



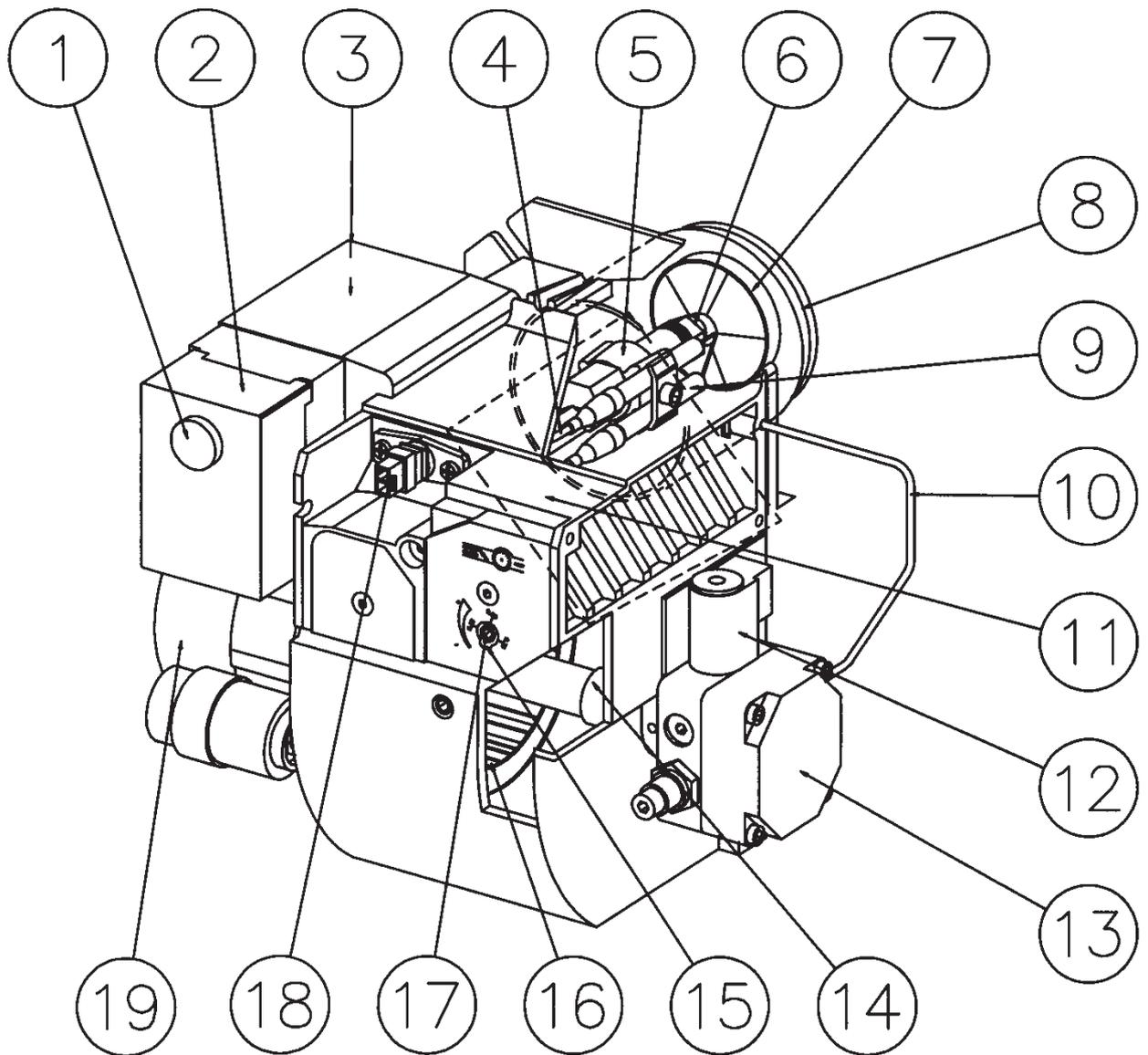
Providing sustainable energy solutions worldwide

Instructions de montage et d'entretien  
**BENTOFLEX ST 108 FUV**



# DESCRIPTION

## Composants



1. Bouton de réarmement
2. Boite de contrôle
3. Transformateur d'allumage
4. Câbles H.T.
5. Ligne porte-gicleur
6. Gicleur
7. Disque accroche-flamme

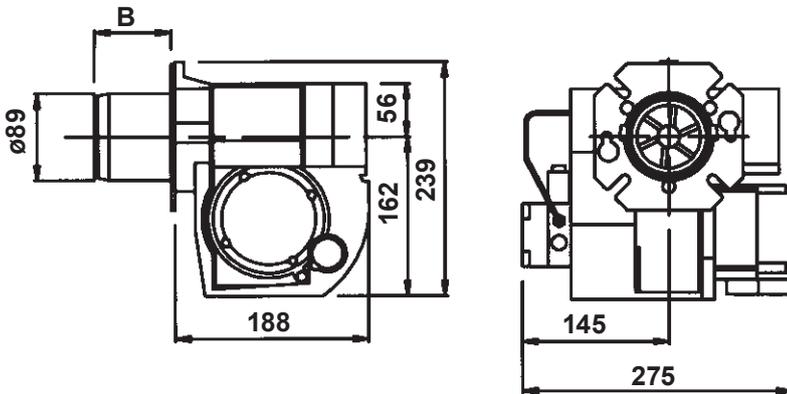
8. Tube diffuseur
9. Electrodes d'allumage
10. Trompette
11. Volet d'air
12. Vanne magnétique
13. Pompe
14. Accouplement

15. Platine graduée du volet d'air
16. Rotor
17. Réglage, volet d'air
18. Cellule photorésistante
19. Moteur

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## ST 108 FUV

### Dimensions



Tube diffuseur	Tube diffuseur longueur	Bride A Côte B	Bride B Côte B	Bride C Côte B
FUV	103	68	81	89
FUV	133	98	111	119

### Plage de fonctionnement et gicleurs recommandés

Tube diffuseur	Débit		Puissance		Gicleur recommandée		Pression de pompe recommandée
	en kg/h	en kW	en Mcal/h	Angle	Type	Bar	
FUV	1,2-2,9	14-34	12-30	60°, 80°	H, S	10	

On a retenu pour le fuel domestique un PCI (Pouvoir Calorifique Inférieur) de 11,86 kWh/kg

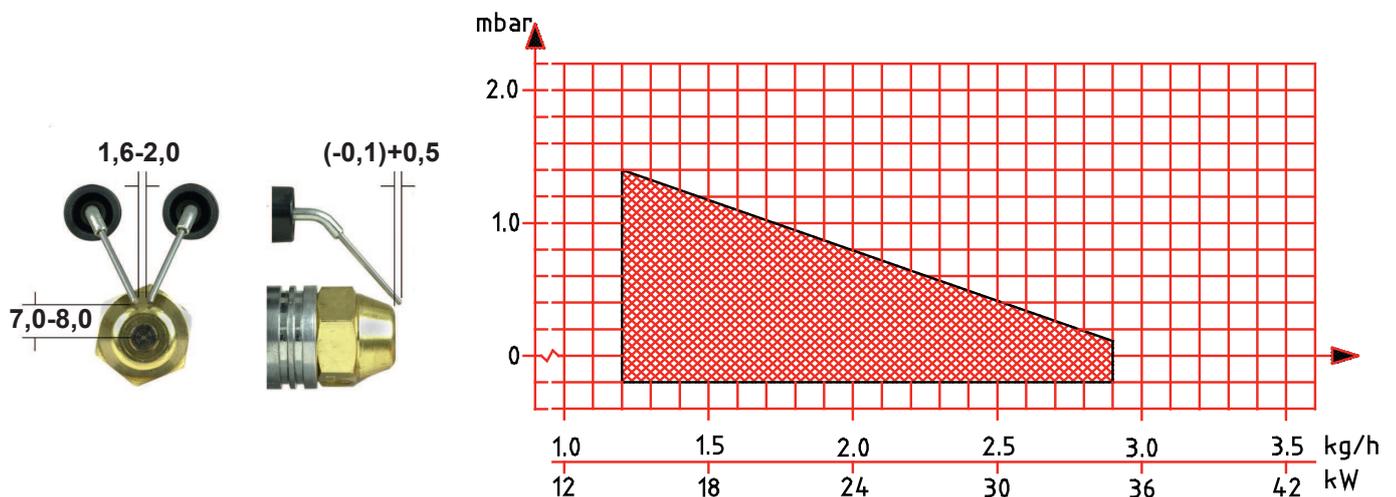
### Gicleur preconise

Compte tenu aux différents types de chaudières avec des géométries de chambres de combustion et des

pressions variables, il est impossible d'indiquer un angle de diffusion ou une répartition fixe.

Noter que l'angle de diffusion et la répartition changent avec la pression de pompe.

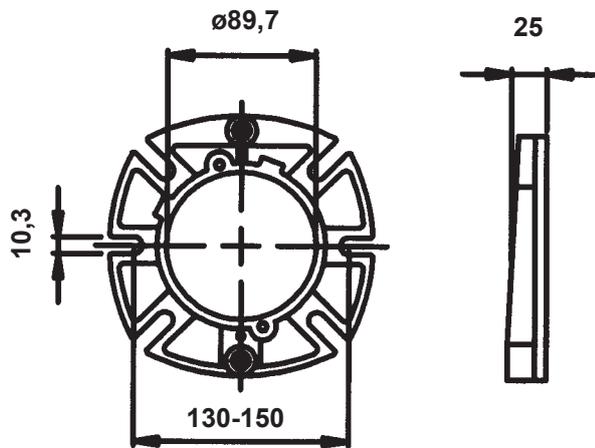
### Positionnement d'electrode



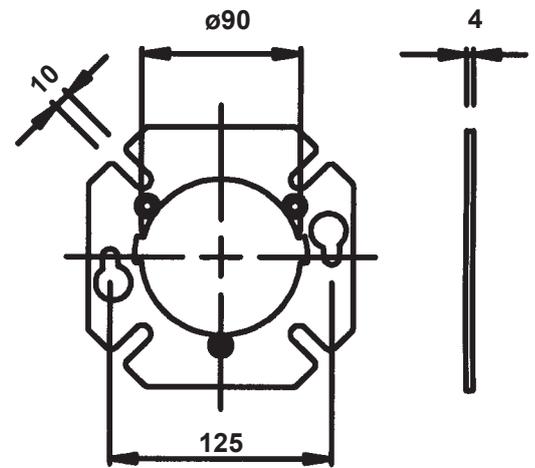
# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## Dimensions

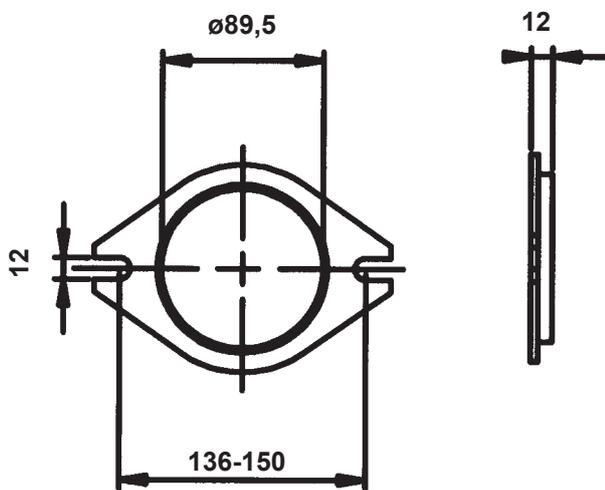
Bride A



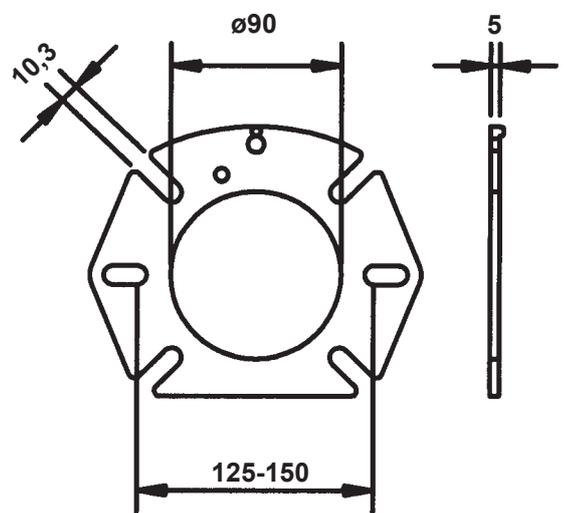
Bride C



Bride B



Bride D



# INSTRUCTIONS GENERALES

## Règles générales

L'installation doit être réalisée conformément aux règles de l'art par du personnel qualifié.

Ne doit être utilisé que du fioul destiné au chauffage. Un filtre doit être installé avant la pompe.

Si le brûleur est installé sur une installation existante, assurez-vous que le filtre fioul est propre, sinon remplacez-le. Il appartient à l'installateur de prendre toutes les précautions nécessaires pour s'assurer qu'aucun câble électrique ou conduite de combustible/gaz ne soient bloqués ou endommagés durant l'installation ou l'entretien/la maintenance.

## Instructions d'installation

Les instructions sont livrées avec le brûleur et doivent être conservées à proximité de l'installation.

## Réglage du brûleur

Le brûleur est préréglé en usine à une valeur moyenne qui doit être ajustée en fonction de l'installation. Pour ajuster le dispositif de réglage commencez par augmenter légèrement le volume de l'air.

Le brûleur va alors fonctionner en excès d'air et sans fumée (smoke = 0). Réduisez le volume de l'air jusqu'à ce que la fumée apparaisse. Puis augmentez-le jusqu'à disparition des émissions de fumée.

De cette manière un réglage optimal est obtenu. Si des gicleurs d'un plus grand débit sont utilisés, le volume de l'air doit être augmenté.

## Formation de vapeur d'eau

Un brûleur moderne fonctionne avec un excès d'air inférieur à celui des anciens modèles et souvent aussi avec des gicleurs d'un plus petit débit. C'est pourquoi le rendement s'élève mais il y a un risque que la vapeur d'eau se condense dans la cheminée. Le risque augmente si la section du conduit de cheminée est trop grande. La température des fumées doit être supérieure à 60°C mesurée à 0,5 m de l'extrémité supérieure de la cheminée. Mesures pour augmenter la température:

Isoler la cheminée dans des espaces froids.

Tuber l'intérieur de la cheminée.

Installer un régulateur de tirage (Dilue les fumées en service et les sèche à l'arrêt).

Augmenter le débit de fioul.

Augmenter la température des fumées en enlevant des turbulateurs éventuels dans la chaudière.

## Instructions pour l'utilisateur

L'utilisateur doit recevoir une information sur le fonctionnement du brûleur. Il doit notamment veiller à ce qu'aucun matériau combustible ne se trouve à proximité de la chaudière.

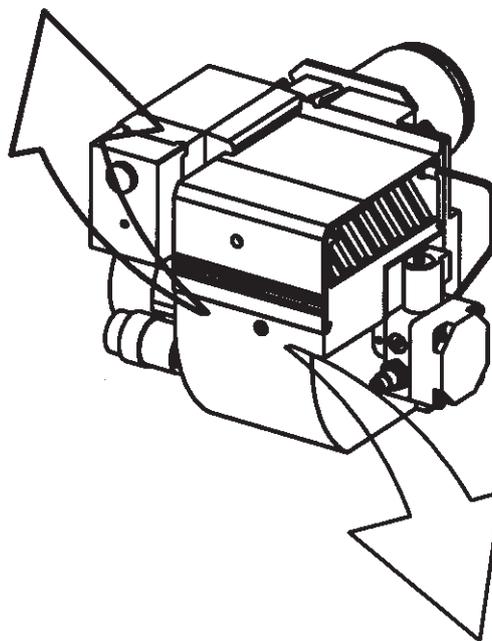
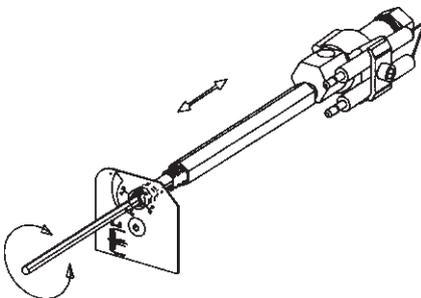
## Réglage de la pompe

Voir instruction de la pompe.

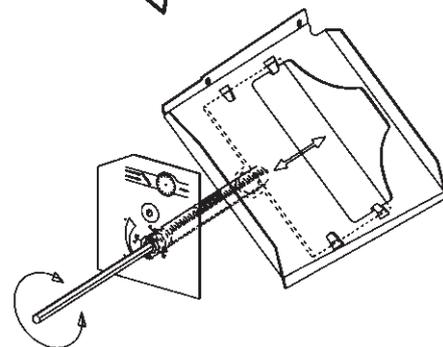
## Maintenance

L'ensemble chaudière-brûleur doit être régulièrement inspecté afin que soient détectés tous signes de disfonctionnement ou fuite de fioul éventuelle.

## Réglage de la ligne porte-gicleur 0 - 22

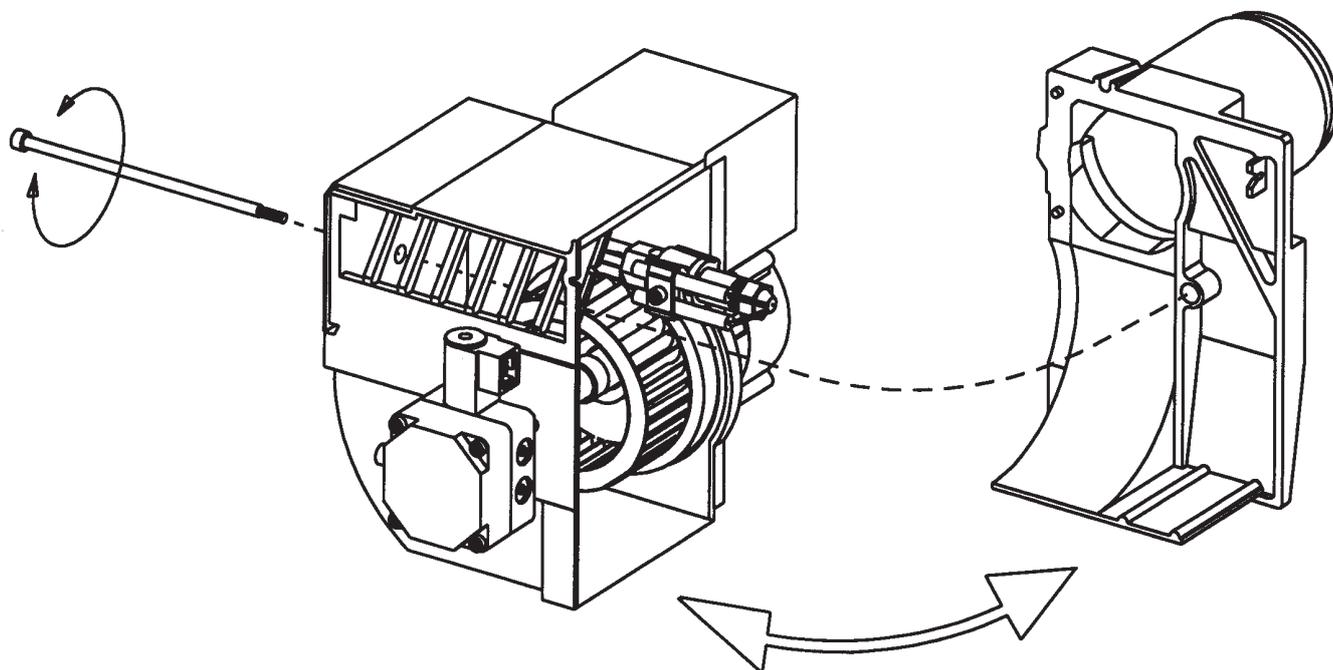


## Réglage de l'air 0 - 32



## ENTRETIEN DU BRULEUR

Attention: Avant d'intervenir sur le brûleur, couper l'interrupteur principal et fermer l'arrivée de fuel.



Entretien de la tête de combustion et ligne porte-gicleur

# EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

Coffret de sécurité: LMO14.113... / LMO24.255...

Avec réchauffeur

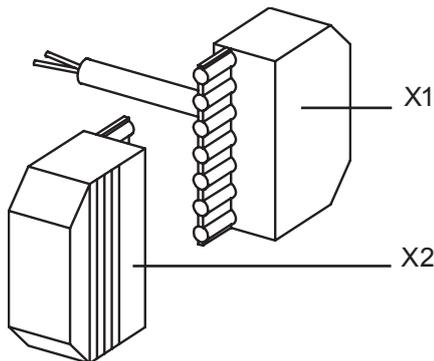
## Liste des composants

- A1 Relais de contrôle
- A2 Thermostat double
- E1 Réchauffeur
- F1 Fusible, max 10A
- H1 Alarme
- H2 Lampe d'alarme (optionnelle)
- M1 Moteur
- P1 Compteur horaire (optionnel)
- R1 Cellule photorésistante
- S3 Interrupteur principal
- T1 Transformateur d'allumage
- Y1 Electrovanne
- X1 Prise européenne, côté brûleur
- X2 Prise européenne, côté chaudière

Les couleurs du câble de réchauffeur:

- A Bleu
- B Brun
- C Noir

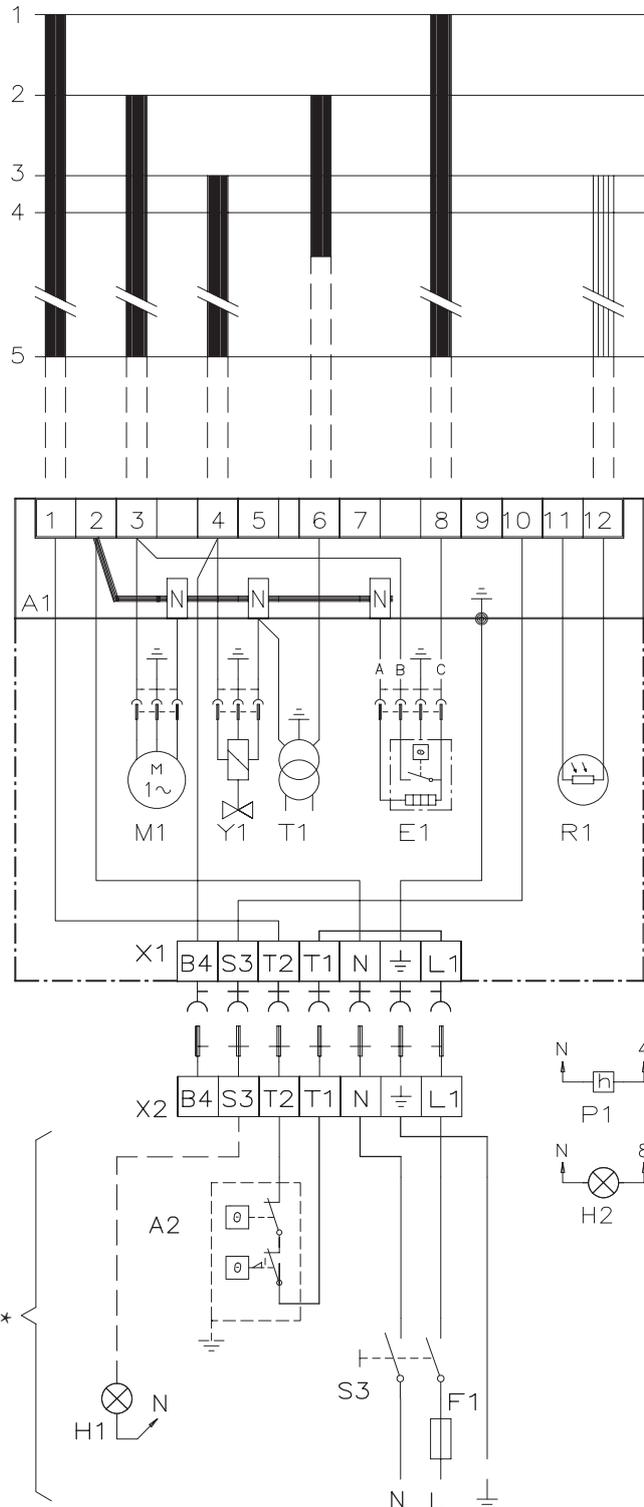
## Branchement électrique extérieur



Alimentation par secteur et coupe-circuit de l'installation suivant les instructions locales.

\*Si la chaudière n'est pas équipée d'une prise "européenne" (X2) utilisez celle fournie avec le brûleur. Si le thermostat double est en série sur la phase d'entrée, un raccordement entre les bornes T1 et T2 est nécessaire.

## Schéma de câblage



---

## Fonctions

### 1. Ouverture de l'interrupteur principal et des thermostats

Le moteur de brûleur démarre, les étincelles se forment, la préventilation continue jusqu'à ce que la période de préventilation expire et l'électrovanne s'ouvre.

### 2. Ouverture de l'électrovanne

Le fioul est atomisé et enflammé. La cellule détecte une flamme. L'étincelle d'allumage s'éteint après que la flamme ait été détectée (Voir Données techniques, relais de contrôle).

### 3. Expiration du temps de sécurité

- a. Si aucune flamme ne se forme avant l'expiration du temps de sécurité, le coffret automatique est mis en sécurité.
- b. Si la flamme disparaît après cette période, le brûleur fera un essai de redémarrage.

### 3-4. Position de fonctionnement

Si le marche du brûleur est interrompu à l'aide de l'interrupteur principal ou du thermostat, le brûleur redémarrera dès que les conditions du point 1 auront été satisfaites

### Le coffret de sécurité est mis en sécurité

Une lampe rouge dans le coffret de sécurité s'allume. Presser le bouton réarmement et le brûleur redémarre.

## Données techniques, relais de contrôle

	LMO14.113...	LMO24.255...
Pré-allumage:	15 s	25 s
Pré-ventilation:	16 s	26 s
Post allumage:	3 s	5 s
Délai de mise en sécurité:	< 10 s	< 5 s
Réarmement après mise en sécurité:	< 1 s	< 1 s
Réaction au manque de flamme:	< 1 s	< 1 s
Température ambiante:	-5 +60°C	-20 - +60°C
Courant de cellule minimal nécessaire (avec flamme):	45 µA	45 µA
Courant de cellule maximal admissible (sans flamme):	5,5 µA	5,5 µA

### Côntrole de signal de flamme

Le courant est mesuré au moyen d'un ampèremètre branché en série avec la cellule.

### Codes de couleurs LMO14/24

Lorsque le brûleur démarre, trois voyants de signal dans l'interrupteur de réinitialisation indiquent la séquence normale et si quelque chose d'anormal se produit conformément au tableau suivant :

Préchauffage en fonctionnement	Jaune uni
Allumage activé	Jaune clignotant
Fonctionnement normal	Vert uni
En fonctionnement, voyant de mauvaise flamme	Vert clignotant
Sous tension	Jaune-Rouge clignotant
Dysfonctionnement, alarme	Rouge uni
Faux voyant	Rouge-Vert clignotant
Mode de communication	Rouge irrégulier

### Codes de faute LMO14/24

Lorsque le voyant rouge pour un distributeur bloqué s'allume, vous pouvez obtenir des informations sur la cause du problème en appuyant et en maintenant le bouton de réinitialisation enfoncé pendant 3 secondes. Le nombre de clignotements ci-dessous est répété avec une pause entre.

2 clignotements	Pas de signal de flamme lorsque la durée de sécurité expire
4 clignotements	Faux voyant au cours du démarrage
7 clignotements	3 x flamme au cours du fonctionnement
8 clignotements	Temporisation pour le préchauffage*
10 clignotements	Câblage incorrect, faute interne ou occurrence simultanée de deux fautes

\* Pour que ce code de faute se produise, le préchauffage ne doit pas atteindre sa température d'arrêt dans les 10 minutes suivant l'allumage.

Pour revenir au fonctionnement normal : Appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant 1 seconde.

Si vous appuyez une deuxième fois sur le bouton de réinitialisation pendant au moins 3 secondes, vous pouvez, via une interface, obtenir les informations correspondantes sur l'ordinateur ou sur l'analyseur des fumées.

Pour revenir au fonctionnement normal : Appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant 1 seconde

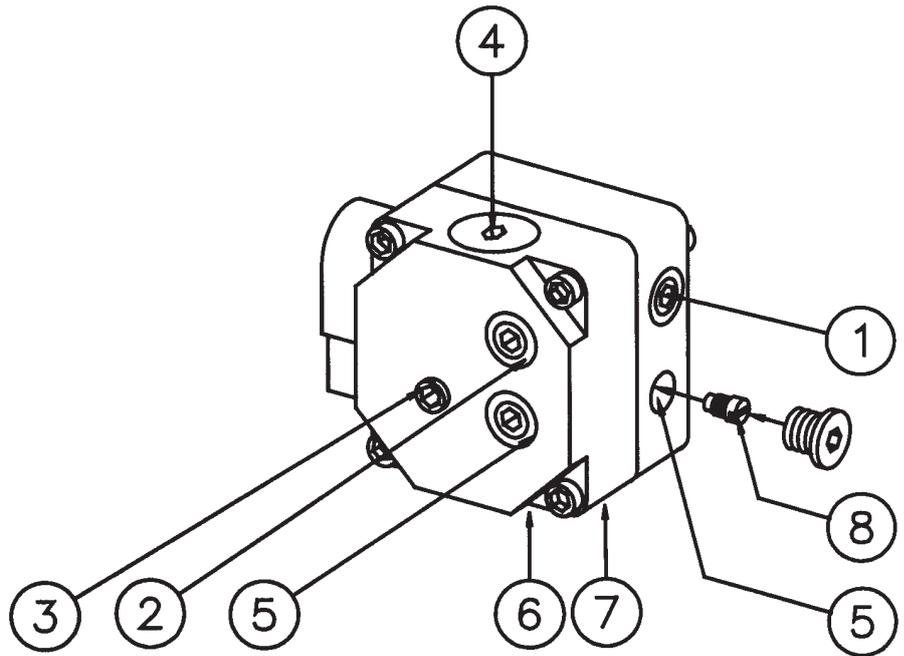
# INSTRUCTION DE POMPE DANFOSS BFP41L3

## Caractéristiques techniques

Plage de viscosité: 1,3-12,0 mm<sup>2</sup>/s  
 Plage de pression: 7-15 bar  
 Réglage départ usine: 10 bar  
 Tension de bobine: 220/240V  
 50/60 Hz  
 Température de fioul: -10 à + 70°C

## Composants:

1. Raccord de gicleur G 1/8"
2. Raccord de manomètre G 1/8"
3. Régulation de pression, clef hexagonale de 4 mm
4. Cartouche filtrante
5. Raccord de vacuomètre G 1/8"
6. Conduite de retour G 1/4"
7. Conduite d'aspiration G 1/4"
8. Bouchon de retour



## Dimension des conduites d'aspiration

Les longueurs des conduites d'aspiration présentent des valeurs théoriques calculées en fonction du diamètre de tuyauterie et du débit du combustible. Ces deux grandeurs sont adaptées de façon à éviter tout écoulement turbulent avec la perte de charge et le bruit qui en résulterait.

Outre les conduites en cuivre un circuit type comprend les éléments suivants:

1 clapet anti-retour, 1 vanne d'arrêt avec ou sans fusible, 1 filtre à fioul externe et 4 coudes de 90°.

La somme de ces résistances est insignifiante et n'entre pas en compte en pratique. Etant donné que celles-ci ne seraient pas réalistes, les tableaux ne reprennent aucune longueur supérieure à 100 m. Les tableaux se réfèrent à un fioul du type marchand courant selon les normes en vigueur.

Pour la mise en service d'un nouveau circuit (tuyaux vides), ne jamais laisser la pompe fonctionner à sec pendant plus de 5 minutes (la pompe doit être lubrifiée en service).

Les tableaux montrent la longueur totale de la conduite d'aspiration en m pour un débit de gicleur de 2,5 kg/h. La pression maximum admissible du côté de l'aspiration est de 2,0 bar.

## Purge

Dans le cas d'une installation mono-tube une purge est nécessaire. Dans une installation bitube la purge s'effectue automatiquement par la conduite de retour.

Installation mono-tube				Installation mono-tube			
Hauteur		Diamètre de conduite		Hauteur		Diamètre de conduite	
H	ø4 mm	ø5 mm	ø6 mm	H	ø4 mm	ø5 mm	ø6 mm
m	m	m	m	m	m	m	m
4,0	51	100	100				
3,5	45	100	100				
3,0	38	94	100				
2,5	32	78	100				
2,0	26	62	100				
1,5	19	47	97				
1,0	13	31	65				
0,5	6	16	32				
Installation mono-tube				Installation mono-tube			
Hauteur		Diamètre de conduite		Hauteur		Diamètre de conduite	
H	ø6 mm	ø8 mm	ø10 mm	H	ø6 mm	ø8 mm	ø10 mm
m	m	m	m	m	m	m	m
4,0	33	100	100	0	17	53	100
3,5	31	98	100	-0,5	15	47	100
3,0	29	91	100	-1,0	13	41	99
2,5	27	85	100	-1,5	11	34	84
2,0	25	79	100	-2,0	9	28	68
1,5	23	72	100	-2,5	7	22	53
1,0	21	66	100	-3,0	5	15	37
0,5	19	60	100	-3,5	3	9	22
				4,0	1	3	6

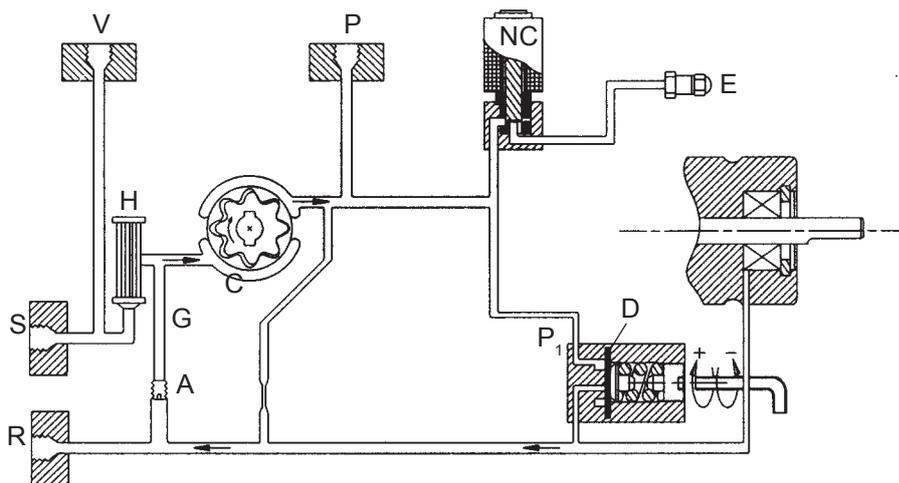
Dans le cas d'un réservoir en aspiration un système mono-tube n'est pas recommandé

# INSTRUCTION DE POMPE DANFOSS BFP41L3

## Fonctionnement DANFOSS BFP41L3

Lors du démarrage de la pompe, le fioul est aspiré depuis la buse d'aspiration, à travers le filtre (H) jusqu'au côté d'aspiration (C) de l'engrenage.

Ce dernier refoule le fioul en pression sur la membrane (D) du régulateur. Cette pression est alors régulée et maintenue constante, sur la valeur réglée. Le régulateur (P<sub>1</sub>) distribue le volume de fioul fourni par l'engrenage (C) entre l'orifice (E) et le côté retour (R) de la pompe. Le volume utile de fioul est fonction de la pression de consigne choisie sur le régulateur (P<sub>1</sub>) et de la dimension du gicleur monté sur la conduite.



Le régulateur de pression (P<sub>1</sub>) fonctionne ainsi:

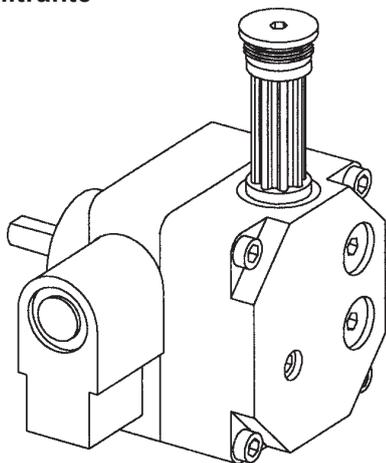
- Une fois la pression d'ouverture atteinte, le passage est ouvert jusqu'au côté retour
- La membrane et le ressort main-tiennent la pression de pompage constante sur la valeur de consigne.

- En cas de surcharge de la pompe (volume écoulé plus grand que celui fourni par l'engrenage) la pression du fioul chute au-dessous de la valeur réglée et, en même temps, le régulateur de pression se ferme côté retour (R) et la membrane (D) reprend sa position de départ.

Pour y porter remède:

- Réduire la pression de pompage
- Réduire le débit (installer un gicleur plus petit)
- Installer une pompe plus puissante

## Remplacement de la cartouche filtrante

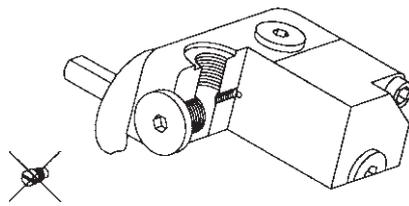


### Pour desserrer la cartouche filtrante du bouchon

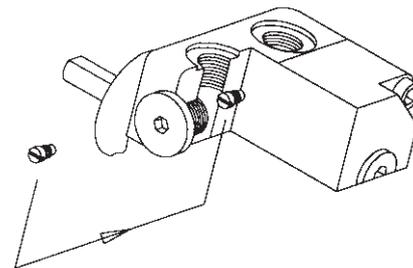
Dévisser le bouchon dans le capot à l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm et retirer la cartouche filtrante. Mettre éventuellement un tournevis entre la cartouche filtrante et le bouchon et desserrer la cartouche filtrante en la tournant doucement. Jeter la cartouche filtrante et remplacez-la par une nouvelle cartouche filtrante. Contrôler aussi que le joint torique est intact. Presser la cartouche filtrante sur le bouchon. Montez-la de nouveau.

## Montage/démontage bouchon de retour

Monotube



Bitube



# TABLEAU DE GICLEUR

Pression de pompe bar

Gph	8			9			10			11		
	kg/h	kW	Mcal/h									
0,40	1,33	16	13	1,41	17	14	1,49	18	15	1,56	18	16
0,50	1,66	20	17	1,76	21	18	1,86	22	19	1,95	23	20
0,60	2,00	24	20	2,12	25	22	2,23	26	23	2,34	28	24
0,65	2,16	26	22	2,29	27	23	2,42	29	25	2,54	30	26
0,75	2,49	29	25	2,65	31	27	2,79	33	28	2,93	35	30
0,85	2,83	33	29	3,00	36	31	3,16	37	32	3,32	39	34
1,00	3,33	39	34	3,53	42	36	3,72	44	38	3,90	46	40
1,10	3,66	43	37	3,88	46	39	4,09	48	42	4,29	51	44
1,20	3,99	47	41	4,24	50	43	4,47	53	46	4,68	55	48
1,25	4,16	49	42	4,40	52	45	4,65	55	47	4,88	58	50
1,35	4,49	53	46	4,76	56	48	5,02	59	51	5,27	62	54
1,50	4,98	59	51	5,29	63	54	5,58	66	57	5,85	69	60
1,65	5,49	65	56	5,82	69	59	6,14	73	63	6,44	76	66
1,75	5,82	69	59	6,18	73	63	6,51	77	66	6,83	81	70
2,00	6,65	79	68	7,06	84	72	7,45	88	76	7,81	93	80
2,25	7,49	89	76	7,94	94	81	8,38	99	85	8,78	104	89
2,50	8,32	99	85	8,82	105	90	9,31	110	95	9,76	116	99
2,75	9,15	108	93	9,71	115	99	10,24	121	104	10,73	127	109
3,00	9,98	118	102	10,59	126	108	11,16	132	114	11,71	139	119
3,50	11,65	138	119	12,35	146	126	13,03	154	133	13,66	162	139
4,00	13,31	158	136	14,12	167	144	14,89	176	152	15,62	185	159
4,50	14,97	177	153	15,88	188	162	16,75	198	171	17,57	208	179
5,00	16,64	197	170	17,65	209	180	18,62	221	190	19,52	231	199
5,50	18,30	217	187	19,42	230	198	20,48	243	209	21,47	255	219
6,00	19,97	237	204	21,18	251	216	22,34	265	228	23,42	278	239
6,50	21,63	256	220	22,94	272	234	24,20	287	247	25,37	301	259
7,00	23,29	276	237	24,71	293	252	26,06	309	266	27,33	324	279
7,50	24,96	296	254	26,47	314	270	27,92	331	285	29,28	347	298
8,00	26,62	316	271	28,24	335	288	29,79	353	304	31,23	370	318
8,50	28,28	335	288	30,00	356	306	31,65	375	323	33,18	393	338
9,00	29,95	355	305	31,77	377	324	33,59	398	342	35,14	417	358

Fioul d'une viscosité de 4,4 mm<sup>2</sup>/s (cSt) à une densité de 830 kg/m<sup>3</sup>.

## Brûleur avec réchauffeur

Les besoins en fioul sont réduits en cas de préchauffage de 5 à 20% selon.

- la montée en température au gicleur
- la désignation du gicleur
- le débit (plus le débit est élevé plus la différence est faible)

# TABLEAU DE GICLEUR

Pression de pompe bar

Gph	12			13			14			15		
	kg/h	kW	Mcal/h									
0,40	1,63	19	17	1,70	20	17	1,76	21	18	1,82	21	18
0,50	2,04	24	21	2,12	25	22	2,20	26	22	2,28	27	23
0,60	2,45	29	25	2,55	30	26	2,64	31	27	2,73	32	28
0,65	2,65	31	27	2,75	33	28	2,86	34	29	2,96	35	30
0,75	3,08	36	31	3,18	38	32	3,30	39	34	3,42	40	35
0,85	3,47	41	35	3,61	43	37	3,74	44	38	3,87	46	39
1,00	4,08	48	42	4,24	50	43	4,40	52	45	4,56	54	46
1,10	4,48	53	46	4,67	55	48	4,84	57	49	5,01	59	51
1,20	4,89	58	50	5,09	60	52	5,29	63	54	5,47	65	56
1,25	5,10	60	52	5,30	63	54	5,51	65	56	5,70	68	58
1,35	5,50	65	56	5,73	68	58	5,95	70	61	6,15	73	63
1,50	6,11	72	62	6,36	75	65	6,60	78	67	6,83	81	70
1,65	6,73	80	69	7,00	83	71	7,27	86	74	7,52	89	77
1,75	7,14	85	73	7,42	88	76	7,71	91	79	7,97	94	81
2,00	8,18	97	83	8,49	101	86	8,81	104	90	9,12	108	93
2,25	9,18	109	94	9,55	113	97	9,91	117	101	10,26	122	105
2,50	10,19	121	104	10,61	126	108	11,01	130	112	11,39	135	116
2,75	11,21	133	114	11,67	138	119	12,11	144	123	12,53	148	128
3,00	12,23	145	125	12,73	151	130	13,21	157	135	13,67	162	139
3,50	14,27	169	145	14,85	176	151	15,42	183	157	15,95	189	163
4,00	16,31	193	166	16,97	201	173	17,62	209	180	18,23	216	186
4,50	18,35	217	187	19,10	226	195	19,82	235	202	20,51	243	209
5,00	20,39	242	208	21,22	251	216	22,03	261	225	22,79	270	232
5,50	22,43	266	229	23,34	277	238	24,23	287	247	25,07	297	256
6,00	24,47	290	249	25,46	302	260	26,43	313	269	27,49	326	280
6,50	26,51	314	270	27,58	327	281	28,63	339	292	29,63	351	302
7,00	28,55	338	291	29,70	352	303	30,84	366	314	31,91	378	325
7,50	30,59	363	312	31,83	377	324	33,04	392	337	34,19	405	349
8,00	32,63	387	333	33,95	403	346	35,25	418	359	36,47	432	372
8,50	34,66	411	353	36,07	428	368	37,45	444	382	38,74	459	395
9,00	36,71	435	374	38,19	453	389	39,65	470	404	41,02	486	418

Fioul d'une viscosité de 4,4 mm<sup>2</sup>/s (cSt) à une densité de 830 kg/m<sup>3</sup>.

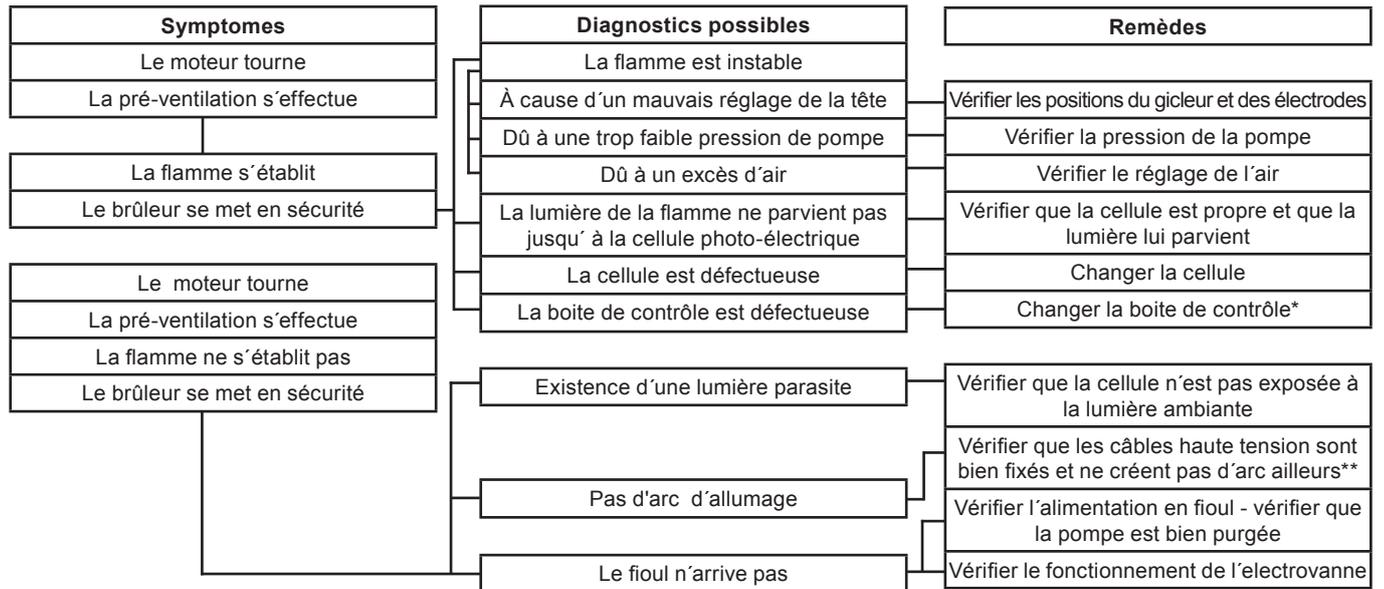
## Brûleur avec réchauffeur

Les besoins en fioul sont réduits en cas de préchauffage de 5 à 20% selon.

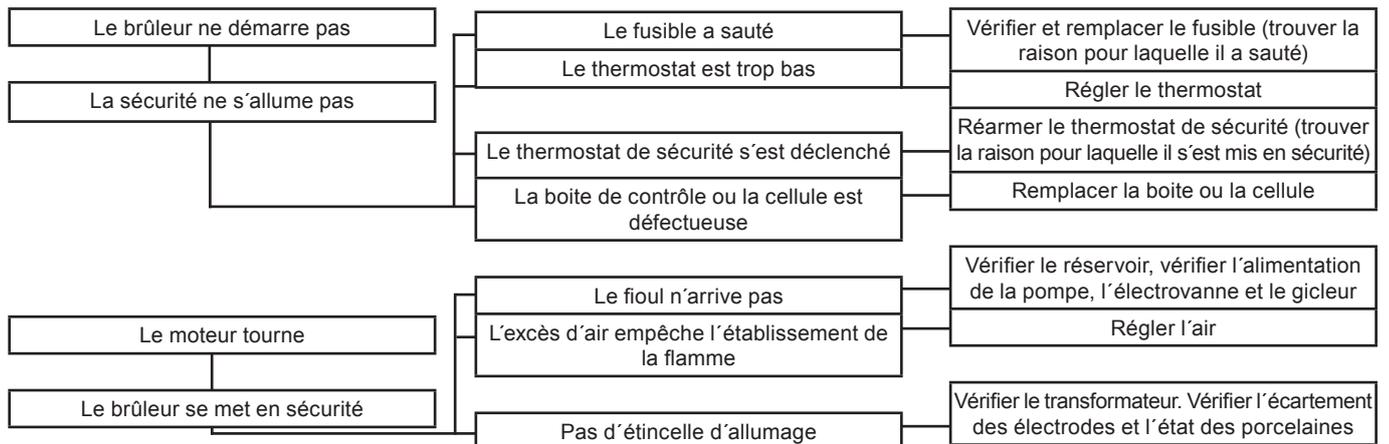
- la montée en température au gicleur
- la désignation du gicleur
- le débit (plus le débit est élevé plus la différence est faible)

# DIAGNOSTIC DES PANNES

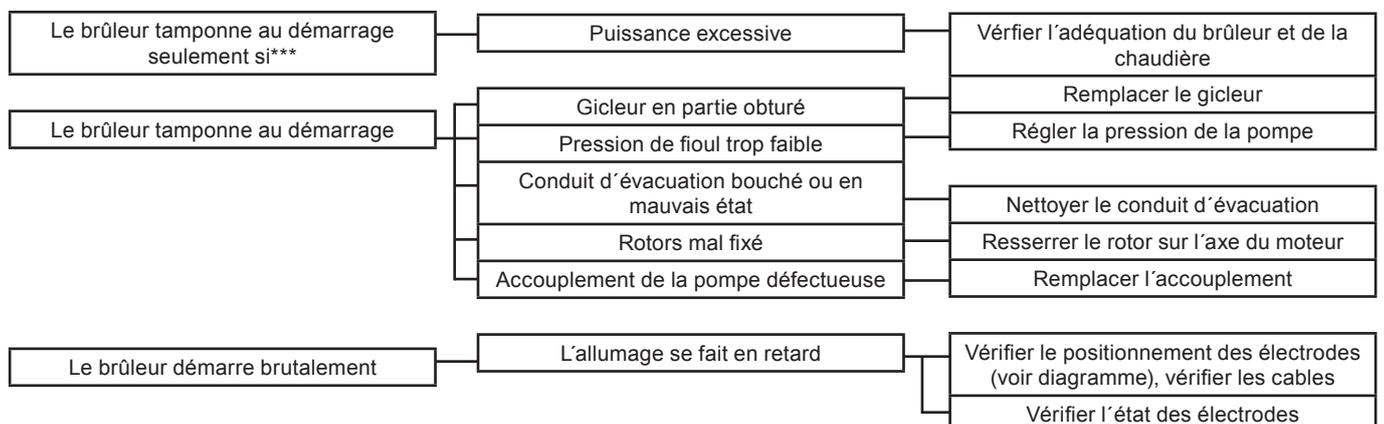
## Le brûleur ne démarre pas à la mise en service



## Le brûleur ne démarre pas après avoir fonctionné normalement



## Le brûleur fonctionné mais dans de mauvaises conditions



\* (il est à recommander de changer la cellule lorsque il y a un changement de boîte)

\*\* qu'entre les électrodes.

\*\*\* la température des fumées est très élevée.

# EU Declaration of conformity



## Bentone Oilburners

---

Type

BF 1	ST 133	B 10	B 55
ST 97	ST 146	B 30	B 65
ST 108	B 1	B 40	B 70
ST 120	B 2	B 45	B 80

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The object of the declaration described above is in conformity with:

---

**Machinery Directive 2006/42/EC**

**EMC 2014/30/EU**

**Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS) Directive 2011/65/EU**

---

References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

---

EN 267:2009+A 1 :2011 (excluded Annex J/K) Automatic forced draught burners for liquid fuels

---

Additional information can be downloaded at:

[www.bentone.com](http://www.bentone.com)

Enertech AB  
Box 309  
S-341 26 LJUNGBY

Ljungby September 26<sup>th</sup>, 2017

Håkan Lennartsson

Managing Director

Enertech AB

# INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DES BRULEURS

## Generalites:

Veiller à tenir toujours propre le foyer de la chaudière. Vérifier que la ventilation basse de la chaufferie est bien dégagée. Ne jamais oublier de couper le courant lorsque l'on démonte le brûleur.

Lorsque le brûleur est monté sur la porte charnière à double volet, vérifier que l'interrupteur de sécurité fonctionne de façon à éviter toute mise en route du brûleur tant que le verrouillage de la porte charnière n'est pas réalisé.

Ne pas utiliser votre chaudière pour brûler de vieux papiers, chiffons ou autres détritiques dans le foyer, à moins que votre chaudière ne soit équipée de la porte charnière à double volet qui permet de faire pivoter le brûleur en arrière et d'utiliser la chaudière pour cette opération. Prévoir dans ce cas l'adaptation d'une porte inférieure munie d'un clapet de réglage manuel d'entrée d'air.

## Mise en route - précautions à observer

Vérifier que la citerne de stockage n'est pas vide.

Vérifier que les vannes à fermeture rapide et à main des canalisations fioul sont ouvertes ainsi que, selon le genre d'installation, les vannes du circuit d'eau d'alimentation de la chaudière.

Vérifier que le stabilisateur de tirage se déplace librement.

Vérifier que l'aquastat de commande et éventuellement le thermostat d'ambiance sont bien réglés à la température demandée.

## Mettre le courant

La plupart des boîtes relais assurent une préventilation du foyer de la chaudière de quelques secondes.

Lors de l'utilisation du fioul léger ou lourd, le temps de préventilation peut être augmenté étant donné que le brûleur ne se mettra pas en route tant que le fioul n'aura pas atteint la température minimum désirée au réchauffeur.

## Entretien habituel

Vérifier que le stabilisateur de tirage est correctement réglé de façon à être sensible tant aux variations atmosphériques qu'aux variations de températures extérieures.

Son réglage devra être fait de telle sorte qu'une dépression comprise entre 0,5 m/m et 1 m/m règne dans les foyers de petite puissance et entre 1 et 2 m/m pour les chaudières plus importantes.

Si la chaudière est munie d'un revêtement réfractaire vérifier que celui-ci est en bon état.

Pour l'entretien de moteur électrique respecter les instructions des constructeurs.

## Arrêt du brûleur pendant l'été

Le courant sera impérativement coupé à l'aide de l'interrupteur général pour toute intervention sur le brûleur - nettoyage, vérification - ou pour tout autre arrêt de chauffage, même de courte durée.

Lors de longues périodes d'arrêt, fermer toutes les vannes des circuits d'alimentation.

Nettoyer le filtre et le gicleur par lavage au pétrole ou à l'essence.

Vérifier que le filtre est en bon état.

Protéger les appareillages électriques de l'humidité.

## Attention

Ne jamais se placer trop près ou en face de la porte de visite de la chaudière au moment de la mise en route du brûleur.

## Dispositions à prendre:

Si le brûleur ne démarre pas:

Appuyer sur le bouton de réarmement de la boîte relais.

Vérifier que les thermostats de contrôle sont correctement réglés. Ne pas oublier le thermostat d'ambiance.

Vérifier que les fusibles sont en bon état et s'assurer que l'interrupteur principal est en "position de passage de courant".

Si le brûleur démarre sans allumage:

Couper le courant.

Ouvrir la porte frontale de la chaudière et ventiler le foyer.

Ne pas remettre le brûleur en route tant que les vapeurs de fioul dans le foyer de la chaudière ne sont pas dissipées.

En cas d'examen de la chaudière utiliser une lampe torche.

Ne jamais employer d'allumettes ni toute autre flamme nue.

En cas d'impossibilité de mise en route du brûleur, malgré l'application des dispositions énoncées ci-dessus, faire appel au service dépannage de votre installateur.

Ne jamais provoquer l'inflammation du fioul pulvérisé à l'aide d'une allumette, en cas de défaillance de l'allumage automatique; toujours attendre que les vapeurs de fioul soient dissipées (ca. 10 min.) avant de remettre en route le brûleur lors de non allumage.

## Installé par

.....  
Téléph:.....





