

Pour l'installateur



Notice d'installation et de maintenance icoVIT exclusiv



Chaudière mazout à condensation

VKO 246-7

■ ■ ■ ■ ■ CH_{FR}, FR, BE_{FR}

Table des matières

Table des matières

Généralités.....	3	5.11	Module accessoire VR 40	22
1 Remarques relatives à ladocumentation.....	3	6 Mise en fonctionnement.....	22	
1.1 Conservation des documents	4	6.1 Remplissage de l'appareil et de l'installation	22	
1.2 Symboles utilisés.....	4	6.2 Mise en fonctionnement et réglage du brûleur..	23	
1.3 Validité de la notice.....	4	6.2.1 Description du fonctionnement.....	24	
2 Description de l'appareil	4	6.2.2 Déroulement du fonctionnement	25	
2.1 Plaque signalétique	4	6.2.3 Mise hors service pour dysfonctionnement.....	25	
2.2 Utilisation conforme de l'appareil.....	5	6.2.4 Menu de fonctions (pour les travaux demaintenance et d'entretien).....	26	
2.3 Combustible autorisé	5	6.2.5 Table de réglage du brûleur.....	28	
2.4 Montage et fonctionnement del'icoVIT exclusiv..	6	6.2.6 Réglage de la pompe à mazout.....	29	
2.4.1 Eléments fonctionnels	6	6.2.7 Réglage en CO ₂ -réglage de la quantité d'air.....	30	
2.4.2 Raccords au dos	7	6.2.8 Mesure de la pression du ventilateur	30	
3 Consignes de sécurité et réglementations.....	8	6.2.9 Contrôle du coefficient de suie	30	
3.1 Consignes de sécurité.....	8	6.2.10 Recirculation	30	
3.2 Consignes (Suisse).....	8	6.3 Vérification des fonctions de l'appareil	30	
3.3 Consignes (Belgique).....	8	6.4 Adaptation à l'installation de chauffage.....	32	
4 Montage.....	9	6.4.1 Sélection et réglage des paramètres.....	32	
4.1 Contenu de la livraison.....	9	6.4.2 Vue d'ensemble des paramètres réglables de l'installation	33	
4.2 Accessoires.....	9	6.5 Information de l'utilisateur.....	34	
4.3 Site d'implantation.....	9	7 Inspection et entretien	34	
4.4 Dimensions.....	10	7.1 Remarques relatives à l'entretien	34	
5 Installation.....	11	7.2 Nettoyage de la chaudière	35	
5.1 Préparation de l'installation.....	11	7.2.1 Mise à l'arrêt du brûleur.....	35	
5.2 Retrait de la protection supérieure.....	11	7.2.2 Nettoyage de la chambre de combustion et des serpentins.....	36	
5.3 Raccord de mazout.....	11	7.2.3 Mise en position de service du brûleur	38	
5.4 Recommandations sur l'alimentationen mazout	12	7.2.4 Remplacement des buses à mazout.....	38	
5.4.1 Dispositions des conduitesd'approvisionnement en mazout	12	7.3 Nettoyage du collecteur de gazd'échappement	39	
5.4.2 Système mono-tube avec purgeurde mazout à filtre fin intégré.....	13	7.4 Nettoyage de dispositif de neutralisation du mazout (si disponible).....	41	
5.4.3 Approvisionnement en mazout dansun système mono-tube.....	13	7.5 Mise en fonctionnement après maintenance.....	41	
5.4.4 Conversion d'un système bi-tube à un système mono-tube.....	14	7.6 Moyens de contrôle et appareils de mesure.....	42	
5.5 Raccordement côté chauffage	14	7.6.1 Mesure du coefficient de suie.....	42	
5.6 Raccordement du ballon d'eauchaude sanitaire	15	7.6.2 Vérification du réglage en CO ₂	42	
5.6.1 Ballon combiné du programme Vaillant.....	15	7.7 Drainage de l'appareil et de l'installation	42	
5.7 Ventouse	15	7.8 Test de fonctionnement	43	
5.8 Conduites d'évacuation du condensat	16	7.9 Mode Ramonage.....	43	
5.8.1 Mise en place d'une conduite d'écoulement du condensat sans dispositif de neutralisation.....	16	8 Détection des pannes	44	
5.8.2 Mise en place d'une conduite d'écoulement du condensat avec dispositif de neutralisation	16	8.1 Déverrouillage après un dysfonctionnement du brûleur	45	
5.9 Remplissage du collecteur des gazd'échappement.....	17	8.2 Déverrouillage après la désactivation par le limiteur de température de sécurité (LTS)....	45	
5.10 Raccordement électrique.....	17	8.3 Codes d'état	45	
5.10.1 Raccordement de la ligne d'alimentation.....	19	8.4 Codes de diagnostic	46	
5.10.2 Raccordement de régulateurs etd'accessoires..	19	8.4.1 Système d'enregistrement des pannes.....	48	
5.10.3 Raccordement de l'actoSTOR.....	20	8.4.2 Programmes de contrôle	48	
5.10.4 Raccordement de ballons courants.....	20	8.5 Liste des pièces de rechange.....	48	
5.10.5 Plans de câblage	21	8.6 Remplacement de composants	48	
		8.6.1 Consignes de sécurité.....	48	
		8.6.2 Remplacement de la rampe	49	
		8.6.3 Remplacement de la tuyère à air.....	50	

Table des matières

Généralités

Remarques relatives à la documentation 1

8.6.4	Remplacement des électrodes d'allumage.....	50
8.6.5	Remplacement de la roue du ventilateur	50
8.6.6	Remplacement des systèmes électroniques supplémentaires	51
8.6.7	Nettoyage du filtre de la pompe	51
8.6.8	Remplacement de la pompe à mazout	51
8.6.9	Remplacement du moteur du ventilateur.....	52
8.6.10	Remplacement du transformateur d'allumage	52
8.6.11	Echange de la sonde	53
8.6.12	Remplacement de la capsule de pression des gaz brûlést	53
8.6.13	Remplacement de la platine.....	54
8.6.14	Contrôle du fonctionnement de l'appareil.....	54
9	Recyclage et mise au rebut.....	54
10	Service après-vente	54
10.1	Vaillant GmbH Werkskundendienst (Suisse).....	54
10.2	Service après-vente (Belgique)	54
11	Garantie.....	54
11.1	Garantie constructeur (Suisse)	54
11.2	Garantie constructeur (France).....	54
11.3	Conditions de garantie (Belgique)	55
12	Caractéristiques techniques	56
13	Liste de contrôle avant première mise en fonctionnement	57
14	Liste de contrôle de maintenance	58
15	Index des mots clés.....	60

Généralités

Caractéristiques de l'appareil

La chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv est un générateur de chaleur pour installations de chauffage central à eau chaude.

La chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv est généralement désignée dans cette notice sous le nom de chaudière mazout à condensation et est disponible dans les versions suivantes :

Désignation du modèle	Référence
VKO 246-7	0010006341

Tabl. 0.1 Désignations des modèles et références des articles



La chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv de Vaillant a été conçue selon les techniques de l'art et les règles de sécurité en vigueur.

Leur conformité avec les normes à respecter a été certifiée.

Le marquage CE atteste que l'appareil satisfait aux exigences de base des directives applicables conformément à la plaque signalétique.

1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation. D'autres documents doivent être observés en plus de la présente notice d'installation et d'entretien. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages imputables au non-respect de ces notices.

Documents applicables

Pour l'utilisateur :

Notice d'emploi	Nr réf. : 0020016000
Notice d'utilisation sommaire	Nr réf. : 0020070605

Pour l'installateur spécialisé :

Notice de montage conduite air/fumées	N° réf. : 0020016001
Autocollant de sécurité	N° réf. : 835593
Notice d'installation et de maintenance du purgeur à mazout automatique avec filtre fin intégré	N° réf. : 0020016002
Kit de conversion des buses à mazout	N° réf. : 0020016005
Dispositif de neutralisation	N° réf. : 0020016004
Silencieux d'arrivée d'air	N° réf. : 0020025599
Commutateur de protection contre les incendies	N° réf. : 835137

1 Remarques relatives à la documentation

2 Description de l'appareil

Kit de nettoyage de la chaudière
N° réf. : 0020040372
Toutes les notices des accessoires employés sont également valables.

1.1 Conservation des documents

Veuillez remettre la présente notice d'installation et d'entretien ainsi que tous les documents associés à l'utilisateur. Ce dernier les conservera afin de pouvoir les consulter en cas de besoin.

1.2 Symboles utilisés

Veuillez respecter les consignes de sécurité contenues dans ces instructions lors de l'installation de l'appareil (voir chapitre 3) !
Les différents symboles utilisés dans le texte sont expliqués ci-après :



Danger !
Danger de mort et risque de blessures immédiat !



Danger !
Danger de mort par électrocution !



Danger !
Risque de brûlures !



Attention !
Situations potentiellement dangereuses pour le produit et l'environnement !



Remarque !
Informations et recommandations d'utilisation.

- Ce symbole indique une activité nécessaire

1.3 Validité de la notice

Cette notice est uniquement valable pour les chaudières à mazout à condensation désignées dans le tableau 0.1.

2 Description de l'appareil

2.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique est apposée au dos du boîtier de commande.





 Vaillant GmbH Remscheid / Germany Serial-Nr. 2105000000000000000000	
VKO 246-7 icoVIT exclusiv	
Typ C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), B23, B33 Öl/Oil EL EL DIN 51603-1 / ÖN C1109- HEL	
P(40/30°C) = 14,8 - 24,3 kW P(50/30°C) = 14,7 - 24,2 kW P(80/60°C) = 13,7 - 22,5 kW Q = 14,0 - 23,0 kW ḡ = 1,18 - 1,94 kg/h	19,0 kW 18,9 kW 17,6 kW 18,0 kW (Hi) 1,53 kg/h
NOx class 3 Tmax. = 85°C V = 85 l PMS = 0,3 MPa (3 bar) 230 V ~ 50 Hz 260 W IP20	 Reg.-Nr.3R000/05
<small>Vor der Installation die Installationsanleitung lesen! Gerät nur in einem Raum installieren, der die maßgeblichen Belüftungsanforderungen erfüllt! Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen! Wartungshinweise entsprechend Bedienungsanleitung beachten (DE/AT/CH) Lisez la notice d'installation avant d'installer l'appareil! Lisez attentivement le mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil! L'appareil ne peut être installé dans un local que si celui-ci répond aux prescriptions de ventilation appropriées! Respecter les consignes de maintenance décrites dans le manuel d'instructions !(FR/CH) Læs installationsvejledningen inden installering! Apparat må kun installeres i rum, der opfylder de gældende udluftningskrav! Læs betjeningsvejledningen inden ibrugtagning! Vær opmærksom på vedligeholdelseshenvisningerne i henhold til betjeningsvejledningen!(DK)</small>	
 0085 05 CE-0085BQ0388	
 2 105 45 00 10002 8300006000001 N 4	

Fig. 2.1 Plaque signalétique

Pour l'utilisateur, la plaque signalétique et le numéro de série de l'appareil se trouve sur une plaque supplémentaire située sous le boîtier de commande.

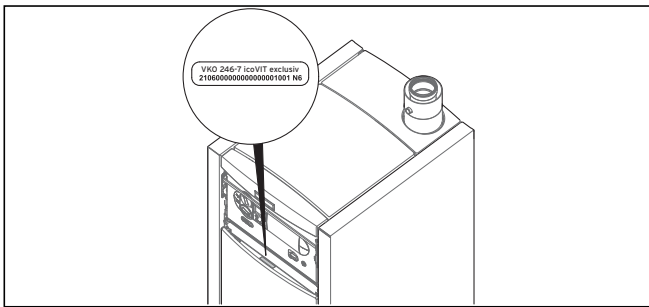


Fig. 2.2 Plaque supplémentaire avec désignation de type et numéro de série

Tableau explicatif pour la désignation du type VKO 246-7 :

Abréviation	Explication
VKO	Chaudière à mazout Vaillant
24	Puissance max. en kW
6	Chaudière à condensation Vaillant
-7	Les appareils exclusiv

Tabl. 2.1 Interprétation de la désignation du type

2.2 Utilisation conforme de l'appareil



Danger !
Péril de mort suite à une utilisation non conforme de l'installation !
 Une utilisation incorrecte ou non conforme peut représenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, ou causer des dommages sur l'appareil et autres biens matériels.

La Chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv de Vaillant ne doit être installée et utilisée qu'avec les accessoires présentés dans la LAZ de la notice de montage correspondante (voir chapitre 1).

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) dont les facultés physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées ou qui ne disposent pas de l'expérience et/ou des connaissances requises, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne compétente afin de garantir leur sécurité ou qu'elles agissent suivant les recommandations d'usage de l'appareil fournies par cette dernière.

Les enfants doivent être surveillés afin d'empêcher qu'ils ne jouent avec l'appareil.

La Chaudière mazout à condensation Vaillant icoVIT exclusiv est un générateur de chaleur pour installations de chauffage central à eau chaude.

Le dispositif de remplissage est fabriqué selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, leur utilisation incorrecte ou non conforme peut constituer une source de danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou de tiers ou peut provoquer des dommages sur les appareils et d'autres biens matériels. La structure et le mode de fonctionnement de la chaudière répondent aux exigences de la norme DIN EN 303, parties 1 et 4 (chaudières avec ventilo-brûleur). Elle s'intègre dans les nouvelles installations et convient également pour la modernisation d'installations de chauffage existantes, aussi bien dans les habitations individuelles ou collectives que dans les locaux industriels. Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme à l'usage. Le constructeur/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité. L'utilisation conforme de l'appareil comprend : le respect de la notice d'utilisation et la notice d'installation, le respect de tous les documents associés, le respect des conditions d'inspection et de maintenance. Seul un installateur agréé est autorisé à installer les appareils. Sa responsabilité est engagée quant au respect des prescriptions, règles et directives en vigueur.



Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

2.3 Combustible autorisé

La Chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv Vaillant ne doit être exploitée qu'avec les combustibles suivants :

- Mazout EL selon DIN 51603, partie 1 (ÖN C1109-HEL),
- Mazout EL pauvre en soufre selon DIN 51603, partie 1, (ÖN C1109-HEL)
 Un mélange jusqu'à 5 % d'huile de colza selon DIN V 51605 ou d'esters méthyliques d'acide gras (FAME) selon EN 14213 est admis.

La combustion d'autres combustibles n'est pas autorisée.

2 Description de l'appareil

2.4 Montage et fonctionnement de l'icoVIT exclusiv

2.4.1 Éléments fonctionnels

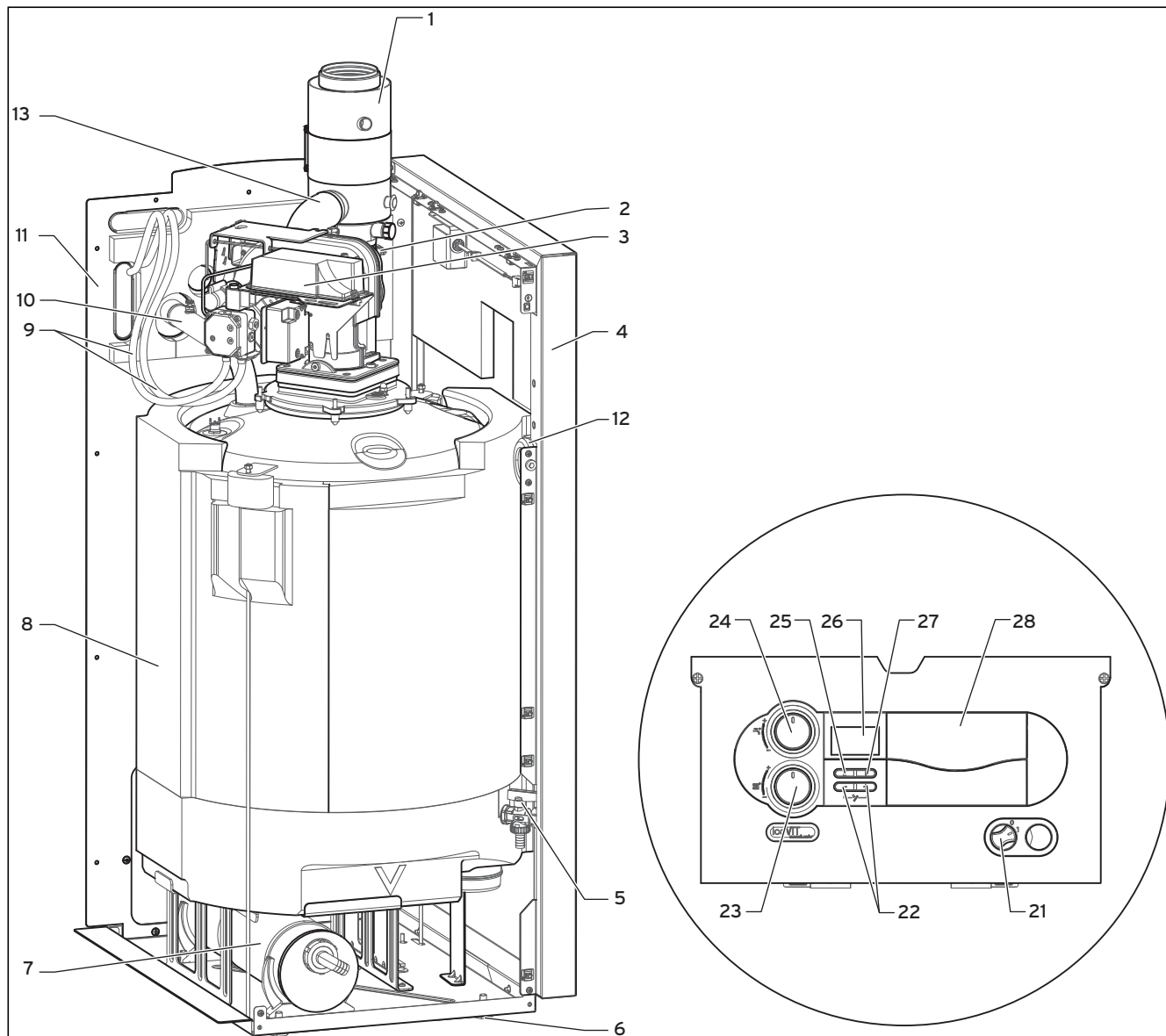


Fig. 2.3 Éléments fonctionnels

Légende

- 1 Raccord conduite d'air/des gaz brûlést
- 2 Support du tube des gaz brûlést
- 3 Brûleur
- 4 Paroi latérale
- 5 Dispositif de remplissage et de vidange de la chaudière
- 6 Pieds réglables
- 7 Dispositif de neutralisation du mazout (en option)
- 8 Corps de chaudière avec coquilles d'isolation
- 9 Conduites de mazout
- 10 Départ de chauffage (DC)
- 11 Paroi arrière de l'appareil
- 12 Capsule manométrique des gaz brûlést
- 13 Tuyau d'air de combustion

Légende des éléments de commande du boîtier de commande

- 21 Commutateur principal MARCHE/ARRET
- 22 Touches de réglage
- 23 Régulateur de température de départ
- 24 Régulateur de la température du ballon (lors du raccordement d'un ballon d'eau chaude sanitaire)
- 25 Système électronique de la touche de réinitialisation
- 26 Ecran du système d'information et d'analyse numérique (Système DIA)
- 27 Touche d'information
- 28 Zone de montage de l'Appareil de régulation

2.4.2 Raccords au dos

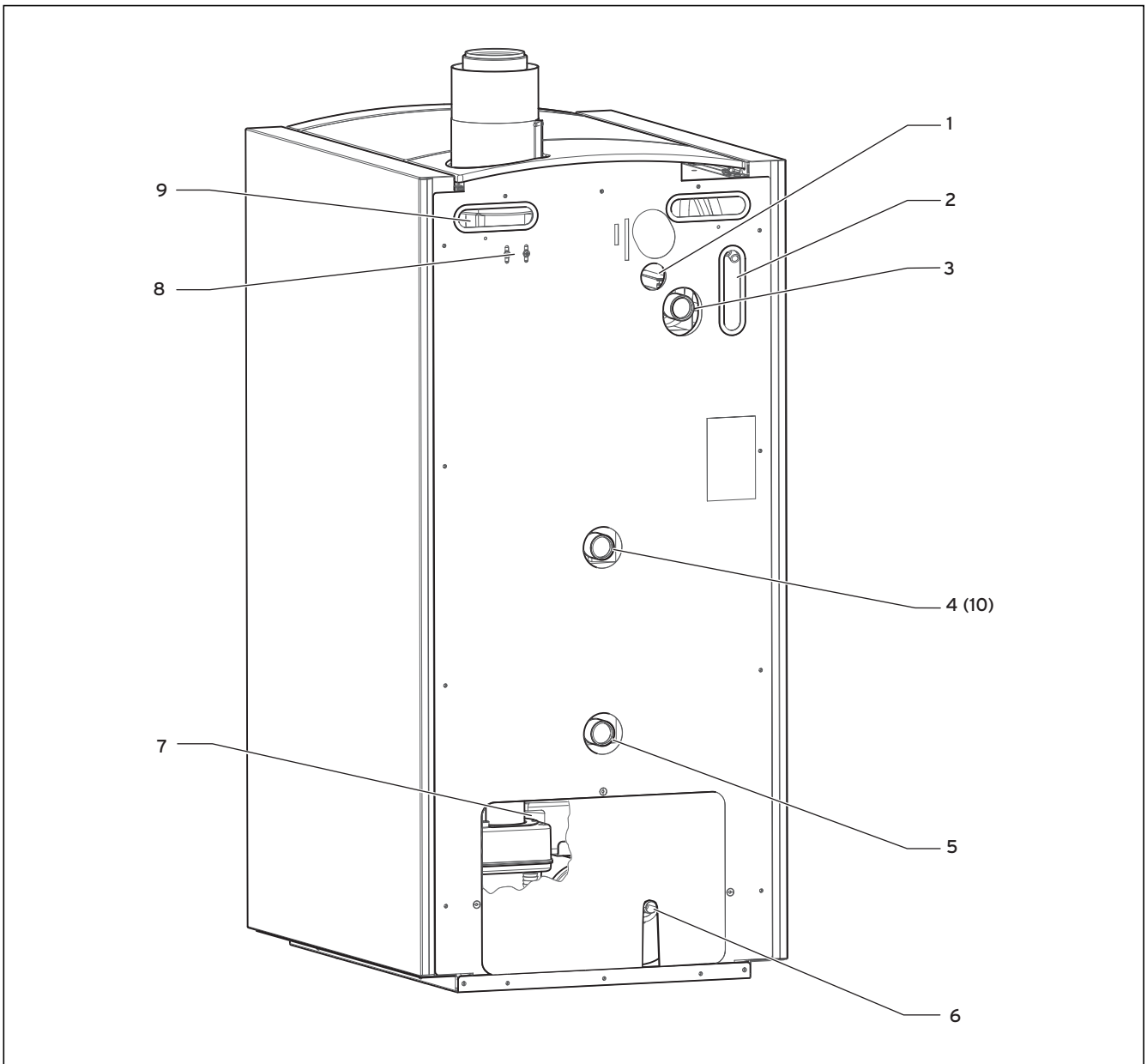


Fig. 2.4 Eléments fonctionnels au dos

Légende

- 1 Passage pour les conduites de mazout
- 2 Passe-câbles
- 3 Raccord départ de chauffage (DC)
- 4 Retour du ballon (en cas d'un raccord d'un ballon d'eau chaude sanitaire)
- 5 Raccord du retour de chauffage
- 6 Ouverture pour le raccord de l'écoulement de l'eau de condensation
- 7 Uniquement pour la CH : site d'implantation du limiteur de température de sécurité des gaz brûlés en option (accessoire)
- 8 Fixation du support du tube des gaz brûlés
- 9 Poignées encastrées

10 Si aucun ballon d'eau chaude sanitaire n'est connecté au raccordement du retour du ballon, il faudra monter le bouchon inclus dans la livraison sur le raccordement du retour du ballon.

3 Consignes de sécurité et réglementations

3 Consignes de sécurité et réglementations

Contactez le ramoneur d'arrondissement avant l'installation de l'appareil.

Seul un spécialiste agréé est habilité à installer l'appareil. Celui-ci assume également la responsabilité pour une installation et une mise en fonctionnement conformes.

3.1 Consignes de sécurité

Il est impératif que l'air de combustion ne contienne pas de substances chimiques telles que fluor, chlore et soufre, etc. Les aérosols, les dissolvants et les détergents, les peintures ou les colles peuvent contenir de telles substances ; celles-ci peuvent, dans le pire des cas, être à l'origine de corrosion dans le circuit d'évacuation des produits de combustion durant le service de l'appareil. Dans les locaux commerciaux tels que salons de coiffure, ateliers de carrosserie ou de menuiserie, entreprises de nettoyage, etc. l'appareil doit être entreposé dans une autre pièce afin de garantir une alimentation en air exempte de toute substance chimique même lorsque l'appareil utilise un air autre que celui de l'endroit où il est installé.

Vous ne devez installer que les accessoires Vaillant correspondants pour l'installation de la ventouse.

Un espace séparant l'appareil des éléments composés de matières combustibles n'est pas nécessaire, étant donné qu'avec la puissance calorifique nominale de l'appareil, aucune température ne dépasse la température autorisée de 85 °C.

Pour les installations de chauffage en circuit fermé, vous devez monter une soupape de sécurité homologuée et correspondante à la puissance utile maximale.

3.2 Consignes (Suisse)

Lors de la mise en place et de l'installation de la chaudière, vous devez respecter les prescriptions portant sur la construction, les échanges commerciaux, les émissions et la protection des nappes phréatiques. Reportez-vous en particulier aux prescriptions, directives, normes et règles suivantes :

- UVG - Loi fédérale sur la prévention des accidents
- Loi fédérale sur la protection des eaux contre la pollution
- Loi fédérale sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques
- LRV - Décret sur la protection de la qualité de l'air 92
- Ordonnance concernant l'établissement et l'exploitation des générateurs de vapeurs et des récipients de vapeur
- LSV - Ordonnance sur la protection contre le bruit
- Directives sur la hauteur minimales des cheminées selon l'Office fédéral de l'environnement, de la forêt et du paysage, OFEFP

Veillez également respecter la législation en vigueur dans les différents cantons suisses, ainsi que les directives et prescriptions des diverses corporations :

- ASIT Association suisse d'inspection technique
- ASE Association Suisse des Électriciens
- SIA Société suisse des ingénieurs et des architectes
- SICC Société Suisse des Ingénieurs en chauffage et climatisation
- ASCPI Vous devez respecter les directives de l'Association des services cantonaux pour la protection contre l'incendie. (Distance minimale avec les matériaux inflammables).

3.3 Consignes (Belgique)

Prescriptions, normes et directives

L'installation, la première mise en service et l'entretien de votre appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires, selon les règles de l'art et les directives en vigueur, notamment:

- Les directives existantes de la compagnie d'eau et les directives BELGAQUA
- Les normes NBN concernant l'alimentation en eau potable sous lequel la NBN E 29-804
- La norme Belge NBN D 51-003 pour des installations alimentées en gaz combustible plus léger que l'air
- NBN 61-002
- Pour propane NBN 51-006
- Les normes NBN pour appareils électro-ménagers, notamment:
 - NBN C 73-335-30
 - NBN C 73-335-35
 - NBN 18-300
 - NBN 92-101 ...etc.
- Les directives ARAB-AREI

Lors d'une première mise en route, l'installateur doit contrôler les raccordements de gaz et d'eau de l'installation ainsi que la densité.

4 Montage

L'icoVIT exclusiv est livré prêt à être raccordé, dans une unité de conditionnement. Les protections sont montées.

4.1 Contenu de la livraison

Vérifiez que la livraison est complète et irréprochable à l'aide du tableau suivant.

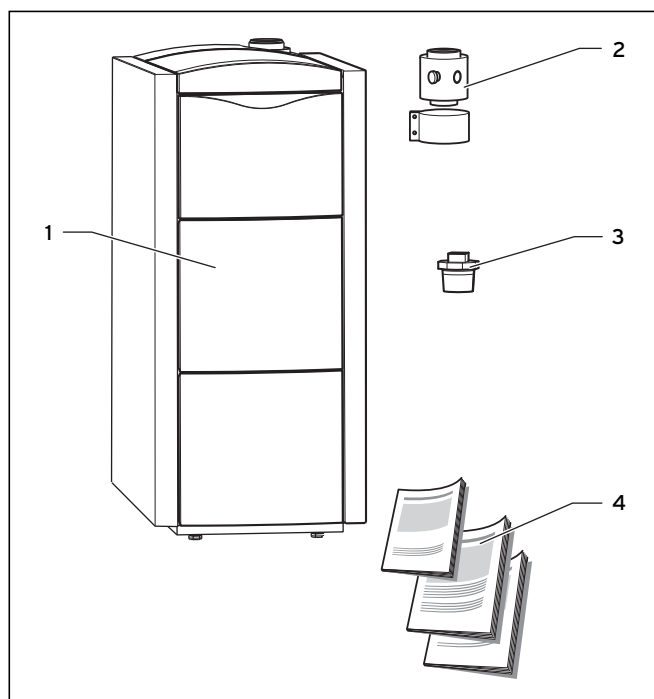


Fig. 4.1 Contenu de la livraison

Position	Nombre	Désignation
1	1	icoVIT exclusiv (protection montée)
2	1	Pièce intermédiaire avec ouvertures de contrôle externes (se trouve sous la partie gauche de l'appareil)
3	1	Bouchon 1"
4	1	Dossier de documentation (Notice d'emploi et d'installation, Notice de montage LAZ)

Tabl. 4.1 Contenu de la livraison



Remarque !

Pour le modèle icoVIT exclusiv, il faudra insérer la pièce intermédiaire avec les ouvertures externes de contrôle (N° réf. : 301369) sur le dispositif de mesure air/gaz brûlést (inclus dans la livraison).

4.2 Accessoires

Les accessoires suivants sont nécessaires pour l'installation de l'appareil :

- Accessoire air/gaz brûlést ; pour d'autres informations concernant la planification et l'installation, consulter la notice de montage
- Appareil de régulation
- Robinets de maintenance (Départ et retour chauffage)
- Soupape de sécurité, côté chauffage, 3 bar
- Vase d'expansion
- Pompe de chauffage, le cas échéant pompe d'accumulation
- Dispositif de neutralisation du mazout (pour du mazout EL standard)
- Purgeur à mazout avec filtre fin intégré
- En option : pompe de relevage de condensat

4.3 Site d'implantation

Installez la chaudière dans une pièce protégée contre le gel.

L'appareil peut être utilisé lorsque la température de son site d'exploitation est comprise entre environ 4 et 40 °C.

Lors du choix du site d'implantation, vous devez prendre en compte le poids de la chaudière, y compris le poids de l'eau de chargement, en fonction du tableau « Caractéristiques techniques » (voir chapitre 12).

Pour atténuer le bruit, vous pouvez utiliser le cas échéant une plaque de liège, une estrade pour chaudière (isolation acoustique) ou un dispositif analogue ; une assise de chaudière n'est pas requise.

Veillez cependant à laisser un espace suffisant à côté de l'appareil afin de pouvoir positionner les tuyaux d'évacuation de l'eau de condensation de manière sûre sur l'entonnoir d'écoulement ou, le cas échéant, pour raccorder une pompe élévatoire de condensat. L'évacuation doit être à tout moment vérifiable visuellement.



Remarque !

Veillez respecter les consignes de sécurité contenues au chapitre 3.

4 Montage

4.4 Dimensions

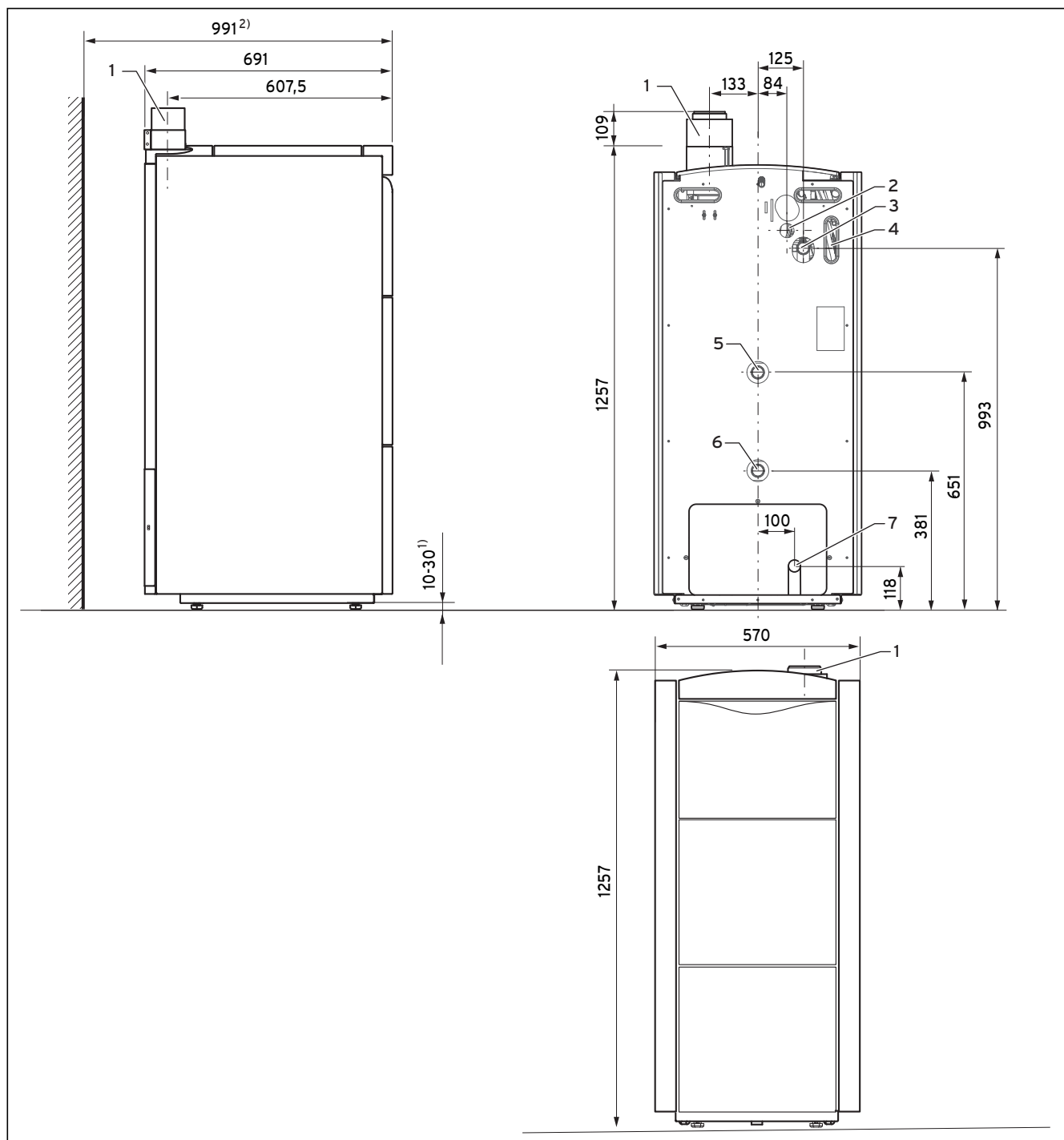


Fig. 4.2 Dimensions

¹⁾ Pieds réglables en hauteur de 20 mm

²⁾ Distance au mur nécessaire = 300 mm, pour la mise en place du groupe de tubage des accessoires ou de la pompe de relevage de condensat de 400 mm, dans le cas d'une combinaison affleurante avec un actoSTOR, à cause de la mise en place du Kit de chargement du ballon

Légende :

- | | | |
|---|--|----------|
| 1 | Raccord conduite d'air/des gaz brûlést | Ø 80/125 |
| 2 | Passage pour les conduites de mazout | |
| 3 | Départ chauffage | Rp 1 |
| 4 | Passe-câbles | |
| 5 | Retour du ballon | Rp 1 |
| 6 | Retour chauffage | Rp 1 |
| 7 | Ecoulement de l'eau de condensation | Ø 21 mm |

5 Installation

5.1 Préparation de l'installation



Attention !
Danger de dysfonctionnement de l'installation de chauffage !

Rincez soigneusement le système de chauffage avant de le raccorder à l'appareil ! Vous pourrez ainsi éliminer les résidus tels que gouttes de sueur, calamine, chanvre, mastic, rouille, impuretés et autres des canalisations. Ces substances pourraient sinon se déposer dans l'appareil et provoquer des pannes.



Attention !
Danger de non étanchéité de l'installation de chauffage !

Veillez à monter sans tension tous les câbles de raccordement !

Le limiteur de température de sécurité monté dans la chaudière sert également comme dispositif de prévention contre le manque d'eau.

La température de déconnexion de la chaudière en cas de panne se situe aux alentours de 107 °C.

Si des tubes en plastique sont utilisés dans l'installation de chauffage, un thermostat approprié doit être monté par l'utilisateur au niveau du départ chauffage. Cette opération est nécessaire pour protéger l'installation de chauffage contre des dommages d'origine thermique.

Le thermostat peut être câblé sur la prise du thermostat d'applique (fiche bleue, bipolaire) du système ProE.

En cas d'utilisation de tuyaux en plastique non anti-diffusion, un échangeur thermique secondaire doit être installé en aval de l'installation de chauffage afin d'éviter l'apparition de corrosion.

5.2 Retrait de la protection supérieure

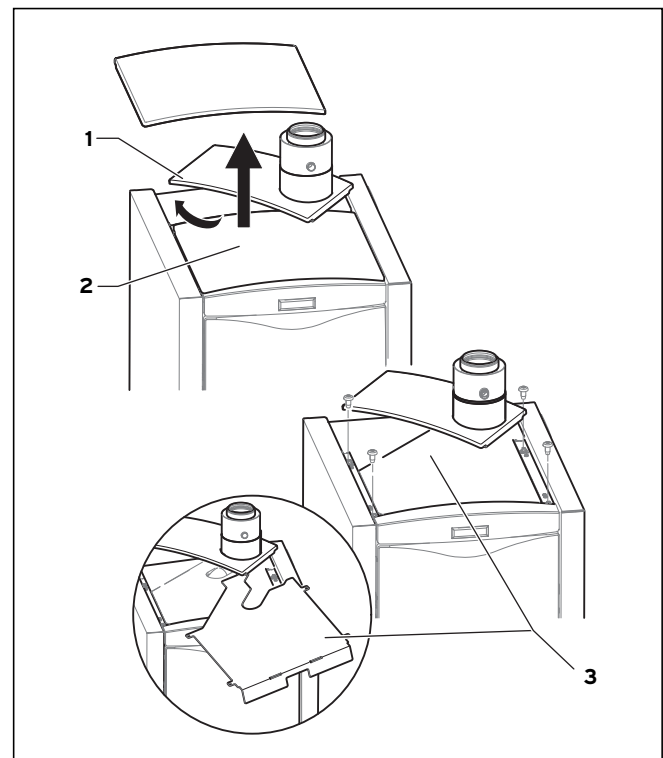


Fig. 5.1 Retrait de la plaque de protection et de recouvrement

- Soulevez la plaque de protection arrière (1) et faites-la pivoter sur le côté jusqu'à ce que vous puissiez la retirer.
- Retirez la plaque de protection (2).
- Desserrez les quatre vis et retirez la plaque de recouvrement (3).

5.3 Raccord de mazout



Attention !
Risque de dysfonctionnements !

Les substances externes qui se trouvent dans le mazout, comme l'eau, les impuretés et le cas échéant les additifs, peuvent endommager le brûleur. Rincez les conduites d'alimentation en mazout avant de connecter le brûleur.



Attention !
Danger de pollution !

Dans le cas de conduites de mazout enterrées, la protection de la nappe phréatique est spécialement importante. Vous trouverez ici les mesures de sécurité correspondantes pour éviter des fuites de mazout ! Respectez les règlements et lois correspondants, tout particulièrement ceux du TRÖI.

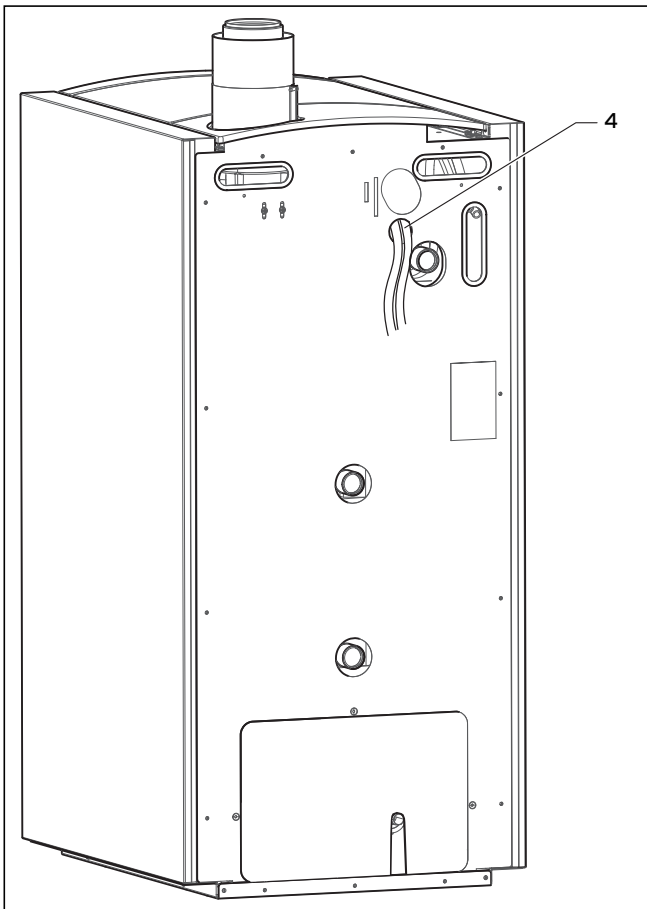


Fig. 5.2 Raccord de mazout

- Amenez la conduite d'alimentation en mazout à proximité de la chaudière de façon que les tuyaux flexibles de raccordement puissent être raccordés sans tension et que 30 cm soient disponibles pour le démontage du brûleur.
- Dégager le tuyau de raccordement de mazout (4) de la partie arrière de la chaudière.
- Insérez dans la conduite d'aspiration un purgeur à mazout automatique avec filtre (N° réf. : 0020023134).
- Rincez la conduite d'alimentation avant de raccorder le brûleur et vérifiez qu'elle est bien étanche.

5.4 Recommandations sur l'alimentation en mazout



Danger !
Péril de mort ou de blessure par manipulation non conforme !

Seul un professionnel est habilité à effectuer l'installation. Pour ce faire, veuillez observer les directives légales ainsi que les réglementations locales.



Attention !
Risque de fuites !

Veillez à monter toutes les conduites de mazout sans tension !

5.4.1 Dispositions des conduites d'approvisionnement en mazout



Attention !
Danger de dysfonctionnements !

Si le diamètre intérieur des conduites d'alimentation en mazout est trop important, il est possible que l'air envahi provoque des dysfonctionnements du brûleur. Pour les éviter, veuillez disposer les conduites d'alimentation comme indiqué dans le Tableau 5.1 et dans le Tableau 5.2.



Attention !
Danger de pollution et de dysfonctionnements !

Pour minimiser au maximum les risques de fuite de mazout, vous devez installer sur les installations neuves des systèmes mono-tube, comme stipulé dans l'ODTE (Ordonnance sur les installations pour le traitement des matières pouvant provoquer une pollution des eaux). Ce n'est qu'ainsi qu'un fonctionnement sans problème pourra être garanti. Dans le cas du remplacement d'une chaudière, il faudra en outre convertir le système bi-tube en système mono-tube.

La hauteur d'aspiration statique (H) ne dépassera pas 4,0 m = distance verticale entre la pompe à mazout au niveau du brûleur et la vanne d'aspiration de la cuve à mazout.

Tous les tubes horizontaux et verticaux, ainsi que les arcs et robinets seront inclus dans le calcul de la longueur de la conduite d'alimentation du mazout. Les tableaux 5.1 et 5.2 contiennent les longueurs maximales de la conduite d'alimentation, exprimées en mètre. Sont prises en compte les résistances individuelles de la soupape de retenue, de la soupape d'arrêt, du filtre à mazout et de quatre tubes coudés à 90° pour

une viscosité du mazout d'environ 6 mm²/s.
Si d'autres résistances, dues à la présence de résistances et d'arcs, sont présentes, il faudra réduire en fonction la longueur de la conduite.

5.4.2 Système mono-tube avec purgeur de mazout à filtre fin intégré

Dans le cas d'un système mono-tube, intégrez un purgeur à mazout automatique avec filtre fin intégré, pour éviter les dysfonctionnements du brûleur causés par les bulles d'air ou les matières en suspension dans le mazout.

- Installez le purgeur à mazout (1) comme indiqué dans la notice de montage du fabricant.
- Raccordez les tuyaux de mazout du brûleur au purgeur à mazout.

Pour garantir un fonctionnement sans problème, il faudra mettre en place un filtre à mazout correspondant d'une granularité de 5 - 20 µm (2), ainsi qu'un dégazeur.

Nous recommandons les dégazeurs de mazout à filtre fin intégré suivants :

N° réf. : Vaillant 00200023134

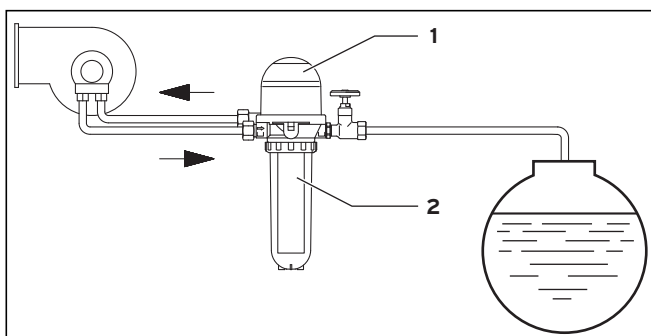


Fig. 5.3 Système mono-tube avec purgeur à mazout automatique

5.4.3 Approvisionnement en mazout dans un système mono-tube

Système mono-tube, cuve à mazout en position supérieure



Attention !
Risque de dysfonctionnements !
Si la cuve à mazout se trouve en position supérieure, vous devez intégrer une soupape anti-siphon !

En cas de figure 5.3, la pression d'alimentation ne peut pas dépasser 0,7bar.

H [m]	Longueur maximale de la conduite de mazout en mètre	
	Ø d _i = 4 mm	Ø d _i = 6 mm
0	30	150
0,5	33	150
1,0	37	150
2	44	150
3	50	150
4	57	150

Tabl. 5.1 Longueur de la conduite de mazout ; Système mono-tube/cuve à mazout en position supérieure

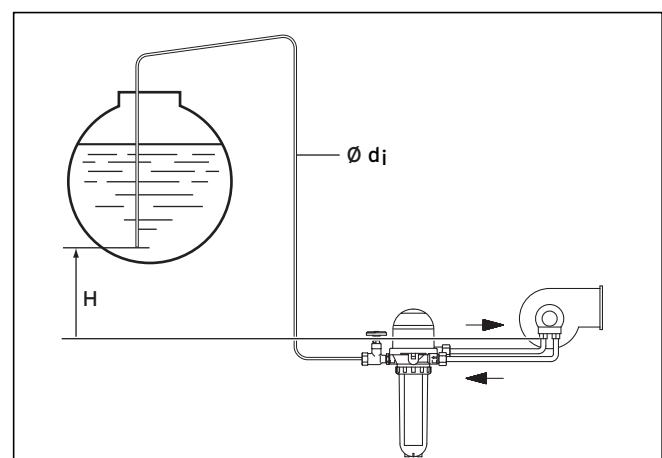


Fig. 5.4 Alimentation en mazout dans un système mono-tube ; cuve à mazout en position supérieure

Système mono-tube, cuve à mazout en position inférieure

H [m]	Longueur maximale de la conduite de mazout en mètre	
	Ø d _i = 4 mm	Ø d _i = 6 mm
0	30	150
0,5	26	134
1,0	23	116
2	16	81
3	9	47
4	0	12

Tabl. 5.2 Longueur de la conduite de mazout ; Système mono-tube/cuve à mazout en position inférieure

5 Installation

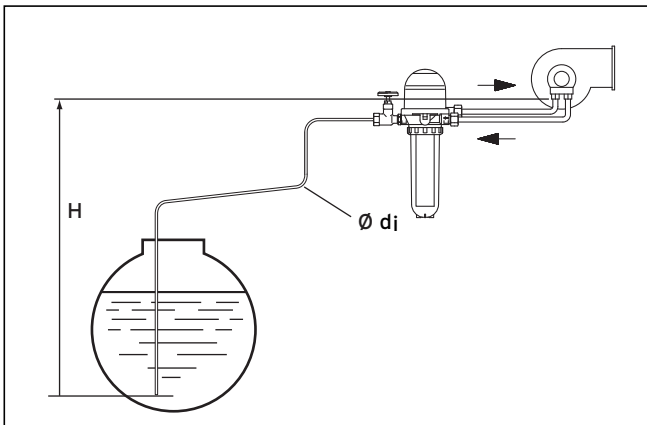


Fig. 5.5 Alimentation en mazout dans un système mono-tube ; cuve à mazout en position inférieure

5.4.4 Conversion d'un système bi-tube à un système mono-tube

Pour la conversion, vous devez mettre hors service la conduite de retour à la cuve. Dans tous les cas, installez un système de purge.



Remarque !

Si le dimensionnement de la conduite de mazout est trop important, il sera impossible de garantir un fonctionnement correct de l'équipement (comparer avec la section 5.4.1 et suivantes).

5.5 Raccordement côté chauffage



Attention ! Risque de fuites !

Veillez à monter toutes les conduites sans tension !

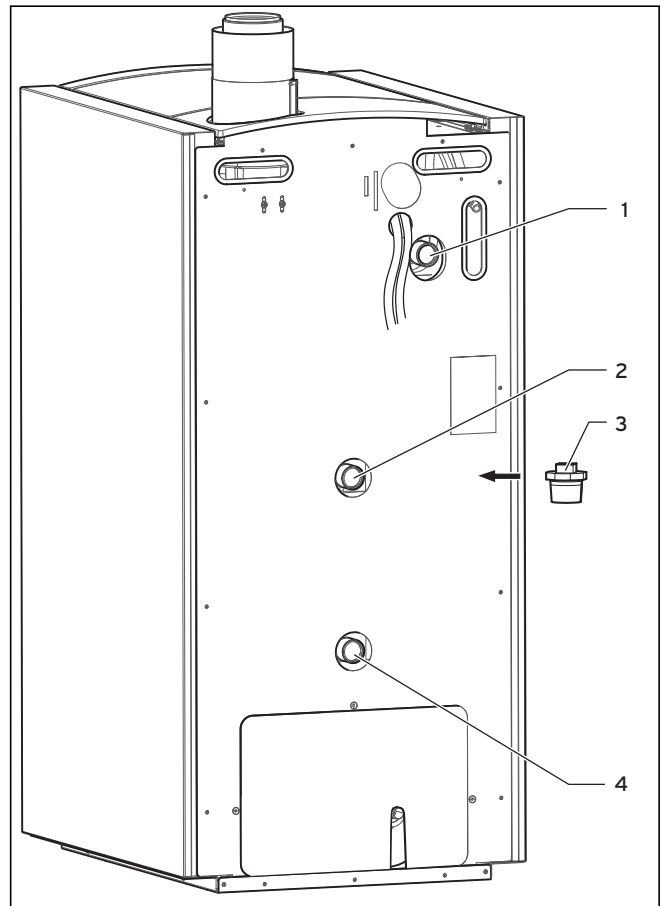


Fig. 5.6 Raccordement côté chauffage

Légende :

- 1 Raccord du départ de chauffage
- 2 Raccord du retour du ballon
- 3 Bouchon 1"
- 4 Raccord du retour de chauffage

- Raccordez le départ chauffage sur le raccord de départ du chauffage (1).
- Le cas échéant, raccordez le retour du ballon sur son raccordement (2). Si aucun ballon n'est raccordé, obturez le raccordement du retour du ballon avec le bouchon fourni (3).
- Raccordez le retour chauffage sur le raccord de retour du chauffage (4).

5.6 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire

- Utilisez le raccord de retour du ballon comme raccord hydraulique (2) (voir section 5.6).

5.6.1 Ballon combiné du programme Vaillant

Désignation	Caractéristiques particulières	Accessoires
actoSTOR VIH K 300	- Ballon de recharge à stratification - Conception adaptée à la icoVIT exclusiv - Anode de courant vagabond intégrée	Kit de chargement du ballon 305980
uniSTOR VIH Q 120.. 200	- Ballon d'eau chaude sanitaire, à chauffage indirect - Modèle à coins carrés	Kit de chargement du ballon 305835 Anode de courant vagabond 302042
uniSTOR VIH R 120.. 200	- Ballon d'eau chaude sanitaire, à chauffage indirect - Modèle de forme ronde	Kit de chargement du ballon 305835 Anode de courant vagabond 302042
VIH R 300.. 500	- Ballon d'eau chaude sanitaire, à chauffage indirect - Modèle de forme ronde	Anode de courant vagabond 302042 Thermomètre 0010003776
auroSTOR VIH S 300.. 500	- Ballon d'eau chaude sanitaire pour installation solaire - Modèle de forme ronde	-
auroSTOR VIH VPS SC 700	- Ballon combiné pour installation solaire - Modèle de forme ronde	-
VPS S 500 .. 1000	- Ballon d'accumulation pour installation solaire - Modèle de forme ronde	-

Tabl. 5.3 Ballon combinable

5.7 Ventouse



Attention ! Risque de dysfonctionnements !

Les appareils sont certifiés en même temps que les ventouses Vaillant d'origine. Utilisez uniquement les ventouses Vaillant originales.

Des problèmes de fonctionnement peuvent survenir en cas d'utilisation d'autres accessoires. Alors il est impossible d'exclure des dommages matériels et des personnes blessées. Vous trouverez de plus amples informations à propos des ventouses dans la notice de montage correspondante.

L'icoVIT exclusiv peut être utilisé en dépendant de l'air ambiant ou en étant indépendant de l'air ambiant. Dans ce cas, il faut combiner l'appareil avec une ventouse (diamètre 80/125mm) faisant partie des accessoires Vaillant.

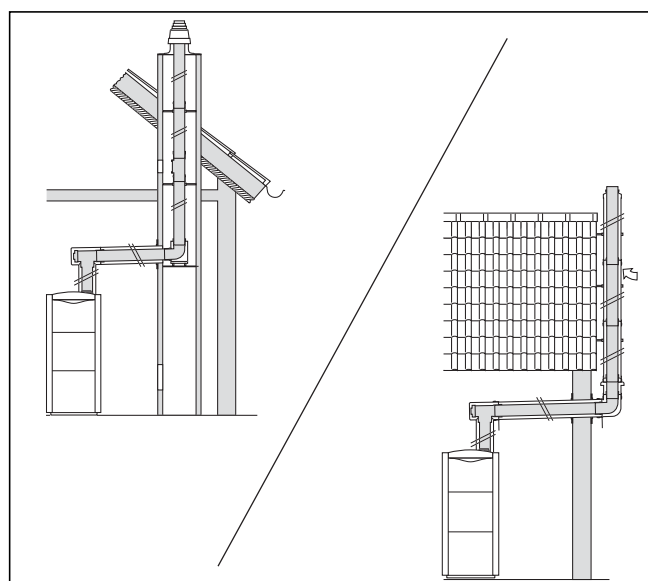


Fig. 5.7 Ventouse avec accessoires Vaillant (exemples)



Remarque !

Avant de procéder au montage de la ventouse, mettez en place la pièce intermédiaire 80/125 avec ouverture de contrôle faisant partie de la livraison.

- Lors de l'installation de l'accessoire de gaz brûlé, veillez à ce qu'au dessus du bord supérieur de l'appareil il y ait un espace libre d'au moins 50 cm, pour pouvoir mettre le brûleur en position de nettoyage.

5 Installation

Le choix du système le plus adapté dépend des paramètres de montage ou d'utilisation (voir également la notice de montage de la ventouse fournie avec l'appareil).

- Montez la ventouse à l'aide de la notice de montage fournie avec l'appareil.

5.8 Conduites d'évacuation du condensat

Le condensat produit par la technique de condensation est un acide dilué. Son pH est compris entre 1,8 et 3,7. Pour neutraliser le condensat, Vaillant propose comme accessoire le dispositif de neutralisation de mazout (n° réf. 0020017503).



Danger !
Risque de brûlure par acide !

Lorsque vous intervenez sur la conduite de condensat, portez les équipements de protection correspondants (gants en caoutchouc, lunettes de protection).



Danger !
Risque d'intoxication !

La conduite de condensat doit toujours être raccordée et remplie lors du fonctionnement de la chaudière. Dans le cas contraire, des gaz brûlants pourraient fuir.



Attention !
Dysfonctionnements du brûleur causés par un manque d'évacuation du condensat !

La conduite d'écoulement de l'eau de condensation doit toujours avoir un écoulement libre. Dans le cas contraire, le condensat peut s'accumuler dans le tube des gaz brûlants.



Attention !
Nécessité d'une pente suffisante !

Veillez à ce qu'une pente suffisante soit disponible lors de la mise en place de la conduite d'écoulement de l'eau de condensation. Si l'écoulement se trouve à plus de 17 cm au-dessus du sol, vous devez obligatoirement mettre en place une pompe de relevage de condensat !



Attention !
Danger de dysfonctionnements de l'appareil !

Ne remplissez pas les manchons d'air frais d'eau. Dans le cas contraire une partie de l'eau entre dans le tuyau d'air fourni.



Remarque !

N'utilisez que des tubes d'écoulement correspondants à la norme DIN 1986-4 (N° réf. : 301368), si vous devez allonger la conduite d'écoulement de l'eau de condensation lors de l'installation.

5.8.1 Mise en place d'une conduite d'écoulement du condensat sans dispositif de neutralisation

- Guidez le tuyau de condensat, qui est fourni avec, par la partie arrière de la chaudière et raccordez-le à la canalisation ou à une pompe de relevage de condensat (n° réf. : 301368).
- Veillez à ce que l'autre extrémité du tuyau de condensat soit fixée sur l'écoulement du collecteur de gaz brûlants.

5.8.2 Mise en place d'une conduite d'écoulement du condensat avec dispositif de neutralisation

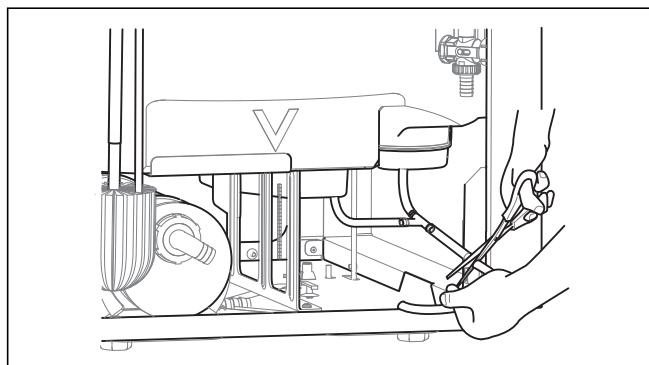


Fig. 5.8 Raccourcissement du tuyau de condensat

- Raccourcissez le tuyau de condensat au niveau de la marque.
- Placez le dispositif de neutralisation dans l'icoVIT exclusiv.

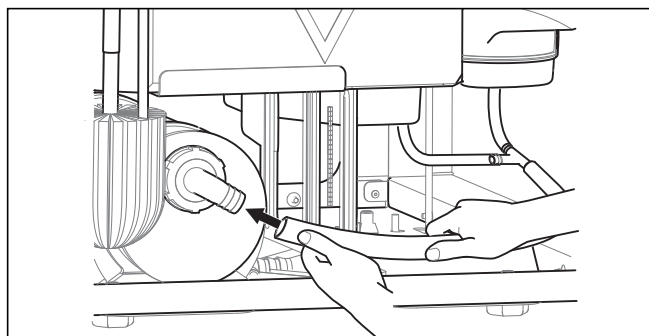


Fig. 5.9 Raccordement du tuyau de condensat au dispositif de neutralisation

- Raccordez le tuyau raccourci au dispositif de neutralisation.
- Veillez à ce que l'autre extrémité du tuyau de condensat soit fixée sur l'écoulement du collecteur de gaz brûlé.

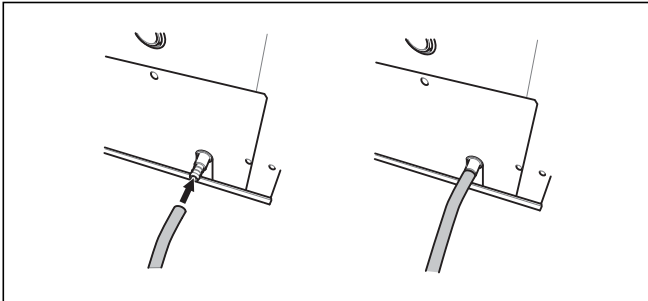


Fig. 5.10 Raccordement du tuyau sur l'embout

- Dégagez de la chaudière l'embout du dispositif de neutralisation situé sur la partie arrière.
- Raccordez le dispositif de neutralisation, livré avec le tuyau, à la canalisation ou à la pompe de relevage de condensat (accessoire, n° art. : 301368).

5.9 Remplissage du collecteur des gaz d'échappement



Danger !
Danger d'intoxication par les fumées d'évacuation !

Si l'appareil est utilisé avec un collecteur de gaz brûlé vide, il existe un risque d'empoisonnement par les produits de combustion. Veillez à remplir le collecteur de gaz brûlé avant la mise en service en vous conformant à la description suivante.

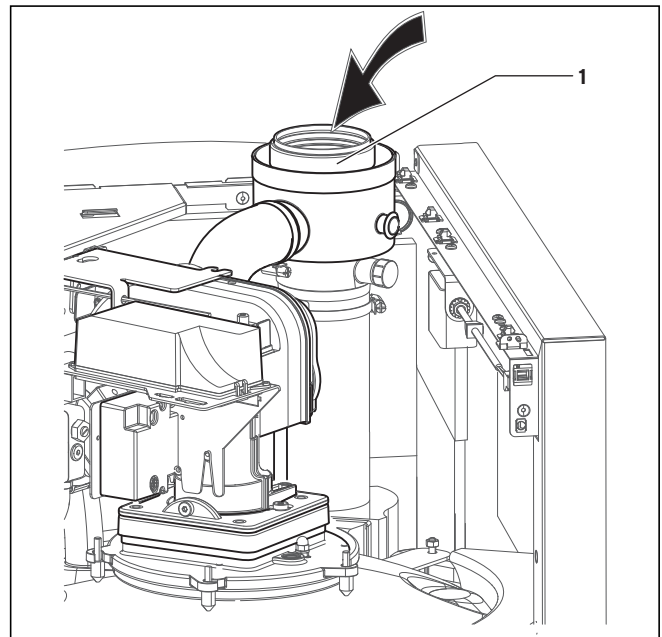


Fig. 5.11 Remplissage du collecteur de gaz brûlé

- Avant le remplissage du collecteur de gaz brûlé, fermez la conduite d'écoulement du condensat sur la partie arrière de l'appareil.
- Avant l'installation de la ventouse, remplissez le collecteur de gaz brûlé avec de l'eau via les manchons des gaz brûlé (1) (voir Fig. 5.11) (remplir avec environ 1,0 l).

5.10 Raccordement électrique



Danger !
Danger de mort par électrocution au niveau des bornes sous tension !

L'installation électrique doit uniquement être effectuée par un installateur agréé qui se porte garant du respect des normes et des directives en vigueur.

Nous renvoyons plus précisément à la consigne CDE 0100 et aux consignes du fournisseur d'électricité compétent.



Danger !
Danger de mort par électrocution au niveau des bornes sous tension !

- Coupez d'abord toujours l'arrivée de courant de l'appareil. Vous ne pouvez procéder à l'installation qu'après avoir effectué cette opération.

Même lorsque l'interrupteur principal est hors service, il existe une tension permanente sur les pinces L et N du connecteur turquoise et sur les pistes conductrices menant à l'interrupteur.

5 Installation



Danger !

Danger de mort par électrocution au niveau des bornes sous tension !

Les câbles d'alimentation secteur et basse tension (conduite de la sonde, etc.) doivent être posés de manière distincte. Utilisez pour cela le caniveau électrique divisé en deux parties sur la pièce latérale gauche.



Attention !

L'accès à l'interrupteur principal (21) (voir Fig. 2.3) doit être garanti à tout moment et ne doit être ni couvert, ni encombré afin de pouvoir être éteint en cas de panne de l'appareil.

Afin de faciliter le câblage, l'appareil est équipé de connecteurs de raccord System ProE et est livré prêt au raccordement.

La conduite d'alimentation secteur et tous les autres câbles de raccordement (thermostat d'ambiance, etc.) peuvent être raccordés aux fiches System ProE prévues à cet effet.

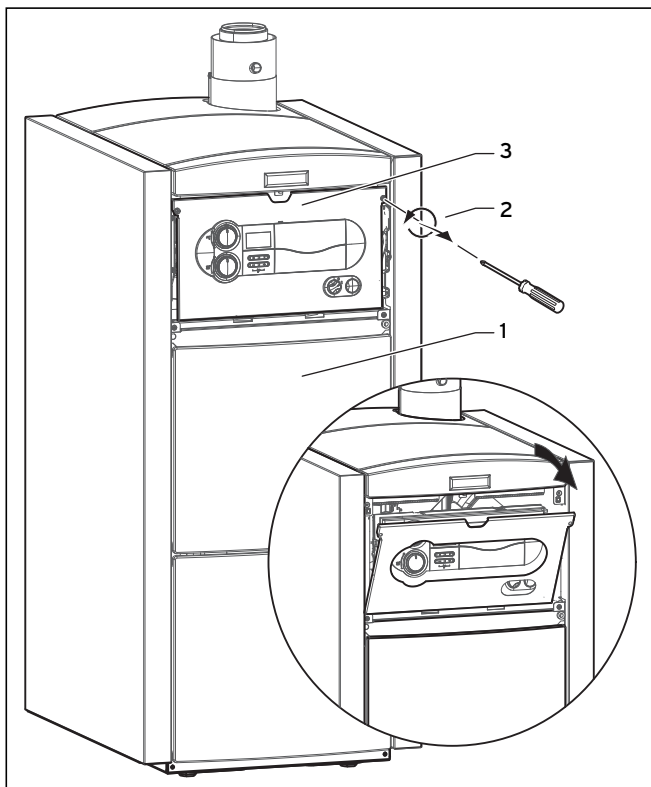


Fig. 5.12 Pose des câbles de raccordement dans le boîtier de commande

Procédez au câblage de raccordement de la manière suivante :

- Ouvrez la trappe de protection (1).
- Desserrez les vis (2) (faites les tourner de 90°) et rabattez le boîtier de commande (3).
- Déclipez la partie arrière du couvercle du boîtier de commande et rabattez-la vers le haut.
- Faites passer les conduites via l'orifice destiné aux câbles situé dans la paroi arrière de l'appareil (11), à travers l'appareil, pour atteindre le boîtier de commande, (voir Fig. 2.3). Pour le guidage des câbles à travers l'appareil, utilisez le caniveau électrique sur la pièce latérale gauche.



Attention !

Risque d'endommagement par surchauffe !

Ne placez aucun câble sur la plaque du brûleur, car celle-ci est amenée à chauffer.

- Bloquez tous les câbles avec les décharges de traction.
- Dénudez tous les embouts de brins et procédez aux raccordements en vous conformant aux sections 5.10.1 à 5.10.2.
- Fermez ensuite le couvercle arrière du boîtier de commande et appuyez dessus jusqu'à ce que vous l'entendiez s'encliqueter.
- Relevez la trappe du boîtier de commande et fixez-la à l'aide des vis (2) (faites-les tourner de 90°).
- Fermez la trappe de protection (1).

5.10.1 Raccordement de la ligne d'alimentation



Attention !
Danger de dysfonctionnement de l'électronique !

Le branchement secteur à des prises du système Pro E inadaptées peut détruire l'électronique.

- Branchez le câble d'alimentation secteur exclusivement aux bornes repérées à cet effet !

La tension nominale du secteur doit être de 230 V ; en cas de tensions du réseau supérieures à 253 V et inférieures à 190 V, des dysfonctionnements sont possibles. Vous devrez donc procéder à un raccordement fixe du câble d'alimentation secteur et installer un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (ex. : fusibles ou commutateur de puissance).

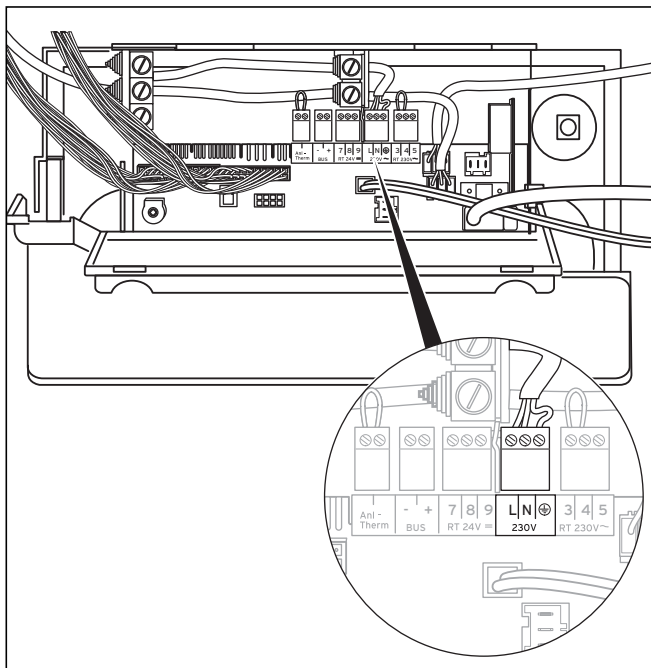


Fig. 5.13 Raccordement de l'alimentation réseau

- Disposez le câble d'alimentation secteur au niveau du raccord du boîtier de commande, comme illustré sur la Fig. 5.13.
- Enfichez le câble d'alimentation secteur au niveau des bornes prévues à cet effet ⊕, N et L du système ProE connecteurs de couleur turquoise.



Remarque !

Vérifiez que le conducteur de protection soit plus long ⊕ d'environ 20 mm que N et L.

5.10.2 Raccordement de régulateurs et d'accessoires



Danger !
Danger de mort par électrocution !

Il existe une tension d'avalanche au niveau des bornes L et N (de couleur turquoise) de raccordement au secteur, (même lorsque le commutateur principal est éteint) !

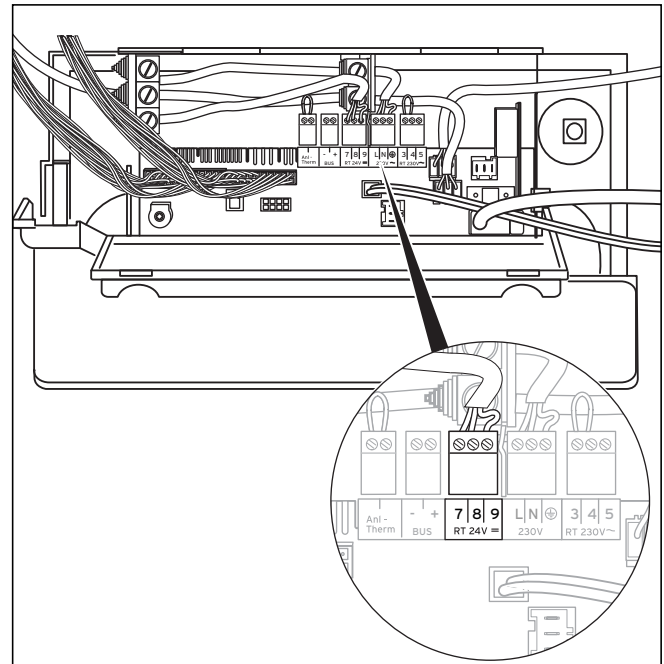


Fig. 5.14 Raccordement des appareils de régulation et des accessoires

Les raccords nécessaires à l'électronique de l'appareil de chauffage (p.e. en cas de régulations externes, de capteurs extérieurs, entre autres) doivent être effectués de la façon suivante :

- Disposez les conduites nécessaires au niveau de raccordement du boîtier de commande.
- Raccordez le câble de raccordement selon la fig. 5.14 aux prises ProE correspondantes ou aux prises de l'électronique.
- En cas de raccordement d'un régulateur de température barométrique ou d'un thermostat d'ambiance (bornes de raccordement régulation continue 7, 8, 9), un pont doit être installé entre les bornes 3 et 4.
- Si nécessaire, raccordez de la même manière les accessoires.



Remarque !

Si aucun thermostat d'ambiance/thermostat à programmation de 230 V, prévoyez un pont, s'il n'est pas déjà en place, entre les pinces 3 et 4 au niveau du connecteur violet.

5 Installation

vrnetDIALOG

Le système de communication vrnetDIALOG est un accessoire de paramétrage à distance, de télédiagnostic et de signalisation de pannes de l'installation de chauffage. vrnetDIALOG indique par télécopie, courrier électronique ou SMS un dysfonctionnement de l'appareil ou la nécessité d'une intervention de maintenance. Le raccordement du système vrnetDialog est expliqué dans la notice de l'accessoire.

5.10.3 Raccordement de l'actoSTOR

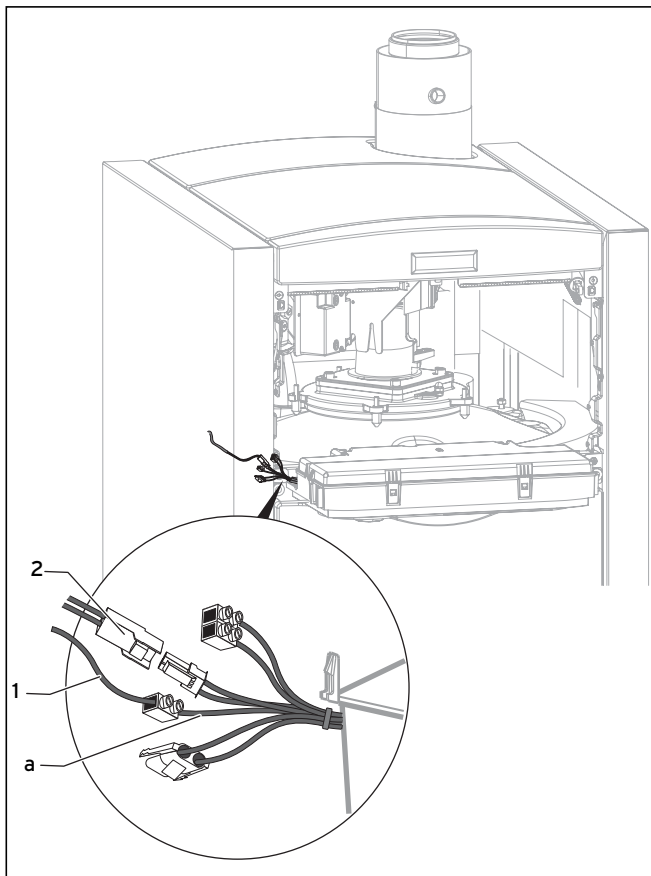


Fig. 5.15 Raccordement de la sonde de ballon et sonde de température du ballon (actoSTOR)

Légende :

- 1 Sonde de température d'accumulation
- 2 Sonde de température du ballon
- a Câble de raccordement violet

- Raccordez électriquement la sonde de température du ballon (2) au connecteur blanc du faisceau de câbles.
- Raccordez le câble noir de la sonde de température d'accumulation (1) au câble de raccordement violet (a) du domino de raccordement.
- Reliez le faisceau de câbles de l'actoSTOR au boîtier de commande de l'icoVIT exclusiv :
- Connectez le connecteur latéral sur la fiche X40.

Si le connecteur ne se trouve pas en position correcte, le message « Vérifier l'anode » apparaît sur l'écran de l'icoVIT exclusiv.

- Le connecteur turquoise constitue l'alimentation électrique de l'icoVIT exclusiv et doit être enfilé dans la fiche prévue à cet effet (le raccordement secteur s'effectue alors via l'actoSTOR).
- Raccordez la pompe du circuit d'accumulation du kit de chargement du ballon à l'aide du connecteur ProE sur le « connecteur gris X18 » prévu à cet effet.
- Vérifiez que la pompe d'accumulation par couche soit réglée sur 1.

5.10.4 Raccordement de ballons courants

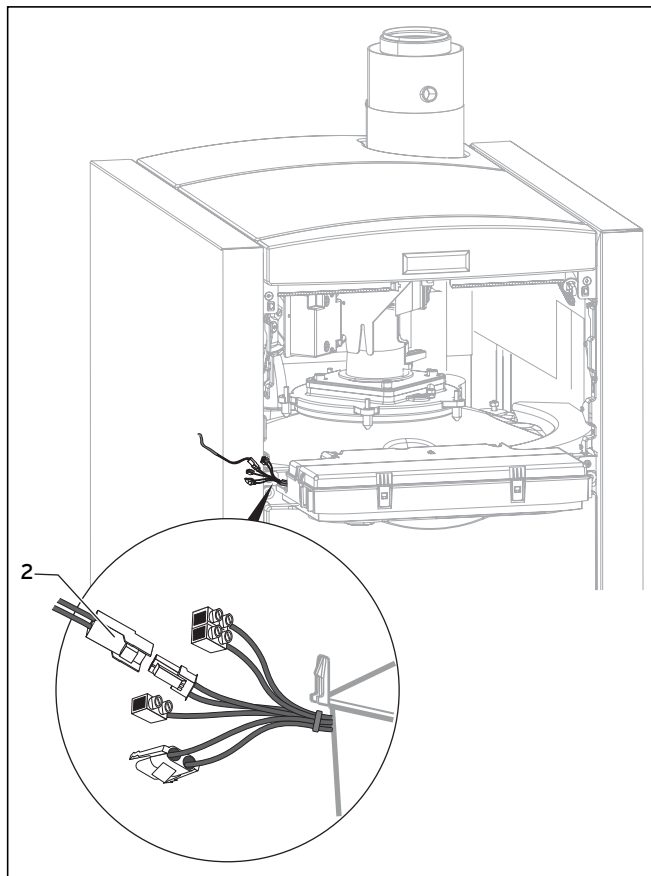


Fig. 5.16 Raccordement de la sonde de température du ballon

Légende :

- 2 Sonde de température du ballon

- Raccordez électriquement la sonde de température du ballon (2) au connecteur blanc du faisceau de câbles.
- Raccordez la pompe du circuit d'accumulation du kit de chargement du ballon à l'aide du connecteur ProE sur le « connecteur gris X18 » prévu à cet effet.



Remarque !

Utilisez pour le câble du connecteur du ProE un dispositif distinct de soulagement de la tension.

5.10.5 Plans de câblage

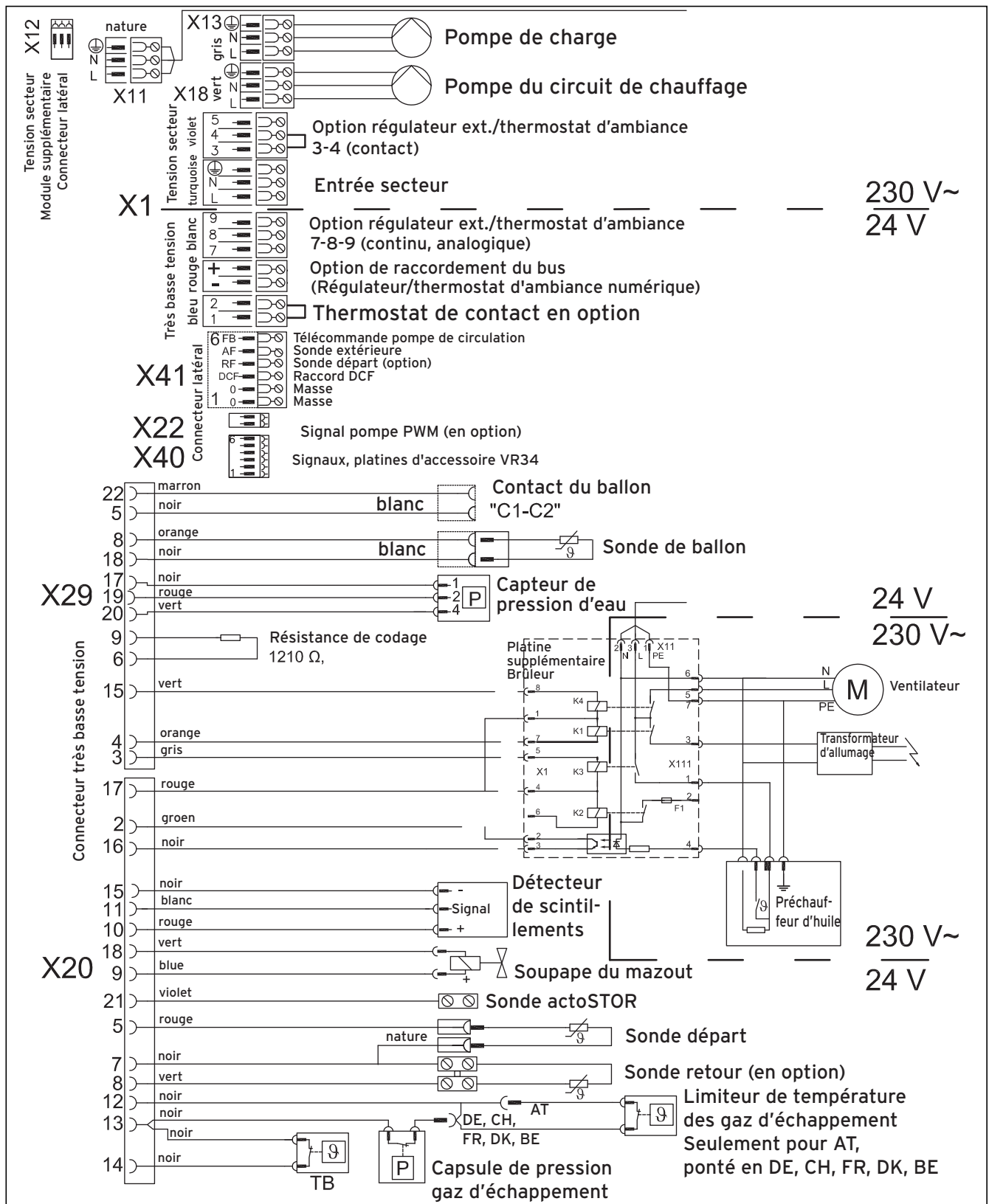


Fig. 5.17 Câblage de raccordement - icoVIT exclusiv

5 Installation

6 Mise en fonctionnement

5.11 Module accessoire VR 40

La boîte d'accessoires permet le raccord de l'accessoire externe. Le module est monté à droite dans le boîtier de commande (voir la notice de l'accessoire).

(Interrupteur de fin de course du clapet des gaz brûlés)

Il n'est pas nécessaire pour les appareils de chauffage à condensation.

Indicateur de panne externe

Le message de dysfonctionnement externe est déclenché par un message de dysfonctionnement de l'électronique.

Pompe externe

Raccordement d'une seconde pompe montée dans l'installation de chauffage (par exemple, dans le cas d'une séparation de système).

La seconde pompe ne sera commandée que si la pompe de chauffage (connecteur X 17, connecteur vert) est elle-même commandée.

Verrouillage de la hotte d'évacuation des gaz brûlés et commande du clapet des gaz brûlés

- Pour verrouiller une hotte d'évacuation des gaz brûlés avec fonctionnement dépendant de l'air ambiant.

Pompe de circulation

Raccordement d'une Conduite de circulation d'eau chaude, dans le cas où celle-ci doit être commandée en fonction du temps par l'appareil de régulation intégré.

6 Mise en fonctionnement

6.1 Remplissage de l'appareil et de l'installation

Pour remplir et faire l'appoint d'eau de l'installation de chauffage, vous pouvez en principe utiliser de l'eau du robinet. Dans certains cas, la qualité de l'eau peut néanmoins s'avérer inappropriée pour le remplissage de l'installation de chauffage (eau fortement corrosive ou à forte teneur en calcaire). Adressez-vous dans ce cas à votre société d'installation agréée.



Attention !

Risque d'endommagement causé par le produit antigel !

N'ajoutez pas de produits antigel ou anti-corrosion à l'eau de chauffage !

En cas d'ajout de produits anti-gel ou anti-corrosion à l'eau de chauffage, les joints peuvent subir des modifications, ce qui peut entraîner l'apparition de bruits dans l'installation de chauffage. Vaillant décline toute responsabilité pour ces phénomènes et pour les dommages qui pourraient en résulter.

- Veuillez informer votre installateur agréé du comportement de l'appareil en cas de protection antigel.

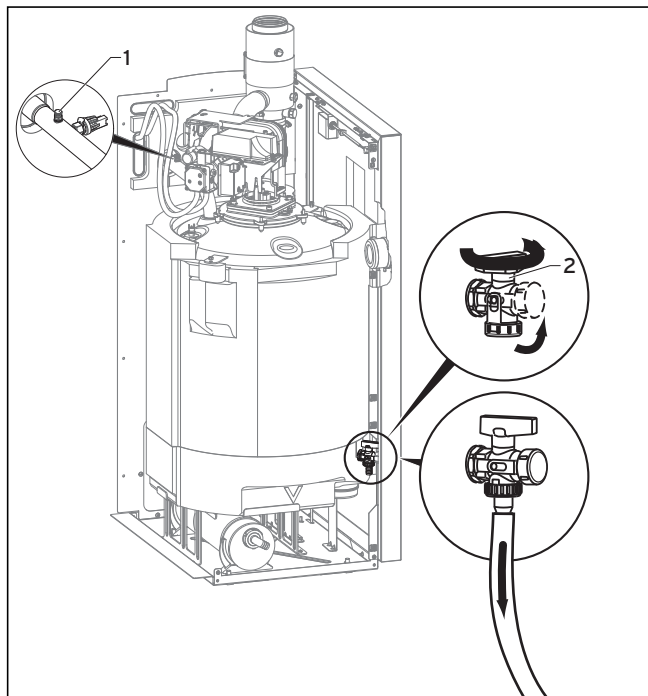


Fig. 6.1 Dispositif de remplissage et de vidange de la chaudière

Pour le remplissage de l'appareil de chauffage et de l'installation, procédez comme suit :

Appareil de chauffage :

- Ouvrez le raccord fileté de purge (1) sur le départ chauffage.
- Remplissez la chaudière par le biais du dispositif de remplissage/vidange (2) jusqu'à ce que l'eau sorte du raccord.
- Fermez le raccord fileté de purge.

Installation :

- Ouvrez tous les valves thermostatiques de l'installation.
- Remplissez l'installation par le biais du dispositif de remplissage/vidange (2) afin d'obtenir une pression de l'installation comprise entre 1 et 1,5 bar.

Vous pouvez ainsi afficher la valeur de pression précise sur l'écran.

- Activez les indicateurs de pression en appuyant sur la touche « i » (22, voir Fig. 2.3). L'écran revient après 5 secondes à nouveau à l'affichage de la température de départ. Vous pouvez en outre commuter de façon durable entre l'affichage de la température et l'affichage de la pression en appuyant sur la touche « - » pendant env. 5 secondes.
- Purgez les radiateurs.
- Lisez une fois encore la pression sur l'écran. Si la pression de l'installation a chuté, répétez le remplissage et la purge de l'installation.
- Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords et de l'ensemble de l'installation.
- Fermez le dispositif de remplissage et retirez le flexible.

6.2 Mise en fonctionnement et réglage du brûleur

L'icoVIT exclusiv est équipé en usine d'une unité de brûleur. L'utilisation d'autres brûleurs n'est pas autorisée. Pour les travaux de maintenance, vous trouverez au niveau du brûleur une clé mâle hexagonale et un gabarit de réglage du brûleur.

- Mettez l'interrupteur principal en service pour mettre le brûleur en fonctionnement et activez le mode ramonage, en appuyant simultanément sur les touches « + » et « - ». (Voir aussi la section 7.9)

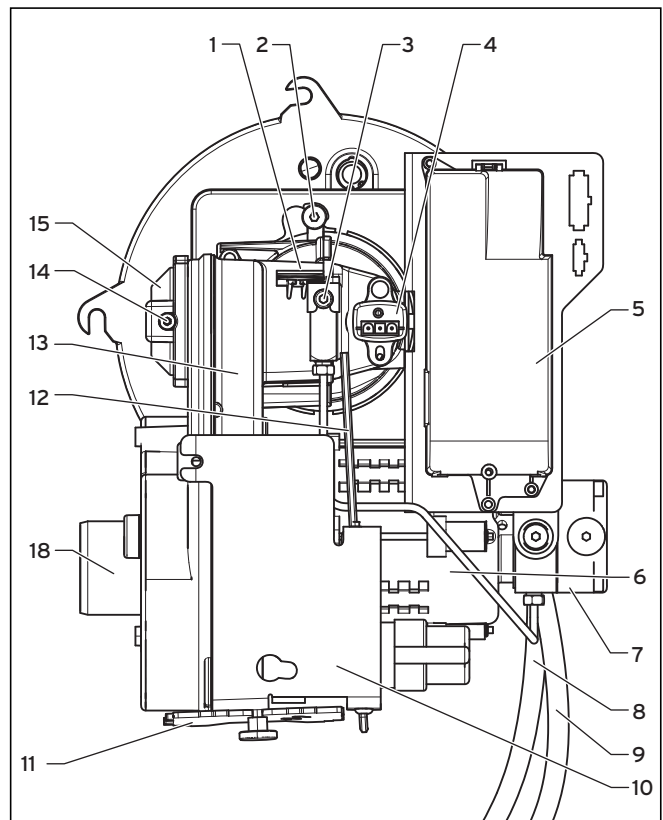


Fig. 6.2 Brûleur à mazout - vue de dessus

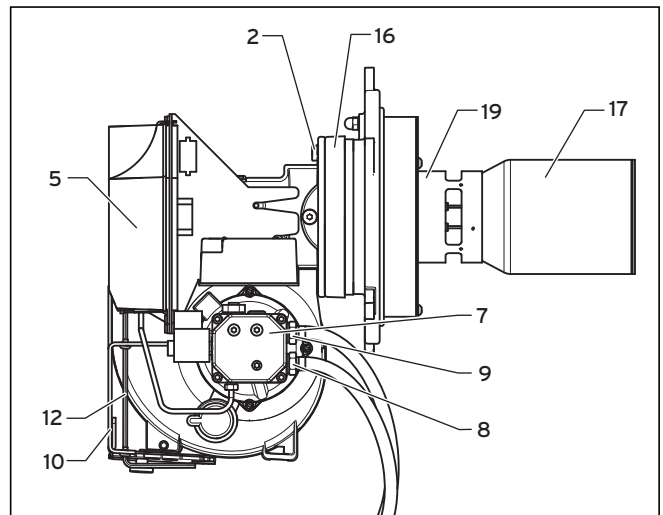


Fig. 6.3 Brûleur à mazout - vue latérale gauche

6 Mise en fonctionnement

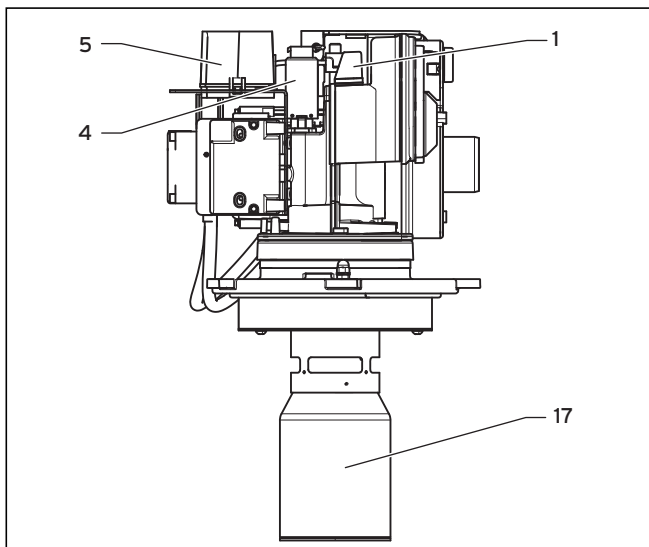


Fig. 6.4 Brûleur à mazout - vue de devant

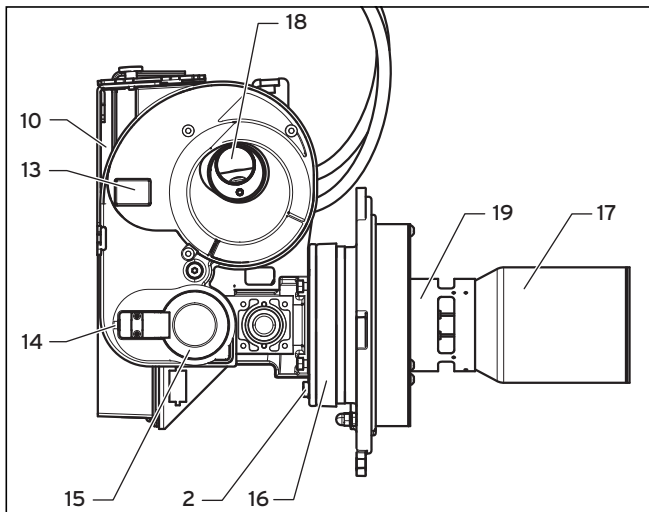


Fig. 6.5 Brûleur à mazout - vue latérale droite

Légende des Fig. 6.2-6.5

- 1 Ouverture de recirculation étalonnée
- 2 Vis de service
- 3 Vis de réglage de l'ouverture de recirculation avec capuchon de recouvrement
- 4 Contrôleur de flamme
- 5 Système électronique du brûleur
- 6 Electrovanne / moteur électrique
- 7 Pompe à mazout
- 8 Raccordement de la conduite de retour
- 9 Raccordement de la conduite d'aspiration
- 10 Support de la position de service
- 11 Gabarit de réglage du brûleur
- 12 Clé mâle hexagonale. pour le service
- 13 Ventilateur
- 14 Vis de réglage de la restriction d'air
- 15 Restriction d'air étalonnée
- 16 Collet du brûleur avec joint
- 17 Tube de flamme
- 18 Raccordement de l'approvisionnement en air fourni
- 19 Tube de recirculation

6.2.1 Description du fonctionnement

Lorsqu'il y a présence de tension au niveau du brûleur et du préchauffeur du mazout, ce dernier commence à chauffer. Le temps de chauffage peut durer jusqu'à 2 minutes. Après avoir atteint la température de départ, le moteur démarre et l'allumage entre en service. Après écoulement de la période de pré-aération, l'électrovanne est ouverte. L'alimentation en mazout débute et une flamme est créée par l'ignition du mazout par les étincelles que produisent les électrodes d'allumage.

6.2.2 Déroulement du fonctionnement

Le système électronique de la chaudière commande et surveille les fonctions du Ventilobrûleur. Le déroulement du programme commandé par microprocesseur permet d'obtenir des durées de cycle extrêmement stables, indépendantes des variations de la tension du secteur et de la température de l'environnement.



Remarque !

Une fois le brûleur hors service, le ventilateur continue à fonctionner pendant encore 60 secondes, pour empêcher la surchauffe du dispositif de mélange.

A l'aide du schéma suivant du déroulement du fonctionnement, vous pouvez contrôler le comportement du brûleur lors de sa mise en service.

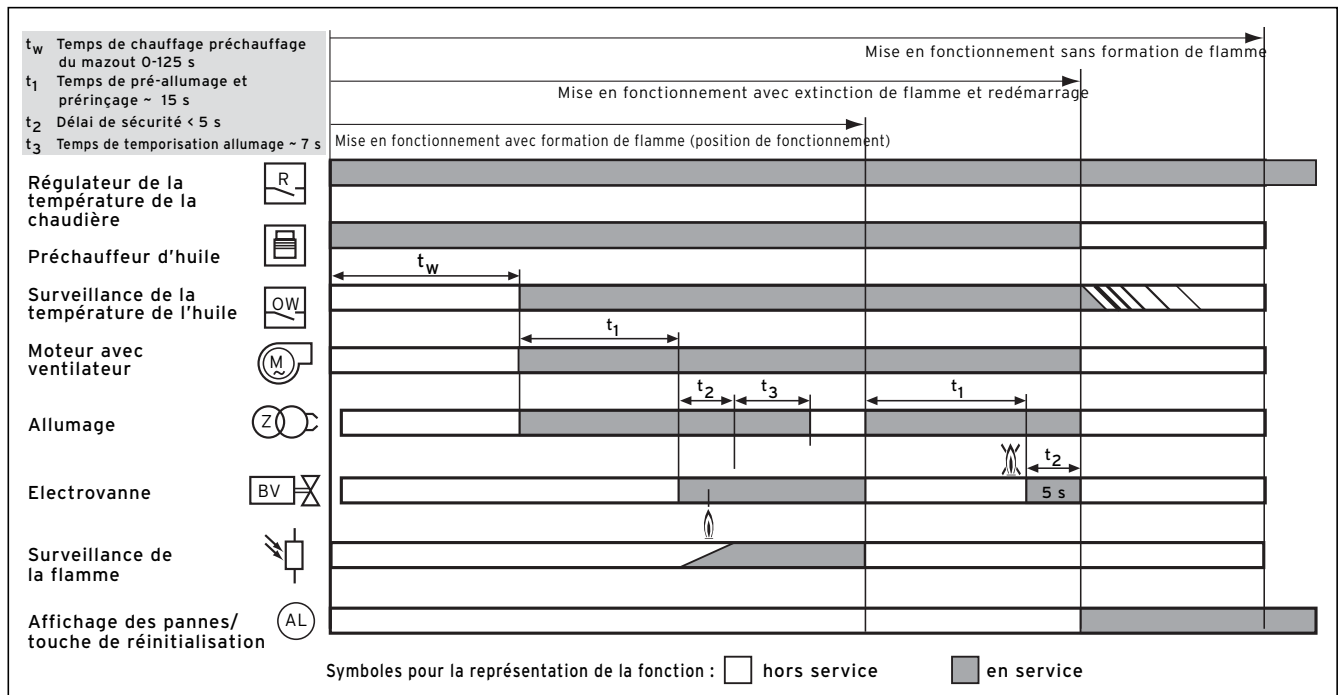


Fig. 6.6 Déroulement du fonctionnement lors du démarrage du brûleur avec préchauffeur du mazout

6.2.3 Mise hors service pour dysfonctionnement

Une mise hors service pour dysfonctionnement se produit, lorsque, même après la troisième tentative de démarrage du brûleur :

- aucune flamme n'est créée au bout d'environ 5 secondes, suite à un dysfonctionnement (par exemple, absence de mazout ou autres causes),
- pendant la période de prébalayage une flamme est reconnue (surveillance de lumière externe),
- dans le cas d'une extinction de la flamme en cours de fonctionnement, aucune flamme n'est reconnue après une répétition sans succès du programme.

La mise hors service pour dysfonctionnement est affichée sur l'écran sous forme d'un texte en claire et d'un code d'erreur.

Après écartement du dysfonctionnement, vous pouvez déverrouiller le brûleur en appuyant sur la touche de réinitialisation de l'écran.

6.2.4 Menu de fonctions (pour les travaux de maintenance et d'entretien)

Le menu de fonctions permet au professionnel d'exécuter un contrôle fonctionnel des différents acteurs. Celui-ci peut toujours être démarré après une « **REINITIALISATION** » ou une mise « **SOUS TENSION** ». Après env. cinq secondes d'attente ou en appuyant sur la touche « - », le système électronique de l'appareil rebascule en mode normal.

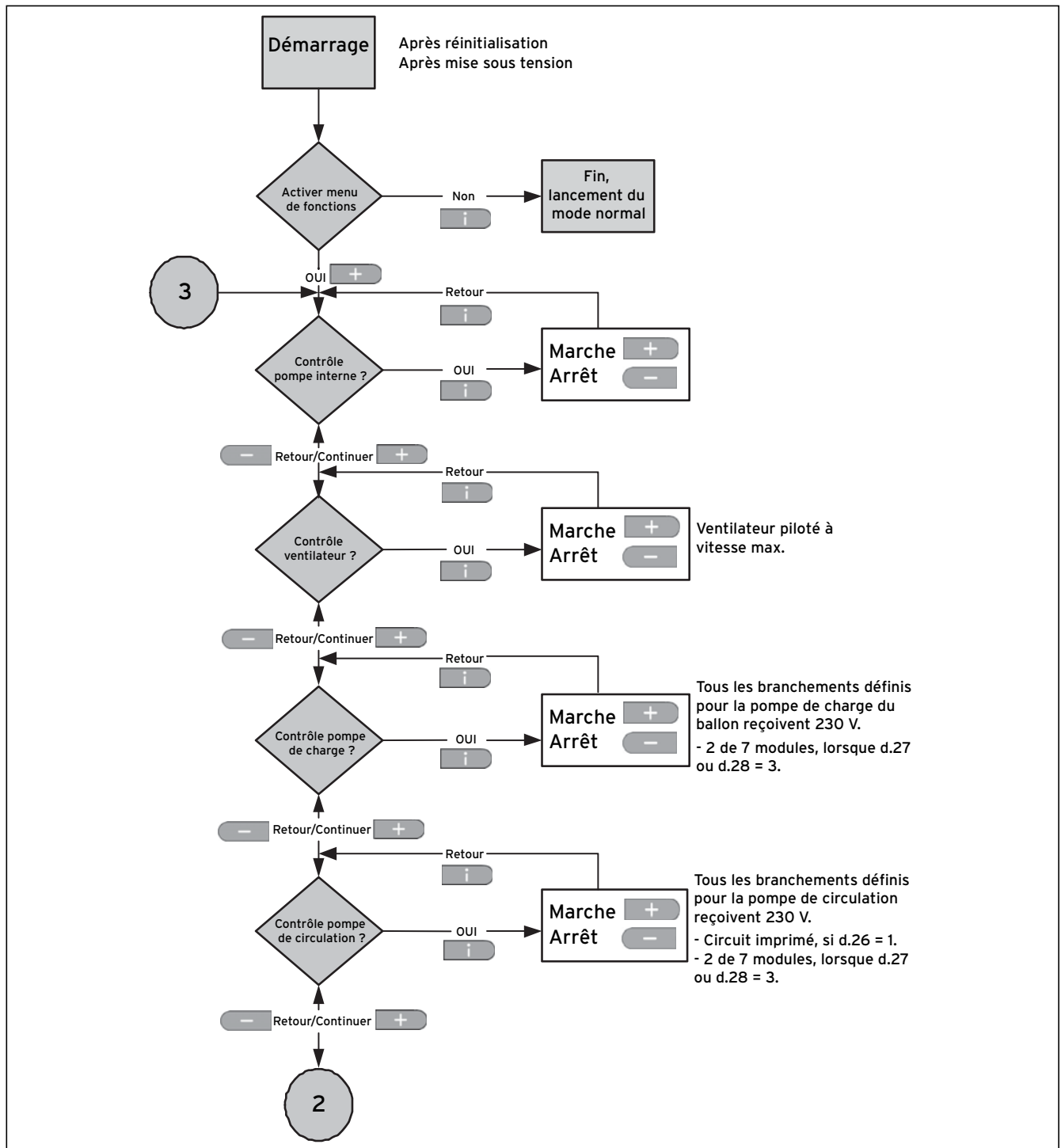


Fig. 6.7 Menu de fonctions (suite, page suivante)

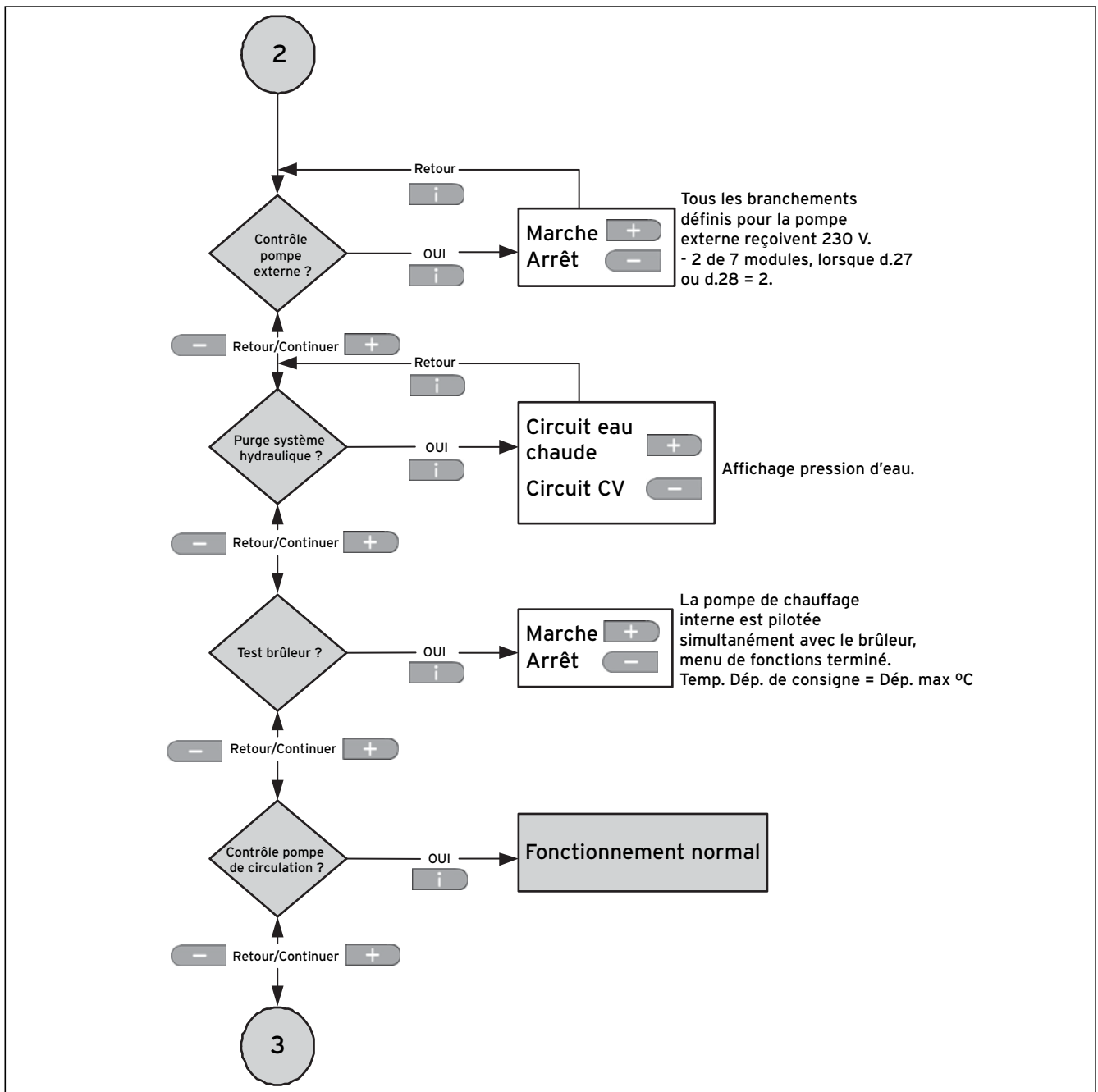


Fig. 6.7 Menu de fonctions (suite)

6 Mise en fonctionnement

6.2.5 Table de réglage du brûleur

Le brûleur est réglé en usine pour une puissance calorifique de combustion de 18 kW. Les valeurs de débit d'air sont celles du Tableau 6.1.



Remarque !

Vous devez régler, le cas échéant, ce paramétrage de base en fonction de la tolérance des buses et du système d'échappement de gaz.

La quantité d'air nécessaire est calculée en fonction des mesures de formation de la suie et de CO₂ (CO₂ : 13,0 %). Vous pouvez modifier la puissance entre 14 kW et 23 kW en changeant les paramètres contenus dans le Tableau 6.1 et en montant un kit de conversion correspondant (n° réf. : voir Tabl. 6.1). Vous devez aussi dans ce cas contrôler impérativement le débit d'air.

Valeurs standard pour une évacuation des gaz brûlést-air concentrique de 10 m + 3 arcs :

Puissance calorifique de combustion	Tuyère à air Ø	Buse de mazout Danfoss 80 H	Pression de la pompe à mazout	Débit de mazout approx.	Distance buse à mazout-tuyère à air	Fente de recirculation	Restriction d'air	Pression du ventilateur	Kit de conversion nécessaire pour le VKO 246
kW	[mm]	Gallons US/h (GpH)	bar	kg/h	mm	Etalonnage (mm)	%	mbar	
14	19	0,3	15	1,18	1	2	20	7,1	N° réf. 0020023131
15	19	0,3	17	1,27	1	2	22	8,4	N° réf. 0020023131
17	21	0,4	11,5	1,43	1	2	17	6,5	–
18¹⁾	21	0,4	13	1,53	1	2	20	7,6	–
19	21	0,4	14,5	1,60	1	2	20	8,0	–
20	21	0,45	9,5	1,69	3	7	20	7,1	N° réf. 0020023132
21	21	0,45	10,5	1,77	3	7	22	7,8	N° réf. 0020023132
22	21	0,45	11,5	1,85	3	7	25	8,4	N° réf. 0020023132
23	21	0,45	12,5	1,94	3	7	28	9,1	N° réf. 0020023132

Tabl. 6.1 Réglage du brûleur

¹⁾ Réglage d'usine VKO 246 : correspond à une puissance de la chaudière de 19 kW (à 40 °C / 30 °C)



Remarque !

Lors de la mise en place d'une autre ventouse, les valeurs de réglages peuvent considérablement varier. Il faudra alors contrôler d'urgence le paramètre du CO₂ (CO₂ : 13 %).

6.2.6 Réglage de la pompe à mazout



Remarque !

Lors des interventions sur les pièces d'alimentation en mazout, couvrez la zone de travail avec un chiffon absorbant le mazout, pour la protéger contre des salissures.

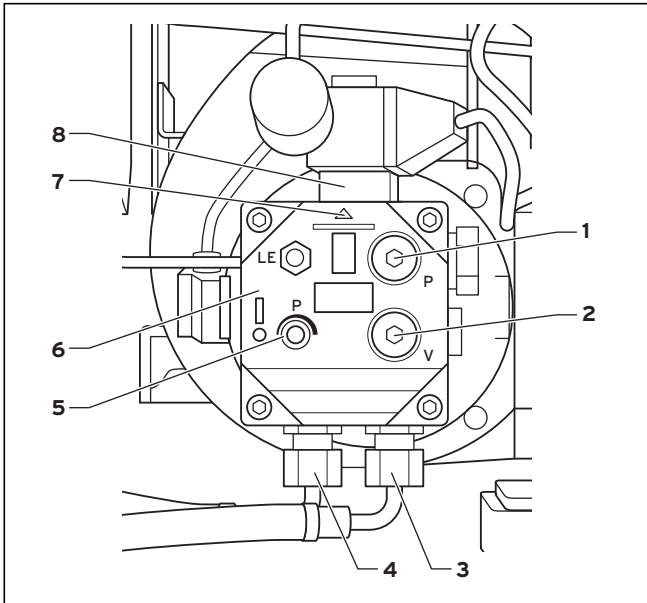


Fig. 6.8 Pompe à mazout

Légende

- 1 Raccordement manomètre
- 2 Raccordement du vacuomètre
- 3 Raccordement alimentation
- 4 Raccordement retour
- 5 Vis de régulation de la pression du mazout
- 6 Couvercle de la pompe
- 7 Filtre
- 8 Electrovanne

Purge de la pompe à mazout



Attention !

Danger d'endommagement par fonctionnement à vide !

La pompe à mazout ne doit pas fonctionner pendant plus de 5 minutes sans mazout. Dans le cas contraire, elle pourrait être endommagée.

- Exécutez la purge de la pompe à mazout et du système de conduite du mazout via le raccord du manomètre (1) de la pompe à mazout.

Réglage de la pression de la pompe

Pour régler la puissance, vous pouvez faire varier la pression du mazout au niveau de la pompe à mazout dans une plage d'environ 10 à 18 bar.

Outillage requis :

- Clé mâle hexagonale ; écartement de la clé 4 mm
- Manomètre ; 1/8", 0 - 20 bar

- Réglez la pression du mazout en faisant pivoter la vis de régulation de la pression du mazout (5). En la faisant pivoter vers la gauche, vous augmentez la pression (augmentation de la puissance). Dans le sens contraire, vous la diminuez (diminution de la puissance).
- Contrôlez la pression du mazout à l'aide du raccordement du manomètre (R 1/8") (1) de la pompe à mazout.

Contrôle de dépression



Attention !

Danger d'endommagement par la gazéification du mazout !

Lorsque la dépression dépasse 0,3 bar, le mazout peut se gazéifier, ce qui entraîne l'apparition de sifflements dans la pompe et une possible destruction de celle-ci. Vérifiez l'alimentation en mazout.

Outillage requis :

- Clé mâle hexagonale de 4 mm
- Vacuomètre R 1/8"

- Raccordez le vacuomètre pour le contrôle de la dépression sur le raccordement du vacuomètre R 1/8" (2). La dépression maximale autorisée est de 0,3 bar.

6 Mise en fonctionnement

6.2.7 Réglage en CO₂-réglage de la quantité d'air

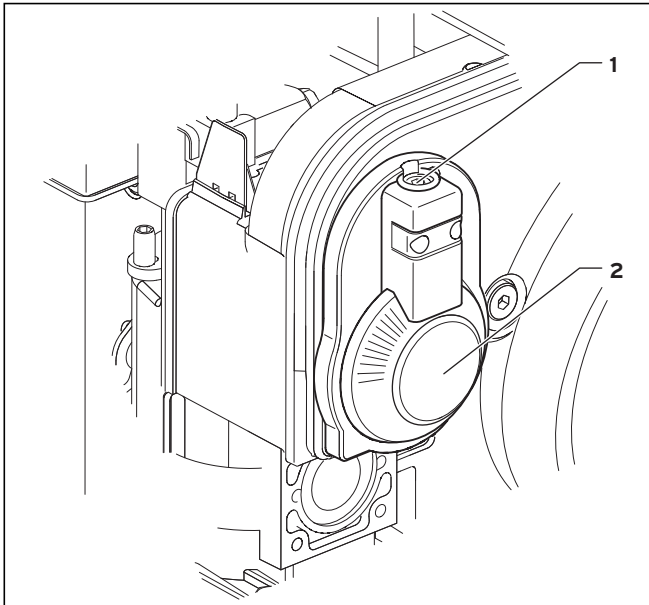


Fig. 6.9 Réglage de la teneur en CO₂

Le réglage du débit d'air et donc de la teneur en CO₂ se fait à l'aide de la vis de réglage (1) du dispositif de restriction d'air (2) :

- Faites pivoter la vis de réglage (1) vers la gauche (indication de % plus petite) : la teneur en CO₂ est augmentée, celle en O₂ diminuée.
- Faites pivoter la vis de réglage (1) vers la droite (indication de % plus élevée) : La teneur en CO₂ est diminuée, la teneur en O₂ est augmentée.

Vous pouvez effectuer un pré-réglage grossier en fonction des valeurs indiquées dans le Tableau 6.1.

Si vous utilisez une ventouse différente de celle indiquée (voir section 6.2.5), vous devez obligatoirement régler la restriction de l'air :

- Ventouse plus longue : augmentez le réglage de restriction de l'air.
- Ventouse plus courte ou fonctionnement dépendant de l'air ambiant : diminuez le réglage de restriction de l'air.

6.2.8 Mesure de la pression du ventilateur

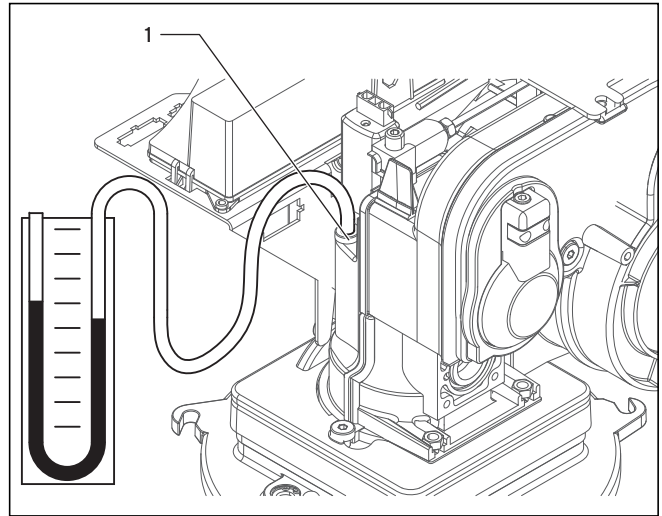


Fig 6.10 Mesure de la pression du ventilateur

La mesure de la pression du ventilateur se fait au niveau du mamelon de mesure de la pression (1) et doit correspondre aux valeurs du Tabl. 6.1.

6.2.9 Contrôle du coefficient de suie

- Contrôlez le coefficient de suie avec une pompe à suie ou un appareil de mesure correspondant.



Remarque !

Pour respecter les règlements nationaux sur les émissions, il faut que le coefficient de suie calculé selon l'échelle de comparaison du coefficient de suie ne dépasse pas la valeur 1.

6.2.10 Recirculation

La recirculation est pré-réglée en usine et pigmentée. La modification de la recirculation n'est nécessaire que lors du passage à une puissance plus importante que celle réglée en usine (voir Tableau 6.1).

6.3 Vérification des fonctions de l'appareil

Effectuez un contrôle fonctionnel de l'appareil à l'issue de l'installation et du réglage du brûleur de mazout, avant de mettre en service l'appareil et de le livrer à l'utilisateur.

- Contrôlez, une fois la mesure des gaz brûlés faite, que l'appareil de régulation et le limiteur fonctionnent en toute sécurité. Contrôlez également les temps de sécurité lors du déroulement du programme de démarrage du brûleur.
- Vérifiez, et validez à l'aide de la liste de contrôle de première mise en fonctionnement (voir Tableau 13.1) que l'appareil a été correctement installé.
- Mettez l'appareil en fonctionnement conformément à la notice d'utilisation correspondante.

- Vérifiez que l'appareil est étanche à l'eau et au mazout.
- Contrôlez l'étanchéité et la fixation de la ventouse.
- Assurez-vous que le carénage de l'appareil est réglementairement fermé.
- Contrôlez le fonctionnement du chauffage et la production d'eau chaude.
- Remettez l'appareil à l'utilisateur.

L'appareil icoVIT de Vaillant possède des codes d'état qui permettent d'afficher les conditions de fonctionnement de l'appareil sur l'écran du système DIA. Vous pouvez effectuer un contrôle fonctionnel des modes eau chaude et chauffage à l'aide de ces codes d'état, en appuyant sur la touche « i » (voir Fig. 6.12).

Le code d'état affiché est complété par un affichage de texte en clair correspondant sur l'écran du système DIA plus.

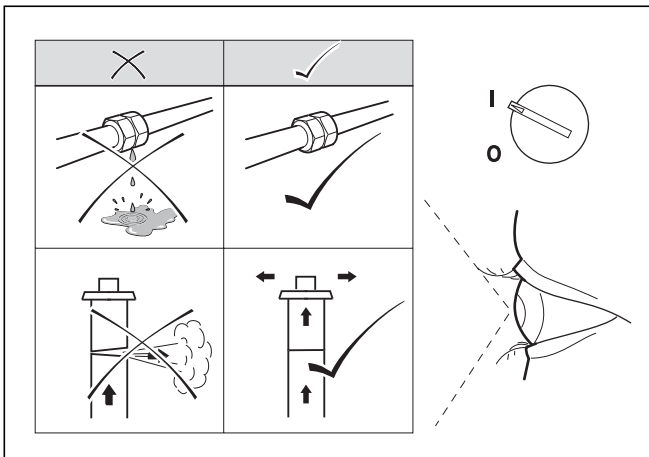


Fig. 6.11 Contrôle fonctionnel

Chauffage

- Mettez l'appareil en marche.
- Assurez-vous que le chauffage se met en marche.

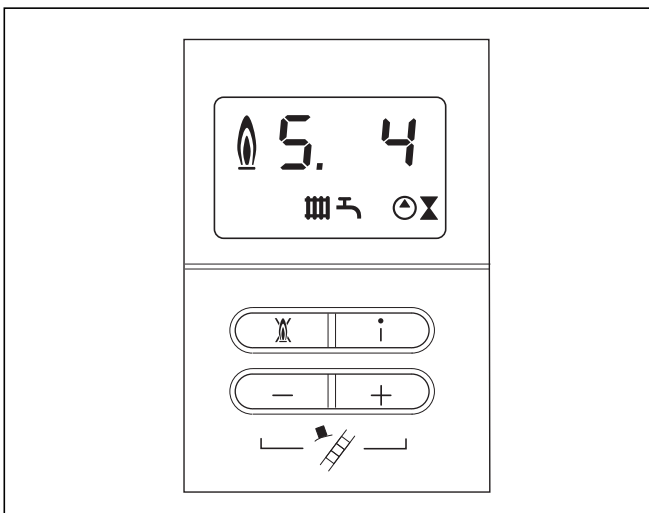


Fig. 6.12 Affichage lors du fonctionnement du chauffage

- Appuyez sur la touche « i ».

Lorsque le brûleur est en fonctionnement, il apparaît à l'écran le code d'état « **S.4** ».

Le code d'état affiché est complété par l'affichage de texte en clair « **Brûleur chauffage activé** ».

Chargement du ballon (avec VIH raccordé)

- Mettez en marche l'appareil ainsi que le ballon d'eau chaude qui lui est raccordé.
- Assurez-vous que le thermostat du ballon émet une demande de chaleur.

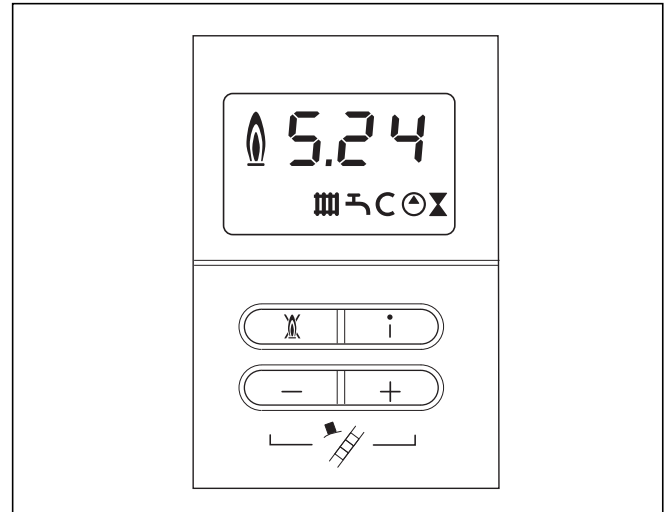


Fig. 6.13 Affichage lors de la préparation d'eau chaude

- Appuyez sur la touche « i ».

Lorsque le brûleur est en fonctionnement pour le chargement du ballon, apparaît à l'écran le code d'état « **S.24** ».

Le code d'état affiché est complété par l'affichage en texte clair « **eau chaude brûleur marche** ».



Remarque !

Dans le cas du VIH K 300, le démarrage de la pompe de charge stratifiée ne se produit qu'une fois la température de la chaudière est supérieure de 5° K à la valeur de consigne du ballon (par exemple, si la valeur de consigne du ballon est de 55 °C - la pompe de charge stratifiée démarrera lorsque la chaudière atteindra une température de 60 °C).

6 Mise en fonctionnement

6.4 Adaptation à l'installation de chauffage

La Chaudière mazout à condensation icoVIT exclusiv est équipée d'un système d'information et d'analyse numérique (système DIA).

6.4.1 Sélection et réglage des paramètres

En mode Diagnostic, vous pouvez modifier certains paramètres afin d'adapter l'appareil de chauffage à l'installation de chauffage.

Le tableau 6.2 contient une liste des diagnostics sur lesquels il peut être procédé à des modifications. Tous les autres points de diagnostic sont réservés aux diagnostics et dépannages (voir section 8.4).

Vous pouvez sélectionner les points de diagnostic du système DIA à l'aide de la description suivante :

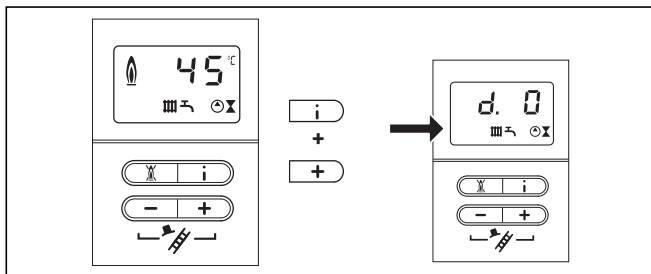


Fig. 6.14 Accès au mode Diagnostic

- Appuyez simultanément sur les touches « i » et « + » placées en dessous de l'écran. Sur l'écran, apparaît « d.0 ».

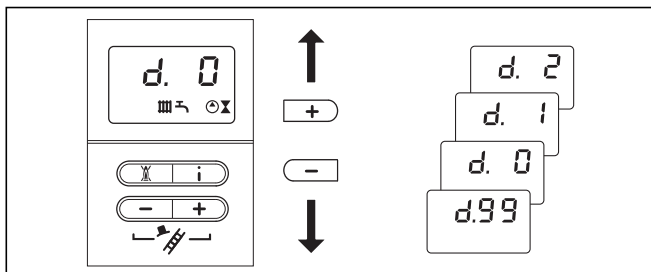


Fig. 6.15 Passage au numéro de diagnostic

- Faites défiler les numéros de diagnostic au moyen des touches « + » ou « - » jusqu'à obtenir le numéro de diagnostic souhaité.

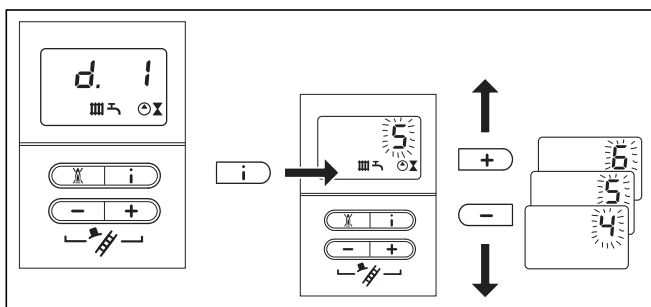


Fig. 6.16 Accès aux informations de diagnostic

- Appuyez sur la touche « i ». L'information relative au diagnostic correspondant s'affiche. Le code de diagnostic affiché est complété par un affichage en texte claire, p. ex. « **Chauffage brûleur activé** ».
- Modifiez la valeur si nécessaire à l'aide des touches « + » ou « - » (l'affichage clignote).

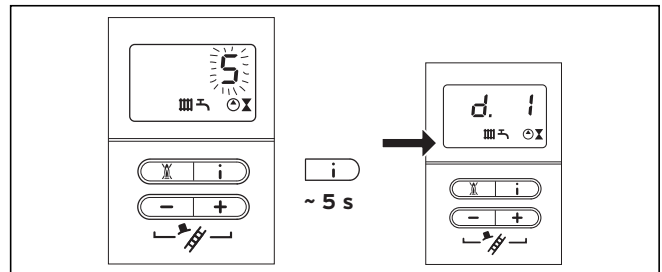


Fig 6.17 Mise en mémoire de la valeur

- Enregistrez la nouvelle valeur réglée en maintenant la touche « i » enfoncée durant env. 5 secondes jusqu'à ce que l'affichage ne clignote plus.

Vous pouvez quitter le mode Diagnostic de la manière suivante :

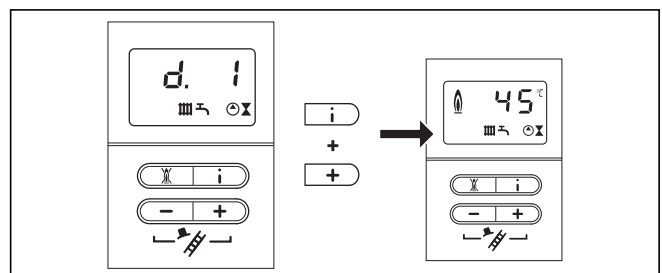


Fig. 6.18 Sortie du mode Diagnostic

- Appuyez simultanément sur les touches « i » et « + » ou n'appuyez sur aucune touche pendant 4 minutes. La température de départ s'affiche à nouveau.

6.4.2 Vue d'ensemble des paramètres réglables de l'installation

Vous pouvez définir les paramètres suivants en vue de l'adaptation de l'appareil à l'installation de chauffage et aux besoins du client.



Remarque !

Vous pouvez entrer dans la dernière colonne les réglages spécifiques à l'installation.

Affichage	Signification	Valeurs réglables	Réglage d'usine	Réglages spécifiques à l'installation
d. 1	Temporisation pompe de chauffage Démarré après l'arrêt du mode chauffage	2 - 60 min	5 min	
d. 2	Temps maximal de coupure du brûleur	2 - 60 min	30 min	
d.14	Régime de la pompe pour pompe d'accessoire à régime réglé	« - » = Automatique, 30 .. 100 = Régime de la pompe fixe, de 30 à 100 % du régime maximal	« - » = Automatique	
d.18	Mode de temporisation de la pompe	1 = Continu, la pompe continue à fonctionner en mode de chauffage ; 3 = Par intermittence, la pompe se déconnecte une fois les besoins en chaleur satisfaits, démarrage cyclique pour test de besoins en chaleur	1	
d.20	Valeur de consigne maximale pour la température du ballon	50 .. 70 °C	65 °C	
d.27	Inversement du relais 1 sur l'accessoire VR 40	1 = Pompe de circulation 2 = Pompe ext. 3 = Pompe d'accumulation 4 = Clapet des gaz brûlés/hotte d'évacuation des gaz brûlés 5 = Vanne de gaz externe 6 = Message de dysfonctionnement externe	= Pompe de circulation	
d.28	Inversement du relais 2 sur l'accessoire VR 40	1 = Pompe de circulation 2 = Pompe ext. 3 = Pompe d'accumulation 4 = Clapet des gaz brûlés/hotte d'évacuation des gaz brûlés 5 = Vanne de gaz externe 6 = Message de dysfonctionnement externe	2 = pompe ext.	
d.54	Hystérèse de déconnexion du régulateur de départ Température de déconnexion supérieure à la valeur de consigne calculée	0 ... 10 K	6 K	
d.55	Hystérèse de mise en marche du régulateur de départ Température de connexion inférieure à la valeur de consigne calculée	0 ... 10 K	-2 K	
d.71	Température de départ maximale pour mode chauffage	60 °C ... 83 °C	75 °C	
d.72	Temps de marche à vide de la pompe après le chargement du ballon	0, 10, 20, ..., 600 s	300 s	
d.75	Temps de chargement maximal d'un ballon sans commande propre	20, 21, 22 ... 90 min	45 min	
d.78	Température de départ maximale pour le chargement du ballon	75 ... 85 °C	80 °C	
d.84	Nombre d'heures jusqu'à la prochaine maintenance ou « Arrêt »	0 ... 300 x 10 h ou « - » (Arrêt)	« - » (Arrêt).	
d.98	Possibilité de saisie du numéro de téléphone de l'installateur spécialisé qui sera affiché en cas de dysfonctionnement			
d.99	Langue de l'écran du texte en clair		Allemand	

Tabl. 6.2 Paramètres réglables du système DIA

6 Mise en fonctionnement

7 Inspection et entretien

6.5 Information de l'utilisateur



Attention !

L'appareil ne peut être exploité pour la mise en service pour faire des tests de contrôle et pendant la durée de fonctionnement qu'avec une ventouse entièrement montée et fermée.

L'utilisateur de l'installation de chauffage doit avoir été formé à la manipulation et au fonctionnement de son installation. Les mesures suivantes doivent alors notamment être prises :

- Remettez-lui toutes les notices et documents de l'appareil afin qu'il les conserve soigneusement. Attirez son attention sur le fait que ces notices doivent rester à proximité de l'appareil.



Remarque !

Une fois l'installation terminée, veuillez apposer sur la face avant de l'appareil l'auto-collant de sécurité 835593 dans la langue de l'utilisateur, qui est fourni avec cet appareil.

- Informez l'utilisateur sur les mesures prises en ce qui concerne l'alimentation en air de combustion et l'évacuation des produits de combustion ; insistez sur le fait que ces mesures ne peuvent pas être modifiées.
- Informez l'utilisateur sur le contrôle du niveau d'eau requis de l'installation et sur les mesures destinées au remplissage d'appoint et à la purge de l'installation de chauffage en cas de besoin.
- Attirez l'attention de l'utilisateur sur le réglage correct (économique) des températures, appareils de régulation et valves thermostatiques.
- Parcourez avec lui la notice d'emploi et répondez à ses questions le cas échéant.
- Attirez notamment son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit impérativement respecter.
- Attirez l'attention de l'utilisateur sur la nécessité d'effectuer une inspection et une maintenance régulière de l'installation. Recommandez-lui de conclure un contrat d'entretien.

7 Inspection et entretien

7.1 Remarques relatives à l'entretien



Danger !

Risque de brûlures !

Il existe un risque de blessures et de brûlures au niveau du brûleur et de tous les composants conducteurs d'eau. Ne travaillez sur ces éléments que lorsque ceux-ci ont refroidi.



Danger !

Danger de mort par électrocution au niveau des bornes sous tension !

Avant le début des interventions, désactivez toujours l'alimentation en courant de l'appareil. Attendez jusqu'à l'arrêt complet du ventilateur.



Attention !

Danger par manipulation incorrecte !

Seul un professionnel agréé est habilité à réaliser les travaux d'inspection, d'entretien et les réparations ! La non-exécution de l'inspection/maintenance peut entraîner des dégâts matériels et des dommages corporels.

Indiquez à l'utilisateur quelles sont les obligations imposées par la législation nationale pour ce qui est des travaux de maintenance sur les installations de chauffage au mazout.



Remarque !

Vaillant recommande l'établissement d'un contrat de maintenance.

La pièce de montage devrait être propre, sèche et jouir d'une bonne aération.

En fonction des qualités des carburants, vous devez nettoyer la chaudière à intervalles donnés, au moins une fois par an avant la période de chauffage.

En outre, il est nécessaire de faire procéder à un contrôle régulier du container du mazout, des conduites de mazout et de la robinetterie par un spécialiste.

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des composants soumis à maintenance et des intervalles de maintenance correspondants :

Composant	Intervalle d'entretien
Dispositif de neutralisation du mazout (si disponible) n° réf. : 0020017503	Annuel
Buse à mazout n° réf. : 0020021151, 0020021152, 0020021153	Annuel
Electrode d'allumage n° réf. : 0020021156	En cas de besoin
Joints du collecteur des gaz brûlést n° réf. : 0020025149	Annuel
Joints du brûleur n° réf. : 0020021179	En cas de besoin
Filtre à mazout n° réf. : 0020023135	Annuel

Tabl. 7.1 Intervalle de maintenance composants



Remarque !

Nous allons voir ci-après une explication plus détaillée des tâches de maintenance présentées dans la liste de contrôle de maintenance (voir section 14). Exécutez ces interventions dans l'ordre indiqué, afin de garantir que celles-ci se feront sûrement et proprement.

7.2 Nettoyage de la chaudière



Danger ! Risque de brûlures !

Attendez que la chaudière ait refroidi avant de procéder aux tâches de nettoyage suivantes.

7.2.1 Mise à l'arrêt du brûleur

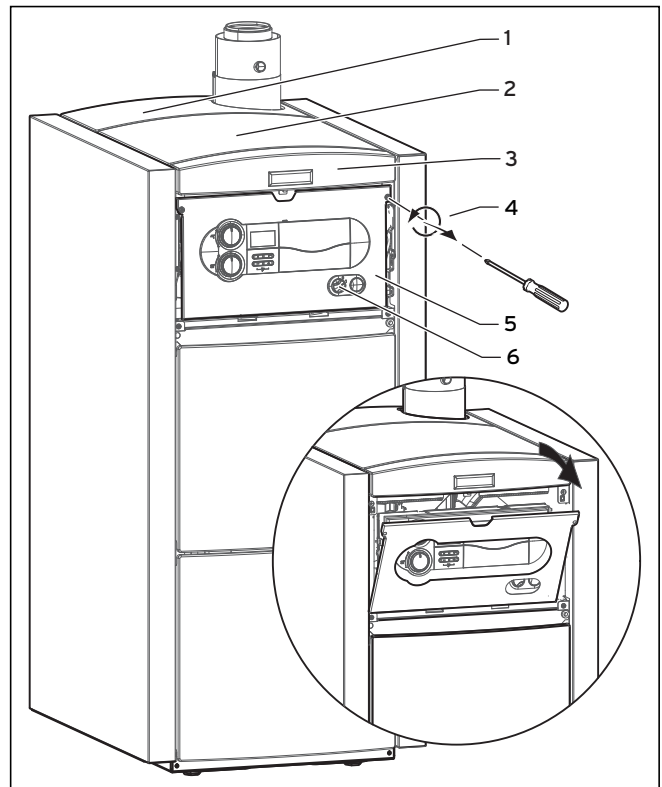


Fig. 7.1 Rabat du boîtier de commande

Légende

- 1 Plaque de protection arrière
- 2 Plaque de protection avant
- 3 Barre
- 4 Vis
- 5 Boîtier de commande
- 6 Interrupteur principal

- Eteignez l'interrupteur principal (6) après la temporisation du ventilateur.
- Soulevez la plaque de protection arrière (1).
- Retirez la plaque de protection avant (2).

En cas de besoin :

- Ouvrez le clapet avant, en soulevant la barre portant le logo (3).
- Dévissez la barre portant le logo (3) ab.
- Desserrez les vis (4) (faites les tourner de 90°) et rabattez le boîtier de commande (5).

7 Inspection et entretien

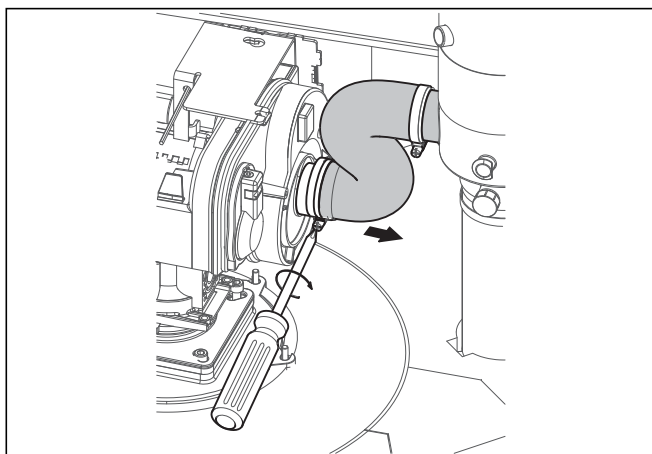


Fig. 7.2 Dégagement du tuyau d'alimentation en air

- Dégagez le tuyau d'alimentation en air au niveau du brûleur.
- Desserrez les deux connecteurs entre le système électronique et le brûleur sur la cornière du système électronique supplémentaire.

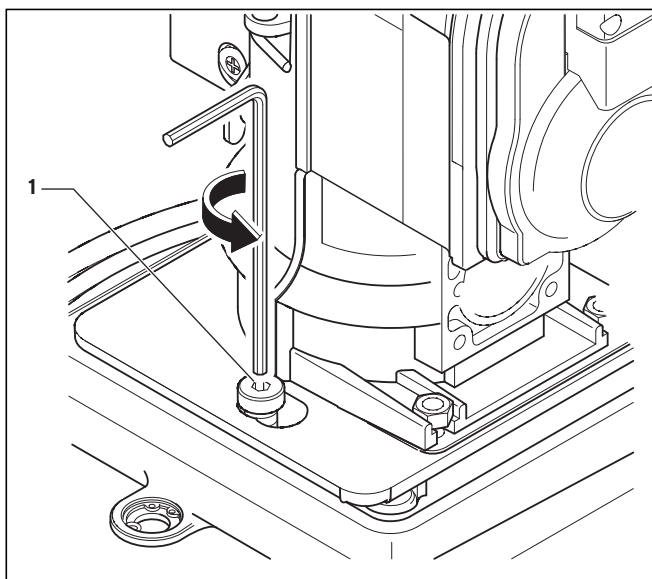


Fig. 7.3 Desserrage de la vis de service

- Desserrez la vis de service (1) au niveau de la douille à baïonnette

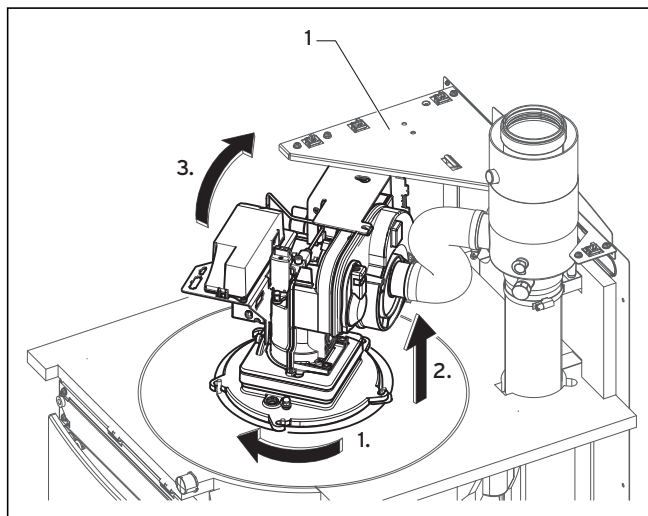


Fig. 7.4 Dégagement et retrait du brûleur

- Dégagez le brûleur en le faisant pivoter légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et en le tirant vers le haut.
- Faites pivoter le brûleur de 180° autour de l'axe du moteur du ventilateur et déposez-le (voir fig. 7.5) sur la plate-forme du support (1) située sur la partie arrière de l'appareil.

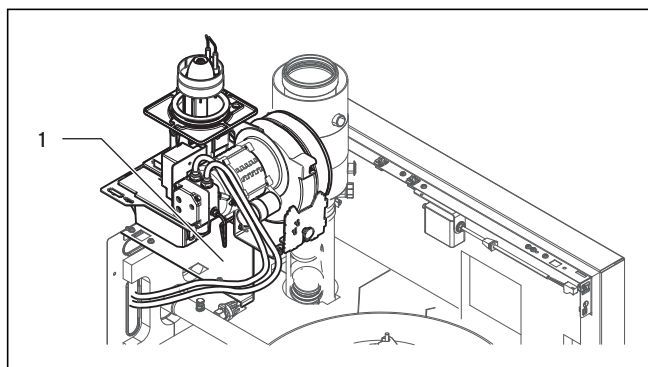


Fig. 7.5 Brûleur en position de démontage

7.2.2 Nettoyage de la chambre de combustion et des serpentins



**Attention !
Danger de débordement de la pompe !**

Lorsque vous utilisez une pompe de relevage du condensat, vous devez séparer le tuyau d'évacuation de la chaudière de la pompe et l'amener dans un récipient. Dans le cas contraire, la pompe peut déborder.



**Attention !
Danger de dysfonctionnements de l'appareil !** N'introduisez aucun objet ou tuyau dans les serpentins. Ils peuvent se bloquer à l'intérieur et rendre l'appareil inutilisable.

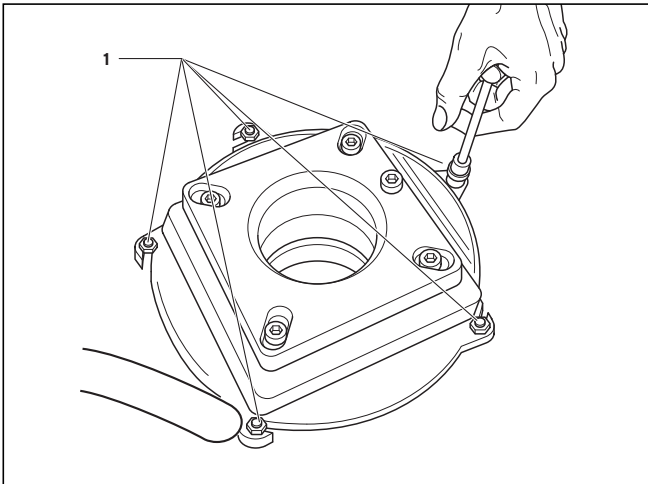


Fig. 7.6 Déblocage des écrous des collets

- Desserrez les cinq écrous pour retirer le collet du brûleur (1) (voir Fig. 7.6) (clé à fourche M 6).
- Faites pivoter le collet du brûleur dans le sens des aiguilles d'une montre et retirez-le.

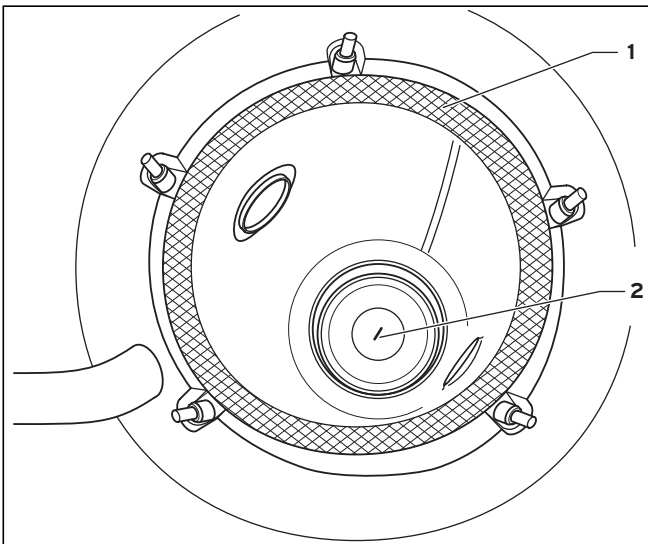


Fig. 7.7 Chambre de combustion ouverte

- Vérifiez que le cordon d'étanchéité (1) ne soit ni endommagé, ni usé et remplacez-le le cas échéant.
- Prenez les deux brosses de nettoyage. Elles se trouvent dans la partie inférieure, derrière la protection (voir Fig. 7.8)

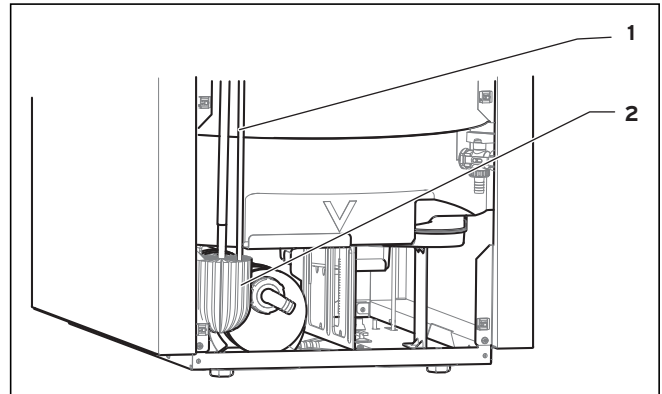


Fig 7.8 Retrait des brosses de nettoyage

Légende

- 1 Brosse du trop-plein de condensat
- 2 Brosse de nettoyage de la chambre de combustion

- Retirez le disque déflecteur (2) (voir Fig. 7.7) avec le crochet de la brosse du trop-plein de condensat jointe et nettoyez disque déflecteur.
- Nettoyez la chambre de combustion. Humidifiez-la et nettoyez-la avec la grosse brosse. Utilisez des nettoyants ou des nettoyants d'appareils à mazout du commerce. Appliquez-les de préférence avec un flacon vaporisateur.
- Vaporisez le nettoyant sur la partie supérieure des Serpentin et rincez-les avec de l'eau.
- Si la chaudière/les serpentins sont très sales (par exemple, s'il y a forte présence de suie, suite à un dysfonctionnement), vous pouvez nettoyer les serpentins à l'aide du kit de nettoyage disponible comme accessoire (n° art. : 0020017065). Pour ce faire, suivez les prescriptions indiquées dans la notice d'emploi du kit de nettoyage.
- Avant de passer aux étapes suivantes, attendez jusqu'à ce que toute l'eau soit évacuée de la chambre de combustion.
- Remettez le disque déflecteur à nouveau en place dans la chambre de combustion.
- Montez le collet du brûleur.



Remarque !

Veillez à ce que le conducteur de protection du LTS soit bien en place sur les boulons du collet du brûleur. (voir fig. 7.9).

7 Inspection et entretien

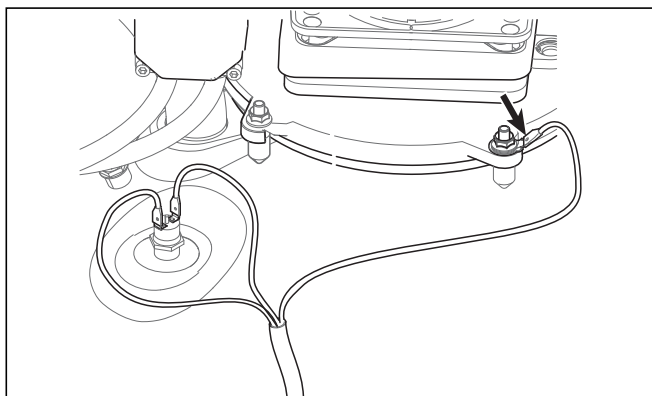


Fig. 7.9 Fixation du connecteur de protection du LTS sur le collet du brûleur

7.2.3 Mise en position de service du brûleur

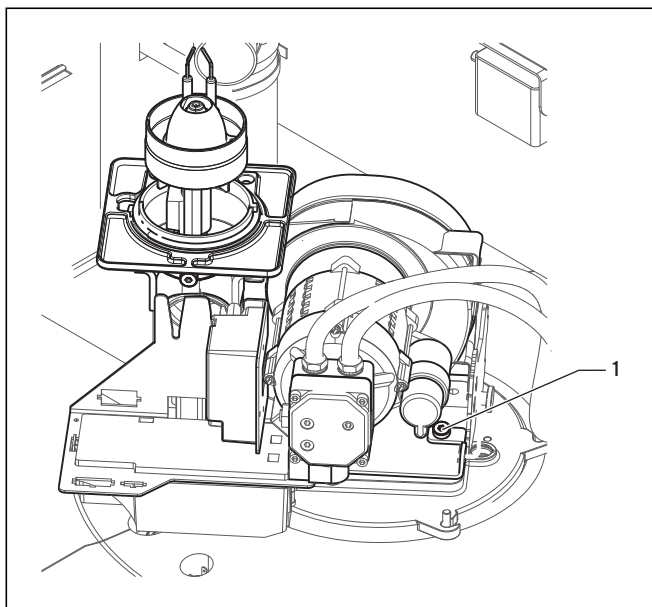


Fig. 7.10 Brûleur en position de service

Vous pouvez pratiquer la plupart des interventions sur le brûleur monté.

Si toutefois, vous devez intervenir, par exemple, sur les tiges des buses, il vous faudra mettre le brûleur en position de service.

- Desserrez le tuyau d'air fourni du ventilateur et la vis de service (1) (voir Fig. 7.3) au niveau du collet du brûleur.
- Desserrez les deux connecteurs entre le système électronique et le brûleur sur la cornière du système électronique supplémentaire.
- Dégagez le brûleur en le faisant légèrement pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre. Faites pivoter le brûleur de 180° vers l'arrière (voir Fig. 7.4) et mettez-le en place avec l'ouverture de la plaque de support sur la vis de service.

7.2.4 Remplacement des buses à mazout



Attention !

N'oubliez pas, lors du montage de l'installation de mélange, de mettre en place la rondelle d'écartement fournie (5) (Fig. 7.12). Celle-ci définit l'écartement correct entre la buse de mazout et la tuyère d'air.



Remarque !

Lors des interventions sur les pièces d'alimentation en mazout, couvrez la zone de travail avec un chiffon absorbant le mazout.

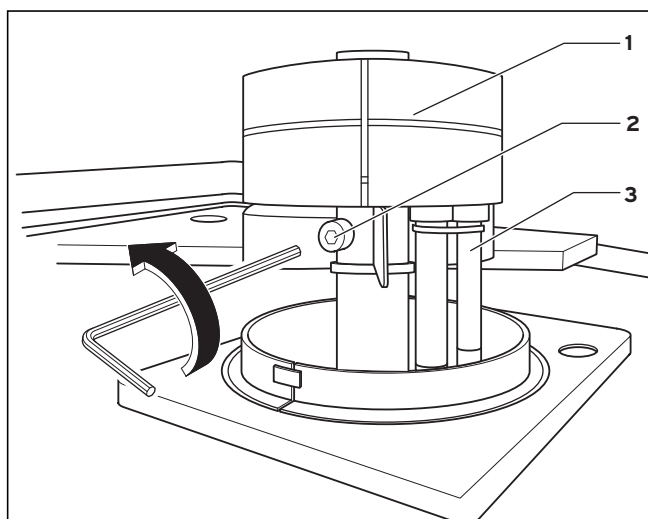


Fig. 7.11 Retrait de l'installation de mélange

- Retirez le câble d'allumage (3) des électrodes.
- Desserrez la vis (2) et retirez l'installation de mélange (1) vers le haut.

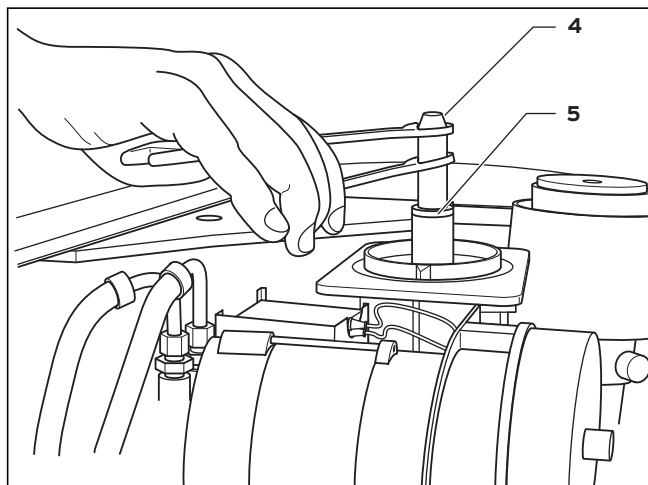


Fig. 7.12 Dévissage de la buse à mazout

- Dévissez la buse à mazout (4) avec une clé à fourche SW 16. Fixez alors la rampe avec une seconde clé à fourche.
- Mettez la nouvelle buse à mazout en place.
- Montez l'installation de mélange dans l'ordre inverse.

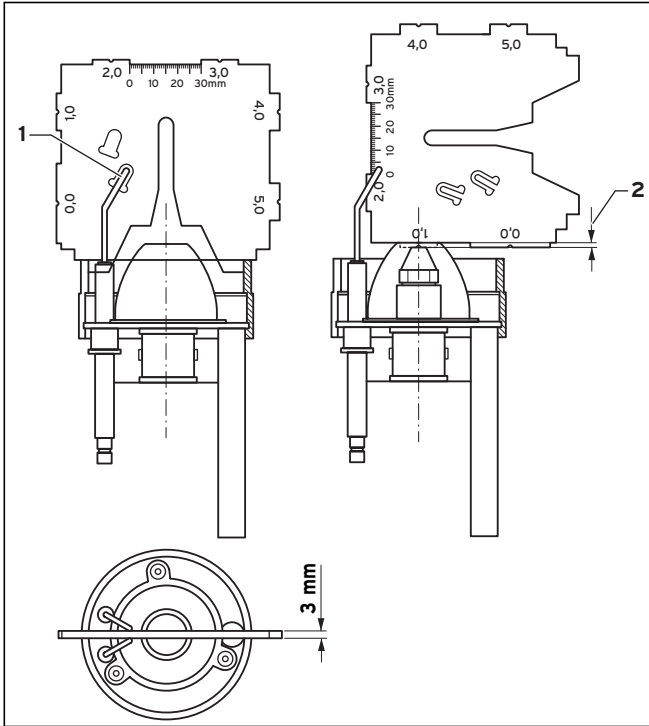


Fig. 7.13 Vérification du réglage des électrodes et distances buses à mazout - tuyères à air

- Contrôlez en outre la distance (2) entre la tuyère à air et la buse à mazout à l'aide du gabarit de réglage du Tableau 6.1
- Contrôlez la distance des électrodes ((1) = position correcte).

7.3 Nettoyage du collecteur de gaz d'échappement



Danger !
Risque de brûlure par acide du condensat !

Mettez des gants lorsque vous nettoyez le collecteur de gaz brûlé. Le condensat est très agressif.



Remarque !
Recouvrez le sol pour le protéger du liquide qui s'écoule.

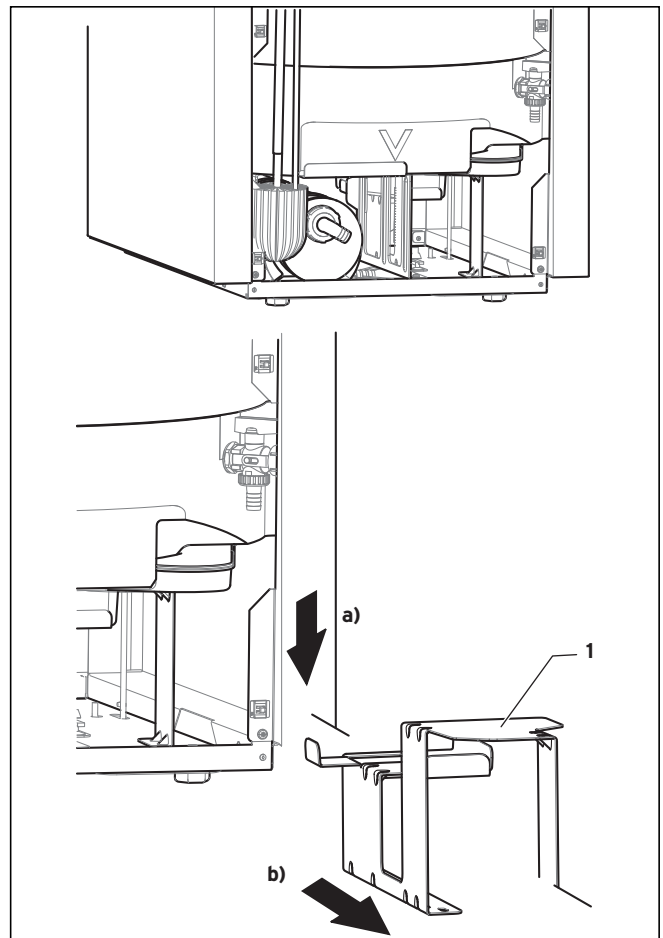


Fig. 7.14 Dégagement du support situé sous le collecteur de gaz brûlé

- Desserrez les deux sécurités de transport noires du support (1) et retirez-les de l'appareil vers l'avant.



Remarque !
Vous n'aurez plus besoin des sécurités de transport une fois le montage effectué !

7 Inspection et entretien

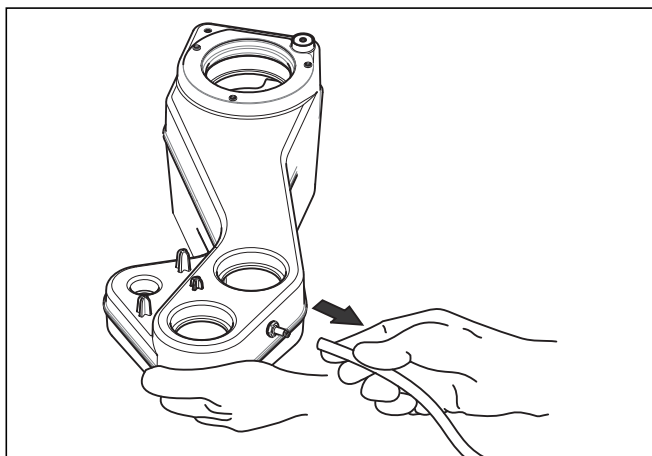


Fig. 7.15 Dégagement du tuyau de la capsule de pression des gaz brûlést

- Dégagez le tuyau de la capsule de pression des gaz brûlést du collecteur des gaz brûlést.
- Uniquement pour la CH : Dégagez le câble du LTS des gaz brûlést, situé à l'arrière, à gauche.

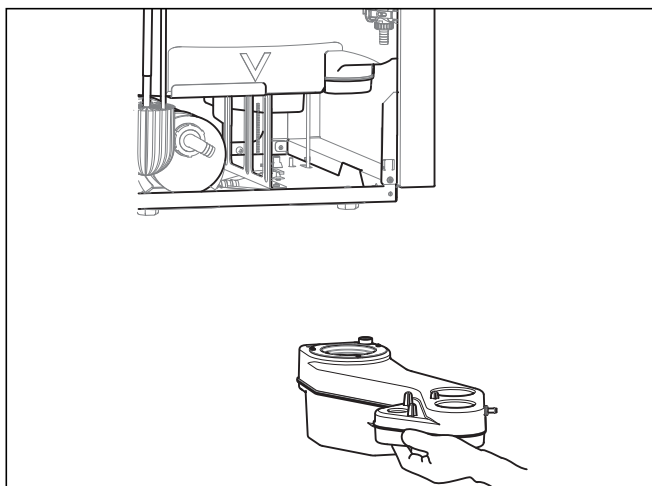


Fig. 7.16 Retrait du collecteur de gaz brûlést

- Tirez avec précaution le collecteur de gaz brûlést vers le bas, puis vers l'avant.

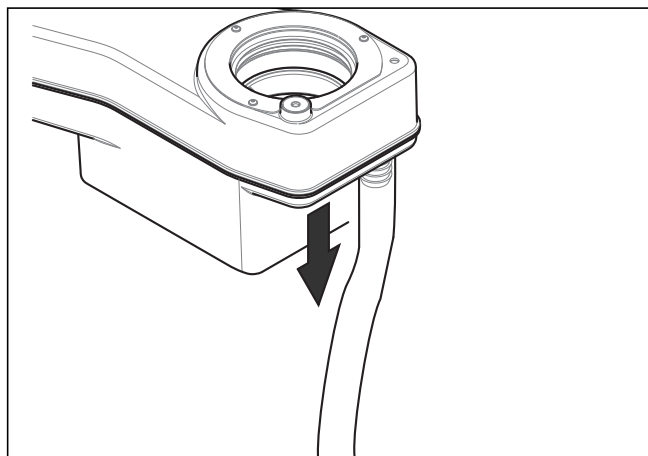


Fig. 7.17 Retrait du tuyau d'évacuation

- Retirez le tuyau d'évacuation du collecteur de gaz brûlést.

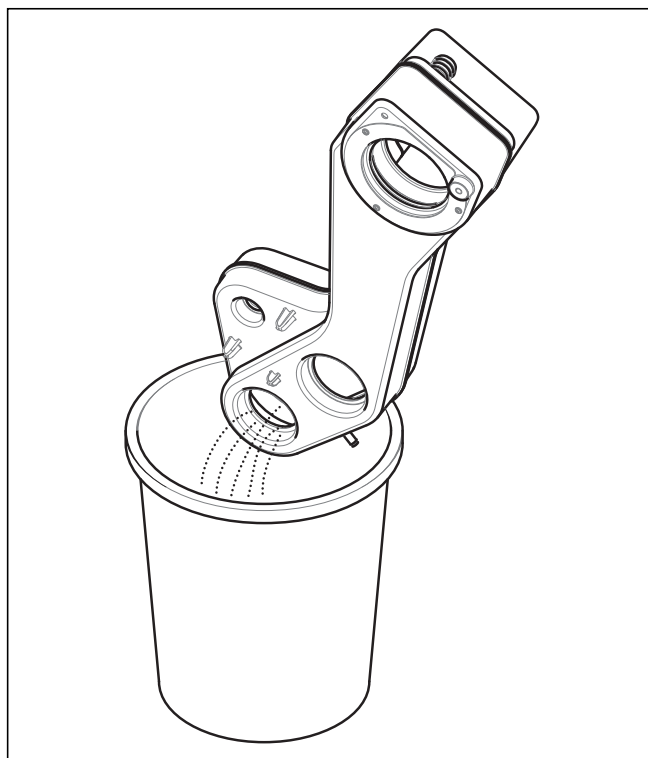


Fig. 7.18 Vidange du collecteur de gaz brûlést

- Vidangez le contenu du collecteur de gaz brûlést dans un récipient.
- Nettoyez le collecteur de gaz brûlést avec de l'eau.

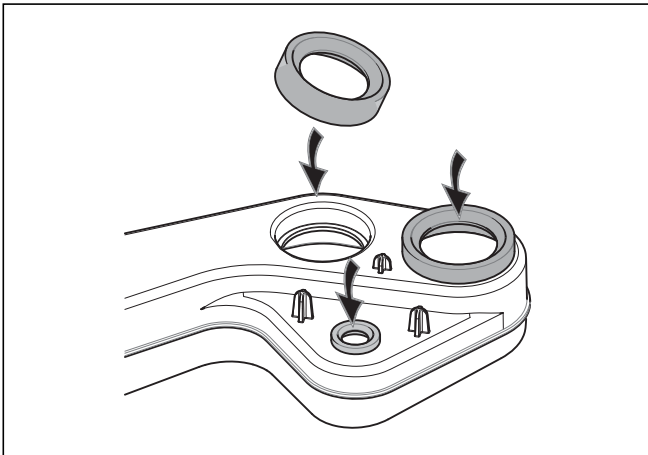


Fig. 7.19 Remplacement des joints du collecteur de gaz brûlé

- Remplacez les joints du collecteur de gaz brûlé après chaque démontage (n° réf. : 0020025149).



Remarque !

Graissez largement l'intérieur des joints, de façon à pouvoir monter et démonter facilement le collecteur de gaz brûlé.

- Si un dispositif de neutralisation du mazout est disponible : pour cela, veuillez procéder en suivant les instructions figurant à la section 7.4.
- Séchez le fond de l'appareil.
- Fixez le tuyau du condensat.
- Uniquement pour la CH : remettez le LST de gaz brûlé en place.
- Remettez le collecteur de gaz brûlé en position. Pour ce faire, tirez le tuyau de condensat vers l'avant.
- Enfoncez le support de façon à ce que le tuyau passe entre le support et l'estrade.
- Fixez le tuyau de la capsule de pression des gaz brûlé.
- Contrôlez la position du tube des gaz brûlé et veillez à ce que les connexions soient étanches.



Remarque !

Contrôlez l'assise du tuyau de la capsule de pression des gaz brûlé au niveau du collecteur des gaz brûlé !

7.4 Nettoyage de dispositif de neutralisation du mazout (si disponible)



Danger !

Risque de brûlure par acide !

Lorsque vous intervenez sur le dispositif de neutralisation du mazout, portez les équipements de protection correspondants (gants en caoutchouc, lunettes de protection).

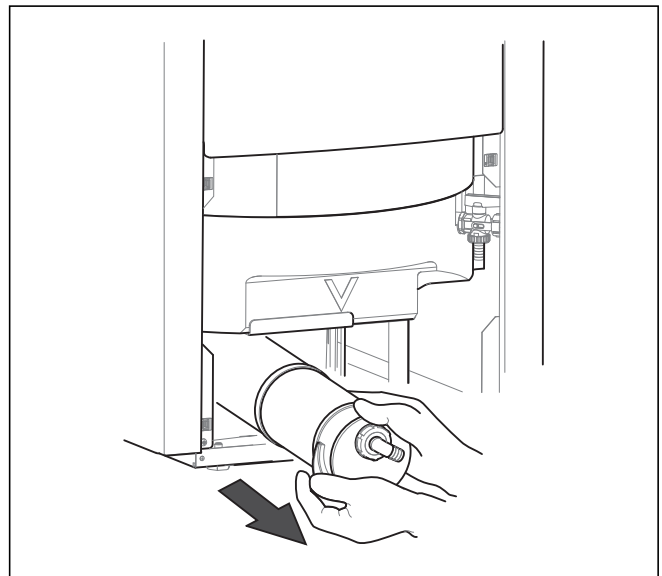


Fig. 7.20 Retrait du dispositif de neutralisation du mazout

- Retirez le dispositif de neutralisation du mazout et les tuyaux de condensat de l'appareil.
- Vous pouvez alors nettoyer le dispositif de neutralisation du mazout.
- Replissez à nouveau le collecteur de gaz brûlé avec de l'eau, après avoir mis en place et raccordé le dispositif de neutralisation du mazout. Pour ce faire, versez environ 1,0 l d'eau dans la chambre à combustion ou le tube des gaz brûlé.
- Nettoyez le cas échéant la pompe de relevage de condensat.

7.5 Mise en fonctionnement après maintenance

- Contrôlez l'étanchéité de l'installation et de la chaudière. N'utilisez que des joints en parfait état.
- Montez le brûleur sur le collet.
- Montez le tuyau d'alimentation en air sur le brûleur.
- Enfichez les deux connecteurs entre le système électronique et le brûleur sur la cornière du système électronique supplémentaire.
- Enclenchez l'interrupteur principal.
- Contrôlez les valeurs de combustion et réglez si nécessaire le brûleur (voir Section 6.2.7).

7 Inspection et entretien

7.6 Moyens de contrôle et appareils de mesure

7.6.1 Mesure du coefficient de suie

Le coefficient de suie des gaz brûlés est tout d'abord mesuré pour constater, si le brûleur consomme correctement le mazout (voir section 6.2.9).

Il est obligatoire, de procéder à la mesure du coefficient de suie avec une pompe à suie, bien que des appareils de mesure électroniques offrent cette fonction. En outre, en cas de très forte présence de suie (par exemple, lors d'un mauvais réglage du brûleur) existe le risque de salir les appareils de mesure.

L'indice de suie est une unité permettant de déterminer les émissions de particules de poussière et permet de tirer des conclusions à propos de la qualité de combustion.

7.6.2 Vérification du réglage en CO₂

La teneur en CO₂ est un étalon de la combustion économique du mazout. Pour déterminer la perte des gaz brûlés, il faut mesurer la teneur en CO₂ dans le gaz brûlé, la température des gaz brûlés et la température de l'air ambiant.

La méthode de mesure de la perte des gaz brûlés consiste en l'utilisation d'un appareil d'analyse des gaz brûlés électronique moderne.

Ceci permet d'obtenir de calculer simultanément plusieurs valeurs de mesure :

- Teneur en CO₂ (ou teneur en O₂)
- Température des gaz brûlés
- Température de l'air ambiant
- Teneur en CO
- Perte des gaz brûlés (calculé automatiquement)

Il faudra, comme mesure de base, soumettre régulièrement les appareils de mesure à un étalonnage.

7.7 Drainage de l'appareil et de l'installation

Vidange de l'appareil

- Fermez les robinets de maintenance.
- Retirez la partie inférieure de l'habillage de l'appareil.
- Fermez un tuyau au niveau du robinet de vidange.
- Ouvrez le robinet de vidange (**2**, voir fig. 7.21).
- Ouvrez le raccord fileté de purge (**1**) (voir Fig. 7.21) de l'appareil de chauffage, pour vidanger complètement l'appareil.

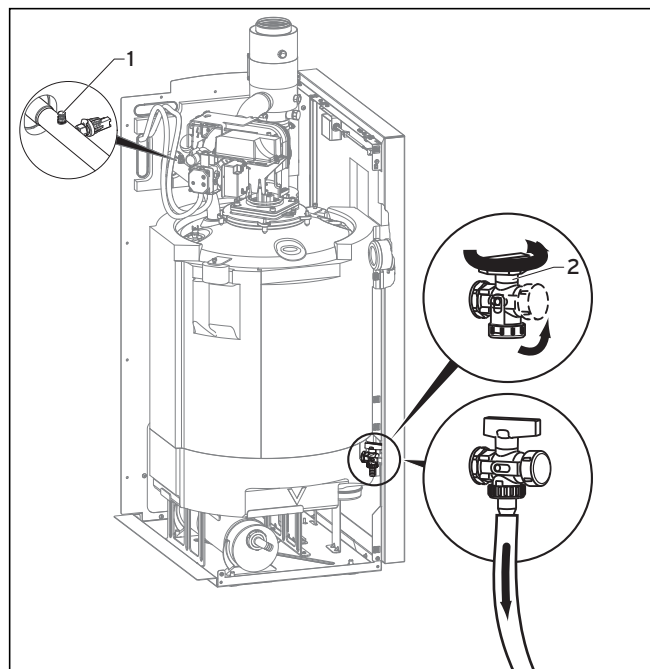


Fig. 7.21 Vidange de l'appareil côté chauffage

Vidange de l'Installation

- Fixez un tuyau au point de vidange de l'installation.
- Amenez l'extrémité libre du tuyau à un endroit adéquat pour l'écoulement.
- Assurez-vous que les robinets de maintenance sont ouverts.
- Ouvrez le robinet de vidange (**2**).
- Ouvrez les soupapes de purge des radiateurs. Commencez par le radiateur situé le plus haut puis poursuivez l'opération vers le bas.
- Lorsque l'eau s'est écoulee, refermez les soupapes de purge des radiateurs et le robinet de vidange.

7.8 Test de fonctionnement



Attention !

L'appareil ne peut être exploité pour la mise en service pour faire des tests de contrôle et pendant la durée de fonctionnement qu'avec une ventouse entièrement montée et fermée.

À l'issue des travaux d'entretien, il convient d'effectuer les contrôles suivants :

- Contrôlez le bon fonctionnement de tous les dispositifs de commande, de régulation et de surveillance.
- Vérifiez que l'appareil et l'évacuation des gaz brûlés sont étanches.

Fonctionnement du chauffage

- Contrôlez le fonctionnement du chauffage en réglant le régulateur à une température plus élevée que la température souhaitée. La pompe du circuit de chauffage doit fonctionner, si vous voulez régler une température supérieure.

Fonctionnement de la production d'eau chaude

- Vérifiez le bon fonctionnement de la production d'eau chaude. Pour ce faire, effectuez une demande de chaleur par le ballon d'eau chaude sanitaire raccordé.

Protocole

- Portez toutes les interventions de maintenance dans la liste de contrôle de maintenance (Tabl. 14.1) située à la fin de cette notice.

7.9 Mode Ramonage

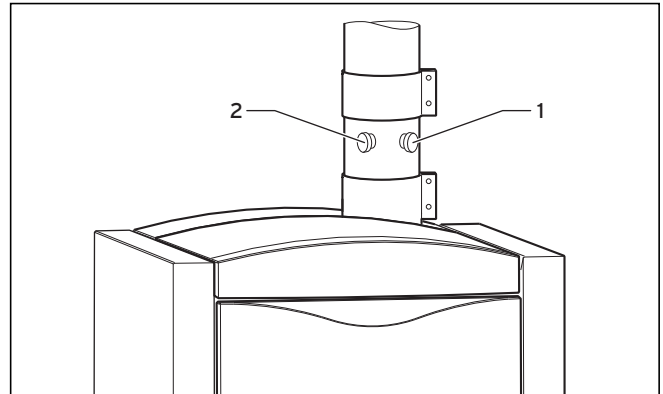


Fig. 7.22 Ouvertures de contrôle

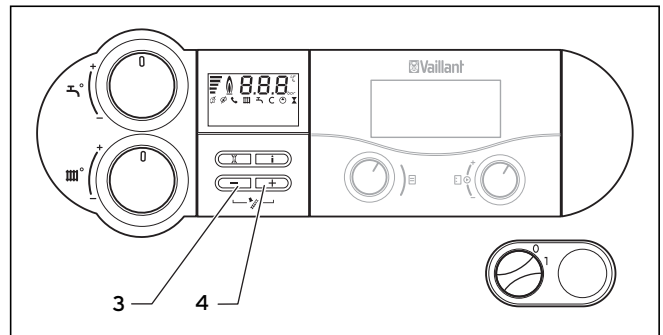


Fig. 7.23 Activation du mode mesure

Pour réaliser les mesures, procédez comme suit :

- Pour activer le mode ramonage, appuyez simultanément sur les touches « - » (3) et « + » (4) du système DIA.
- Attendez au moins 2 minutes après la mise en marche avant de réaliser les mesures.
- Dévissez les capuchons obturateurs des orifices de contrôle (1) et (2).
- Effectuez les mesures au niveau de l'orifice de contrôle (1) de la conduite d'évacuation des produits de combustion (profondeur d'insertion : 110 mm). Réalisez les mesures au niveau de l'orifice de contrôle (2) de la conduite d'air (profondeur d'insertion : 65 mm).
- Appuyez simultanément sur les touches « - » (3) et « + » (4) pour quitter le mode Mesure. Le mode mesure s'éteint également automatiquement lorsqu'aucune touche n'est actionnée durant 15 minutes.
- Revissez les capuchons obturateurs sur les orifices de contrôle (1) et (2).

8 Détection des pannes

8 Détection des pannes

Pour la recherche de panne et leur solution, les messages d'erreur du Système DIA suffisent généralement. Les codes d'erreurs suivants sont affichés à l'écran et vous invitent à procéder à la localisation et à la solution d'un problème :

Code	Signification	Origine
F. 0	Interruption sonde départ	Prise CTN débranchée ou mal enfoncée, CTN défectueuse, prise multiple mal branchée sur le système électronique.
F. 10	Court-circuit sonde départ	CTN défectueuse, défaut à la terre/court-circuit dans le faisceau de câbles
F. 13	Court-circuit sonde ballon	CTN défectueuse, défaut à la terre/court-circuit dans le faisceau de câbles
F. 20	Le limiteur de température de sécurité s'est déclenché Déverrouillage manuel du LTS !	Déclenchement sécurité surchauffe
F. 22	Danger de fonctionnement à sec	Pression d'eau trop faible
F. 27	Lumière parasite	Reconnaissance de flamme sans alimentation en mazout
F. 28	Pas d'allumage au démarrage	Recherche de panne sur le brûleur et l'alimentation en mazout nécessaire !
F. 29	La flamme s'allume pendant le fonctionnement	Recherche de panne sur le brûleur et l'alimentation en mazout nécessaire !
F. 50	Danger d'échappement des gaz	Le pressostat du collecteur de gaz brûlé est désactivé
F. 42	Valeur incorrecte pour le modèle de l'appareil	Court-circuit de la résistance de codage dans le faisceau de câbles
F. 43	Valeur incorrecte pour le modèle de l'appareil	Interruption de la résistance de codage dans le faisceau de câbles
F. 58	Aucun message de retour du préchauffage du mazout	Préchauffeur du mazout défectueux
F. 63, 65, 66, 67	Panne électronique irréversible	Système électronique défectueux
F. 64	Panne électronique irréversible	Système électronique défectueux ou court-circuit de la sonde indispensable à la sécurité
F. 73		Sonde de la pression de l'eau défectueuse
F. 82		Anode de courant vagabond défectueux (uniquement dans le cas d'un raccordement avec un actoSTOR)

Tabl. 8.1 Codes d'erreur

Si vous devez procéder à des mesures au niveau du système électronique de l'appareil pour écarter la panne, veuillez à suivre les indications ci-dessous.



Danger !

Danger de mort par électrocution !

Lorsque le boîtier de commande est ouvert et que vous avez retiré complètement sa paroi arrière, vous avez accès à la zone sous-tension du système électronique.

Veuillez donc procéder aux mesures sur le système électronique uniquement avec la paroi arrière du boîtier de commande en place. N'ouvrez que le clapet situé au-dessus de la zone de raccordement : tous les points de mesure sont alors accessibles. Attention : même lorsque le commutateur principal est hors de service, la tension est encore présente au niveau des broches d'entrée du connecteur turquoise et du commutateur principal.

8.1 Déverrouillage après un dysfonctionnement du brûleur

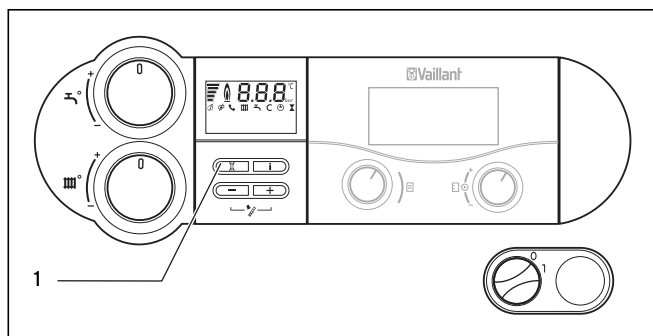


Fig. 8.1 Déverrouillage après dysfonctionnement du brûleur

- Appuyez sur le bouton de réinitialisation (1) et maintenez-le enfoncé durant une seconde environ.

8.2 Déverrouillage après la désactivation par le limiteur de température de sécurité (LTS)

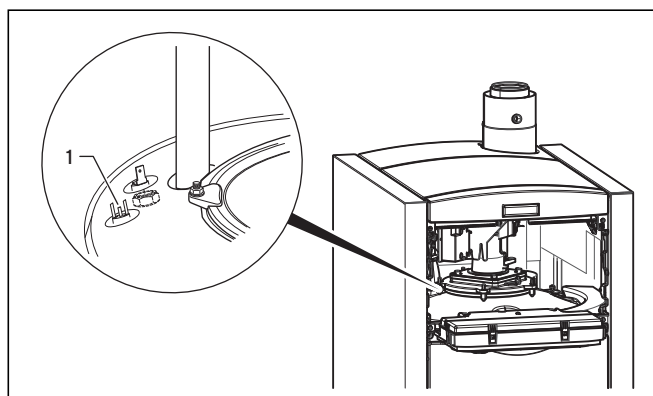


Fig. 8.2 Déverrouillage après désactivation par le STB

Si apparaissent les codes d'erreur suivants, vous devrez déverrouiller manuellement le LTS :

F.20 = Température trop élevée/LTS déconnecté.

- Eteignez l'appareil en mettant le commutateur principal hors service.
- Ouvrez le clapet avant.
- Desserrez les vis et rabattez le boîtier de commande (voir Section 7.2.1).
- Déverrouillez le LTS en appuyant sur la pointe (1).

8.3 Codes d'état

Les codes d'état qui s'affichent sur le système DIA vous donnent des renseignements sur l'état de fonctionnement actuel de l'appareil.

En cas d'apparition simultanée de plusieurs états de fonctionnement, c'est toujours le code d'état le plus important qui s'affiche.

Vous pouvez consulter l'affichage du code d'état de la manière suivante :

- Appuyez sur la touche « i » placée en dessous de l'écran. Le code d'état s'affiche sur l'écran, p. ex. « S. 4 » pour « **Fonctionnement du brûleur en chauffage** ».

Vous pouvez quitter l'affichage du code d'état de la manière suivante :

- Appuyez sur la touche « i » située sous l'écran ou n'appuyez sur aucune touche pendant environ 4 minutes.

La température momentanée du départ chauffage réapparaît sur l'écran.

Code	Signification
	Affichage en mode chauffage
S. 0	Pas de demande de chaleur
S. 2	Chauffage départ pompe
S. 3	Chauffage allumage
S. 4	Chauffage brûleur marche
S. 7	Chauffage temporisation pompe
S. 8	Blocage brûleur après mode chauffage
	Affichages en Mode Ballon
S.20	Départ pompe
S.21	Départ ventilation
S.23	Chargement du ballon allumage
S.24	Remplissage ballon brûleur marche
S.27	Chargement du ballon marche à vide de la pompe
S.28	Temps de coupure du brûleur après chargement du ballon
	Cas spéciaux pour le message d'état
S.30	Pas de chaleur demandée par le régulateur 2 points
S.31	Mode Été actif
S.34	Protection antigèle du chauffage active
S.36	Régulateur pas de chaleur demandée par le régulateur continu
S.39	Interrupteur sur la pince « Thermostat de contact » a provoqué une interruption/la pompe élévatoire de condensat a provoqué un dysfonctionnement (niveau d'eau trop élevé)
S.40	Fonctionnement de secours La chaudière se trouve en mode de fonctionnement d'urgence, suite à un dysfonctionnement. Après avoir appuyé sur la touche « i » (voir la liste d'erreurs)
S.42	Contact des clapets des gaz brûlést ouvert au niveau de l'accessoire
S.82	Attention : erreur de l'anode de courant vagabond, au bout d'environ 2 jours, la production d'au chaude sera arrêtée par l'actoSTOR. Il est possible de procéder à une « réinitialisation ».

Tabl. 8.2 Codes d'état

8 Détection des pannes

8.4 Codes de diagnostic

Dans le mode diagnostic, vous pouvez modifier certains paramètres ou afficher des informations supplémentaires (voir Tab. 8.3).



Remarque !

Les paramètres modifiables sont imprimés en gras. Le réglage de ces paramètres est également décrit au chapitre 7.

- Appuyez simultanément sur les touches « **i** » et « **+** » situées en dessous de l'écran. Sur l'écran, apparaît « **d.0** ».
- Faites défiler les numéros de diagnostic au moyen des touches « **+** » ou « **-** » afin d'obtenir le numéro de diagnostic souhaité.
- Appuyez sur la touche « **i** ». L'information relative au diagnostic correspondant s'affiche.
- Modifiez la valeur si nécessaire à l'aide des touches « **+** » ou « **-** » (l'affichage clignote).
- Enregistrez la nouvelle valeur réglée en maintenant la touche « **i** » enfoncée durant env. 5 secondes jusqu'à ce que l'affichage ne clignote plus.

Vous pouvez quitter le mode Diagnostic de la manière suivante :

- Appuyez simultanément sur les touches « **i** » et « **+** » ou n'appuyez sur aucune touche pendant 4 minutes. La température momentanée du départ chauffage réapparaît sur l'écran.

Activation du second niveau :

- Sélectionnez « **d.97** ».
- Appuyez sur la touche « **i** ».
- Réglez, à l'aide de la touche « **+** » la valeur « **17** » (l'écran clignote).
- Enregistrez la nouvelle valeur réglée en maintenant la touche « **i** » enfoncée durant env. 5 secondes jusqu'à ce que l'affichage ne clignote plus.

Code	Signification	Valeurs d'affichage / valeurs réglables
d.1	Durée de la temporisation de la pompe de chauffage	2 .. 60 min (réglage d'usine : 5 min)
d.2	Temps maximal de coupure du brûleur	2 - 60 min (réglage usine : 30 min)
d.4	Température ballon valeur réelle	en °C
d.5	Température de départ valeur de consigne	en °C (la plus petite valeur est celle du dispositif de réglage ou du régulateur (sous d.9))
d.7	Température du ballon valeur de consigne	15 °C gauche, ensuite 40 °C à 65 °C
d.8	Thermostat d'ambiance sur bornes 3-4	1 = fermé, (mode chauffage) : 0 = ouvert, (pas de mode chauffage)
d.9	Température théorique départ du régulateur externe sur les bornes 7-8-9 ou « Bus »	en °C (régulateur continu)
d.10	Pompe de chauffage	1 = marche ; 0 = arrêt
d.11	Pompe de chauffage (via l'accessoire)	100 = marche ; 0 = arrêt
d.12	Pompe d'accumulation	100 = marche ; 0 = arrêt
d.13	Pompe de circulation	100 = marche ; 0 = arrêt
d.14	Réglage de la pompe à régime régulé (accessoire)	- = auto, 30 .. 100 %
d.15	Puissance actuelle de la pompe à régime régulé (accessoire)	en %
d.18	Mode de temporisation de la pompe	1 = continu, la pompe continue à fonctionner en mode de chauffage ; 3 = par intermittence, la pompe se déconnecte une fois les besoins en chaleur satisfaits, démarrage cyclique pour test de besoins en chaleur
d.20	Valeur de consigne maximale pour la température du ballon	50 .. 70 °C
d.22	Exigences de chargement du ballon C1/C2	1 = oui, 0 = non
d.23	Type de fonctionnement été/hiver	1 = Chauffage allumé ; 0 = Chauffage éteint ;
d.25	Validation du chargement du ballon par un appareil de régulation externe	1 = oui ; 0 = non
d.27	Inversement du relais 1 pour l'accessoire VR 40	1 = Pompe de circulation (par défaut) ; 2 = Pompe ext. ; 3 = Pompe d'accumulation 4 = Clapet des gaz brûlés / Hotte d'évacuation ; 5 = Vanne de gaz externe ; 6 = Message de dysfonctionnement externe ;
d.28	Inversement du relais 2 pour l'accessoire VR 40	1 = Pompe de circulation ; 2 = Pompe ext. (par défaut) ; 3 = Pompe d'accumulation 4 = Clapet des gaz brûlés / Hotte d'évacuation ; 5 = Vanne de gaz externe ; 6 = Message de dysfonctionnement externe ;
d.30	Demande de chaleur du système électronique	1 = oui, 0 = non
d.40	Température de départ valeur réelle	en °C
d.47	Valeur réelle de la température extérieure	en °C
d.54	Hystérèse de déconnexion du régulateur de départ	Plage de réglage : 0K - 10K, (réglage d'usine : 6 K)
d.55	Hystérèse de mise en marche du régulateur de départ	Plage de réglage : 0K - -10K, (réglage d'usine : -2 K)
d.60	Nombre de mise hors service du LTS	Nombre
d.61	Nombre de mise hors service de l'automate de combustion (F28/F29)	
d.67	Temps de coupure du brûleur restant	En minutes
d.68	Nombre de démarrages ratés au 1er essai	
d.69	Nombre de démarrages ratés au 2ème essai	
d.71	Température de départ chauffage max.	Plage de réglage : 40°C - 85°C (réglage usine : 75 °C)
d.72	Temps de marche à vide de la pompe après le chargement du ballon	Plage de réglage : 0, 10, 20, ..., 600 s (Réglage d'usine : 300 s)
d.75	Temps de chargement maximal d'un ballon sans commande propre	Plage de réglage : 20, 21, 22 ... 90 min (Réglage d'usine : 45 min)
d.76	Modèle	2 = pouvoir calorifique du mazout
d.78	Limitation de la température d'accumulation	Plage de réglage : 75 - 85 °C (Réglage d'usine : 80 °C)
d.79	Protection anti-légionnelles (affichage seulement si un appareil de régulation est raccordé)	1 = actif ; 0=arrêt

Tabl. 8.3 Codes de diagnostic (suite, voir page suivante)

8 Détection des pannes

Code	Signification	Valeurs d'affichage / valeurs réglables	
d.80	Nombre d'heures en mode chauffage	u xx 1.000 + xxx (en h)	Remarque pour d 80 à d 83 : le premier affichage des heures est multiplié par 1000. Appuyez une seconde fois sur la touche « i » jusqu'à l'affichage des chiffres inférieures à 1000.
d.81	Nombre d'heures de fonctionnement du ballon	u xx 1.000 + xxx (en h)	
d.82	Démarrage du brûleur mode de chargement du ballon	u xx 100.000 + xxx 100 (nombre)	
d.83	Démarrage du brûleur en mode Eau chaude (* 100)	u xx 100.000 + xxx 100 (nombre)	
d.84	Nombre d'heures jusqu'au prochain entretien	Plage de réglage : 0 ... 300 et « - » (Réglage d'usine : « - »)	
d.90	Appareil de régulation numérique	1 = Reconnu ; 0 = Non reconnu	
d.91	Statut DCF	0 = Aucune réception ; 1 = Réception 2 = Synchronisé 3 = Correct	
d.96	Réinitialisation de toutes les valeurs réglables aux réglage d'usine	0 inactif, 1 réinitialiser	
d.97	Activation du 2ème niveau DIA	Code : 17	
d.98	Numéro de téléphone installateur spécialisé		
d.99	Langue de l'écran de texte en clair	Réglage d'usine Allemand	

Tabl. 8.3 Suie des codes de diagnostic

8.4.1 Système d'enregistrement des pannes

Les 10 dernières pannes survenues sont enregistrées dans le système d'enregistrement des pannes de l'appareil.

- Appuyez simultanément sur les touches « i » et « - ».
- Une pression sur la touche « + » permet de faire défiler les pannes enregistrées par le système.

Vous pouvez quitter l'affichage du système d'enregistrement de la manière suivante :

- Appuyez sur la touche « i » située sous l'écran ou n'appuyez sur aucune touche pendant environ 4 minutes. La température momentanée du départ chauffage réapparaît sur l'écran.

8.4.2 Programmes de contrôle

En activant le programme de contrôle P.0, vous pouvez démarrer le programme de purge permettant de purger le circuit de chauffage et d'eau sanitaire. Pendant le programme de purge, la pompe de chauffage et la pompe de charge sont mises en hors service l'une après l'autre, jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la touche « i ».

En activant le programme de contrôle P.5, vous pouvez déclencher une fonction spéciale de l'appareil. Le programme de test P.5 sert à vérifier le limiteur de température de sécurité (LTS) : l'appareil chauffe en évitant un arrêt normal afin d'atteindre la température de coupure du LTS de 107 °C.

- Lancez le programme de test P.5, en activant « Réseau Marche » et en appuyant simultanément pendant 5 secondes sur la touche « + ». Le symbole « P.5 » s'affiche.
- Appuyez sur la touche « i ». L'appareil est mis en service et le programme de contrôle démarre.
- Vous pouvez l'arrêter en appuyant simultanément sur les touches « i » et « + ».

Le programme de contrôle prend également fin lorsque vous n'actionnez aucune touche pendant 15 minutes.

8.5 Liste des pièces de rechange

Vous trouverez un récapitulatif complet des pièces de rechange de l'icoVIT exclusiv dans le catalogue des pièces de rechange.

8.6 Remplacement de composants

8.6.1 Consignes de sécurité

Suivez les consignes suivantes avant tout remplacement de pièces !

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique, une fois le ventilateur à l'arrêt.
- Fermez le robinet d'arrivée du mazout.
- Fermez les robinets de maintenance.
- Vidangez l'appareil si vous voulez remplacer les composants conducteurs d'eau de l'appareil.
- Veillez à ce que de l'eau ne pénètre pas dans les éléments conducteurs de courant (par ex. : la platine) !
- Lors des interventions sur les pièces d'alimentation en mazout, couvrez la zone de travail avec un chiffon absorbant le mazout.
- N'utilisez que des joints neufs.
- Effectuez un essai fonctionnel à l'issue des travaux.
- Effectuez un contrôle d'étanchéité à l'issue des travaux.

8.6.2 Remplacement de la rampe

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique, une fois le ventilateur à l'arrêt.
- Desserrez les deux connecteurs entre le système électronique et le brûleur sur la cornière du système électronique supplémentaire.

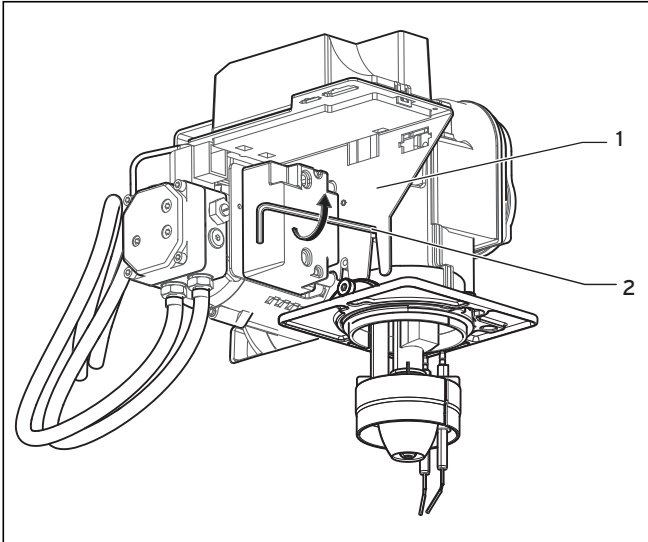


Fig. 8.3 Retrait du support du système électronique

- Ouvrez le couvercle du système électronique supplémentaire et débranchez tous les connecteurs.
- Retirez la cornière supportant le système électronique supplémentaire (1) du boîtier de la rampe (5) (voir Fig. 8.4) en desserrant la vis (2).
- Retirez le contrôleur de flamme.
- Démontez le brûleur et mettez-le en position de service (voir section 7.2.3)

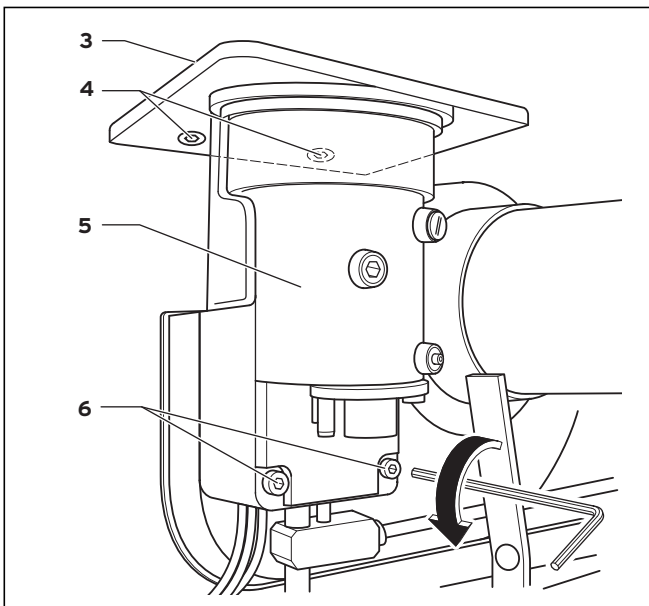


Fig. 8.4 Retrait du boîtier de la rampe

- Desserrez les deux vis (4) de la platine de support (3) puis retirez cette dernière vers le haut.
- Desserrez les deux vis (6) du boîtier de la rampe (5) et retirez le boîtier.

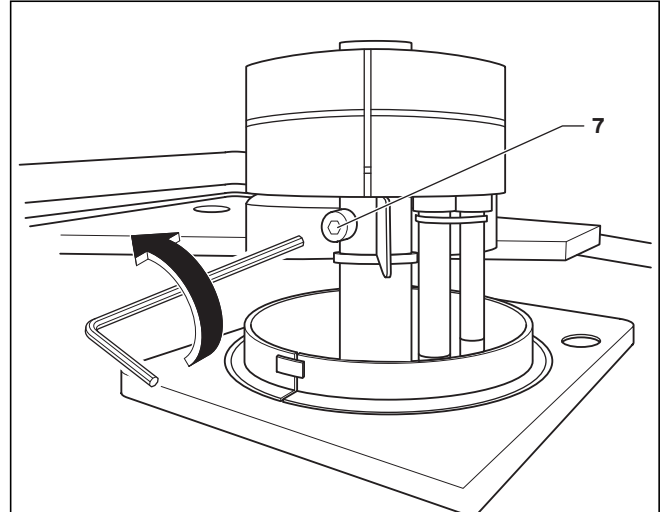


Fig. 8.5 Retrait de l'installation de mélange

- Desserrez le connecteur des électrodes d'allumage.
- Desserrez la vis (7) de l'installation de mélange et retirez-la vers le haut.

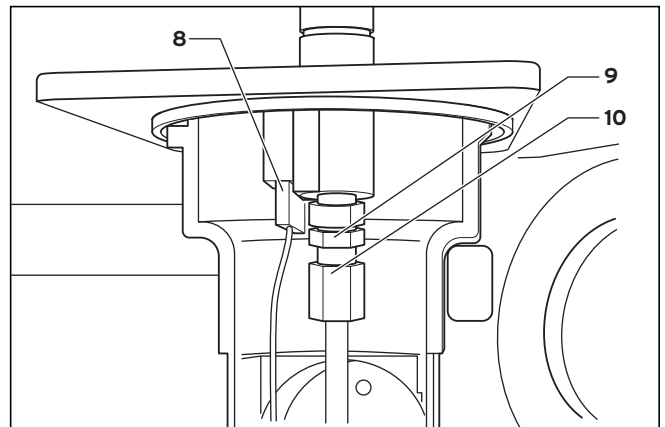


Fig. 8.6 Déconnexion de la fiche de connexion et dévissage de la rampe

- Déconnectez la Fiche de connexion (8) du préchauffeur du mazout.
- Placez un chiffon autour de la partie inférieure de la rampe.
- Dévissez la rampe (10) avec une clé à fourche SW 14. Pour ce faire, bloquez l'écrou du haut (9) avec une seconde clé à fourche (SW 14).
- Retirez le joint d'écartement et placez le sur la nouvelle rampe.
- Pour mettre en place la nouvelle rampe, procédez de manière inverse.

8 Détection des pannes

- Après avoir mis en place la nouvelle rampe, contrôlez l'écartement entre la tuyère à air et la buse à mazout (voir Tabl. 6.1 et Fig. 7.13).

8.6.3 Remplacement de la tuyère à air

- Retirez le connecteur du brûleur.
- Démontez le brûleur et mettez-le en position de service (voir section 7.2.3)

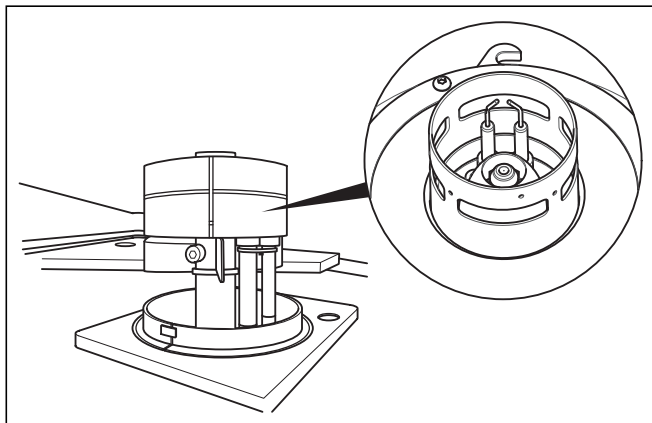


Fig. 8.7 Remplacement de la tuyère à air

- Desserrez les trois vis de fixation de la buse à air.
- Montez la pièce de rechange dans l'ordre inverse.

8.6.4 Remplacement des électrodes d'allumage

- Retirez le connecteur du brûleur et celui du bouton de réinitialisation.
- Démontez le brûleur et mettez-le en position de service (voir section 7.2.3)

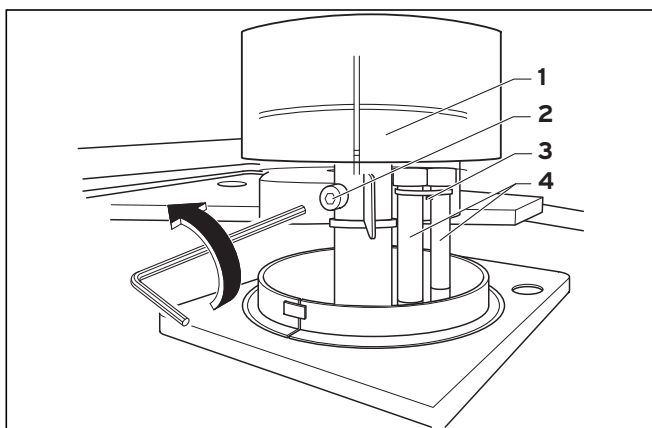


Fig. 8.8 Remplacement des électrodes d'allumage

- Desserrez la vis (2) de l'installation de mélange (1) puis retirez cette dernière vers le haut.
- Retirez le connecteur du câble d'allumage (4) du bloc des électrodes d'allumage.
- Dégagez avec une clé mâle hexagonale le support des électrodes (3).
- Montez la pièce de rechange dans l'ordre inverse.
- Contrôlez l'écartement entre les électrodes (voir Fig. 7.13).

8.6.5 Remplacement de la roue du ventilateur

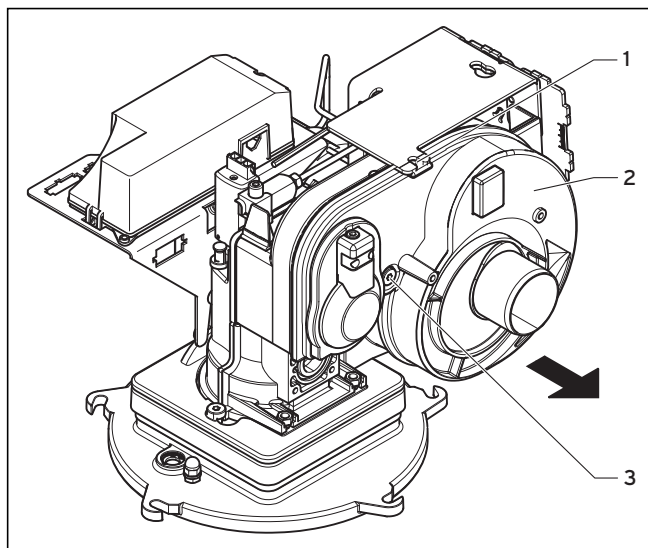


Fig. 8.9 Retrait du boîtier du ventilateur

- Dégagez le tuyau d'alimentation en air au niveau du brûleur.
- Desserrez la vis du (1) boîtier du ventilateur.
- Desserrez la vis (3) latérale du boîtier du ventilateur.
- Retirez le couvercle (2) du boîtier du ventilateur.

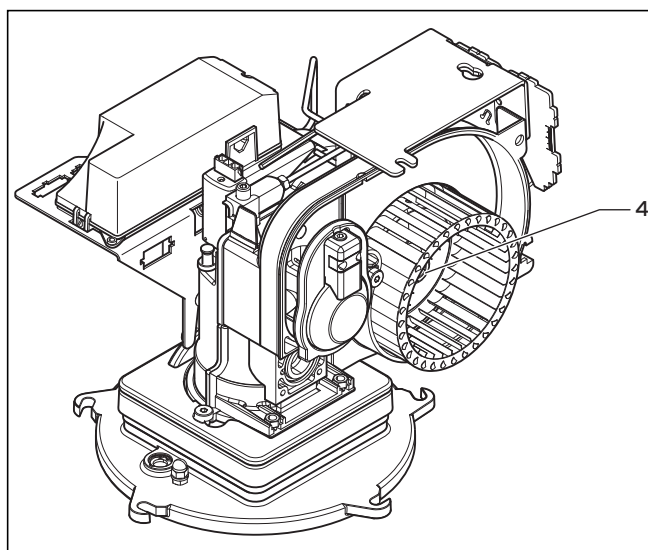


Fig. 8.10 Remplacement de la roue soufflante

- Dégagez le moyeu de la roue soufflante en desserrant la vis (4) interne de la roue.
- Enfoncez la nouvelle roue du ventilateur jusqu'à la butée de l'arbre moteur et fixez-la à l'aide de la vis. La roue soufflante ne doit pas frotter après sa mise en place.

8.6.6 Remplacement des systèmes électroniques supplémentaires

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique, une fois le ventilateur à l'arrêt.
- Desserrez les deux connecteurs entre le système électronique et le brûleur sur la cornière du système électronique supplémentaire.
- Ouvrez le couvercle du système électronique supplémentaire et débranchez tous les connecteurs.
- Desserrez les deux vis fixant le système électronique supplémentaire sur la cornière.
- Montez la pièce de rechange dans l'ordre inverse.

8.6.7 Nettoyage du filtre de la pompe

Le nettoyage du filtre de la pompe n'est nécessaire que si celui-ci a été sali par un dysfonctionnement du brûleur.

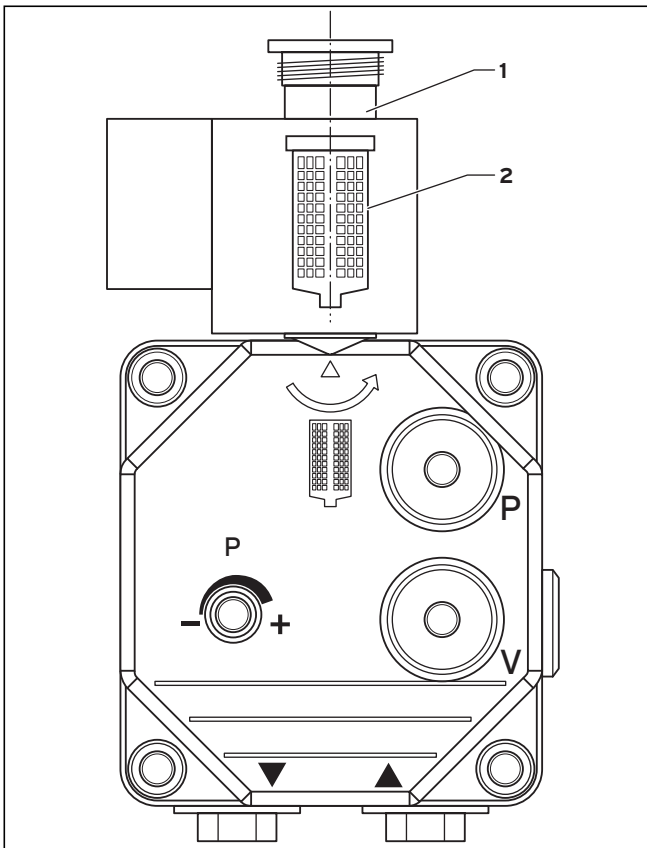


Fig. 8.11. Nettoyage du filtre de la pompe

Le filtre de la pompe se trouve sous la vis (1).

- Placez un chiffon sous la pompe à mazout pour éponger le mazout qui pourrait fuir.
- Desserrez la vis (1).
- Retirez le filtre de la pompe (2) et nettoyez-le.
- Remontez le filtre de la pompe dans l'ordre inverse.



Attention !

Risque de fuites !

Des joints endommagés peuvent remettre en cause l'étanchéité de la pompe à mazout. Ne mettez en place que des joints non endommagés. Si nécessaire, changez le joint.

8.6.8 Remplacement de la pompe à mazout

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique, une fois le ventilateur à l'arrêt.
- Démontez le support du système électronique (voir section 8.6.2) et débranchez tous les connecteurs.
- Démontez le brûleur et mettez-le en position de service (voir section 7.2.3)
- Placez un chiffon sous la pompe à mazout (1) (voir Fig. 8.13), pour éponger le mazout qui pourrait fuir.

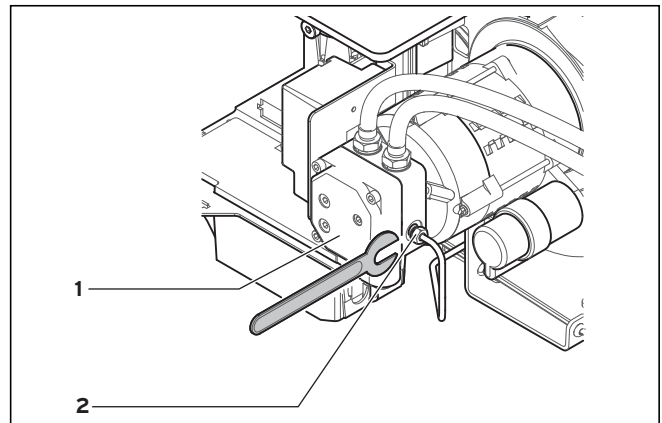


Fig. 8.12 Dégageage de la conduite de la rampe

- Dégagez la conduite de la rampe (2) avec une clé à fourche SW 10.
- Desserrez les trois vis (3) (voir Fig. 8.13) situées sur le moteur du ventilateur à l'aide d'une clé mâle hexagonale de 4 mm.

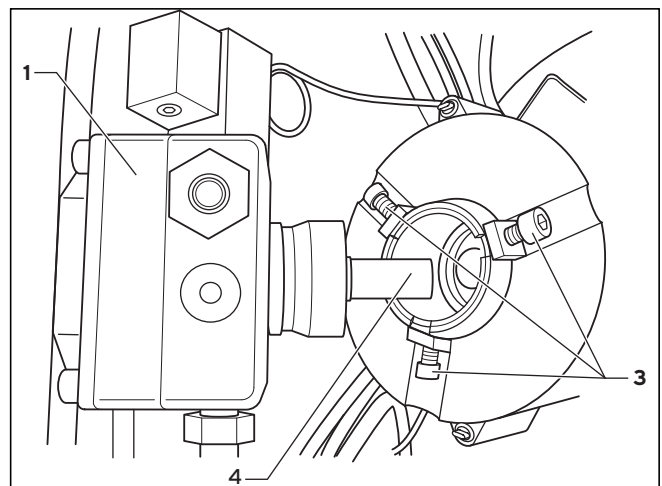


Fig. 8.13 Remplacement de la pompe à mazout

8 Détection des pannes

- Retirez la pompe à mazout (1).
- Vérifiez, avant le montage de la nouvelle pompe à mazout, que la pièce de connexion (4) ne soit pas usée. Remplacez-la si nécessaire.
- Montez la nouvelle pompe à mazout dans l'ordre inverse.
Veillez à ce que la pièce de connexion et le boîtier de la pompe à mazout soient bien en place ; les vis doivent pénétrer dans l'écrou de l'arbre moteur.

8.6.9 Remplacement du moteur du ventilateur

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique, une fois le ventilateur à l'arrêt.
- Mettez le brûleur en position de service (voir Section 7.2.3).
- Démontez la pompe à mazout selon la section 8.6.8. Les conduites d'aspiration et de retour ne doivent pas être démontées.
- Démontez la roue soufflante (voir Section 8.6.5).
- Débranchez la fiche de connexion de la conduite électrique du moteur du ventilateur.
- Retirez les deux vis du moteur du ventilateur en les faisant pivoter et retirez le moteur.
- Montez le nouveau moteur du ventilateur dans l'ordre inverse.

8.6.10 Remplacement du transformateur d'allumage

Vous pouvez démontez le transformateur d'allumage sur le brûleur monté

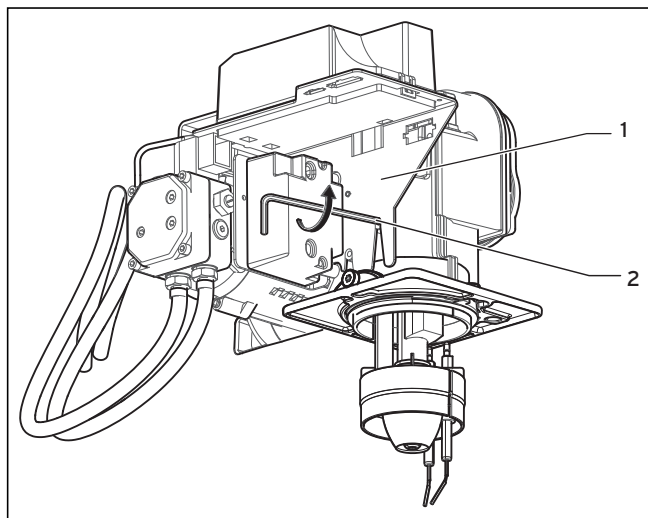


Fig. 8.14 Desserrage de la vis de la cornière de support

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique, une fois le ventilateur à l'arrêt.
- Desserrez les deux connecteurs entre le système électronique et le brûleur sur la cornière du système électronique supplémentaire.
- Desserrez la vis (2) de la cornière de support (1) du système électronique du brûleur et retirez la cornière de support de son ancrage.
- Dévissez les 2 vis du transformateur d'allumage.
- Retirez les 2 câbles d'allumage et le câble de liaison vers le système électronique supplémentaire.
- Retirez le transformateur d'allumage.
- Montez le nouveau transformateur d'allumage en procédant dans l'ordre inverse.

8.6.11 Echange de la sonde



Attention !

Suivez les consignes telles que décrites à la section 7.1 avant de procéder au remplacement de pièces !

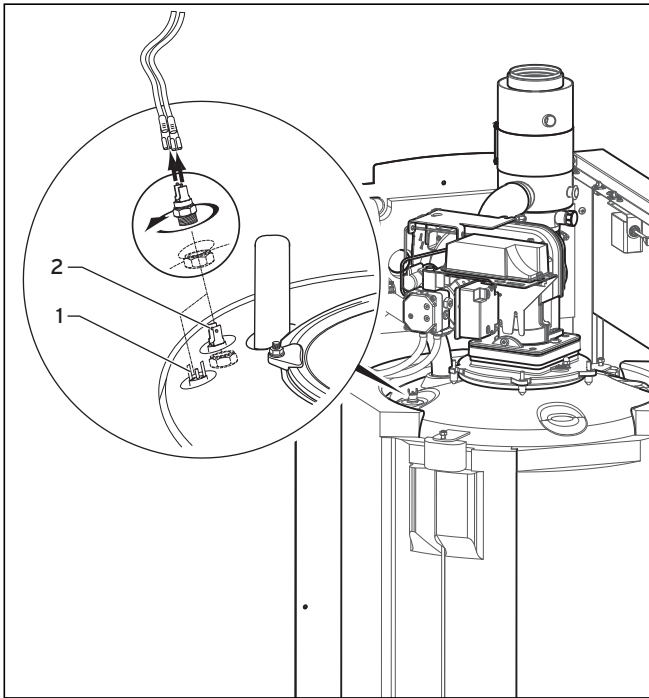


Fig. 8.15 Echange de la sonde

L'appareil est équipé de deux sondes :

- 1 LTS (1) située sur la partie supérieure du corps de la chaudière
- 1 NTC (2) située en haut du corps de la chaudière, au niveau du départ de chauffage

- Débranchez le câble de la sonde à remplacer.
- Dévissez la sonde en la faisant pivoter dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Montez la nouvelle sonde en procédant dans l'ordre inverse.

8.6.12 Remplacement de la capsule de pression des gaz brûlés

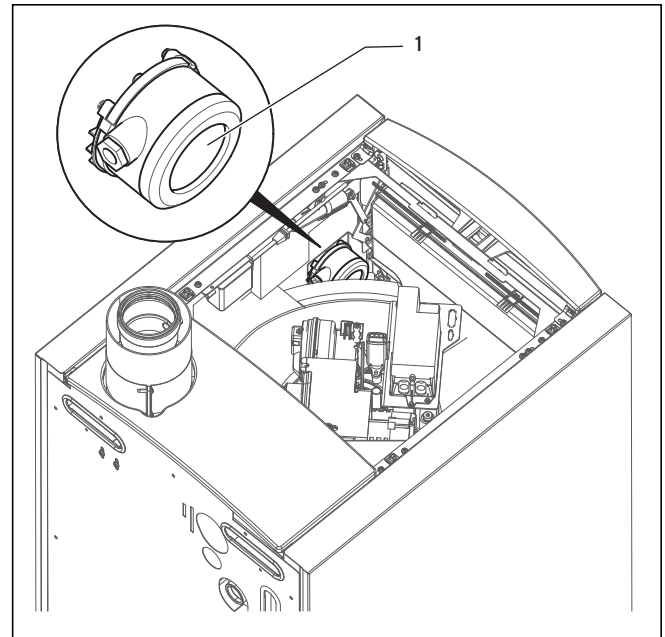


Fig. 8.16 Capsule de pression des gaz brûlés

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique.
- La capsule de pression des gaz brûlés (1) se trouve à l'intérieur du carénage droit de l'appareil, à la hauteur du brûleur et sous le tapis d'isolation phonique (voir Fig. 8.16).
- Retirez la capsule de pression des gaz brûlés de son support.
- Retirez le tuyau de pression.
- Dévissez le couvercle de la capsule de pression des gaz brûlés et débranchez les connecteurs.
- Montez la nouvelle capsule de pression des gaz brûlés dans l'ordre inverse.

8 Détection des pannes

9 Recyclage et mise au rebut

10 Service après-vente, 11 Garantie

8.6.13 Remplacement de la platine



Attention !

Suivez les consignes telles que décrites à la section 7.1 avant de procéder au remplacement de pièces !

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique.
- Rabattez le boîtier de commande vers le bas.
- Déclippez la protection supérieure du boîtier de commande des encoches et retirez-la.
- Retirez le câble de la platine.
- Déclippez la platine des encoches et retirez-la.
- Déclippez, avant le montage de la nouvelle platine, l'écran et, si présent, l'appareil de régulation intégré.
- Clippez la nouvelle platine.
- Remontez l'écran, rebranchez tous les câbles et refermez le boîtier de commande.

8.6.14 Contrôle du fonctionnement de l'appareil

Après l'installation et le réglage du brûleur, procédez à un contrôle fonctionnel de l'appareil avant de le mettre en marche conformément aux instructions du chapitre 6.

9 Recyclage et mise au rebut

La Chaudière mazout à condensation tout comme son emballage de transport sont majoritairement composés de matériaux recyclables.

Appareil



La chaudière à gaz à condensation, tout comme ses accessoires, ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Veillez à ce que l'appareil usagé et les accessoires installés soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

Emballage

Veillez confier la mise au rebut de l'emballage de transport à l'installateur sanitaire qui a installé l'appareil



Remarque !

Respectez les prescriptions légales en vigueur dans votre pays.

10 Service après-vente

10.1 Vaillant GmbH Werkskundendienst (Suisse)

Dietikon

Téléfon: (044) 744 29 -39

Telefax: (044) 744 29 -38

Fribourg:

Téléfon: (026) 409 72 -17

Téléfax: (026) 409 72 -19

Vaillant GmbH

Postfach 86

Riedstrasse 12

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Téléfon: (044) 744 29 -29

Telefax: (044) 744 29 -28

Case postale 4

CH-1752 Villars-sur-Glâne 1

Téléfon: (026) 409 72 -10

Téléfax: (026) 409 72 -14

10.2 Service après-vente (Belgique)

Service après-vente

Vaillant SA-NV

Rue Golden Hopestraat 15

1620 Drogenbos

Tel : 02 / 334 93 52

11 Garantie

11.1 Garantie constructeur (Suisse)

Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l'appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé. Nous accordons une garantie constructeur au propriétaire de l'appareil conformément aux conditions générales de vente Vaillant locales et aux contrats d'entretien correspondants. Seul notre service après-vente est habilité à procéder à des travaux s'inscrivant dans le cadre de la garantie.

11.2 Garantie constructeur (France)

Nous assurons la garantie des appareils Vaillant dans le cadre de la législation en vigueur (loi 78-12 du 4/10/78). Pour bénéficier de la garantie légale de deux ans, l'appareil doit impérativement être installé par un professionnel qualifié, suivant les règles de l'art et normes en vigueur. La garantie est exclue si les incidents sont consécutifs à une utilisation non-conforme de notre matériel et en particulier en cas d'erreurs de branchement, de montage ou de défaut d'entretien. Cette garantie de deux ans est obligatoirement subordonnée à un entretien annuel effectué par un professionnel qualifié des la première année d'utilisation (circulaire ministérielle du 09/08/78 -JO du 13/09/78).

11.3 Conditions de garantie (Belgique)

La période de garantie des produits Vaillant s'élève 2 ans omnium contre tous les défauts de matériaux et des défauts de construction à partir de la date mise sur la facture d'achat.

La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes aient été remplies:

1. L'appareil doit avoir été installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se varierait automatiquement annulée.
3. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie doit être dûment complète, signée et affranchie avant de nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation!

La garantie n'entre pas en ligne de compte si le mauvais fonctionnement de l'appareil devait être provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de tout usure normale ou pour tout acte dit de force majeure. Dans un tel cas, il y aurait facturation de nos prestations et des pièces fournies. Lorsqu'il y a facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien, celles-ci est toujours adressée à la personne qui à demandé l'intervention ou/et la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge. Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société. Pour garantir le bon fonctionnement des appareils Vaillant sur long terme, et pour ne pas changer la situation autorisé, il faut utiliser lors d'entretiens et dépannages uniquement des pièces détachées de la marque Vaillant.

12 Caractéristiques techniques

12 Caractéristiques techniques

Désignation	Unité	icoVIT VKO 246-7 15 kW	icoVIT 246-7 19 kW (régl. usine)	icoVIT VKO 246-7 24 kW
Plage de puissance thermique nominale (à 40/30 °C)	kW	14,8	19,0	24,3
Plage de puissance thermique nominale (à 50/30 °C)	kW	14,7	18,9	24,2
Plage de puissance thermique nominale (à 80/60 °C)	kW	13,7	17,6	22,5
Rendement normalisé ¹⁾	%	jusqu'à 105		
Valeurs fumées				
Température des gaz brûlést en mode chauffage 40/30 °C ²⁾	°C	35		
Température des gaz brûlést max. ²⁾	°C	57		
Débit massique des gaz brûlést max. ²⁾ , à 13 % CO ₂	kg/h	21,5	27,6	35,3
Classe NOX		3		
Emission NOX	mg/kWh	< 80		
Emissions de CO	mg/kWh	< 15		
Quantité d'eau de condensation à 40/30 °C, env. ³⁾	l/h	1,7		
Valeur pH, env.		2		
Température de départ max. (réglable)	°C	85		
Surpression de service autorisée	bar	3		
Résistance côté eau $\Delta t = 20$ K	mbar	< 20		
Résistance côté eau $\Delta t = 10$ K	mbar	< 10		
Valeurs de raccordement :				
Raccordement électrique	V/Hz	230/50		
Puissance élect. max. absorbée (sans pompe de chauffage)	W	260		
Puissance absorbée (veille)	W	5		
Raccordements				
Départ/Retour	"	Rp 1		
Retour NT	"	Rp 1		
Raccord d'évacuation de l'eau de condensation	mm Ø	21		
Vidange	"	R 1/2		
Raccord d'air/des gaz brûlést	DN	80/125		
Dimensions/Poids				
Hauteur	mm	1257		
Largeur	mm	570		
Profondeur	mm	691		
Poids propre	kg	130		
Capacité en eau	l	85		
Poids total	kg	215		
Type de protection		IP 20		

Tabl. 12.1 Caractéristiques techniques

- 1) Calculé selon DIN 4702
- 2) Valeurs caractéristiques de conception pour la cheminée des gaz brûlést ou la conduite des gaz brûlést selon DIN EN 13384 partie 1
- 3) Quantité max. d'eau de condensation pour la mise en place de l'évacuation du condensat et le dispositif de neutralisation. Les matériaux contenus dans les condensats répondent aux exigences de la fiche technique ATV A 251 !

13 Liste de contrôle avant première mise en fonctionnement

Effectuez les tâches suivantes lors de la première mise en fonctionnement de l'appareil.

Opérations	Oui	Non	Valeurs de mesure
L'installation des gaz brûlé et de l'alimentation en air a t'elle été contrôlée (en cas de fonctionnement dépendant de l'air ambiant, il faut veiller à un approvisionnement suffisant en air frais) ?			
Le dispositif de neutralisation est-il raccordé et rempli de charbon actif? (en cas d'utilisation de mazout pauvre en soufre, il n'est généralement pas nécessaire de neutraliser le condensat)			
La pompe de relevage du condensat (si disponible) a t'elle été contrôlée ?			
Les conduites de condensat permettent-elles un passage libre et sont-elles étanches ?			
La soupape de sécurité, le vase d'expansion, la pompe et le manomètre sont-ils disponibles ?			
L'installation de chauffage est-elle remplie et purgée ?			
Si disponible, le circuit de chauffage est-il purgé au niveau de l'actoSTOR ?			
Le siphon situé au dessus de l'Installation des gaz brûlé est-il rempli avec environ 1,0 litre d'eau ?			
Contrôle d'étanchéité effectué : chauffage, eau douce, mazout, condensat ?			
Le raccord mazout est-il correctement et la conduite de mazout est-elle purgée ?			
La conduite de mazout du système mono-tube a un diamètre intérieur inférieur à 6 mm ?			mm
Le filtre à mazout prescrit (5 à 20 µm) avec système de purge est-il mis en place ?			
Le raccord électrique et les fiches de connexion sont-ils en place ?			
Les sondes nécessaires sont-elles raccordées et correctement positionnées ?			
L'appareil de régulation est-il correctement connecté/raccordé et réglé ?			
Test effectué, coefficient de suie = 0 ?			
Le dioxyde de carbone (teneur en CO ₂) a t'il été mesuré et réglé si nécessaire ?			%
Le monoxyde de carbone (teneur en CO) a t'il été mesuré (devrait être inférieur à 15 ppm) ?			ppm
La pression du mazout a t'elle été contrôlée et réglée, le cas échéant ?			bar
Le vide a t'il été contrôlé (pression d'aspiration < 0,3 bar) ?			bar
L'Installation de chauffage est-elle adaptée via le Système DIA ?			
Les fonctions de l'appareil (chauffage et le chargement du ballon) ont-elles été vérifiées ?			
L'utilisateur a t'il été informé et lui a t'on remis les documents techniques ?			
Validation de la mise en fonctionnement correcte (Date, signature)			

Tabl. 13.1 Liste de contrôle avant première mise en fonctionnement

14 Liste de contrôle de maintenance

14 Liste de contrôle de maintenance

Les interventions suivantes doivent être effectuées lors de l'inspection et de la maintenance de l'appareil

Opérations	Remarque/valeurs de mesure
Vérification de l'état général de l'installation de chauffage	
Contrôle des valeurs des gaz brûlés (avant la maintenance)	
Exécution du test de coefficient de noirceur	
Mesure de la température des gaz brûlés	
Mesure de la teneur en CO ₂ (dioxyde de carbone)	%
Mesure de la teneur en CO (monoxyde de carbone)	ppm
Mettre le brûleur hors service après arrêt du ventilateur	
Dépôt du brûleur	
Nettoyage de la chaudière en cas de salissure de faible importance	
Démontage du collet, vérification des joints/briques isolantes et remplacement si nécessaire	
Vérification du tube de flamme, nettoyage si nécessaire	
Retrait du disque déflecteur de la chambre de chauffe	
Nettoyage de la chambre de chauffe et des serpentins	
Nettoyage de l'écoulement du condensat dans la chambre de combustion avec la brosse	
Démontage et nettoyage du collecteur des gaz brûlés, remplacement des joints du collecteur des gaz brûlés	
Dispositif de neutralisation du mazout : vérification de la valeur du pH (valeur inférieure à 6,5 : appoint en granulât, remplacement des charbons actifs)	
Montage du collecteur des gaz brûlés et remplissage avec environ 1,0 l d'eau	
Mise en position du disque déflecteur et montage du collet du brûleur	
Nettoyage de la chaudière en cas de forte salissure	
Raccord du chariot de nettoyage (n° réf. : 0020017065) et rinçage de la chaudière	
Mise du brûleur en position de maintenance	
Nettoyage des électrodes d'allumage et du dispositif de mélange	
Remplacement des buses à mazout	
Vérification de la soupape de purge dans le préchauffeur à mazout et remplacement éventuel	
Vérification de l'étanchéité des conduites de mazout et des boulonnages	
Remplacement de la cartouche filtrante de mazout	

Tabl. 14.1 Liste de contrôle de maintenance
(suite page suivante)

Opérations	Remarque/valeurs de mesure
Mise du brûleur en position de sortie	
Vérification du blocage des vis du collet du brûleur	
Vérification de l'absence de saleté de la roue soufflante, nettoyage le cas échéant	
Vérification optique de la surveillance de la flamme, nettoyage le cas échéant	
Nettoyage du filtre de la pompe à mazout, échange éventuel (uniquement nécessaire après un dysfonctionnement du brûleur)	
Vérification du couplage de la pompe à mazout, le remplacer si nécessaire	
Vérification du blocage en place des connexions électriques	
Mise en service en fonctionnement	
Vérification des valeurs de mesure, le cas échéant réglage du brûleur	
Mesure de la température des gaz brûlés	°C
Contrôle de la pression du ventilateur d'après le tableau de réglage du brûleur	mbar
Vérification de la teneur en CO ₂ (dioxyde de carbone)	%
Vérification de la teneur en CO (monoxyde de carbone)	ppm
Mesure de la pression/vide de la pompe à mazout	bar
Exécution du test de coefficient de noirceur	
Vérification du Limiteur de température de sécurité (avec programme de contrôle P 5)	
Autres travaux de maintenance	
Vérification de l'étanchéité de la ventouse	
Vérification des dispositifs de sécurité de la cuve à mazout	
Vérification des dispositifs de sécurité du chauffage et du réchauffage de l'eau potable	
Maintenance du ballon (si disponible)	
Vérification du fonctionnement de la pompe de relevage du condensation, si disponible	
Vérification de la pression de l'eau et du vase d'expansion	
Vérification du paramétrage de l'appareil de régulation en fonction des besoins	
Validation du fait que la maintenance a été correctement effectuée Date et signature	

Tabl. 14.1 Liste de contrôle de la maintenance (suite)

15 Index des mots clés

A	
Absence de mazout.....	25
Accessoire air/gaz brûlést	9
Accessoires	9, 19
actoSTOR.....	20
Adaptation à l'installation de chauffage.....	32
Aérosols, ays, dissolvants et les détergents, peintures et colles.....	8
Air de combustion	8
Alimentation en air de combustion.....	34
Alimentation en mazout	12, 24
Alimentation réseau.....	18, 19
Allumage.....	24
Appareil d'analyse des gaz brûlést	42
Appareil de régulation.....	9
Appareils de régulation.....	19
Appareils de régulation externes	19
Autocollant de sécurité.....	34
Automate de combustion du mazout	24
B	
Ballon d'eau chaude.....	15
Boîte d'accessoires TECTRONIC	22
Boîtier de commande.....	18
Bouchon.....	9, 14
Bouton de réarmement.....	6
Brosse du trop-plein de condensat	37
Brûleur.....	6
Brûleur en position de démontage.....	36
Brûleur en position de service.....	38
C	
Câblage de raccordement	18
Câble d'allumage.....	38
Câble de raccordement	18
Câble réseau et câble à basse tension	18
Capsule de pression.....	40
Capsule manométrique des gaz brûlést.....	6
Caractéristiques techniques	56
Carénage de l'appareil.....	31, 42
Chambre de combustion.....	37
Chambre de combustion ouverte	37
Clapet anti-retour	12
Clé mâle hexagonale.....	23
Clé mâle hexagonale.....	29
Clé mâle hexagonale pour le service	24
Code d'état.....	31
Codes d'état.....	45
Codes de diagnostic	46
Codes de pannes.....	44
Coefficient de suie.....	30
Collecteur des gaz brûlést.....	17, 40
Collet du brûleur	37, 38
Collet du brûleur avec joint.....	24
Combustible autorisé.....	5
Condensat.....	16
Conduite d'alimentation en mazout.....	12
Conduite d'aspiration	12
Conduites d'évacuation du condensat	16
Conduites de mazout.....	6
Conduites de mazout enterrées.....	11
Connecteur de protection du LTS	38
Consignes de sécurité	48
Contrat d'entretien	34
Contrat d'inspection/de maintenance.....	34
Contrôle de la dépression.....	29
Contrôle du fonctionnement de l'appareil.....	54
Contrôleur de flamme	24
Cordon d'étanchéité	37
Corps de chaudière avec coquilles d'isolation	6
Corrosion	11
Couvercle de la pompe.....	29
Création de la flamme	24
Cuve à mazout en position inférieure	13
Cuve à mazout en position supérieure.....	13
D	
Débit d'air	28, 30
Dégagement du brûleur	36
Démarrage du brûleur mode de chargement du ballon.....	48
Démarrages brûleur mode eau chaude.....	48
Départ chauffage.....	6, 11
Dépression.....	29
Déroulement du fonctionnement	25, 30, 49, 52
Détection des pannes	44
Déverrouillage après un dysfonctionnement du brûleur.....	45
Dispositif de neutralisation du mazout	9, 16, 41
Dispositif de remplissage et de vidange de la chaudière.....	6
Disque défecteur.....	37
Distance	8
Drainage de l'appareil et de l'installation	42
Durée de la temporisation de la pompe de chauffage	47
Dysfonctionnements du brûleur	16
E	
Echange de la sonde	53
Echangeur thermique secondaire	11
Ecran.....	31
Écrou de la bride.....	37
Electrodes.....	38
Electrovanne.....	24, 29
Eléments fonctionnels.....	6
Estrade pour chaudière.....	9
Etanchéité	12
Etanchéité à l'eau et au mazout	31
Evacuation des gaz brûlést	34
Extinction de la flamme pendant le fonctionnement.....	25

F			
Filtre.....	29	Mode Ramonage	23
Filtre à mazout	12, 13	Mode ramoneur.....	43
Fluore, chlore ou soufre.....	8	Modification de la puissance.....	28
Fonctionnement dépendant de l'air ambiant.....	8	Moteur	24
fonctionnement dépendant de l'air ambiant	15	Moteur électrique	24
Fonctionnement indépendant de l'air ambiant	8	Moyens de contrôle et appareils de mesure.....	42
fonctionnement indépendant de l'air ambiant	15		
Formation de suie.....	28	N	
G		Nettoyage du collecteur de gaz brûlést.....	39
Gabarit de réglage du brûleur	23, 24	Nettoyage du filtre de la pompe	51
Garantie	54	Niveau d'eau	34
H		Nombre d'heures de fonctionnement du ballon	48
Hauteur d'aspiration statique (H).....	12	Nombre d'heures en mode chauffage.....	48
Hystérèse de déconnexion du régulateur de départ	33, 47	O	
Hystérèse de mise en marche du régulateur de départ	33, 47	Ouverture de recirculation étalonnée.....	24
I		Ouverture pour le raccord de l'écoulement de l'eau de condensation	7
Information de l'utilisateur	34	P	
Inspection et entretien.....	34	Paramètres.....	32
Installation de mélange.....	38	Paroi arrière de l'appareil.....	6
Installation des gaz brûlést	8	Paroi latérale	6
Installation électrique.....	17	Passage pour les conduites de mazout.....	7
Interrupteur principal	6, 18	Passe-câbles	7
Isolation acoustique.....	9	Période de pré-aération	24
K		Période de prébalayage	25
Kit de raccordement au ballon.....	20	Perte des gaz brûlést.....	42
L		Pièce de montage.....	34
l'installation chauffage.....	11	Pièce intermédiaire 80/125 avec ouverture de contrôle.....	15
Langue de l'écran du texte en clair.....	33	Pieds réglables	6
Limiteur de température de sécurité	11	Plans de câblage	21
Limiteur de température de sécurité (LTS).....	48	Plaque de protection	11
Liste de contrôle avant première mise en fonctionnement... ..	30, 57	Plaque de recouvrement	11
Liste de contrôle de maintenance.....	58	Plaque signalétique.....	4
Liste des pièces de rechange	48	Poignées encastrées.....	7
M		Point de diagnostic.....	32
Manomètre	29	Pompe à mazout	24, 29
Marquage CE.....	3	Pompe à suie	30, 42
Mesure de CO ₂	28	Pompe d'accumulation.....	9, 47
Mesure des gaz brûlést	30	Pompe d'accumulation par couche.....	20
Mesure du coefficient de suie.....	42	Pompe de chauffage.....	9, 47
Mise en fonctionnement	22	Pompe de circulation.....	22, 47
Mise en fonctionnement après maintenance	41	Pompe du circuit d'accumulation	20
Mise en fonctionnement et réglage du brûleur.....	23	Pompe externe	22
Mise hors service pour dysfonctionnement.....	25	Préchauffeur d'huile	24
Mode Diagnostic.....	32	Pression du mazout	29
Modèle.....	47	Pression du ventilateur	30
		Prévention contre le manque d'eau.....	11
		prise ProE	20
		Programmes de contrôle	48
		Protection des nappes phréatiques	11
		Puissance calorifique nominale.....	8
		Purge de la pompe à mazout	29
		Purgeur à mazout.....	13
		Purgeur à mazout avec filtre.....	12

15 Index des mots clés

Q		
Qualité du combustible	34	
R		
Raccord au retour du ballon	9, 14	
Raccord conduite d'air/des gaz brûlést	6	
Raccord du départ de chauffage	7, 14	
Raccord du retour de chauffage	7, 14	
Raccordement alimentation	29	
Raccordement de l'approvisionnement en air fourni	24	
Raccordement de la conduite d'aspiration	24	
Raccordement de la conduite de retour	24	
Raccordement du vacuomètre	29	
Raccordement électrique	17	
Raccordement manomètre	29	
Raccordement retour	29	
Ramoneur d'arrondissement	8	
Rampe	39	
Recirculation	30	
Recyclage et mise au rebut	54	
Réglage barométrique de la température	19	
Réglage de la pression de la pompe	29	
Réglage de la température ambiante	19	
Réglage du brûleur	28	
Réglage du brûleur de mazout	30	
Réglage en CO ₂ /réglage du débit d'air	30	
Régulateur de température de départ	6	
Régulateur température du ballon	6	
Remplacement d'une buse à mazout	38	
Remplacement de composants	48	
Remplacement de l'automate de combustion	51	
Remplacement de la capsule de pression des gaz d'échappement	53	
Remplacement de la platine	54	
Remplacement de la pompe à mazout	51	
Remplacement de la rampe	49	
Remplacement de la roue soufflante	50	
Remplacement de la tuyère à air	50	
Remplacement des électrodes d'allumage	50	
Remplacement du moteur du ventilateur	52	
Remplacement du transformateur d'allumage	52	
Remplissage d'appoint et purge	34	
Remplissage de l'appareil et de l'installation	22	
Résistance individuelle	12	
Restriction d'air étalonée	24	
Restriction de l'air	30	
Retour du ballon	7	
Robinet de vidange	42	
robinets d'entretien	9, 42	
S		
Salons de coiffures, ateliers de carrosserie ou de menuiserie, entreprises de nettoyage	8	
Serpentins	37	
Service après-vente	54	
Signal Sécurité de surchauffe	7	
Site d'implantation	8	
Site d'implantation du dispositif de neutralisation du mazout	6	
Sonde de ballon	20	
Sonde de température d'accumulation	20	
Sonde de température du ballon	20	
Sonde extérieure	19	
Soupape de purge	42	
Soupape de sécurité	8, 9	
Support de la position de service	24	
Support du tube des gaz brûlést	6, 7	
Surveillance de lumière externe	25	
Système d'enregistrement des pannes	48	
Système d'information et d'analyse numérique (système DIA)	32	
Système de gaz brûlést	28	
Système DIA	6, 31, 44, 45	
Système ProE	11, 18, 19	
T		
Table de réglage du brûleur	28	
Température ballon valeur réelle	47	
Température de déconnexion provoquée par un dysfonctionnement	11	
Température de départ maximale pour le chargement du ballon	33	
Température de départ maximale pour mode chauffage	33	
Température de départ valeur de consigne	47	
Température de l'air ambiant	42	
Température de la chaudière	31	
Température des gaz brûlést	42	
Température du ballon valeur de consigne	47	
Température du site d'exploitation	9	
Temporisation pompe de chauffage	33	
Temporisation ventilateur	34	
Temps de chauffage	24	
Temps de marche à vide de la pompe après le chargement du ballon	33	
Temps maximal de coupure du brûleur	33, 47	
Teneur en CO ₂	30, 42	
Tension du secteur	25	
Tension nominale	19	
Test de fonctionnement	43	
Thermostat	11	
Thermostat d'applique	11	
Tiges des buses	38	
Tolérance des buses	28	
Touche d'information	6	
Touche de réinitialisation du brûleur à mazout	25	
Touches de réglage	6	
Trappe de protection	18	
TRÔI	11	
Tube coudé à 90°	12	
Tube de flamme	24	
Tube de recirculation	24	
Tubes de plastiques non anti-diffusion	11	
Tubes plastiques	11	
Tuyau d'air fourni	6, 38	
Tuyau de condensat	41	

Tuyaux de raccordement.....	12
Type de fonctionnement été/hiver	47

V

Vacuomètre	29
Valeur de consigne du ballon	31
Vanne d'arrêt.....	12
Vase d'expansion.....	9
Ventilateur	24
Ventouse.....	8, 15, 31
Vérification des fonctions de l'appareil	30
Vérification du fonctionnement.....	31
Vérification du réglage en CO ₂	42
Verrouillage de la hotte d'évacuation des gaz brûlés et commande du clapet des gaz brûlés.....	22
Vidange de l'Installation	42
VIH K 300	15, 31
VIH Q 120.. 200.....	15
VIH R 120.. 200.....	15
VIH R 300.. 500	15
VIH S 300.. 500	15
VIH VPS SC 700.....	15
Viscosité du mazout.....	13
Vis de réglage.....	30
Vis de réglage de l'ouverture de recirculation avec capuchon de recouvrement	24
Vis de réglage de la restriction d'air.....	24
Vis de régulation de la pression du mazout.....	29
Vis de service.....	24, 36, 38
VPS S 500 .. 1000.....	15
vrnetDIALOG.....	20
Vue d'ensemble des paramètres réglables de l'installation	33

Z

Zone de montage de la régulation	6
--	---

N.V. Vaillant S.A.

Rue Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos ■ Tel. 02/334 93 00
Fax 02/334 93 19 ■ www.vaillant.be ■ info@vaillant.be

Vaillant Sarl

"Le Technipole" ■ 8, Avenue Pablo Picasso ■ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Téléphone 01 49 74 11 11 ■ Fax 01 48 76 89 32 ■ Assistance Technique 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.)
Ligne Particuliers 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.) ■ www.vaillant.fr

Vaillant S.à r.l.

Rte du Bugnon 43 ■ Case postale 4 ■ 1752 Villars-sur-Glâne 1 ■ tél. 026 409 72 10
fax 026 409 72 14 ■ Service après-vente tel. 026 409 72 17 ■ fax 026 409 72 19
info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch

0020070603_01 CHFRFRBEFR 082008