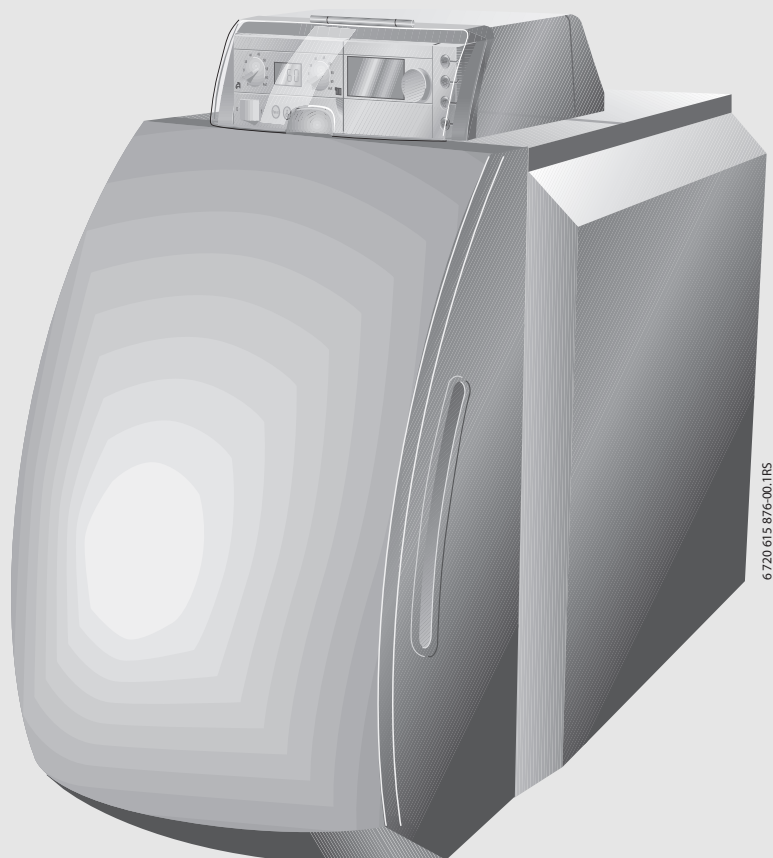




Chaudière en fonte à foyer pressurisé / à condensation

Olio 7000F/Olio Condens 5000F avec brûleur fioul BE



BOSCH

Notice de montage et d'entretien

Table des matières

1	Consignes générales de sécurité et explication des symboles	4
1.1	Explication des symboles	4
1.2	Consignes de sécurité	4
2	Informations produit	6
2.1	Déclaration de conformité CE	6
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	6
2.3	Normes, prescriptions et directives	6
2.4	Conseils d'installation et de fonctionnement	6
2.5	Qualité de l'eau de chauffage	6
2.6	Outils, matériaux et auxiliaires	7
2.7	Mise au rebut	7
2.8	Description du produit	7
2.9	Pièces fournies	8
2.10	Dimensions et caractéristiques techniques	9
2.10.1	Dimensions Olio 7000F/Olio Condens 5000F	9
2.10.2	Conditions relatives au Local d'installation et Environnement	10
2.10.3	Conditions relatives à Alimentation en air de combustion	11
2.10.4	Conditions relatives au Combustible	11
2.10.5	Conditions relatives à Alimentation électrique	11
2.10.6	Conditions requises pour l'hydraulique et la Qualité de l'eau	11
3	Transport de la chaudière	12
4	Mise en place de la chaudière	13
5	Montage du bloc chaudière	14
5.1	Montage en cas de livraison par éléments séparés	14
5.1.1	Préparer les éléments de chaudière	14
5.1.2	Enfoncer les nipples	15
5.1.3	Préparer l'élément intermédiaire	16
5.1.4	Mise en place du cordon d'étanchéité	16
5.1.5	Fixer l'élément intermédiaire	17
5.1.6	Mettre en place les éléments de la chaudière	17
5.1.7	Assemblage par nipples des éléments de chaudière aux moyeux supérieur et inférieur	18
5.1.8	Montage des tiges d'ancrage	20
5.1.9	Montage du tube injecteur et de la pièce de raccordement spécifique	21
5.1.10	Fixer la sonde de température	23
5.1.11	Mise en place de la buse des fumées	23
5.1.12	Fermer les moyeux de la chaudière	24
5.2	Contrôle d'étanchéité	24
5.2.1	Préparer le contrôle d'étanchéité	24
5.2.2	Effectuer le contrôle d'étanchéité	24
5.3	Montage avec livraison en blocs assemblés	25
5.4	Etapes de montage pour les deux options de livraison	26
5.4.1	Montage des pieds réglables	26
5.4.2	Mise en place des turbulateurs	26
5.4.3	Monter la porte du brûleur	27
5.4.4	Montage de la jaquette de chaudière	28
5.5	Positionner la chaudière	34
6	Installation de la chaudière	35
6.1	Raccordement du système d'évacuation des gaz brûlés	35
6.1.1	Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées pour le fonctionnement en dépression (pression à l'extrémité de la chaudière < 0 mbar)	35
6.1.2	Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées pour le fonctionnement en surpression (pression à l'extrémité de la chaudière > 0 mbar)	36
6.2	Effectuer les raccordements hydrauliques	36
6.2.1	Raccordement du départ et du retour chauffage	36
6.2.2	Raccordement du départ et du retour de sécurité	37
6.2.3	Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire	37
6.2.4	Montage du robinet de remplissage et de vidange sur site (accessoire)	37
6.3	Remplissage de l'installation de chauffage et contrôler l'étanchéité	38
6.4	Installation de l'alimentation en combustible	39
6.5	Branchements électriques	39
6.5.1	Montage de l'appareil de régulation	39
6.5.2	Raccordement au réseau et raccordement de composants supplémentaires	40
6.5.3	Pose de la décharge de traction	40
6.6	Montage des éléments du carénage	41

7	Mise en service de l'installation de chauffage	42
7.1	Réglage de la pression de service	42
7.2	Mise en service de l'installation de chauffage	43
7.3	Mise en marche de l'installation de chauffage	43
7.4	Mise en service du brûleur	43
7.5	Augmentation de la température des fumées	44
7.5.1	Retirer les turbulateurs	44
7.5.2	Retirer l'obturateur	44
7.6	Montage du capot du brûleur	45
7.7	Régler le module de commande / l'appareil de régulation	45
7.8	Protocole de mise en service	46
8	Mise hors service de l'installation de chauffage	47
8.1	Mise hors service	47
8.2	Mise hors service de l'installation de chauffage en cas d'urgence	47
8.2.1	Comportement en cas d'urgence	47
9	Inspection de l'installation de chauffage	48
9.1	Importance d'un entretien régulier	48
9.2	Préparation de la chaudière pour l'inspection	48
9.3	Nettoyer la chaudière	49
9.3.1	Nettoyer la chaudière avec les brosses de nettoyage	49
9.3.2	Nettoyage à l'eau (nettoyage chimique)	50
9.4	Vérifier la pression de service de l'installation de chauffage	51
9.5	Protocoles d'inspection et d'entretien	52
10	Elimination des défauts	55
Index		56

1 Consignes générales de sécurité et explication des symboles

1.1 Explication des symboles



Les **avertissements** indiqués dans le texte sont signalés par un triangle sur fond gris.

Les mots suivants indiquent le degré de danger encouru si les instructions données pour éviter ce risque ne sont pas suivies.

- **Prudence** : risques de dégâts sans gravité.
- **Avertissement** : risques de légers dommages corporels ou d'importants dégâts matériels.
- **Danger** : risques d'accidents corporels graves. Dans certains cas, les accidents peuvent être mortels.



Les **recommandations** indiquées dans le texte sont signalées par un symbole. Elles sont délimitées par des lignes horizontales.

Les effets résultant de la mise en application des instructions contenues dans les paragraphes précédents ne risquent pas d'endommager l'appareil ou de mettre en péril l'utilisateur.

Les recoupements avec des passages précis ou d'autres documents sont signalés par une flèche →.

1.2 Consignes de sécurité

Risques en cas d'odeur de fumée

- ▶ Arrêter l'installation de chauffage (→ page 47).
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Informer un installateur ou un service après-vente agréé.

Risques d'intoxication. Une arrivée d'air insuffisante peut entraîner des échappements de fumées dangereux.

- ▶ Veiller à ce que les ouvertures d'arrivée et de sortie d'air ne soient ni réduites ni fermées.
- ▶ Dans le cas des chaudières de type cheminée, veillez à ce qu'aucun dispositif mécanique d'extraction d'air prélevant de l'air de combustion ne soit présent dans le local d'installation, comme les hottes aspirantes, séchoirs à linge et appareils de ventilation.
- ▶ La chaudière ne doit fonctionner qu'avec les cheminées ou systèmes d'évacuation des fumées fournissant le tirage nécessaire pendant la marche de la chaudière.
- ▶ Si le défaut n'est pas éliminé immédiatement, ne pas faire fonctionner la chaudière.
- ▶ Informer l'utilisateur du système par écrit des défauts et dangers éventuels.

Danger dû à l'échappement des fumées

- ▶ Veiller à ce que les tuyaux d'évacuation des gaz brûlés et les joints ne soient pas endommagés.
- ▶ Utiliser du silicone en tant que dispositif d'étanchéité.

Risques dus aux matières explosives et facilement inflammables

- ▶ Ne pas utiliser ou entreposer des matières facilement inflammables (papier, diluants, peintures, rideaux, vêtements etc.) à proximité de la chaudière.

Air de combustion et air ambiant

- ▶ L'air de combustion et l'air ambiant doivent être exempts de substances corrosives (par exemple hydrocarbures halogénés qui contiennent des liaisons chlorées ou fluorées). Le système est ainsi protégé contre la corrosion.

Risques d'électrocution lorsque la chaudière est ouverte

- ▶ Avant d'ouvrir la chaudière :
mettre l'installation de chauffage hors tension avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence et la déconnecter du réseau électrique par le fusible principal.
- ▶ Il ne suffit pas d'arrêter l'appareil de régulation.
- ▶ Protéger l'installation de chauffage contre tout réenclenchement involontaire.

Risques de court-circuit

Pour éviter les courts-circuits :

- ▶ utiliser exclusivement les câblages d'origine du fabricant.

Installation, modifications

- ▶ L'installation doit être effectuée de manière conforme et le brûleur et l'appareil de régulation doivent être réglés de façon à ce que la chaudière puisse fonctionner de façon sûre et économique.
- ▶ Le montage et la conversion de la chaudière doivent être confiés à un installateur agréé.
- ▶ Le système d'évacuation des fumées ne doit pas être modifié.
- ▶ N'effectuer des travaux d'installation électrique que si vous disposez de la qualification requise. Respecter les réglementations relatives aux travaux d'installation.
- ▶ Pour les **chaudières type cheminée** : ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs. Si les fenêtres sont étanches, assurer l'alimentation en air de combustion.
- ▶ Utiliser le ballon d'eau chaude sanitaire exclusivement pour le réchauffage de l'eau chaude sanitaire.

Révision/Entretien

Les installations de chauffage doivent bénéficier d'un entretien régulier,

pour obtenir un rendement élevé et une faible consommation de combustible.

Elles permettent d'atteindre une grande sécurité de fonctionnement

Elles permettent d'obtenir une combustion écologique de haut niveau.

- ▶ **Recommandation au client** : conclure un contrat d'entretien et d'inspection prévoyant une inspection annuelle et un entretien en fonction des besoins avec un chauffagiste professionnel.
- ▶ L'entretien et les réparations doivent être réalisés exclusivement par des professionnels agréés.
- ▶ Eliminer les défauts immédiatement afin d'éviter les dégâts sur l'installation.
- ▶ L'utilisateur est responsable de la sécurité de l'installation de chauffage et du respect de l'environnement.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine !
Bosch Thermotechnik ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange non conformes.

Initiation du client

- ▶ Expliquer au client le mode de fonctionnement et l'utilisation de la chaudière.
- ▶ Préciser au client qu'il ne doit entreprendre ni modification ni réparation sur l'appareil.

2 Informations produit

Cette notice contient des informations importantes nécessaires au montage, à la mise en service et à l'entretien fiables et professionnels de la chaudière.

Désignation du produit :

Olio 7000F = Chaudière fioul en fonte à foyer pressurisé

Olio Condens 5000F = Chaudière fioul en fonte à condensation (système composé de Olio 7000F plus avec un condenseur fioul monté)



Les opérations à effectuer lors du montage et l'installation sont les mêmes pour Olio 7000F et la Olio Condens 5000F et sont décrites dans la notice de Olio 7000F. Vous trouverez les dimensions différentes, les caractéristiques techniques, les distances par rapport au mur ainsi que les opérations supplémentaires pour la mise en service, l'inspection et l'entretien de Olio condens 5000F dans la présente documentation.

La chaudière en fonte pressurisée fioul Olio 7000F et la chaudière en fonte à condensation Olio Condens 5000F sont désignées ci-dessous par le terme chaudière.

La notice de montage et d'entretien s'adresse au professionnel qui – grâce à sa formation et son expérience professionnelles – dispose des connaissances nécessaires à l'utilisation des installations de chauffage et des installations au fioul.

2.1 Déclaration de conformité CE

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE. Vous pouvez demander la déclaration de conformité. En contactant l'adresse figurant au verso de cette notice.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

La chaudière est conçue pour le réchauffage d'eau de chauffage et la production indirecte d'eau chaude sanitaire (par ex. via le préparateur d'eau chaude sanitaire) pour les maisons individuelles ou les petits immeubles collectifs.

Afin de garantir l'utilisation conforme, tenir compte des informations indiquées sur la plaque signalétique ainsi que des caractéristiques techniques (→ chap. 2.10, page 9).

2.3 Normes, prescriptions et directives



Pour le montage et le fonctionnement de l'installation de chauffage, respecter les normes et directives locales spécifiques en vigueur !

2.4 Conseils d'installation et de fonctionnement

Pour la mise en place et le fonctionnement de l'installation de chauffage, tenir compte des points suivants :

- la réglementation locale en matière de construction relative aux conditions d'installation
- la réglementation locale en matière de construction relative aux installations d'arrivée et d'évacuation de l'air ainsi qu'au raccordement de la cheminée
- les prescriptions concernant le raccordement électrique au réseau d'alimentation
- les prescriptions et normes relatives à l'équipement de sécurité technique de l'installation de chauffage à eau chaude
- Tenir compte des autorisations régionales éventuellement nécessaires pour le système d'évacuation des fumées et le raccordement des condensats au réseau public des eaux usées.

2.5 Qualité de l'eau de chauffage

Comme il n'y a pas d'eau pure pour le transfert de la chaleur, il est nécessaire de contrôler la qualité de l'eau. Une mauvaise qualité d'eau endommage les installations de chauffage en raison de la formation de tartre et la corrosion.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à de l'eau de chauffage non conforme !

- Si vous utilisez des conduites perméables à l'oxygène, par ex. pour le chauffage par le sol, il faut séparer le système avec un échangeur de chaleur. De l'eau de chauffage non conforme favorise la formation de boues et de corrosion. Ceci peut provoquer des dysfonctionnements et endommager le condenseur.

2.6 Outils, matériaux et auxiliaires

Le montage et l'entretien de la chaudière nécessitent l'utilisation des outils standard généralement utilisés dans le secteur du chauffage et des installations de gaz et d'eau, ainsi qu'une clef à fourche métrique et un jeu de clefs à six pans creux.

Sont également appropriés :

- Diable avec sangle ou chariot spécial
- Bois équarri
- Brosses de nettoyage et/ou produits de nettoyage chimiques pour le nettoyage chimique

En cas de livraison en éléments séparés, vous aurez également besoin des outils suivants :

- Outil de serrage 1.2 en cas de livraison par éléments séparés (documentation concernant l'outil de serrage)
- Plaque plate
- Essence de nettoyage
- Kit de montage (sur demande)
- Marteau et maillet bois ou caoutchouc durci
- Lime sourde demi-ronde
- Tournevis (cruciforme et à fente)
- Burin plat
- Clés de serrage SW 13, 19, 24, 36 et clé plate SW 19
- Cale, bande de métal
- Laine de nettoyage, chiffons
- Papier émeri fin
- Brosse métallique
- Huile pour machine
- Niveau à bulle, mètre, craie, règle à niveler
- Bride avec dispositif d'aération (pour test de pression)

2.7 Mise au rebut

- Recycler l'emballage en respectant l'environnement.
- Faire recycler les composants obsolètes par un organisme agréé, dans le respect de l'environnement.

2.8 Description du produit

La chaudière Olio 7000F est une chaudière fioul pressurisée en fonte ; la chaudière Olio Condens 5000F est une chaudière fioul en fonte à condensation. Les deux utilisent une régulation de température d'eau de chaudière.

La chaudière se compose des éléments suivants :

- Appareil de régulation [1]
- Habillage de chaudière [2]
- Bloc chaudière avec isolation thermique [3]
- Brûleur [4]
- Système d'échangeur de chaleur (uniquement sur Olio Condens 5000F)

L'appareil de régulation [1] contrôle et pilote tous les composants électriques de la chaudière.

L'habillage de la chaudière [2] permet d'éviter les pertes de chaleur et sert d'isolation acoustique.

Le bloc chaudière [3] transmet la chaleur produite par le brûleur à l'eau de chauffage. L'isolation thermique [3] empêche les pertes d'énergie.

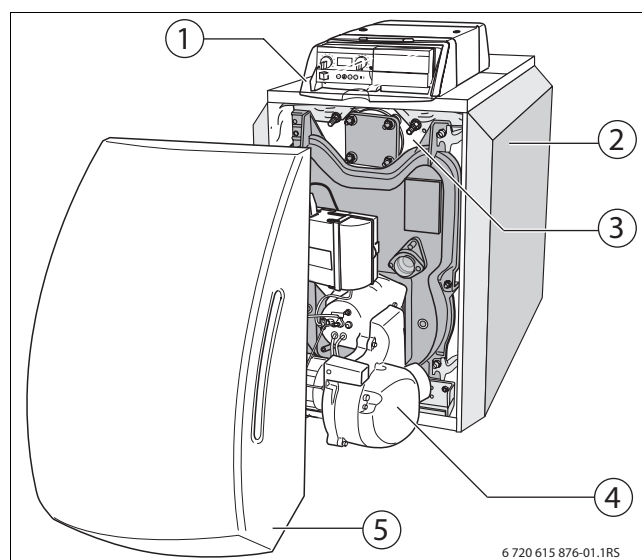


Fig. 1 Chaudière Olio 7000F/Olio Condens 5000F

- 1 Appareil de régulation
- 2 Carénage de chaudière
- 3 Corps de chauffe avec isolation thermique
- 4 Brûleur
- 5 Corps du brûleur

2.9 Pièces fournies

- ▶ Contrôler le bon état de l'emballage au moment de la livraison.
- ▶ Vérifier si la livraison est complète.

Chaudière livrée en bloc assemblé

Composant	Pièce	Environnement Recyclage Embal- lage Appareils usa- gés
Corps de chauffe	1	1 palette
Carénage de chaudière	1	1 carton
Isolation thermique	1	1 Emballage filmé
Brûleur, capot du brû- leur, porte du brûleur et matériel de montage ¹⁾ , documentation technique du brûleur et de la chau- dière	1	1 carton
Appareil de régulation, documentation techni- que de l'appareil de régulation	1	1 carton

Tab. 1 Pièces fournies

- 1) Les pieds réglables se trouvent dans l'emballage séparé du capot du brûleur

Chaudière livrée en éléments séparés

Composant	Pièce	Environnement Recyclage Embal- lage Appareils usagés
Éléments avants et arrières	1	1 palette
Éléments intermédiaires		séparé
Garnitures	1	1 carton
Carénage de chaudière	1	1 carton
Isolation thermique	1	1 emballage filmé
Brûleur, capot du brûleur, porte du brûleur et matériel de montage ¹⁾ , documen- tation technique du brûleur et de la chaudière	1	1 carton
Appareil de régulation, documentation technique de l'appareil de régulation	1	1 carton

Tab. 2 Pièces fournies

- 1) Les pieds réglables se trouvent dans l'emballage séparé du capot du brûleur

2.10 Dimensions et caractéristiques techniques

2.10.1 Dimensions Olio 7000F/Olio Condens 5000F

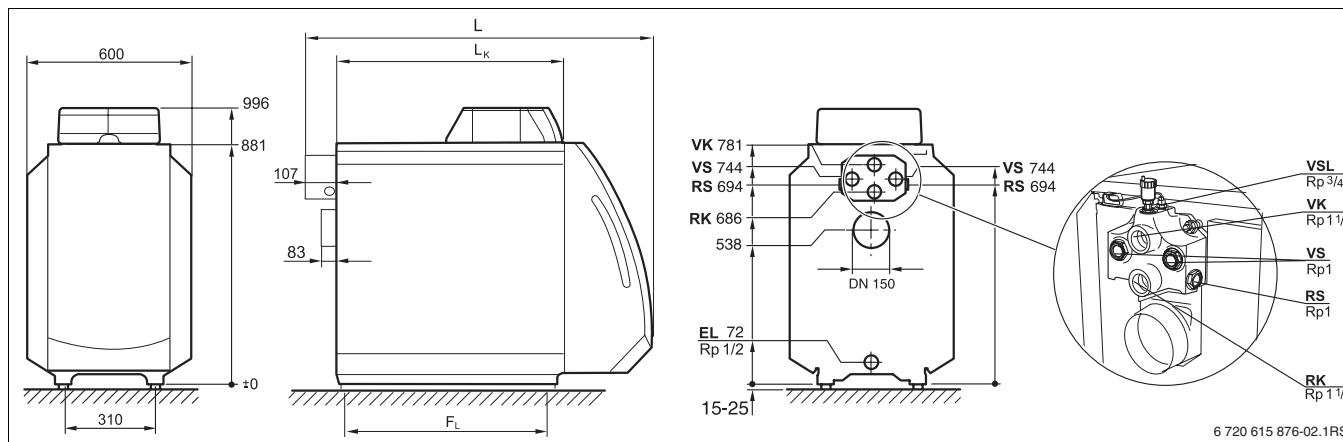


Fig. 2 Raccordements et dimensions (en mm)

Raccordements (dimensions indiquées dans les tableaux ci-dessous):

- VK** = départ chaudière
- RK** = retour chaudière
- EL** = Vidange (raccordement pour robinet de vidange)
- VS** = Départ préparateur d'eau chaude sanitaire
- RS** = Retour préparateur d'eau chaude sanitaire
- VSL** = Départ conduite de sécurité (raccordement pour un purgeur sur site)

Raccords et dimensions

Taille de la chaudière		45	55	68
Brûleur fioul	Type	BO11/68	BO11/55	BO11/45
Éléments de chaudière	Nombre	4	5	6
Puissance thermique nominale	KW	45	55	68
Puissance thermique au foyer	KW	48,1	59,0	73,0
Volume d'eau de la chaudière	l	env. 61	env. 73	env. 85
Volume de gaz	l	68,8	85,1	101,4
Température des fumées¹⁾	°C	165	180	180
Débit massique des fumées	kg/s	0,0197	0,0242	0,0299
Teneur en CO₂, fioul	%		13,5	
Tirage disponible	Pa	50	50	30
Perte de charge côté gaz de combustion	mbar	0,35	0,20	0,35
Température de départ admissible²⁾	°C		100	
Pression de service autorisée	bar		4	
Constante de temps maximale du thermostat	s		≤ 1	
Constante de temps maximale du contrôleur de température et du limiteur de température de sécurité (STB)	s		≤ 1,2	
Type de courant		230 VAC, 50 Hz, 10 A IP 40		

Tab. 3 Caractéristiques techniques

1) Température des fumées selon EN 303.

2) Limite de sécurité (limiteur de température de sécurité STB)

Température de départ maximale = limite de sécurité (STB) – 10 K

Exemple : limite de sécurité (STB) = 100 °C, température de départ maximale = 100 – 10 = 90 °C

La limite de sécurité doit répondre aux exigences locales en vigueur.

Taille de la chaudière		45	55	68
Longueur totale de la chaudière (L)	mm	1102	1222	1342
Longueur du bloc chaudière (L _K)	mm	626	746	866
Accès élément de chaudière (largeur/hauteur/épaisseur)	mm	460/820/150		
Accès bloc chaudière (largeur/hauteur/épaisseur)	mm	460/820/L _K		
Longueur du foyer	mm	548	668	788
Diamètre du foyer	mm	337		
Épaisseur de la porte du brûleur	mm	95		
Ecartement entre les pieds des éléments (F _L)	mm	455	575	695
Poids net ¹⁾	kg	246	291	336

Tab. 4 Dimensions, poids et autres paramètres

1) Poids avec emballage env. 6 – 8 % supérieur.

2.10.2 Conditions relatives au Local d'installation et Environnement

Conditions d'exploitation		Remarques – Précision des exigences requises
Température dans le local d'installation	+5 à +40 °C	
Humidité relative de l'air	maxi. 90 %	Pas de formation du point de rosée ni d'humidité dans le local d'installation
Poussière/pollen	–	Pendant le fonctionnement, il convient d'éviter tout excès de poussière dans le local d'installation, par ex. : - à la suite d'importants travaux de chantier L'air de combustion ne doit pas contenir trop de poussière ou de pollen, installer des tamis si nécessaire, par ex. : - Arrivée d'air chargé de poussière en provenance de chemins de terre ou de routes non stabilisées. - Arrivée d'air chargé de poussière en provenance de sites de production ou de transformation comme les gravières, les mines, etc... - Pollen en provenance de composées
Composés d'hydrocarbures halogénés	–	L'air de combustion doit être exempt de composés d'hydrocarbures halogénés. Détecter la provenance des composés d'hydrocarbures halogénés et obturer. Si ces mesures ne sont pas réalisables, l'air de combustion doit être acheminé depuis des zones non polluées par des composés d'hydrocarbures halogénés.
Ventilateurs qui prélèvent de l'air du local d'installation.	–	Pendant la marche du brûleur, aucun dispositif mécanique d'aspiration d'air ne doit fonctionner prélevant de l'air de combustion dans le local d'installation, par ex. : - Hotte aspirante - Sèche-linge - Appareils de ventilation
Petits animaux	–	Faire en sorte que les petits animaux ne puissent pénétrer dans le local d'installation en particulier par les bouches d'aération, en installant par ex. une grille d'aération.
Protection contre les incendies	–	Les distances par rapport aux matériaux inflammables doivent être respectées selon les prescriptions locales. Une distance de 40 cm minimum doit toujours être respectée. Les matériaux et liquides inflammables ne doivent pas être stockés à proximité de la chaudière.
Inondations	–	En cas de risque important d'inondation, la chaudière doit être coupée à temps de l'alimentation en combustible et en tension de réseau, avant l'arrivée de l'eau. Les différentes pièces, les composants du brûleur, les dispositifs de régulation et de commande, qui sont entrés en contact avec l'eau doivent être remplacés avant la remise en service.

Tab. 5 Local d'installation et environnement

2.10.3 Conditions relatives à Alimentation en air de combustion

Conditions d'exploitation	Puissance de la chaudière (avec plusieurs chaudières = puissance totale)	Section d'amenée d'air en cm ² (surface nette libre)
Section de l'arrivée d'air de combustion depuis l'extérieur (divisée en deux ouvertures maximum)	< 50 kW	au moins 150 cm ²
	> 50 kW	au moins 150 cm ² et en supplément 2 cm ² par kW, supérieur à 50 kW

Tab. 6 Alimentation en air de combustion – respecter les exigences spécifiques locales en vigueur pour le fonctionnement type cheminée !

2.10.4 Conditions relatives au Combustible

Conditions d'exploitation	Remarques – Précision des exigences requises	
Combustibles autorisés pour les chaudières avec brûleur fioul BO11/XX	–	Les chaudières avec brûleur fioul intégré ne doivent être utilisées qu'avec du fioul (DIN 51603). La viscosité cinématique du fioul ne doit pas dépasser 6mm ² /s maxi. (à 20 °C). Si un fioul de moins bonne qualité est utilisé, le cycle d'entretien et de nettoyage doit être réduit en conséquence.
Impuretés	–	Techniquement exempt d'impuretés (comme par ex. la poussière, le brouillard ou les liquides), en d'autres termes le fonctionnement permanent n'entraîne pas la formation d'amas qui produisent des rétrécissement de la section des robinet, tamis et filtres.

Tab. 7 Combustibles et remarques

Combustibles spécifiques au pays concerné

Pays	Allemagne
Combustibles	Fioul EL selon DIN 51 603
Remarques	La chaudière ne peut fonctionner qu'avec les combustibles indiqués.
Pays	France
Combustibles	Fioul domestique (viscosité maxi. 6,0 mm ² /s à 20 °C)
Remarques	La chaudière ne peut fonctionner qu'avec les combustibles indiqués. Le nettoyage et l'entretien doivent être réalisés une fois par an. Le parfait fonctionnement de l'ensemble de l'installation doit être vérifié. Éliminez sans délai les défauts constatés.

Tab. 8 Combustibles et remarques spécifiques au pays concerné

2.10.5 Conditions relatives à Alimentation électrique

Conditions d'exploitation	Remarques – Précision des exigences requises	
Tension de réseau	195 – 253 V	Boîtier/mise à la terre de la chaudière impérativement nécessaires pour la protection des personnes et pour le fonctionnement !
Intensité maxi. autorisée	10 A	
Fréquence	47,5 – 52,5 Hz	Courbe de tension sinusoïdale
Type de protection	–	IP40 (protection contre la pénétration de corps étrangers > 1 mm de diamètre, pas de protection contre l'eau)

Tab. 9 Alimentation électrique

2.10.6 Conditions requises pour l'hydraulique et la Qualité de l'eau

Conditions d'exploitation	Remarques – Précision des exigences requises	
Pression de service (pression maximale)	0,5 – 4,0 bar	
Pression d'essai admissible	1,0 – 5,2 bar	
Température garantie par le thermostat TR	50 – 90 °C	
Température garantie par le limiteur de température de sécurité STB	100 °C	
Qualité de l'eau	–	Pour le remplissage et l'appoint de l'eau de chauffage, utiliser exclusivement de l'eau potable. Nous recommandons un pH de 8,2 – 9,5.

Tab. 10 Hydraulique et qualité de l'eau

3 Transport de la chaudière

Ce chapitre explique comment transporter la chaudière en toute sécurité.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à des chocs !

Les éléments sensibles aux chocs peuvent être endommagés.

- Tenir compte des caractéristiques de transport indiquées sur l'emballage.



Protéger les raccordements contre les impuretés si la chaudière n'est pas mise en service immédiatement.



Recycler les emballages en respectant l'environnement.



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

- Utiliser des moyens de transport appropriés, par ex. un chariot spécial ou un diable avec sangle.
- Fixer l'appareil pour éviter qu'il ne se renverse.

4 Mise en place de la chaudière

Ce chapitre explique comment installer la chaudière et la positionner dans le local d'installation.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus au gel !

- Mettre l'installation de chauffage en place dans un local à l'abri du gel.

Distances par rapport aux murs

Installer la chaudière si possible en respectant les distances recommandées par rapport aux murs. Si les distances sont réduites au minimum, la chaudière sera difficilement accessible.

La surface d'installation ou les fondations doivent être planes et horizontales.

La porte du brûleur est montée à droite en usine. La porte du brûleur peut être montée avec butée à gauche.

Dimension	Distances par rapport aux murs	
A	recommandé	1300
	minimale	1000
B	recommandé	700
	minimale	400
C	recommandé	400
	minimale	100
L	→ chap. 2.10.1, page 9	

Tab. 11 Distances minimales recommandées par rapport aux murs (dimensions en mm)



Tenir compte d'autres distances éventuelles par ex. pour le ballon d'ECS, les raccords de tuyauterie, le piège à son ou autres composants côté fumées, etc...

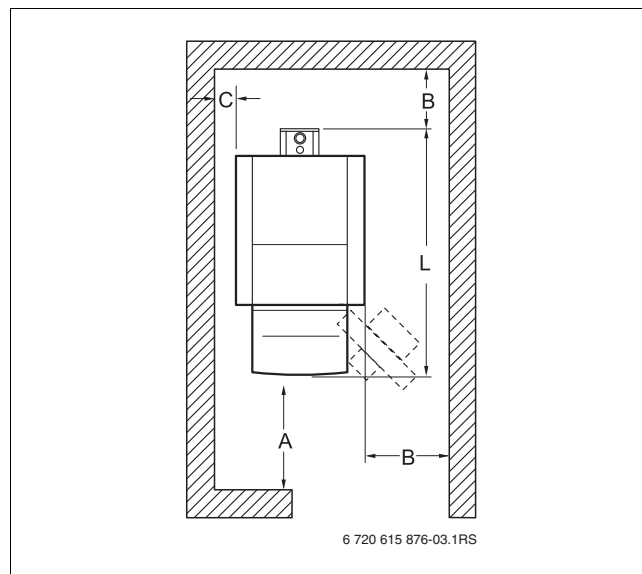


Fig. 3 Distances par rapport au mur dans le local d'installation (chaudière positionnée à gauche ou à droite)

5 Montage du bloc chaudière

Si le bloc chaudière ne peut être mis en place sous forme d'unité complète en raison des conditions du chantier, la livraison en éléments séparés permet de réaliser un montage sur site.

Pour la suite du montage en cas de livraison par blocs assemblés (voir → chap. 5.4, page 26).



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

- Utiliser des moyens de transport appropriés, par ex. un chariot spécial ou un diable avec sangle.
- Fixer l'appareil pour éviter qu'il ne se renverse.

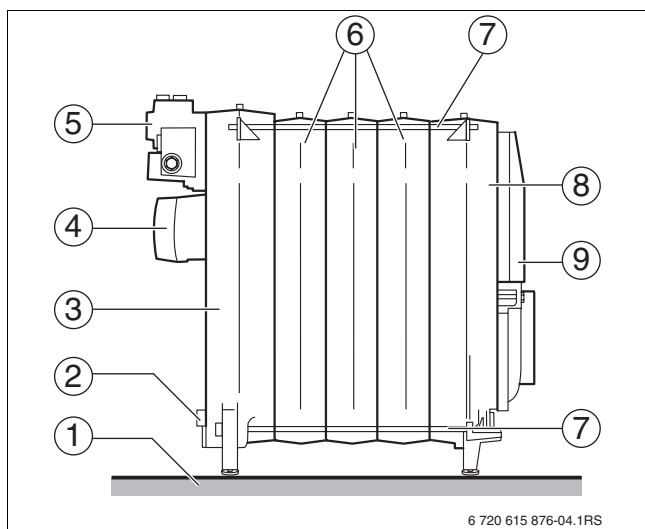


Fig. 4 Bloc chaudière monté

- 1 Fondations/Surface d'installation
- 2 Vidange
- 3 Élément arrière
- 4 Evacuation des gaz de combustion
- 5 Pièce spécifique de raccordement
- 6 Eléments intermédiaires
- 7 Tiges d'ancrage
- 8 Élément avant
- 9 Porte du brûleur

5.1 Montage en cas de livraison par éléments séparés

- Monter tous les éléments de chaudière selon les recommandations et figures suivantes.

5.1.1 Préparer les éléments de chaudière

- Poser l'élément arrière [2] sur deux cales en bois [3].
- Nettoyer les moyeux de chaudière [1] avec du papier émeri et un chiffon.
- Eliminer les bavures éventuelles à l'aide d'une lime.
- Nettoyer la languette [4] et la rainure avec une brosse métallique et un chiffon.



AVERTISSEMENT : Dangers pour la santé ou risques d'accident dus aux échappements de vapeur et aux produits de nettoyage facilement inflammables.

- Veiller à bien aérer le local d'installation pendant les traitements avec le minium, le produit adhésif et les produits de nettoyage.
- Lors de l'utilisation d'un produit de nettoyage, éviter la formation de flammes, braises et étincelles.
- Respecter les consignes de sécurité du fabricant.

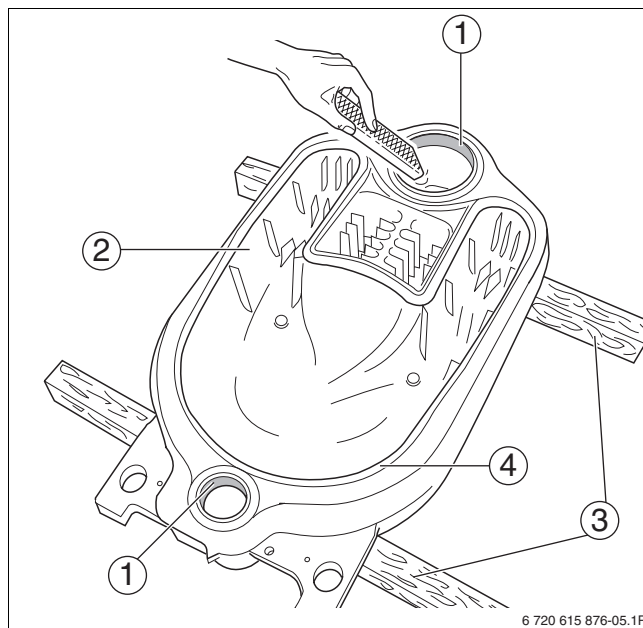


Fig. 5 Limer les bavures

- 1 Moyeu de chaudière
- 2 Élément arrière
- 3 Cales en bois
- 4 Languette d'étanchéité

- Nettoyer les surfaces d'étanchéité des moyeux [1] avec un chiffon imbibé d'essence.
- Enduire les surfaces d'étanchéité des moyeux régulièrement avec du minium.
- Enduire la languette [2] et le cordon d'étanchéité avec du produit adhésif.

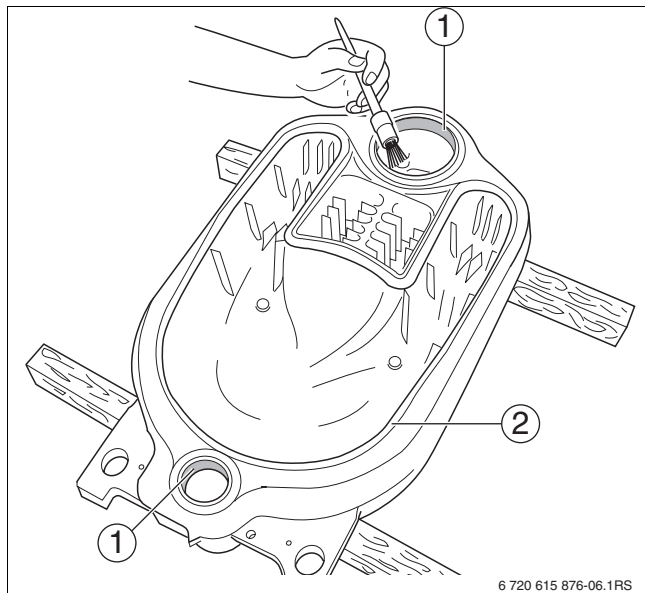


Fig. 6 Enduire les moyeux de minium

- 1 Surface d'étanchéité des moyeux
- 2 Languette d'étanchéité

5.1.2 Enfoncer les nipples

- Nettoyer les nipples avec un chiffon imbibé d'essence.
- Enduire les nipples régulièrement avec du minium.
- Introduire les nipples bien droit dans les moyeux inférieur et supérieur de l'élément arrière de la chaudière et enfoncer en frappant fort à coups de marteau.



Enfoncer les deux nipples de manière à ce qu'ils dépassent d'env. 30 mm de chaque moyeu.

- Eliminer les bavures éventuelles à l'aide d'une lime.

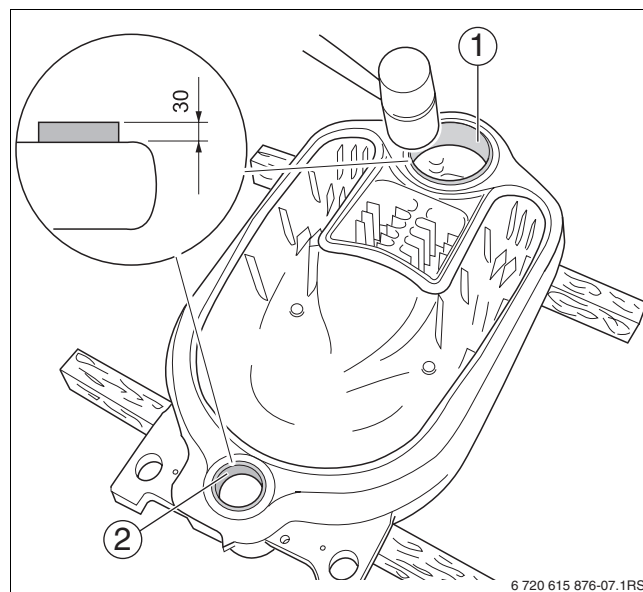


Fig. 7 Enfoncer les nipples

- 1 Nipple dans le moyeu supérieur de la chaudière
- 2 Nipple dans le moyeu inférieur de la chaudière

5.1.3 Préparer l'élément intermédiaire

Préparer l'élément intermédiaire de même que l'élément arrière (→ 5.1.1, page 14).

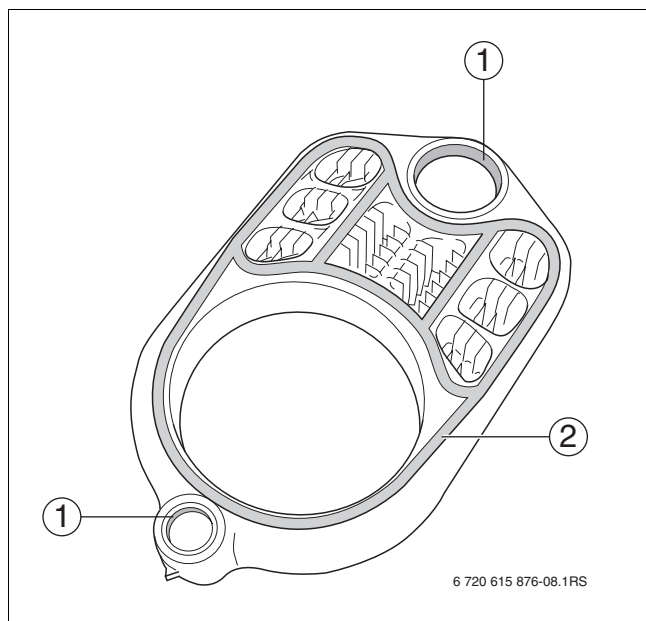


Fig. 8 Préparer l'élément intermédiaire

- 1 Surface d'étanchéité des moyeux
- 2 Rainures d'étanchéité

5.1.4 Mise en place du cordon d'étanchéité

- Dérouler le cordon d'étanchéité à la longueur souhaitée.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à des éléments de chaudière non étanches.

- Ne pas étirer le cordon d'étanchéité pendant la pose afin de garantir l'étanchéité des surfaces entre les éléments de chaudière.
- Placer le cordon avec soin dans les rainures des éléments de chaudière.
- Pour le poser dans les rainures, retirer le cordon de son support papier.
- Placer le cordon d'étanchéité élastique dans les rainures d'étanchéité en commençant par la zone du moyeu supérieur et appuyer légèrement.
- Superposer les deux extrémités du cordon de 2 cm et bien appuyer l'une contre l'autre.

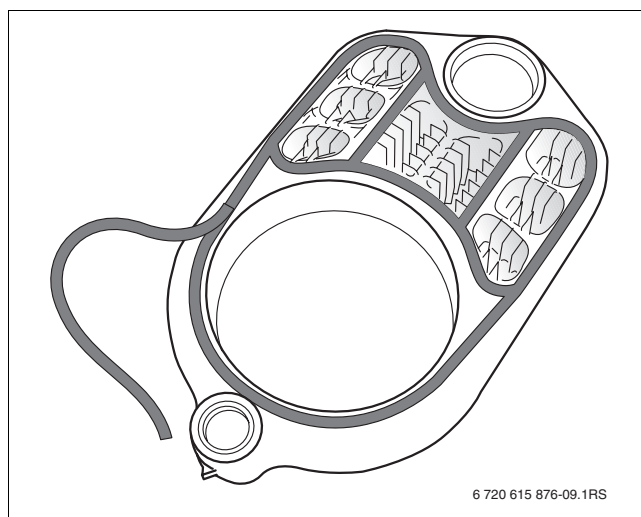


Fig. 9 Mise en place du cordon d'étanchéité

5.1.5 Fixer l'élément intermédiaire

- Retourner l'élément intermédiaire en plaçant les moyeux inférieur et supérieur sur les nipples de l'élément arrière.
- Fixer l'élément intermédiaire sur l'élément arrière [1] à l'aide d'un maillet en bois [2] ou en caoutchouc.

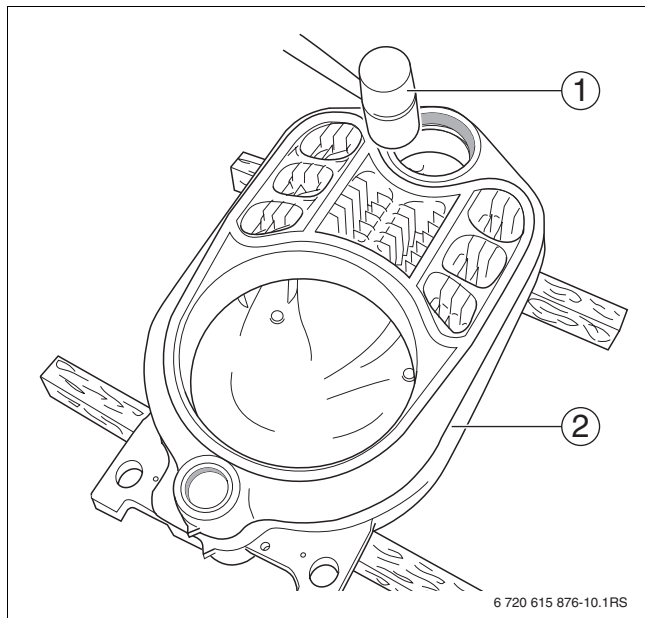


Fig. 10 Fixer l'élément intermédiaire

- 1 Maillet en bois ou en caoutchouc
- 2 Élément arrière

5.1.6 Mettre en place les éléments de la chaudière



AVERTISSEMENT : Risque d'accident si les éléments de chaudière sont mal fixés.

- Fixer le bloc pour l'empêcher de tomber.

- Mise en place du bloc composé de deux éléments de chaudière.
- Poser une planche plate [1] sous l'élément intermédiaire [2] pour que le bloc chaudière soit légèrement penché vers l'arrière pour la suite du montage.

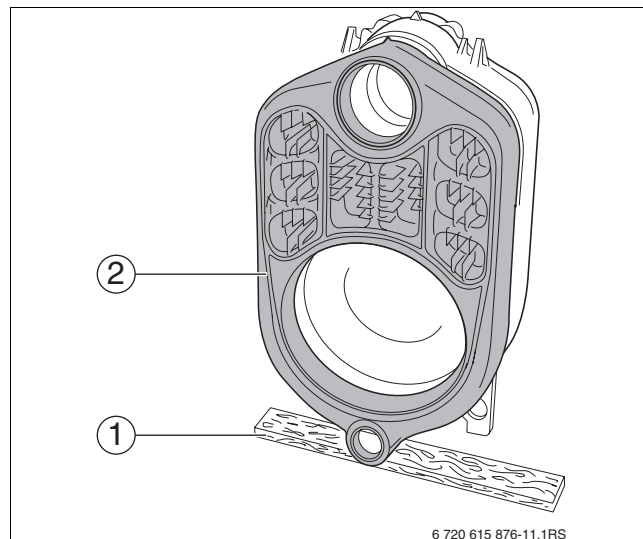


Fig. 11 Mise en place du bloc partiel

- 1 Planche plate
- 2 Élément intermédiaire

5.1.7 Assemblage par nipples des éléments de chaudière aux moyeux supérieur et inférieur



PRUDENCE : Dégâts sur la chaudière dus à des outils de serrage inappropriés.

- Utiliser exclusivement l'outil de serrage adapté à votre chaudière; de taille 1.2 (→ respecter la documentation de l'outil de serrage).



PRUDENCE : Outils de serrage endommagés.

Si les raccords à vis des barres de traction sont desserrés pendant l'opération de serrage, les outils risquent d'être endommagés ou détruits.

- Après l'opération de serrage, contrôler les raccords des barres de traction [1, 2] et les resserrer si nécessaire. Lorsque la barre de traction [2] est bien fixée et que le filetage n'est plus visible, les raccords sont bien positionnés.
- Le filetage des outils de serrage doit rester propre. Des filetages encrassés risquent d'endommager les outils de serrage pendant le serrage.

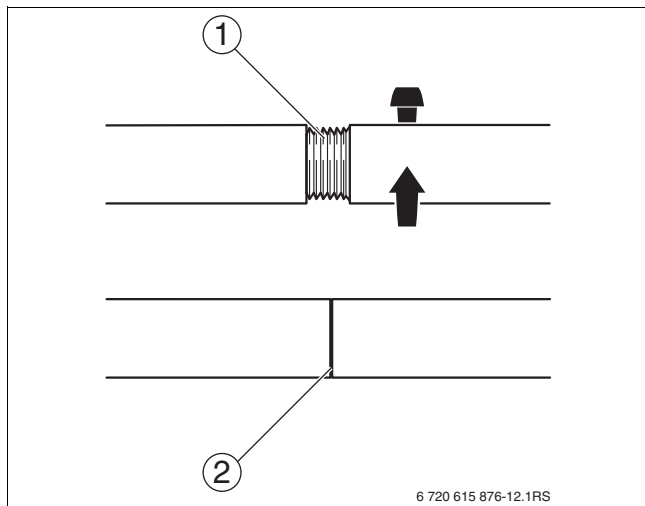


Fig. 12 Assemblage par vis des barres de traction

- 1 Assemblage par vis de la barre de traction (incorrect)
- 2 Assemblage par vis de la barre de traction (correct)

- Insérer une barre de traction dans le moyeu inférieur et supérieur du bloc partiel de la chaudière.



PRUDENCE : Dégâts sur la chaudière dus au mauvais positionnement de la bride supplémentaire.

Si, pendant l'opération de serrage, la bride supplémentaire se trouve sur la languette/le cordon d'étanchéité, il peut y avoir des défauts d'étanchéité.

- Veiller à ce que la bride supplémentaire soit posée de manière plane sur le moyeu de la chaudière.

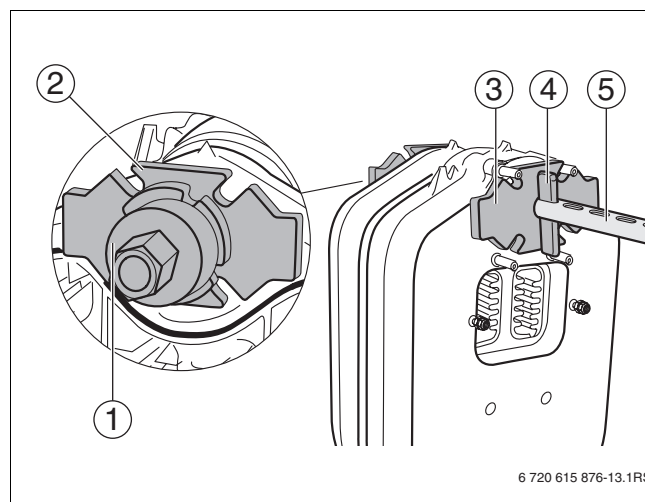


Fig. 13 Outil de serrage monté sur le moyeu supérieur

- 1 Unité de serrage
- 2 Bride supplémentaire (Ø 135 x 25 moyeu supérieur)
- 3 Contre-bride (Ø 135 x 25 moyeu supérieur)
- 4 Cale
- 5 Barre de traction dans le moyeu supérieur

- Glisser les brides supplémentaires sur les barres de traction des moyeux supérieur et inférieur.
- Glisser les contre-brides sur la barre de traction des moyeux inférieur et supérieur et fixer avec les cales correspondantes.
- Desserrer les unités de serrage sur les filetages des barres de traction.



Visser les unités de serrage sur les filetages des barres de traction jusqu'à ce que deux pas de filetage dépassent de l'unité de serrage.

- Maintenir les barres de traction au milieu des moyeux et serrer les outils de serrage légèrement à l'aide de l'unité de serrage.

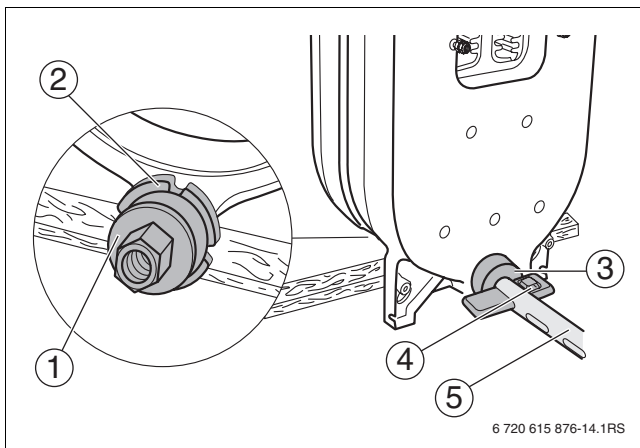


Fig. 14 Outil de serrage monté sur le moyeu inférieur

- 1 Unité de serrage
- 2 Bride supplémentaire (Ø 80 × 25)
- 3 Contre-bride (Ø 80 × 25 moyeu inférieur)
- 4 Cale
- 5 Barre de traction dans le moyeu inférieur

- Placer les deux cliquets [1] sur les écrous de tension [2] des unités de serrage et serrer les éléments de chaudière les uns contre les autres de manière régulière.



PRUDENCE : Dégâts sur la chaudière dus à des éléments de chaudière non étanches.

- Veiller à ne jamais serrer plus d'un raccord de nipples à la fois (un raccord de nipples comprend deux éléments) par opération de serrage.
 - Ne pas coincer les nipples dans le moyeu de l'élément de chaudière.
 - Dès que les éléments de chaudière se heurtent, arrêter de serrer.
- Desserrer et retirer l'outil de serrage.
 - Enfoncer les nipples dans les moyeux du bloc partiel (→ chap. 5.1.2, page 15).
 - Préparer tous les autres éléments intermédiaires comme décrit ci-dessus puis effectuer l'assemblage par nipples.

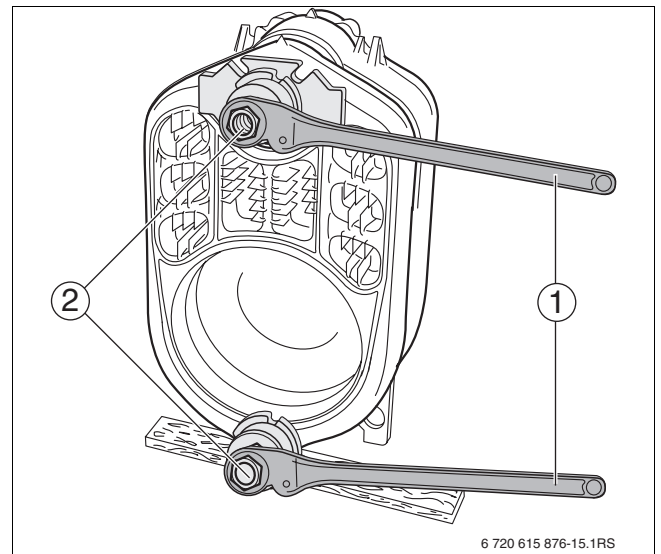


Fig. 15 Mise en place des cliquets

- 1 Cliquet
- 2 Ecrou de tension

Montage de l'élément avant

Pour le montage de l'élément avant, la bride supplémentaire au niveau du moyeu supérieur ne peut pas être utilisée à cause des goujons filetés.

- Insérer la barre de traction avec l'unité de serrage dans le moyeu supérieur.
- Effectuer toutes les autres étapes comme décrit ci-dessus (→ chap. 5.1.7 ; page 18).

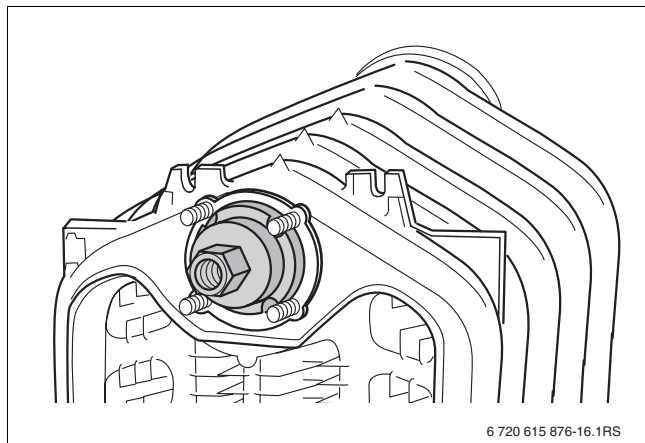


Fig. 16 Monter l'outil de serrage sur l'élément avant

5.1.8 Montage des tiges d'ancrage



Insérer les barres de traction [1] avant de retirer les outils de serrage [5] !
Ne retirer en aucun cas l'outil de serrage avant.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à un mauvais assemblage des ressorts à disques.

- Veiller à ce que les ressorts à disques [3] soient placés contre les tiges d'ancrage [1].

- Insérer les tiges d'ancrage [1] dans les ergots en fonte [3] avec les ressorts à disque [4] à gauche et à droite ainsi qu'en bas à côté des moyeux de chaudière.
- Visser les écrous à la main sur le filetage des tiges d'ancrage [1].
- Serrer les écrous sur les tiges d'ancrage d'1 à 1½ rotations.
- Desserrer puis retirer l'outil de serrage [5].

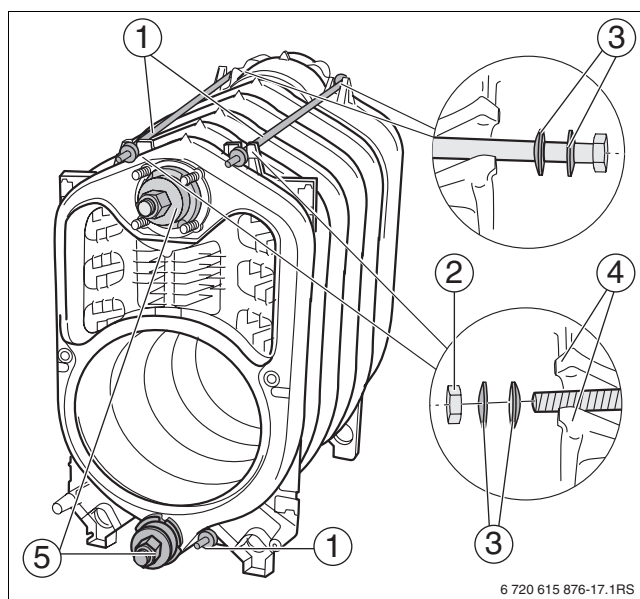


Fig. 17 Montage des tiges d'ancrage – Disposition des ressorts à disque

- 1 Tiges d'ancrage
- 2 Ecou
- 3 Ressorts à disque
- 4 Ergots en fonte
- 5 Outil de serrage

5.1.9 Montage du tube injecteur et de la pièce de raccordement spécifique

Le tube injecteur [3] et l'élément spécifique de raccordement [1] sont prémontés en cas de livraison en blocs assemblés.



S'il n'y a pas assez d'espace disponible derrière la chaudière, il faut d'abord insérer le tube injecteur [1] par la partie avant de la chaudière avant le montage de la pièce spécifique de raccordement [3] (ne pas oublier le joint plat pour le moyeu de la chaudière).

- Visser le tube injecteur [3] à fond à l'aide des vis M 8 × 16 et du joint plat sur la pièce spécifique de raccordement.

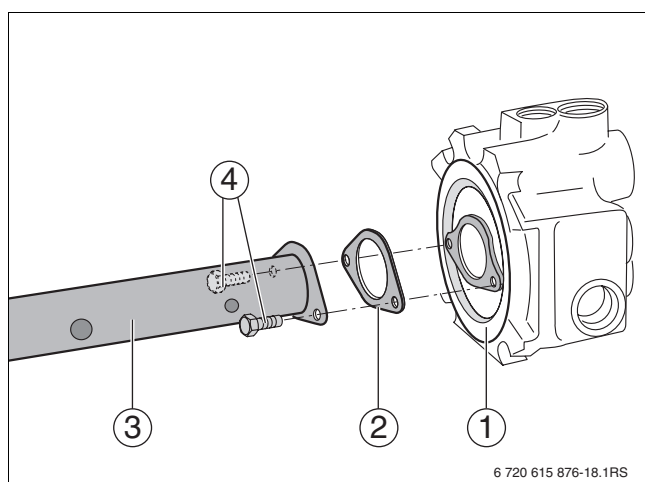


Fig. 18 Monter le tube injecteur sur la pièce de raccordement spécifique

- 1 Pièce spécifique de raccordement
- 2 Joint plat
- 3 Tube injecteur
- 4 Vis M 8 × 16 (laiton)

- Retirer les écrous des goujons filetés.
- Glisser le joint plat [1] sur le tube injecteur.
- Insérer le tube injecteur avec la pièce spécifique de raccordement et le joint plat [1] dans le moyeu supérieur sur la partie arrière de la chaudière.

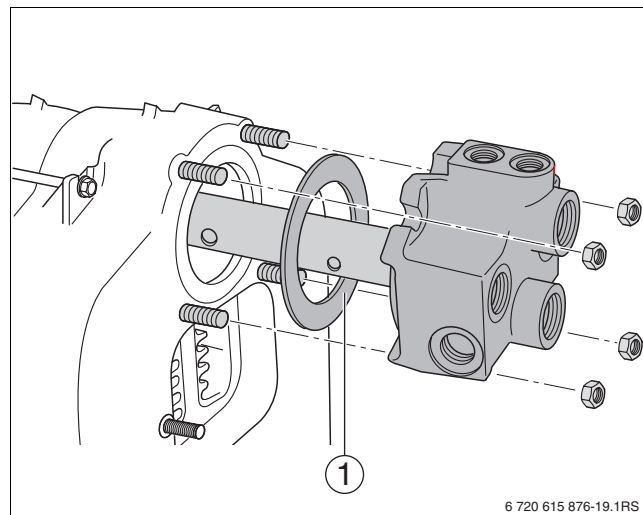


Fig. 19 Montage du tube injecteur et de la pièce de raccordement spécifique

- 1 Joint plat

- Poser la pièce spécifique de raccordement sur les goujons filetés et serrer quatre écrous manuellement.
- Serrer les écrous de la pièce de raccordement spécifique à l'aide d'une clé dynamométrique [1] en croix de manière régulière (couple de serrage : 60 Nm maximum).

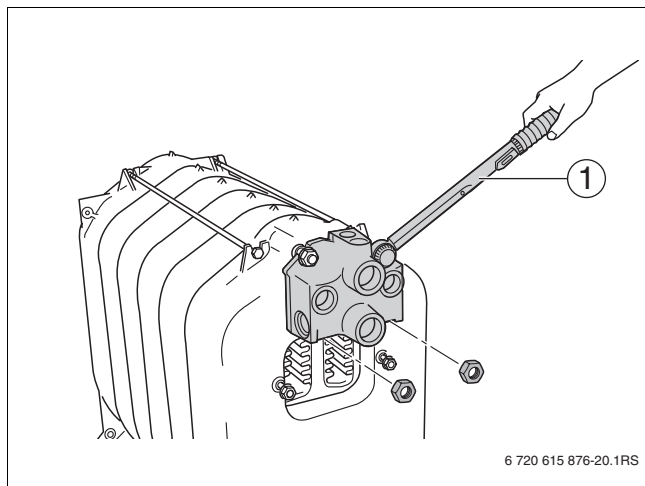


Fig. 20 Monter la pièce spécifique de raccordement

- 1** Clé dynamométrique

Vous pouvez fermer les raccords non utilisés à l'aide des bouchons [1] joints à la livraison. Si la chaudière est livrée en blocs assemblés, les bouchons sont déjà en place.

- Visser les bouchons [1] sur les raccords non utilisés avec le joint plat [2].

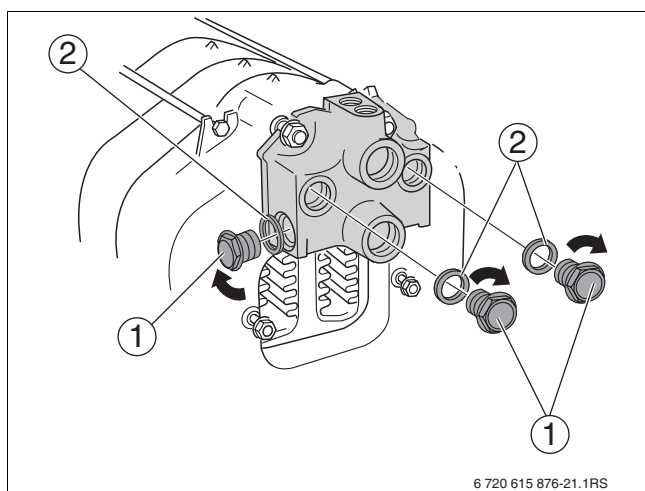


Fig. 21 Fermer les raccords non utilisés

- 1** Bouchons
2 Joints plats

5.1.10 Fixer la sonde de température

La sonde de température se trouve dans l'unité d'emballage avec le brûleur, le capot et la porte du brûleur.

La sonde de température est vissée en usine dans une réduction.

- Visser la réduction avec la sonde de température.

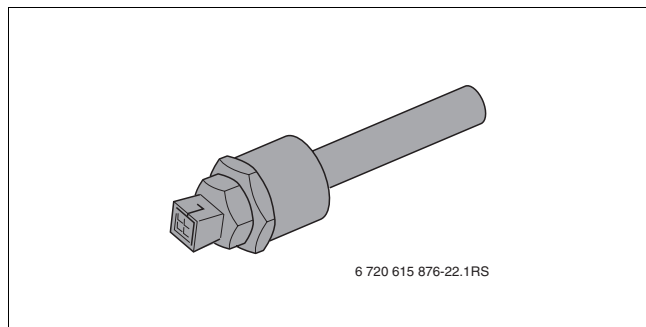


Fig. 22 Sonde de température vissée sur la réduction

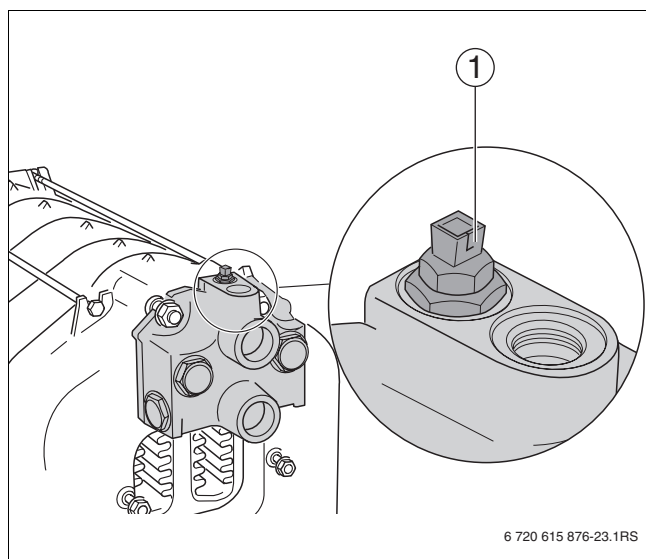


Fig. 23 Fixer la sonde de température

- 1** Sonde de température

5.1.11 Mise en place de la buse des fumées

La buse des fumées est déjà équipée d'un cordon d'étanchéité.

- Retirer les rondelles plates et les écrous des goujons filetés.
- Placer la buse des fumées sur les deux goujons filetés de l'élément arrière et visser avec les écrous.

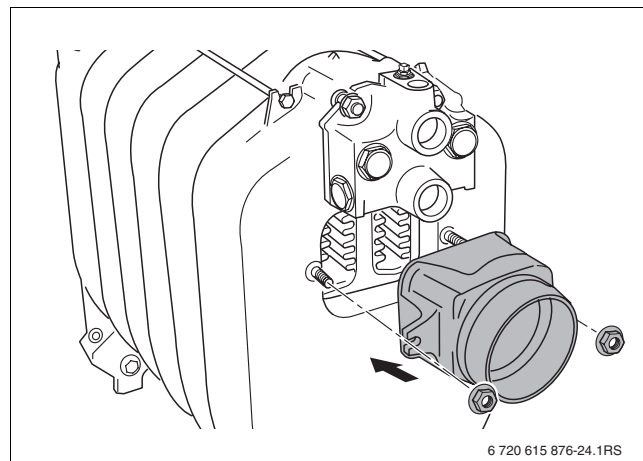


Fig. 24 Montage de la buse de fumées

5.1.12 Fermer les moyeux de la chaudière

La réduction jointe à la livraison est nécessaire pour le montage sur site de la sonde de chaudière et du robinet de vidange.

- ▶ Étanchéifier la réduction sur la partie arrière de la chaudière dans le moyeu inférieur.
- ▶ Monter le robinet de vidange sur le réducteur.

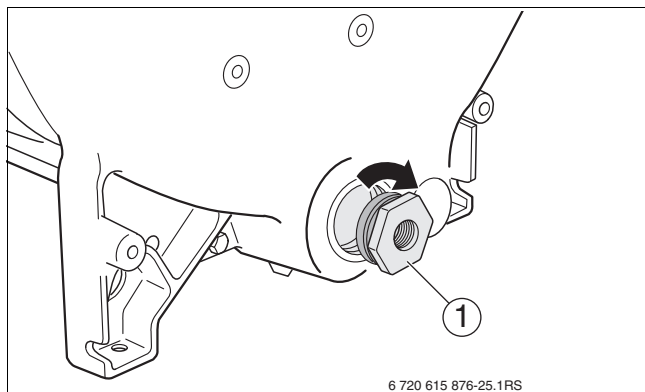


Fig. 25 Étanchéifier la réduction

- 1 Réduction (R1½ sur Rp½)

- ▶ Sur l'élément avant, fermer le moyeu supérieur avec une bride pleine [1].
- ▶ Visser le bouchon [2] avec le joint plat dans le moyeu inférieur.

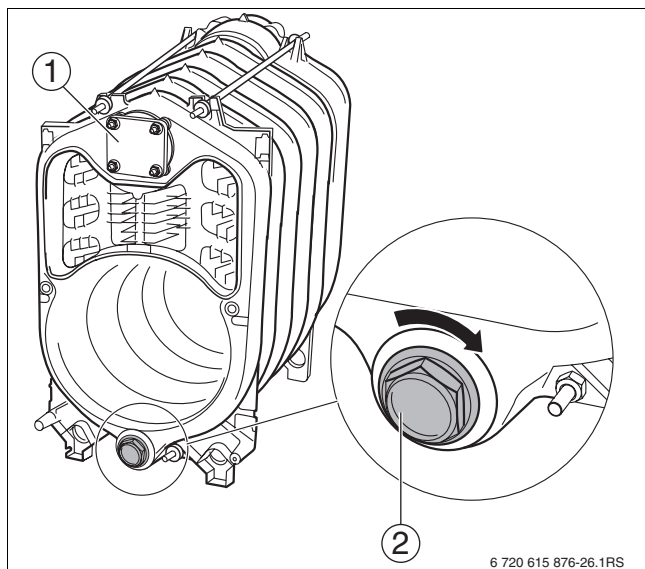


Fig. 26 Fermer les moyeux sur l'élément avant

- 1 Bride pleine
2 Bouchons

5.2.1 Préparer le contrôle d'étanchéité

- ▶ Fermer tous les moyeux de la chaudière (→ chap. 5.1.12, page 24).
- ▶ Fermer les raccords de départ et de retour (Monter le dispositif d'aération sur la pièce de raccordement spécifique Rp¾).

5.2.2 Effectuer le contrôle d'étanchéité

Effectuer le contrôle d'étanchéité avec une pression d'essai de 5,8 bars (selon les exigences de la directive européenne relative aux équipements sous pression).



Respecter les indications de la plaque signalétique.

Pour mesurer la pression, utiliser un manomètre de la catégorie 1,0.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à une surpression.

- ▶ Veiller à ce que, pendant le contrôle d'étanchéité, aucun dispositif de pression, de régulation ou de sécurité ne soit installé.
- ▶ Remplir le bloc chaudière avec de l'eau par le robinet de vidange. Pendant le remplissage, purger au point le plus élevé jusqu'à ce que l'eau s'écoule.

5.2 Contrôle d'étanchéité

N'effectuer le contrôle d'étanchéité du bloc chaudière que si les éléments ont été livrés non assemblés.

Fuite au niveau des raccords des moyeux ?

- ▶ Si un raccordement de moyeux n'est pas étanche, vidanger d'abord l'eau par le robinet de vidange.
- ▶ Démonter la tuyauterie côté eau.
- ▶ Retirer le tube injecteur.
- ▶ Desserrer puis retirer les tiges d'ancrage.
- ▶ Séparer le bloc qui présente une fuite en enfonçant des cales plates ou des burins aux emplacements non étanches.



Nettoyer les surfaces d'étanchéité des moyeux avant de les réassembler.
Utiliser impérativement un nouveau nipple et un nouveau cordon d'étanchéité.
Remonter le bloc chaudière.
Monter les tiges d'ancrage et les tubes injecteurs.
Monter la tuyauterie côté eau.
Recommencer le contrôle d'étanchéité.

Pour la suite du montage de la chaudière, tenir compte du → chap. 5.4, page 26.



Fig. 27 Détacher le bloc chaudière

5.3 Montage avec livraison en blocs assemblés

Un contrôle d'étanchéité du bloc chaudière a été réalisé en usine en cas de livraison en blocs assemblés.

- ▶ Couper les sangles de sécurité [1].
- ▶ Retirer la palette avant la mise en place.



DANGER : Danger de mort dû à la chute de matériel.

- ▶ Veiller à disposer d'un matériel de manutention adapté.
- ▶ Tenir compte des directives locales en vigueur relatives à la prévention des accidents en ce qui concerne le matériel de manutention.

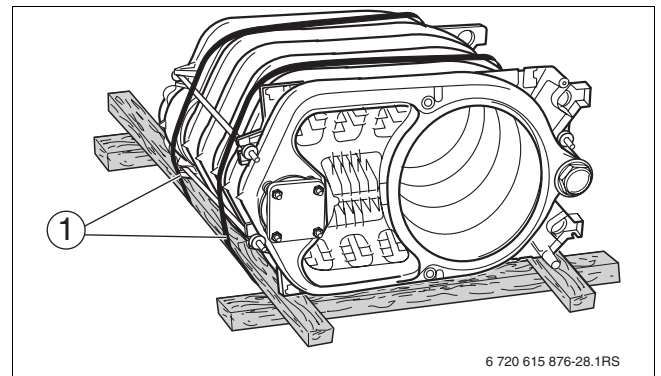


Fig. 28 Bloc chaudière sur palette (état de livraison)

1 Sangles de sécurité

5.4 Etapes de montage pour les deux options de livraison

Les étapes de montage indiquées dans ce chapitre doivent être réalisées pour les deux variantes de livraison : en éléments séparés ou en blocs assemblés. Les différences de montage éventuelles entre les livraisons en blocs assemblés et en éléments séparés sont spécifiées explicitement dans le texte.

5.4.1 Montage des pieds réglables

Les pieds réglables (emballage voir contenu de la livraison) permettent de positionner la chaudière horizontalement pour éviter l'accumulation d'air dans la chaudière.

- ▶ Basculer la chaudière ou caler un chevron en bois sous l'appareil.
- ▶ Visser les pieds réglables sur 5–10 mm.
- ▶ Poser la chaudière avec précaution.

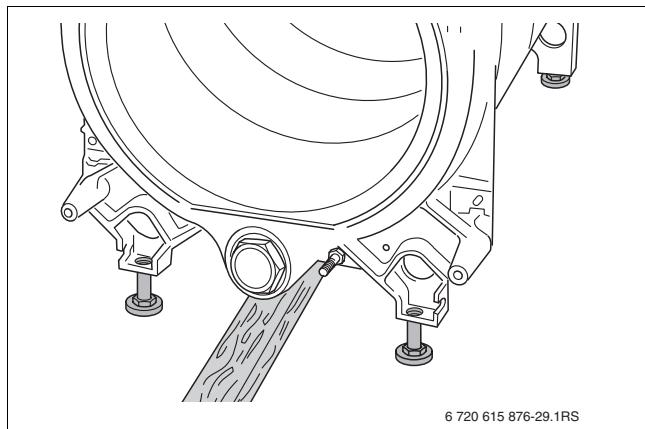


Fig. 29 Montage des pieds réglables

5.4.2 Mise en place des turbulateurs

- ▶ Si la chaudière est livrée en blocs assemblés, retirer les fixations de transport en carton ondulé.
- ▶ Si la chaudière est livrée en éléments séparés, retirer les turbulateurs du carton avec les garnitures.
- ▶ Insérer les turbulateurs selon le tableau suivant dans le 2ème parcours au milieu. Les languettes en fonte doivent être dirigées vers l'intérieur, en direction du milieu de la chaudière.

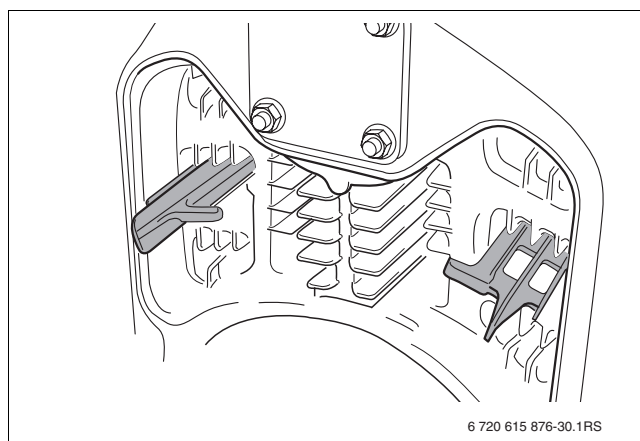


Fig. 30 Poser les turbulateurs dans le 2ème parcours (ici : milieu)

- Insérer les turbulateurs selon le tableau suivant dans le 3ème parcours. Les languettes en fonte doivent être dirigées vers l'extérieur.

Taille de chaudière avec brûleur fioul		45	55	68
2ème parcours	haut	-	-	-
	milieu	-	2	-
	bas	-	2	-
3ème parcours		2	-	-

Tab. 12 Disposition des turbulateurs

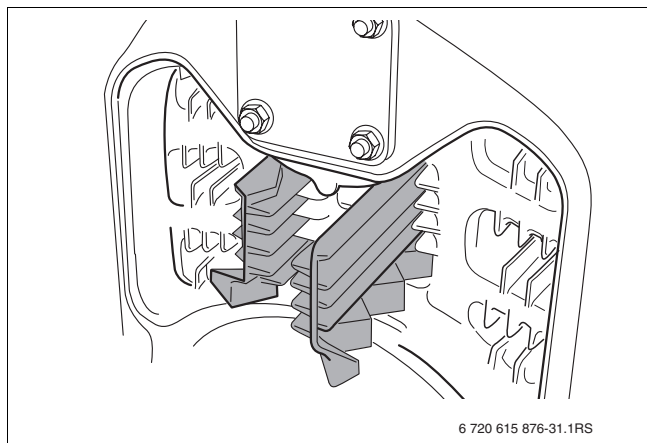


Fig. 31 Poser les turbulateurs dans le 3ème parcours

En retirant les turbulateurs, la température des fumées peut être augmentée (→ chap. 7.5, page 44).

5.4.3 Monter la porte du brûleur

La porte du brûleur peut être montée à droite ou à gauche. Les points suivants décrivent le montage côté droit.

- Visser les deux charnières avec deux vis à tête hexagonale M12 × 35 [1] sur l'élément avant.

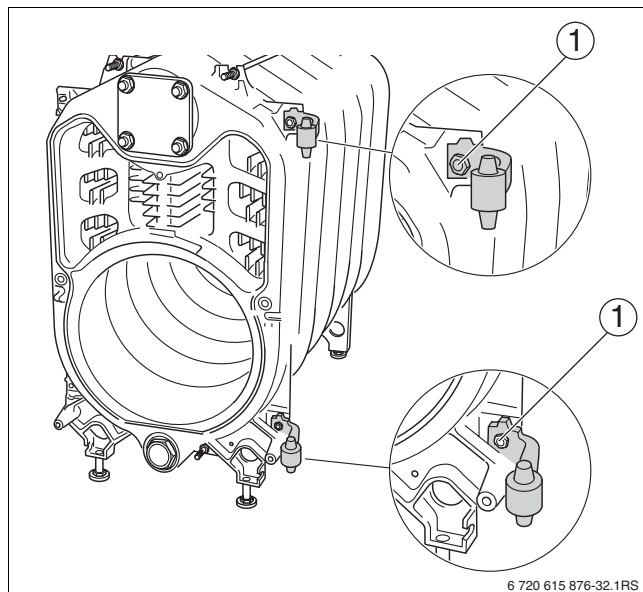


Fig. 32 Montage des charnières (ici : à droite)

- 1 Vis à tête hexagonale M12 × 35

- Visser à fond les deux œillets de charnière à trou longitudinal avec deux vis à tête hexagonale M12 × 25 sur la porte du brûleur.
- Accrocher la porte du brûleur en plaçant les œillets sur les crochets de charnière.
- Fermer la porte du brûleur.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à une porte de brûleur non étanche.

- Visser les vis à tête hexagonale de la porte du brûleur de manière homogène.

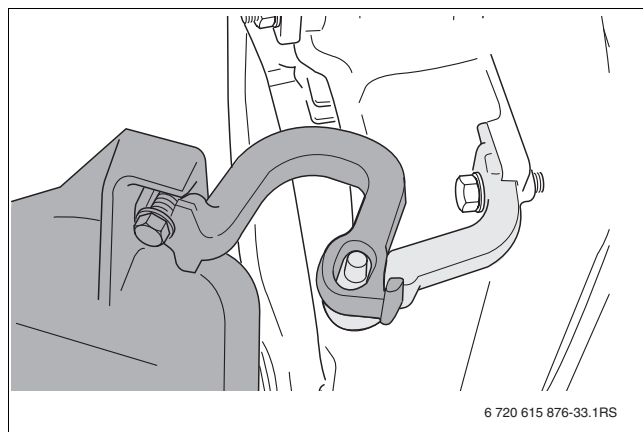


Fig. 33 Accrocher la porte du brûleur (ici : à droite)

- 1 Vis à tête hexagonale M12 × 25

5.4.4 Montage de la jaquette de chaudière

Montage de la paroi arrière de la chaudière

- Visser les entretoises d'écartement sur l'élément arrière.

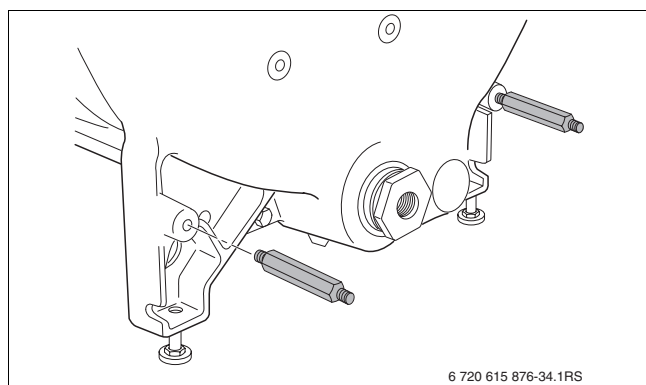


Fig. 34 Montage des entretoises d'écartement

- Visser la paroi arrière de la chaudière aux entretoises et filetages d'écartement à l'aide d'écrous.

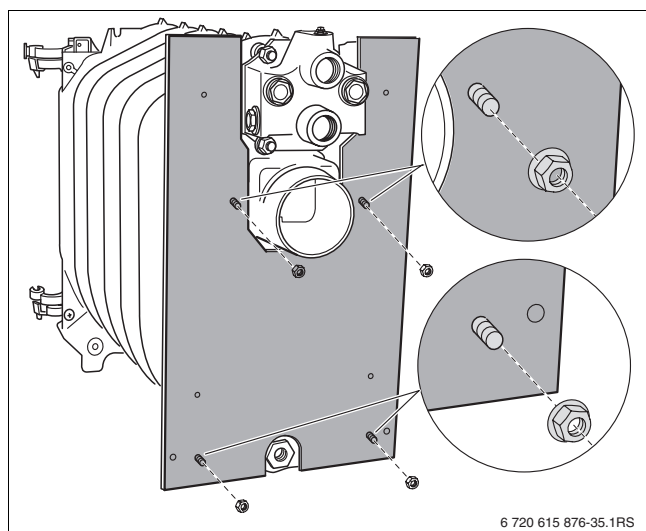


Fig. 35 Montage de la paroi arrière de la chaudière

Montage de la traverse supérieure

- Visser la traverse supérieure à l'aide des écrous joints, au filetage des tiges d'ancrage [1].

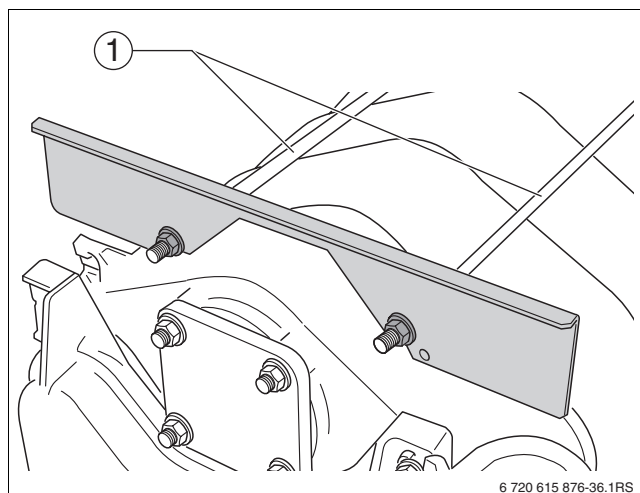


Fig. 36 Montage de la traverse supérieure

- 1 Tiges d'ancrage

Montage de la traverse inférieure

- Visser la traverse inférieure sur l'élément avant à l'aide de vis à tête hexagonale.

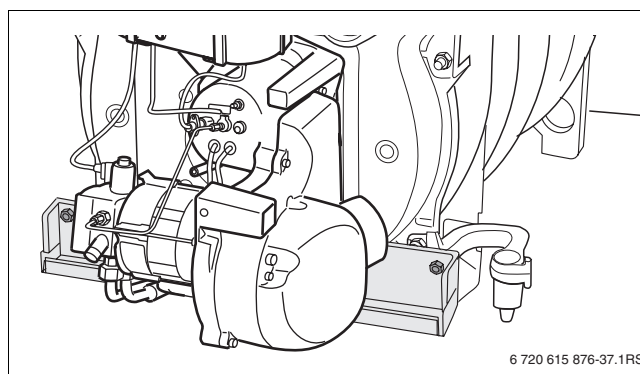


Fig. 37 Montage de la traverse inférieure

Montage de l'isolation thermique

- Placer l'isolation thermique sur le bloc chaudière.
- Glisser l'isolation thermique en direction de la flèche sous le bloc chaudière.
- Placer les languettes de l'isolation thermique [2] devant la traverse supérieure et serrer à l'aide d'un ressort de tension [1].

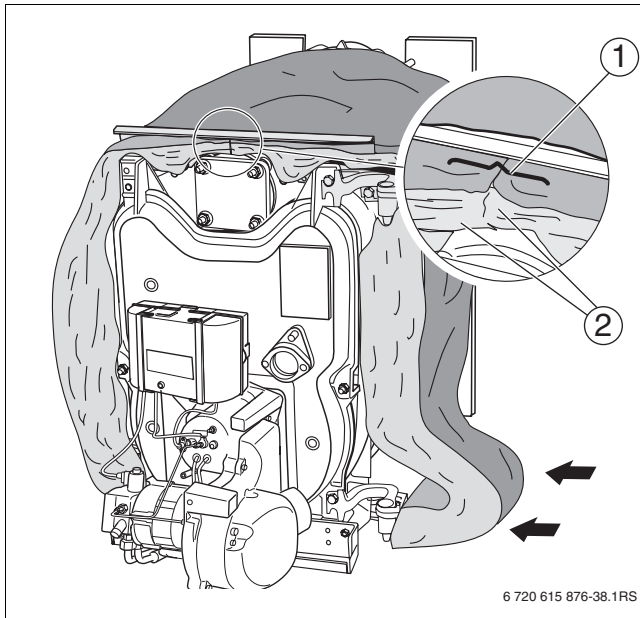


Fig. 38 Montage de l'isolation thermique

- 1 Ressort de tension
- 2 Attaches de l'isolation thermique

Montage des câbles de sonde de température et de communication

- Enfoncez le serre-câbles [1] dans les perforations prévues de la traverse inférieure.
- Poser les câbles sur l'isolation thermique.
- Poser les câbles dans le serre-câble. La longueur libre doit être comprise entre 70 à 75 cm.
- Fixer les câbles par le serre-câbles à l'aide de deux vis à tôle.

Les câbles doivent toujours être posés comme indiqué, indépendamment du sens d'ouverture de la porte, droite ou gauche.

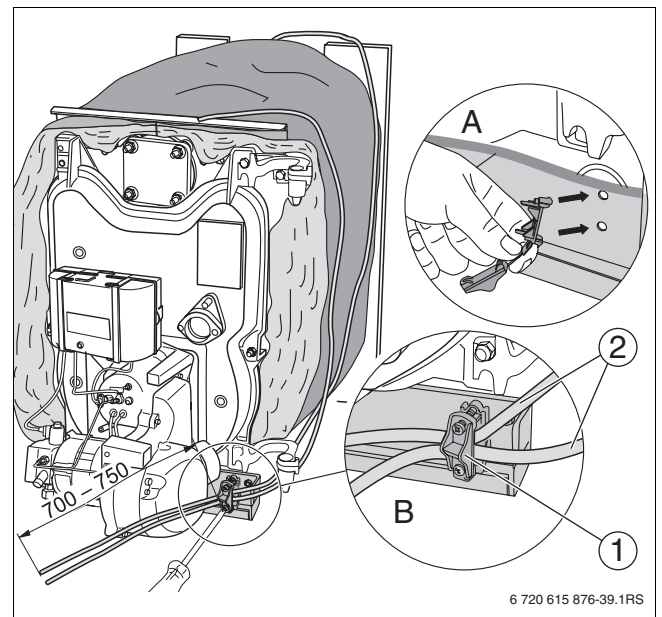


Fig. 39 Montage des câbles de sonde de température et de communication

- 1 Décharge de traction
- 2 Montage des câbles de sonde de température et de communication
- A Enfoncez le serre-câbles dans les perforations de la traverse inférieure.
- B Poser et fixer les câbles

Montage du câble de raccordement réseau

- Monter le porte-câbles [1].
- Poser le câble de raccordement réseau dans le porte-câbles [1].

Le câble de raccordement réseau doit toujours être posé comme indiqué, indépendamment du sens d'ouverture de la porte, gauche ou droite.

Raccorder les câbles sur l'appareil de contrôle du brûleur

- Raccorder les câbles de sonde de température [2], de communication [3] et de raccordement réseau à l'appareil de contrôle du brûleur [4] selon le schéma de raccordement (→ documentation technique du brûleur).

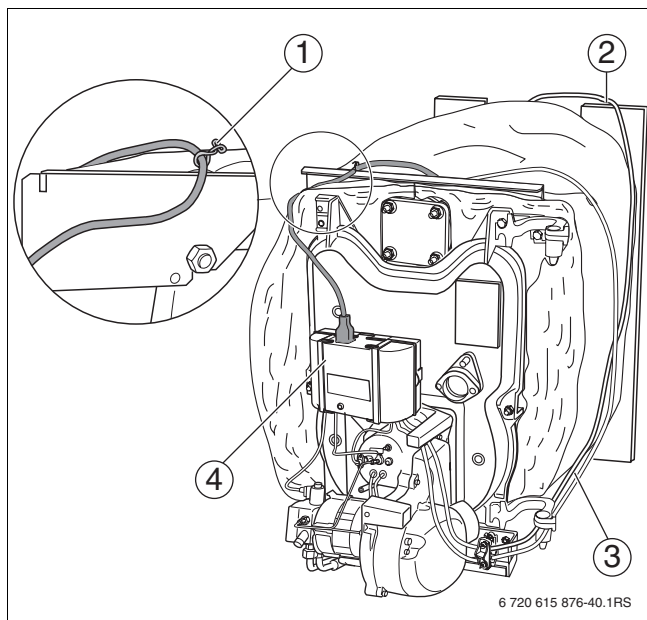


Fig. 40 Montage du câble de raccordement réseau

- 1 Pose du câble de raccordement réseau
- 2 Câble de sonde de température
- 3 Câble de communication
- 4 Appareil de contrôle numérique du brûleur

Montage des panneaux latéraux

Le montage des parois latérales est identique pour les deux côtés (exemple : paroi latérale droite)

- Insérer l'écrou à encliqueter sur le bord replié de la tôle de la paroi latérale jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la perforation prévue à cet effet.

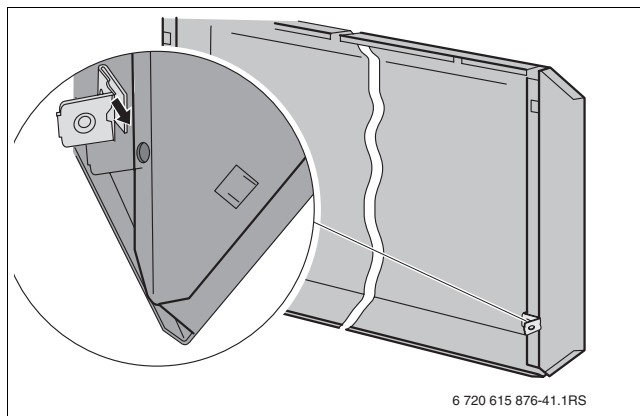


Fig. 41 Mise en place de l'écrou à encliqueter (ici : paroi latérale droite)

- Introduire la paroi latérale dans le bord replié de la traverse inférieure [1].

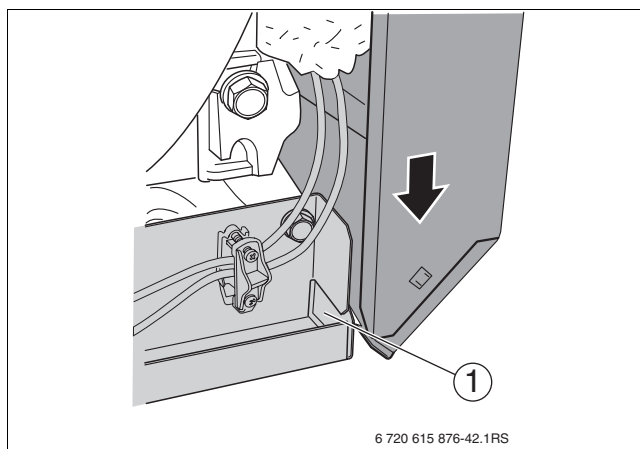


Fig. 42 Insérer la paroi latérale en bas à l'avant

- 1 Bord plié de la traverse inférieure

- Soulever légèrement la paroi latérale.
- Accrocher l'encoche supérieure de la paroi latérale dans la traverse supérieure [A].

- Accrocher la partie arrière de la paroi latérale dans le crochet proéminent [B].

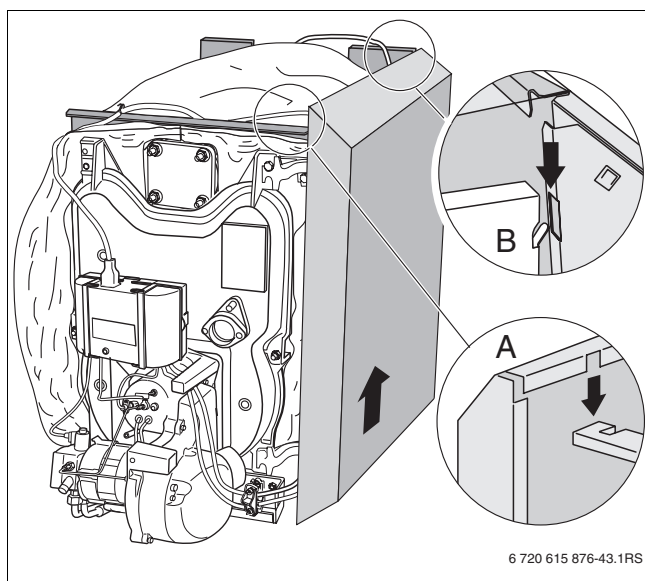


Fig. 43 Accrocher le panneau latéral

- A** Traverse supérieure
B Crochet proéminent

- Pousser contre la partie inférieure de la paroi latérale et visser avec la paroi arrière par l'écrou à encliqueter [1].

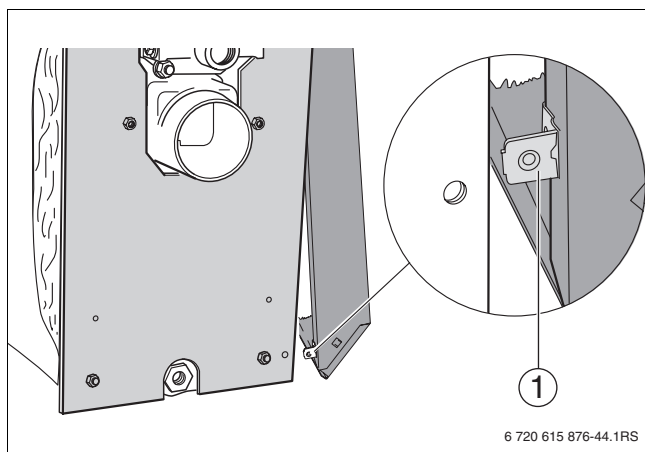


Fig. 44 Fixer la paroi latérale avec la paroi arrière

- 1** Ecrou à encliqueter

- Monter l'équerre de fixation [1] du capot du brûleur à droite et à gauche sur la paroi latérale.

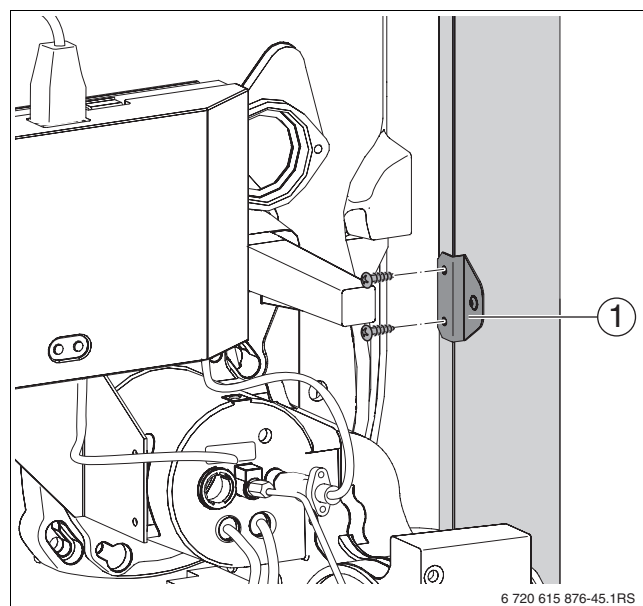


Fig. 45 Monter l'équerre sur les parois latérales

- 1** Equerre

Montage du capot avant de la chaudière

- Accrocher le capot avant de la chaudière en insérant l'encoche dans la traverse supérieure et glisser vers l'arrière.
- Fixer le capot avant de la chaudière à l'aide de deux vis à tête sur les parois latérales.



Montage du capot arrière de la chaudière
(→ chap. 6.6, page 41).

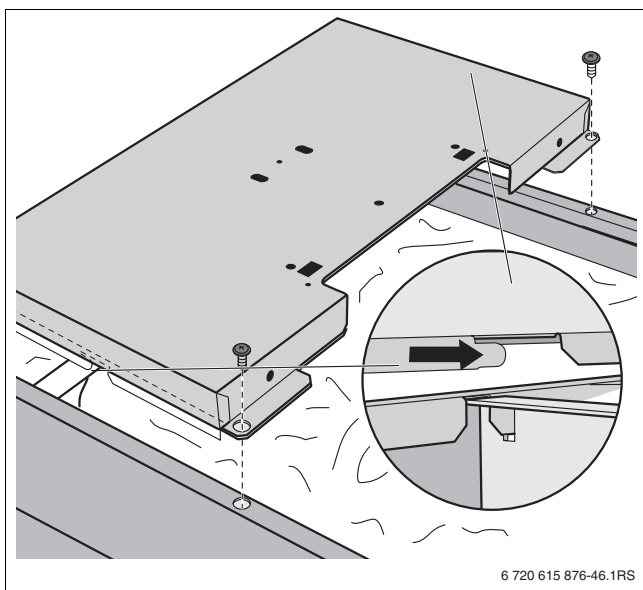


Fig. 46 Montage du capot avant de la chaudière

Visser la sonde de température (uniquement en cas de livraison en blocs assemblés)

En cas de livraison en blocs assemblés, la sonde de température doit être vissée maintenant.

La sonde de température [1] se trouve dans l'unité d'emballage avec le brûleur, le capot et la porte du brûleur.

La sonde de température [1] est vissée en usine dans un réducteur.

- Visser le réducteur avec la sonde de température [1].

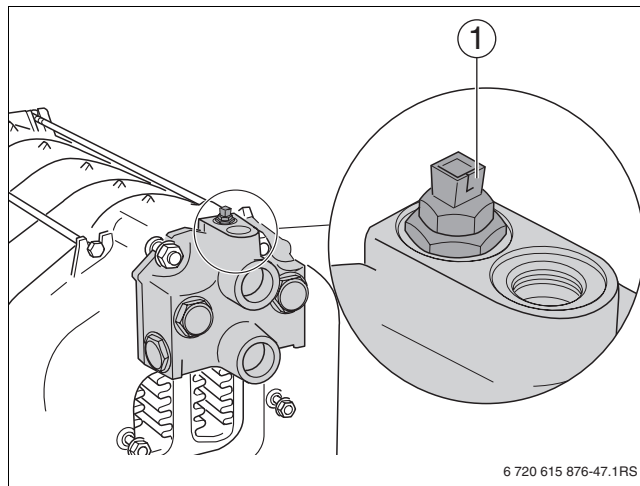


Fig. 47 Fixer la sonde de température

- 1 Sonde de température

Montage du passage de câbles

- Visser le passage de câbles sur la perforation de la paroi arrière de la chaudière.
- Glisser la douille en caoutchouc [1] sur la sonde de température et insérer le câble de sonde de température.

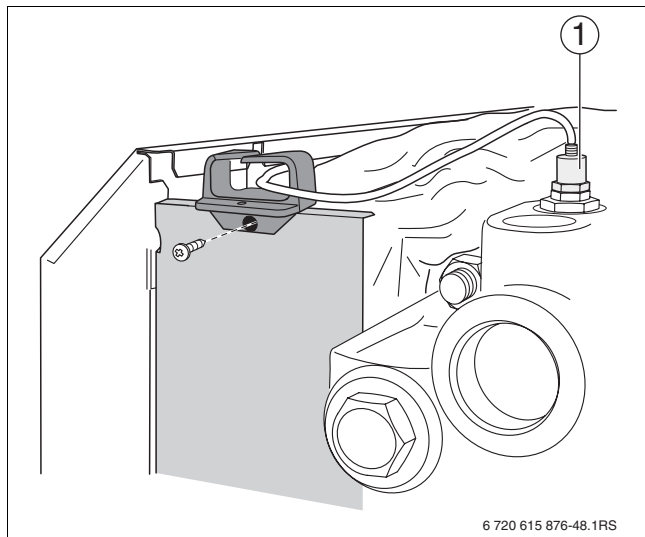


Fig. 48 Montage du passage de câbles

1 Douille en caoutchouc

Isoler la pièce de raccordement spécifique

- Découper les coquilles isolantes de la pièce de raccordement spécifique aux endroits marqués.

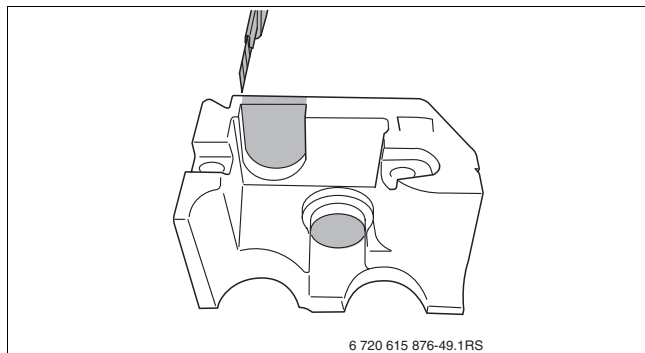


Fig. 49 Découper les coquilles isolantes

- Glisser les deux coquilles isolantes sur la pièce spécifique de raccordement.

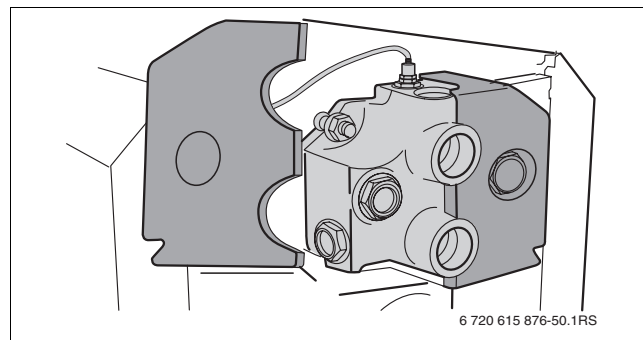


Fig. 50 Isoler la pièce de raccordement spécifique

- Glisser la tôle de protection contre les rayonnement sur les coquilles isolantes.

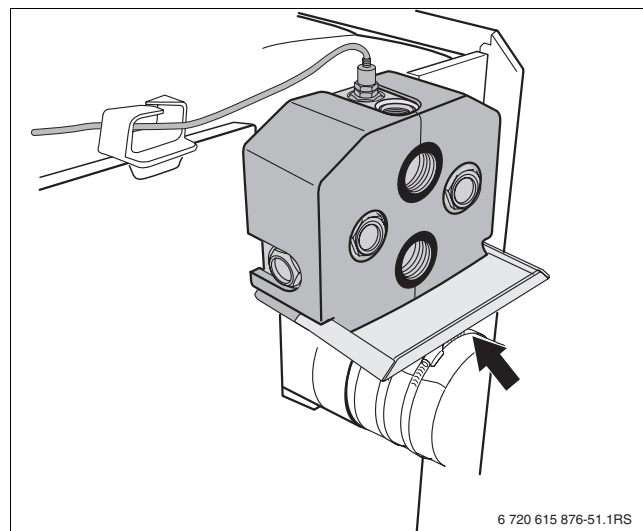


Fig. 51 Monter la tôle de protection contre les rayonnements

5.5 Positionner la chaudière

- Placer la chaudière dans sa position définitive.
- Positionner la chaudière horizontalement en vissant les pieds réglables et en vous servant d'un niveau à bulle.



Protégez les raccordements des impuretés si vous ne mettez pas la chaudière immédiatement en service.

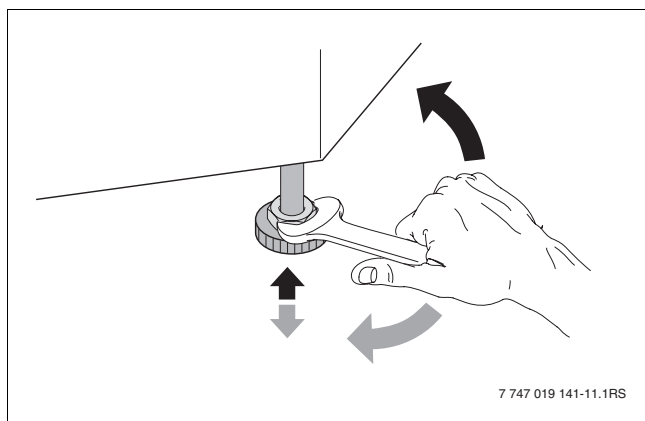


Fig. 52 Positionner la chaudière horizontalement

6 Installation de la chaudière

Ce chapitre explique comment installer la chaudière. Cela implique les étapes suivantes :

- Raccordement des fumées
- Raccordement hydraulique
- Raccordement électrique

Vous trouverez les informations relatives au raccordement du combustible dans la documentation technique du brûleur.

6.1 Raccordement du système d'évacuation des gaz brûlés

- Raccorder le système d'évacuation des gaz brûlés selon les exigences spécifiques locales.

6.1.1 Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées pour le fonctionnement en dépression (pression à l'extrémité de la chaudière < 0 mbar)

Nous recommandons d'utiliser une manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées (accessoire) pour obtenir une étanchéité idéale.

- Glisser le collier de serrage à vis [4] sur le tuyau d'évacuation des fumées [1].
- Introduire le tuyau d'évacuation [1] sur la buse des fumées [3] jusqu'à la butée.
- Placer la manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées [2] autour de la jonction tuyau-buse des fumées en superposant les deux extrémités l'une sur l'autre sur la partie supérieure.
- Insérer le premier collier de serrage à vis [4] sur la buse des fumées, le deuxième sur le tuyau d'évacuation des fumées.
- Visser les colliers de serrage [4] de manière à ce que la manchette d'étanchéité [2] du tuyau d'évacuation des fumées soit lisse et adhère bien.

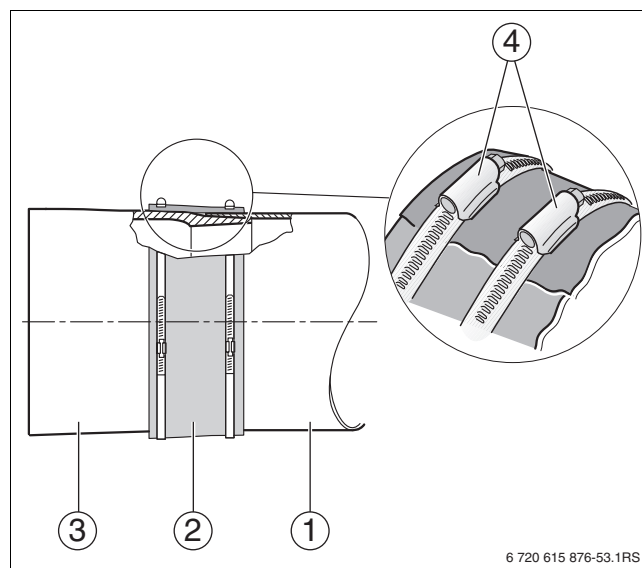


Fig. 53 Monter la manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées (schéma de principe)

- 1 Tuyau d'évacuation des fumées
- 2 Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées
- 3 Buse des fumées de la chaudière
- 4 Colliers de serrage à vis

6.1.2 Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées pour le fonctionnement en surpression (pression à l'extrémité de la chaudière > 0 mbar)

La manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées étanche à la surpression doit être mise en place.

- Glisser la manchette d'étanchéité du tuyau des fumées [3] à l'aide de deux colliers de serrage [2] à vis sur le tuyau d'évacuation des fumées [4].
- Insérer le tuyau d'évacuation de fumées [4] et la manchette d'étanchéité [3] sur la buse des fumées [1] de la chaudière.
- Serrer le collier de serrage à vis [2].

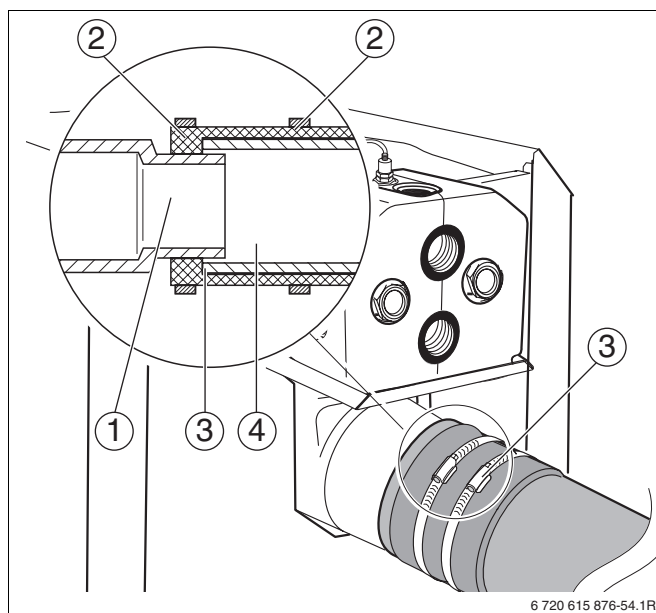


Fig. 54 Montage de la manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées

- 1 Evacuation des gaz de combustion
- 2 Colliers de serrage à vis
- 3 Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées
- 4 Tuyau d'évacuation des fumées

6.2 Effectuer les raccords hydrauliques



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à des raccords non étanches.

- Installer les conduites de raccordement sans contrainte sur les raccords de la chaudière.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à un manque d'eau !

La chaudière nécessite un contrôleur de pression minimale pour la sécurité contre le manque d'eau. Ce équipement est disponible comme accessoire.

- Respecter la notice de montage des accessoires.

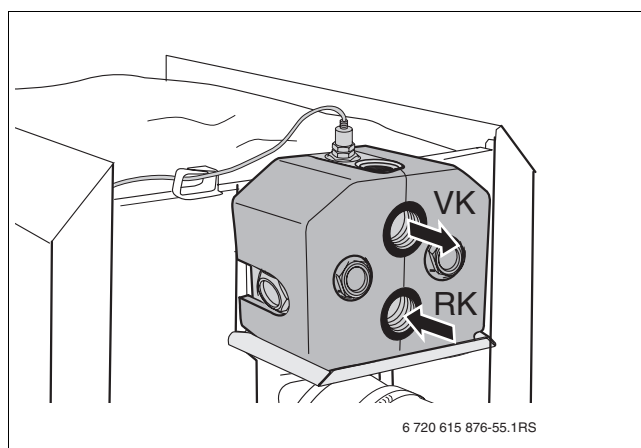


Fig. 55 Raccordement du départ et du retour chauffage

Légende des figures 55 - 58:

VSL: Départ conduite de sécurité

VK: Départ chaudière

RK: Retour chaudière

VS: Départ ballon d'eau chaude sanitaire

RS: Retour ballon d'eau chaude sanitaire

EL: Vidange

6.2.1 Raccordement du départ et du retour chauffage



Nous recommandons d'installer un dispositif de désembouage (accessoire) dans le retour du chauffage pour éviter les impuretés côté eau.

- Raccorder le retour chaudière au raccordement RK.
- Raccorder le départ chauffage au raccord VK.

6.2.2 Raccordement du départ et du retour de sécurité

Nous recommandons de raccorder un kit de sécurité chaudière (accessoire) ou un purgeur (accessoire) au raccordement VSL.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à de mauvais composants sur le raccord VSL.

- Ne pas raccorder de circuit été, de préparateur d'eau chaude sanitaire ou tout autre circuit de chauffage au VSL.

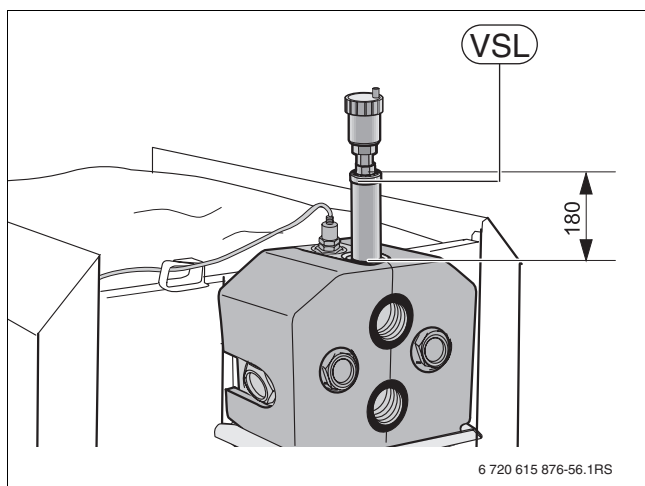


Fig. 56 Raccordement du purgeur au départ de sécurité

6.2.4 Montage du robinet de remplissage et de vidange sur site (accessoire)

- Etanchéifier le robinet de vidange au raccordement EL.

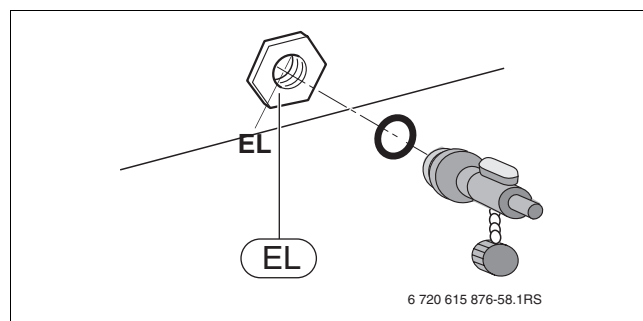


Fig. 58 Montage du robinet de remplissage et de vidange

6.2.3 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire

- Raccorder le retour du préparateur d'eau chaude sanitaire au raccord RS.
- Raccorder le départ du préparateur d'eau chaude sanitaire au raccordement VS1 ou VS2.
- Obturer le raccordement VS et RS non utilisé.

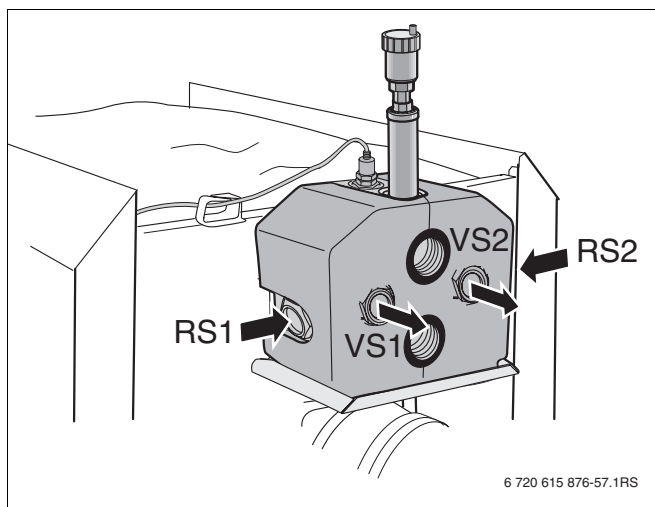


Fig. 57 Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire

6.3 Remplissage de l'installation de chauffage et contrôler l'étanchéité

Avant la mise en service, il faut contrôler l'étanchéité de l'installation de chauffage pour éviter les fuites pendant la marche de l'installation. Soumettre la chaudière au test de pression avec 1,3 fois la pression de service autorisée (tenir compte de la pression de sécurité de la soupape de sécurité).



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à une surpression lors du contrôle d'étanchéité. Les dispositifs de pression, de régulation ou de sécurité risquent d'être endommagés en cas de forte pression.

- ▶ Veiller à ce qu'aucun dispositif de pression, de régulation ou de sécurité ne soit monté pendant le contrôle d'étanchéité, qui ne puisse être isolé par rapport au volume d'eau de la chaudière.

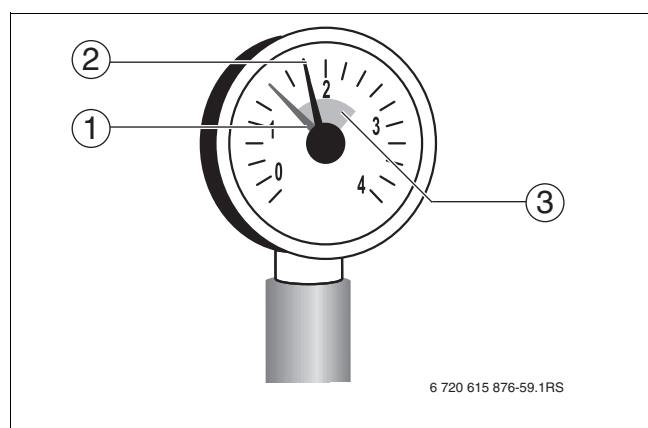


Fig. 59 Manomètre pour installations fermées

- 1 Aiguille rouge
- 2 Aiguille du manomètre
- 3 Surlignage vert

- ▶ Isoler le vase d'expansion du système en fermant la vanne d'isolement.
- ▶ Contrôler l'étanchéité des raccordements et de la tuyauterie.
- ▶ Ouvrir les vannes d'arrêt et de mélange du côté eau chaude sanitaire.
- ▶ Raccorder le tuyau au robinet d'eau. Insérer le tuyau rempli d'eau sur l'embout de tuyauterie du robinet de remplissage et ouvrir ce dernier.
- ▶ Ouvrir le capuchon du purgeur automatique d'une rotation pour que l'air puisse s'échapper.
- ▶ Remplir l'installation de chauffage lentement en observant l'indicateur de pression (manomètre) (→ fig. 59).

- ▶ Fermer le robinet d'eau ainsi que le robinet de remplissage et de vidange une fois que la pression de service souhaitée est atteinte.
- ▶ Purger l'installation au niveau des vannes de purge des radiateurs.
- ▶ Si la pression de service diminue à cause de la purge, rajouter de l'eau.
- ▶ Détacher le tuyau du robinet de remplissage et de vidange.

6.4 Installation de l'alimentation en combustible

Effectuez le raccordement du combustible selon les réglementations locales en vigueur. Nous recommandons la mise en place d'un filtre pour le combustible.

- ▶ Effectuer le contrôle visuel de la conduite du combustible, nettoyer ou remplacer si nécessaire.
- ▶ Installer le robinet d'arrêt dans la conduite du combustible.
- ▶ Raccorder sans contrainte la conduite de combustible à la chaudière.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de la conduite de combustible.
- ▶ Effectuer le raccordement du combustible selon les réglementations locales en vigueur.

6.5 Branchements électriques



DANGER : Danger de mort par électrocution !

- ▶ N'effectuer des travaux d'installation électrique que si vous disposez de la qualification requise. Respecter les réglementations relatives aux travaux d'installation.
- ▶ Avant d'ouvrir la chaudière : mettre l'installation de chauffage hors tension avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence et la déconnecter du réseau électrique par le fusible principal.
- ▶ Protéger l'installation de chauffage contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ Respecter les consignes d'installation.

6.5.1 Montage de l'appareil de régulation

- ▶ Insérer les crochets à emboîtement de l'appareil de régulation dans les perforations ovales.
- ▶ Glisser l'appareil de régulation vers la porte du brûleur.
- ▶ Enclencher les crochets élastiques de l'appareil de régulation dans les ouvertures prévues à cet effet en appuyant dessus.

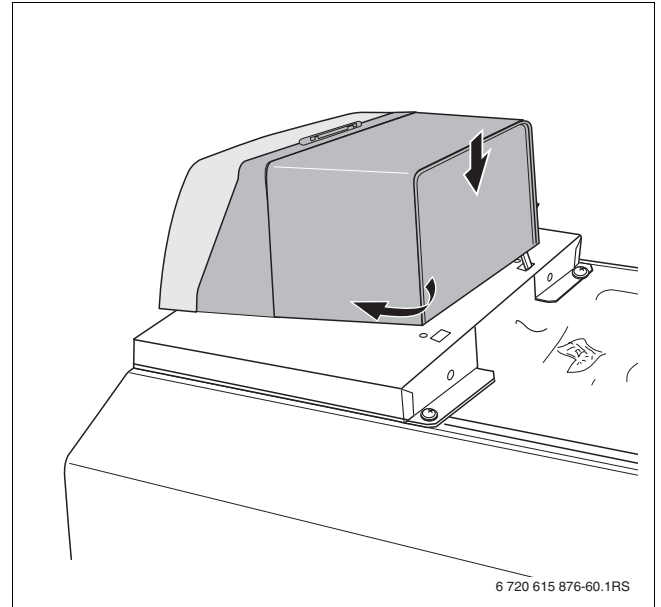


Fig. 60 Montage de l'appareil de régulation

6.5.2 Raccordement au réseau et raccordement de composants supplémentaires

- Desserrer deux vis du couvercle de l'appareil de régulation et retirer le couvercle.

Effectuer un raccordement au réseau fixe selon les réglementations locales en vigueur.



DANGER : Risques d'incendie

Les éléments de chaudière chauds risquent d'endommager les câbles électriques.

- Veiller à ce que tous les câbles soient posés dans les passages de câbles prévus à cet effet ou dans l'isolation thermique de la chaudière.
- Faire passer tous les câbles par le chemin de câbles et effectuer le raccordement selon le schéma de connexion.

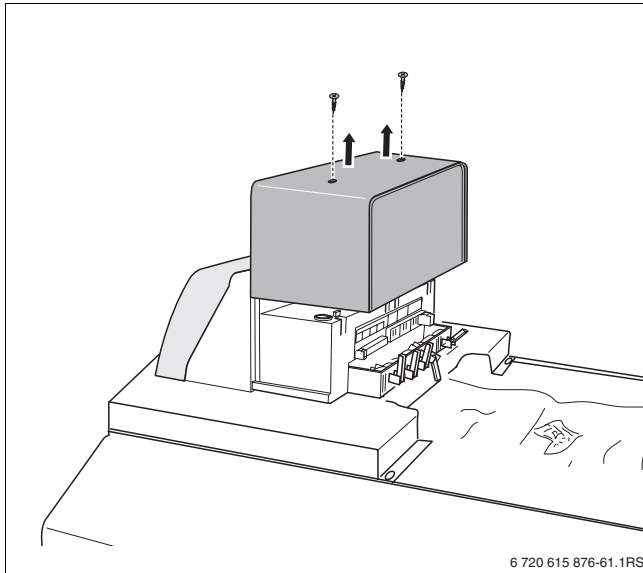


Fig. 61 Retirer le capot de protection

6.5.3 Pose de la décharge de traction

Fixez tous les câbles avec des colliers de serrage (joint à la livraison de l'appareil de régulation) :

1. Insérer le collier de câble avec la conduite par le haut dans les fentes du cadre de serrage.
2. Glisser le collier de câble vers le bas.
3. Exeracer une contre-pression.
4. Pousser le levier vers le haut.

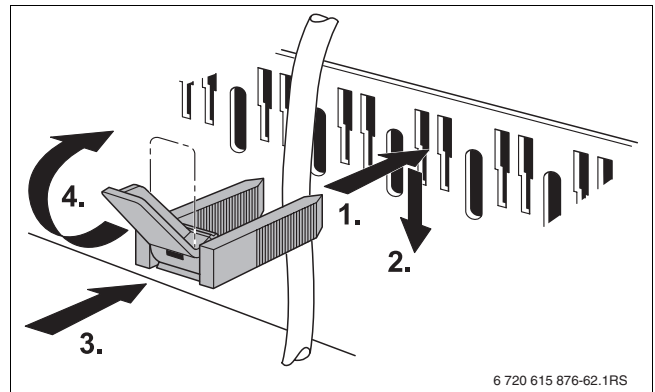


Fig. 62 Fixer les câbles à l'aide d'un collier de câbles

6.6 Montage des éléments du carénage

- Glisser le couvercle de l'appareil de régulation [1] dans les rails de guidage vers le bas.
- Fixer le couvercle de l'appareil de régulation [1] à l'aide de deux vis.
- Glisser le capot arrière de la chaudière [3] avec les attaches sous le capot avant [4].
- Poser le capot arrière de la chaudière [3] sur les parois latérales.

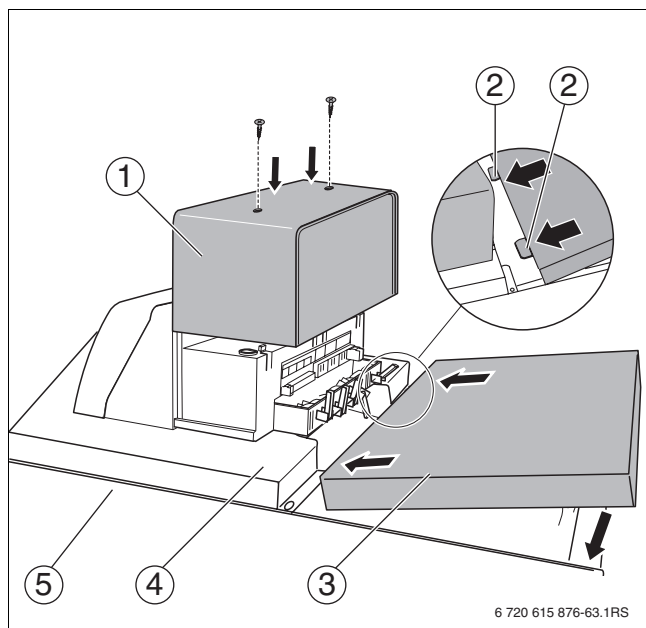


Fig. 63 Monter les capots

- 1 Couvercle de l'appareil de régulation
- 2 Supports
- 3 Capot arrière de la chaudière
- 4 Capot avant de la chaudière
- 5 Paroi latérale

- Poser la tôle de fermeture [2] sur le capot arrière de la chaudière et fixer à l'aide de deux vis.

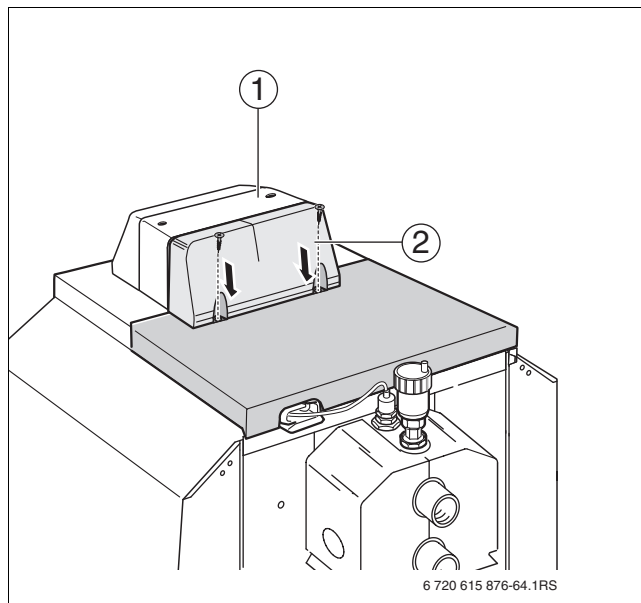


Fig. 64 Montage de la tôle de fermeture

- 1 Couvercle de l'appareil de régulation
- 2 Tôle de fermeture

7 Mise en service de l'installation de chauffage

Ce chapitre explique la mise en service indépendamment du modèle de l'appareil de régulation utilisé.

- Remplir le protocole correspondant pendant la mise en service (→ chap. 7.8, page 46).

Vous trouverez des informations précises concernant les conditions et exigences requises pour le local d'installation, l'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées ainsi que le fonctionnement du chap. 2.10.1, page 9 au chap. 2.10.6, page 11.



AVERTISSEMENT : Dégâts sur la chaudière dus à un excédent de poussière et de pollen.

- Ne faites pas fonctionner la chaudière si la charge de poussière est trop importante, par ex. en cas de travaux effectués dans le local d'installation.
- Installer un tamis si l'air de combustion est trop chargé de poussière (par ex. à cause de routes ou chemins non goudronnés ou de chantiers poussiéreux comme les carrières, les mines, etc...) ou de pollen.

7.1 Réglage de la pression de service

Pour la mise en service, régler la pression de service normale nécessaire.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à des contraintes en raison des différences de température.

- L'installation de chauffage doit être remplie uniquement à froid (la température de départ ne doit pas dépasser maximum 40 °C).

- Régler l'aiguille rouge [1] du manomètre sur la pression de service nécessaire d'au moins 1 bar (valable pour les installations fermées).
- Rajouter de l'eau de chauffage ou purger par le robinet de remplissage et de vidange jusqu'à ce que la pression de service souhaitée soit atteinte (→ chap. 6.3, page 38).



DANGER : Risques pour la santé dus à la pollution de l'eau potable.

- Respecter les prescriptions et normes spécifiques locales en vigueur pour éviter la pollution de l'eau potable (par ex. provenant de l'eau de l'installation de chauffage).

- Purger l'installation de chauffage pendant le remplissage.

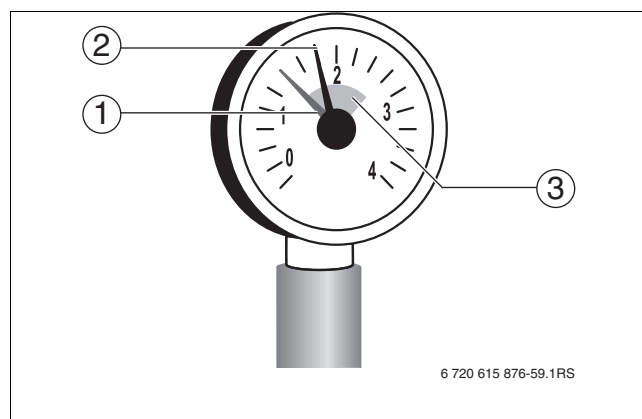


Fig. 65 Manomètre pour installations fermées

- 1 Aiguille rouge
- 2 Aiguille du manomètre
- 3 Surlignage vert

7.2 Mise en service de l'installation de chauffage

- Ouvrir l'alimentation en combustible sur le robinet principal d'arrêt.
- Enclencher l'interrupteur d'arrêt d'urgence (si existant) et/ou le fusible correspondant.

7.3 Mise en marche de l'installation de chauffage

- Tourner le bouton de la « température maximale de chaudière » [8] et le bouton de la « valeur de consigne d'eau chaude sanitaire » [2] sur 0.

Cela permet de garantir que le brûleur ne démarre pas tout de suite (pas de demande de chaleur).

- Placer l'interrupteur principal [1] du contrôleur de base sur « 1 ».

La totalité de l'installation de chauffage est mise en marche. Lors de la première mise en service, l'écran [6] affiche rapidement le signe « - » avant que le message de défaut « 6Y » apparaisse. Le message de défaut « 6Y » s'affiche parce que le brûleur est livré en état de défaut.

- Attendre env. 1 minute jusqu'à ce que la connexion EMS avec le module de commande d'ambiance soit établie.
- Appuyer sur la touche « Reset » sur le BC15. Le message d'état sur le BC15 s'allume et la température actuelle de l'eau de la chaudière s'affiche à l'écran [6] en °C.

Lorsque le défaut « A11 » s'affiche, régler la date et l'heure sur le module de commande. La température actuelle de l'eau de la chaudière ne s'affiche qu'ensuite.

Régler les paramètres corrects sur le module de commande avant de commencer la mise en service. En particulier la configuration pour la préparation de l'eau chaude sanitaire (pompe de circulation avec vanne à trois voies ou pompe de circuit de chauffage et pompe de préparateur) pour garantir un fonctionnement optimal de l'installation de chauffage. Pour cela, lire attentivement les chapitres correspondants dans la notice de montage et de service du module de commande d'ambiance.

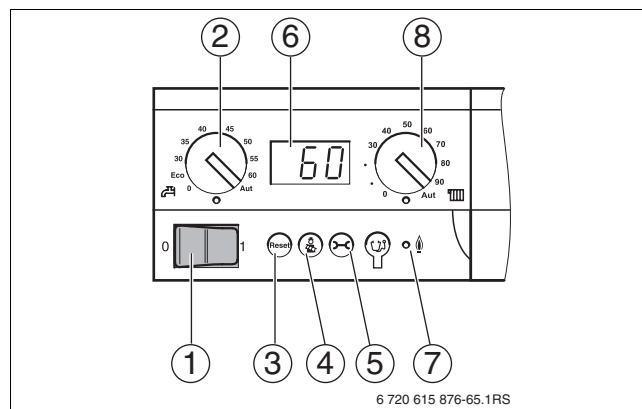


Fig. 66 Contrôleur de base BC15

- 1 Interrupteur marche / arrêt
- 2 Bouton de réglage pour la « valeur de consigne d'eau chaude sanitaire »
- 3 Touche « Reset »
- 4 Touche « Ramoneur » pour le test des gaz brûlés et le fonctionnement manuel
- 5 Touche „Affichage d'état“
- 6 Ecran
- 7 LED « Brûleur (marche/arrêt) »
- 8 Bouton de réglage pour la « température de chaudière maximale » en mode chauffage

7.4 Mise en service du brûleur

Pour la suite de la mise en service, procéder dans le même ordre que pour la mise en service du brûleur. Respecter impérativement la documentation technique du brûleur.

7.5 Augmentation de la température des fumées

Vous trouverez la température de consigne des fumées de la chaudière dans les caractéristiques techniques (→ chap. 2.10, page 9).

Si, en effectuant les mesures, vous constatez que la température des fumées pour la cheminée est trop faible (risque de formation de condensats), vous pouvez augmenter la température des fumées en appliquant l'une ou plusieurs de ces mesures :

- Retirer les turbulateurs
- Retirer l'obturateur
- ▶ Mettre l'installation de chauffage hors service (→ chap. 8.1, page 47).



AVERTISSEMENT : Risque de brûlures par le contact avec des éléments de chaudière chauds.

▶ Porter des gants de protection appropriés ou utiliser une pince.

7.5.1 Retirer les turbulateurs

Pour augmenter la température des fumées, vous pouvez retirer les turbulateurs par paire.

- ▶ Ouvrir la porte brûleur en dévissant les deux vis à tête hexagonale latérales.
- ▶ Retirer les turbulateurs vers l'avant.
- ▶ Fermer la porte du brûleur à l'aide des deux vis à tête hexagonale. Serrer les vis régulièrement pour pouvoir garantir l'étanchéité de la porte du brûleur.
- ▶ Recontrôler la température des fumées.

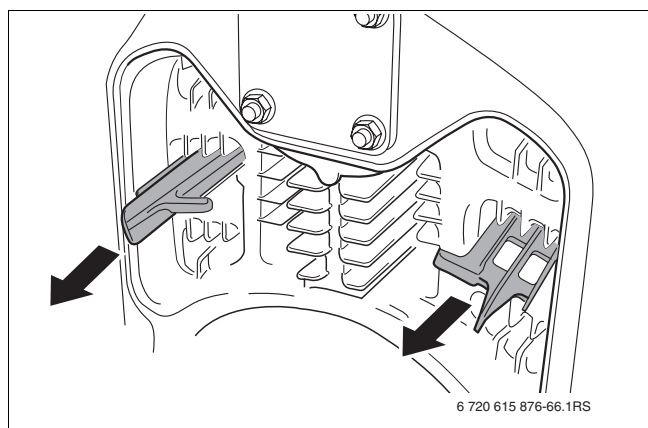


Fig. 67 Retirer les turbulateurs (exemple : 2ème parcours)

7.5.2 Retirer l'obturateur

Si la température des fumées est toujours trop faible même après avoir retiré les turbulateurs, vous pouvez également enlever l'obturateur pour augmenter encore davantage la température des fumées.

- ▶ Ouvrir la porte brûleur en dévissant les deux vis à tête hexagonale latérales.
- ▶ Retirer l'obturateur en desserrant la vis.
- ▶ Recontrôler la température des fumées.

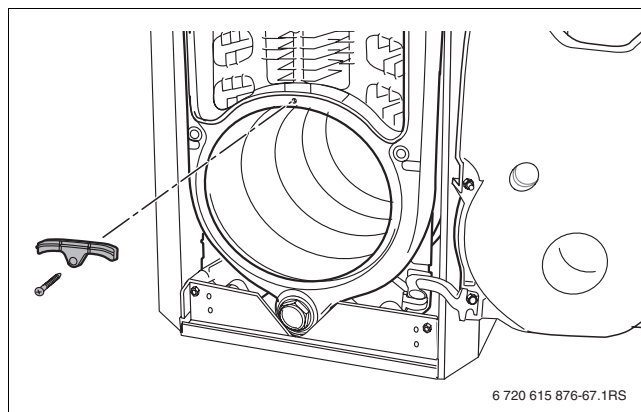


Fig. 68 Retirer l'obturateur

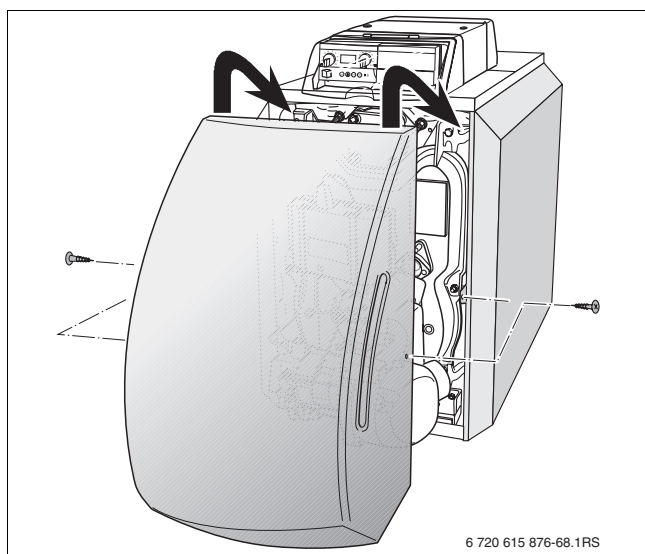
7.6 Montage du capot du brûleur

- Accrocher le capot du brûleur dans les crochets de la jaquette de chaudière.
- Fixer le capot du brûleur à l'aide de vis.



DANGER : Danger de mort par électrocution.

- Ne faire fonctionner la chaudière que si le capot du brûleur est en place.



6 720 615 876-68.1RS

Fig. 69 Montage du capot du brûleur

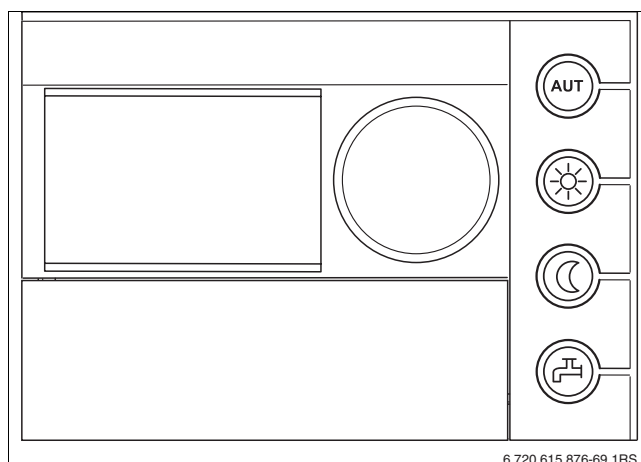
7.7 Régler le module de commande / l'appareil de régulation

- Effectuer ou vérifier les réglages suivants sur le module de commande :

- Mode automatique
- Température ambiante souhaitée
- Température d'eau chaude sanitaire souhaitée
- Programme de chauffage souhaité



Vous trouverez des informations relatives à l'utilisation par ex. le réglage des températures dans la documentation technique du module de commande.

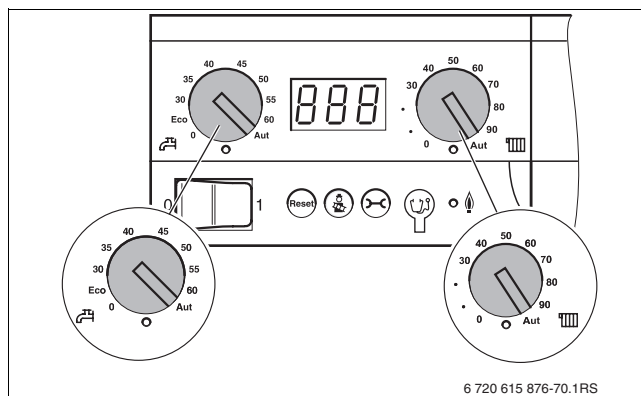


6 720 615 876-69.1RS

Fig. 70 Module de commande d'ambiance

Une fois les travaux de mise en service terminés

- Placer les deux boutons rotatifs de l'appareil de régulation sur « AUT » (mode automatique). A ce niveau, le module de commande prend le contrôle en charge.



6 720 615 876-70.1RS

Fig. 71 Procéder au réglage de l'appareil de régulation

7.8 Protocole de mise en service

- Signer et dater les travaux de mise en service réalisés.

Opérations de mise en service		Page	Valeurs de mesure	Remarques
1.	Remplir l'installation de chauffage et contrôler l'étanchéité de tous les raccordements.	38	☐ _____ bar	
2.	Réglage de la pression de service • Régler le marquage vert sur le manomètre • Purger l'installation de chauffage • Régler la pression admissible du vase d'expansion (→ tenir compte de la documentation technique du vase d'expansion)	42	☐ _____ bar	
3.	Contrôler l'alimentation en air de combustion et l'évacuation des fumées	43	☐	
4.	Mettre l'appareil de régulation en service (→ tenir compte de la documentation de l'appareil de régulation)	43	☐	
5.	Mettre le brûleur en service (→ tenir compte de la documentation technique du brûleur)		☐	
6.	Contrôler la température des fumées, augmenter si nécessaire	44	☐ _____ °C	
7.	Adapter les réglages sur l'appareil de régulation aux besoins du client (→ tenir compte de la documentation technique de l'appareil de régulation)		☐	
8.	Informar l'utilisateur, lui remettre la documentation technique		☐	

Confirmer la mise en service professionnelle

Tampon de la société / Signature / Date

Tab. 13



Expliquez à votre client quel combustible exact utiliser et notez-le dans le tableau (→ notice d'utilisation de la chaudière).



Ce protocole décrit uniquement les opérations de mise en service à effectuer pour Olio 7000F. Vous trouverez les opérations de mise en service supplémentaires à effectuer pour Olio Condens 5000F dans la présente documentation technique.

8 Mise hors service de l'installation de chauffage



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus au gel !

Si elle n'est pas en service, l'installation de chauffage risque de geler en cas de grands froids.

- ▶ Laisser dans la mesure du possible l'installation de chauffage allumée en permanence.
- ▶ Protéger votre installation du gel en vidangeant les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.

8.1 Mise hors service

- ▶ Couper l'interrupteur principal sur l'appareil de régulation (position « 0 »). La chaudière et tous les composants (par ex. le brûleur) sont ainsi arrêtés.

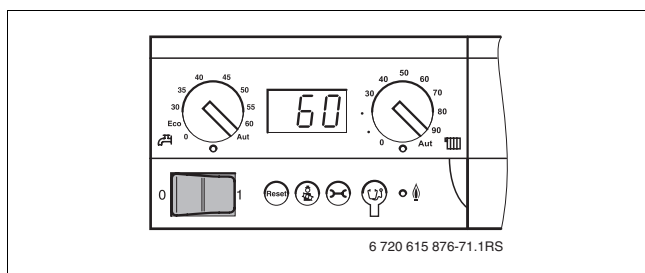


Fig. 72 Arrêt de l'installation de chauffage

- ▶ Fermer l'arrivée du combustible au niveau du robinet principal d'arrêt.

8.2 Mise hors service de l'installation de chauffage en cas d'urgence



Déconnecter l'installation de chauffage par l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou par le fusible du local d'installation uniquement en cas d'urgence.

8.2.1 Comportement en cas d'urgence

Expliquer à votre client comment réagir dans une situation d'urgence, par ex. en cas d'incendie.

- ▶ Ne jamais se mettre soi-même en danger. La sécurité de chacun est toujours prioritaire.
- ▶ Fermer le dispositif principal d'arrêt.
- ▶ Mettre l'installation hors tension par l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou par le fusible principal.

9 Inspection de l'installation de chauffage

9.1 Importance d'un entretien régulier

Les installations de chauffage doivent subir un entretien régulier pour les raisons suivantes :

- pour obtenir un rendement élevé et faire fonctionner l'installation de chauffage de manière économique (consommation faible en combustible),
- pour atteindre une grande sécurité d'exploitation,
- maintenir une combustion écologique de haut niveau,
- pour garantir un fonctionnement fiable et une longue durée de vie,

Les opérations d'entretien doivent être effectuées par un technicien qualifié du service-client. Lors du remplacement de pièces, utiliser uniquement des composants homologués par Bosch Thermotechnik. L'entretien doit être effectué une fois par an. Noter les résultats de l'inspection au fur et à mesure dans le protocole d'inspection et d'entretien.

Proposer à votre client un contrat d'entretien et d'inspection annuel personnalisé. Vous trouverez dans les protocoles d'inspection et d'entretien, les opérations à inclure dans le contrat (→ chap. 9.5, page 52).



Les pièces de rechange peuvent être commandées chez Bosch Thermotechnik.

9.2 Préparation de la chaudière pour l'inspection



DANGER : Danger de mort par électrocution !

- ▶ Avant d'ouvrir l'appareil : le mettre hors tension sur tous les pôles et le protéger contre tout réenclenchement involontaire.

- ▶ Mettre l'installation de chauffage hors service (→ chap. 8.1, page 47).
- ▶ Retirer le capot de brûleur de la chaudière.
- ▶ Retirer la fiche secteur de l'appareil de contrôle du brûleur.



Si la porte du brûleur a été montée avec ouverture à gauche, il faut également retirer, en plus de la fiche de réseau, le câble de communication et de sonde de l'appareil de contrôle numérique du brûleur.

9.3 Nettoyer la chaudière

La chaudière peut être nettoyée à l'aide de brosses et/ou à l'eau. Les appareils de nettoyage sont disponibles en tant qu'accessoires.



AVERTISSEMENT : Risque de brûlures par le contact avec des éléments chauds de la chaudière !

- Porter des gants de protection appropriés ou utiliser une pince.

- Ouvrir la porte brûleur en dévissant les deux vis à tête hexagonale latérales.

9.3.1 Nettoyer la chaudière avec les brosses de nettoyage

- Noter la position des turbulateurs pour plus tard.
- Retirer les turbulateurs des parcours des fumées.
- Nettoyer les turbulateurs avec l'une des deux brosses.

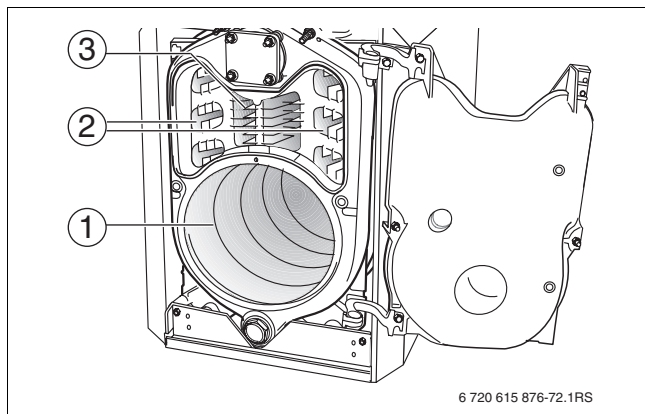


Fig. 73 Ouvrir la porte du brûleur

- 1 Foyer
- 2 2ème parcours
- 3 3ème parcours

- Nettoyer les parcours des fumées à l'aide de la brosse ronde par des mouvements de rotation.

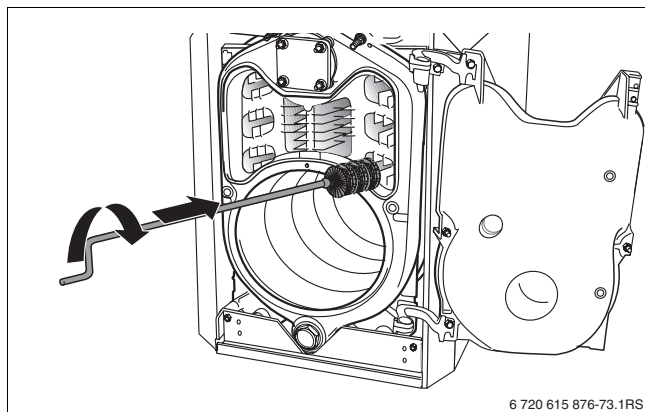


Fig. 74 Brosser les parcours des fumées

- Nettoyer la chambre de combustion avec la brosse plate. Retirer les résidus de combustion du foyer, des parcours des fumées ainsi que des buses de fumées.
- Remonter les turbulateurs dans leur position d'origine.
- Contrôler le cordon d'étanchéité de la porte du brûleur. Remplacer le cordon d'étanchéité s'il est endommagé ou durci.



Vous pouvez vous procurer des cordons d'étanchéité appropriés auprès de votre filiale.

- Fermer la porte du brûleur à l'aide des deux vis à tête hexagonale (env. 10 Nm). Serrer les vis à tête hexagonale en croix de manière régulière.

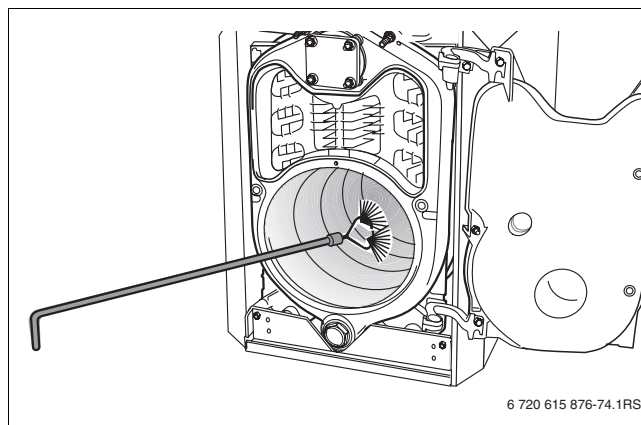


Fig. 75 Brosser la chambre de combustion

- Fermer la buse du manomètre pour la pression du foyer.

Remise en service après nettoyage à la brosse

Pour remettre la chaudière en service après le nettoyage à la brosse, procéder comme suit :

- ▶ Enficher la fiche secteur sur l'appareil de contrôle numérique.
- ▶ Mettre l'installation de chauffage en ordre de marche.

9.3.2 Nettoyage à l'eau (nettoyage chimique)

Pour le nettoyage à l'eau, utiliser un produit correspondant au type d'encrassement (croûtes ou suie).

Dans le même ordre, procéder comme décrit au chap. 9.2, page 48 et au chap. 9.3, page 49.



Respecter la notice d'utilisation du produit nettoyant. Dans certaines circonstances, la procédure diffère de celle décrite ici.

- ▶ Recouvrir l'appareil de régulation avec du plastique pour que les gouttes d'eau ne pénètrent pas dans l'appareil.
- ▶ Vaporiser les parcours uniformément avec le produit de nettoyage.
- ▶ Fermer la porte du brûleur, insérer la fiche du brûleur et la fiche de réseau sur l'appareil de contrôle numérique du brûleur et mettre l'installation de chauffage en service.
- ▶ Chauffer la chaudière à une température d'eau de chaudière d'au moins 70 °C.
- ▶ Mettre l'installation de chauffage hors service.
- ▶ Brosser les parcours.
- ▶ Remettre l'installation de chauffage en service.

9.4 Vérifier la pression de service de l'installation de chauffage

Sur les installations à circuit fermé, l'indicateur du manomètre doit se situer dans les limites du marquage vert.

L'aiguille rouge [1] du manomètre doit être réglée sur la pression de service nécessaire.



Régler une pression de service (surpression) d'au moins 1 bar.

- Contrôler la pression de service de l'installation de chauffage.
- Si l'aiguille du manomètre [2] est inférieure au marquage vert [3], la pression de service est trop faible. Rajouter de l'eau.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à des remplissages fréquents.

Si l'installation de chauffage doit souvent être remplie, elle risque d'être endommagée par la corrosion ou la formation de tartre, selon la qualité de l'eau utilisée.

- Veiller à ce que l'installation de chauffage soit purgée.
- Contrôler l'étanchéité de l'installation de chauffage et le fonctionnement du vase d'expansion.

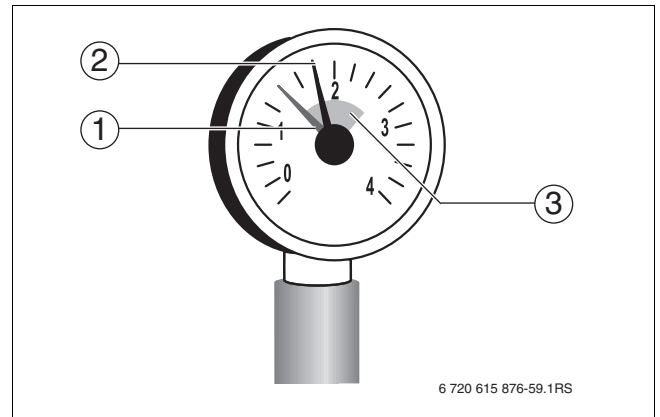


Fig. 76 Manomètre pour installations fermées

- 1 Aiguille rouge
- 2 Aiguille du manomètre
- 3 Marquage vert



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à des contraintes en raison des différences de température.

- Remplir l'installation de chauffage uniquement à froid (la température de départ ne doit pas dépasser 40 °C maximum).

- Remplir d'eau par le robinet de remplissage côté bâtiment.
- Purger l'installation de chauffage.
- Révérer la pression de service.

9.5 Protocoles d'inspection et d'entretien

► Signer et dater les travaux réalisés.

Les protocoles d'inspection et d'entretien servent également de modèles à photocopier.

Travaux d'inspection		Page	Date : _____	Date : _____	Date : _____
1.	Contrôle de l'état général de l'installation de chauffage		☐	☐	☐
2.	Contrôle visuel et de fonctionnement de l'installation de chauffage		☐	☐	☐
3.	Contrôler les conduites de combustible et d'eau en ce qui concerne : • l'étanchéité en marche • Contrôle d'étanchéité • la corrosion visible • Signes de vieillissement		☐	☐	☐
4.	Contrôler la propreté de la chambre de combustion et de la surface de chauffage après avoir mis l'installation hors service	47	☐	☐	☐
5.	Contrôler le brûleur (→ documents du brûleur)		☐	☐	☐
6.	Vérifier le fonctionnement et la sécurité des conduites d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées.		☐	☐	☐
7.	Contrôler la pression de service et la pression admissible du vase d'expansion.	51	☐	☐	☐
8.	Vérifier le fonctionnement du préparateur d'eau chaude sanitaire et de l'anode (→ documentation technique du préparateur d'eau chaude sanitaire)		☐	☐	☐
9.	Vérifier les réglages de l'appareil de régulation (→ documentation technique de l'appareil de régulation)		☐	☐	☐
10.	Contrôle final des travaux d'inspection avec documents à l'appui des résultats de mesure et de contrôle		☐	☐	☐
	Confirmer l'inspection professionnelle		Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature

Tab. 14 Protocole d'inspection



Ce protocole décrit uniquement les opérations d'inspection et d'entretien à effectuer pour Olio 7000F. Vous trouverez les opérations d'inspection et d'entretien supplémentaires à effectuer pour Olio Condens 5000F5 dans la présente documentation technique.

	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____
1.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature

Tab. 15 Protocole d'inspection (suite)



Si, au cours de l'inspection, vous constatez un problème nécessitant des travaux d'entretien, ceux-ci devront être réalisés selon les besoins.

Entretiens personnalisés		Page	Date : _____	Date : _____	Date : _____
1.	Mise hors service de l'installation de chauffage	47	☐	☐	☐
2.	Démonter et nettoyer les turbulateurs.	49	☐	☐	☐
3.	Nettoyer les parcours de fumées (surfaces de chauffe) et la chambre de combustion, puis remonter les turbulateurs dans leur position d'origine.	49	☐	☐	☐
4.	Vérifier et remplacer si nécessaire les joints / cordons d'étanchéité sur la porte du brûleur et le brûleur	49	☐	☐	☐
5.	Mise en service de l'installation de chauffage	43	☐	☐	☐
6.	Effectuer le contrôle final des travaux d'entretien		☐	☐	☐
7.	Vérifier le bon fonctionnement et la sécurité pendant la marche		☐	☐	☐
Confirmer l'inspection professionnelle			Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature

Tab. 16 Protocole d'entretien

Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____
1.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature	Tampon de la société/Signature

Tab. 17 Protocole d'entretien (suite)

10 Elimination des défauts

Élimination et remise à zéro des défauts

En cas de défaut, le code de défaut clignote sur l'écran de l'appareil de régulation. Le module de commande affiche les défauts sous forme de messages textes.

Il y a défaut lorsque l'écran clignote et n'affiche pas la température actuelle de l'eau de chaudière ou les messages de service.

Exemple : « 6A » = le brûleur ne démarre pas

Vous trouverez un aperçu des codes de défaut et de service ainsi que des causes et mesures d'aide éventuelles dans la documentation technique de l'appareil de régulation.

- Appuyer sur la touche « Reset » pendant environ 5 secondes pour annuler le défaut.

L'écran affiche « rE » pendant la réinitialisation. Une réinitialisation n'est possible que si un défaut s'affiche en clignotant.

Si l'écran affiche ensuite un message de service normal, le défaut est éliminé. Si le défaut réapparaît, répéter la remise à zéro encore deux ou trois fois.



PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus au gel !

Si elle n'est pas en service, l'installation de chauffage risque de geler en cas de grands froids.

- Laisser dans la mesure du possible l'installation de chauffage allumée en permanence.
- Protéger votre installation du gel en vidangeant les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.

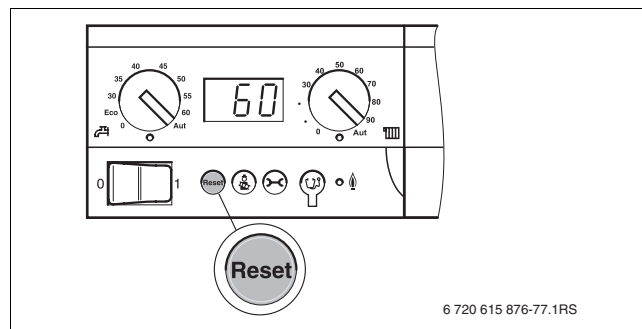


Fig. 77 Remettre le défaut à zéro avec la touche « Reset »

Index

C

Caractéristiques techniques.....	9
Combustible, conditions d'exploitation.....	11
Conditions requises pour l'environnement.....	10
Consignes de sécurité.....	4
Contrôle d'étanchéité (côté eau de chauffage).....	38

D

Dimensions.....	9
Distances par rapport aux murs.....	13

E

Entretien, régulièrement.....	48
-------------------------------	----

F

Foyer.....	49
------------	----

I

Installation de l'alimentation en combustible.....	39
Interrupteur d'arrêt d'urgence.....	47
Interrupteur marche / arrêt.....	47

L

L'alimentation électrique.....	11
L'alimentation en air de combustion.....	11
Local d'installation.....	10

M

Manchette d'étanchéité du tuyau d'évacuation des fumées.....	35
Manomètre.....	42
Manomètre/Thermomètre.....	51
Mise en service.....	42
Montage de l'appareil de régulation.....	39
Montage du capot du brûleur.....	45
Montage du robinet de remplissage et de vidange ...	37

N

Nettoyage chimique.....	50
Nettoyer les parcours des fumées.....	49
normale.....	47

P

Pression de service.....	11
Pression de service, autorisée.....	9
Protocole, Mise en service.....	46
Protocoles, inspection et entretien.....	52
Puissance chaudière.....	9
Puissance thermique nominale.....	9

Q

Qualité de l'eau.....	11
-----------------------	----

R

Raccordement au réseau.....	40
Raccordement du ballon d'eau chaude sanitaire.....	37
Raccordement du départ et du retour chauffage.....	36
Raccordements.....	9
Raccorder le départ de sécurité.....	37
Rajouter de l'eau.....	51
Remplacer le cordon d'étanchéité.....	49
Remplissage de l'installation de chauffage.....	38
Retirer les turbulateurs.....	49
Robinet principal d'arrêt.....	43

S

Sécurité.....	4
Système de désembouage.....	36

T

Température de départ.....	9
Tension de réseau.....	11
Thermomètre/Manomètre.....	42, 51
Type de chaudière.....	9

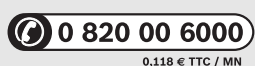
Notes

Notes

Notes

Bosch Thermotechnologie SAS
B.P. 1
F-29410 Saint-Thégonnec

www.bosch-climate.fr



0,118 € TTC / MN

IMPORTANT: il est nécessaire de faire retour du bon de garantie
ou de s'enregistrer sur notre site www.bosch-climate.fr.