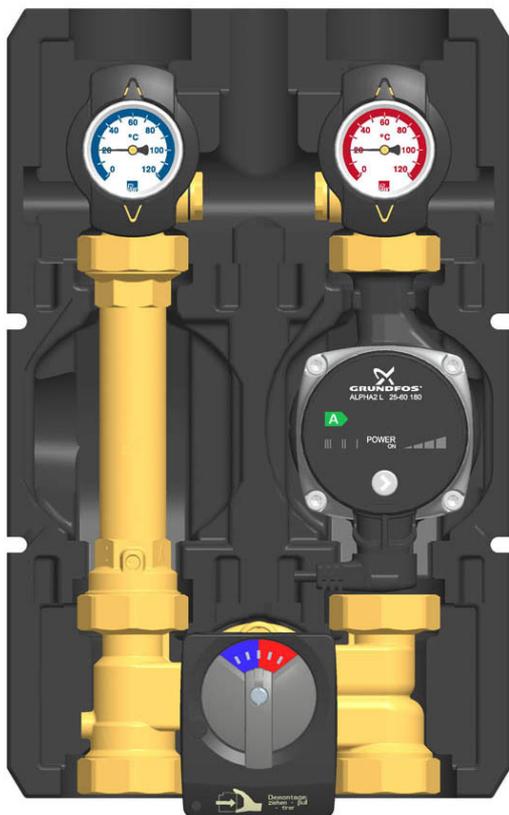




# Notice de montage et d'utilisation

## K34 HeatBloC - DN 25



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Généralités</b> .....	<b>3</b>
1.1	Champ d'application de la présente notice .....	3
1.2	Utilisation conforme à l'emploi prévu .....	3
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Description du produit</b> .....	<b>5</b>
3.1	Équipement.....	5
	Fonction.....	6
3.1.1	Clapet anti-thermosiphon et clapet anti-retour .....	7
3.1.2	Circulateur [Expert] .....	8
3.1.3	Vanne mélangeuse à trois voies [Expert] .....	8
3.2	Accessoire : actionneur (pas compris dans le volume de livraison) .....	12
<b>4</b>	<b>Montage et installation [Expert]</b> .....	<b>13</b>
4.1	Montage du collecteur modulaire / équerre et plaque de fixation .....	13
4.2	Montage du HeatBloC et mise en service.....	14
4.3	Accessoire : vissage à bague coupante (pas compris dans le volume de livraison)....	16
<b>5</b>	<b>Volume de livraison [Expert]</b> .....	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Données techniques</b> .....	<b>18</b>
6.1	Perte de charge et caractéristiques de circulateur .....	19

## 1 Généralités



Lisez attentivement toutes les instructions avant de commencer l'installation et la mise en service. Gardez ces instructions près 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, les fonctions et l'utilisation du K34 HeatBloC mélangé. En ce qui concerne les autres éléments de l'installation comme le collecteur modulaire, le circulateur ou la régulation, veuillez respecter les notices des fabricants concernés. Les chapitres avec la désignation [Expert] sont destinés exclusivement au personnel qualifié.

### 1.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Le HeatBloC doit être utilisé exclusivement dans des circuits de chauffage en prenant en considération les limites techniques indiquées dans cette notice. Il est interdit d'utiliser le HeatBloC dans des circuits pour eau potable. Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

N'utilisez que les accessoires PAW avec le HeatBloC.

Les matériaux d'emballage sont composés des matières recyclables.

## 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 la mise en service, il faut respecter :

- les règles nationales et régionales s'appliquant au secteur
- consignes relatives à la prévention des accidents et au code de travail
- instructions et consignes de sécurité de la présente notice

	 <b>ATTENTION</b>
	<p><b>Dommages corporels et matériels !</b></p> <p>Le HeatBloC doit être utilisé dans des circuits de chauffage remplis par 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 des circuits pour 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 polyalkylène comme par exemple Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou spray de silicone.

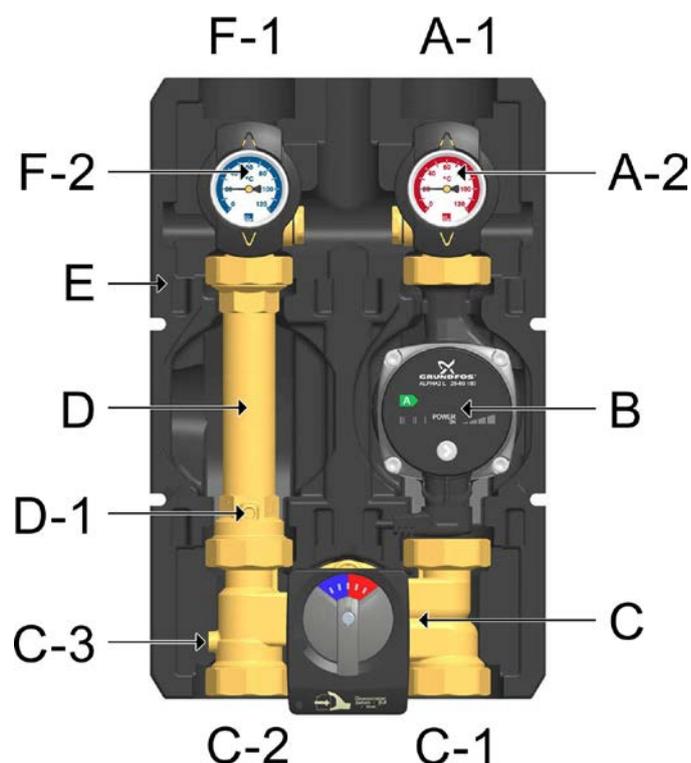
### 3 Description du produit

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

Le circulateur peut être isolé par les vannes à sphère et la vanne mélangeuse ce qui permet de maintenir le circulateur sans vidange. Le circulateur intégré peut être isolé par les vannes à sphère ce qui permet de changer le circulateur sans vidange.

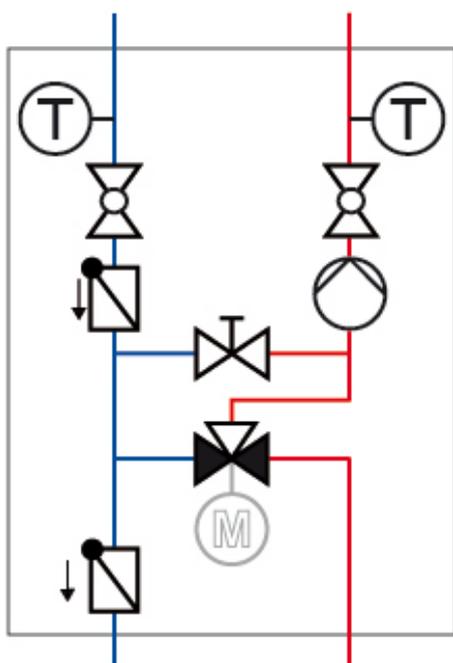
Le HeatBloC PAW est monté directement sur un collecteur modulaire PAW ou une plaque de fixation. Les HeatBloCs peuvent être montés sur collecteurs modulaires d'autres dimensions à l'aide des filetages de raccord.

#### 3.1 Équipement



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

## Fonction



### K34 vanne mélangeuse à trois voies avec bypass 0-50%

La température de départ du HeatBloC est réglée par l'intermédiaire de la vanne mélangeuse intégrée. L'eau chaude venant du producteur de chaleur est mélangée avec de l'eau froide du retour pour générer la température de départ désirée. La vanne mélangeuse est réglée par un régulateur externe et un actionneur électrique.

À cause du taux de mélange fixe, un certain pourcentage de l'eau froide du retour est mélangé avec l'eau du départ. La vanne mélangeuse à trois voies peut être actionnée sur toute la plage de réglage (0-100%), bien que seulement une petite partie de l'eau du producteur de chaleur soit nécessaire.

Exemple : Les planchers chauffants sont opérés à un niveau de température et une différence de température bas et un débit volumique élevé. Pour cette raison, il est suffisant d'injecter un peu d'eau chaude dans l'eau de retour.

Le K34 a une perte de charge moins élevée que le K33.



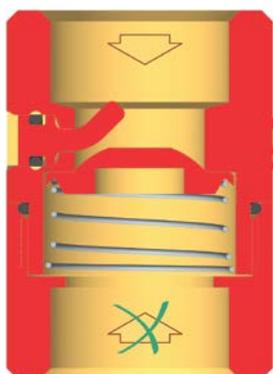
#### Applications:

- Circuits de consommateur avec une température de départ considérablement plus basse que la température de départ du producteur de chaleur
- Régulation des planchers et murs chauffants

#### 3.1.1 Clapet anti-thermosiphon et clapet anti-retour

Le HeatBloC est équipé d'un clapet anti-thermosiphon (D-1, pression d'ouverture 200 mm CE) au tube de retour et d'un clapet anti-retour (C-3, pression d'ouverture 50 mm CE) dans le retour de la vanne mélangeuse. Les clapets peuvent être ouverts.

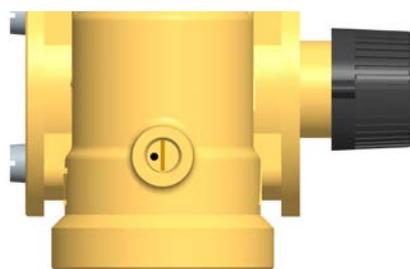
##### Fonctionnement



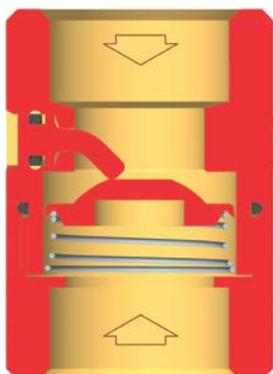
Pendant le fonctionnement, les points noirs doivent être dirigés vers "Z" (fermé).

→ Le clapet anti-thermosiphon et le clapet anti-retour sont fermés.

→ Débit seulement en direction de la flèche.



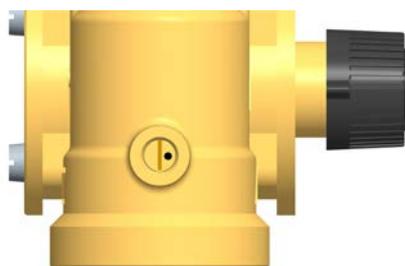
##### Remplissage, vidange, purge



Pour le remplissage, la vidange et la purge, les points noirs doivent être dirigés vers "A".

→ Le clapet anti-thermosiphon et le clapet anti-retour sont ouverts.

→ Débit dans les deux sens.



### 3.1.2 Circulateur [Expert]

Le circulateur peut être complètement isolé. Il peut être remplacé ou entretenu sans vidange du HeatBloC.

Comment isoler le circulateur :

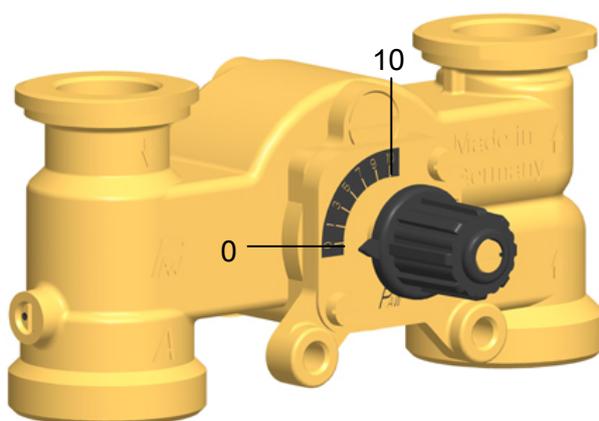
1. Séparez le vase d'expansion de l'installation.
2. Fermez les vannes à sphère (A-2, F-2) sur le départ et le retour.
3. Retirez l'actionneur de la vanne mélangeuse.
4. Tournez la vis bypass de la vanne mélangeuse de sorte que la fente se trouve dans une position verticale.
5. Tournez le nez du boisseau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

La vanne mélangeuse est maintenant fermée.

### 3.1.3 Vanne mélangeuse à trois voies [Expert]

La vanne mélangeuse à trois voies (C) actionnée par moteur électrique règle la température de départ du circuit consommateur sur la température désirée avec le régulateur et la sonde de départ.

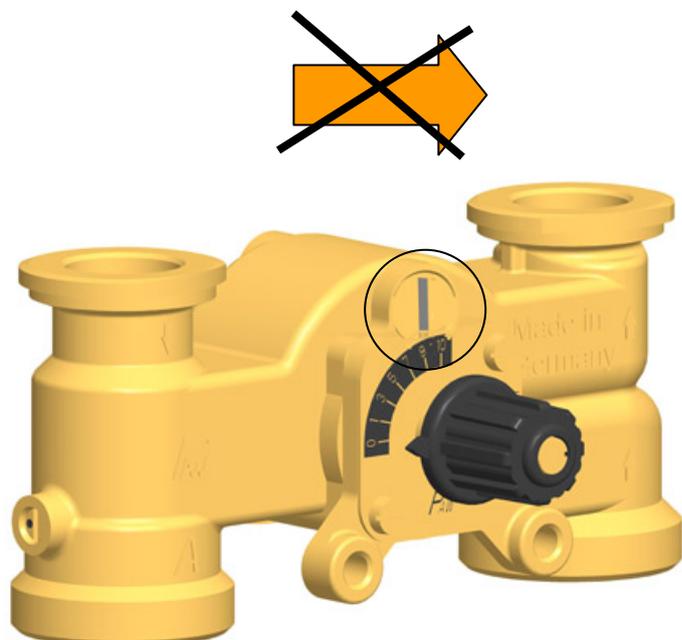
La vanne mélangeuse est équipée d'un bypass séparément ajustable. Par ce bypass, l'eau de départ du HeatBloC est mélangée avec de l'eau de retour de basse température. Ainsi le débit au HeatBloC est augmenté.



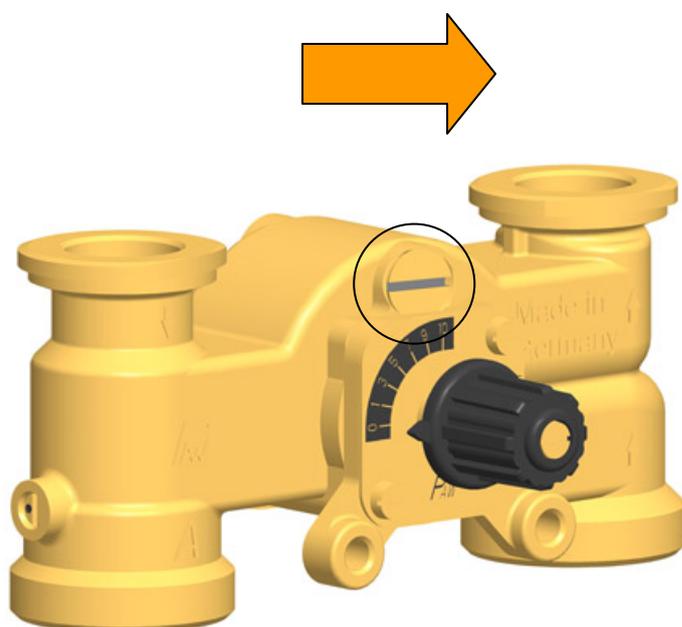
Position 10 : Passage,  
pas de mélange, température  
de départ consommateur =  
température de départ  
producteur

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

1. Quand l'installation est mise en service, l'installateur doit déterminer quelle position du bypass est optimale pour l'installation. Déterminez et contrôlez la position correcte en quelques essais.



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



Si la fente de la vis bypass se trouve dans une position horizontale, le bypass est complètement ouvert. Ainsi le débit le plus grand possible s'écoule du retour au départ. Cet ajustage est nécessaire pour les planchers chauffants nécessitant un débit volumique augmenté. Par le bypass la température de départ est baissée et l'action du régulateur est négativement influencée.

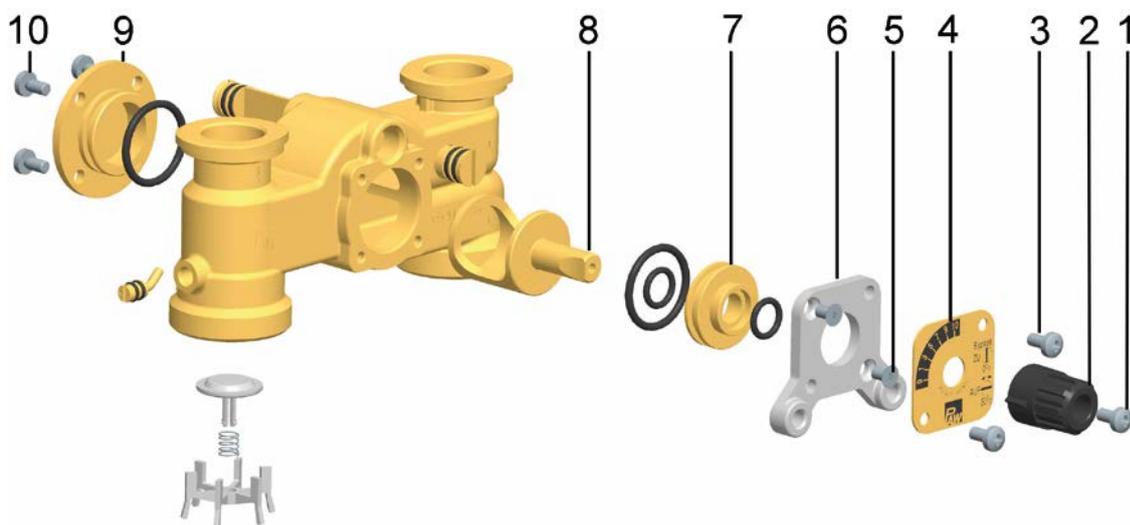
2. Contrôlez la position du bypass pendant le fonctionnement. Veillez à ce que le débit volumique est suffisant et que la température désirée est atteinte.

## Changement du départ [Expert]

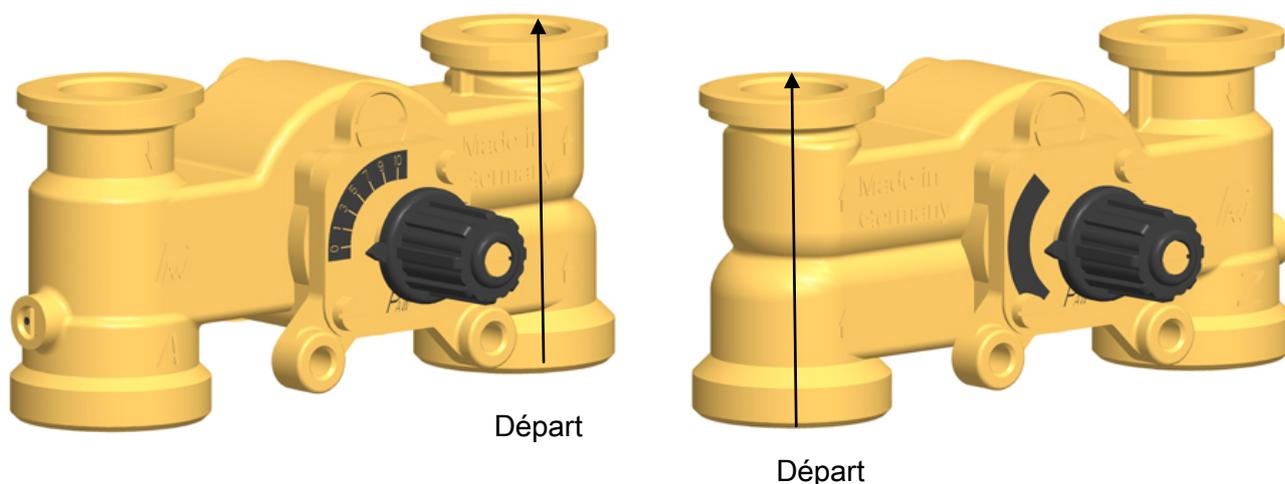
### Démontage de la vanne mélangeuse

1. Dégagez les poignées de thermomètre (A-2, F-2) et enlevez le capot d'isolation frontal.
2. Sortez le groupe de robinetterie du capot arrière.
3. Démontez la vanne mélangeuse (C).

### Modification de la vanne mélangeuse



1. Desserrez la vis (1).
2. Retirez le bouton tournant (2) de l'arbre du boisseau.
3. Desserrez les vis (3).
4. Retirez le couvercle (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) au côté arrière de la vanne mélangeuse.
9. Retirez le couvercle (9) au côté arrière de la vanne mélangeuse et le montez au côté avant par les vis (10).
10. Installez la bague d'étanchéité (7) avec le boisseau (8) dans la vanne mélangeuse.
11. Fixez l'échelle (6) par les vis (5).



Vanne mélangeuse ayant le départ à droite

Vanne mélangeuse ayant le départ à gauche

12. Tournez le couvercle (4) de sorte que l'inscription PAW est en bas et l'échelle est en position indiquée dans l'illustration (voir ci-dessus).
13. Fixez le couvercle (4) par les vis (3).
14. Installez le bouton tournant (2) à l'arbre du boisseau.
15. Vissez le bouton tournant (2) au boisseau (8) en utilisant la vis (1).

#### Modification et mise en service du circuit de chauffage

1. Échangez le tube de retour (D) avec le tube de départ et le circulateur (B).

#### Considérez le sens de refoulement du circulateur !

Tournez la tête du circulateur ainsi que la boîte de bornes est dirigée vers le haut ou vers le centre du groupe de robinetterie.

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

### 3.2 Accessoire : actionneur (pas compris dans le volume de livraison)

Le servomoteur PAW pour des régulations asservies à la température extérieure est disponible comme accessoire. Pour les vannes mélangeuses ayant le départ à gauche, l'échelle doit être tournée de 180°.



pour vannes mélangeuses ayant le départ à droite

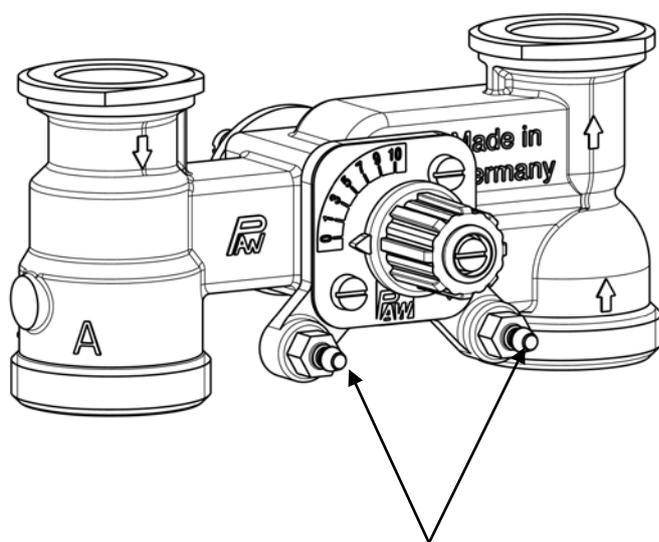


pour vannes mélangeuses ayant le départ à gauche



#### Montage du servomoteur pour vannes mélangeuses ayant le départ à droite :

1. Tournez le bouton de la vanne mélangeuse en position 0.
2. Réglez le servomoteur sur le mode manuel en tournant le sélecteur.
3. Tournez le levier du servomoteur vers la gauche dans la position montrée (voir figure ci-contre).
4. Posez le servomoteur sur le bouton tournant et les deux boulons d'arrêt de la vanne mélangeuse.
5. Réglez le mode automatique au servomoteur.



Boulon d'arrêt

## 4 Montage et installation [Expert]

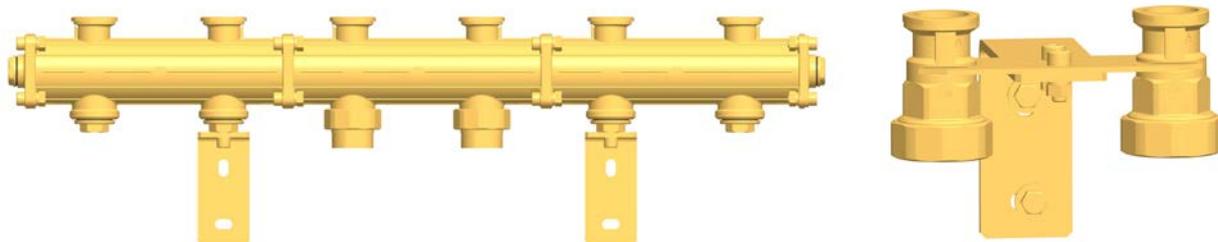
Le HeatBloC est monté directement sur un collecteur modulaire PAW ou une équerre avec plaque de fixation. Le collecteur modulaire, l'équerre et la plaque de fixation ne font pas partie de la livraison.

### AVIS

#### Dommages matériels !

Le lieu de montage doit être sec, stable et résistant au gel pour éviter l'endommagement de l'installation.

#### 4.1 Montage du collecteur modulaire / équerre et plaque de fixation



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



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

Ainsi vous pouvez facilement monter l'isolation du collecteur.

## 4.2 Montage du HeatBloC et mise en service

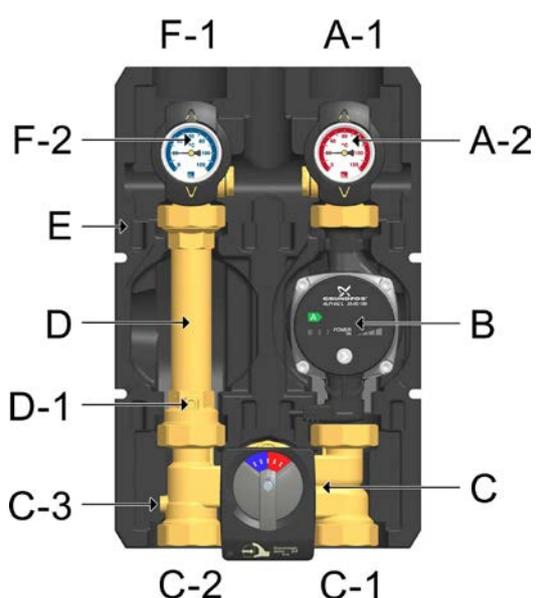
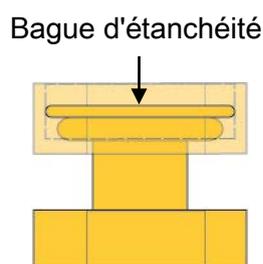
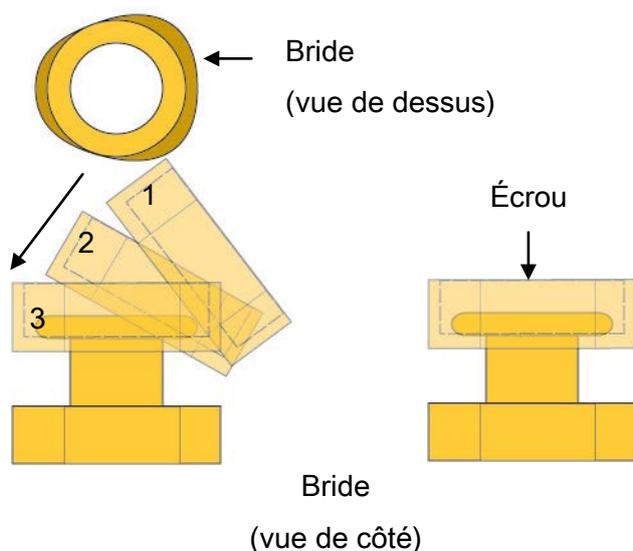
Le HeatBloC peut être installé

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



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

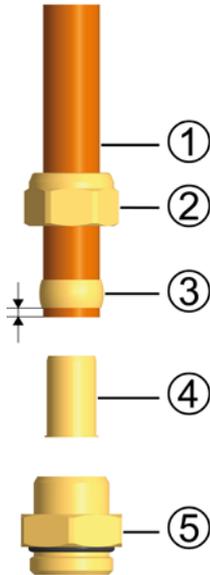




1. Dégagez les poignées de thermomètre (A-2, F-2) et enlevez le capot frontal d'isolation.
2. Dévissez les écrous-raccord inférieurs du HeatBloC et retirez les bagues d'étanchéité.
3. Mettez les deux écrous sur les brides.
4. Mettez les bagues d'étanchéité dans les écrous.
5. Posez le HeatBloC sur les deux écrous.
6. Serrez les écrous.  
Veillez à ce que les écrous ne sont pas coincés et que les bagues d'étanchéité ne se déplacent pas.
7. Raccordez le HeatBloC à l'installation.  
Les tubes doivent être montés sans contrainte.
8. Connectez le circulateur.
9. Effectuez le test sous pression et contrôlez tous les raccords filetés.
10. Montez le capot frontal d'isolation et les poignées de thermomètre (A-2, F-2).

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

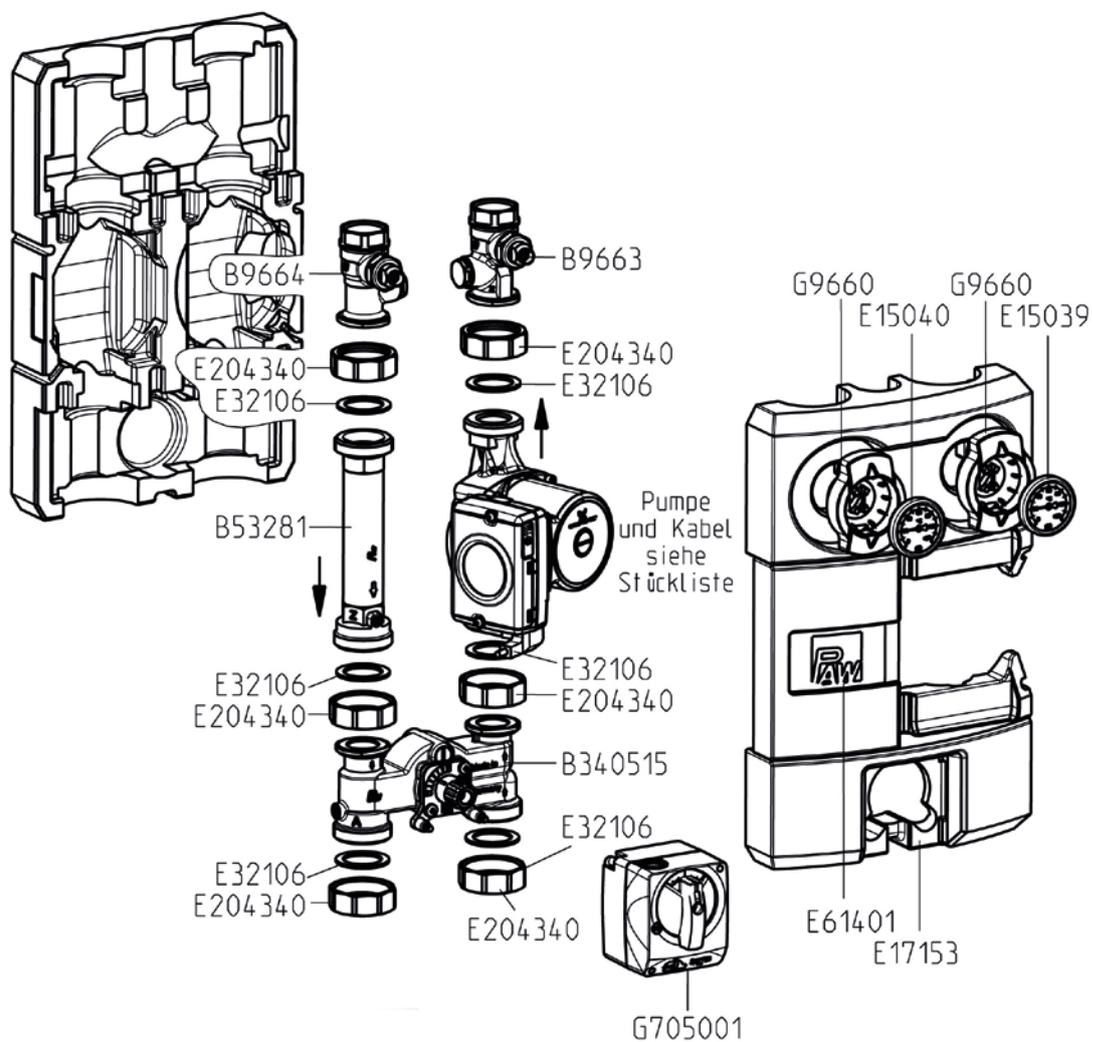
Le HeatBloC peut être raccordé rapidement et sans soudures à l'installation avec des raccords à bague coupante qui sont disponibles comme accessoires.



Pas compris dans le volume de livraison !

1. Enfilez premièrement l'écrou-raccord ②, puis la bague coupante en laiton ③ sur le tube de 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 de cuivre.
3. Insérez le tube de 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 provisoirement à la main.
5. Serrez à fond l'écrou-raccord ② d'un tour entier. Pour 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]

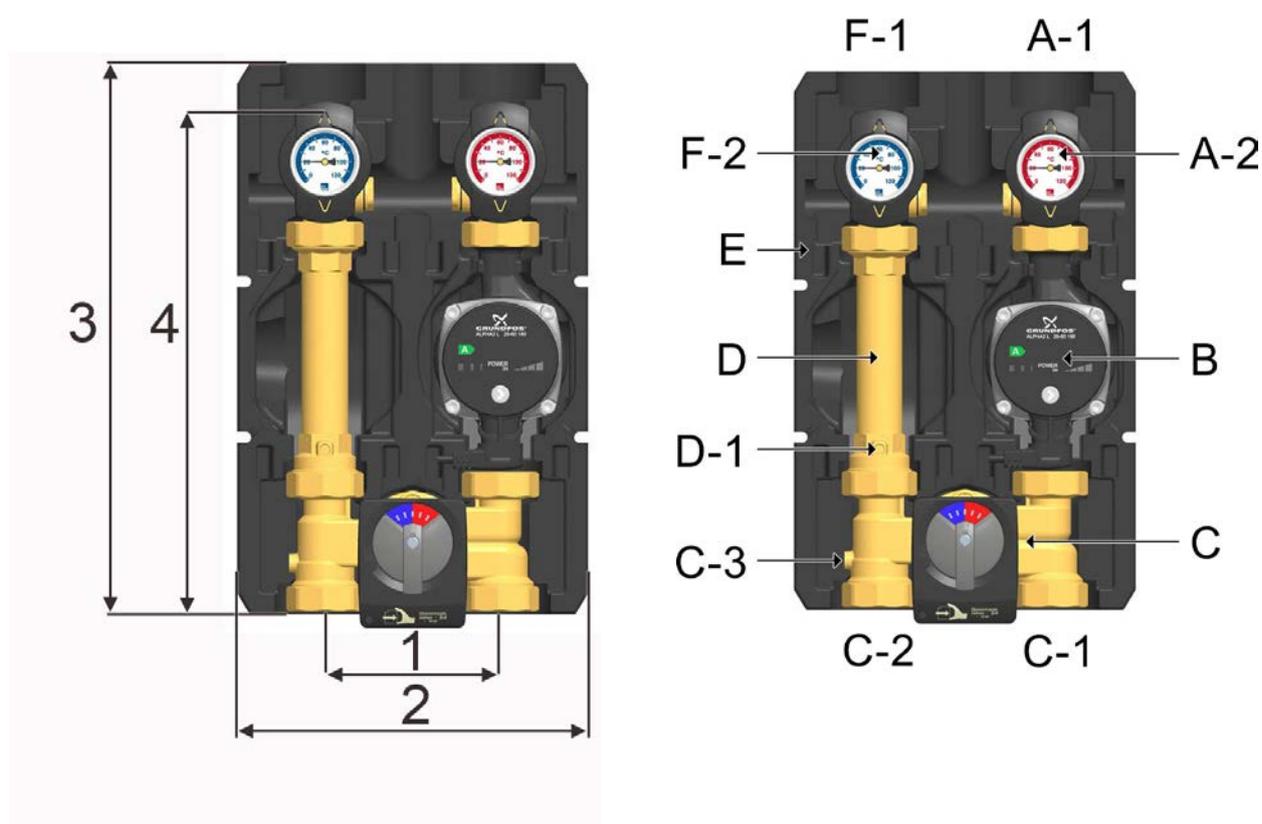


Pompe	Numéro d'article
Wilo-Yonos PARA RS 25/6	E1236046
Wilo-Stratos PICO 25/1-5	E1239625
Wilo-Stratos PARA 25/1-7	E1239507
Grundfos Alpha2 L 25-60	E121390
Grundfos Alpha2 25-60	E121391

N° art.	Description
37013	Set de joint pour vanne mélangeuse

## 6 Données techniques

K34	DN 25 (1")
<b>Dimensions</b>	
Entraxe (1)	125 mm
Largeur avec isolation (2)	250 mm
Hauteur avec isolation (3)	396 mm
Longueur d'installation (4)	345 mm
<b>Raccords</b>	
Sortie (A-1, F-1)	filetage intérieur 1"
Départ (C-1, C-2)	filetage extérieur 1½"
<b>Données techniques</b>	
Pression d'ouverture du clapet anti-thermosiphon (D-1)	200 mm CE, pouvant être ouvert
Pression d'ouverture clapet anti-retour (C-3)	50 mm CE, pouvant être ouvert
<b>Matériaux</b>	
Robinetteries	Laiton
Joints	EPDM / NBR
Isolation	EPP



<b>K34</b>	<b>DN 25 (1")</b>
------------	-------------------

**Hydraulique**

Pression maximale	8 bars
Température maximale	110 °C
Valeur $K_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	6,0

**6.1 Perte de charge et caractéristiques de circulateur**