

**Montage
Service
Entretien
Utilisation**

TEMPRATEC

TECHNOLOGIE Ltd.



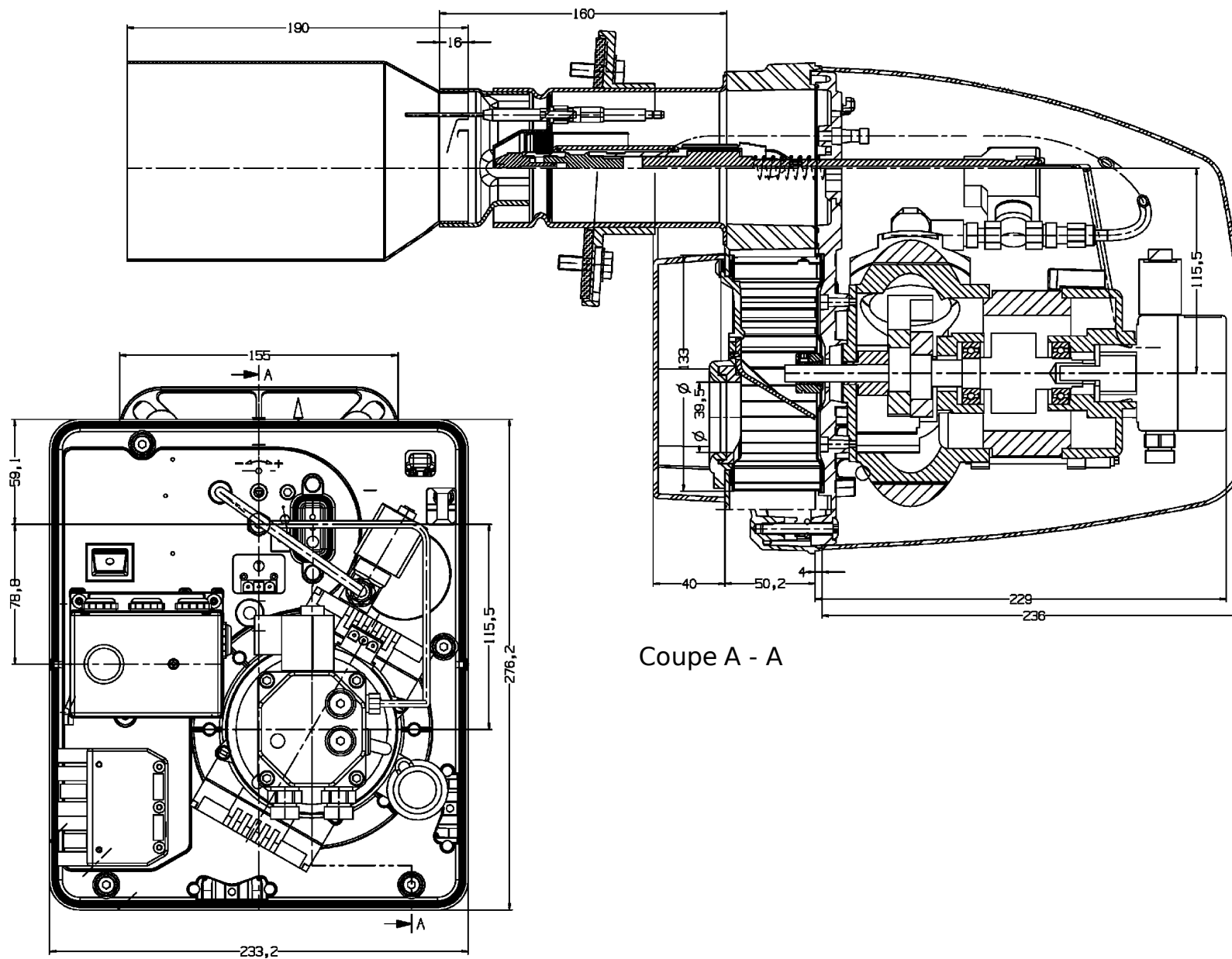
TEMPRATEC C1

**Brûleur pulvérisateur à air comprimé pour le
fonctionnement à l'huile de colza et au fioul domestique**

Sommaire

	Page
1. Dimensions	3
2. Caractéristiques techniques	4
3. Mises en garde et instructions de sécurité	5
4. Montage du brûleur à huile	6
5. Points à respecter lors de la mise en service	7
6. Réglage du brûleur	8
7. Réglage de base du brûleur	9
8. Schéma hydraulique	10
9. Raccordement électrique et schéma de connexion	11
10. Raccord d'huile (dimensionnement de la tuyauterie)	12
11. Dérangements du brûleur et causes possibles	14
12. Entretien et maintenance	16
13. Porte-gicleur	17
14. Mise hors service	18
15. Conditions de garantie	18
16. Qualité huile de colza	19
17. Déclaration de fabrication et de conformité	20
18. Instructions de montage	21
19. Mise en service	24
20. Instructions d'entretien	26

1. Dimensions

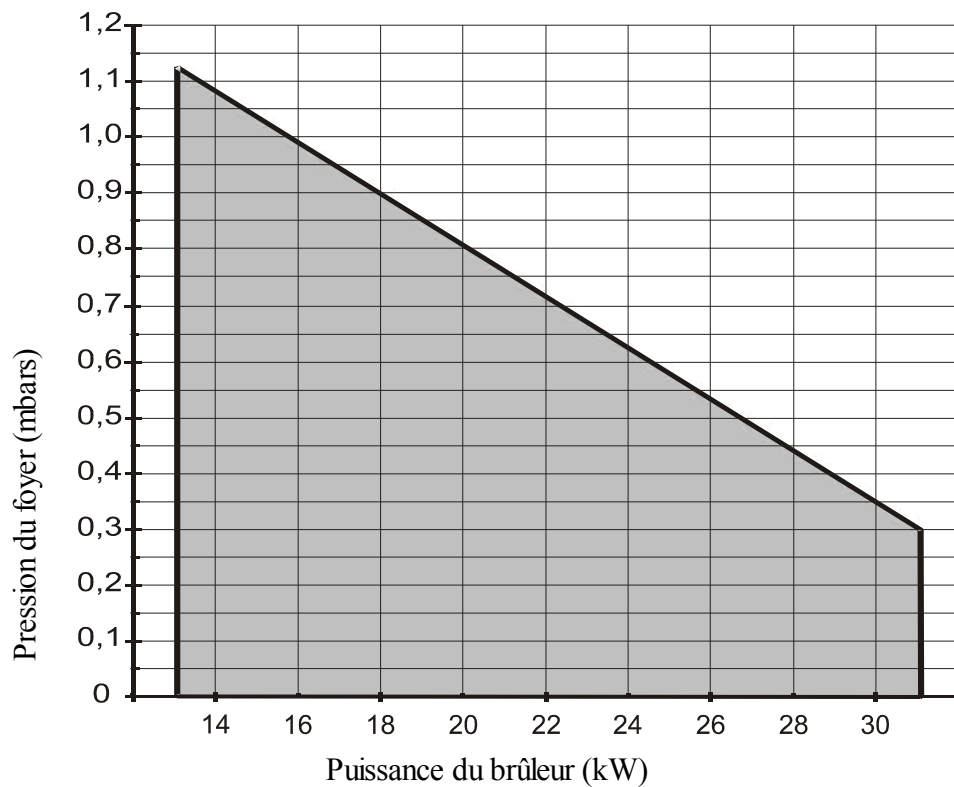


Coupe A - A

2. Caractéristiques techniques

Type de brûleur	Tempratec C1
Puissance du brûleur	13 à 31 kW
Débit de fioul domestique	1,1 à- 2,6 kg/ h
Débit d'huile de colza	1,3 à 2,9 kg/ h
Classe NOx	3
Puissance électrique absorbée	305 W
Bases d'essai	DIN EN 267 (99) 1. BlmSchV

Diagramme de puissance :



Sous réserve de toute modification servant au progrès technique.

3. Mises en garde et instructions de sécurité



NOTA BENE

Lisez attentivement les instructions de montage du brûleur avant de procéder au montage et à la mise en service. La non-observation de ces instructions et le montage entraînent l'exclusion de la garantie.

Lors du montage d'équipements accessoire, respecter les instructions y relatives.



Avertissement

DANGER DE MORT

par courant électrique.

Avant d'intervenir sur le brûleur et sur l'installatin de chauffage, il faut impérativement mettre l'installation hors tension, par ex. au moyen de l'interrupteur d'arrêt d'urgence du chauffage à l'extérieur du local de chauffage. Il ne suffit pas de débrancher uniquement la régulation.



Attention !

DETERIORATION DE L'INSTALLATION

causée par un montage inadéquat. Observer les règles de l'art ainsi que la réglementation en matière de surveillance de chantiers et la législation !



Attention !

DETERIORATION DE L'INSTALLATION

Ce brûleur est équipé de composants spéciaux en vue de l'utilisation de combustibles biologiques. Utiliser **exclusivement** des pièces de rechange d'origine.



Attention !

DETERIORATION DE L'INSTALLATION

suite à un nettoyage et un entretien insuffisant. Effectuer le nettoyage et l'entretien suivant les instructions en vérifiant le fonctionnement correct de toute l'installation ! Réparez tout défaut immédiatement afin d'éviter des détériorations de l'installation.



REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LE STOCKAGE DE L'HUILE

Il faudrait éviter de stocker les huiles végétales à des températures supérieures à 20°C et inférieures à 8°C. Eviter de les exposer à la lumière. Le soutirage d'huile doit se faire au moyen d'un dispositif flotteur, afin de garantir une qualité d'huile sans dépôts. Le stockage de l'huile, y compris le cheminement de la tuyauterie, doit s'effectuer de manière à garantir que la **température de l'huile avant l'entrée dans le brûleur s'élève à +8°C au moins.**



REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LE REMPLISSAGE DE LA CUVE A HUILE

Avant de remplir la cuve, il y a lieu d'éteindre le brûleur à huile. Afin de permettre aux matières en suspension de se déposer, attendre env. 3 heures avant de remettre le brûleur en service. En cas de fuite dans la tuyauterie ou si la cuve a été vidée complètement, des bulles d'air peuvent se former, entraînant des déflagrations.



Mise hors service temporaire du brûleur

En cas d'utilisation d'huile végétale, il y a lieu de rincer le brûleur avec du fioul domestique ou du gazole pour véhicules pendant 10 minutes avant de mettre l'installation de chauffage hors service pour une période excédant 2 semaines.

Sous réserve de modifications techniques

En raison du développement technique continu, les photos ou dessins, les pas fonctionnels et les caractéristiques techniques décrits dans cette notice peuvent différer légèrement.

4. Montage du brûleur à huile



La bride coulissante fournie sert à monter le brûleur sur la chaudière. La fixer à l'aide de 4 vis sur la plaque de la chaudière. La bride coulissante à serrage permet de positionner le tube à flammes à l'intérieur du foyer à la bonne profondeur, en fonction des caractéristiques spécifiques du type de chaudière.

Les trous oblongs de la bride coulissante sont dimensionnés pour un diamètre primitif de 150 à 180 mm.

Lors du montage de la bride, veuillez observer l'inclinaison de 3° vers le foyer, afin d'éviter que de l'huile entre dans le brûleur pendant la mise à température du réchauffeur.

Respecter le repère "OBEN" = "HAUT" !

Après avoir monté la bride sur la chaudière, insérer le tube-foyer et serrer le brûleur en le soulevant légèrement (clé mâle coudée 4 mm).

Ensuite, ouvrir la porte du foyer et fixer le tube-foyer au moyen du joint à baïonnette.

4.1 Profondeur d'insertion

Certains types de foyer exigent que l'on respecte des profondeurs d'insertion spécifiques du tube-foyer.

Chaudière à trois tirages et foyer à recirculation :

Pousser le brûleur suffisamment loin, de façon que les fentes de recirculation entrent à l'intérieur de la chambre de combustion.

Chambre de combustion inversée :

Insérer le brûleur **seulement** jusqu'à ce que les fentes de recirculation soient à fleur de l'isolation de la porte.

Très important :

Il faut impérativement veiller à ce que les fentes de recirculation soient positionnées à une profondeur suffisante dans la chambre de combustion afin d'assurer la recirculation des gaz de fumée. Il ne faut en aucun cas que les fentes soient couvertes par le matériau d'isolation. La distance entre la paroi arrière de la chaudière et le tube-foyer doit être au moins égale à 100 mm.

4.2 Raccordement électrique

Le raccordement électrique s'effectue au moyen d'une fiche de raccordement suivant la norme EN 226, dont la partie femelle est montée sur le brûleur. Respecter la réglementation en vigueur relative aux installations électriques et les exigences des fournisseurs d'électricité. Se conformer au schéma électrique.

Avant d'intervenir sur la partie électrique du brûleur, retirer sa fiche de raccordement.

4.3 Raccordement d'huile

Raccorder les tuyaux flexibles à huile à la pompe à huile et les fixer à l'aide de la pince de serrage. La disposition de la robinetterie d'arrêt et de filtration doit être telle que les tuyaux flexibles puissent être posés correctement, en évitant notamment les flambages.

Veuillez utiliser exclusivement les tuyaux à huiles fournis ou bien des pièces de rechange d'origine. Seuls ces tuyaux flexibles résistent suffisamment contre les acides agressifs des combustibles biologiques. Pour toutes les parties qui sont en contact avec l'huile, utilisez des matières plastiques ou de l'acier spécial.

5. Points à respecter lors de la mise en service

5.1 Température des gaz de fumée

La température des gaz de fumée doit se situer dans la plage de 160°C à 200°C. Si la température est inférieure à 160°C, des condensats pourraient se former ce qui entraîne une risque d'encrassement. Il faut donc veiller que la cheminée soit conforme aux conditions requises. Il faut également observer les indications du fabricant de la chaudière concernant la température minimale des gaz de fumée.

5.2 Ajustement du brûleur, de la chaudière et de la cheminée

Une combustion impeccable présuppose qu'une pression constante règne dans le foyer, puisque la puissance du ventilateur du brûleur est fonction d'une certaine contre-pression. Si la pression varie, il y aura un excédent ou bien un manque d'air. Afin d'obtenir une pression constante du foyer, il est nécessaire de prévoir un **modérateur de tirage ou un dispositif d'air additionnel**. De plus, il faut veiller à un dimensionnement adéquat de la section de la cheminée. Pour tout conseil qualifié à l'égard du dimensionnement de la cheminée et du modérateur de tirage, consultez votre ramoneur et votre chauffagiste.

5.3 Thermomètre des gaz de fumée

Nous recommandons de prévoir un thermomètre des gaz de fumée que l'on trouve dans le commerce spécialisé et d'effectuer un contrôle continu de la température des gaz de fumée. Comme point de mesure, il est judicieux d'utiliser l'orifice de contrôle du tube des gaz de fumée. Si la température de gaz de fumée monte de plus de 30°, c'est un signe de formation de dépôts dans la chaudière qui a pour conséquence un fonctionnement inefficace de l'installation de chauffage. Il y a lieu de procéder à un contrôle du réglage du brûleur et éventuellement à un nettoyage de la chaudière. Lors de la mesure comparative, s'assurer que les températures de la chaudière sont identiques et que les durées de fonctionnement du brûleur avant la mesure sont à peu près égales.

5.4 Compteur d'heures de service

Pour contrôler la consommation d'huile, nous recommandons de choisir la version du brûleur C1 équipée d'un compteur d'heures de service. En comparant la consommation d'huile, tenir compte du fait que l'évolution des températures extérieures durant les mois et les années influe sur les résultats de mesure.

5.5 Combustibles

Le brûleur Tempuratec C1 est testé et homologué pour les combustibles : fioul domestique et huile de colza suivant E-DIN 51605:2005-06 (norme qualité RK).

5.6 Remarques concernant le local d'exploitation

Les brûleurs ne peuvent être utilisés dans des locaux où l'air est susceptible d'être pollué par des composés hydrogénés halogénés, tels que les salons de coiffures, imprimeries, entreprises de nettoyage à sec, laboratoires, etc., sauf si une quantité suffisante d'air de combustion non pollué est disponible. Il est interdit de faire fonctionner les brûleurs dans les locaux à forte proportion de poussière ou humidité élevée de l'air, tels que les buanderies. Le local de chauffage doit être hors gel et bien ventilé. En cas de non-respect de ces consignes, toute garantie est exclue en cas de dommage.

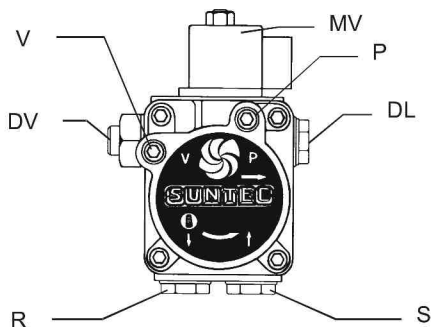
6. Réglage du brûleur :

Le brûleur C1 offre les possibilité de réglage suivantes :

6.1. Le réglage de la pression de la pompe

En ajustant la pression de la pompe (DV), on règle la puissance sur toute la plage de puissance.

Il n'est pas nécessaire de changer de gicleur pour modifier la puissance.



- S = Conduite d'aspiration
- P = Manomètre pression de la pompe
- DV = Réglage de la pression
- MV = Electrovanne
- R = Conduite de retour
- V = Vacuomètre
- DL = Conduite du gicleur

Plages de pression de la pompe :

- 3,0 à 13,5 bars pour fioul domestique
- 5,5 à 18,0 bars pour colza

6.2. Le réglage du volet d'air

En ajustant le volet d'air, on adapte l'air de combustion à la quantité d'huile (puissance).

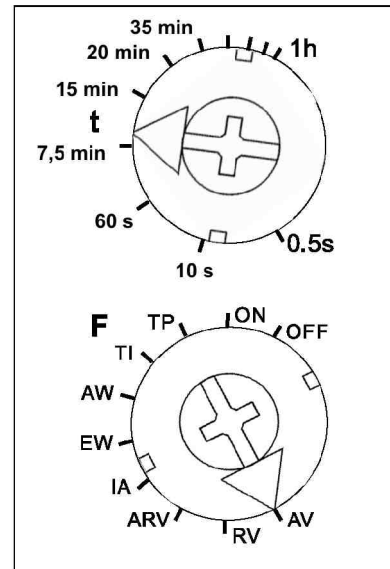


Utiliser un appareil de mesure des fumées approprié pour adapter l'excédent d'air à la combustion à l'aide du volet d'air.

Pour effectuer un réglage de base, se conformer au tableau "Réglages de base" dans lesquels on trouve les valeurs indicatives.

6.5. Retard au démarrage

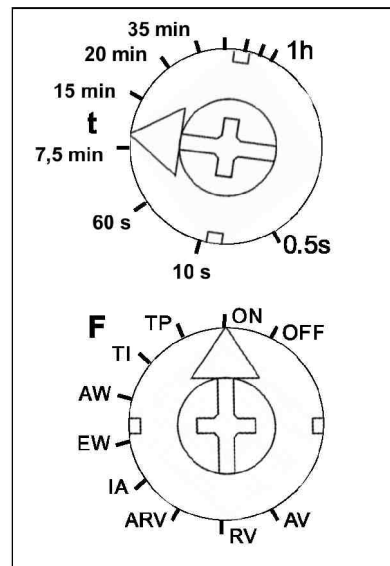
Le retard au démarrage réglable garantit que l'ensemble du porte-gicleur soit mis à température avant que le brûleur démarre.



Réglage de base du retard au démarrage :

Temps réglé (t): env. 10 min.

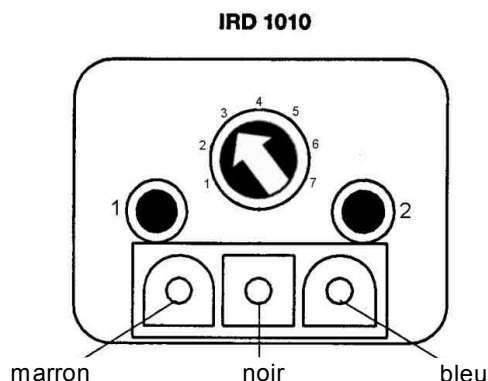
Fonction (F): AV (retard de réponse)



Pour effectuer des **travaux d'entretien** sur le brûleur ayant atteint sa température de service, on peut mettre le sélecteur de fonctions en position "ON". Le retard au démarrage est alors inactif.

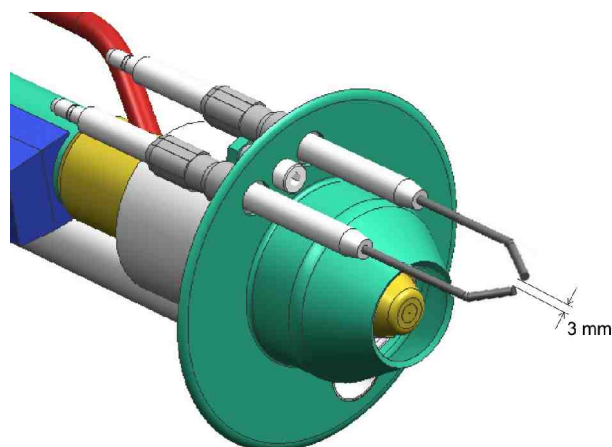
Après avoir terminé les travaux d'entretien, activer systématiquement la fonction "AV" afin d'éviter les problèmes de démarrage.

6.6 Le détecteur de vacillement à infrarouge (IRD)



Le détecteur de vacillement à infrarouge permet de détecter des flammes bleues. Le réglage de base est la position "3".

6.7. Les électrodes d'allumage



Se conformer au dessin pour déterminer la forme des électrodes d'allumage et leur distance.

7. Le réglage de base du brûleur

Les puissances du brûleur et les valeurs indicatives correspondantes de la pression de la pompe et du réglage de l'air sont indiquées dans les tableaux ci-dessous. Les mesures ont été effectuées avec de l'huile/du fioul de 20 °C.

Fioul domestique								
Valeurs indicatives								
Plage de puiss.	[kW]	13	16	19	22	25	28	31
Débit de fioul	[kg/h]	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6
Pression pompe	[bar]	4	5	6	8	10	13	15
Pos. gicleur	[éch.]	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.
Pos. volet d'air	[mm]	5	7	9	10	11	13	14
Pression de mélange	[mbar]	1,6	2	3	4,3	5,3	6,8	7,9

Teneur en oxygène résiduel [O₂] env. 2,5 %

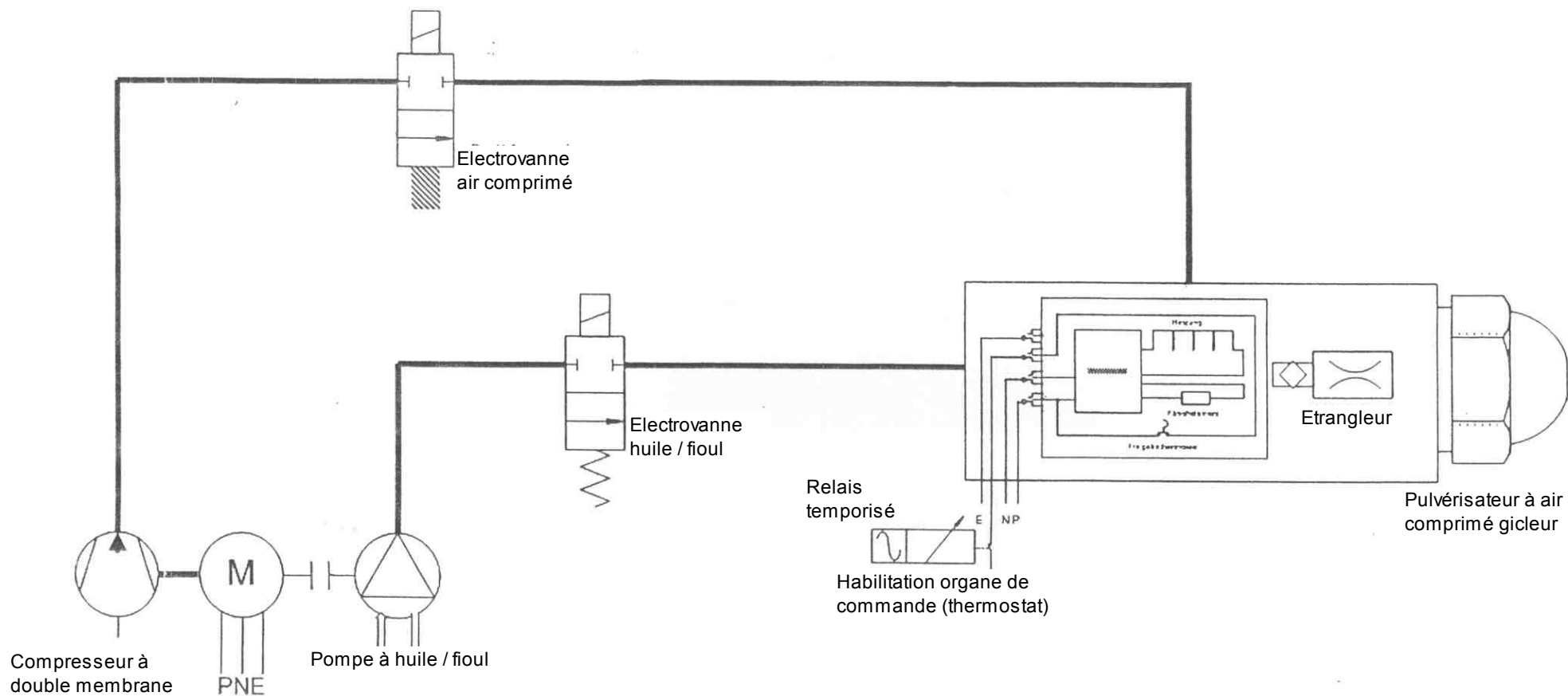
Huile de colza								
Valeurs indicatives								
Plage de puiss.	[kW]	13	16	19	22	25	28	31
Débit d'huile :	[kg/h]	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,7	2,9
Pression pompe :	[bar]	5	8	10	11	13	16	18
Pos. gicleur :	[éch.]	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.
Pos. volet d'air:	[mm]	6	9	10	11	12	13	14
Pression de mélange :	[mbar]	1,4	3	4,1	4,4	5,9	6,6	7,1

Teneur en oxygène résiduel [O₂] env. 2,5 %

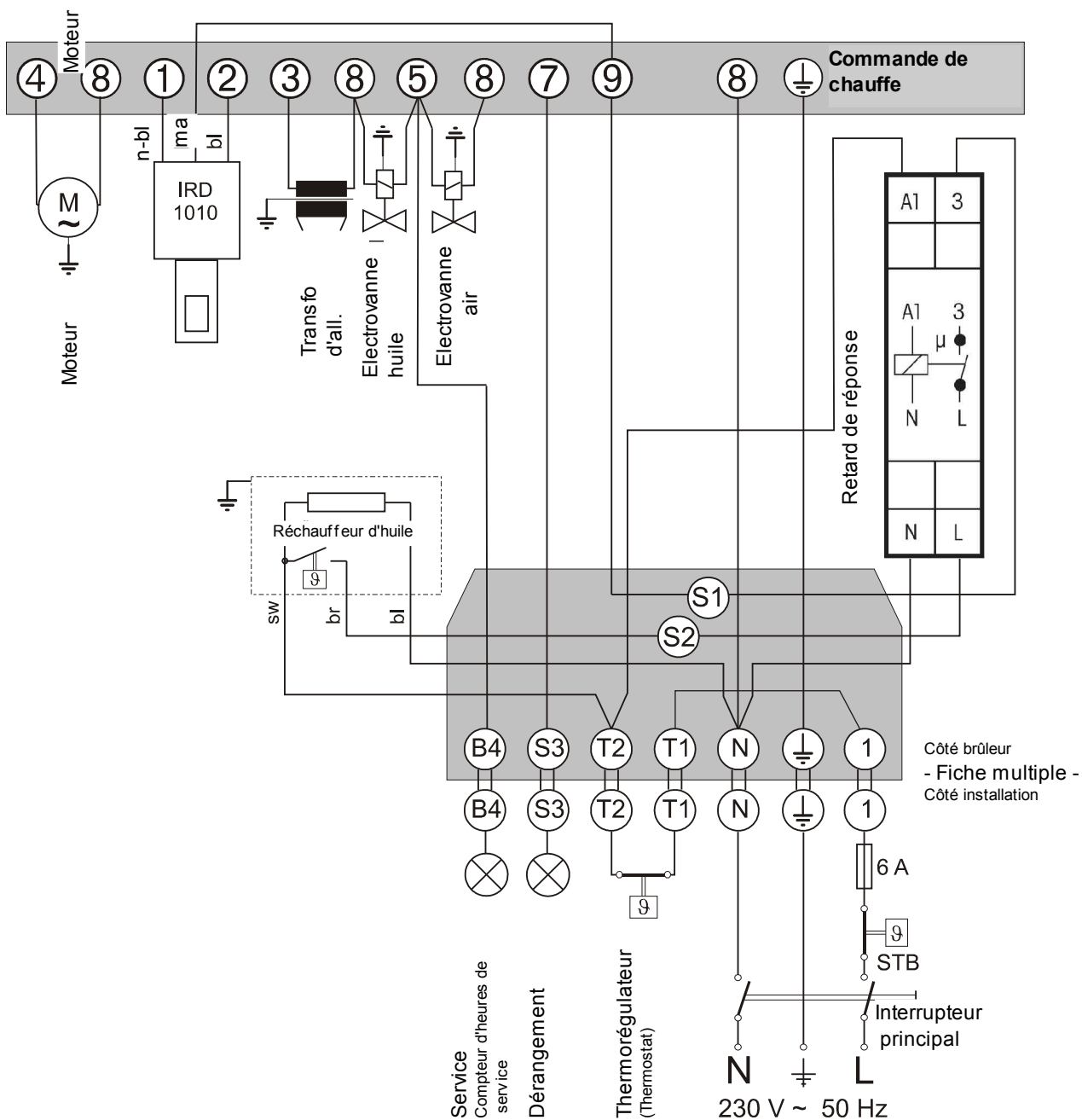
**Ces valeurs ne servent qu'à effectuer un pré-réglage.
Il y a lieu de procéder systématiquement à une mesure des émissions
et d'adapter la quantité d'air de combustion à l'aide du volet d'air.**

**Lors d'un changement de combustible,
effectuer une nouvelle mesure des émissions**

8. Schéma hydraulique



9. Raccordement électrique et schéma de connexion



10. Raccord d'huile



Attention !

DETERIORATION DE L'INSTALLATION

Ce brûleur est conçu pour l'utilisation de combustibles biologiques.

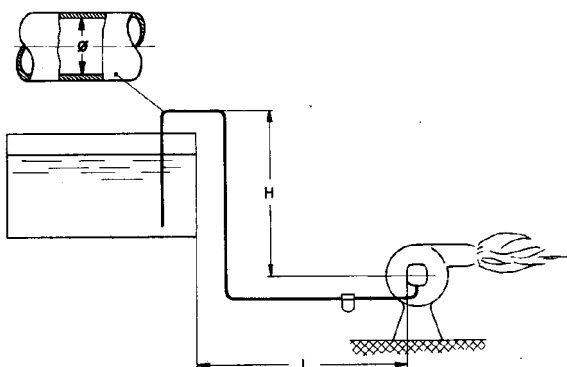
Pour la mise à disposition de ces combustibles, utilisez des matériaux appropriés (**par ex. plastique ou acier spécial**).

Effectuez le montage selon les règles de l'art applicables en mettant en oeuvre les dispositifs de sécurité prescrits, tels qu'une vanne anti-siphon.

D'une manière générale, une alimentation en huile monotube à filtre purgeur automatique monotube est recommandé.

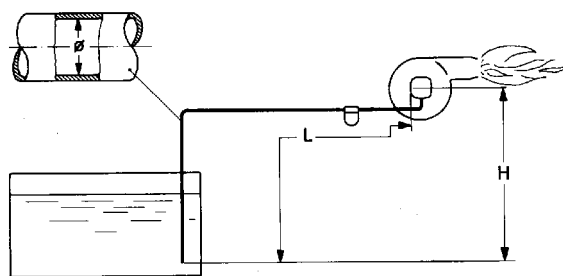
10.1 Dimensionnement de la tuyauterie pour fioul domestique d'une viscosité de 4,8 mm²/s (20°C)

Installaton monotube à cuve située plus haut



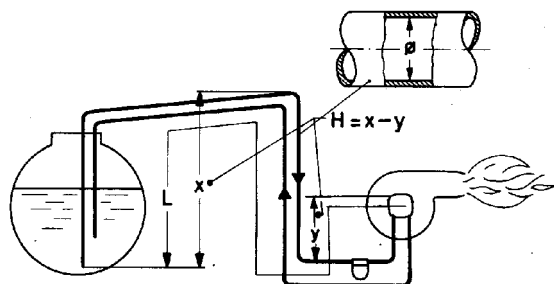
H [m]	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
Ø 4 [mm]	51	45	38	32	26	19	13	6
Ø 6 [mm]	100	100	100	100	100	97	65	32

Installaton monotube à cuve située plus bas



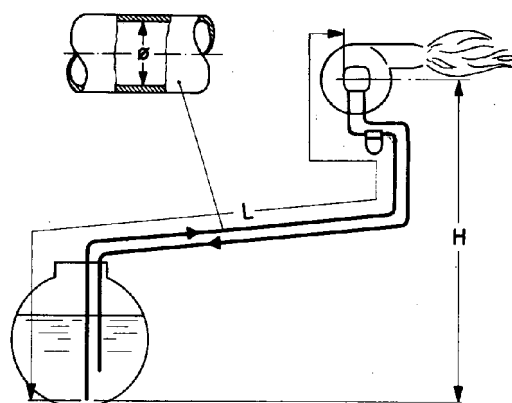
H [m]	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Ø 4 [mm]	52	46	40	33	27	21	15	9	2
Ø 6 [mm]	100	100	100	100	100	100	75	44	12

Installation bitube à cuve située plus haut



H [m]	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
Ø 6 [mm]	33	31	29	27	25	23	21	19
Ø 8 [mm]	100	98	91	85	79	72	66	60

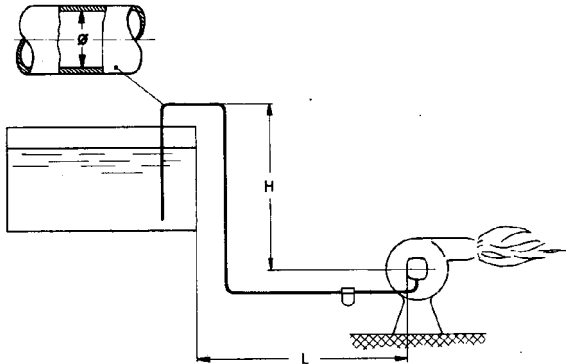
Installation bitube à cuve située plus bas



H [m]	-0,0	-0,5	-1,0	-1,5	-2,0	-2,5	-3,0	-3,5	-4,0
Ø 6 [mm]	17	15	13	11	9	7	5	3	1
Ø 8 [mm]	53	47	41	34	28	22	15	9	3
Ø 10 [mm]	100	100	99	84	68	53	37	22	6

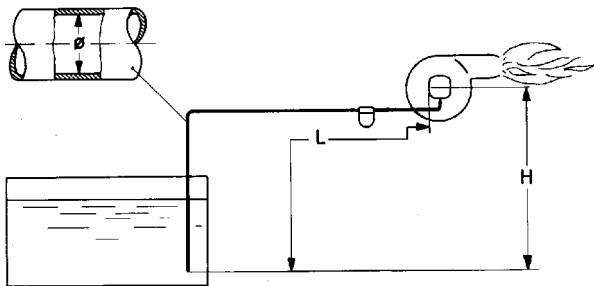
10.2 Dimensionnement de la tuyauterie pour huile de colza d'une viscosité de 80 mm²/s (20°C)

Installation monotube à cuve située plus haut



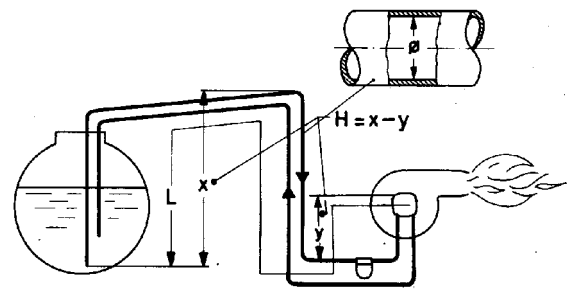
H [m]	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
Ø 6 [mm]	46	43	40	38	35	32	29	27
Ø 8 [mm]	100	100	100	100	100	100	93	84

Installation monotube à cuve située plus bas



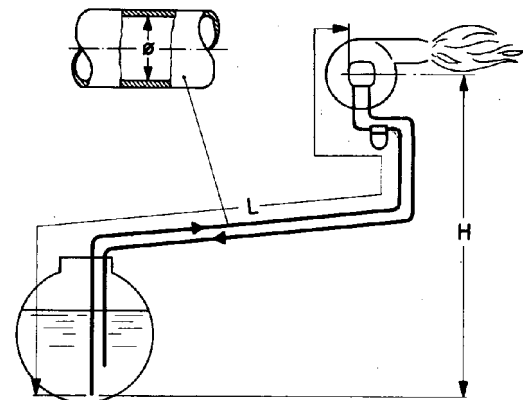
H [m]	-0,0	-0,5	-1,0	-1,5	-2,0	-2,5	-3,0	-3,5	-4,0
Ø 6 [mm]	22	19	17	14	12	9	7	4	-
Ø 8 [mm]	68	60	53	45	37	29	22	14	6
Ø 10 [mm]	100	100	100	100	91	72	53	34	15

Installation bitube à cuve située plus haut



H [m]	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5
Ø 10 [mm]	16	15	14	13	12	11	11	10
Ø 12 [mm]	34	32	30	28	26	24	22	20

Installation bitube à cuve située plus bas



H [m]	-0,0	-0,5	-1,0	-1,5	-2,0	-2,5	-3,0	-3,5	-4,0
Ø 12 [mm]	16	14	13	11	9	7	5	-	-

11. Dérangements du brûleur et causes possibles

Informez au besoin votre chauffagiste.

Défaut	Cause	Remède
Le moteur ne démarre pas.	Fusible défectueux Thermostat de sécurité "arrêt" Moteur défectueux Alimentation électrique défectueuse Réchauffeur d'huile défectueux Retard au démarrage déréglé Disp. de retard au démarrage défectueux.	Le remplacer. Enclencher le thermostat Le remplacer Vérifier Le remplacer Vérifier Le remplacer
Le système démarre, mais se met en état de dérangement après écoulement du temps de sécurité.	1. avec formation de flamme : Détecteur de flamme encrassé, défectueux ou mal réglé. Appareil de commande défectueux. 2. sans formation de flamme : Le détecteur détecte une étincelle d'allumage (les LED sont allumées). Le câble d'allumage influe sur le conducteur de détecteur. Allumage incorrect. Electrodes d'allumage défectueuses. Raccord des câbles d'allumage desserrés. Réglage à la lumière extérieure IRD trop sensible. Lumière extérieure sur détecteur de flamme. Le système n'est pas alimenté en huile : Vannes de la conduite d'huile fermées. Cuve à huile vide Filtre encrassé Fuite dans la tuyauterie d'huile Pompe défectueuse Electrovanne / unité de commande défectueuse Compresseur à membrane défectueux	Le nettoyer, le remplacer, le régler Le remplacer Empêcher la détection directe d'étincelles- Ne pas poser les câbles en parallèle. Remplacer le transfo. Remplacer l'électrode. Vérifier les raccords des câbles. Réduire la sensibilité de l'IRD. Eliminer la lumière extérieure. Les ouvrir. Remplir la cuve. Le nettoyer. La rendre étanche. La remplacer. La remplacer. Le remplacer.
La flamme s'éteint alors que le brûleur est en service.	Huile épuisée. Filtre à huile ou tuyau d'amenée d'huile bouché. Pompe à huile défectueuse. Poches d'air dans le tuyau d'huile. Electrovanne défectueuse. Compresseur à membrane défectueux. Filtre volustat bouché	Rajouter de l'huile. Nettoyer le filtre et la tuyauterie. La remplacer. Purger. La remplacer. Le remplacer. Le nettoyer, le remplacer.
Défauts d'allumage - étincelles.	Claquages dues aux étincelles sur le gicleur ou le dispositif mélangeur. Allumage incorrect.	Corriger la position des électrodes d'allumage. Remplacer le transfo.

Diagnostic des causes de dérangement à l'aide du coffret de commande Satronic DKO

Le système de diagnostics procure des informations continues sur la phase de programme dans lequel l'appareil se trouve à un moment donné. La communication avec l'extérieur se fait moyennant un code clignotant. Pour obtenir plus d'informations, on se sert du dispositif "SatroPen".

Indication de déroulement de programme		Diagnostic des causes de défaut														
<p>Le microprocesseur intégré commande le déroulement du programme et également le système d'information. Les différentes phases du programme sont signalées moyennant un code clignotant. Les signalisations sont détaillées ci-dessous.</p> <p> = impulsion courte █ = impulsion longue . = pause courte _ = pause longue = si prévu</p> <p>*)</p>		<p>En cas de défaut, la LED s'allume et reste fixe. Cette lumière est interrompue toutes les 10 sec., et un code clignotant qui donne des informations sur la cause du dérangement est émis. Il s'ensuit la séquence suivante qui se répète jusqu'à ce que le défaut est acquitté, l'appareil étant dépanné.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Phase LED allumée</td> <td style="width: 25%;">Phase LED éteinte</td> <td style="width: 25%;">Code clignotant</td> <td style="width: 25%;">Phase LED éteinte</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">█</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">durant 10 sec.</td> <td style="text-align: center;">durant 0,6 sec.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">durant 1,2 sec.</td> </tr> </table>			Phase LED allumée	Phase LED éteinte	Code clignotant	Phase LED éteinte	█				durant 10 sec.	durant 0,6 sec.		durant 1,2 sec.
Phase LED allumée	Phase LED éteinte	Code clignotant	Phase LED éteinte													
█																
durant 10 sec.	durant 0,6 sec.		durant 1,2 sec.													
Signalisation	Code clign.	Signalisation de défaut	Code clignotant	Cause du défaut												
Pré-ventilation contrôlée (DKW)	.	Arrêt dû à un dérangement		Pas de flamme détectée durant le temps de sécurité												
Temps de pré-allumage	.	Dérangement par lumière extérieure		Lumière extérieure pendant la pré-ventilation, éventuellement détecteur défectueux.												
Temps de sécurité et de post-allumage	.															
Service	.	Arrêt manuel suite à un dérangement														
Manque de tension réseau	L															

12. Entretien et maintenance



Attention !

DETERIORATION DE L'INSTALLATION

suite à un manque ou une erreur d'entretien et de maintenance. Faites réviser l'ensemble de votre installation de chauffage une fois par an par une entreprise qualifiée. Nous vous recommandons de souscrire un contrat portant sur les travaux de maintenance annuelle.



REMARQUE

Si le brûleur fonctionne à l'huile de colza, les intervalles d'entretien se réduisent à 3 mois. Nous recommandons de se servir d'un purgeur automatique de fioul à filtre intégré et manomètre à dépression (par ex. Afriso FloCo-Top-M, convenant également à l'utilisation d'huile de colza). Cette unité filtrante est disponible comme accessoire.

12.1 Entretien du brûleur

Pour nettoyer les surfaces du brûleur, il suffit d'utiliser un chiffon humide et un nettoyant ménager doux ou bien du produit lave-vaisselle. Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs. Mettre l'installation hors tension pendant le nettoyage.

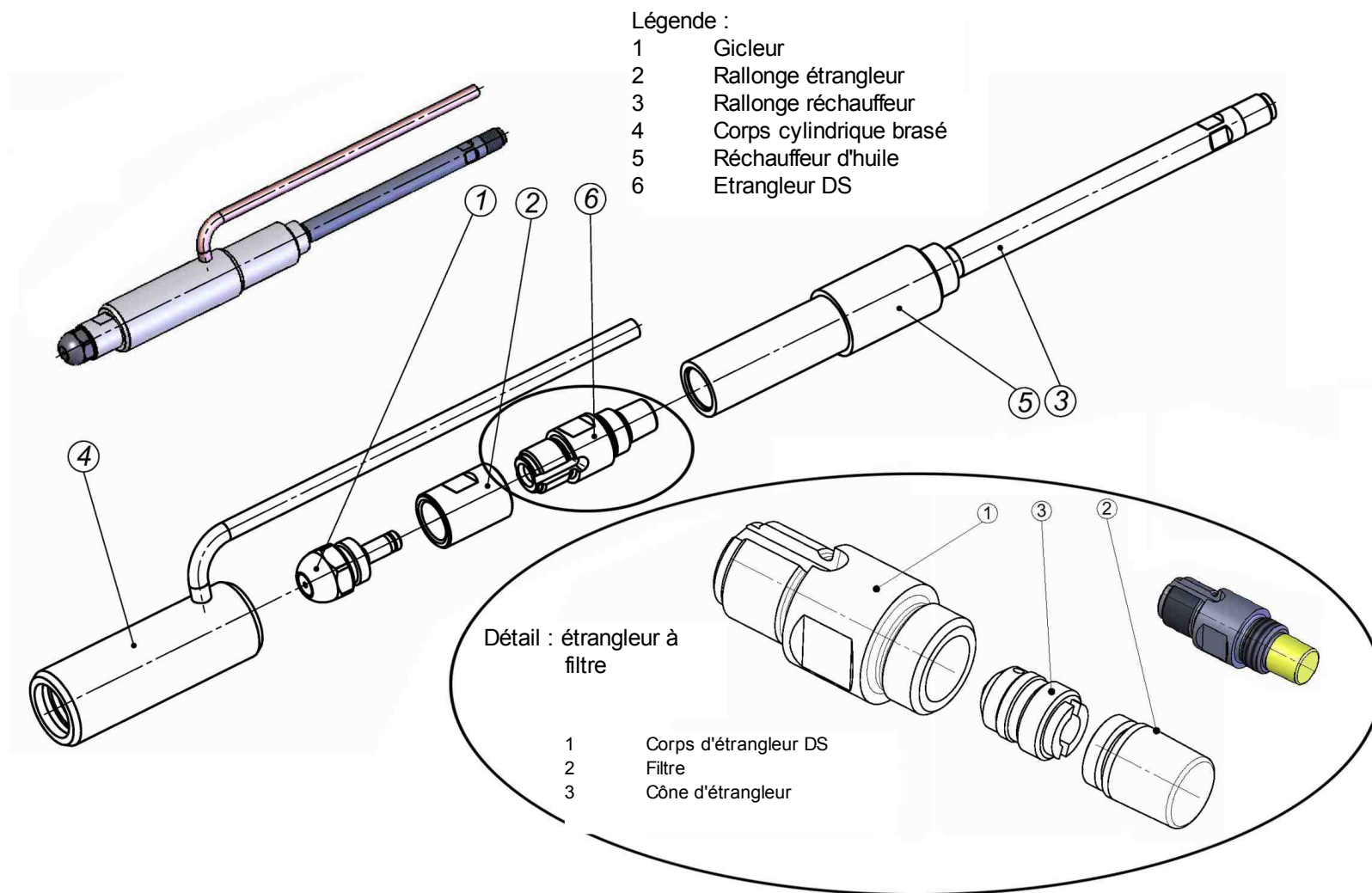
12.2 Maintenance du brûleur

Une fois par an, de préférence avant la saison de chauffe, il y a lieu de procéder à une maintenance soignée du brûleur et du système d'alimentation en huile. Mettez l'installation hors tension pour la durée du nettoyage.

Travaux à effectuer :

1. Nettoyage de toutes les parties en contact avec le flux d'air. Enlever la poussière et les dépôts graisseux, etc.
2. Changement de la cartouche du filtre à huile principal.
3. Vérification de l'étanchéité de toutes les parties en contact avec l'huile.
4. Nettoyage du dispositif mélangeur. Enlever les résidus de combustion.
5. Nettoyage et contrôle des électrodes d'allumage. Régler la distance.
6. Purger le gicleur à l'air comprimé.
7. Nettoyer le filtre étrangleur ou, le cas échéant, le remplacer.
8. Nettoyer la cellule photo-électrique.

13. Porte-gicleur



14. Mise hors service



Attention !

DETERIORATION DE L'INSTALLATION causée par le gel

Par temps de gel, l'installation de chauffage risque de geler si elle n'est pas en service. Protégez l'installation de chauffage du risque de gel. A cet effet, la vidanger en évacuant l'eau du circuit de chauffage par le point le plus bas.

Lors d'une mise hors service, respecter les consignes suivantes :

14.1 Mise hors service ou pendant la maintenance :

Mettez l'installation de chauffage hors tension à l'aide de l'interrupteur principal situé sur le panneau de commande. Coupez l'alimentation en huile. En cas de risque de gel, vidanger l'installation de chauffage en évacuant l'eau du circuit.

14.2 Arrêt d'urgence:

En cas d'urgence, mettre le chauffage hors tension en actionnant l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Couper l'alimentation en combustible en fermant la vanne la plus proche qui soit accessible.



REMARQUE

Si fait fonctionner le brûleur à l'huile de colza, il est conseillé, avant toute mise hors service, d'effectuer un rinçage bref (env. 10 min.) au fioul domestique extra-léger ou au gazole pour véhicules afin de protéger les parties qui sont en contact avec l'huile.

En effet, l'huile de colza tend à se résinifier et à faire coller les composants en cas d'arrêt prolongé.




15. Conditions de garantie

La durée de garantie générale pour tous nos appareils est de 24 mois après la livraison, à compter de la date de facturation.

Tous les droits de garantie sont exclus si :

- **l'appareil n'a pas été mis en service de manière experte** (à démontrer moyennant un procès-verbal de mesure).
- les travaux de maintenance conformément au manuel de service TEMPRATEC n'ont pas été effectués et ne sont pas documentés par un procès-verbal.
- **Intervalles de maintenance :**
 - **annuel, en cas d'utilisation de fioul domestique**
 - **trimestriel, en cas d'utilisation d'huile de colza (norme de qualité Weihenstephan)**
- si un autre combustible que du fioul domestique extra-léger, DIN 51603-1 ou de l'huile de colza, conforme au standard de qualité Weihenstephan a été utilisé.
- Si le fioul ou l'huile de colza ont été stockés ou utilisés à une température de moins de +8°C.
- Si l'appareil a été soumis à des modifications ou manipulations inadéquates.
- Si des réparations ont été effectuées par des personnes qui n'étaient pas spécialement qualifiées à cet effet.
- Si les consignes de sécurité et les instructions de montage n'ont pas été respectées.
- Si l'appareil a été utilisé dans une chambre noire, un four, un four à recuire ou à calciner, une chambre de séchage ou à des fins industrielles.

16. Qualité d'huile de colza






	LTV-Arbeitskreis Dezentrale Pflanzenölgewinnung, Weihenstephan		in Zusammenarbeit mit:	
	Qualitätsstandard für Rapsöl als Kraftstoff (RK-Qualitätsstandard) 05/2000		 	
Eigenschaften / Inhaltsstoffe	Einheiten	Grenzwerte		Prüfverfahren
		min.	max.	
für Rapsöl charakteristische Eigenschaften				
Dichte (15 °C)	kg/m ³	900	930	DIN EN ISO 3675 DIN EN ISO 12185
Flammpunkt nach P.-M.	°C	220		DIN EN 22719
Heizwert	kJ/kg	35000		DIN 51900-3
Kinematische Viskosität (40 °C)	mm ² /s		38	DIN EN ISO 3104
Kälteverhalten				Rotationsviskosimetrie (Prüfbedingungen werden erarbeitet)
Zündwilligkeit (Cetanzahl)				Prüfverfahren wird evaluiert
Koksrückstand	Masse-%		0,40	DIN EN ISO 10370
Iodzahl	g/100 g	100	120	DIN 53241-1
Schwefelgehalt	mg/kg		20	ASTM D5453-93
variable Eigenschaften				
Gesamtverschmutzung	mg/kg		25	DIN EN 12662
Neutralisationszahl	mg KOH/g		2,0	DIN EN ISO 660
Oxidationsstabilität (110 °C)	h	5,0		ISO 6886
Phosphorgehalt	mg/kg		15	ASTM D3231-99
Aschegehalt	Masse-%		0,01	DIN EN ISO 6245
Wassergehalt	Masse-%		0,075	pr EN ISO 12937


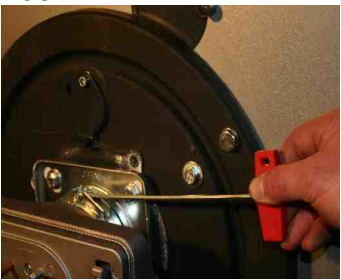

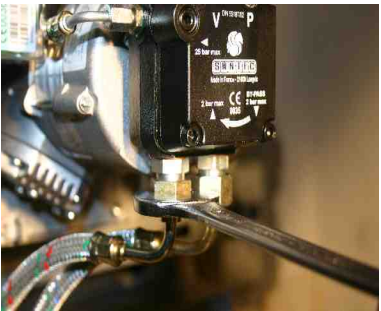


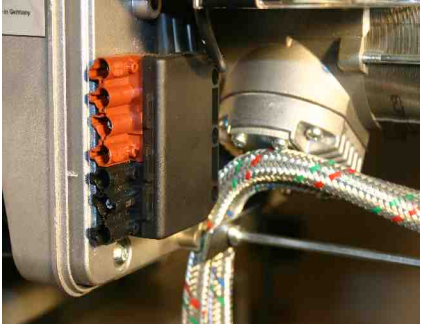

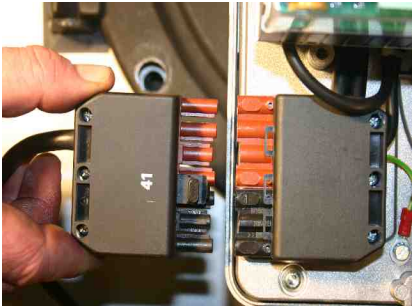
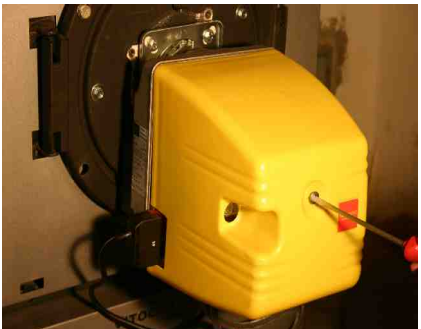
17. Déclaration du fabricant et déclaration de conformité

											
<small>TEMPRATEC KARPFGASSE 3 88400 BIBERACH</small>											
<p>Herstellerbescheinigung Biberach / Riß, 23.08.2006</p> <p>Die Firma Tempratec Technologie Limited bescheinigt hiermit, dass der nachstehend aufgeführte Ölbrenner:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Produkt</td> <td style="padding: 2px;">Ölbrenner</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Typ</td> <td style="padding: 2px;">C1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Prüfnormen</td> <td style="padding: 2px;">DIN EN 267</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Prüfstelle</td> <td style="padding: 2px;">TÜV Nord Hannover</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Produkt ID</td> <td></td> </tr> </table> <p>die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllen und mit den bei der obigen Prüfstelle geprüften Baumustern übereinstimmen.</p> <p>Mit dieser Erklärung ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften verbunden.</p> <p>Die oben bezeichneten Ölbrenner sind ausschließlich zum Einbau in Kessel bestimmt, die ebenfalls nach entsprechenden Richtlinien und Normen zugelassen sind.</p> <p>Von dem Anlagenersteller ist zu gewährleisten, dass alle für das Zusammenwirken von Ölbrenner und Kessel gültigen Vorschriften beachtet werden.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  David Rackov <small>Geschäftsleitung</small> </div> <div style="text-align: center;">  Ralf Ben Salah <small>Geschäftsleitung</small> </div> </div>		Produkt	Ölbrenner	Typ	C1	Prüfnormen	DIN EN 267	Prüfstelle	TÜV Nord Hannover	Produkt ID	
Produkt	Ölbrenner										
Typ	C1										
Prüfnormen	DIN EN 267										
Prüfstelle	TÜV Nord Hannover										
Produkt ID											
<p>Konformitätserklärung Biberach / Riß, 23.08.2006</p> <p>Die Firma Tempratec Technologie Limited bescheinigt hiermit, dass der nachstehend aufgeführte Ölbrenner:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Produkt:</td> <td style="padding: 2px;">Ölbrenner</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Typ:</td> <td style="padding: 2px;">C1</td> </tr> </table> <p>Unter Berücksichtigung folgender Normen und Richtlinien hergestellt wurde:</p> <p style="margin-left: 40px;">Niederspannungsrichtlinie 73 / 23 EWG – 01.1973 EMV – Richtlinie 89 / 337 EWG – 05.1989</p> <p style="margin-left: 40px;">Maschinenrichtlinie 87 / 392 EWG – 05.1989 Unter Bezug auf die Ölbrenner – Norm DIN EN 267</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  David Rackov <small>Geschäftsleitung</small> </div> <div style="text-align: center;">  Ralf Ben Salah <small>Geschäftsleitung</small> </div> </div>		Produkt:	Ölbrenner	Typ:	C1						
Produkt:	Ölbrenner										
Typ:	C1										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">KARPFGASSE 3</td> <td style="border: none;">TELEFON: + 49 7351 587990</td> <td style="border: none;">E-MAIL: INFO@TEMPRATEC.DE</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">88400 BIBERACH</td> <td style="border: none;">TELEFAX: + 49 7351 5879920</td> <td style="border: none;">INTERNET: WWW.TEMPRATEC.DE</td> </tr> </table>		KARPFGASSE 3	TELEFON: + 49 7351 587990	E-MAIL: INFO@TEMPRATEC.DE	88400 BIBERACH	TELEFAX: + 49 7351 5879920	INTERNET: WWW.TEMPRATEC.DE				
KARPFGASSE 3	TELEFON: + 49 7351 587990	E-MAIL: INFO@TEMPRATEC.DE									
88400 BIBERACH	TELEFAX: + 49 7351 5879920	INTERNET: WWW.TEMPRATEC.DE									


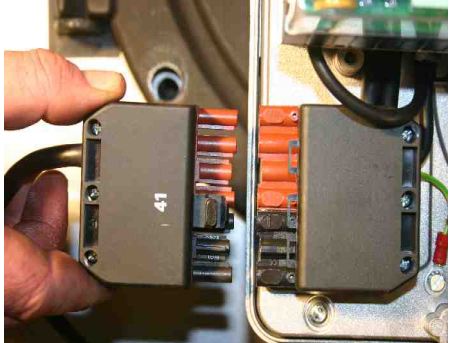

18. Instructions de montage

<p>Pas 1</p> 	<p>Démonter l'ancien brûleur.</p>
<p>Pas 2</p> 	<p>Desserrer la vis de fixation du capot du brûleur C1 à l'aide d'un tournevis et ôter le capot du brûleur.</p> <p>A OBSERVER S.V.P. : Utiliser un grand tournevis.</p>
<p>Pas 3</p> 	<p>S'assurer que la porte de la chaudière est fermée. Placer le joint dans la bride coulissante.</p>
<p>Pas 4</p> 	<p>A OBSERVER S.V.P. : Repère "OBEN" = EN HAUT sur la bride coulissante.</p> <p>Insérer les vis hexagonales M8 munies de leurs rondelles de calage dans le trou oblong. Serrer les vis hexagonales se trouvant alors dans la porte de la chaudière légèrement à la main.</p>
<p>Pas 5</p> 	<p>Bloquer les vis hexagonales M6 à l'aide d'une clé polygonale ou une clé à fourche , ouverture 13, en procédant en diagonale.</p> <p>A OBSERVER S.V.P. : En serrant les vis, s'assurer que le joint soit à fleur de l'ouverture prévue pour le passage du tube-foyer du brûleur.</p>

<p>Pas 6</p> 	<p>Desserrer la vis à tête cylindrique de la bride de serrage, afin de pouvoir insérer le col du tube-foyer du brûleur.</p> <p>A OBSERVER S.V.P. : Avant de fixer le brûleur, le soulever légèrement en le maintenant au bas du carter en veillant que les fentes de recirculation soient positionnées suffisamment en profondeur dans la chambre de combustion. S'assurer qu'il reste une distance minimale de 100 mm entre le tube-foyer et la paroi arrière de la chambre de combustion de la chaudière.</p>
<p>Pas 7</p> 	<p>Serrer la vis à tête cylindrique à l'aide de la clé mâle coudée fournie (4 mm).</p>
<p>Pas 8</p> 	<p>Ouvrir la porte de la chaudière et fixer le tube-foyer moyennant le joint à baïonnette.</p> <p>TRES IMPORTANT : Vérifier de nouveau que les fentes de recirculation dépassent suffisamment la paroi isolante de la portière.</p>
<p>Pas 9</p>	<p>Fermer la porte de la chaudière.</p>
<p>Pas 10</p> 	<p>Raccorder les tuyaux flexibles à huile à la pompe à huile. Utiliser une clé à fourche, ouverture 19.</p> <p>A OBSERVER S.V.P. :</p> <p>Tuyau flexible à huile rouge = tuyau d'aspiration –(voir repère sur la pompe à huile) Flèche montante sur le carter de la pompe.</p> <p>Tuyau flexible à huile bleu = tuyau de retour d'huile (voir repère sur la pompe à huile) Flèche descendante sur le carter de la pompe.</p>

<p>Pas 11</p> 	<p>Desserrer l'étrier de serrage situé en partie basse du carter du brûleur à l'aide de la clé mâle coudée fournie (4 mm), placer les tuyaux flexibles à huile dans les éléments de guidage, resserrer l'étrier de serrage.</p>
<p>Pas 12</p> 	<p>Raccorder les extrémités encore ouvertes de la conduite rouge d'alimentation et de la conduite bleue de retour au filtre à huile et serrer à bloc.</p> <p>A OBSERVER S.V.P. : Utiliser une clé à fourche, ouverture 19.</p>
<p>Pas 13</p> 	<p>Insérer le câble de raccordement électrique de la chaudière dans la fiche Euro du brûleur C1.</p>
<p>Pas 14</p> 	<p>Mettre le capot C1 sur le brûleur et le fixer en serrant la vis de fixation.</p>

19 Mise en service

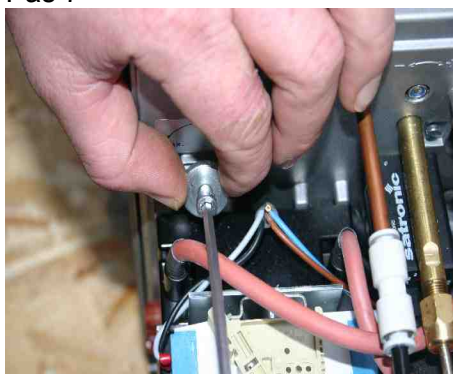
<p>Pas 1:</p> 	<p>Desserrer la vis de fixation du capot du brûleur C1 à l'aide d'un tournevis et ôter le capot du brûleur.</p> <p>A OBSERVER S.V.P. : Utiliser un grand tournevis.</p>
<p>Pas 2</p> 	<p>Insérer le câble de raccordement électrique de la chaudière dans la fiche Euro du brûleur C1.</p>
<p>Pas 3</p> 	<p>Pompe à huile du brûleur : Dévisser le bouchon à l'aide de la clé mâle coudée afin de l'enlever du couvercle de la pompe (repère P) et engager un manomètre dans l'ouverture. Ceci permet d'observer les variations de pression et de les régler.</p>
<p>Pas 4</p>	<p>Mettre l'installation de chauffage sous tension et démarrer le brûleur.</p>
<p>Pas 5:</p>	<p>Attendre 10 minutes, le temps de préchauffage de l'huile.</p>

Pas 6:



Au moment où le brûleur démarre- insérer la sonde de mesure de l'appareil de mesure des fumées dans le tube de fumée et lire les valeurs mesurées.

Pas 7



Selon le besoin en air de combustion par rapport aux valeurs mesurées, ouvrir ou fermer le volet d'air.

A observer s.v.p. :

Tourner la vis à tête cylindrique située sur le carter du brûleur, en haut à gauche, en se servant de la clé mâle coudée fournie.

Desserrer la contre-molette et, selon le besoin, tourner la clé mâle coudée :

à droite pour réduire la quantité d'air

à gauche pour augmenter la quantité d'air.

Attention :

Bloquer la contre-molette.

Pas 8



Parallèlement au réglage de la puissance et des valeurs mesurées, procéder au réglage de la pression de la pompe à huile Suntec.

Pour ce faire, utiliser un grand tournevis pour vis à tête fendue et tourner la vis se trouvant au bord latéral haut de la pompe à huile.

A observer s.v.p. :

Observer la pression indiquée par le manomètre.

Tourner vers la droite pour augmenter la pression de la pompe et la puissance du brûleur (voir tableau).


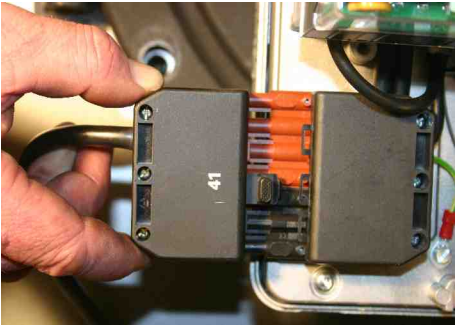

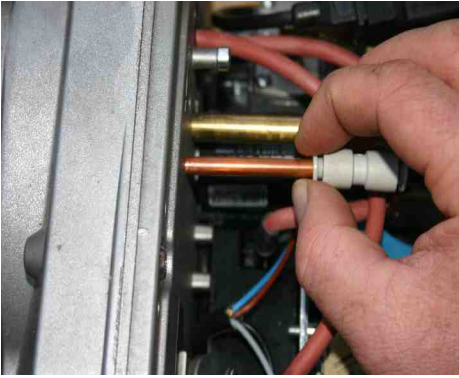
Tourner vers la gauche pour diminuer la pression de la pompe et la puissance du brûleur (voir tableau).



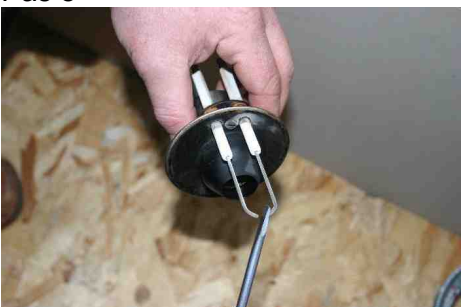
Pas 9:



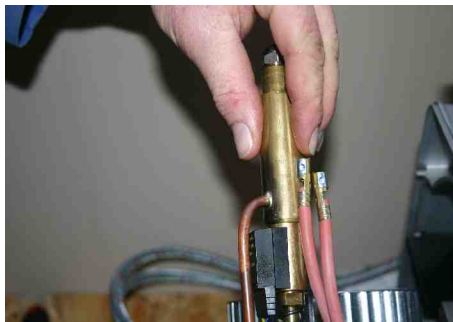
Après avoir réglé les valeurs mesurées et la puissance du brûleur, éteindre le brûleur, dévisser le manomètre, engager le bouchon et mettre le brûleur en service.

20. Instructions d'entretien

<p>Pas 1:</p> 	<p>Desserrer la vis de fixation du capot du brûleur C1 à l'aide d'un tournevis et ôter le capot du brûleur.</p> <p>A observer s.v.p. : Utiliser un grand tournevis..</p>
<p>Pas 2</p> 	<p>Retirer le câble de raccordement de la chaudière de la fiche Euro du brûleur et éteindre l'installation de chauffage.</p>
<p>Pas 3:</p> 	<p>Desserrer les quatre vis à tête cylindriques du carter du brûleur et ôter le couvercle du carter.</p> <p>A observer s.v.p. : Accrocher le carter du brûleur au dispositif prévu à cet effet en haut à droite.</p>
<p>Pas 4</p> 	<p>Raccord d'entrée d'air du compresseur : Pousser la bague vers l'arrière et la retirer.</p>

<p>Pas 5</p> 	<p>Retirer les câbles d'allumage des électrodes d'allumage.</p>
<p>Pas 6:</p> 	<p>Enlever l'ensemble de la douille de réglage du passage d'air avec plaque porte-electrode.</p>
<p>Pas 7</p> 	<p>Nettoyer l'ensemble avec une brosse en laiton en veillant à enlever tous les dépôts. Nettoyer le tube du détecteur de vacillement.</p>
<p>Pas 8</p> 	<p>Nettoyer les électrodes d'allumage et ajuster la distance à 3 mm.</p>

Pas 9



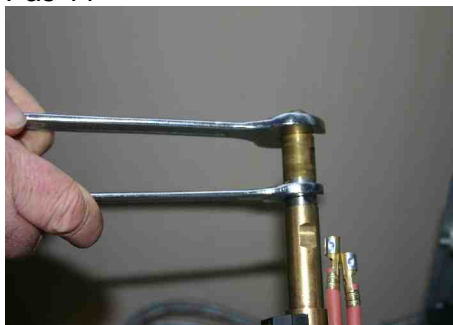
Enlever le corps cylindrique à air comprimé en le tirant vers l'avant.
Vérifier que les joints ne sont pas endommagés.

Pas 10



Nettoyer le turbulateur à l'aide d'un chiffon.

Pas 11

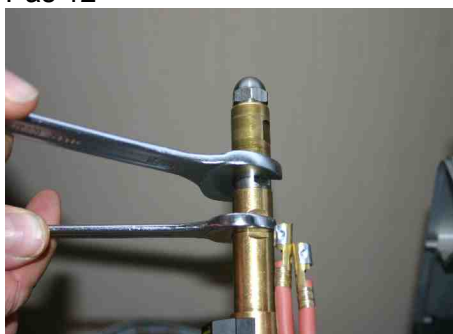


Remplacer le gicleur.

A observer s.v.p. :

Clé à fourche, ouverture 16. Maintenir le porte-gicleur en position en le bloquant à l'aide d'une clé à fourche, taille 16.


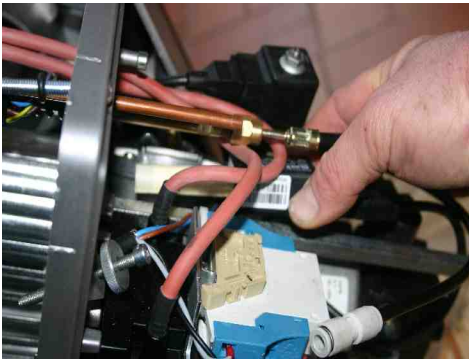


Pas 12



Remplacer ou nettoyer le filtre de l'étrangleur.

A observer s.v.p. :

Clé à fourche, ouverture 16. Maintenir le corps de l'étrangleur en position en le bloquant à l'aide d'une clé à fourche, taille 16.

<p>Pas 13</p> 	<p>Nettoyer la roue du ventilateur à l'aide d'un chiffon.</p>
<p>Pas 14</p>	<p>Remettre le couvercle du ventilateur et serrer les vis (voir photo pas 3).</p>
<p>Pas 15</p> 	<p>Enlever la cellule photo-électrique et la nettoyer.</p>
<p>Pas 16</p> 	<p>Pompe à huile : Desserrer les quatre vis à tête cylindrique du couvercle de la pompe à huile. Nettoyer le filtre et l'intérieur du carter.</p>
<p>Pas 17</p> 	<p>Ouvrir la porte de la chaudière et enlever le tube-foyer avec la joint à baïonnette. Le nettoyer.</p>
<p>Pas 18</p>	<p>Contrôler toutes les vis à tête cylindrique et les bloquer. Rebrancher le câble de raccordement à la fiche Euro du brûleur et remettre le brûleur en service.</p>

www.tempratec.fr

TEMPRATEC
TECHNOLOGIE Ltd.

Distribution France:

**HELIOVOLT Sarl
25 rue Principale
67240 SCHIRRHOFFEN
Tél: 03 88 63 64 62
Fax: 03 88 63 11 34
www.heliovolt.fr**