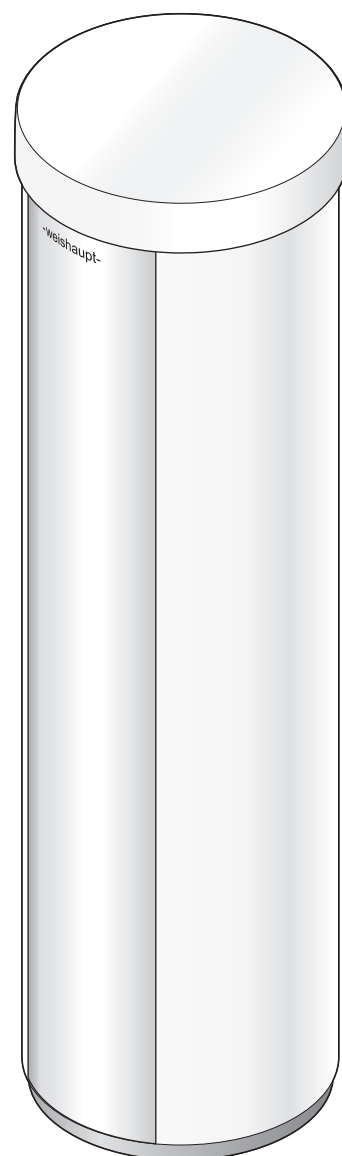


–weishaupt–

manual

Notice de montage et de mise en service

Eine deutschsprachige Version dieser Anleitung ist auf Anfrage erhältlich.



1	Conseils d'utilisation	4
1.1	Personnes concernées	4
1.2	Symboles	4
1.3	Garantie et responsabilité	5
2	Sécurité	6
2.1	Utilisation conforme aux domaines d'emploi	6
2.2	Mesures de sécurité	6
2.2.1	Équipements de protection individuelle (EPI)	6
2.2.2	Fonctionnement normal	6
2.2.3	Travaux électriques	6
2.3	Mise au rebut	6
3	Description produit	7
3.1	Typologie	7
3.2	Type et numéro de série	8
3.3	Fonctionnement	9
3.4	Caractéristiques techniques	10
3.4.1	Données de certification	10
3.4.2	Conditions environnementales	10
3.4.3	Puissance	10
3.4.4	Pression de service	11
3.4.5	Température de fonctionnement	11
3.4.6	Capacité	11
3.4.7	Poids	11
3.4.8	Dimensions	12
4	Montage	13
4.1	Conditions de mise en œuvre	13
4.2	Installer le préparateur ECS	13
4.3	Montage de la sonde de température	13
5	Installation	14
5.1	Prescriptions liées à la qualité de l'eau de chauffage	14
5.2	Raccordement hydraulique	14
6	Mise en service	16
7	Mise hors service	17
8	Entretien	18
8.1	Consignes d'entretien	18
8.2	Procédure d'entretien	19
8.3	Nettoyage du préparateur ECS	20
8.4	Montage et démontage de l'anode au magnésium	21
8.5	Remplacer l'habillage	23

9	Recherche de défauts	24
10	Accessoires	26
	10.1 Anode active	26
11	Pièces détachées	28
12	Notes	32
13	Index alphabétique	34

1 Conseils d'utilisation

Traduction de la
notice originale

1 Conseils d'utilisation

Cette notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du produit et doit toujours être conservée sur l'installation.

Avant de procéder à quelques travaux que ce soit, il importe de lire la notice de mise en service.

1.1 Personnes concernées

La notice de montage et de mise en service s'adresse à l'utilisateur et à du personnel qualifié. Elle doit être consultée par toutes les personnes qui interviennent sur le produit.

Les interventions sur le produit ne peuvent être opérées que par des professionnels disposant de la formation, des instructions et des autorisations qui s'imposent.

Conformément à la norme EN 60335-1, les directives suivantes s'appliquent

Cet équipement est accessible pour des enfants de plus de 8 ans ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont altérées, voire des personnes ne disposant pas d'une expérience avérée dans l'utilisation de ce type de matériel, à la condition qu'ils soient assistés ou qu'ils aient reçu les instructions nécessaires, permettant une utilisation sécurisée du produit et des dangers résultant d'un usage inapproprié. Les enfants ne peuvent par contre en aucun cas jouer avec le produit. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne peuvent pas être effectuées par des enfants sans une surveillance appropriée.

1.2 Symboles

 DANGER	Danger potentiel avec risques aggravés. Un défaut de prise en compte de ce danger peut avoir des conséquences graves, voire même entraîner la mort.
 AVERTISSEMENT	Danger potentiel avec risques moyens. Un défaut de prise en compte de ce danger peut entraîner des blessures graves, voire même entraîner la mort.
 ATTENTION	Danger potentiel avec risques faibles. Un défaut de prise en compte de ce danger peut entraîner des blessures corporelles.
 REMARQUE	Un défaut de prise en compte de la remarque peut entraîner des dégradations matérielles ou avoir des conséquences sur l'environnement.
	Information importante
	Ce symbole représente les opérations devant être effectuées immédiatement.
	Ce symbole correspond au résultat après une opération.
	Enumération.
	Plage de valeurs

1.3 Garantie et responsabilité

Des demandes en garantie et responsabilité lors de dommages corporels ou de dégâts matériels ne sont pas couvertes lorsqu'elles se rapportent à l'une ou plusieurs des causes ci-après :

- mauvaise utilisation du produit
- non-respect de la notice d'utilisation
- fonctionnement des matériels avec des sécurités défectueuses ou des protections non conformes
- dommages survenus par maintien en utilisation des matériels alors qu'un défaut est présent
- montage, mise en service, utilisation et entretien du produit non conformes
- réparations qui n'ont pas été effectuées dans les règles
- utilisation de pièces qui ne sont pas des pièces d'origine Weishaupt
- mauvaise manipulation
- modifications effectuées sur le produit par l'utilisateur
- montage d'éléments complémentaires qui n'ont pas été testés en liaison avec l'équipement
- fluides caloporteurs non agréés
- défauts dans la réalisation des alimentations

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme aux domaines d'emploi

Le préparateur d'eau chaude sanitaire est adapté pour :

- la préparation de l'eau chaude sanitaire conformément aux prescriptions en vigueur, à savoir notamment une conductivité minimale supérieure à 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ pour une température d'eau de 25 °C,
- l'eau de chauffage selon VDI 2035 (recommandation allemande).

Cet équipement ne peut être implanté que dans un local fermé.

Avant toute chose, le local d'implantation doit répondre aux exigences de la réglementation locale et assurer une protection du matériel contre le gel.

Une utilisation non conforme peut :

- avoir des conséquences graves pouvant porter atteinte à la vie de l'utilisateur ou à celle de tiers
- entraîner une dégradation des matériels ou de leur environnement

2.2 Mesures de sécurité

Tout défaut pouvant porter atteinte à la sécurité du matériel et/ou des personnes doit impérativement être supprimé.

2.2.1 Équipements de protection individuelle (EPI)

Lors des travaux, utiliser les équipements de protection individuelle.

2.2.2 Fonctionnement normal

- S'assurer que les plaques signalétiques soient bien lisibles.
- Veiller à ce que les travaux de réglage, d'entretien et d'inspection soient réalisés selon le mode opérationnel décrit et dans les délais impartis.

2.2.3 Travaux électriques

Lors de travaux réalisés à proximité d'appareils sous tension :

- Respecter les prescriptions relatives à la prévention des accidents comme par ex. : la DGUV 3 pour l'Allemagne ainsi que toute réglementation en vigueur au plan local comme par ex. en France : la NF C15-100.
- Utiliser l'outillage adéquat prescrit par la norme EN IEC 60900

2.3 Mise au rebut

Les matériels et composants employés doivent être éliminés conformément à la législation. Il importe de tenir compte en outre de la réglementation spécifique en vigueur au plan local.

3 Description produit

3.1 Typologie

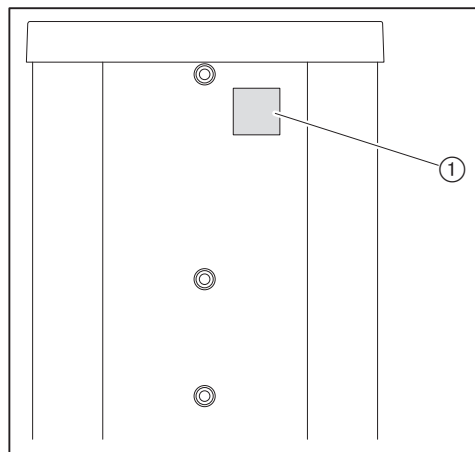
WAS 140 Tower-Eco / A

WAS	Gamme : Préparateur Weishaupt Aqua Standard
140	Taille : 140
Tower	Construction : Ligne élancée, encombrement réduit
Eco	Exécution : Isolation en classe d'efficacité énergétique A
A	Index

3 Description produit

3.2 Type et numéro de série

Le type et le numéro de série se trouvant sur la plaque signalétique constituent une identification claire du produit. Ils sont indispensables pour les Services Techniques Weishaupt.



① Plaque signalétique

Type: _____	N° de série: _____
-------------	--------------------

3.3 Fonctionnement

Le préparateur est destiné à être raccordé à une installation de chauffage en circuit fermé. L'eau chaude sanitaire est préparée via un échangeur à serpentin lisse.

Anode au magnésium

L'anode de protection au magnésium protège le préparateur contre la corrosion.

L'anode au magnésium fournie de série peut être remplacée par une anode active [chap. 10.1].

3 Description produit

3.4 Caractéristiques techniques

3.4.1 Données de certification

DIN CERTCO	9W247-13MC
SVGW	0808-5407

3.4.2 Conditions environnementales

Température en fonctionnement	+5 ... +40 °C
Température lors du transport et du stockage	-20 ... +70°C
Humidité relative	maxi 80 %, pour éviter toute forme de condensation
Hauteur d'installation	maxi 2000 m ⁽¹⁾

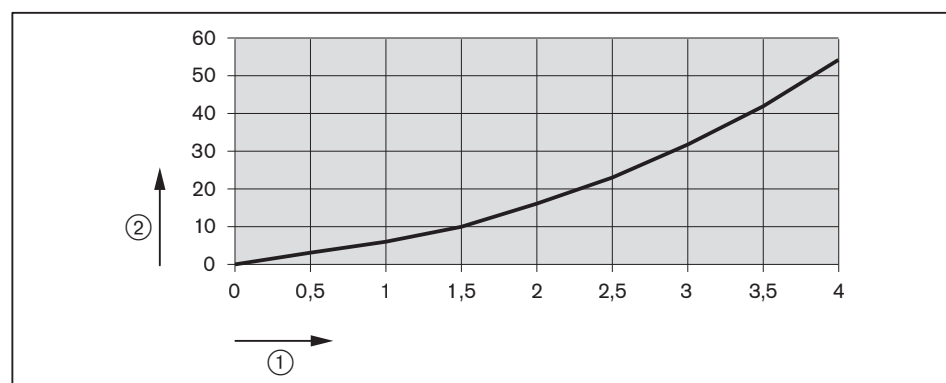
⁽¹⁾ Pour une altitude supérieure, contacter votre interlocuteur Weishaupt.

3.4.3 Puissance

Pertes à l'arrêt Q _B	Voir plaque signalétique	
Puissance continue	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	17 kW
Débit de puisage	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	290 l/h
Indice de performance ⁽¹⁾	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	2,3
Débit de soutirage à 10 min ⁽¹⁾	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	210 l/10 min
Puissance continue	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	20 kW
Débit de puisage	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	430 l/h
Indice de performance ⁽¹⁾	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	1,6
Débit de soutirage à 10 min ⁽¹⁾	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	180 l/10 min

⁽¹⁾ se rapporte au débit continu donné.

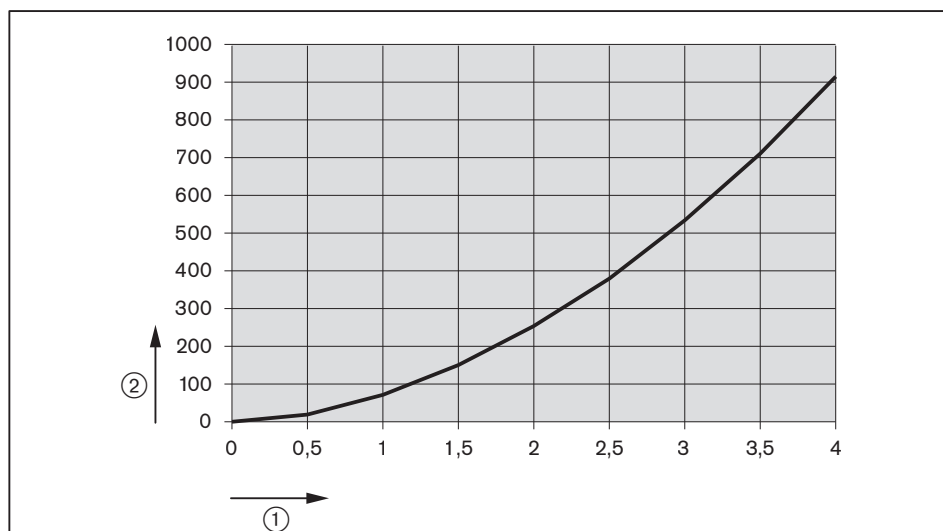
Pertes de charge côté ECS



① Débit [m³/h]

② Pertes de charge [mbar]

Pertes de charge échangeur



① Débit [m³/h]

② Pertes de charge [mbar]

3.4.4 Pression de service

Eau de chauffage	maxi 10 bar
Eau froide	maxi 10 bar
Eau chaude sanitaire pour la Suisse	maxi 6 bar

3.4.5 Température de fonctionnement

Eau de chauffage	maxi 110 °C
Eau froide	maxi 95 °C

3.4.6 Capacité

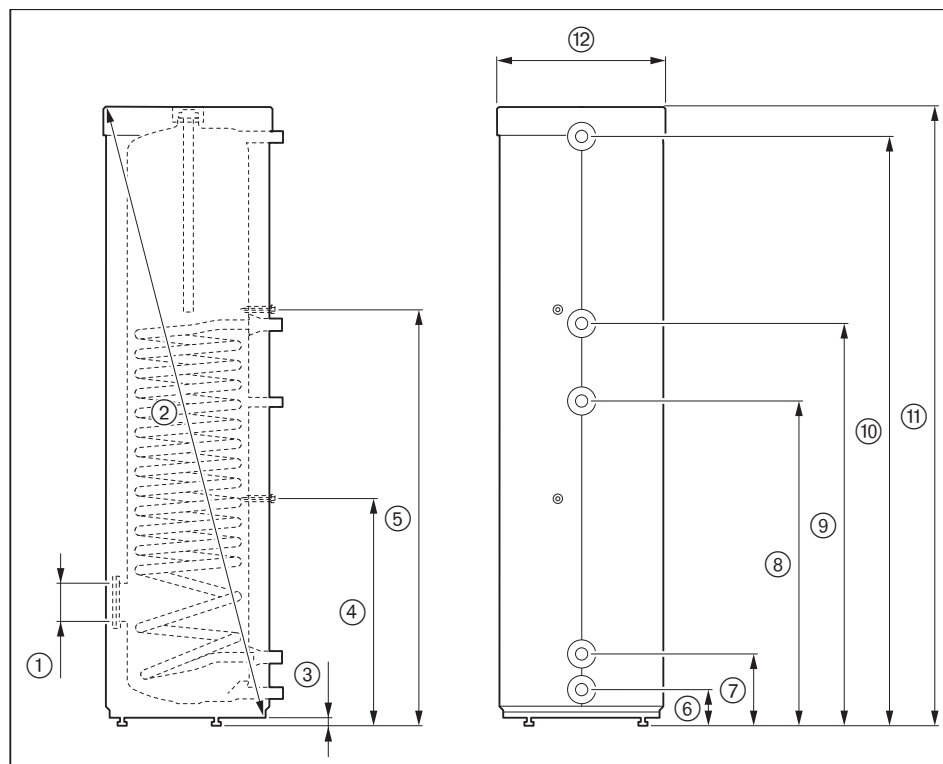
Eau froide	139 litres
Eau de chauffage	5,4 litres

3.4.7 Poids

Poids à vide env. 114 kg

3 Description produit

3.4.8 Dimensions



①	Trappe de visite	90 mm
②	Cote de basculement	1817 mm
③	Vis de pieds	15 ... 40 mm
④	Doigt de gant bas	636 mm ⁽¹⁾
⑤	Doigt de gant haut	1179 mm ⁽¹⁾
⑥	Raccordement eau froide G1"	87 mm ⁽¹⁾
⑦	Retour générateur d'appoint G1"	190 mm ⁽¹⁾
⑧	Raccordement bouclage ECS G3/4"	918 mm ⁽¹⁾
⑨	Départ générateur d'appoint G1"	1140 mm ⁽¹⁾
⑩	Raccordement eau chaude sanitaire G1"	1677 mm ⁽¹⁾
⑪	Hauteur	1771 mm ⁽¹⁾
⑫	Diamètre couvercle	498 mm

⁽¹⁾Cette cote intègre 15 mm à valoir sur la cote des vis de pied réglables.

4 Montage

4.1 Conditions de mise en œuvre

Type de matériel et pression de fonctionnement

Ne pas dépasser la pression maximale de fonctionnement notée sur la plaque signalétique.

- ▶ Contrôler la typologie du produit.
- ▶ Vérifier que la pression de service est respectée [chap. 3.4.4].

Local d'installation

- ▶ Avant le montage, s'assurer :
 - que le local d'installation respecte la hauteur minimale préconisée et notamment la hauteur de basculement [chap. 3.4.8]
 - que les cotes d'écartement sont respectées [chap. 4.2]
 - que les accès sont libérés et que leur capacité de charge est assurée [chap. 3.4.7]
 - de la capacité de la surface de pose à résister à la charge ainsi que la planéité du sol
 - que la place disponible permet également la mise en œuvre des raccords hydrauliques
 - que le local est sec et protégé contre le gel

4.2 Installer le préparateur ECS

Respecter le Droit du Travail en termes de réglementation liée au transport de charges [chap. 3.4.7].

Éviter tout choc et/ou dégradation lors du transport et du stockage.



L'isolation doit être manipulée avec précaution pour éviter sa dégradation. Travailler avec précaution.

Distance minimale

Afin de rendre plus aisés le montage et les travaux d'entretien, il est important de respecter les cotes de sous-plafond préconisées.

Anode rigide	570 mm
Anode articulée	200 mm

Mise en place

Plage de réglage des pieds : 0 ... 15 mm



Il est judicieux de ne pas visser les pieds réglables jusqu'à rétraction complète pour éviter d'éventuels phénomènes vibratoires.

- ▶ Ajuster le niveau à l'aide des pieds réglables.

4.3 Montage de la sonde de température

- ▶ Enduire la sonde de pâte thermique.
- ▶ Insérer la sonde dans le doigt de gant correspondant.
- ✓ Les sondes sont maintenues dans le doigt de gant grâce au ressort de ce dernier.

5 Installation

5.1 Prescriptions liées à la qualité de l'eau de chauffage



L'eau de chauffage doit répondre aux prescriptions de la VDI 2035 réglementation allemande ainsi qu'à l'ensemble des normes en vigueur au plan local.

5.2 Raccordement hydraulique

- ▶ Procéder au rinçage scrupuleux de l'échangeur.
- ✓ Eliminer toutes les particules étrangères.
- ▶ Raccorder les conduites d'eau sanitaire, en veillant au respect des prescriptions en vigueur au plan local (comme par ex.: la DIN 1988, l'EN 806).
- ▶ Réaliser les raccordements côté eau de chauffage.
- ▶ Les raccordements qui ne sont pas utilisés sont à boucher.

Dispositif de vidange

- ▶ Un robinet de vidange doit être installé en point bas de l'alimentation en eau froide.

Soupape de sécurité

Respecter les données du constructeur relatives au dimensionnement.

La soupape de sécurité :

- ne doit pas pouvoir être isolée du préparateur ECS,
- doit être réglée de façon à s'ouvrir automatiquement au plus tard lors de l'atteinte de la pression maximale du préparateur ECS [chap. 3.4.4].

Conduite d'évacuation de la soupape de sécurité



Durant le réchauffage et pour des raisons de sécurité, de l'eau peut sortir de la conduite d'évacuation. Ne pas boucher la conduite d'évacuation.

La conduite d'évacuation :

- ne peut comporter pour 2 coudes qu'une longueur maximale de 4 m
- ne peut comporter pour 3 coudes qu'une longueur maximale de 2 m
- doit être installée dans un environnement protégé contre le gel
- doit être posée de telle sorte que l'entonnoir soit visible
- ▶ La conduite d'évacuation doit être posée avec une pente.

Raccordements

Les raccordements sont à filetage extérieur.

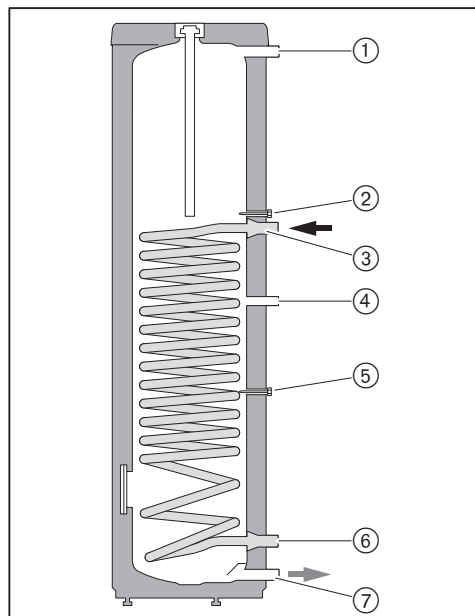


REMARQUE

Corrosion suite à une étanchéification inadéquate

Un filetage cylindrique extérieur n'est pas conçu pour être étanché avec de la filasse ou un produit équivalent. L'utilisation d'un matériau d'étanchéité inadéquat peut conduire à la formation de corrosion.

► L'ensemble des raccordements doit être réalisé avec des joints plats.



- ① Raccordement eau chaude sanitaire G1"
- ② Doigt de gant haut
- ③ Départ générateur de chaleur G1"
- ④ Raccordement bouclage ECS G $\frac{3}{4}$ "
- ⑤ Doigt de gant bas
- ⑥ Retour générateur de chaleur G1"
- ⑦ Raccordement eau froide sanitaire G1"

6 Mise en service

6 Mise en service

- ▶ Procéder au remplissage en eau du préparateur.
- ▶ Contrôler le courant d'anode (supérieur à 1 mA), consigner la valeur et la date sur l'autocollant joint.
- ▶ Apposer l'autocollant à un emplacement qui soit bien visible.
- ▶ Réaliser un contrôle d'étanchéité au niveau des trappes de révision ainsi que des différents raccords.
- ▶ Vérifier le fonctionnement de la soupape de sécurité.
- ▶ Mettre l'installation sous pression, jusqu'à l'ouverture de la soupape de sécurité.
- ▶ Porter l'installation à sa pression de service.
- ▶ Le cas échéant, raccorder l'anode active.

7 Mise hors service

- ▶ Le cas échéant, débrancher la cosse de l'anode active.
- ▶ Mettre l'installation hors tension et la sécuriser contre tout réenclenchement intempestif.
- ▶ Fermer l'arrivée d'eau froide.
- ▶ Vidanger le préparateur, puis laisser sécher complètement.
- ▶ Laisser la trappe de révision ouverte jusqu'à la prochaine mise en service.

8 Entretien

8 Entretien

8.1 Consignes d'entretien

L'entretien ne peut être réalisé que par du personnel qualifié. L'installation doit être entretenue au minimum une fois par an.



Weishaupt conseille la souscription d'un contrat d'entretien afin d'assurer un contrôle régulier.

Avant chaque entretien

- ▶ Avant de débiter les travaux d'entretien, informer l'utilisateur.
- ▶ Mettre l'installation hors tension et la sécuriser contre tout réenclenchement intempestif.
- ▶ Fermer l'arrivée d'eau froide.
- ▶ Le cas échéant, procéder à la vidange du préparateur ECS.

Après chaque entretien

- ▶ Ouvrir l'arrivée d'eau froide.
- ▶ Le cas échéant, réaliser un remplissage puis un dégazage.
- ▶ Effectuer un contrôle d'étanchéité.
- ▶ Contrôler le courant d'anode (> à 1 mA), consigner la valeur et la date.
- ▶ Réaliser un contrôle de fonctionnement.

8.2 Procédure d'entretien

Composants	Critères	Opération à réaliser
Préparateurs ECS	Entartrage	► Nettoyer.
Anode au magnésium	Courant d'anode inférieur à 1 mA	► Contrôler l'isolation du montage de l'anode (résistance mini 100 kΩ). ► Contrôler ou se faire communiquer la conductivité minimale de l'eau [chap. 8.4]. ► Contrôler le diamètre. ► Contrôler l'état de l'émaillage. Si le courant d'anode est toujours inférieur à 1 mA, il est possible que cela tienne à une qualité d'émaillage hors norme.
	Usure	► Contrôler le diamètre (tous les 2 ans).
	Diamètre inférieur à 15 mm sur plus de la moitié de la longueur de l'anode	► Procéder à son remplacement.
Anode active (optionnelle)	Le voyant de contrôle est rouge ou éteint	► Contrôler le fonctionnement. ► Contrôler l'isolation du montage de l'anode (résistance mini 100 kΩ). ► Procéder à son remplacement.
	Courant d'anode inférieur à 1 mA	► Contrôler le fonctionnement, le cas échéant rétablir un courant acceptable. ► Contrôler l'isolation du montage de l'anode (résistance mini 100 kΩ). ► Contrôler ou se faire communiquer la conductivité minimale de l'eau [chap. 10.1]. ► Contrôler l'état de l'émaillage. Si le courant d'anode est toujours inférieur à 1 mA, il est possible que cela tienne à une qualité d'émaillage hors norme.
Habillage	Présence de dommages	► Procéder à son remplacement.

8.3 Nettoyage du préparateur ECS

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].

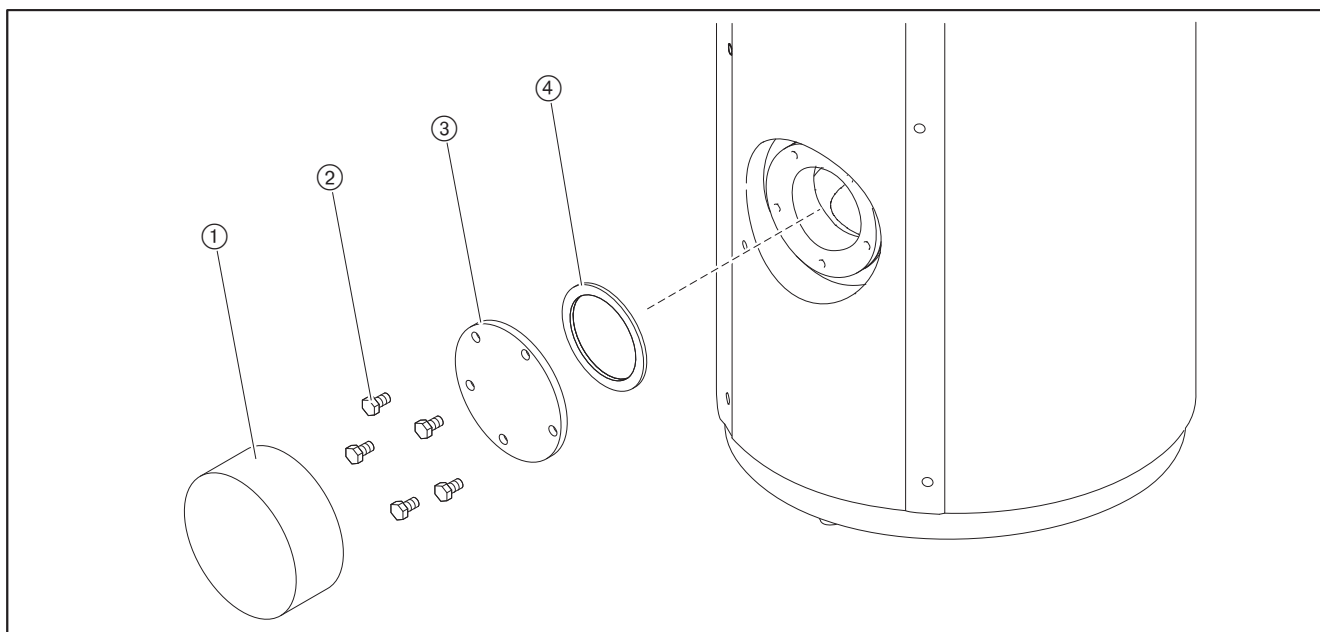


REMARQUE

Corrosion par dégradation de la couche de protection

L'anode au magnésium génère une couche de protection (dépôt blanchâtre) sur les parois internes du préparateur. La dégradation de cette couche de protection peut conduire à la formation de corrosion.

- ▶ Ne pas endommager la couche de protection :
 - Ne pas procéder à un nettoyage mécanique du préparateur
 - Ne pas utiliser de produit de nettoyage abrasif
- ▶ Procéder à une vidange du préparateur ECS.
- ▶ Retirer l'habillage frontal [chap. 8.5].
- ▶ Retirer l'isolation de bride ①.
- ▶ Desserrer les vis ② au niveau de la trappe de révision ③.
- ▶ Déposer la trappe de révision et le joint de bride ④.
- ▶ Rincer scrupuleusement le préparateur au jet d'eau - ou - nettoyer à l'aide d'un détartrant en respectant les consignes du constructeur.
- ▶ Évacuer les éventuels dépôts.
- ▶ Insérer un nouveau joint de bride, en veillant à ce que la surface du préparateur soit propre.
- ▶ Remonter la trappe de révision en serrant les vis en croix (couple de serrage 35 Nm +5).
- ▶ Remonter l'habillage frontal.
- ▶ Réaliser la mise en service [chap. 6].



8.4 Montage et démontage de l'anode au magnésium

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].



Par manque de hauteur du local d'implantation, une anode articulée peut également être mise en place (voir accessoires) [chap. 11].

Afin d'assurer la protection contre la corrosion, un courant d'anode > 1 mA pour une conductivité mini de l'eau de chauffage de $100 \mu\text{S/cm}$ (25°C) est nécessaire.

► Mesurer le courant d'anode.

Lorsque le courant d'anode pour la conductivité minimale préconisée se situe en-dessous de 1 mA, l'anode au magnésium doit être contrôlée.

Démontage

- Soutirer environ 15 litres d'eau via le robinet de vidange.
- Retirer le couvercle du préparateur.
- Enlever le capuchon obturateur.
- Retirer le câble d'alimentation de l'anode ①.
- Retirer le capuchon de l'anode ②.

Lorsque le diamètre est < 15 mm sur plus de la moitié de la longueur de l'anode :

- Remplacer l'anode au magnésium



En cas d'usure anormalement rapide de l'anode au magnésium, un intervalle d'entretien plus rapproché est à envisager.

8 Entretien

Remontage

- Procéder au remontage de l'anode au magnésium dans le sens inverse de la dépose en veillant :
 - à insérer un nouveau joint ③ tout en vérifiant la propreté du plan de joint,
 - à raccorder le câble d'alimentation de l'anode ①,
 - à resserrer les écrous avec un couple de serrage de 8 Nm.

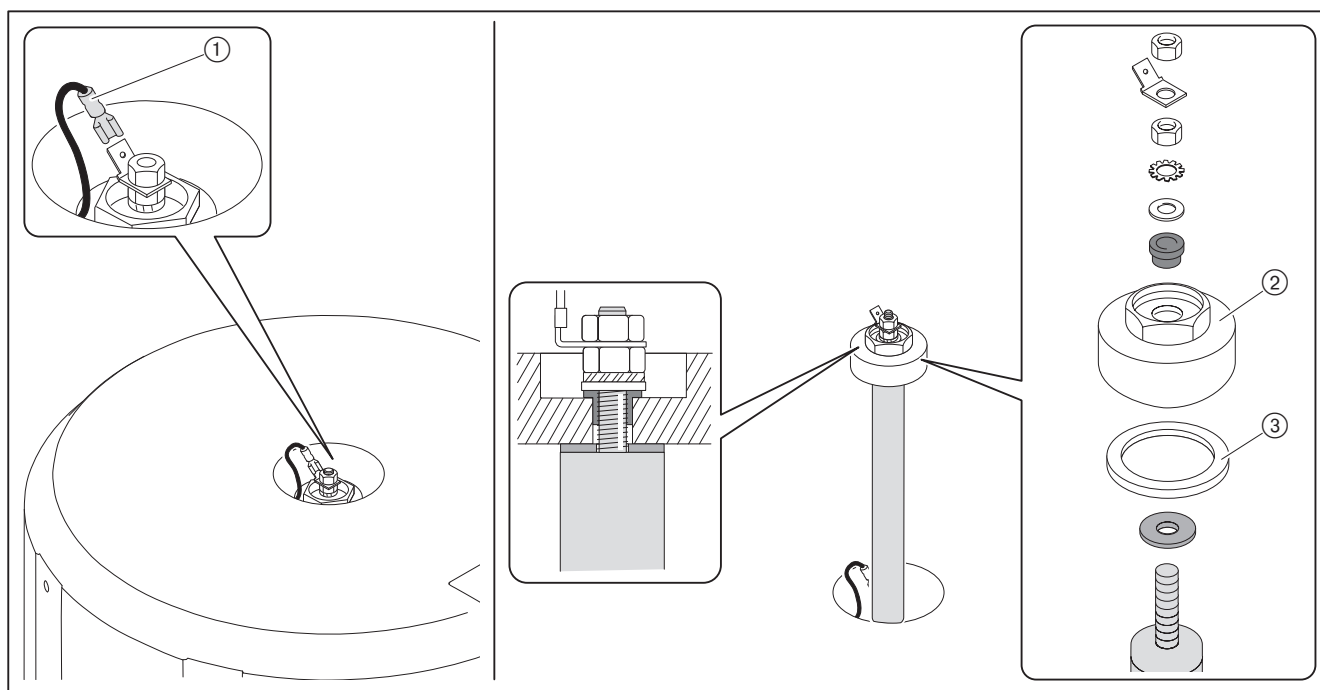


REMARQUE

Corrosion par mauvais raccordement du câble de l'anode

En l'absence d'alimentation électrique de l'anode, la couche de protection sur les parois du préparateur ECS ne se forme pas. L'absence de couche de protection peut générer la formation de corrosion.

- Raccorder le câble de l'anode.
- ✓ L'anode est raccordée au préparateur ECS.



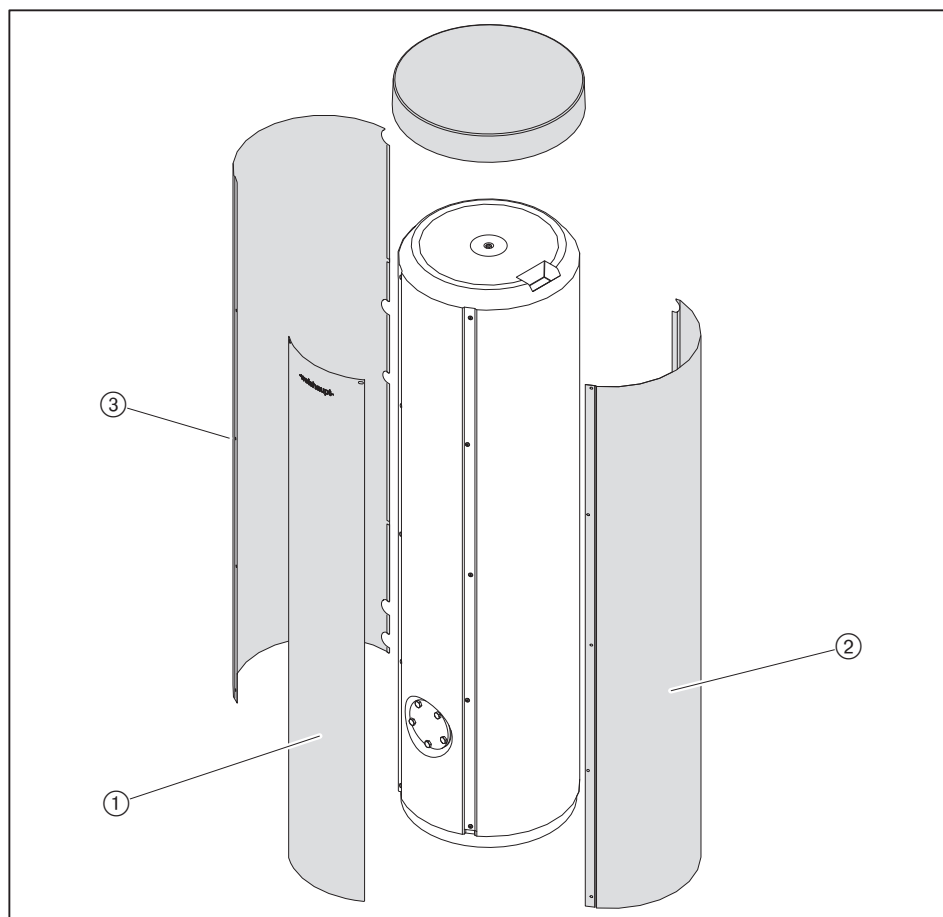
- Contrôler le courant d'anode (supérieur à 1 mA), porter la valeur et la date sur l'autocollant.
- Consigner l'entretien sur l'autocollant.
- Insérer le capuchon obturateur.
- Procéder au remontage du couvercle.

8.5 Remplacer l'habillage

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].

Démontage

- ▶ Retirer la sonde.
- ▶ Retirer le couvercle du préparateur.
- ▶ Enlever les vis et retirer l'habillage frontal ①.
- ▶ Enlever les vis et retirer l'habillage droit ② puis l'habillage gauche ③.



Remontage



REMARQUE

L'isolation Eco peut subir des dégradations en raison de l'utilisation de mauvaises vis

Des vis trop longues peuvent endommager le panneau sous vide (VIP) et ainsi conduire à des pertes thermiques.

- ▶ Utiliser impérativement les vis fournies.

- ▶ Procéder au remontage de l'habillage dans le sens inverse de la dépose.
- ▶ Poser la sonde.
- ▶ Réaliser la mise en service [chap. 6].

9 Recherche de défauts

9 Recherche de défauts

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Constat	Cause	Remède
Fuite au niveau du préparateur	Le raccordement hydraulique est défectueux	▶ Contrôler le raccordement hydraulique ▶ Contrôler la fonctionnalité de la soupape de sécurité
	Fuite au niveau de la trappe de visite	▶ Resserrer les vis. ▶ Remplacer le joint.
	Fuite au niveau du capuchon	▶ Réétancher le capuchon obturateur.
	Inétanchéité des conduites de raccordement	▶ Déposer et reprendre l'étanchéité des raccordements.
	Fuite au niveau de la cuve	▶ Informer l'agence ou la représentation Weishaupt la plus proche.
Ouverture de la soupape de sécurité côté eau de chauffage, montée en pression de l'installation	Fuite sur l'échangeur intégré au préparateur	▶ Informer l'agence ou la représentation Weishaupt la plus proche.
La soupape de sécurité ECS goutte en permanence	Inétanchéité au niveau de l'assise de la soupape de sécurité	▶ Contrôler l'entartrage de la soupape. ▶ Remplacer la soupape de sécurité
	Pression de l'eau du réseau trop élevée	▶ Contrôler la pression de l'eau du réseau. ▶ Remplacer le cas échéant le réducteur de pression défectueux.
Apparition d'eau rouillée lors du puisage	Corrosion dans les canalisations	▶ Remplacer les éléments corrodés. ▶ Procéder au rinçage des conduites et du préparateur.
	Dépôt de copeaux d'acier dans la cuve du préparateur.	▶ Evacuer les copeaux par la trappe de révision. ▶ Procéder au rinçage des conduites et du préparateur.
	Présence de corrosion dans le préparateur	▶ Ouvrir la trappe de visite et contrôler la présence de points de corrosion au niveau du préparateur. ▶ Informer l'agence ou la représentation Weishaupt la plus proche.
Temps de charge trop long	Débit du circuit primaire trop faible	▶ Régler le circulateur à une vitesse supérieure ou installer un circulateur plus puissant.
	Température du circuit primaire trop faible	▶ Augmenter la température de départ lors de la charge ECS. ▶ Contrôler les réglages au niveau du régulateur.
La durée du réchauffage se rallonge	Dépôt de calcaire sur l'échangeur	▶ Détartrer l'échangeur.
Température ECS trop faible	Le thermostat coupe prématurément	▶ Contrôler la sonde et le réglage.
	Puissance générateur insuffisante	▶ Contrôler la puissance du générateur et l'adapter le cas échéant.
	Mauvaise circulation d'eau liée à une pression trop élevée	▶ Contrôler la plaque de déviation. ▶ Réduire la pression d'eau du réseau
Le LED de l'anode active est éteint	Pas d'alimentation électrique	▶ Contrôler l'alimentation électrique.

9 Recherche de défauts

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Constat	Cause	Remède
La LED de l'anode active est rouge clignotante	Raccordement défectueux	► Contrôler les raccordements.
	Mauvaise polarité	► Contrôler le raccordement électrique : ▪ Raccorder l'anode active au pôle +, ▪ Raccorder le préparateur ECS au pôle -.
	Mauvaise isolation de l'électrode vers le préparateur ECS	► Contrôler l'isolation après une vidange du préparateur. ► Corriger le cas échéant le positionnement des composants et/ou des électrodes.
	Joint humide	► Contrôler le joint.
	Le préparateur ECS est vide	► Procéder au remplissage en eau du préparateur.
	Sollicitation trop importante du fait d'une importante dégradation de l'émaillage ou de composants non émaillés	► Informer l'agence ou la représentation Weishaupt la plus proche.

10 Accessoires

10.1 Anode active



REMARQUE

Dégradation du préparateur ECS suite à la formation d'une poche de gaz

En présence d'une anode active, une poche de gaz peut se former. Dans de rares cas, une étincelle peut entraîner une explosion. L'installation peut être endommagée.

- ▶ Il faut soutirer au moins tous les 2 mois de l'eau dans un préparateur ECS équipé d'une anode active.

Entretien

Respecter les consignes d'entretien [chap. 8.1].

L'anode active ne fonctionne que lorsque le préparateur ECS est rempli d'eau.

- ▶ Contrôler occasionnellement le voyant.
- ▶ Assurer un soutirage régulier.

Afin d'assurer la protection contre la corrosion, un courant d'anode > 1 mA pour une conductivité mini de l'eau de chauffage de $100 \mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C) est nécessaire.

- ▶ Mesurer le courant d'anode.



DANGER

Danger de mort par électrocution

Les travaux sous tension peuvent conduire à des électrocutions.

- ▶ Avant de débiter les travaux de raccordement, mettre l'installation hors tension.
- ▶ Sécuriser l'installation contre tout réenclenchement intempestif.

Lorsque le courant d'anode, à la conductivité minimale prescrite, se situe sous 1 mA :

- ▶ Contrôler le fonctionnement de l'anode active,
- ▶ Contrôler l'état de l'émaillage de la cuve.

Démontage

- ▶ Débrancher la cosse de l'anode active.
- ▶ Soutirer environ 15 litres d'eau via le robinet de vidange.
- ▶ Retirer le couvercle du préparateur.
- ▶ Enlever le capuchon obturateur.
- ▶ Déconnecter l'anode ①.
- ▶ Retirer le capuchon de l'anode ⑤.
- ▶ Remplacer l'anode active

Remontage

- Remplacer le joint ④ en veillant à la propreté scrupuleuse de la surface de pose.
- Procéder au remontage de l'anode active dans le sens inverse de la dépose tout en veillant :
 - à ce que la face verte de la platine de la carte de circuits à diodes ③ soit orientée en direction de l'écrou ②
 - à resserrer les écrous avec un couple de serrage de 8 Nm

Lorsque la résistance entre l'anode active et le capuchon révèle une valeur ohmique élevée :

- Monter le capuchon obturateur puis procéder à son vissage.
- Rétablir le raccordement de l'anode.

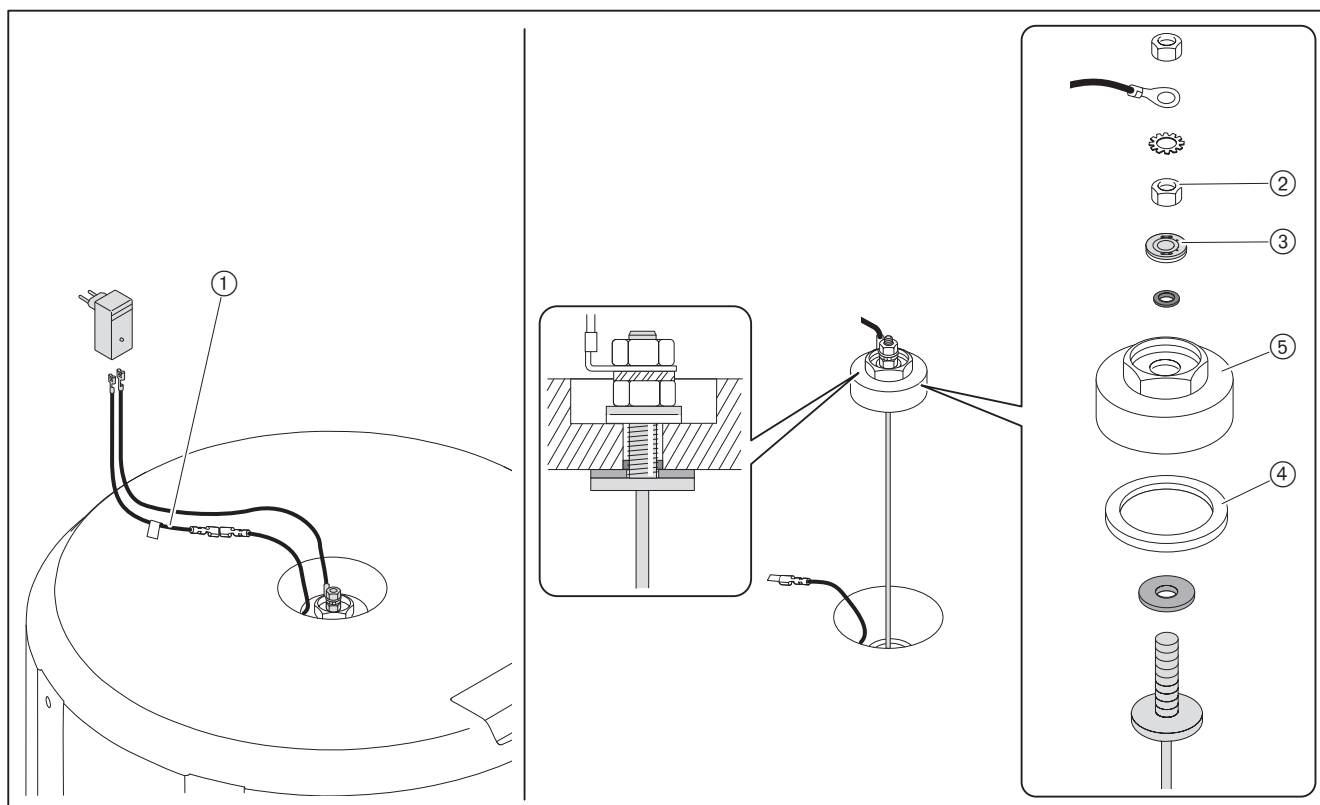


REMARQUE

Corrosion par absence de la couche de protection

Un mauvais branchement de l'anode active conduit à l'absence de formation de la couche de protection. L'absence de couche de protection peut générer la formation de corrosion.

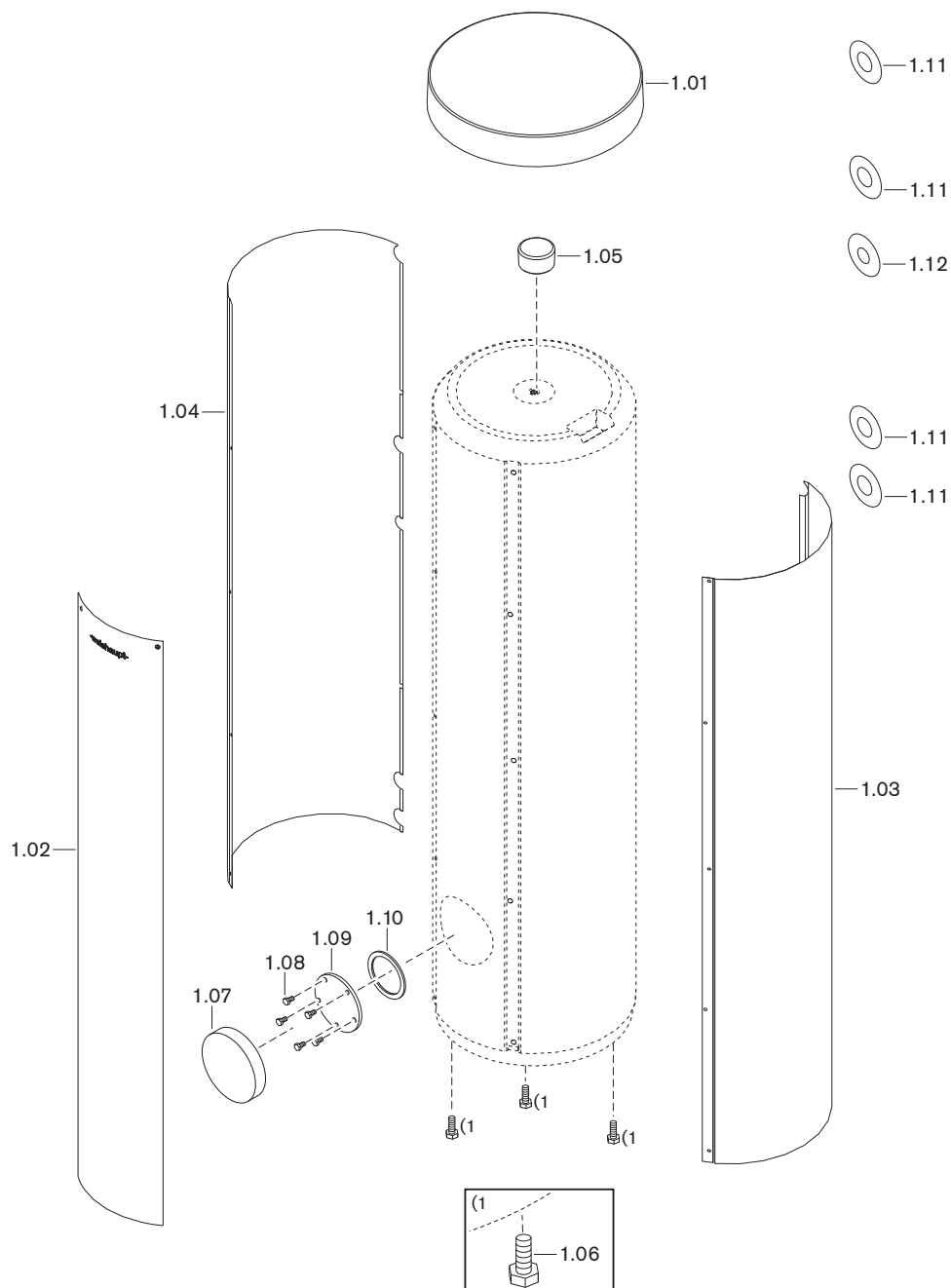
- Raccorder correctement le câble de liaison ①.



- Brancher la cosse.
- ✓ Le voyant vert d'alimentation au réseau est allumé.
- Contrôler le courant d'anode (supérieur à 1 mA), porter la valeur et la date sur l'autocollant.
- Consigner l'entretien sur l'autocollant.
- Insérer le capuchon obturateur.
- Procéder au remontage du couvercle.

11 Pièces détachées

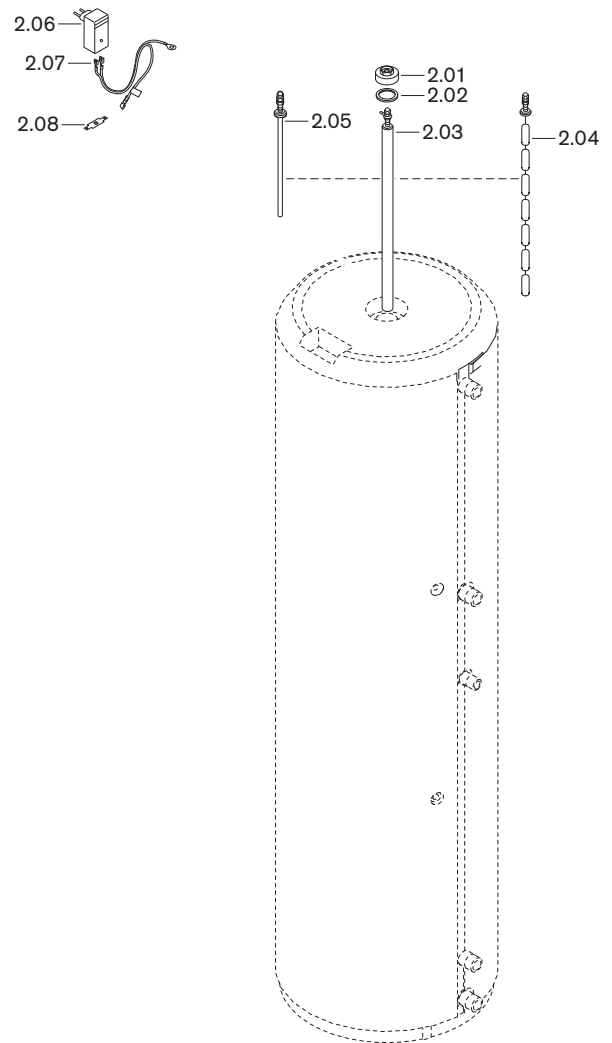
11 Pièces détachées



11 Pièces détachées

Pos.	Désignation	N° de réf.
1.01	Capot supérieur	471 145 02 112
1.02	Habillage frontal	471 145 02 122
	– Vis 5 x 40 avec bride T20	409 282
	– Attache pour habillage	426 412
1.03	Habillage latéral droit	471 145 02 137
	– Vis 5 x 40 pour fixation verticale	409 281
	– Vis 5 x 40 avec bride T20	409 282
1.04	Habillage latéral gauche	471 145 02 147
	– Vis 5 x 40 pour fixation verticale	409 281
1.05	Capuchon isolant	471 168 02 067
1.06	Vis M12 x 50	401 729
1.07	Isolation de bride	471 145 02 157
1.08	Vis M10 x 25 DIN 933 5.6 A3F	401 610
1.09	Bride pleine 140 x 8	471 145 01 027
1.10	Joint 109,5 x 88 x 3	471 145 01 037
1.11	Rosette Ø 36 mm	471 150 02 347
1.12	Rosette Ø 30 mm	471 150 02 337

11 Pièces détachées



11 Pièces détachées

Pos.	Désignation	N° de réf.
2.01	Capuchon G2" pour anode M8	471 152 01 247
2.02	Joint 20 x 57 x 3 EPDM	669 469
2.03	Anode au magnésium complète M8 x 26 x 650	471 145 01 072
2.04	Anode articulée M8 x 26/22 x 1023	669 345
2.05	Anode active M8 avec câble	470 064 22 012
2.06	Fiche potentiostat anode active	669 080
2.07	Câble de raccordement anode active	470 064 22 022
2.08	Cosse 6,3 MS Type G (anode active)	716 240
2.09	Doigt de gant	471 142 02 067

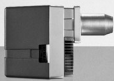
12 Notes

12 Notes

13 Index alphabétique

A		Mise en service.....	16
Anode	9	Mise hors service	17
Anode active	9, 26, 27	Montage	13
Anode articulée	21		
Anode au magnésium	9, 21	N	
C		Nettoyage	20
Câble d'alimentation de l'anode	22	Numéro de fabrication	8
Capacité.....	11	Numéro de série.....	8
Certification	10	P	
Conditions environnantes	10	Panneau sous vide.....	23
Conductivité minimale.....	21, 26	Pertes à l'arrêt.....	10
Conduite d'évacuation	14	Pertes de charge.....	10, 11
Contrat d'entretien.....	18	Pièces détachées	29
Cote	12	Plage de réglage des pieds.....	13
Cote de basculement	12	Plaque signalétique	8
Courant d'anode.	21, 26	Poids	11
D		Prescriptions de la VDI 2035.....	14
Débit	10, 11	Pression de service	11
Débit de puisage.....	10	Procédure d'entretien.....	19
Débit de soutirage à 10 min.....	10	Protection individuelle.....	6
Défaut	24	Puissance	10
Dimensions.....	12	Puissance continue	10
Distance minimale.....	13	R	
E		Raccordement en eau.....	14
Eau de chauffage	14	Raccordement hydraulique.....	14
Ecartement	13	Raccordements	15
Echangeur de chaleur.....	9	Responsabilité	5
Entretien.....	18, 26	Robinet de vidange	14
Entretien - trappe de visite	20	S	
EPI	6	Sonde	13
Équipements de protection individuelle.....	6	Sonde de température.....	13
Étiquettes adhésives	16	Soupape de sécurité.....	14
G		Stockage.....	10
Garantie	5	T	
H		Température	10
Habillage	23	Température de fonctionnement	11
Hauteur.....	12	Temps d'arrêt	17
Hauteur d'installation.....	10	Transport.....	10
Humidité.....	10	Trappe de visite	17, 20
I		Type	8
Indice de performance.....	10	Typologie	7
Interruption de fonctionnement.....	17	V	
Isolation	13	Vanne de vidange	14
L		VIP	23
Local d'installation.....	6, 13	Volume de soutirage	10
M			
Mesures de sécurité.....	6		
Mise au rebut	6		
Mise en place.....	13		

Un programme complet : une technique fiable, un service rapide et professionnel

	Brûleurs W jusqu'à 700 kW Les brûleurs compacts, éprouvés des millions de fois, sont fiables et économiques. Les brûleurs fioul, gaz et mixtes s'appliquent aux habitats individuels, collectifs et aux entreprises.	Chaudières à condensation murales pour gaz jusqu'à 800 kW Les chaudières à condensation murales sont développées pour répondre aux plus grandes exigences de confort et d'économie. Grâce à leur fonctionnement modulant, ces chaudières sont particulièrement silencieuses et économiques.	
	Brûleurs monarch® WM et industriels jusqu'à 12.000 kW Les légendaires brûleurs industriels sont robustes et flexibles. Les multiples variantes d'exécution de ces brûleurs fioul, gaz et mixtes offrent une possibilité d'installation dans les applications les plus diverses et les domaines les plus variés.	Chaudières à condensation au sol pour fioul et gaz jusqu'à 1.200 kW Les chaudières à condensation gaz et fioul au sol sont performantes, respectueuses de l'environnement et flexibles. Une installation en cascade jusqu'à quatre chaudières à condensation gaz permet de couvrir de grandes puissances.	
	Brûleurs WK jusqu'à 32.000 kW Les brûleurs industriels construits selon un principe modulaire sont flexibles, robustes et puissants. Ces brûleurs fioul, gaz et mixtes fonctionnent de manière fiable même dans les conditions les plus extrêmes.	Systèmes solaires Esthétiques, les capteurs solaires complètent idéalement les systèmes de chauffage Weishaupt pour la préparation d'eau chaude solaire ou l'appoint chauffage. Les variantes en superposition, intégration de toiture ou toit plat permettent d'installer les capteurs solaires sur presque toutes les configurations de toitures.	
	Brûleurs multiflam® jusqu'à 23.000 kW La technologie innovante Weishaupt pour les brûleurs de moyenne et grande puissances permettent d'obtenir des valeurs d'émissions minimales pour des puissances jusqu'à 17 MW. Ces brûleurs avec chambre de mélange brevetée existent en fonctionnement fioul, gaz et mixte.	Préparateurs/Accumulateurs d'énergie Weishaupt propose un vaste programme de préparateurs et d'accumulateurs d'énergie pour la préparation d'eau chaude sanitaire. Ils se combinent parfaitement avec les chaudières, systèmes solaires et pompes à chaleur.	
	Gestion technique de bâtiments Neuberger Weishaupt propose des techniques modernes de mesure et de régulation, de l'armoire de commande électrique à la gestion technique de bâtiments. Ces techniques sont économiques, flexibles et orientées vers l'avenir.	Pompes à chaleur jusqu'à 180 kW (Un seul appareil) Les pompes à chaleur exploitent la chaleur de l'air, du sol et de l'eau. Certains systèmes permettent également de rafraîchir les bâtiments.	
	Service Les clients Weishaupt peuvent se fier à un service après-vente compétent et disponible. Les techniciens Weishaupt sont qualifiés et compétents pour l'ensemble de la gamme de produits, des brûleurs aux pompes à chaleur, des chaudières à condensation aux systèmes solaires.	Forage géothermique Par sa filiale BauGrund Süd, Weishaupt propose également la prestation de forage. Avec une expérience de plus de 17.000 installations et plus de 3,2 millions de mètres de forage, BauGrund Süd offre un programme complet de prestations.	