



Notice de montage et d'utilisation

HeatBloC® K34 - DN 20

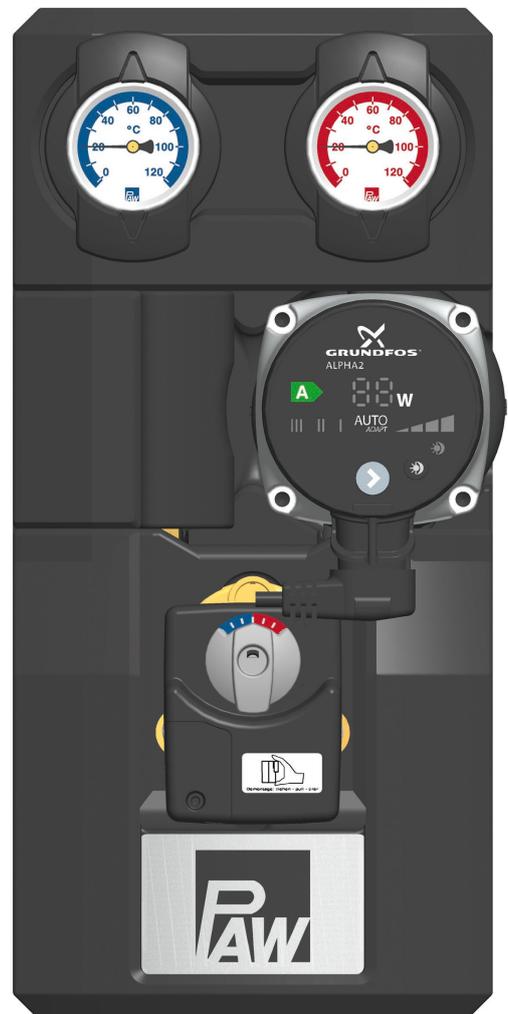
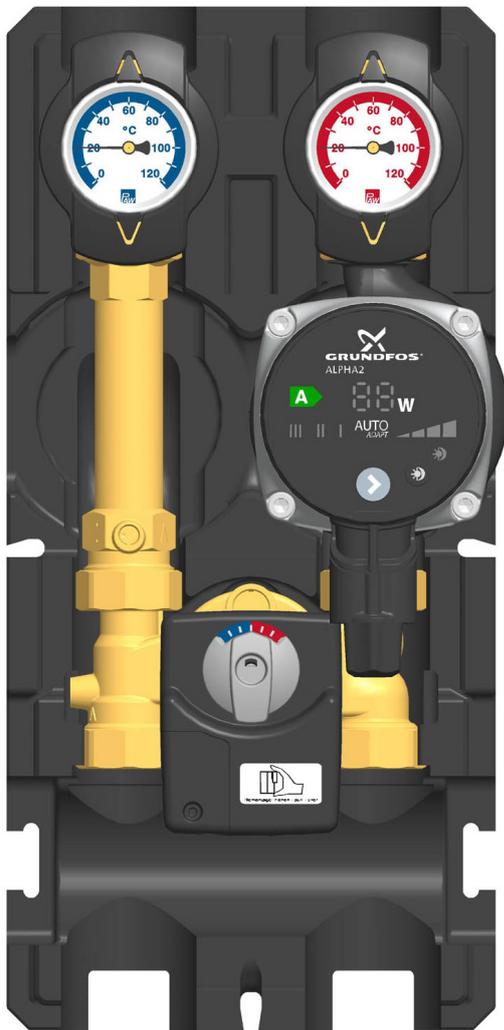


Table des matières

1	Informations générales.....	3
1.1	Champ d'application de la présente notice	3
1.2	Utilisation conforme à l'emploi prévu	3
2	Consignes de sécurité	4
3	Description du produit.....	5
3.1	Équipement.....	5
3.2	Fonction	6
3.2.1	Clapet anti-thermosiphon	7
3.2.2	Pompe [Expert]	7
3.2.3	Vanne mélangeuse à 3 voies [Expert].....	8
3.2.4	Accessoire: servomoteur (pas compris dans le volume de livraison).....	12
4	Montage et installation [Expert].....	13
4.1	Montage du collecteur modulaire / de l'équerre de fixation avec plaque de fixation	13
4.2	Montage et mise en service du HeatBloC®	14
4.3	Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison)....	16
5	Volume de livraison [Expert]	17
6	Données techniques	19
6.1	Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes	20
7	Évacuation.....	21

1 Informations générales



Lisez attentivement toutes les instructions de la présente notice avant de procéder à l'installation et à la mise en service. Gardez cette notice à proximité de l'installation pour vous y référer ultérieurement.

1.1 Champ d'application de la présente notice

Cette notice décrit l'installation, la mise en service, le fonctionnement et l'utilisation du HeatBloC® mélangé K34. Quant aux autres composants de l'installation, comme p. ex la pompe, le régulateur ou le collecteur modulaire, veuillez vous reporter aux notices d'utilisation des fabricants respectifs.

Les chapitres avec la désignation [Expert] sont destinés exclusivement au personnel qualifié.

1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Le HeatBloC® doit uniquement être utilisé dans les circuits de chauffage en respectant les limites techniques indiquées dans la présente notice.

Il est **interdit** d'utiliser le HeatBloC® dans les applications d'eau potable.

Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

Utilisez uniquement des accessoires PAW avec le HeatBloC®.

L'emballage est composé de matières recyclables et peut donc être réinséré dans le circuit de recyclage.

2 Consignes de sécurité

L'installation et la mise en service ainsi que le raccordement des composants électriques exigent des connaissances spéciales qui correspondent à une formation professionnelle reconnue de mécanicien spécialisé dans le domaine de la technique sanitaire, du chauffage et de la climatisation ou à une qualification comparable [Expert].

Lors de l'installation et de la mise en service, il est impératif de respecter :

- les règles régionales et nationales s'appliquant au secteur
- les directives sur la prévention des accidents de travail
- les instructions et consignes de sécurité de cette notice

 ATTENTION	<p>Dommages corporels et matériels !</p> <p>Le HeatBloC® doit uniquement être utilisé dans des circuits de chauffage contenant de l'eau de chauffage conforme aux normes VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.</p> <p>Il est interdit d'utiliser le HeatBloC® dans les applications d'eau potable.</p>
	

AVIS

Dégâts matériels dus à des huiles minérales !

Les produits contenant de l'huile minérale endommagent considérablement les éléments d'étanchéité en EPDM qui peuvent ainsi perdre leurs propriétés d'étanchéité. Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages résultant de joints d'étanchéité endommagés de cette manière et nous ne garantissons pas de remplacement gratuit.

- Évitez impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant de l'huile minérale.
- Utilisez un lubrifiant sans huiles minérales à base de silicone ou de polyalkylène, comme par exemple Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou un spray de silicone.

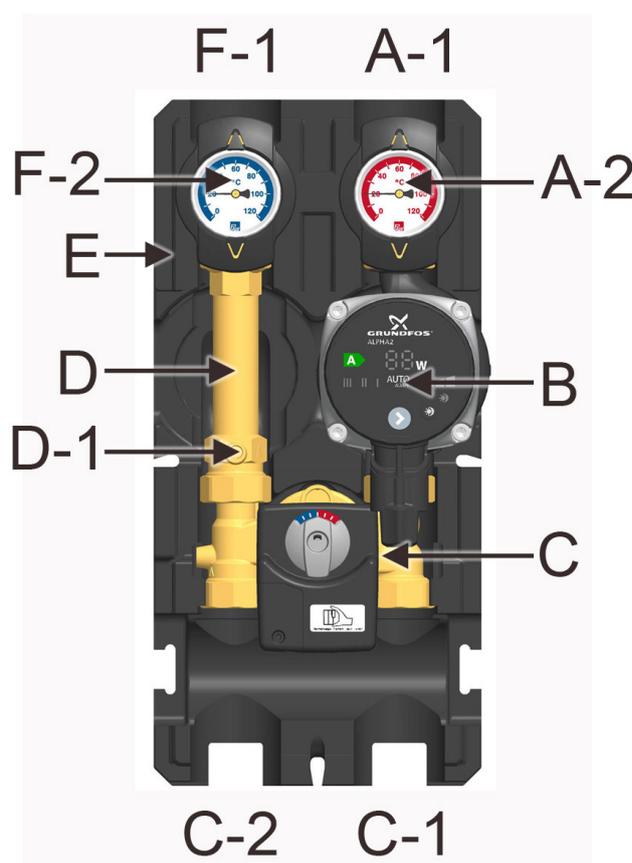
3 Description du produit

Le HeatBloC® K34 est un groupe de robinetteries prémonté pour les circuits de chauffage.

La pompe peut être isolée à l'aide des vannes à sphère et de la vanne mélangeuse, ce qui permet d'effectuer des travaux d'entretien sans vidange du circuit de chauffage.

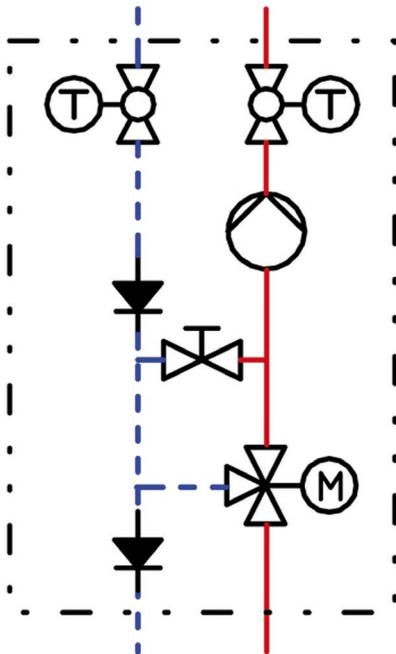
Le HeatBloC® de PAW est monté directement sur un collecteur modulaire PAW ou sur une plaque de fixation. A l'aide de raccords filetés, les HeatBloC®s peuvent également être montés sur des collecteurs modulaires de dimensions différentes.

3.1 Équipement



- A-1 Départ (circuit consommateur)
- A-2 Thermomètre en métal avec doigt de gant intégré dans la vanne à sphère (départ)
- B Pompe de chauffage
- C Vanne mélangeuse à 3 voies avec bypass réglable 0-50%
- C-1 Départ (producteur de chaleur)
- C-2 Retour (producteur de chaleur)
- D-1 Clapet anti-thermosiphon, peut être ouvert
- D Tube de retour
- E Isolation design à fonction optimisée
- F-2 Thermomètre en métal avec doigt de gant intégré dans la vanne à sphère (retour)
- F-1 Retour (circuit consommateur)

3.2 Fonction



K34 vanne mélangeuse à 3 voies avec bypass 0-50%

La température de départ du HeatBloC® est réglée par la vanne mélangeuse intégrée. L'eau chaude en provenance du producteur de chaleur est mélangée avec l'eau froide du retour afin d'obtenir la température de départ souhaitée. Le réglage de la vanne mélangeuse se fait par un régulateur externe en combinaison avec un servomoteur électrique.

En raison du taux de mélange à ajuster au bypass de la vanne mélangeuse, une certaine quantité d'eau froide du retour est régulièrement rajoutée à l'eau du départ.

La vanne mélangeuse à 3 voies peut ainsi être actionnée sur toute la plage de réglage (0-100%), bien que seulement une petite quantité d'eau du producteur de chaleur soit nécessaire.

Exemple : Les surfaces chauffantes fonctionnent à un bas niveau de température avec de faibles différences de température mais avec des débits volumiques élevés. Il est donc suffisant de rajouter un peu d'eau chaude à l'eau de retour "tiède".

La perte de charge du K34 est plus faible que celle du K33.



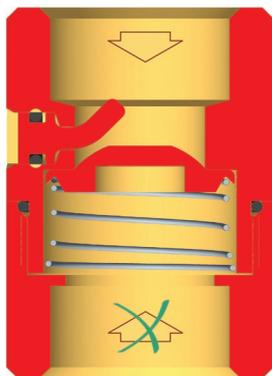
Champs d'application :

- Circuits consommateur avec une température de départ considérablement plus basse que celle du producteur de chaleur
- Régulation de planchers chauffants et de surfaces chauffantes

3.2.1 Clapet anti-thermosiphon

Le circuit de chauffage est équipé d'un clapet anti-thermosiphon (D-1, pression d'ouverture 200 mm CE) dans le tube de retour. Le clapet peut être ouvert.

Fonctionnement



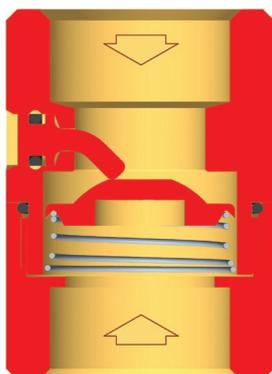
Pendant le fonctionnement, le point noir doit être dirigé vers "Z".

→ Le clapet anti-thermosiphon est fermé.

→ Débit uniquement dans le sens de la flèche.



Remplissage, vidange, purge



Pour le remplissage, la vidange et la purge, le point noir doit être dirigé vers "A".

→ Le clapet anti-thermosiphon est ouvert.

→ Débit dans les deux sens.



3.2.2 Pompe [Expert]

La pompe peut être entièrement isolée. Elle peut être remplacée et entretenue sans vidange du circuit de chauffage.

Comment isoler la pompe :

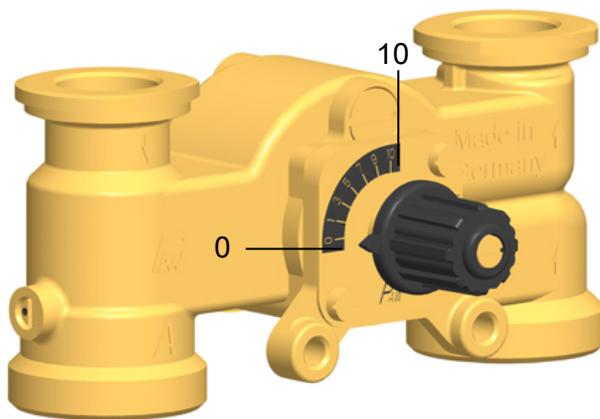
1. Séparez le vase d'expansion de l'installation.
2. Fermez les vannes à sphère dans le départ et le retour (A-2, F-2).
3. Retirez le servomoteur de la vanne mélangeuse.
4. Tournez la vis du bypass de la vanne mélangeuse de manière à ce que la fente soit en position verticale.
5. Tournez le nez du boisseau de manière à ce que la vanne mélangeuse soit fermée (pour départ à droite : nez vers le bas, pour départ à gauche : nez vers la droite).

La vanne mélangeuse est maintenant fermée de manière à être étanche aux gouttes.

3.2.3 Vanne mélangeuse à 3 voies [Expert]

Par l'intermédiaire de la sonde de départ et du régulateur, la vanne mélangeuse à 3 voies (C), actionnée par moteur électrique, règle la température de départ du circuit consommateur à la température requise.

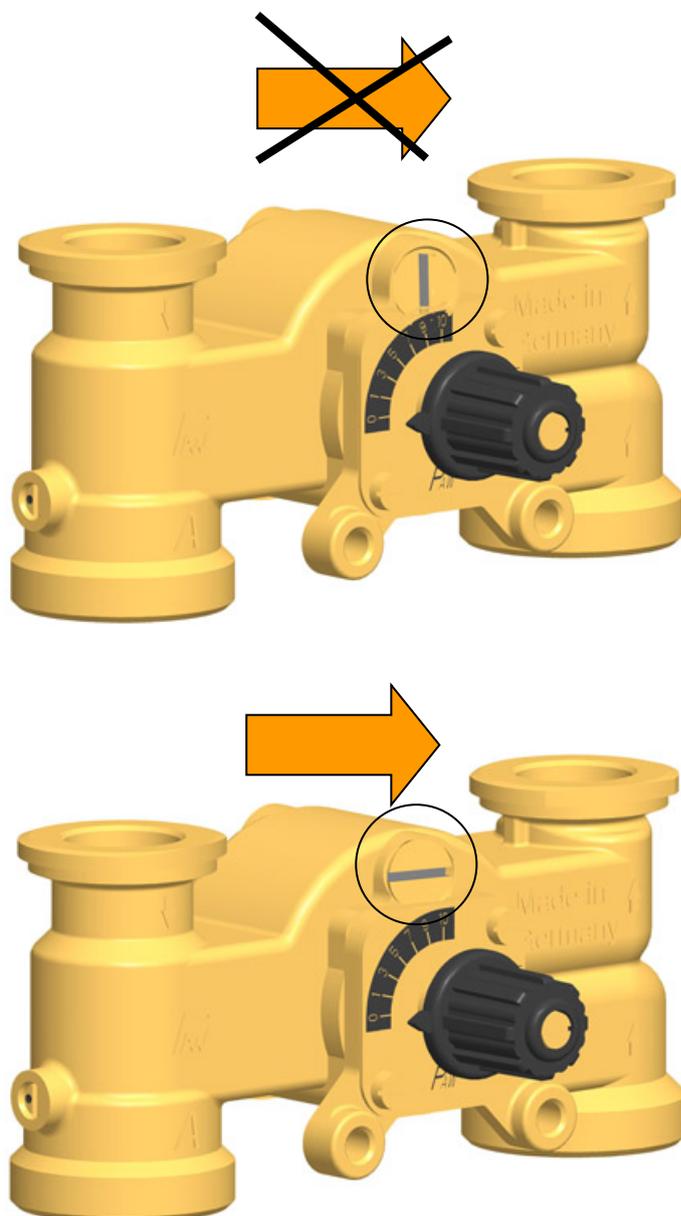
La vanne mélangeuse est équipée d'un bypass à utiliser séparément. Par l'intermédiaire de ce bypass, de l'eau de retour plus froide est rajoutée au départ du circuit de chauffage, ce qui peut éventuellement engendrer un débit volumique plus élevé dans le circuit de chauffage.



Position 10 : Passage,
pas de mélange, température
de départ du consommateur =
température de départ du
producteur de chaleur

Position 0 : 100% de mélange,
température de départ du
consommateur = température
de retour du consommateur

1. L'installateur doit déterminer la position du bypass de l'installation lors de la mise en service de cette dernière. Déterminez et contrôlez la position correcte du bypass à plusieurs reprises.



Si la fente de la vis du bypass est en position verticale, le bypass est fermé (fonctionnement normal de la régulation).

Si la fente de la vis du bypass est en position horizontale, le bypass est entièrement ouvert. Cela permet un débit volumique maximal entre le retour et le départ. Ce réglage est éventuellement nécessaire chez les planchers chauffants nécessitant un débit très important de circulation d'eau. Le bypass entraîne une baisse de la température de départ et influence éventuellement la régulation.

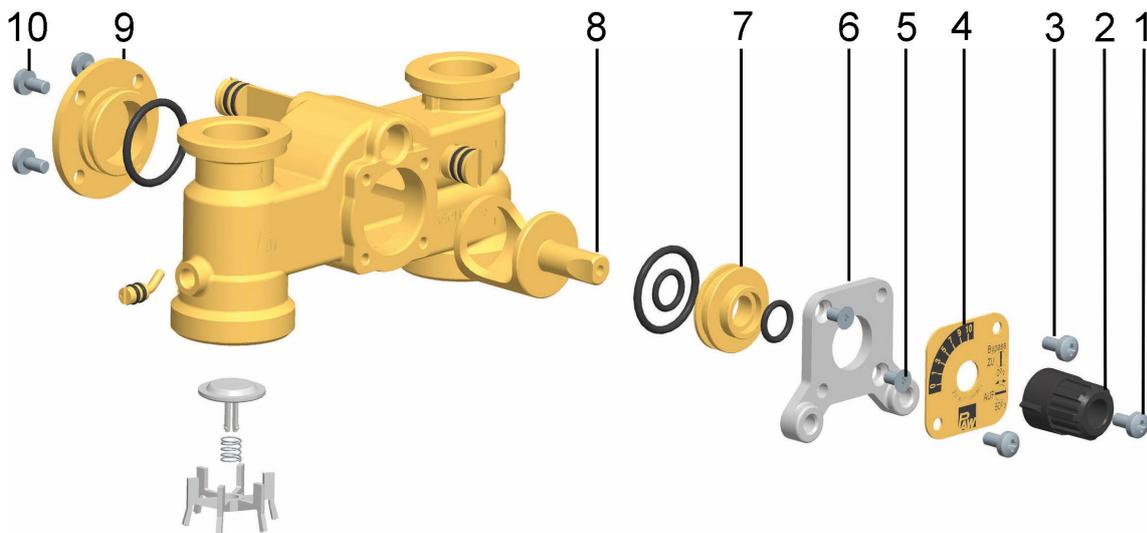
2. Contrôlez la position du bypass pendant le fonctionnement. Veillez à ce que le débit volumique soit suffisant et à ce que la température souhaitée soit atteinte.

Changement du départ [Expert]

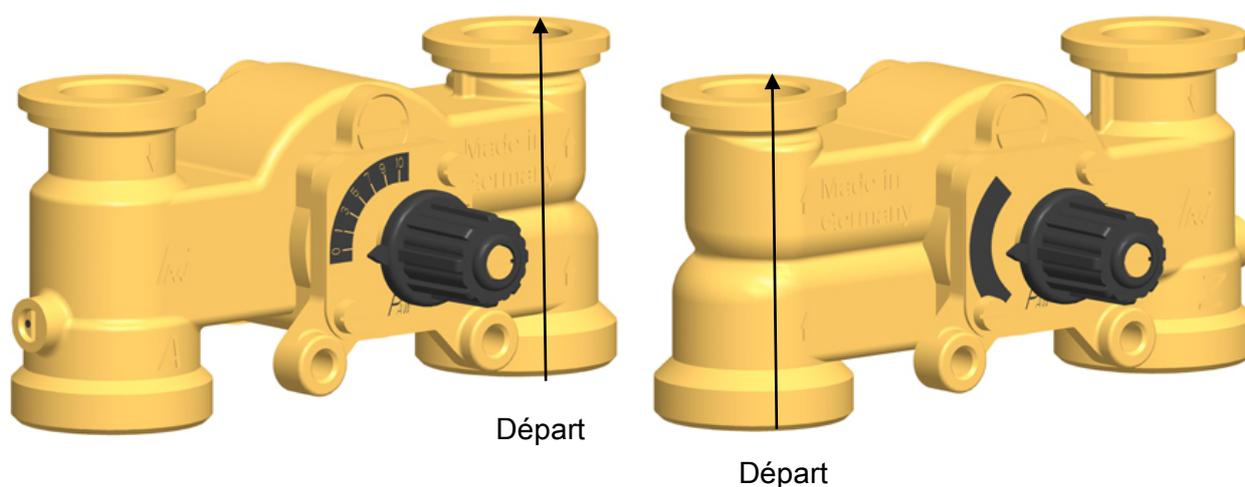
Démontage de la vanne mélangeuse

1. Retirez les poignées de thermomètre (A-2, F-2) et la coque isolante avant.
2. Retirez le groupe de robinetteries de la coque isolante arrière.
3. Démontez la vanne mélangeuse (C).

Modification de la vanne mélangeuse



1. Desserrez la vis (1).
2. Retirez le bouton rotatif (2) de l'arbre du boisseau.
3. Desserrez les vis (3).
4. Retirez la plaque de protection (4).
5. Desserrez les deux vis (5).
6. Retirez la plaque avant (6).
7. Retirez la bague d'étanchéité (7) avec le boisseau (8) du boîtier de la vanne mélangeuse.
8. Desserrez les vis (10) sur le côté arrière de la vanne mélangeuse.
9. Retirez le couvercle (9) du côté arrière de la vanne mélangeuse et montez-le sur le côté avant de la vanne mélangeuse en utilisant les vis (10).
10. Insérez la bague d'étanchéité (7) avec le boisseau (8) dans le canal de la vanne mélangeuse.
11. Fixez la plaque avant (6) en utilisant les vis (5).



Vanne mélangeuse avec départ à droite

Vanne mélangeuse avec départ à gauche

12. Tournez la plaque de protection (4) de manière à ce que l'inscription PAW soit en bas et que l'échelle se trouve dans la position indiquée sur la figure ci-dessus.
13. Fixez la plaque de protection (4) en utilisant les vis (3).
14. Mettez le bouton rotatif (2) sur l'arbre du boisseau.
15. Vissez le bouton rotatif (2) avec le boisseau (8) en utilisant la vis (1).

Modification et mise en service du circuit de chauffage

1. Inversez le tube de retour (D) et le tube de départ avec la pompe (B).

Attention au sens de refoulement de la pompe !

Tournez la tête de la pompe de manière à ce que la boîte de bornes soit dirigée vers le haut ou vers le milieu du groupe de robinetteries.

2. Démontez et inversez les vannes à sphère.
3. Montez le HeatBloC® et raccordez-le.
4. Contrôlez tous les écrous-raccord avant la mise en service et resserrez-les si nécessaire.
5. Montez l'isolation uniquement après avoir effectué un test sous pression.
Puis, montez les poignées de thermomètre (A-2, F-2).

3.2.4 Accessoire: servomoteur (pas compris dans le volume de livraison)

Le servomoteur PAW pour une régulation en fonction de la température extérieure est disponible comme accessoire.

Dans le cas d'une vanne mélangeuse avec départ à gauche, l'échelle doit être tournée de 180°.



pour vanne mélangeuse avec départ à droite

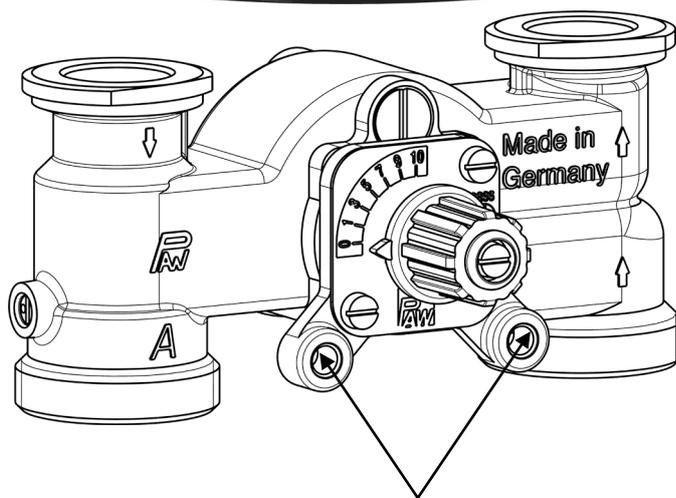


pour vanne mélangeuse avec départ à gauche



Montage du servomoteur pour vanne mélangeuse avec départ à droite :

1. Démontez le bouton de réglage de la vanne mélangeuse.
2. Montez le bouton de réglage joint au servomoteur.
3. Tournez le bouton sur la position 0.
4. Mettez le sélecteur du servomoteur en mode manuel.
5. Tournez le bouton rotatif du servomoteur à gauche sur la position indiquée ci-contre.
6. Montez le servomoteur sur le bouton de réglage de la vanne mélangeuse et sur les deux boulons d'arrêt.
7. Mettez le servomoteur en mode de service automatique.



Boulon d'arrêt

4 Montage et installation [Expert]

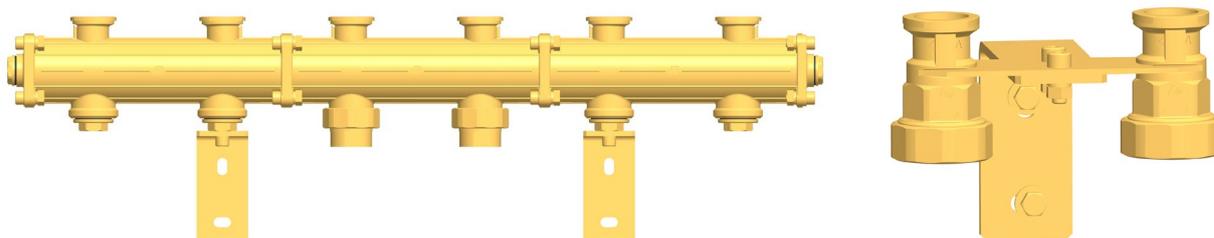
Le HeatBloC® K34 doit être monté sur un collecteur modulaire PAW ou sur un set d'équerres de fixation avec plaque de fixation. Le collecteur modulaire, les équerres de fixation et la plaque de fixation ne sont pas compris dans le volume de livraison.

AVIS

Dommages matériels !

Afin d'éviter l'endommagement de l'installation, le lieu de montage doit être sec, stable, résistant au gel et protégé contre le rayonnement UV.

4.1 Montage du collecteur modulaire / de l'équerre de fixation avec plaque de fixation



Montez le collecteur modulaire comme décrit dans la notice séparée ou montez l'équerre de fixation avec plaque de fixation.



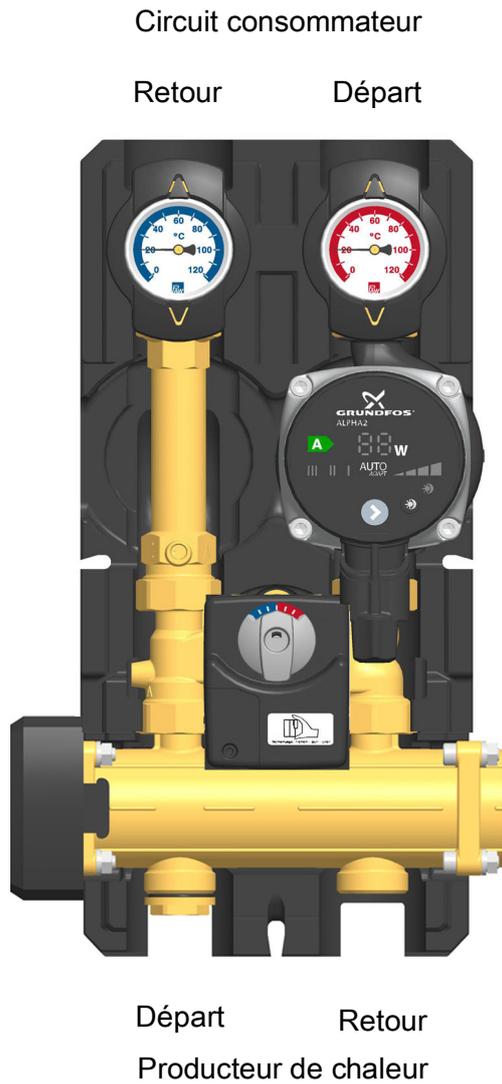
Si possible, choisissez les trous de fixation les plus éloignés du mur.

Cela permet un montage facile de l'isolation du collecteur modulaire.

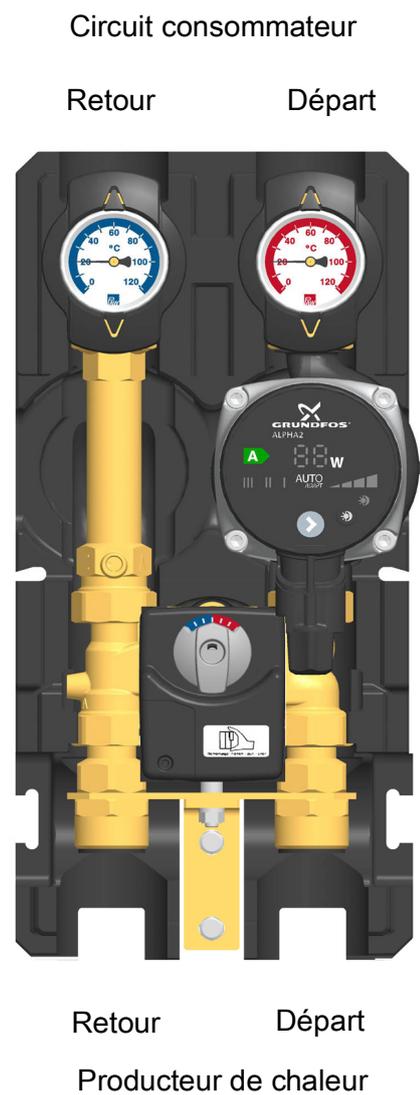
4.2 Montage et mise en service du HeatBloC®

Le HeatBloC® peut être installé

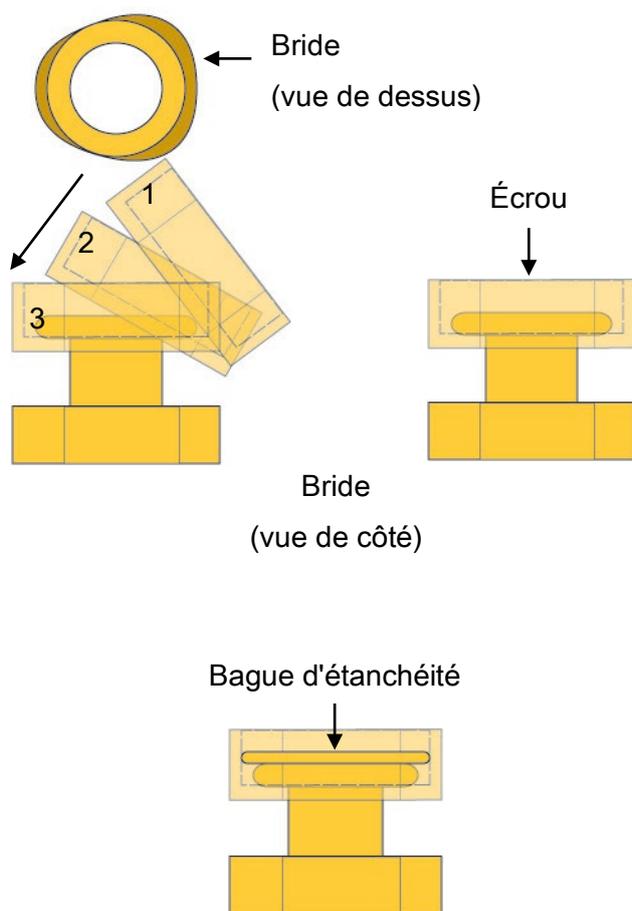
- **Option 1 :**
sur un collecteur modulaire PAW.



- **Option 2 :**
sur une plaque de fixation
avec filetages de raccord.



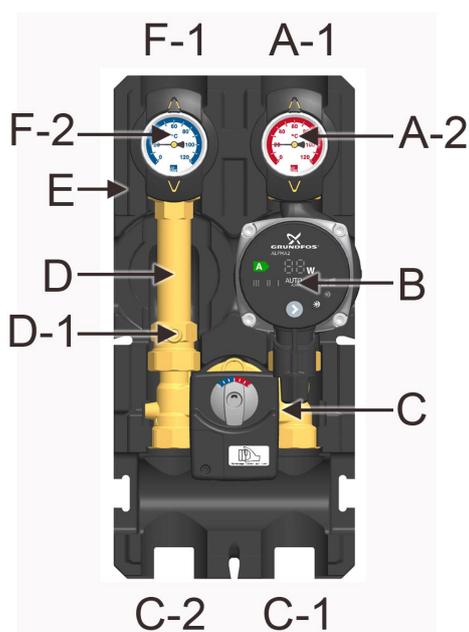
4 Montage et installation [Expert]



1. Retirez les poignées de thermomètre (A-2, F-2) et la coque isolante avant du HeatBloC®.
2. Dévissez les écrous des raccords inférieurs du HeatBloC® et retirez les bagues d'étanchéité.
3. Mettez les deux écrous sur les brides.

4. Insérez les bagues d'étanchéité dans les écrous.
5. Mettez le HeatBloC® sur les deux écrous.
6. Serrez les écrous.

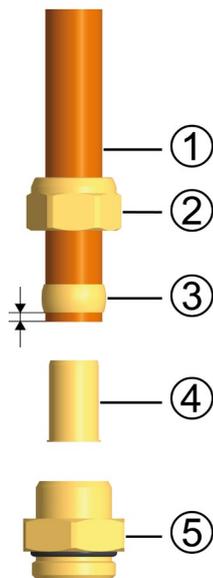
Veillez à ce que les écrous ne restent pas bloqués et à ce que les bagues d'étanchéité ne bougent pas.



7. Raccordez le circuit de chauffage modulaire à l'installation en utilisant les tubes. Le montage à la tuyauterie doit être effectué exempt de toute tension.
8. Raccordez la pompe.
9. Effectuez un test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
10. Montez la coque isolante avant et les poignées de thermomètre (A-2, F-2).

4.3 Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison)

Un raccordement rapide, sans soudure et étanche à la pression du circuit de chauffage à l'installation peut être effectué à l'aide de vissages à bague coupante, disponibles en tant qu'accessoires.



Pas compris dans
le volume de livraison !

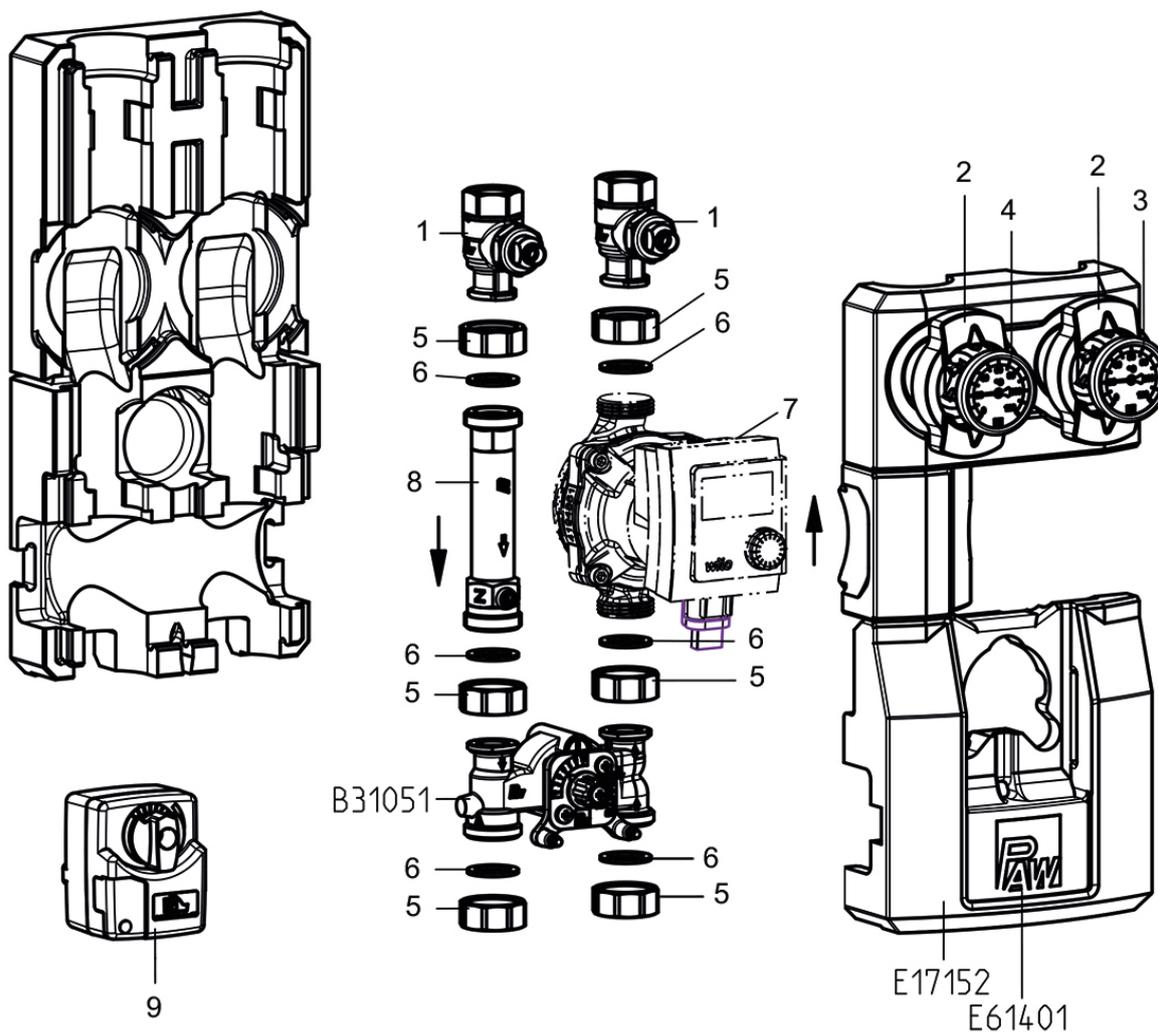
1. Passez l'écrou-raccord ② et la bague coupante ③ sur le tube en cuivre ①. Afin de garantir un exercice de forces et une étanchéité fiables, le tube doit dépasser la bague coupante d'au moins 3 mm.
2. Introduisez la douille de support ④ dans le tube en cuivre.
3. Insérez le tube en cuivre avec les composants assemblés (②, ③ et ④) le plus loin possible dans le boîtier du vissage à bague coupante ⑤.
4. Serrez l'écrou-raccord ② d'abord à la main.
5. Serrez l'écrou-raccord ② fermement d'un tour entier. Afin d'éviter l'endommagement du joint, veillez à ce que le boîtier du vissage à bague coupante ⑤ ne tourne pas.

5 Volume de livraison [Expert]

AVIS

Les réclamations et demandes/commandes de pièces de rechange ne sont traitées que si le numéro de série est indiqué !

Le numéro de série se trouve sur le tube de retour du circuit de chauffage.



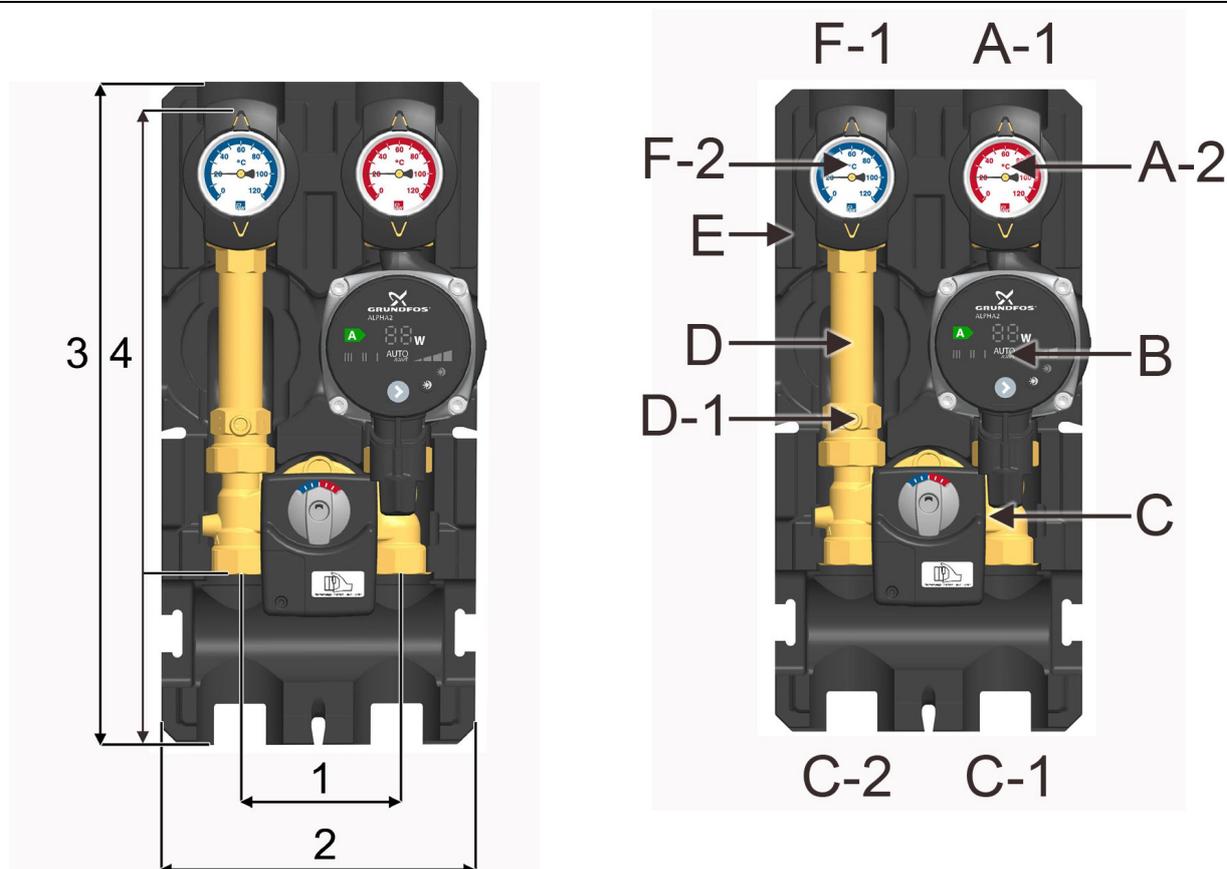
Position	Pièce de rechange	Numéro d'article
1	Vanne à sphère thermique DN 20, F ½" x ¾" fil. int.	N00202
2	Poignée de thermomètre pour vanne à sphère thermique 1"	N00248
3	Thermomètre à cadran, échelle rouge, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Thermomètre à cadran, échelle bleue, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Écrou-raccord G 1"	2055
6	Joint ½", pour raccord fileté 1"	N00129
7	Pompe : voir tableau suivant	
8	Tube en laiton DN 20, 2x 1" fil. ext, 130 mm, avec clapet anti-thermosiphon	N00141
9	Servomoteur 2 Nm, 230 V	N00070

N° d'article circuit de chauffage*	Pompe	N° d'article	IEE
32063(M)WP6	Wilo Para SC 15/6-43	N00258	< 0,20
32063(M)WH6	Wilo-Stratos PICO 15/1-6	E1239615	< 0,20
32063(M)GM6	Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	E1212360	< 0,20
32063(M)GH6	Grundfos Alpha2.1 15-60	E121221	< 0,17

*Les circuits de chauffage avec un servomoteur ont des numéros d'article qui contiennent un M, p. ex. 36063MWH6 (sans servomoteur = 36063WH6)

6 Données techniques

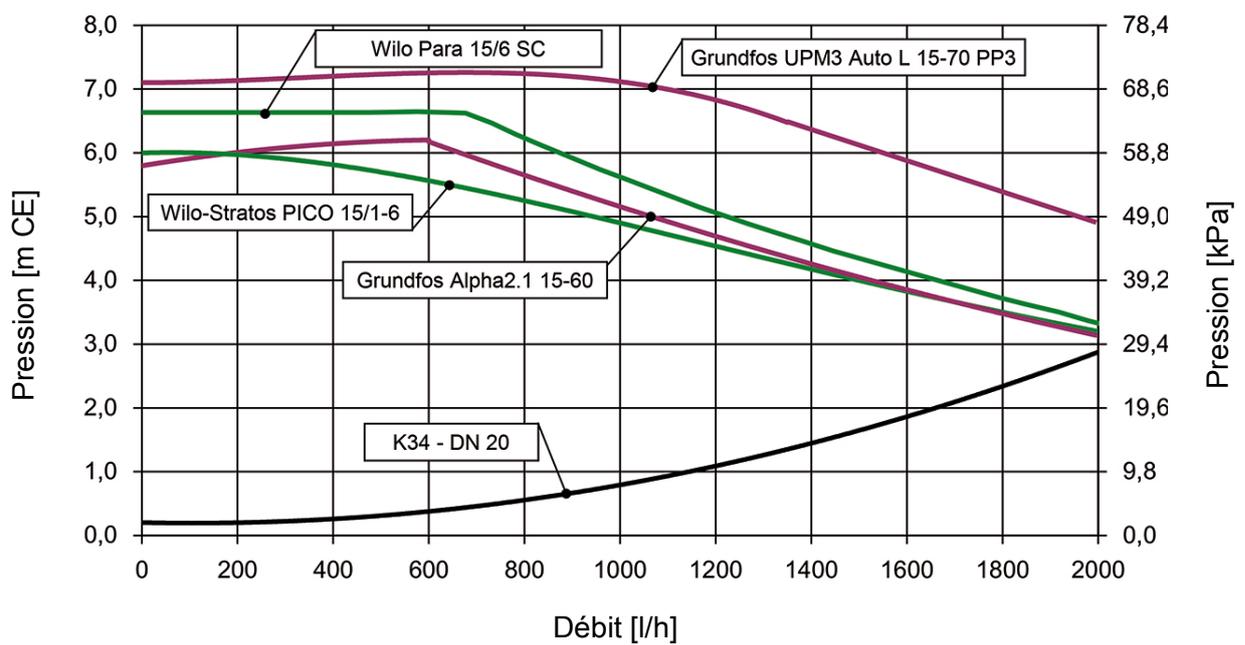
K34	DN 20 (3/4")
Dimensions	
Entraxe (1)	90 mm
Largeur isolation (2)	180 mm
Hauteur isolation (3)	385 mm
Longueur d'installation (4)	255 mm
Raccords	
Sortie (A-1, F-1)	Fil. int. 3/4"
Arrivée (C-1, C-2)	Fil. ext. 1"
Données techniques	
Pression d'ouverture	
clapet anti-thermosiphon (D-1)	200 mm CE, peut être ouvert
Matériaux	
Robinetteries	Laiton
Joints	EPDM / NBR
Isolation	EPP



K34	DN 20 (3/4")
------------	---------------------

Hydraulique

Pression maximale	6 bars
Température maximale	110 °C
Valeur K_{Vs} [m ³ /h]	3,7

6.1 Courbes caractéristiques de perte de charge et des pompes


7 Évacuation

AVIS

Des équipements électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Pour le retour, il y a des points de collecte gratuits pour les déchets d'équipements électriques et électroniques dans votre région ainsi que, éventuellement, des autres points de collecte pour la réutilisation des appareils. Vous recevez les adresses correspondantes de votre administration municipale ou communale.



Si l'équipement électrique et électronique utilisé contient des données personnelles, vous êtes responsable pour les éliminer avant de le retourner.

Des batteries et des accumulateurs doivent être démontés avant le retour du produit. Dépendant de l'équipement du produit (partiellement avec des accessoires optionnels), des composants seuls peuvent aussi contenir des batteries et des accumulateurs.

À cet effet, veuillez observer les symboles d'évacuation sur des composants.





PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln - Allemagne

www.paw.eu

Téléphone : +49 (0) 5151 9856 - 0

Télécopie : +49 (0) 5151 9856 - 98