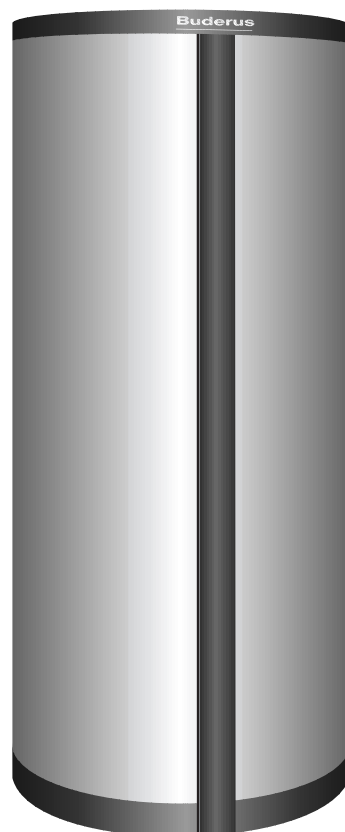


Notice de montage et d'entretien

Préparateurs mixtes

Logalux PL750/2 S et PL1000/2 S



Buderus



CONSEIL D'UTILISATION

Pour le montage et le fonctionnement de l'installation, respectez les normes et directives spécifiques locales !

Remarque

Cette notice de montage et d'entretien contient des informations importantes nécessaires au montage, à la mise en service et à l'entretien des préparateurs mixtes PL750/2 S et PL 1000/2 S.

Elle s'adresse au professionnel qui dispose, grâce à sa formation, de l'expérience et des connaissances nécessaires à l'utilisation des préparateurs d'eau chaude sanitaire ainsi que des installations d'eau chaude.

Sous réserve de modifications techniques !

Certaines légères différences peuvent se présenter dans les fonctions, les images et les caractéristiques techniques, en raison des améliorations constantes apportées au matériel.

Actualisation de la documentation

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez constaté des irrégularités ou si vous souhaitez nous soumettre vos propositions d'amélioration.

1	Généralités	4
2	Dimensions, raccords	4
3	Livraison	6
4	Mise en place	7
5	Montage	8
5.1	Installation des raccords sur le préparateur mixte	8
5.2	Limites d'utilisation	9
5.3	Installation et équipement des conduites d'eau	10
5.4	Montage des sondes.	11
5.4.1	Montage de la sonde d'eau chaude sanitaire pour la régulation de la chaudière sur le point de mesure MB ₁	11
5.4.2	Montage de la sonde d'eau chaude sanitaire pour la régulation solaire sur le point de mesure MB ₂	11
5.4.3	Doigt de gant	12
5.4.4	Sonde de contact M ₁ –M ₈	12
5.5	Isolation thermique.	13
6	Mise en service	15
7	Entretien	16

1 Généralités

Les préparateurs mixtes Logalux PL750/2 S et PL1000/2 S sont livrés entièrement montés avec l'isolation thermique.

Les pieds réglables et l'isolation thermique composée de deux éléments doivent être montés séparément.

2 Dimensions, raccordements

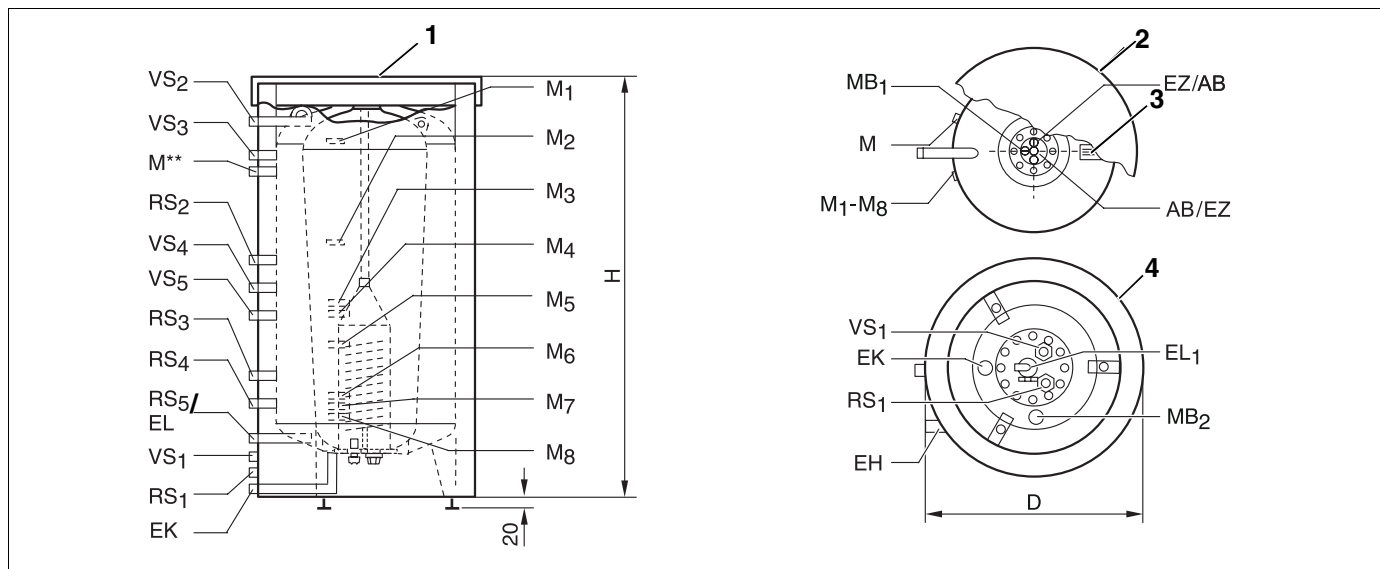


Fig. 1 Vue latérale, vue de dessus, vue de dessous

- AB: Sortie eau chaude sanitaire
- EK : Entrée eau froide (retirer de l'isolation thermique sur site)
- EZ : Entrée bouclage
- VS₁: Départ préparateur, côté solaire
- RS₁: Retour préparateur, côté solaire
- VS₂: Départ chaudière à combustible solide
- VS₃: Départ chaudière fioul, gaz, à condensation pour production d'eau chaude sanitaire
- RS₂: Retour chaudière fioul, gaz, à condensation pour production d'eau chaude sanitaire
- VS₄: Départ circuit de chauffage
- RS₅: Retour chaudière à combustible solide
- RS₃₋₄: Selon les composants, hydraulique de l'installation
- VS₅
- EL Vidange côté eau de chauffage (sur site)
- EL₁: Vidange côté eau chaude sanitaire
- EH : Chauffage E (manchon G 1½)
- M: Point de mesure, par ex. thermostat
- M₁₋₈: L'affectation du point de mesure est fonction des composants, de l'hydraulique et de la régulation de l'installation voir Tabl. 2 page 5.
- MB₁: Point de mesure (doigt de gant charge complémentaire chaudière)
- MB₂: Point de mesure (doigt de gant solaire)

**représenté de manière décalée.

- Pos. 1: Vue latérale
- Pos. 2: Vue de dessus
- Pos. 3: Plaque signalétique
- Pos. 4: Vue de dessous

Coupe détaillée de l'affectation des raccordements voir fig. 6 page 8 et fig. 8 page 11.

Modèle	D mm	H mm	VS ₁	RS ₁	VS ₂ -VS ₅	RS ₂ -RS ₅	EL	EL ₁	AB/EZ	EK	Poids* kg
750	1000	1920	R¾	R¾	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R¾	R¾	R 1	260
1000	1100	1920	R¾	R¾	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R¾	R¾	R 1	300

Tabl. 1 Dimensions

*sans contenu.

Explications relatives aux points de mesure

Type de régulation	Fonction	Affectation des sondes	Point de mesure
Tous types avec fonction d'eau chaude sanitaire	Eau chaude sanitaire	Doigt de gant dans le couvercle supérieur de la trappe de visite	MB ₁
Régulation propre $\Delta \vartheta$ Solaire (KR 0105, KR 0205), Logamatic 2107, R 41xx Régulation solaire sur site $\Delta \vartheta$, DBS	Mise en marche et arrêt de l'installation solaire	Point de mesure dans la partie inférieure du préparateur	MB ₂
Régulations externes	Sécurisation de la température maxi.	Partie supérieure du préparateur	M, M ₁
Régulation sur site $\Delta \vartheta$ pour l'irrigation du PU oui/non	Pour le contournement du PU par by-pass	Point de mesure de référence départ de l'installation	M ₄
HW 4201/4111 et appareils de régulation Logamatic	Contrôle du départ de l'installation en liaison avec la bouteille de mélange	Point de mesure de référence départ de l'installation	M ₂
Logamatic 2107, R 41xx	Contrôle du processus de réchauffage	Point de mesure de référence pour le réchauffage solaire	M ₅
Régulation pour poêle en faïence / insert de cheminée	Fin du réchauffage du réservoir tampon	Point de mesure partie inférieure du préparateur	M ₇
DBS	Commutation Highflow / Lowflow	Point de mesure milieu du préparateur	M ₁
Toutes les fonctions d'eau de chauffage	Libre choix de fonction	Point de mesure partie inférieure du préparateur	M ₆ , M ₈

Tabl. 2 Aperçu de l'affectation des sondes sur PL750/2 S et PL1000/2 S

3 Livraison

Préparateur avec pieds réglables fixé sur palette (fig. 2).

Isolation thermique complète (mousse souple) avec capot et accessoires.

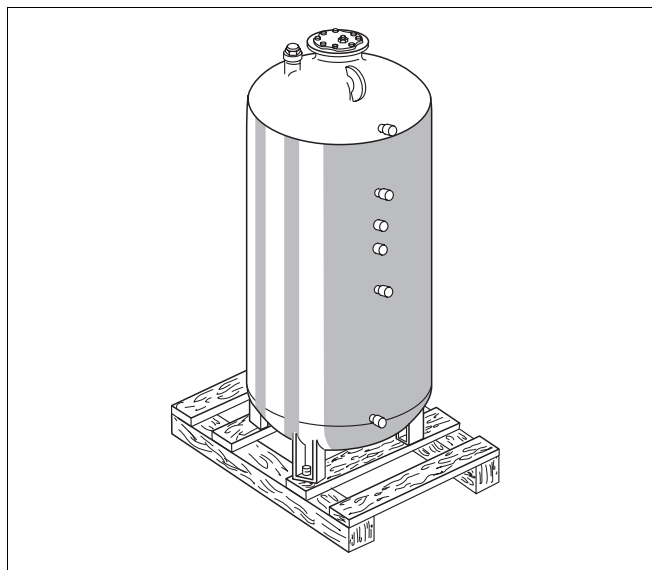


Fig. 2 Préparateur avec palette (schéma de principe)

- Poser le préparateur avec la palette sur le côté avec précaution, dévisser les trois vis de fixation de la palette et retirer cette dernière.



CONSEIL D'UTILISATION

Si les revêtements de sol sont fragiles (carrelage verni) utilisez des pieds réglables avec des grandes surfaces de pression en caoutchouc (article no.: 5236440).

- Visser les vis de fixation (fig. 3, **pos. 1**) dans les pieds du préparateur sur env. 20 mm.
- Vérifier si le robinet de vidange est fermé et si les vis du couvercle de la trappe de visite sont serrées de manière conforme et étanche (fig. 3).

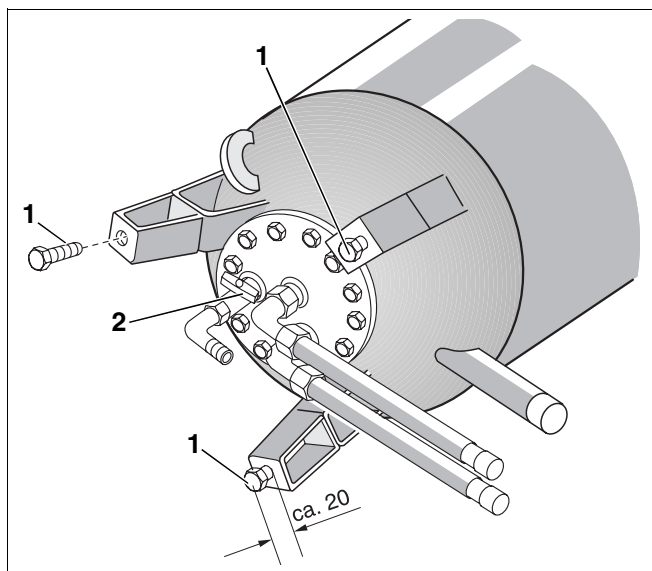


Fig. 3 Utilisation des vis de fixation comme pieds réglables (schéma de principe)

Pos. 1: Pieds réglables

Pos. 2: Robinet de vidange

4 Mise en place

Pour la mise en place du préparateur, choisir un local sec et à l'abri du gel.

Si l'installation est mise hors service, le préparateur ne doit pas geler, il faut donc le protéger du gel ou le vidanger de manière appropriée.

Le sol doit être plan et présenter une portance suffisante.

La hauteur interne de la pièce doit être de 2,1 m minimum.

Les distances minimum doivent être respectées pour les travaux d'entretien et de montage (fig. 4).

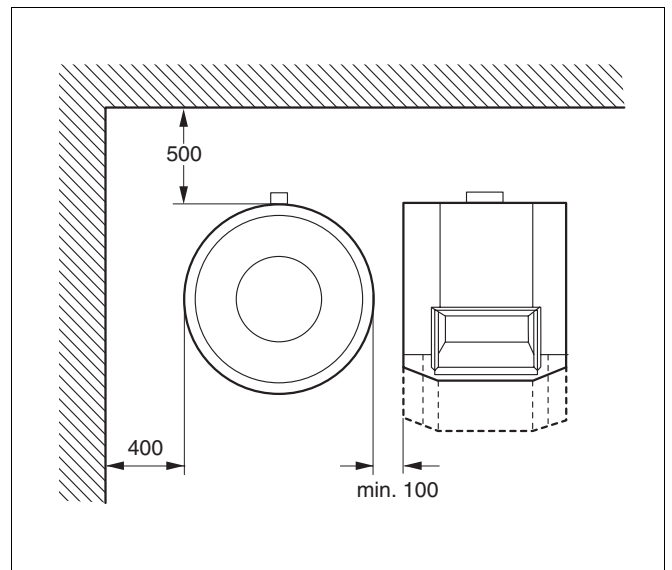


Fig. 4 Distances minimum

5 Montage

Positionner le préparateur ECS à niveau verticalement en ajustant les pieds réglables (fig. 5).



CONSEIL D'UTILISATION

Ne montez l'isolation thermique qu'après le montage des conduites de raccordement et de la sonde, voir chapitre "Isolation thermique", page 13.

Visser les vis de fixation qui servent de pieds réglables sur env. 20 mm dans les pieds du préparateur.

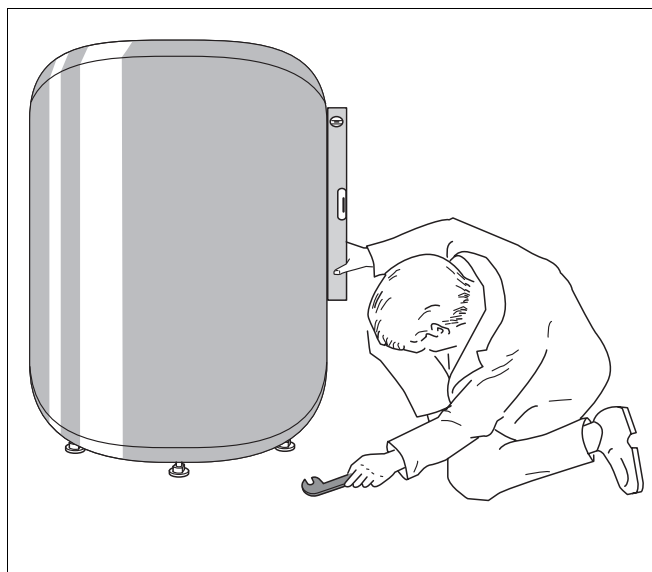


Fig. 5 Ajustement des pieds réglables (schéma de principe)

5.1 Installation des raccords sur le préparateur mixte



CONSEIL D'UTILISATION

Le raccordement VS₁ est marqué en rouge, le raccordement RS₁ en bleu (fig. 6).

La buse EK, entrée eau froide, se trouve à l'intérieur de l'isolation thermique.

Tenez compte des évidements pour VS₁, RS₁, EK en posant les conduites.

- Ne pas plier ni tordre les flexibles.
- Monter éventuellement des vannes d'arrêts avec raccord-unions sur les conduites de raccordement.
- Monter sur site un robinet de remplissage et de vidange au point le plus bas de la conduite RS₁.
- Contrôler l'étanchéité de tous les raccords et du couvercle de la trappe de visite.
- Tous les raccords et conduites doivent être montés sans contraintes !
- Sécuriser la zone tampon avec des garnitures de sécurité (vase d'expansion à membrane, soupape de sécurité).

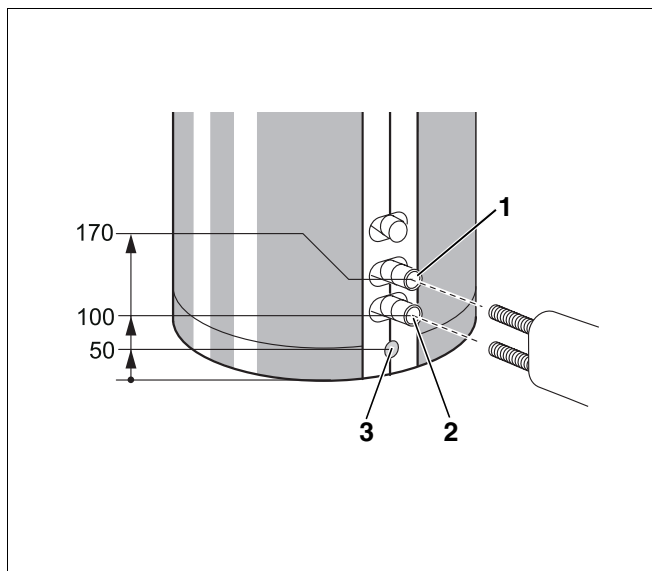


Fig. 6 Position des raccords VS₁, RS₁, EK après le montage de l'isolation thermique

Pos. 1: VS₁: Départ préparateur, côté solaire

Pos. 2: RS₁: Retour préparateur, côté solaire

Pos. 3: EK : Entrée eau froide (faire sortir de l'isolation thermique sur site)

5.2 Limites d'utilisation



ATTENTION !

DEGATS SUR LE PRÉPARATEUR

dus au dépassement des valeurs limites.

Respectez les valeurs limites suivantes pour des raisons techniques de sécurité.

Valeurs limites

Température :

Eau de chauffage, chaudière 110 °C

Eau de chauffage, solaire 135 °C

Préparateur d'ECS 95 °C

Pression de service maximale :

Eau de chauffage, chaudière* 3,0 bar

Eau de chauffage, solaire 8,0 bar

Préparateur d'ECS 10,0 bar**

* Selon le raccordement à l'installation de chauffage, une sécurisation individuelle est nécessaire (soupape de sécurité, vase d'expansion à membrane).

** Pour la Suisse, la pression est de 6,0 bar



ATTENTION !

DEGATS SUR LE PRÉPARATEUR

dus à la surpression sur l'installation de chauffage.

- Réglez la pression de service côté eau de chauffage de manière à ce qu'elle soit toujours inférieure à la pression du système d'eau chaude sanitaire.



CONSEIL D'UTILISATION

Si vous respectez les valeurs limites d'utilisation, l'arrêt occasionnel de l'alimentation en eau chaude sanitaire n'entraînera aucun dégât sur le préparateur.

5.3 Installation et équipement des conduites d'eau

Installation et équipement des conduites d'eau (fig. 7) en tenant compte des prescriptions et directives légales en vigueur.

- Raccorder toutes les conduites au préparateur par raccords-unions éventuellement avec vanne d'arrêt.
- Monter la vanne d'aération et de purge (fig. 7, **pos. 2**) sur la conduite d'eau chaude sanitaire avant le robinet d'arrêt (fig. 7, **pos. 3**).
- Nous recommandons d'installer dans la conduite d'eau froide un vase d'expansion à membrane homologué pour les installations de réchauffage d'eau chaude sanitaire.
- Poser une plaque signalétique sur la soupape de sécurité (fig. 7, **pos. 4**) avec l'inscription suivante : "Ne pas fermer la conduite d'échappement. Pour des raisons de sécurité, de l'eau peut s'écouler pendant le fonctionnement du chauffage."
- La section de la conduite d'échappement doit correspondre au moins à la section de sortie de la soupape de sécurité.
- Contrôler de temps en temps la sécurité d'exploitation en aérant.
- Toutes les conduites et les raccordements doivent être montés sans contraintes mécaniques.
- Ne pas plier ni tordre les flexibles.

Soupape de sécurité*

Diamètre de raccordement minimum	Contenance nominale du réservoir d'eau l	Puissance maxi. de chauffage kW
DN 20	$200 \leq V_N \leq 1000$	150

*Selon les directives en vigueur.

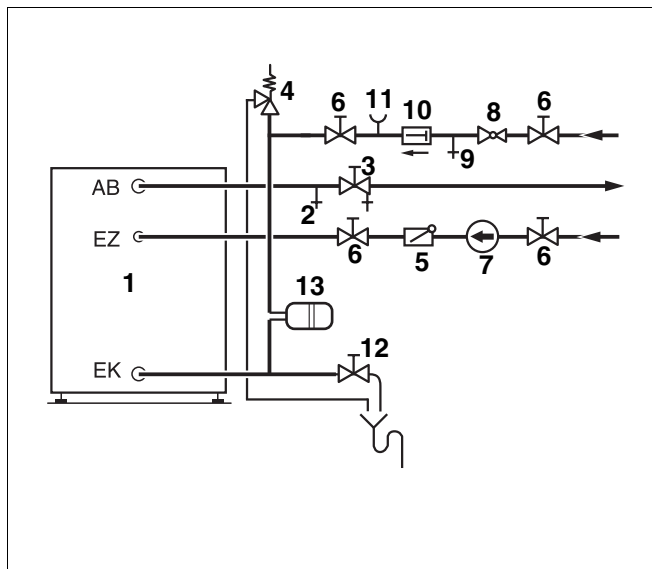


Fig. 7 Installation côté eau chaude sanitaire (schéma de principe)

- Pos. 1:** Réservoir du préparateur
 - Pos. 2:** Vanne d'aération et de purge
 - Pos. 3:** Robinet d'arrêt avec robinet de vidange
 - Pos. 4:** Soupape de sécurité
 - Pos. 5:** Clapet anti-retour
 - Pos. 6:** Robinet d'arrêt
 - Pos. 7:** Pompe de bouclage
 - Pos. 8:** Réducteur de pression (si nécessaire)
 - Pos. 9:** Soupape de contrôle
 - Pos. 10:** Clapet de non retour
 - Pos. 11:** Buse de raccordement du manomètre (pour PL1000/2S)
 - Pos. 12:** Vidange
 - Pos. 13:** Vase d'expansion à membrane pour les installations de réchauffage d'eau chaude sanitaire
- AB: Sortie eau chaude sanitaire
 EK: Entrée eau froide
 EZ: Entrée bouclage

5.4 Montage des sondes

5.4.1 Montage de la sonde d'eau chaude sanitaire pour la régulation de la chaudière sur le point de mesure MB₁



CONSEIL D'UTILISATION

Pour garantir la fonction de régulation de l'appoint de l'eau chaude sanitaire, la sonde d'ECS doit être montée sur le point de mesure MB₁.

Montage de la sonde d'eau chaude sanitaire (fig. 8):

- Introduire la sonde (fig. 8, **pos. 1**) avec le câble de guidage (fig. 8, **pos. 2**) jusqu'à la butée. Le câble de guidage se trouve sur le point de mesure MB₁.

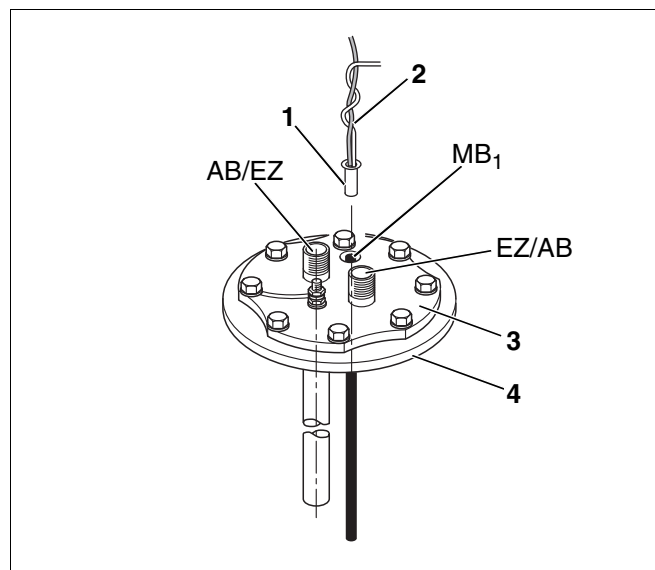


Fig. 8 Point de mesure MB₁ (doigt de gant chargement complémentaire chaudière)

Pos. 1: Sonde

Pos. 2: Câble de guidage

Pos. 3: Couvercle supérieur de la trappe de visite

Pos. 4: Anneau à bride

5.4.2 Montage de la sonde d'eau chaude sanitaire pour la régulation solaire sur le point de mesure MB₂



CONSEIL D'UTILISATION

Pour faciliter le montage de la sonde solaire, celle-ci doit être mise en place avant l'installation du préparateur.

Pour garantir la fonction de régulation de l'installation solaire, la sonde solaire doit être montée sur le point de mesure MB₂.

- Introduire la sonde (fig. 9, **pos. 2**) avec le câble de guidage (fig. 9, **pos. 1**) jusqu'à la butée. Le câble de guidage se trouve sur le point de mesure MB₂, voir fig. 9, **pos. 3**.

Le montage des sondes des appareils supplémentaires aux points de mesure M₁-M₈ est décrit au chapitre 2 "Dimensions, raccordements", page 4 et au chapitre 5.4.4 "Sonde de contact M₁-M₈", page 12. Les sondes doivent être montées avant l'isolation thermique.

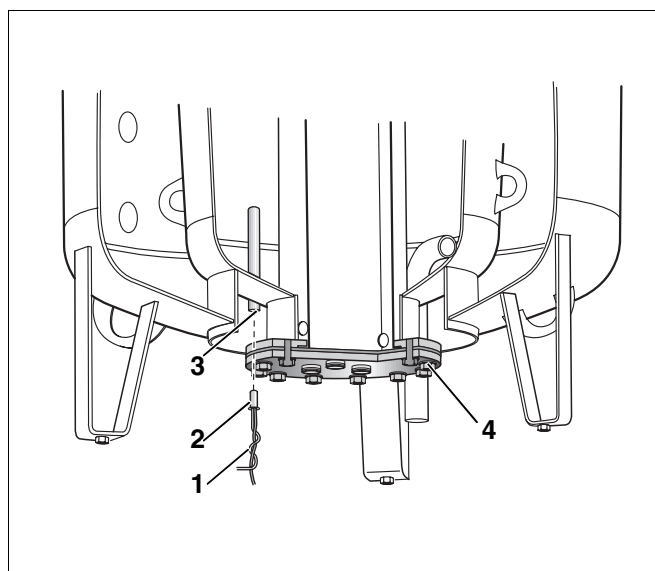


Fig. 9 Point de mesure MB₂ (doigt de gant solaire)

Pos. 1: Câble de guidage

Pos. 2: Sonde

Pos. 3: Point de mesure MB₂ (doigt de gant)

Pos. 4: Couvercle inférieur de la trappe de visite

5.4.3 Doigt de gant



CONSEIL D'UTILISATION

Le manchon "M" R ½ est prévu sur la partie arrière du préparateur pour l'étanchéification sur site d'un doigt de gant (fig. 1, page 4).

- Monter la sonde dans le doigt de gant situé à l'arrière du préparateur (fig. 1, page 4).

5.4.4 Sonde de contact M₁-M₈



CONSEIL D'UTILISATION

Veillez impérativement à ce que la surface de la sonde soit en contact avec la surface du préparateur sur la totalité de la longueur.

- Enduire les surfaces de contact de pâte thermoconductrice.
- Placer la sonde dans le support du ressort de manière à ce que la totalité de la surface de contact de la sonde soit posée de façon parfaitement plane sur la surface extérieure (fig. 10).
- Poser le câble de sonde avec précaution jusqu'à l'appareil de régulation.



CONSEIL D'UTILISATION

Montez toutes les sondes avant le montage de l'isolation thermique.



CONSEIL D'UTILISATION

Si vous installez une résistance électrique (accessoire), il faut également l'étanchéifier avant le montage de l'isolation thermique (fig. 11, **pos. 1**). Positionnez le raccord-union de raccordement sur 3 heures (fig. 11, **pos. 2**).

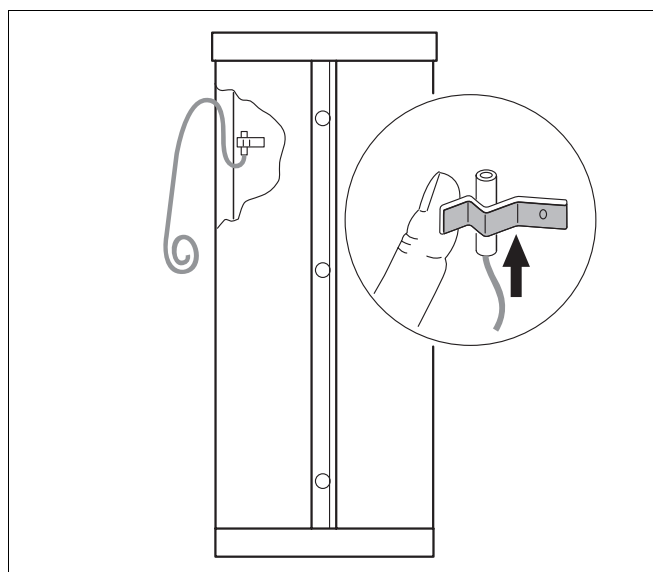


Fig. 10 Montage des sondes (schéma de principe)

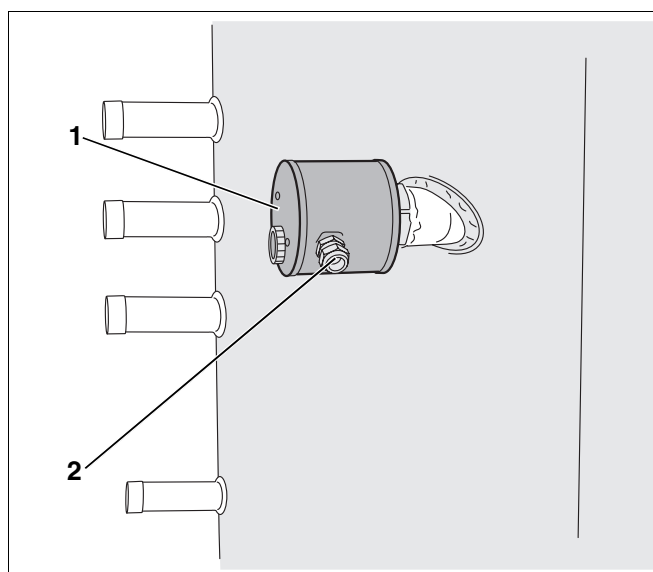


Fig. 11 Résistance électrique

5.5 Isolation thermique



CONSEIL D'UTILISATION

Le matelas isolant est composé de deux éléments.

- Posez les câbles de sonde avec précaution autour du préparateur avant de fermer le matelas isolant.



CONSEIL D'UTILISATION

Le montage du matelas isolant est idéal à env. +15 °C. Les deux extrémités se rejoignent plus facilement en frappant légèrement sur le matelas isolant en direction des extrémités de fermeture.

Déroulement du montage :

- Poser le disque isolant entaillé sur le sol en plaçant les fentes à proximité des pieds du préparateur.
- Poser les matelas isolant de manière à ce qu'ils coïncident avec le corps du préparateur au niveau des raccordements et des gabarits (fig. 12).
- Refermez tout d'abord l'isolation thermique sur la partie arrière du préparateur (côté raccordements) selon le croquis détaillé de la fig. 12.

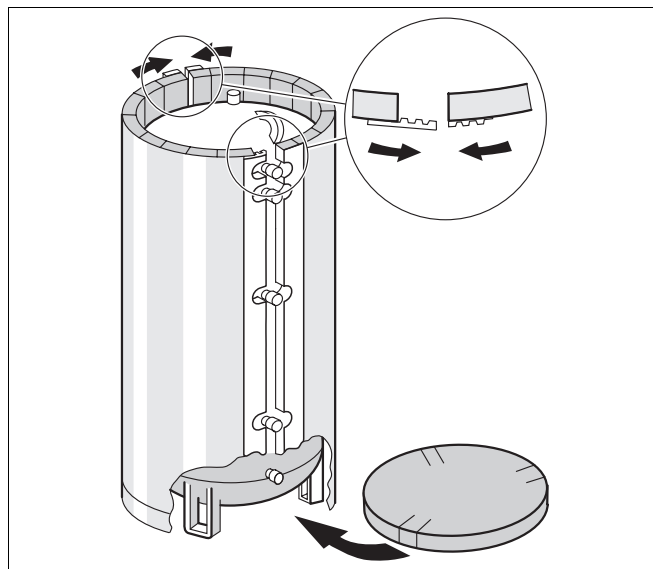


Fig. 12 Montage de l'isolation thermique (schéma de principe)

- Veillez à ce que les deux rails entaillés s'engrènent parfaitement entre eux.
- Fixez la baguette de fermeture contre toute ouverture involontaire en enclenchant les petits caches de fermeture.
- Réunir également les deux autres extrémités des matelas isolants. Si nécessaire, accrocher d'abord uniquement les rails entaillés avant et "taper" comme indiqué dans le conseil d'utilisation page 13 Tirer sur les baguettes de fermeture entaillées jusqu'à ce que l'engrènement soit parfait.
- Appuyer le cache de fermeture (fig. 13, **pos. 6**) sur la partie avant au-dessus de la baguette de fermeture du matelas isolant.
- Insérer les éléments isolants sur la buse de raccordement EH (fig. 14) et mettre le couvercle en place.
- Poser les disques isolants supérieurs (fig. 13, **pos. 1** und **2**) de manière à ce que le disque le plus épais (fig. 13, **pos. 2**) soit aligné avec le matelas isolant.
- Poser l'élément insérable avec les évidements (fig. 13, **pos. 3**) pour les raccordements du préparateur.
- Recouvrir le disque et le bord du matelas isolant avec le capot du préparateur (fig. 13, **pos. 4**).
- Fermer la fente sur le bord du capot à l'aide d'une attache et de quatre goupilles de serrage.

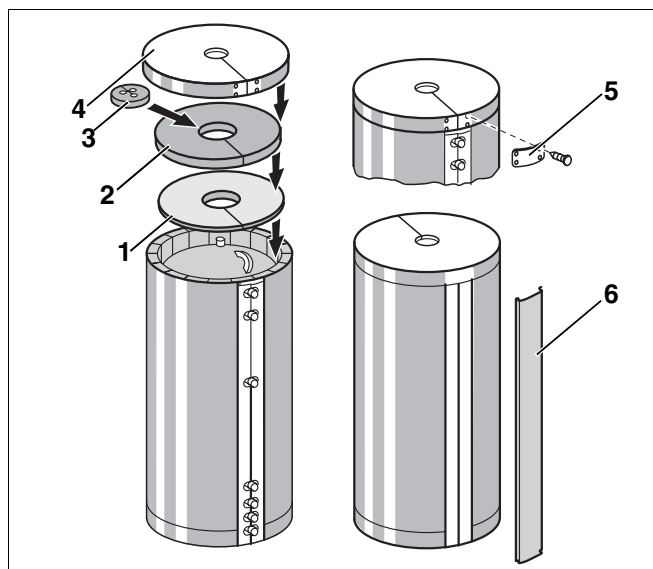


Fig. 13 Montage de l'isolation thermique (schéma de principe)

- Pos. 1:** Disque isolant supérieur (épaisseur 50 mm)
- Pos. 2:** Disque isolant supérieur (épaisseur 100 mm)
- Pos. 3:** Élément insérable avec évidements
- Pos. 4:** Capot du préparateur
- Pos. 5:** Attache avec goupilles de serrage
- Pos. 6:** Cache de fermeture

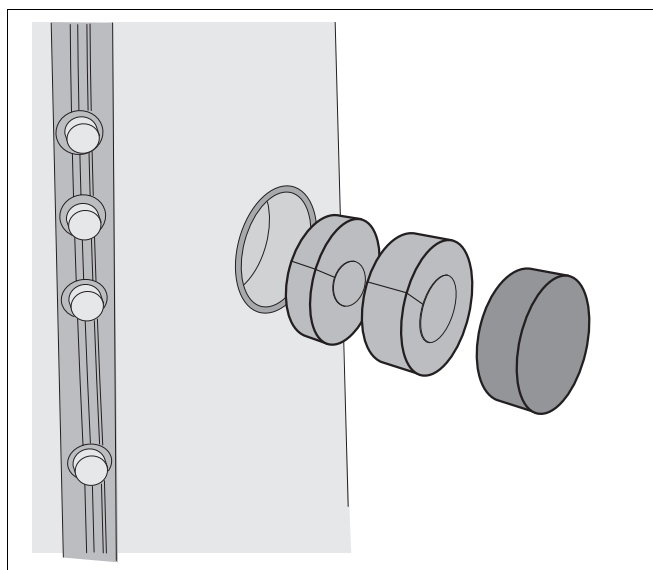


Fig. 14 Éléments isolants insérables pour le raccordement du chauffage électrique



CONSEIL D'UTILISATION

Si vous utilisez une résistance électrique, l'ordre de montage des éléments isolants est le même que celui représenté dans la fig. 14. Dans ce cas, les bouchons isolants et le couvercle ne sont pas nécessaires.

6 Mise en service



ATTENTION !

DEGATS SUR LE PRÉPARATEUR

dus aux dégâts sur la cuve.

- Avant de remplir le circuit de chauffage pour le contrôle de pression et d'étanchéité, le préparateur d'eau chaude sanitaire doit être alimenté avec une pression d'eau froide d'au moins trois bar.



ATTENTION !

DÉGATS SUR L'INSTALLATION

dus à une pression mal réglée côté eau de chauffage.

- Réglez la pression côté eau de chauffage de manière à ce qu'elle soit toujours inférieure à la pression du système d'eau chaude sanitaire.
- Vérifier si le préparateur d'ECS est rempli et si, par conséquent, l'entrée de l'eau froide est assurée. Vérifier également si l'anode au magnésium ou l'anode inerte (voir "Anode inerte", page 19) est raccordée de manière à fonctionner.
- Contrôler le vase d'expansion à membrane selon les indications du fabricant, dans la mesure où il est installé.
- Contrôler l'étanchéité de tous les raccordements, des couvercles des trappes de visite et des conduites.
- Vous trouverez les informations nécessaires à l'utilisation dans la notice d'utilisation de l'appareil de régulation ou de la chaudière (contenu de la livraison – appareil de régulation ou chaudière murale).
- La première mise en service de l'installation doit être réalisée par l'installateur ou par un spécialiste nommé par lui, en présence du propriétaire de l'installation.

7 Entretien

Pour les préparateurs PL750/2 S et PL1000/2 S sont valables les prescriptions habituelles relatives à l'entretien des préparateurs d'eau chaude sanitaire.

Sauf convention contraire spécifiée par écrit, le préparateur ECS ne peut être alimenté qu'en eau sanitaire.

Il est généralement recommandé de faire faire le contrôle et l'entretien du préparateur par un professionnel une fois tous les 2 ans.

Si la qualité de l'eau est défavorable (eau calcaire ou fortement calcaire) avec des charges de température importantes, le nettoyage devra être effectué plus souvent.



CONSEIL D'UTILISATION

- Contrôlez les vases d'expansion à membrane et les soupapes de sécurité selon les normes en vigueur.

Nettoyage



DANGER DE MORT

par électrocution.

AVERTISSEMENT

- Mettez l'installation hors tension avant de nettoyer le préparateur.
- Faire chuter la pression d'abord côté eau de chauffage, puis côté eau chaude sanitaire.
- Pour l'aération, ouvrir un robinet de puisage placé plus haut.
- Retirer le capot du préparateur ainsi que le disque isolant.
- Dévisser les raccordements des conduites AB (sortie ECS) et EZ (entrée bouclage), voir fig. 1, page 4.
- Retirer le câble de guidage avec la sonde du doigt de gant sur le couvercle de la trappe de visite.
- Dévisser les vis à tête hexagonale du couvercle de la trappe de visite et retirer ce dernier.



CONSEIL D'UTILISATION

Si une anode inerte est en place :

- Retirez la fiche de l'anode inerte avec le câble.
- N'endommagez pas l'anode.
- Evitez que l'anode n'entre en contact avec de l'huile ou de la graisse.

- Contrôlez et nettoyez le réservoir.



ATTENTION !

DEGATS SUR LE PRÉPARATEUR

dus à l'utilisation d'outils à bords tranchant pour casser les dépôts calcaires.

- Ne cassez jamais les dépôts calcaires avec un outil à bords tranchants afin de ne pas endommager le traitement de surface des parois internes.
- Contrôlez l'anode au magnésium et le joint ; il est recommandé de remplacer l'anode si son diamètre n'est plus que de 15-10 mm, remplacez éventuellement le joint.



CONSEIL D'UTILISATION

- Pour le montage du joint, tenez compte de l'indication "Côté couvercle".
- Si l'écartement par rapport au plafond est faible, remplacez l'anode au magnésium rigide (fig. 15) par une anode à chaîne d'un diamètre de $\varnothing 33 \times 1500$ mm (article no.: 5592186).

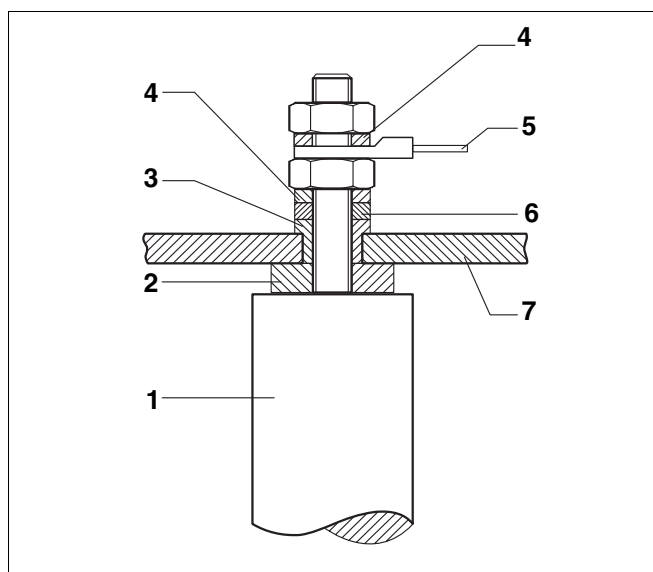


Fig. 15 Raccordement anode au magnésium

Pos. 1: Anode au magnésium

Pos. 2: Joint

Pos. 3: Gaine de protection

Pos. 4: Rondelle dentelée

Pos. 5: Cosse de câble avec câble de mise à la terre

Pos. 6: Rondelle plate

Pos. 7: Couvercle de la trappe de visite

- Remettre le couvercle de la trappe de visite en place avec l'anode au magnésium et le joint.
- Mettre en place l'anneau du câble de mise à la terre et serrer les vis à tête hexagonale (fig. 16).



CONSEIL D'UTILISATION

- Vissez toutes les vis à tête hexagonale sans forcer. Puis vissez à fond de trois quart de rotation à l'aide d'une clé de serrage (⌘ au moment de serrage recommandé de 40 Nm avec une clé dynamométrique).

Avant la remise en service, réaliser les opérations suivantes :

- Effectuer les raccordements des conduites AB et EZ (fig. 1 page 4).
- Remplir le réservoir d'eau chaude sanitaire.



CONSEIL D'UTILISATION

- Tenez compte des limites d'utilisation sécurité et des consignes du chapitre 5.2 "Limites d'utilisation", page 9.

- Contrôler l'étanchéité du cache de la trappe de visite.
- Rétablir la pression de service de l'installation de chauffage.
- Insérer la sonde et le câble de guidage jusqu'à la butée dans le doigt de gant.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccordements et de toutes les conduites.
- Mettre les disques isolants et le capot du préparateur en place.
- Mettre l'installation en marche.

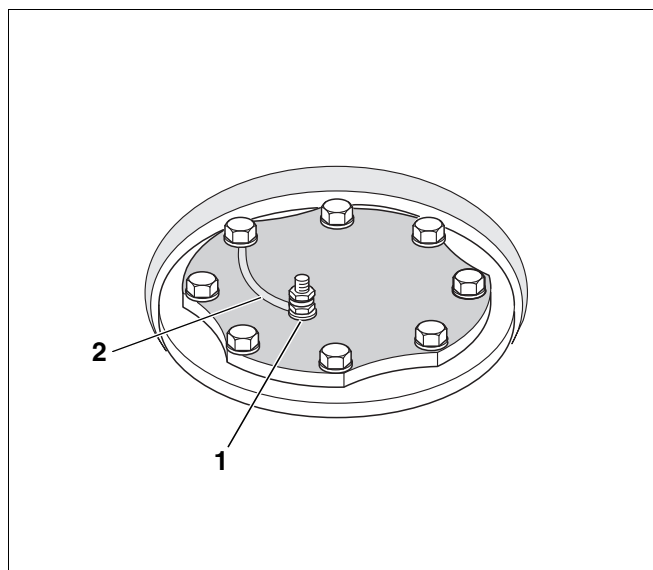


Fig. 16 Montage de l'anode au magnésium (schéma de principe)

Pos. 1: Anode au magnésium

Pos. 2: Câble de mise à la terre

Anode inerte

La fonction de protection de l'anode inerte* est signalisée par un témoin lumineux vert sur l'appareil de régulation (fiche à contact de protection).

En cas de défaut (pas de protection contre la corrosion) le témoin lumineux clignote en rouge.

Veillez contacter l'installateur.

Evitez d'encrasser l'anode avec de l'huile ou de la graisse.

* Accessoire sur commande.



Buderus
H E I Z T E C H N I K

Cachet de l'installateur :

