i>Dimensions</i>	: ca. H 920 x B 500 x T 350 mm : approx. h 920 x w 500 x d 350 mm : <i>ca. H 920 x L 500 x P 350 mm</i>	ca. H 1000 x B 500 x T 350 mm approx. h 1000 x w 500 x d 350 mm <i>ca. H 1000 x L 500 x P 350 mm</i>	
Dichtmaterialien Sealant materials <i>Joints</i>	: EPDM		
Temperaturanzeige Temperature display <i>Plage de température</i>	: 0 bis 120 °C : 0 - 120 °C : <i>0 à 120 °C</i>		
Einsatztemperatur Operating temperature <i>Température de travail</i>	: bis 110 °C : up to 110 °C : <i>jusqu'à 110 °C</i>		
Betriebsdruck Operating pressure <i>Pression de travail</i>	: PN 10		
k_{VS} – Wert k _{VS} - value <i>Valeur k_{VS}</i>	: 12,1	14,3	15,5

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

Technische Daten Pumpengruppen FL-MK			
Technical data: Pump groups FL-MK			
Données techniques Groupes de pompage FL-MK			
DN	40	50	65
oberer Anschluss top connection <i>Raccord supérieur</i>	: Victaulic ø 48,3	Victaulic ø 60,3	Victaulic ø 76,1
unterer Anschluss Bottom connection <i>Raccord inférieur</i>	: Victaulic ø 48,3	Victaulic ø 60,3	Victaulic ø 76,1
Pumpe Pump <i>Pompe</i>	: lt. Liste : as per list : <i>Suivant liste</i>		
Achsabstand Axis-Centre distance <i>Entraxe</i>	: 250 mm		
Bauteile aus Components made from <i>Pièces en</i>	: Stahl, Messing, EPS-Isolierung : steel, brass, EPS insulation : <i>Acier, laiton, isolation EPS</i>		
Abmessung Dimensions <i>Dimensions</i>	: ca. H 920 x B 500 x T 350 mm : approx. h 920 x w 500 x d 350 mm : <i>ca. H 920 x L 500 x P 350 mm</i>	: ca. H 1000 x B 500 x T 350 mm : approx. h 1000 x w 500 x d 350 mm : <i>ca. H 1000 x L 500 x P 350 mm</i>	
Dichtmaterialien Sealant materials <i>Joints</i>	: EPDM		
Temperaturanzeige Temperature display <i>Plage de température</i>	: 0 bis 120 °C : 0 - 120 °C : <i>0 à 120 °C</i>		
Einsatztemperatur Operating temperature <i>Température de travail</i>	: bis 110 °C : up to 110 °C : <i>jusqu'à 110 °C</i>		
Betriebsdruck Operating pressure <i>Pression de travail</i>	: PN 10		
k_{vs} – Wert k _{vs} - value <i>Valeur k_{vs}</i>	11,9	14,2	15,4

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

Leistungsübersicht/Volumenströme

Summary of power output / flow rates

Vue d'ensemble des puissances/débits volumétriques

Gruppe Group Groupe	Nennweite Nominal width Diamètre nominal	v = 0,5 m/s			v = 1,0 m/s			v = 1,5 m/s		
		V in l/h	Q in kW		V in l/h	Q in kW		V in l/h	Q in kW	
			$\Delta T=$ 10 K	$\Delta T=$ 20 K		$\Delta T=$ 10 K	$\Delta T=$ 20 K		$\Delta T=$ 10 K	$\Delta T=$ 20 K
1 1/2"	DN40	2469	28	57	4938	57	114	7407	84	169
2"	DN50	3969	46	92	7938	92	184	11907	136	271
2 1/2"	DN65	6689	77	155	13378	155	311	20006	228	456

v = Strömungsgeschwindigkeit

= Flow velocity
= vitesse de flux

V = Volumenstrom

= Volume flow
= débit volumétrique

Q = Leistung

= Power
= puissance

T = Temperaturspreizung Vor- und Rücklauf

= Temperature spread - supply and return
= différence de température alimentation
et retour

UK = Volumenstrom bei Druckverlust 1 bar und vollem Durchgang

= direkter Heizkreis
= Direct heating circuit
= circuit de chauffage direct

MK = gemischter Heizkreis

= Mixed heating circuit
= circuit de chauffage mélangé

ACHTUNG: Der Volumenstrom wird durch die jeweils zum Einsatz kommende Pumpe bestimmt!

ATTENTION: The flow rate is determined by the respective pump that is used!

ATTENTION : Le débit volumétrique est déterminé par la pompe respectivement utilisée!

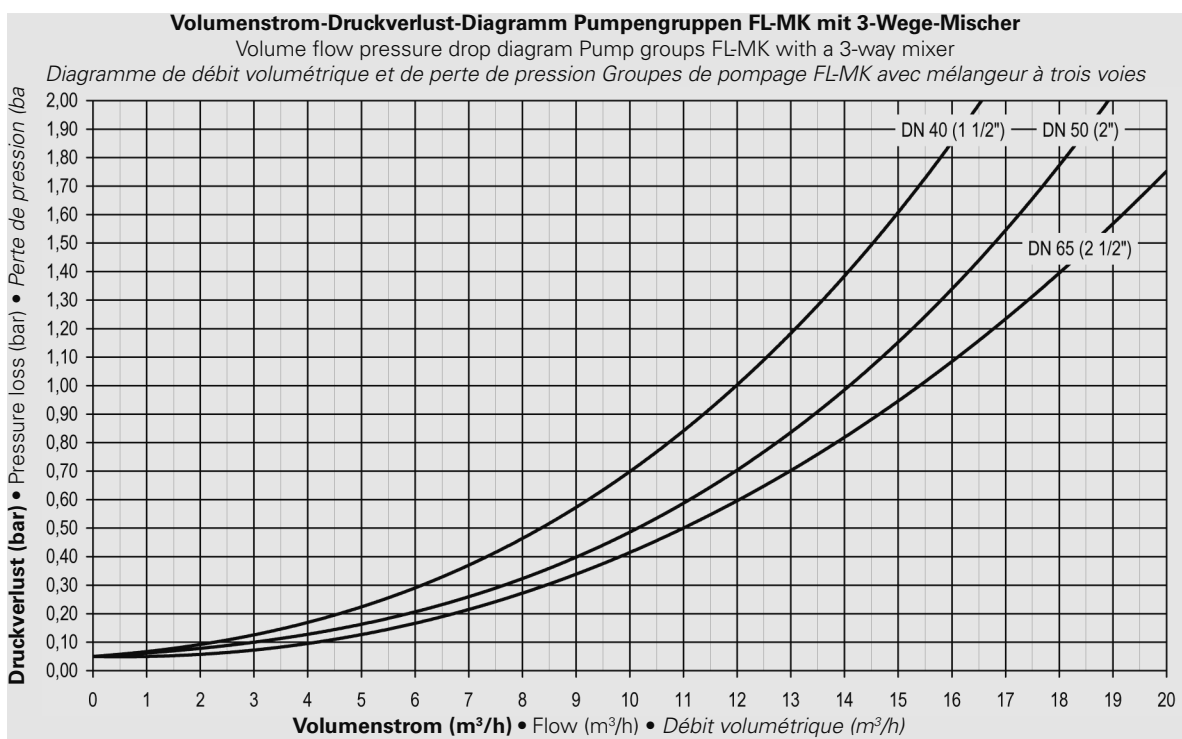
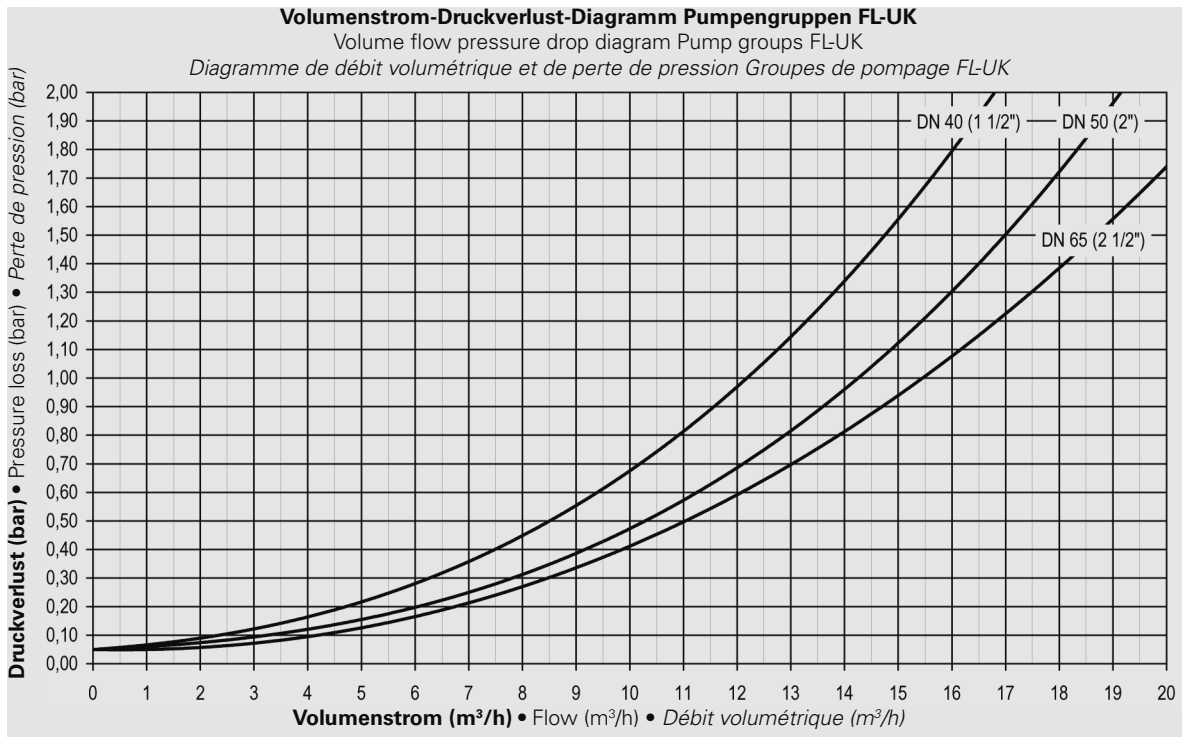
8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65
Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.4 Diagramme FL-UK und FL-MK

7.4 Diagrams FL-UK and FL-MK

7.4 Diagrammes FL-UK et FL-MK



8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65
Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.5 Übergangverschraubungen zum Heizkreis, 1 Paar

8.5 Intersection screw fittings for the heating circuit, 1 pair
8.5 Raccords vissés d'assemblage vers le circuit de chauffage, 1 paire

Victaulic - Victaulic



Nenn - \varnothing Nominal diameter <i>\varnothing nominal</i>	Anschluss Connection <i>Raccord</i>	Art.-Nr. Art. no. <i>Référence</i>
DN 40	48,3	66259.21
DN 50	60,3	66259.31
DN 65	76,1	66259.41

Victaulic - AG

Victaulic - male thread
Victaulic – filet extérieur



DN 40	1 1/2" AG	66259.26
DN 50	2" AG	66259.36
DN 65	2 1/2" AG	66259.46

Victaulic - Schweissende

Victaulic - Weld end
Victaulic – extrémité à souder



DN 40	48,3	66259.27
DN 50	60,3	66259.37
DN 65	76,1	66259.47

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

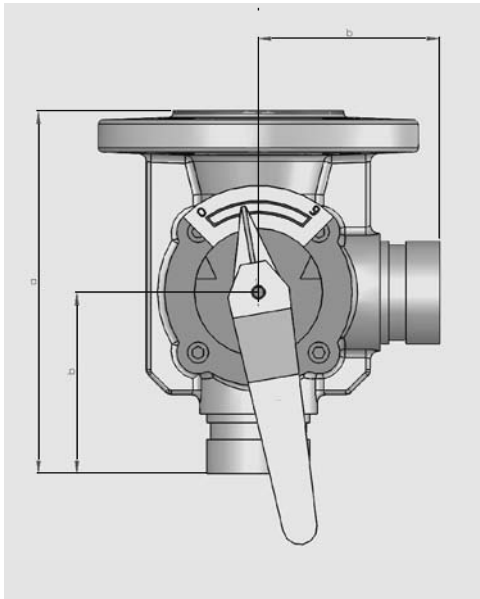
Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.6 Mischer für Pumpengruppen Typ FL DN 40 - DN 65

8.6 Mixer for Pump groups - type FL DN 40-DN 65

8.6 Mélangeur pour les groupes de pompage des types FL DN 40 - DN 65



Artikelbeschreibung:

Article description:

Description de l'article:

Typ : Dreiwegemischer mit Flansch- und Victaulicanschluss, DR GFLA
 Type : Three way mixer with a flange and Victaulic connection, DR GFLA
 Modèle : Mélangeur à trois voies avec raccord bridé et Victaulic, DR GFLA

Material : GG20
 Material : GG20
 Matériau : GG20

Medium : Heizungswasser
 Temperaturbereich +2 bis 110 °C
 Medium : Heating water
 Temperature range +2 to 110 °C
 Milieu : eau de chauffage plage de température +2 à 110 °C

Nenndruck : PN10
 Nominal pressure : PN10
 Pression nominale : PN10

Typ Type Modèle	a	b	k _{VS} – Wert k _{VS} - value Valeur k _{VS}
DN 40	170 mm	85 mm	25
DN 50	190 mm	95 mm	40
DN 65	210 mm	105 mm	63

Montagehinweis:

Bei Meibes FL-Pumpengruppen Vorlauf links; Mischer eingebaut!

Kükenwellenmarkierung:

-Lieferzustand: Mittelstellung

-Mischererstellung:

Assembly note:

In Meibes FL-pump groups the supply line is on the left hand side; a mixer is built in!

Valve plug marking:

Delivery state: centre position

-mixer position:

Instruction de montage:

Pour les groupes de pompage FL de Meibes alimentation à gauche ; mélangeur intégré !

Marque en forme d'ondes sur la noix:

- état de livraison: position intermédiaire

- position du mélangeur:



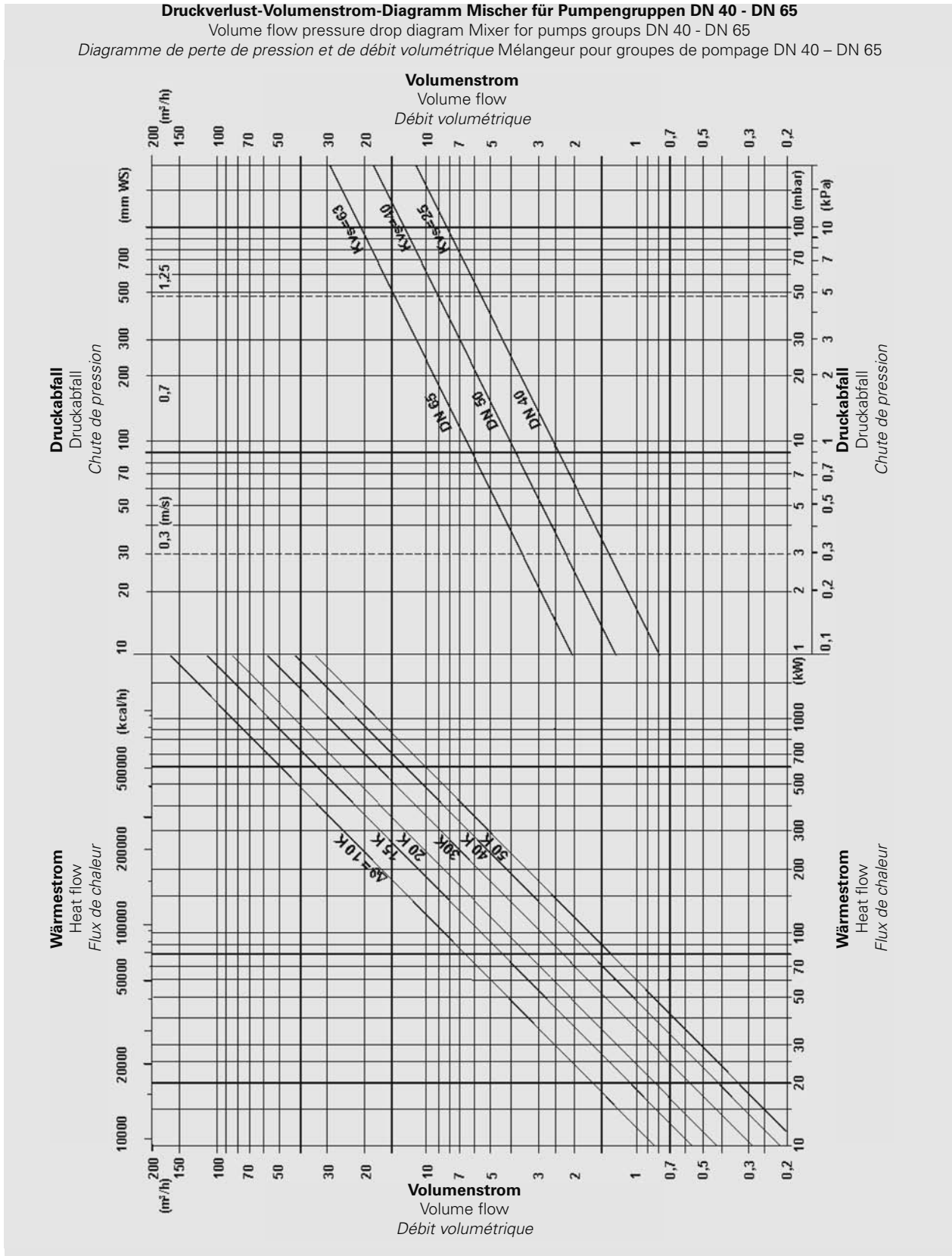
(Bitte beachten Sie auch das den Pumpengruppen beiliegende Informationsmaterial!)

(In addition, please note the information enclosed with the pump groups!)

(Veuillez respecter aussi la documentation jointe aux groupes de pompage !)

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65
Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65



8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.7 Stellmotoren

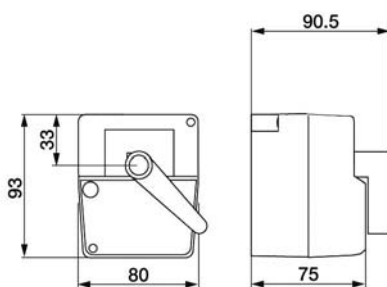
8.7 Servomotors

8.7 Servomoteurs

Ausführung: Embodiment: Type:	Art.-Nr. Art. no. Référence
für MK-Gruppen DN 40/50, 230 V/50 Hz, 15 Nm for MK-DN groups 40/50, 230 V/50 Hz, 15 Nm pour les groupes circuit mélangé DN 40/50, 230 V/50 Hz, 15 Nm	66341.6
für MK-Gruppen DN 65, 230 V/50 Hz, 20 Nm for MK-groups DN 65, 230 V/50 Hz, 20 Nm pour les groupes circuit mélangé DN 65, 230 V/50 Hz, 20 Nm	66345.7

Stellmotor **66341.6**
Servomotor 66341.6
Servomoteur 66341.6

Artikelbeschreibung **66341.6**
Article description 66341.6
Description de l'article 66341.6



Stellmotor mit Not-Handbetriebsmöglichkeit inkl. 2 m Anschlußkabel und Anbausatz für Mischer Typ MS und DR GFLA.

Servomotor with emergency manual operation option, incl. a 2 m connection cable and a installation kit for type MS and DR GFLA mixers.

Servomoteur avec possibilité de service manuel de secours, avec câble de raccordement de 2 m et kit annexe pour mélangeur type MS et DR GFLA.

Elektrischer Anschluss Electrical supply Raccord électrique	: ~50 Hz/230 V
Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée	: 2,5 VA
Drehmoment Torque Couple	: 15 Nm
Laufzeit Running time Période de fonctionnement	: 140 s/90°
Anschlussleitung Connection cable Conduite de raccord	: 3 x 0,5mm
Schutzklasse Protection class Classe de protection	: II
Schutzart Protection system Indice de protection	: IP40
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	: 0-90 °C
Artikelnummer Article number Référence	: 66341.6

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65

Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65



Artikelbeschreibung **66345.7**
Article description 66345.7
Description de l'article 66345.7

Stellmotor für MK-Gruppen mit Not-Handbetriebsmöglichkeit inkl. Anbausatz.

Servomotor for MK groups with emergency manual operation option, incl. a installation kit.

Servomoteur pour des groupes MK avec possibilité de service manuel de secours avec kit annexe.

Elektrischer Anschluss	
Electrical supply	: ~50 Hz/230 V
<i>Raccord électrique</i>	
Leistungsaufnahme	
Power consumption	: 3,5 VA
<i>Puissance absorbée</i>	
Drehmoment	
Torque	: 20 Nm
<i>Couple</i>	
Mindestlosbrechmoment	
Minimum batch failure moment	: 30 Nm
<i>Couple initial de décollement</i>	
Laufzeit	
Running time	: 96 s/90°
<i>Période de fonctionnement</i>	
Schutzart	
Protection system	: max. 60 °C
<i>Indice de protection</i>	
Umgebungstemperatur	
Ambient temperature	: 0-90 °C
<i>Température ambiante</i>	
Einbaulage	: beliebig
Installation position	: as desired
<i>Position de montage</i>	: au choix
Handbetätigung	: Handverstellung über Entriegelungstaste im Deckel und Handhebel
Manual operation	: Manual operation of release button in the lid and manual handle
<i>Opération manuelle</i>	: Réglage manuel par le bouton de déverrouillage dans le couvercle et le levier à main
Artikelnummer	
Article number	: 66345.7
<i>Référence</i>	

Für die Montage und Inbetriebnahme des Stellmotors ist der Beipackzettel zu beachten. Weiterhin sind alle gültigen Normen und Verordnungen einzuhalten.

The enclosed leaflet should be observed in relation to the installation and commissioning of the servomotor. Furthermore, all applicable standards and regulations must be observed.

Pour le montage et la mise en service du servomoteur, veuillez respecter les notices explicatives. Par ailleurs, toutes les normes et tous les règlements valables devront être respectés.

8. Pumpengruppen DN40 / DN50 / DN65

Pump groups DN40 / DN50 / DN65
Groupes de pompage DN40 / DN50 / DN65

8.8 Isolierung

8.8 Insulation

8.8 Isolation



Abb. 1 • Fig 1 • fig 1



Abb. 2 • Fig 2 • fig 2

Das Klettband (oben und unten) durch die dafür vorgesehenen Öffnungen (Unterschale) führen. Siehe Abb. 1 und 2.

Pass the Velcro tape (top and bottom) through the openings provided (lower shell) .
See Figs. 1 and 2

*Insérer la bande velcro (en haut et en bas) par les ouvertures prévues à cette fin (enveloppe inférieure).
Cf. fig. 1 et fig. 2.*



Abb. 3 • Fig 3 • fig 3

Die Unterschale mit Hilfe der Klettbänder an der Pumpengruppe befestigen. Siehe Abb. 3.

Fasten the lower shell to the pump group using velcro strips
See Fig. 3.

*Fixer l'enveloppe inférieure à l'aide des bandes velcro au groupe de pompage.
Cf. fig. 3.*



Abb. 4 • Fig 4 • fig 4

Die Oberschale einfach durch Aufstecken befestigen. Siehe Abb. 4.

Simply fasten the upper shell by plugging
See Fig. 4.

*Fixer l'enveloppe supérieure en l'enfichant tout simplement.
Cf. fig. 4.*

9. Zubehör

Accessories

Accessoires

Übergangsverschraubungen (System extern)

Intersection screw fittings (external system)

Raccords vissés d'assemblage (en externe du système)

Verteiler/Heizungswart WEZ

Distributor / Boiler guard WEZ

Distributeur/Commande de chauffage WEZ



Nenn - \varnothing Nominal \varnothing <i>\varnothing nominal</i>	Rohr- \varnothing Pipe \varnothing <i>\varnothing tube</i>	Nenn - \varnothing Nominal \varnothing <i>\varnothing nominal</i>	Rohr- \varnothing Pipe \varnothing <i>\varnothing tube</i>	Art.-Nr. Art. number <i>Référence</i>
DN 50	60,3	DN 40	48,3	66259.23
DN 50	60,3	DN 50	60,3	66259.31
DN 80	88,9	DN 65	76,1	66259.532
DN 80	88,9	DN 80	88,9	66259.51
DN 100	114,3	DN 100	114,3	66259.61
DN 150	168,3	DN 125	141,3	66259.832
DN 150	168,3	DN 150	168,3	66259.81
DN 200	219,1	DN 200	219,1	66259.91

Victaulic-Schweissende

Victaulic weld end

Victaulic-extrémité à souder



DN 50	60,3	DN 40	48,3	66259.371
DN 50	60,3	DN 50	60,3	66259.372
DN 80	88,9	DN 65	76,1	66259.572
DN 80	88,9	DN 80	88,9	66259.573
DN 100	114,3	DN 100	114,3	66259.675
DN 150	168,3	DN 125	139,7	66259.872
DN 150	168,3	DN 150	168,3	66259.873
DN 200	219,1	DN 200	219,1	66259.972

Victaulic-Flansch PN 6

Victaulic Flange PN 6

Victaulic-bride PN 6



DN 50	60,3	DN 40	*	66259.391
DN 50	60,3	DN 50	*	66259.392
DN 80	88,9	DN 65	*	66259.592
DN 80	88,9	DN 80	*	66259.593
DN 100	114,3	DN 100	*	66259.695
DN 150	168,3	DN 125	*	66259.892
DN 150	168,3	DN 150	*	66259.893
DN 200	219,1	DN 200	*	66259.992

* Flansch

* Flange

* Bride

9. Zubehör

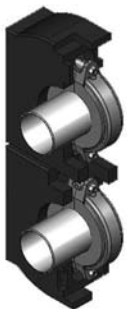
Accessories

Accessoires

Victaulic-Schweissende mit Isolierung

Victaulic weld end with insulation

Victaulic-extrémité à souder avec isolation



Verteiler Nenn - \varnothing Distributor Nominal \varnothing Distributeur \varnothing nominal	Rohr- \varnothing Pipe \varnothing \varnothing tube	Nenn - \varnothing Nominal \varnothing \varnothing nominal	WEZ Rohr- \varnothing Pipe \varnothing \varnothing tube	Achsabstand Axis -Centre distance Entraxe	Art.-Nr. Art. number Référence
DN 100	114,3	DN 40	48,3	225	66258.671
DN 100	114,3	DN 50	60,3	225	66258.672
DN 100	114,3	DN 65	76,1	225	66258.673
DN 100	114,3	DN 80	88,9	225	66258.674
DN 150	168,3	DN 100	114,3	340/450	66258.871
DN 150	168,3	DN 125	139,7	340/450	66258.872
DN 150	168,3	DN 150	168,3	340/450	66258.873
DN 200	219,1	DN 200	219,1	450	66258.972

Victaulic-Flansch PN 6 mit Isolierung

Victaulic flange PN 6 with insulation

Victaulic-bride PN 6 avec isolation



Verteiler Nenn - \varnothing Nominal \varnothing \varnothing nominal	Rohr- \varnothing Pipe \varnothing \varnothing tube	WEZ	Achsabstand Axis -Centre distance Entraxe	Art.-Nr. Art. number Référence
DN 100	114,3	DN 40 *	225	66258.691
DN 100	114,3	DN 50 *	225	66258.692
DN 100	114,3	DN 65 *	225	66258.693
DN 100	114,3	DN 80 *	225	66258.694
DN 150	168,3	DN 100 *	340/450	66258.891
DN 150	168,3	DN 125 *	340/450	66258.892
DN 150	168,3	DN 150 *	340/450	66258.893
DN 200	219,1	DN 200 *	450	66258.992

* Flansch

* Flange

* Bride

Großverteiler

Fördermenge		m³/h	12	30	50	100
Leistung	bei $\Delta T=20$ K	kW	280	700	1150	2300
	bei $\Delta T=10$ K	kW	140	350	580	1150
seitliche Anschlüsse	Victaulic-Nut	Rohr	114,3	168,3	168,3	219,1
2-Kreismodul						
3-Kreismodul						
Winkelmodul						

Bitte Menge angeben.

Pumpengruppen

		1	2	3	4	5	6	7	8	
Heizkreis										Vorhandene Daten angeben.
Fördermenge										
Leistung	bei $\Delta T=20$ K bei $\Delta T=10$ K									
Pumpe	Hinweis: DN 25, 30: Gewinde DN 40, 50, 65: Flansch	Bezeichnung/ Typ								
mit Mischer (Info: DN Mischer = DN Pumpe)										
mit Stellmotor (3-Punkt-Antrieb, 220V/50Hz)										
Übergänge zum Heizkreis (1 Paar) (nur DN 40, 50 und 65)										
										Bitte ankreuzen.
Victaulic - Victaulic										
Victaulic - Außengewinde										
Victaulic - Schweißende										Bitte ankreuzen.

Heizungswart

Fördermenge		m³/h	6	12	30	50	100								
Leistung	bei $\Delta T=20$ K	kW	135	280	450	700	1150								
	bei $\Delta T=10$ K	kW	70	140	230	350	580								
Anschlüsse	Victaulic-Nut	Rohr	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1								
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> </tr> </table>															
Übergänge Heizungswart zum Verteiler oder Winkel inkl. Isolierblock															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> <td style="width:12.5%;"></td> </tr> </table>															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; text-align: center;">ja</td> <td style="width:50%; text-align: center;">nein</td> </tr> </table>								ja	nein						
ja	nein														
Funktion hydraulische Weiche															
Magnetitabscheider															

Bitte ankreuzen.

Übergänge zum Wärmeerzeuger (1 Paar)

Übergänge Heizungswart, Verteiler oder Winkel zum Netz

Victaulic - Victaulic

Heizungswart/Verteiler/Winkel	Rohr	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1
Netz	Rohr	mm	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3
		Menge					

Victaulic - Flansch(PN6)

Heizungswart/Verteiler/Winkel	Rohr	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1
Netz	Flansch	DN	40	50	65	80	100
		Menge					

Victaulic - Schweißende

Heizungswart/Verteiler/Winkel	Rohr	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1
Netz	Rohr	DN	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3
		Menge					

Bemerkungen

Name:	PLZ, Ort
Firma:	Tel.:
Straße:	Fax:

Large-scale manifold

Delivery rate		m ³ /h	12	30	50	100
Output	at ΔT=20 K	kW	280	700	1150	2300
	at ΔT=10 K	kW	140	350	580	1150

Side connections	Victaulic-groove	pipe	114,3	168,3	168,3	219,1
2-circuit module						
3-circuit module						
Angle module						

Please enter required quantity.

Pump groups

Heating circuit			1	2	3	4	5	6	7	8	Please tick as applicable.
Delivery rate		m ³ /h									
Existing output	at ΔT=20 K	kW									
	at ΔT=10 K	kW									
Pump	Note: DN 25, 30: Thread DN 40, 50, 65: Flange	Name/ Type									

with mixer (Info: DN mixer = DN pump)											Please tick as applicable.
with servomotor (3-point drive, 220V/50Hz)											

Transitions to the heating circuit (1 pair) (DN 40, 50 and 65 only)											Please tick as applicable.
Victaulic - Victaulic											
Victaulic - male thread											
Victaulic - welded end											

Heating maintenance unit

Delivery rate		m ³ /h	6	12	30	50	100
Output	at ΔT=20 K	kW	135	280	450	700	1150
	at ΔT=10 K	kW	70	140	230	350	580

Side connections	Victaulic-groove	pipe	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1
-------------------------	-------------------------	-------------	------	------	-------	-------	-------

Please tick as applicable.

Transitions from heating maintenance unit to the manifold or angle incl. insulation block							
--	--	--	--	--	--	--	--

Hydraulic diverter function	yes	no
Magnetite separator		

Subject to change without notice.

Transitions to the heat generator (1 pair)

Transitions from heating maintenance unit, manifold or angle to the network

Victaulic - Victaulic													
Heating maintenance unit/manifold/angle	pipe	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1						
Network	pipe	mm	48,3	60,3	76,1	88,9	60,3	76,1	88,9	114,3	141,3	168,3	219,1
		Quantity											

Victaulic - flange (PN6)													
Heating maintenance unit/manifold/angle	pipe	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1						
Network	flange	DN	40	50	65	80	50	65	80	100	125	150	200
		Quantity											

Victaulic - welded end													
Heating maintenance unit/manifold/angle	pipe	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1						
Network	pipe	DN	48,3	60,3	76,1	88,9	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1
		Quantity											

Notes

Name:	Town/City
Company:	Tel.:
Street:	Fax:

Grand distributeur

Débit		m ³ /h	12	30	50	100
Puissance	avec $\Delta T=20$ K	kW	280	700	1150	2300
	avec $\Delta T=10$ K	kW	140	350	580	1150

raccords latéraux	moulure Victaulic	tube	114,3	168,3	168,3	219,1
module 2-circuits						
module 3-circuits						
module soudé						

noter la quantité s.v.p.

Groupe de pompes

Circuit de chauffe			1	2	3	4	5	6	7	8	indiquer données existantes
Débit		m ³ /h									
Puissance	avec $\Delta T=20$ K	kW									
	avec $\Delta T=10$ K	kW									
pompe	notice:										
	DN 25, 30: filet	désignation/									
	DN 40, 50, 65: à bride	modèle									

avec mélangeur (info: DN mélangeur = DN pompe)											cocher s.v.p.
avec servomoteur (entraînement par 3 points, 230V/50Hz)											

raccordement sur circuit de chauffe (par paire) (uniquement DN 40, 50 et 65)											
	Victaulic - Victaulic										
	Victaulic – filet extérieur										cocher s.v.p.
	Victaulic – manchon à souder										

Ballon de maintenance

Débit		m ³ /h	6	12	30	50	100
Puissance	avec $\Delta T=20$ K	kW	135	280	450	700	1150
	avec $\Delta T=10$ K	kW	70	140	230	350	580

raccords	moulure Victaulic	tube	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1
-----------------	--------------------------	-------------	------	------	-------	-------	-------

cocher s.v.p.

raccordement du ballon de maintenance au distributeur ou module soudé,							
isolation incluse	oui	non					
fonction bifurcation hydraulique							
séparateur de magnétite							

Technische Änderungen vorbehalten.

Raccordement sur générateur de chaleur(par paire)

raccordement du ballon de maintenance, du distributeur ou du module soudé au réseau

Victaulic - Victaulic													
BM/D/MC	tuyau	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1						
réseau	tuyau	mm	48,3	60,3	76,1	88,9	60,3	76,1	88,9	114,3	141,3	168,3	219,1
		quantité											

Victaulic – manchon à bride (PN6)													
BM/D/MC	tuyau	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1						
réseau	Bride	DN	40	50	65	80	50	65	80	100	125	150	200
		quantité											

Victaulic – manchon à souder													
BM/D/MC	tuyau	mm	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1						
réseau	tuyau	DN	48,3	60,3	76,1	88,9	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1
		quantité											

Remarques

nom:	code postal, ville:
société:	tél:
rue:	fax:





