

Notice d'installation et d'entretien

Storacell

Ballon d'eau chaude sanitaire



6 720 618 697-00.2ITL

SW 400-1 solar
SW 500-1 solar

6 720 806 086 (2012/12) BE/CH

 **JUNKERS**
Groupe Bosch

Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	3
1.1	Explication des symboles	3
1.2	Mesures de sécurité	3
<hr/>		
2	Caractéristiques de l'appareil	3
2.1	Description du produit	3
2.2	Déclaration CE de conformité	4
2.3	Utilisation conforme	4
2.4	Accessoires	4
2.5	Outils, matériaux et auxiliaires	4
2.6	Données techniques	5
2.6.1	Dimensions et raccordements	5
2.6.2	Données techniques	6
<hr/>		
3	Prescriptions	6
<hr/>		
4	Transport	7
<hr/>		
5	Montage	7
5.1	Pièces fournies	7
5.2	Mise en place	7
5.2.1	Local d'installation	7
5.2.2	Mise en place du ballon d'eau chaude sanitaire	7
5.3	Raccordement hydraulique	8
5.4	Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire	9
5.4.1	Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire pour l'installation solaire	9
5.4.2	Monter la sonde de température d'eau chaude sanitaire pour la pompe à chaleur	10
5.5	Raccordement électrique	10
5.6	Monter l'insert chauffant électrique (accessoire) et effectuer le branchement électrique	10
<hr/>		
6	Mise en service	11
6.1	Remplir le ballon d'ECS et contrôler l'étanchéité	11
6.2	Montage de l'isolation thermique	11
6.3	Initiation de l'utilisateur par le professionnel	12
<hr/>		
7	Mise hors service	12
7.1	Mise hors service du ballon d'eau chaude sanitaire	12
7.2	Mise hors service du ballon d'eau chaude sanitaire en cas de risque de gel	12
<hr/>		
8	Entretien	13
8.1	Préparer le ballon d'eau chaude sanitaire pour le nettoyage	13
8.2	Nettoyer le ballon d'ECS	13
8.3	Contrôle de l'anode au magnésium	14
8.4	Remplacer l'anode au magnésium	14
8.5	Remise en service du ballon d'ECS après l'entretien	15
<hr/>		
9	Protection de l'environnement/Recyclage	15

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements



Dans le texte, les avertissements sont indiqués et encadrés par un triangle de signalisation sur fond grisé.

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accidents mortels.

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre. Elles sont limitées par des lignes dans la partie inférieure et supérieure du texte.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvois à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
-	Énumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tabl. 1

1.2 Mesures de sécurité

Installation, modifications

▶ Risque d'incendie !

Les travaux de soudure peuvent déclencher un incendie, l'isolation thermique étant inflammable.

- ▶ Faire installer ou modifier le ballon d'ECS par un professionnel autorisé.

Fonctionnement

- ▶ Respecter cette notice d'installation et d'entretien afin de garantir un fonctionnement parfait.

▶ Risques de brûlure !

Les températures du ballon d'eau chaude sanitaire pendant son fonctionnement peuvent dépasser 60 °C. Pour limiter la température de puisage à maximum 60 °C, installer un mélangeur thermostatique.

Utilisation de l'insert chauffant électrique (accessoire)

- ▶ S'assurer que les travaux d'électricité sont exécutés exclusivement par des professionnels agréés.
- ▶ Avant de commencer les travaux d'électricité, couper le courant sur tous les pôles et protéger l'installation contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Vérifier que l'installation est hors tension.

Pour respecter la protection contre la corrosion et les règles de sécurité électriques en cas d'utilisation d'une résistance électrique, les points suivants doivent être respectés :

- ▶ Ne pas faire fonctionner les ballons d'eau chaude sanitaire à chauffage électrique avec une anode inerte.
- ▶ Utiliser impérativement des raccords métalliques sur les installations de production d'eau chaude sanitaire équipées de conduites en plastique.
- ▶ Ne pas utiliser de résistances chauffantes avec filetages en plastique.
- ▶ Utiliser uniquement des résistances électriques intégrées et isolées.
- ▶ Après avoir terminé l'installation complète du ballon, effectuer un contrôle des courants de fuite selon IEC/EN 60335 (inclure également les raccords-unions métalliques de raccordement).
- ▶ Des duretés d'eau élevées entartrent rapidement le serpentin électrique provoquant ainsi une panne. Les duretés d'eau supérieures à 15°dH nécessitent une installation de traitement de l'eau ou un entretien/détartrage au plus tard après 6 mois de fonctionnement.

Des duretés d'eau élevées entartrent rapidement le serpentin électrique provoquant ainsi une panne. Les duretés d'eau supérieures à 15°dH nécessitent une installation de traitement de l'eau ou un entretien/détartrage au plus tard après 6 mois de fonctionnement.

Entretien

- ▶ **Recommandation destinée au client : conclure** un contrat d'entretien et d'inspection avec un professionnel agréé. Inspecter le ballon une fois par an et faire faire les travaux de maintenance si nécessaire.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine !

2 Caractéristiques de l'appareil

2.1 Description du produit

Le ballon ECS Storacell SW400/500-1 solar est livré entièrement monté. A l'exception de l'isolation thermique à monter séparément.

Les principaux composants du ballon ECS Storacell SW400/500-1 solar sont :

- Réservoir du ballon [4] avec protection contre la corrosion
La protection cathodique contre la corrosion comprend une thermovitrification hygiénique [6] ainsi qu'une anode au magnésium [8].
- Isolation thermique [1], [9], [12]
L'isolation thermique en fibres polyester non-tissé diminue les pertes thermiques.
- 2 échangeurs thermiques à tubes lisses [3] et [5]
Les échangeurs thermiques à tubes lisses transmettent l'énergie, provenant des circuits pompe à chaleur et solaire, à l'eau potable qui se trouve dans le réservoir du ballon. L'eau chaude sanitaire est réchauffée régulièrement.
- Fixation [10] pour sonde de température ECS (pompe à chaleur)
La régulation de la température d'eau chaude sanitaire de la pompe à chaleur régule la température ECS réglée à l'aide de la sonde de température ECS.
- Doigt de gant [11] pour sonde de température ECS (installation solaire)
La régulation solaire enclenche et arrête l'installation solaire à l'aide de la sonde de température ECS et de la sonde de capteur.
- Trappe de visite [2]
La trappe de visite permet d'accéder au ballon pour l'entretien et le nettoyage.
- Couvercle de l'habillage [7]



La pompe à chaleur est raccordée à l'échangeur thermique supérieur, l'installation solaire à l'échangeur thermique inférieur.

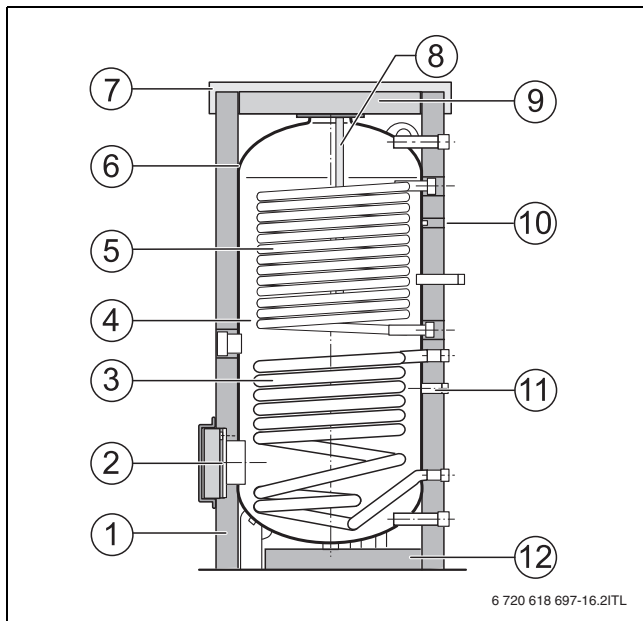


Fig. 1 Ballon ECS Storacell
SW400/500-1 solar

- [1] Isolation thermique
- [2] Trappe de visite avec isolation thermique
- [3] Échangeur thermique inférieur à tubes lisses (installation solaire)
- [4] Ballon ECS
- [5] Échangeur thermique supérieur à tubes lisses (pompe à chaleur)
- [6] Thermovitrification
- [7] Couvercle de l'habillage
- [8] Anode au magnésium
- [9] Isolation thermique supérieure
- [10] Fixation de sonde (pompe à chaleur)
- [11] Doigt de gant (installation solaire)
- [12] Isolation thermique inférieure

2.2 Déclaration CE de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE.

Vous pouvez demander la déclaration de conformité du produit.
En contactant l'adresse figurant au verso de cette notice.

2.3 Utilisation conforme

Le ballon d'eau chaude sanitaire Storacell SW400/500-1solar est conçu pour le réchauffement et le stockage de l'eau potable.

Veillez respecter les prescriptions, directives et normes locales en vigueur pour l'eau potable.

Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être réchauffé exclusivement avec de l'eau de chauffage et du fluide solaire.

2.4 Accessoires

Les accessoires sont livrés sur demande.

Les accessoires ci-dessous sont disponibles pour le ballon ECS Storacell SW400/500-1 solar :

- Résistances électriques
- Système de charge électrique
- Mitigeur thermostatique d'eau chaude
- Contrôleur d'anode
- Anode inerte



Si le ballon est également équipé d'une résistance électrique, ne pas utiliser d'anode inerte.

Si vous utilisez des accessoires, veuillez tenir compte de la documentation technique correspondante.

2.5 Outils, matériaux et auxiliaires

Le montage et l'entretien du ballon d'eau chaude sanitaire nécessitent l'utilisation d'outils standard généralement employés pour les installations de gaz et d'eau.

Sont également appropriés :

- Un diable avec sangle ou chariot spécial
- Un aspirateur normal ou un aspirateur à eau pour le nettoyage



Vous pouvez commander le chariot spécial auprès de l'un de nos distributeurs.

2.6 Données techniques

2.6.1 Dimensions et raccords

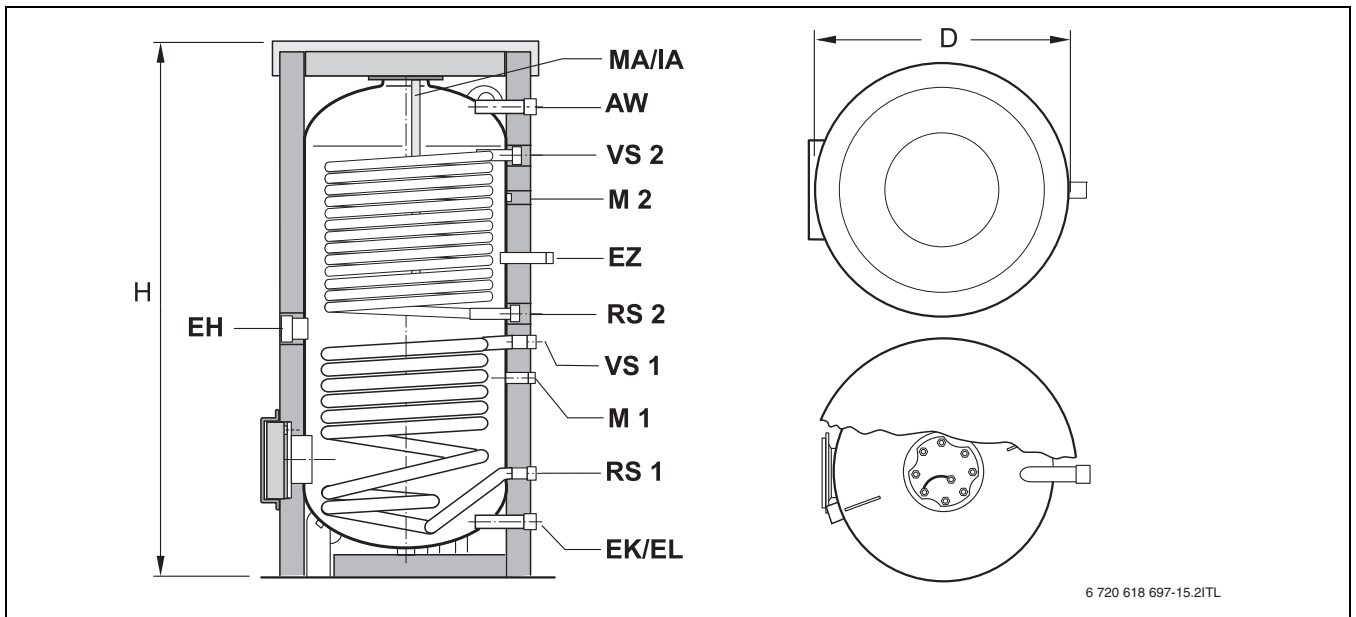


Fig. 2 Dimensions et raccords

- [MA] Anode au magnésium
- [IA] Anode inerte (accessoire)
- [AW] Sortie eau chaude
- [EZ] Entrée bouclage
- [VS1] Aller ballon (installation solaire)
- [VS2] Départ ballon (pompe à chaleur)
- [RS1] Retour ballon (installation solaire)
- [RS2] Retour ballon (pompe à chaleur)
- [M1] Point de mesure 1 (doigt de gant) pour la sonde de température ECS de l'installation solaire avec diamètre interne de 19,5 mm
- [M2] Point de mesure 2 (fixation de sonde) pour la sonde de température ECS de la pompe à chaleur
- [EK] Entrée eau froide
- [EL] Vidange
- [EH] Manchon pour le serpentin électrique (accessoire)

2.6.2 Données techniques

Type de ballon		SW 400-1 solar	SW 500-1 solar
Volumes	l	390	490
Puissance du serpentin électrique (accessoire)	kW	2 / 3 / 4,5 / 6 / 9	2 / 3 / 4,5 / 6 / 9
Introduction maximale de l'insert chauffant électrique	mm	620	620
Diamètre D (avec isolation thermique 100 mm)	mm	850	850
Hauteur H ¹⁾	mm	1590	1970
AW		R1¼	R1¼
VS1		R1	R1
VS2		R1¼	R1¼
RS1		R1	R1
RS2		R1¼	R1¼
EK/EL		R1¼	R1¼
EZ		R¾	R¾
EH		G1½	G1½
Poids à vide ²⁾	kg	186	238
Poids à vide ²⁾ avec isolation thermique	kg	211	268
Valeurs maximales autorisées :			
Température de l'ECS	°C	95	95
Température installation solaire	°C	160	160
Température pompe à chaleur	°C	160	160
Pression de service ECS ³⁾	bar	10	10
Pression de service installation solaire ³⁾	bar	16	16
Pression de service pompe à chaleur ³⁾	bar	16	16

Tabl. 2 Dimensions, raccordements et paramètres d'exploitation

1) Incl. couvercle de l'habillage.

2) Sans contenu, hors emballage.

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

3 Prescriptions

Normes et directives



Selon le lieu d'installation (par ex. dans divers pays et régions), des conditions complémentaires ou différentes (par ex. concernant le raccordement au réseau) peuvent être exigées.

- Respecter impérativement les prescriptions, directives et normes régionales et nationales en vigueur (par ex. distributeur d'électricité) lors de l'installation et de l'exploitation du ballon et de l'insert chauffant électrique.

4 Transport



Transporter le ballon d'ECS, si possible dans son emballage, vers le lieu d'installation. Il est ainsi protégé pendant le transport.

Si vous transportez le ballon sans son emballage, protégez les raccords pour ne pas les endommager.



AVERTISSEMENT : Risques d'accident dus à une mauvaise fixation lors du transport !

- ▶ Utiliser des moyens de transport appropriés, par ex. un chariot spécial ou un diable avec sangle.
- ▶ Sécuriser le ballon d'ECS contre les chutes.

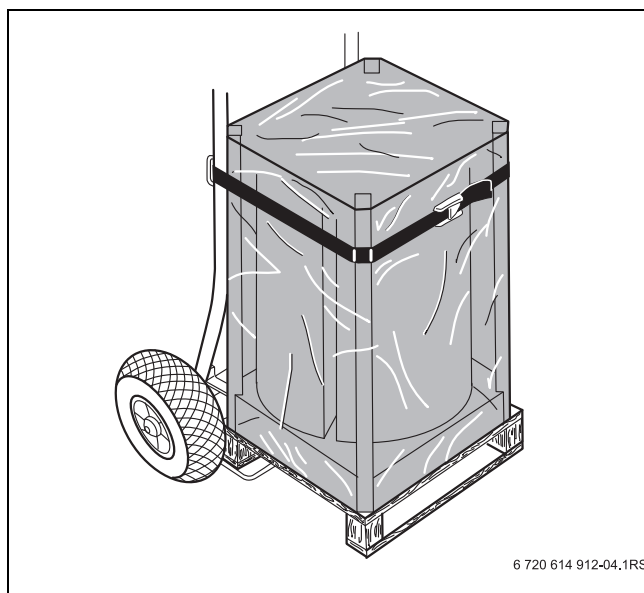


Fig. 3 Sécuriser le ballon d'ECS pour le transport

- ▶ Transporter le ballon d'ECS vers le lieu d'installation.
- ▶ Retirer l'emballage.



AVERTISSEMENT : Risques d'accidents dus au soulèvement de charges lourdes !

- ▶ Utiliser des moyens de transport appropriés.

- ▶ Détacher le ballon de la palette, le soulever et le poser à l'endroit définitif.

5 Montage

5.1 Pièces fournies

Les composants suivants sont joints à la livraison du ballon. Vérifier l'exhaustivité et le bon état des pièces lors de la réception.

- Ballon sur palette
- Isolation thermique complète, emballée dans son carton

5.2 Mise en place

5.2.1 Local d'installation



AVIS : Dégâts sur l'installation dus au gel !

- ▶ Installer le ballon dans une pièce à l'abri du gel.



Un espace dégagé suffisant au-dessus et devant le ballon d'eau chaude est nécessaire pour le remplacement de l'anode au magnésium et du corps de chauffe électrique (lors des travaux d'entretien).

- ▶ Dans le local d'installation, respecter les distances et la hauteur minimales par rapport aux murs. (→ tabl. 2, page 6 et fig. 4, page 7).

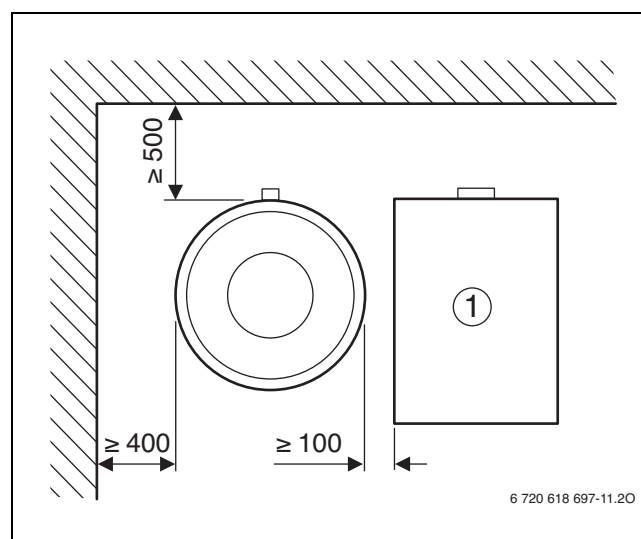


Fig. 4 Distances minimales par rapport aux murs (en mm)

[1] Appareil placé à proximité

5.2.2 Mise en place du ballon d'eau chaude sanitaire

- ▶ Installer le ballon d'ECS sur un sol plan et résistant.
- ▶ Respecter les distances minimales par rapport aux murs.
- ▶ Positionner le ballon verticalement, poser des bandes de tôle si nécessaire.

Si le ballon est installé dans une pièce humide :

- ▶ le poser sur un socle.

5.3 Raccordement hydraulique

DANGER : Risque d'incendie en raison des travaux de soudure !

- ▶ Si possible, effectuer les travaux de brasage et de soudage avant le montage de l'isolation thermique.
- ▶ L'isolation thermique étant inflammable, prendre des mesures de sécurité appropriées pour effectuer les travaux de soudage, en recouvrant l'isolation thermique par ex.
- ▶ Après les travaux, vérifier si l'isolation thermique est intacte.

DANGER : Danger pour la santé en raison d'une eau polluée !

L'eau risque d'être polluée si les travaux de montage ne sont pas réalisés proprement.

- ▶ Installer et équiper le ballon ECS en respectant une hygiène parfaite selon les normes et directives locales en vigueur.
- ▶ Après le montage, rincer soigneusement les conduites et le ballon avec de l'eau potable.

AVIS : Dégâts dus à de mauvaises pièces de raccordement !

- ▶ Utiliser impérativement des raccords-unions métalliques pour les installation de production d'ECS dotées de conduites en plastique.
- ▶ Si vous utilisez un insert chauffant électrique (accessoire) : après avoir terminé l'installation complète du ballon, contrôler les courants de fuite selon IEC/EN 60335 (inclure également les raccords à vis métalliques).

AVIS : Dégâts sur la pompe à chaleur !

- ▶ Avant le raccordement de la pompe à chaleur, rincer toutes les conduites du circuit de chauffage.
- ▶ Nous recommandons d'installer un filtre avant le retour de la pompe à chaleur.

Pour ne pas endommager l'installation ultérieurement, veuillez utiliser des matériaux résistants à la chaleur jusqu'à 95 °C.

- ▶ Raccorder le départ et le retour de la pompe à chaleur et de l'installation solaire aux raccords correspondants (→ fig. 2, page 5).
- ▶ Raccorder toutes les conduites au ballon par raccords-unions éventuellement avec vanne d'arrêt.
- ▶ Installer la vanne d'aération et de purge dans la conduite d'eau chaude sanitaire avant la vanne d'arrêt.
- ▶ Installer sur site une possibilité de vidange au raccordement inférieur du ballon.

DANGER : Brûlures dues à l'eau chaude !

En cas de chauffage solaire, la température de l'eau chaude sanitaire peut atteindre 90 °C.

- ▶ Pour limiter la température de puisage à maximum 60 °C, installer un mitigeur thermostatique (accessoire).

- ▶ Installer un mitigeur thermostatique sur le départ du ballon.
- ▶ Ne pas monter de coudes dans les conduites de vidange afin de garantir le désembouage.
- ▶ Installer les câbles de raccordement sans contrainte.

- ▶ Verrouiller tous les raccords inutilisés du ballon.

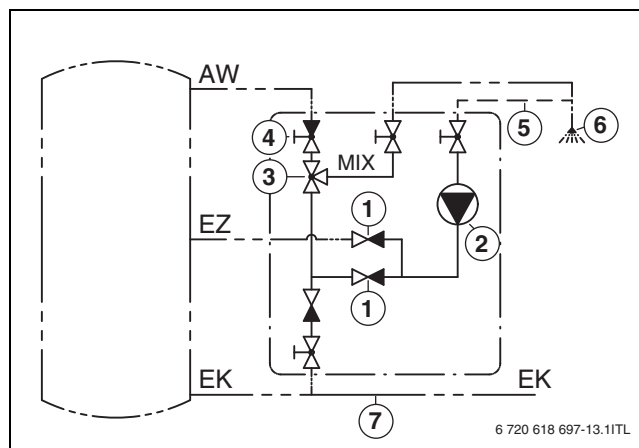


Fig. 5 Installation (schéma de principe)

- [1] Clapet anti-retour
- [2] Pompe de bouclage
- [3] Mitigeur thermostatique d'eau chaude
- [4] Vanne d'arrêt avec clapet anti-retour
- [5] Bouclage
- [6] Point de puisage
- [7] Conduite d'eau froide
- [AW] Sortie eau chaude
- [EZ] Entrée bouclage
- [EK] Entrée eau froide

Soupape de sécurité (sur site)

- ▶ Installer sur site, dans la conduite d'eau froide, une soupape de sécurité homologuée et agréée pour l'eau potable. Respecter la notice d'installation de la soupape de sécurité.
- ▶ La pression d'ouverture (pression admissible) de la soupape de sécurité ne doit pas dépasser la pression de service autorisée du ballon (→ plaque signalétique ou chap. 2.6, page 5).
- ▶ Poser la plaque signalétique sur la soupape de sécurité avec l'inscription suivante : « Ne pas fermer la conduite d'échappement. Pendant le chauffage, de l'eau risque de s'écouler pour des raisons de sécurité. »
- ▶ Déterminer la section de la conduite d'échappement de manière à ce qu'elle corresponde au moins à la section de sortie de la soupape de sécurité (→ tabl. 3, page 8).
- ▶ Vérifier de temps en temps l'état de veille de la soupape de sécurité en effectuant une purge d'air.

Diamètre de raccordement minimum	Contenance nominale du réservoir d'eau	Puissance maximale de chauffage
	l	kW
DN20	200 - 1000	150

Tabl. 3 Dimensionnement de la conduite d'écoulement

Contrôle d'étanchéité

- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords ainsi que du couvercle de la trappe de visite.

5.4 Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire

Pour mesurer et contrôler la température d'eau chaude sanitaire du ballon, monter une sonde de température sur le point de mesure M1 (pour l'installation solaire) et M2 (pour la pompe à chaleur).

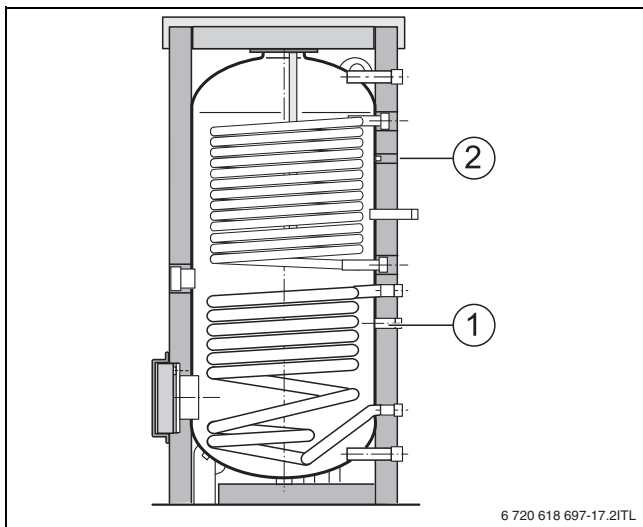


Fig. 6 Position des sondes de température ECS

- [1] Point de mesure M1 pour la sonde de température ECS de l'installation solaire
- [2] Point de mesure M2 pour la sonde de température ECS de la pompe à chaleur

5.4.1 Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire pour l'installation solaire

- La sonde de température ECS est comprise dans la livraison de l'appareil de régulation ou du kit de raccordement du ballon (accessoire).
- Insérer le kit de sonde jusqu'à la butée dans le doigt de gant [2]. La spirale en plastique [1] se rétracte automatiquement. Elle ne sera plus nécessaire une fois le montage terminé. Le ressort compensateur [6] permet de garantir le transfert thermique entre le doigt de gant et la sonde de température.



Veillez à ce que la surface de la sonde soit en contact avec la surface du doigt de gant sur toute la longueur.

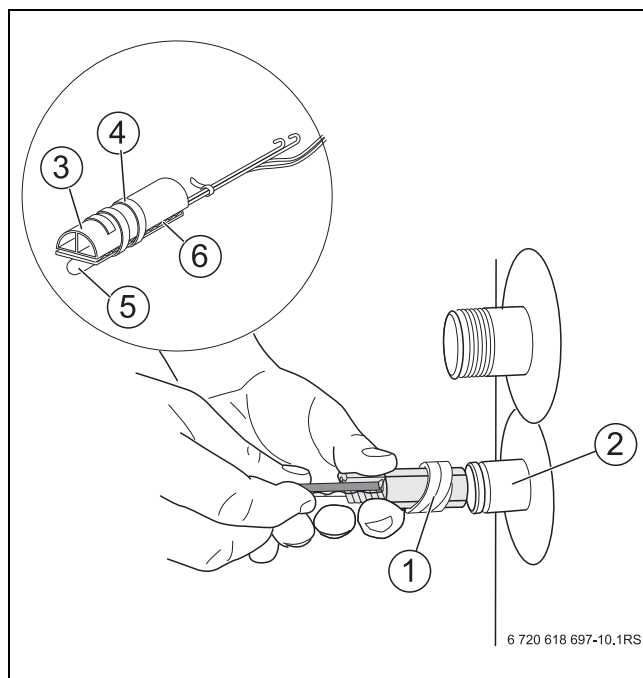


Fig. 7 Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire

- [1] Spirale en plastique
- [2] Doigt de gant
- [3] Pièce borgne
- [4] Spirale en plastique
- [5] Sonde de température
- [6] Ressort compensateur

► Glisser l'arrêt de sécurité [1] par le côté sur le doigt de gant [2].

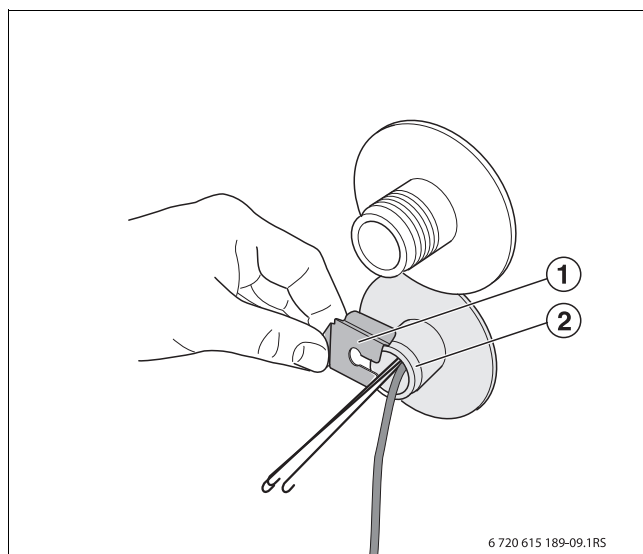


Fig. 8 Montage de l'arrêt de sécurité de la sonde

- [1] Arrêt de sécurité
- [2] Doigt de gant

5.4.2 Monter la sonde de température d'eau chaude sanitaire pour la pompe à chaleur

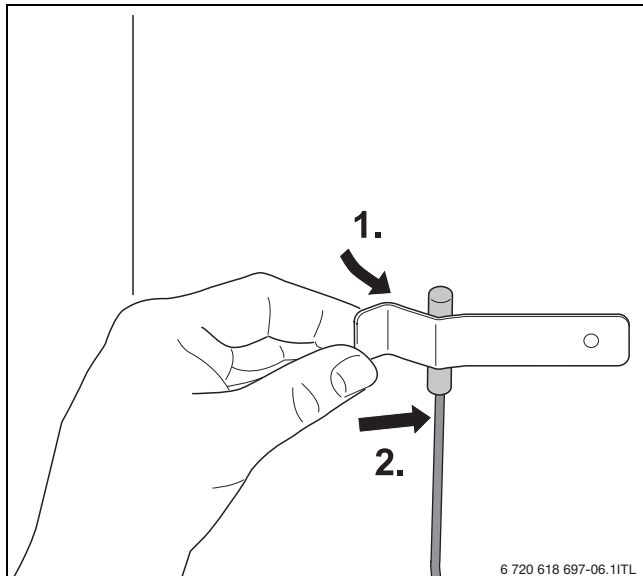


Fig. 9 Monter la sonde de température d'eau chaude sanitaire de la pompe à chaleur

- Retirer la sonde de température ECS de la pompe à chaleur de l'emballage de la pompe à chaleur.



Veillez à ce que la surface de la sonde soit en contact avec la jaquette du ballon sur toute la longueur.

- Appuyer la sonde par le bas sur la paroi du ballon à l'aide de l'attache.

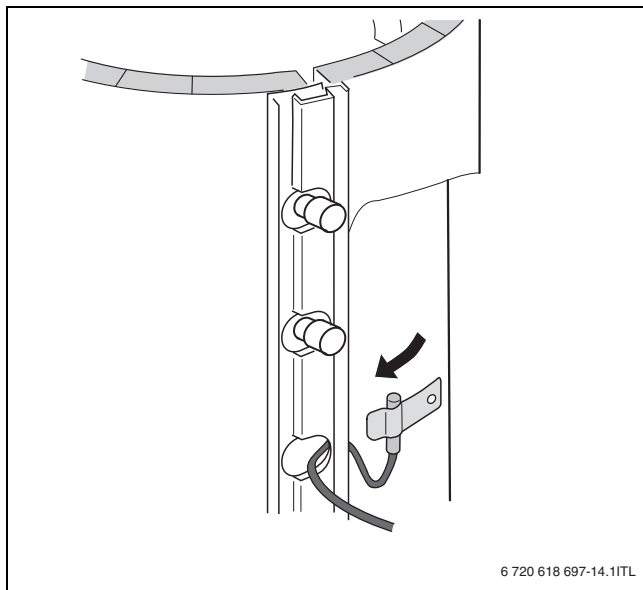


Fig. 10 Pose du câble de sonde

- Faire passer le câble de la sonde par l'évidement de l'isolation thermique et fermer cette dernière avec le bouchon en mousse.

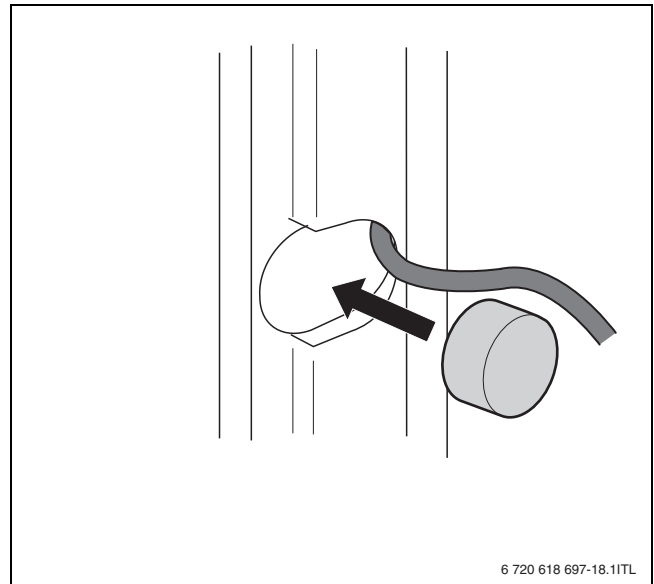


Fig. 11 Monter le bouchon en mousse

5.5 Raccordement électrique



DANGER : Danger de mort par électrocution !

- Avant d'ouvrir l'appareil de régulation, mettre l'installation de chauffage hors tension et la déconnecter du réseau électrique avec le fusible principal. Sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.

- Amener les câbles de sonde vers l'appareil de régulation.



Pour le raccordement électrique et le réglage de température de la sonde de température ECS, veuillez tenir compte de la documentation technique de l'appareil de régulation, de la pompe à chaleur et de l'installation solaire.

- Effectuer le raccordement électrique suivant la documentation technique de l'appareil de régulation.

5.6 Monter l'insert chauffant électrique (accessoire) et effectuer le branchement électrique

Le ballon permet d'installer une résistance électrique qui réchauffe également l'eau potable. L'insert chauffant électrique est disponible en option auprès notre société.

- Monter et brancher l'insert chauffant électrique dans la position prévue (→ fig. 2, page 5 et fig. 12, page 11). Respecter la notice d'installation de l'insert chauffant électrique, les directives d'installation locales en vigueur ainsi que les consignes de sécurité indiquées au chap. 1.2.
- Contrôler le conducteur de protection selon IEC/EN 60335 entre l'anode au magnésium et le raccord du conducteur.
- Respecter les directives locales en vigueur pour le fonctionnement avec l'insert chauffant électrique (par ex. heures d'enclenchement).

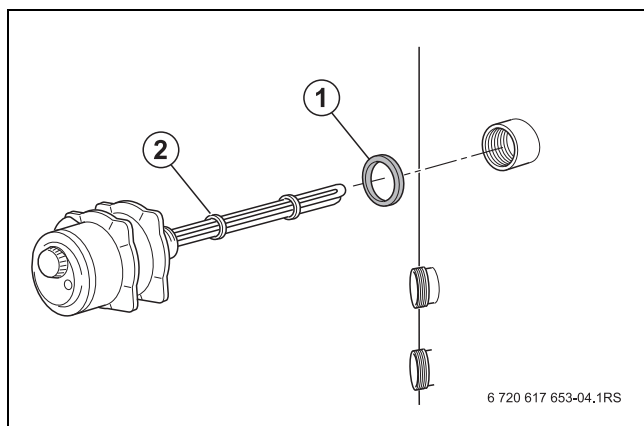


Fig. 12 Montage de l'insert chauffant électrique

- [1] Joint
- [2] Corps de chauffe électrique

Montage de l'isolation thermique



Nous recommandons de ne monter l'isolation thermique qu'après l'installation et le contrôle d'étanchéité.

6 Mise en service



AVIS : Dégâts sur le ballon dus à une pression trop élevée !
 ► Toujours laisser la conduite de purge de la soupape de sécurité ouverte.

La mise en service doit être effectuée par le fabricant de l'installation de chauffage ou par un spécialiste mandaté.

- Mettre en service tous les composants et accessoires en respectant les consignes du fabricant indiquées dans la notice d'installation et la notice d'utilisation correspondantes.

6.1 Remplir le ballon d'ECS et contrôler l'étanchéité

Avant la mise en service, remplir le ballon puis contrôler l'étanchéité.



Effectuez le contrôle d'étanchéité du ballon d'ECS exclusivement avec de l'eau potable. La pression d'essai ne doit pas dépasser 10 bar maximum côté eau chaude sanitaire.

- Ouvrir la vanne de purge ou le robinet de puisage situé au point le plus élevé, afin de purger le chauffe-eau.
- Pour remplir le ballon, ouvrir la vanne d'arrêt de l'arrivée d'eau froide EK.
- Avant la mise en température, vérifier si le système de chauffage, le chauffe-eau et les conduites sont remplis d'eau. Pour ce faire, ouvrir la vanne de purge.
- Contrôler l'étanchéité de tous les raccords, de la tuyauterie et de la trappe de visite.

6.2 Montage de l'isolation thermique



AVIS : Dégâts sur l'installation dus à des câbles de sonde ECS endommagés !

- Pour le montage de l'isolation thermique, veiller à ce que les câbles de sonde ECS soient posés correctement.



L'isolation thermique est composée de deux éléments. La température idéale pour le montage du matelas isolant est d'env. 15 °C. Les deux extrémités se rejoignent plus facilement en frappant légèrement sur l'isolation thermique en direction des extrémités de fermeture.

- Glisser l'isolation thermique inférieure [4] sous le ballon avec les fentes pour les pieds réglables, puis la positionner.
- Appliquer les deux parties de l'isolation latérale [1] sur la face arrière. Tenir l'isolation thermique de manière à ce que le gabarit corresponde aux raccords du ballon.
- Insérer les baguettes courtes à l'arrière [2] dans le premier niveau.
- Appliquer les deux parties de l'isolation thermique latérale [1] sur la face avant.
- Insérer les baguettes à l'avant [3] dans le premier niveau.
- Fermer complètement les baguettes sur la face avant.
- Retendre l'isolation thermique à l'arrière et l'insérer dans le niveau le plus haut.

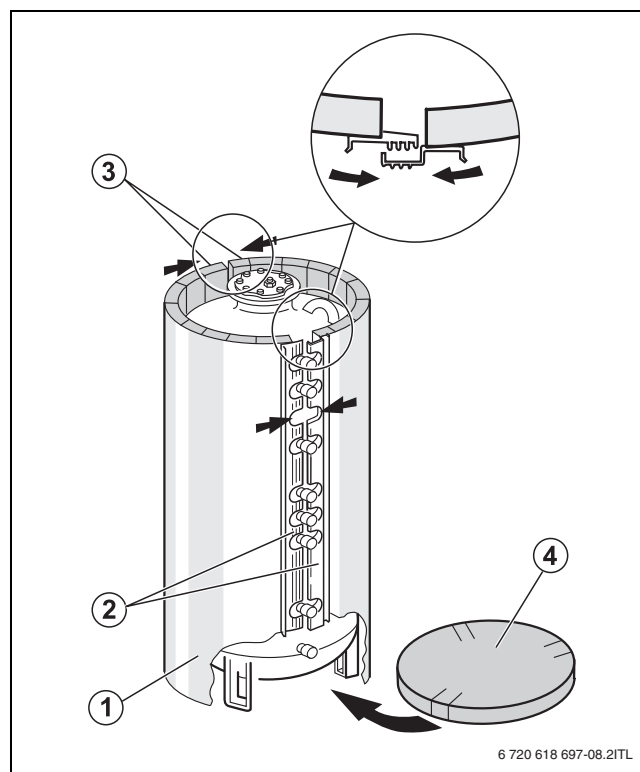


Fig. 13 Montage de l'isolation thermique (vue arrière)

- [1] Isolation thermique latérale
- [2] Baguettes arrière
- [3] Baguettes avant
- [4] Isolation thermique inférieure

- ▶ Appuyer les baguettes de recouvrement avant [2] et arrière [5] sur les baguettes de fermeture.
- ▶ Insérer l'isolation thermique supérieure [3] et poser le couvercle de l'habillage [4].

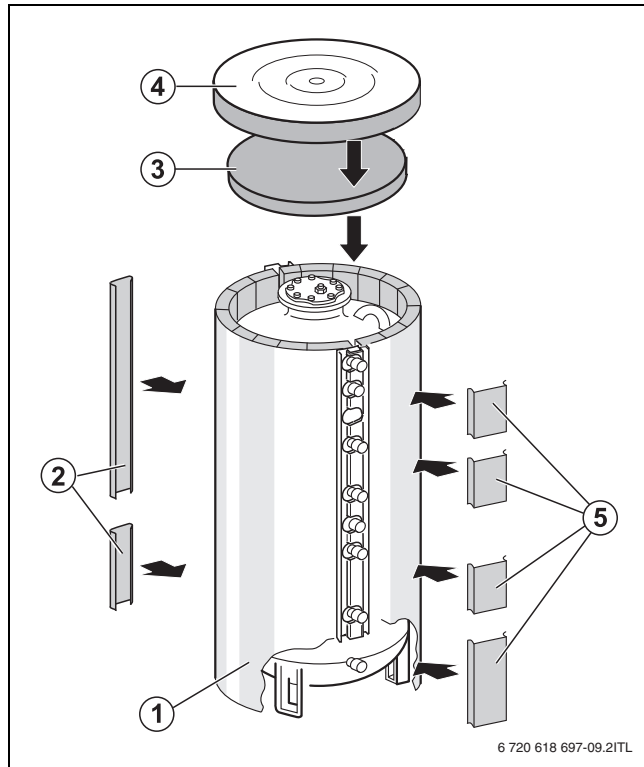


Fig. 14 Monter les baguettes de recouvrement et l'isolation thermique supérieure (vue arrière)

- [1] Isolation thermique latérale
- [2] Baguettes de recouvrement avant
- [3] Isolation thermique supérieure
- [4] Couvercle de l'habillage
- [5] Baguettes de recouvrement arrière

Montage de l'isolation thermique de la trappe de visite

- ▶ Poser l'élément isolant [2] sur le couvercle de la trappe de visite [1].
- ▶ Dévisser quatre vis à tête de l'isolation thermique.
- ▶ Visser le revêtement [3] sur le couvercle de la trappe de visite [1] et sur l'élément isolant [2] à l'aide des quatre vis.

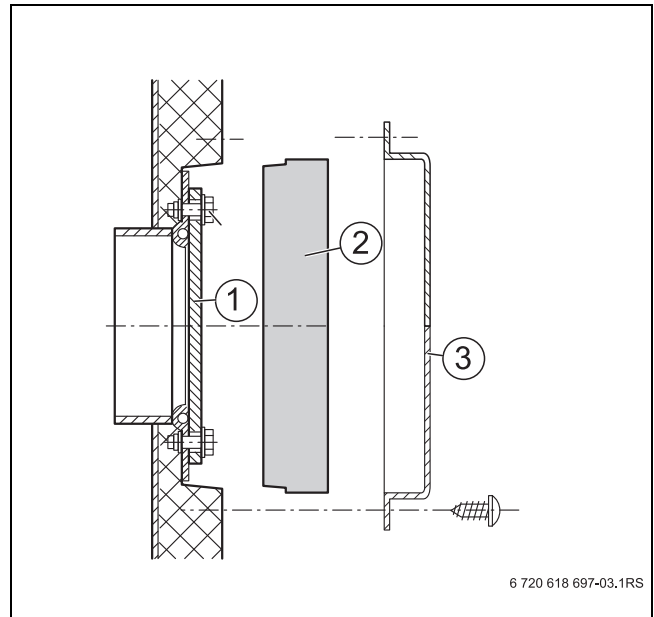


Fig. 15 Isolation thermique de la trappe de visite

- [1] Couvercle de la trappe de visite
- [2] Élément isolant
- [3] Couvercle de la trappe de visite

6.3 Initiation de l'utilisateur par le professionnel

L'installateur explique au client le fonctionnement et la manipulation de l'installation de chauffage et du ballon.


- ▶ Informer l'utilisateur de l'installation
 - que la conduite d'échappement de la soupape de sécurité doit toujours rester ouverte.
 - que l'état de marche de la soupape de sécurité doit être contrôlé de temps en temps.
 - que le nettoyage et l'entretien doivent avoir lieu au moins une fois tous les deux ans.
- ▶ Mise hors service en cas de risque de gel : vidanger le ballon entièrement - même dans la partie la plus basse.
- ▶ Informer l'utilisateur de la nécessité de procéder à un entretien et un nettoyage réguliers de l'anode au magnésium afin d'assurer un bon fonctionnement et une longue durée de vie.
- ▶ Remettre à l'utilisateur tous les documents ci-joints.

7 Mise hors service

7.1 Mise hors service du ballon d'eau chaude sanitaire

- ▶ Mise hors service de l'installation de chauffage (→ notice d'utilisation de l'appareil de régulation, de la pompe à chaleur et de l'installation solaire).
- ▶ Mettre l'insert chauffant électrique (accessoire) hors tension et le protéger contre tout réenclenchement involontaire.

7.2 Mise hors service du ballon d'eau chaude sanitaire en cas de risque de gel



AVIS : Ballon endommagé en raison du gel !
 S'il risque de geler pendant votre absence, nous recommandons de laisser le ballon en marche.

- ▶ Activer la fonction congés sur l'appareil de régulation ou sélectionner la température d'ECS la plus faible.

Si le ballon doit rester hors service pendant plusieurs jours en cas de panne, il est recommandé de le vidanger entièrement en cas de risque de gel :

- ▶ Mise hors service de l'installation de chauffage (→ notice d'utilisation de l'appareil de régulation, de la pompe à chaleur et de l'installation solaire).
- ▶ Mettre l'insert chauffant électrique (accessoire) hors tension et le protéger contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Fermer la vanne d'arrêt pour l'alimentation d'eau froide EK.



DANGER : Risques de brûlure dus à l'eau chaude !

- ▶ Laisser le ballon d'ECS se refroidir suffisamment après la mise hors service.

- ▶ Ouvrir la vanne de vidange.
- ▶ Pour la ventilation, ouvrir la vanne d'aération et de purge ou le robinet situé au point le plus élevé.



AVIS : Dégâts sur le ballon dus à la corrosion !

L'humidité résiduelle peut entraîner des risques de corrosion après une vidange.

- ▶ Vidanger le chauffe-eau entièrement par la vanne de vidange - même dans la partie inférieure du ballon d'ECS.
- ▶ Sécher soigneusement la partie intérieure et ne pas fermer le couvercle de la trappe de visite.

- ▶ Vidanger entièrement le ballon et sécher la partie intérieure.

8 Entretien



AVIS : Dégâts sur le ballon dus à un nettoyage et un entretien insuffisants !

- ▶ Effectuer un nettoyage et un entretien au moins une fois tous les deux ans.
- ▶ Remédier immédiatement aux défauts.

Le ballon ECS doit être contrôlé et nettoyé par un spécialiste au moins une fois tous les deux ans. Informez-en l'utilisateur de l'installation.

- ▶ Si la qualité de l'eau est défavorable (calcaire à très calcaire) en lien avec des charges de température ou un débit élevés : raccourcir les intervalles.

8.1 Préparer le ballon d'eau chaude sanitaire pour le nettoyage



DANGER : Risques de brûlure dus à l'eau chaude !

- ▶ Laisser le ballon d'ECS se refroidir suffisamment après la mise hors service.

- ▶ Mettre l'installation de chauffage hors tension.
- ▶ Mettre l'insert chauffant électrique (accessoire) hors tension et le protéger contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Vidanger le ballon. Pour cela, fermer la vanne d'arrêt pour l'arrivée d'eau froide EK et ouvrir le robinet de remplissage et de vidange. Pour la purge, ouvrir la vanne de ventilation et de purge ou le robinet situé au point le plus élevé.
- ▶ Dévisser le revêtement [6] et retirer l'élément isolant [5] de la trappe de visite [1].
- ▶ Desserrer les vis à tête hexagonale [4], retirer le couvercle de la trappe de visite [3] et le joint [2].

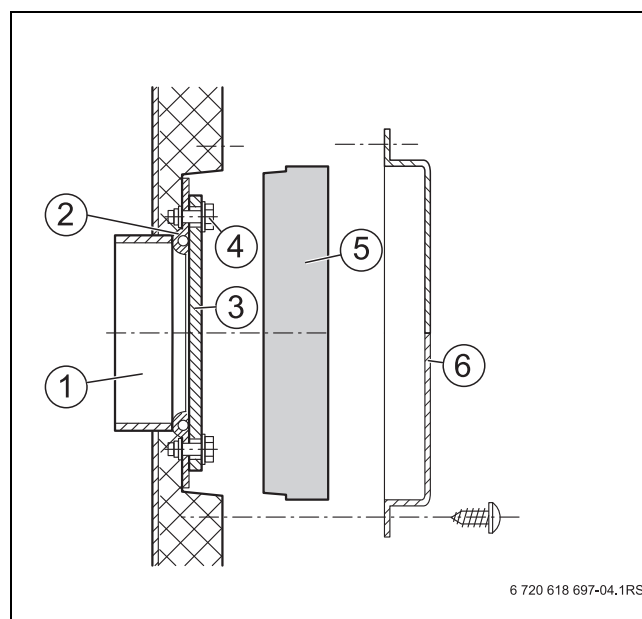


Fig. 16 Démontant le couvercle de la trappe de visite

- [1] Trappe de visite
- [2] Joint
- [3] Couvercle de la trappe de visite
- [4] Vis à tête hexagonale
- [5] Élément isolant
- [6] Couvercle de la trappe de visite

8.2 Nettoyer le ballon d'ECS

- ▶ Vérifier la présence de croûtes (dépôts calcaires) dans la partie interne du ballon d'ECS.



AVIS : Dégâts sur le ballon dus à la détérioration de la surface interne !

- ▶ Ne pas utiliser d'objets durs et coupants pour nettoyer la paroi interne.

- ▶ Si nécessaire, pulvériser la partie intérieure du ballon avec un jet d'eau puissant (surpression 4-5 bar).



Vous pouvez augmenter l'effet du nettoyage si vous réchauffez le ballon d'ECS vidangé avant de le rincer. L'effet de choc thermique permet de mieux détacher les dépôts calcaires de l'échangeur thermique à tubes lisses.

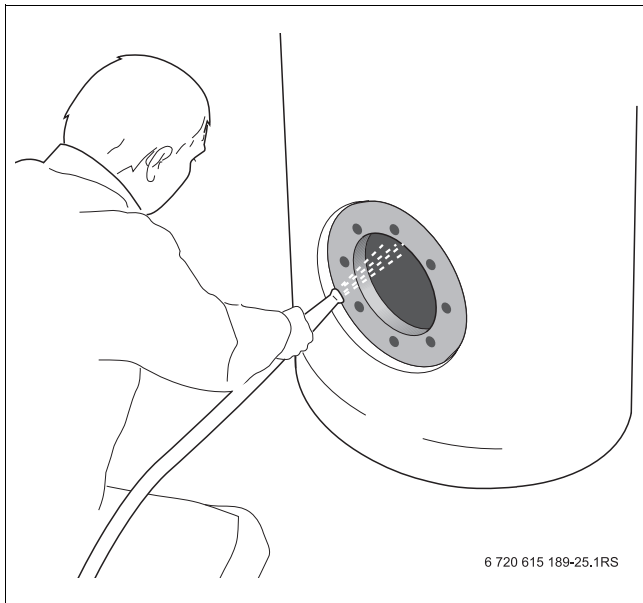



Fig. 17 Rincer le ballon d'ECS

- ▶ Eliminer les résidus avec un aspirateur humide/sec à tuyau d'aspiration en matière plastique.

Retirer les scories importantes

Si les dépôts calcaires dans le ballon sont particulièrement bien incrustés, vous pouvez les enlever par nettoyage chimique avec un produit approprié. L'expérience a montré qu'il est avantageux de couper le ballon de l'arrivée d'eau potable pour exclure la pollution de l'eau.


8.3 Contrôle de l'anode au magnésium




DANGER : Danger de mort par électrocution !
Si le ballon est également équipé d'une résistance électrique, veuillez respecter les points suivants :

- ▶ Ne pas utiliser d'anode inerte.
- ▶ Après avoir installé l'anode au magnésium, contrôler le conducteur de protection entre le raccord du conducteur et l'anode, selon IEC/EN 60335.


L'anode au magnésium est une anode réactive qui se détériore pendant la marche du ballon.



L'anode au magnésium doit être soumise à un contrôle visuel au moins une fois tous les deux ans. Le contrôle de l'anode peut également être complété par une mesure annuelle du courant de protection. Pour cela, le ballon ne doit **pas être vidangé** et les **anodes ne doivent pas être démontées**.



Si la tige d'anode n'est pas entretenue correctement, la garantie du ballon est annulée.



Ne pas mettre en contact les surfaces de la tige en magnésium avec de l'huile ou de la graisse.


- ▶ Travailler dans un souci de propreté absolue.

Inspection visuelle de la tige d'anode

- ▶ Retirer le couvercle de l'habillage et l'isolation thermique supérieure si ce n'est pas encore le cas (→ fig. 1, page 4).

- ▶ Retirer le couvercle de la trappe de visite supérieure avec l'anode au magnésium.
- ▶ Contrôler la décomposition de l'anode au magnésium.
- ▶ Si le diamètre est réduit à env. 15 – 20 mm, remplacer l'anode au magnésium (→ chap. 8.4).
- ▶ Sinon, remonter le couvercle supérieur de la trappe de visite avec un nouveau joint et l'anode au magnésium.
- ▶ Monter l'anneau du câble de mise à la terre [8] avec une vis à tête hexagonale et la rondelle dentelée.

8.4 Remplacer l'anode au magnésium



Si la hauteur du local n'est pas suffisante pour installer une nouvelle anode, utilisez une anode chaîne.

- ▶ Pour détacher l'anneau du câble de mise à la terre [8], dévisser l'écrou M8 [10].
- ▶ Dévisser l'écrou M8 [7].
- ▶ Retirer le couvercle de la trappe de visite [3] de l'anode au magnésium [1].
- ▶ Remplacer l'anode au magnésium.
- ▶ Monter la nouvelle anode au magnésium avec les pièces jointes à la livraison.

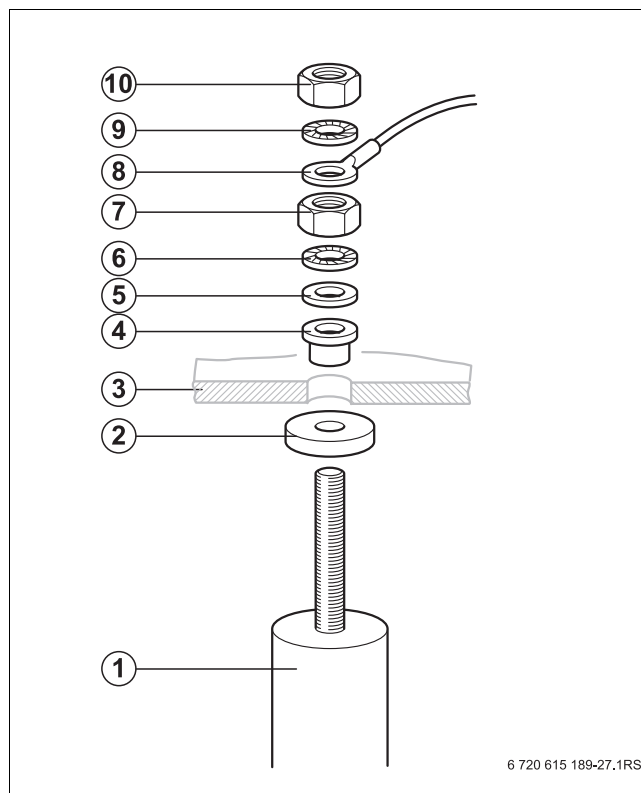


Fig. 18 Remplacer l'anode au magnésium

- [1] Anode au magnésium
- [2] Joint
- [3] Couvercle de la trappe de visite
- [4] Gaine de protection
- [5] Rondelle en U
- [6] Rondelle dentelée
- [7] Ecrou M8
- [8] Anneau du câble de mise à la terre
- [9] Rondelle dentelée
- [10] Ecrou M8

8.5 Remise en service du ballon d'ECS après l'entretien



AVIS : Dégâts sur le ballon dus à des joints défectueux !

- ▶ Pour éviter les fuites sur le ballon, mettre un nouveau joint en place sur la trappe de visite après le nettoyage et l'entretien.



Pour le montage du joint, tenir compte de l'indication « Côté couvercle » !

- ▶ Remettre le couvercle de la trappe de visite [3] en place avec un nouveau joint [2].
- ▶ Visser les vis hexagonales [4] à la main sur le couvercle de la trappe de visite.
- ▶ Puis resserrer les vis à tête hexagonale avec une clé dynamométrique de 25 – 30 Nm.
- ▶ Remplir le ballon d'ECS et remettre l'installation de chauffage en service.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords, de l'anode au magnésium et de la trappe de visite [1].
- ▶ Insérer l'élément isolant [5] et monter le couvercle de la trappe de visite [6].
- ▶ Reposer l'isolation thermique supérieure et le couvercle de l'habillage (→ fig. 1, page 4) sur le ballon.

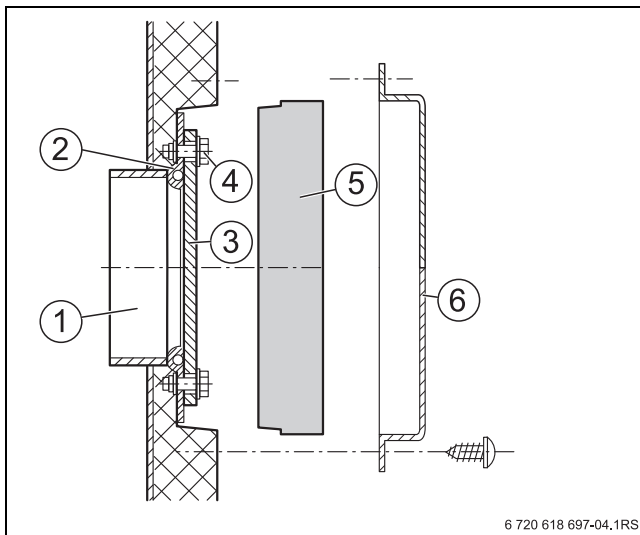


Fig. 19 Monter le couvercle de la trappe de visite

- [1] Trappe de visite
- [2] Joint
- [3] Couvercle de la trappe de visite
- [4] Vis à tête hexagonale
- [5] Élément isolant
- [6] Couvercle de la trappe de visite

9 Protection de l'environnement/Recyclage

La protection de l'environnement est une valeur de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, leur rentabilité et la protection de l'environnement. La législation et les directives relatives à la protection de l'environnement sont strictement respectées. Nous mettons tout en œuvre en termes de techniques et de matériaux pour contribuer à la protection de l'environnement, tout en veillant à maintenir nos objectifs économiques.

Emballage

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal. Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils usagés contiennent des matériaux recyclables qui doivent passer par une filière de recyclage.

Les modules sont facilement séparables et les matériaux sont identifiés. Il est ainsi possible de trier les différents modules en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

BELGIQUE

Importateur :

NV SERVICIO SA

Kontichsesteenweg 60

2630 AARTSELAAR

Tel. 03 887 20 60

Fax 03 877 01 29

www.junkers.be

SUISSE

Distribution :

Tobler Haustechnik AG

Steinackerstraße 10

CH-8902 Urdorf

Service :

Sixmadun AG

Bahnhofstrasse 25

CH-4450 Sissach

info@sixmadun.ch

www.sixmadun.ch

Numéro de service

Tel. 0842 840 840

