CHAPPEE

PANORAMA

BRÛLEUR FIOUL
DE 18 À 46 KW

CE

BIOFIOUL READY F30

TIGRA 3
CF 520 LX-F30

CHAPPEE.COM

SOMMAIRE

GÉNÉRALITÉS 3
BRÛLEUR FIOUL : TIGRA 3 3
Avantages produit: 3

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 4
Dimensions principales (en mm et pouces) 4
Courbes de puissance et réglages préconisés 5
Principaux composants 6
Installation du brûleur 7

RACCORDEMENT FIOUL 8
Gazole non routier 8
Raccordement fioul 8
Préconisations liées à l'utilisation du Biofioul F30 9
Aération 9
Raccordement électrique 9

GÉNÉRALITÉS

BRÛLEUR FIOUL : TIGRA 3

Le brûleur fioul **Tigra 3 "CF 520 LX-F30**" est un brûleur simple allure, de petite puissance particulièrement compact et silencieux, conçus pour obtenir de hauts rendements et une grande qualité de combustion. Il est livré préréglé à 29 kW et pour un fonctionnement au biofioul F30 mais peut aussi fonctionner au fioul standard.

Le brûleur CF 520 LX-F30 est prévu pour l'utilisation sur toutes chaudières quelque soit sa marque, mais bénéficie d'un équipement parfaitement adapté aux chaudières CHAPPEE de la gamme Sempra Nova, sempra Nova n, Mutine n...ou pour le remplacement des brûleurs intégrés

CE

BIOFIOUL READY F30

AVANTAGES PRODUIT:

- **Le brûleur TIGRA 3** est un brûleur fioul de **18 à 46 kW**, robuste et silencieux, spécialement conçu pour l'équipement des chaudières de petites puissances. **Fonctionnement sûr et performant au biofioul F30 ou au fioul domestique.**

- **TIGRA 3, est compact et robuste,** permet une stabilité rapide de la flamme et favorise les conditions d'allumage tout en réduisant au maximum les rejets polluants. Un confort acoustique unique. Le brûleur TIGRA 3 est conçu pour permettre un fonctionnement à **faible émission acoustique** avec une sonorité remarquable.

- **Excellent rapport qualité / prix.** Le brûleur TIGRA 3 allie performance et robustesse à moindre coût.

- Ce produit **satisfait au condition de l'ERP** :
  Nox < à 110 mg/kWh PCS de combustible consommé.

- Compatible Biofioul F30 et fioul domestique
- Respecte le plafond d'émission de 300 gCO2eq/KWh PCI.
- Robustesse et faible niveau sonore
- Carter en aluminium injecté
- Tuyère de combustion en acier inoxydable
- 2 flexibles Long 1m avec raccords tournants 3/8 " femelle
- Fonctionnement : 1 allure réglable entre 18 et 46 kW
- Dimensions en mm : H 325 x L 259 x P 523
- Bride de fixation universelle fournie (coulissante)
- Joint d'étanchéité
- Gicleur 0,50 (USG) 60° S fourni, monté
- Connecteur mâle 7 broches de raccordement chaudière
- Position de maintenance
- Simple à régler
- Clé de réglage 6 pans fournie
- Vis de fixation M8
- Poids brut : 13 kg

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

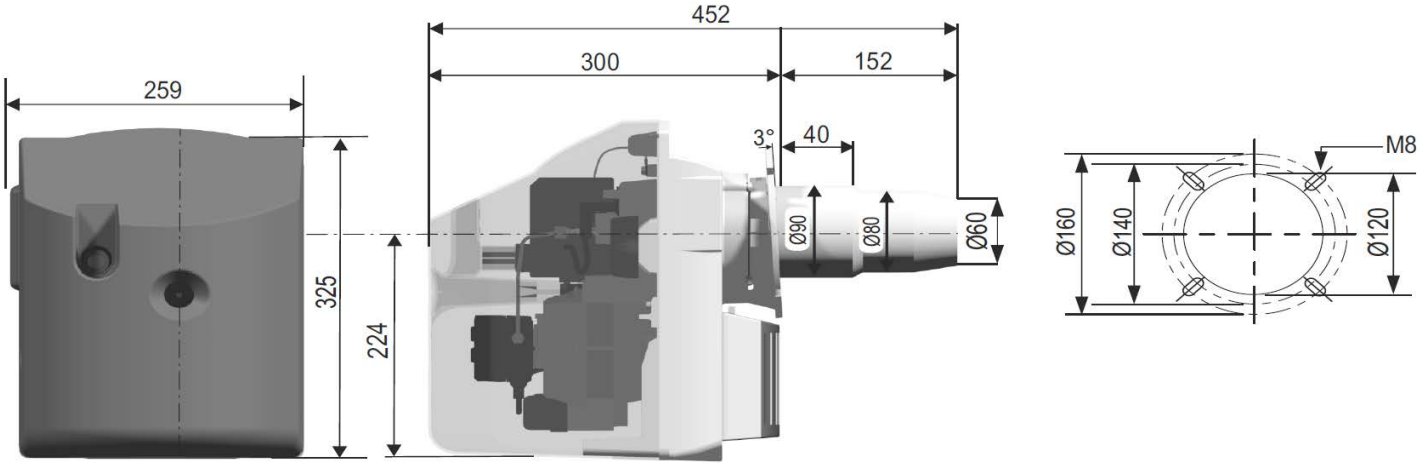
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BRÛLEURS TIGRA CF 520 LX ET CF 520 LX-F30

TIGRA 3		CF 520 LX	CF 520 LX-F30
Plage de puissance enfournée (1)	kW	**18 à 46**	**18 à 46**
Débit fioul (2)	kg/h	1,5 à 3,9	1,5 à 4,0
Réglage d'usine	kW	26	29
Gicleur livré	US Gal./h	0,55 / 60°S	0,50 / 60°S
Pression fioul pré-réglée	bar	11,5	20
Puissance électrique : elmin /ermax / stdby	W	130 /147 / 1,5	130 /147 / 1,5
Puissance nominale moteur (3) / P. max. absorbée	W	90 / 180	90 / 180
Raccordement électrique		230 V - 50 HZ - 6A	230 V - 50 HZ - 6A
Indice de protection		IP 20	IP 20
Niveau sonore à 1 m	dBA	60,5	60,5
Poids net	kg	12	12

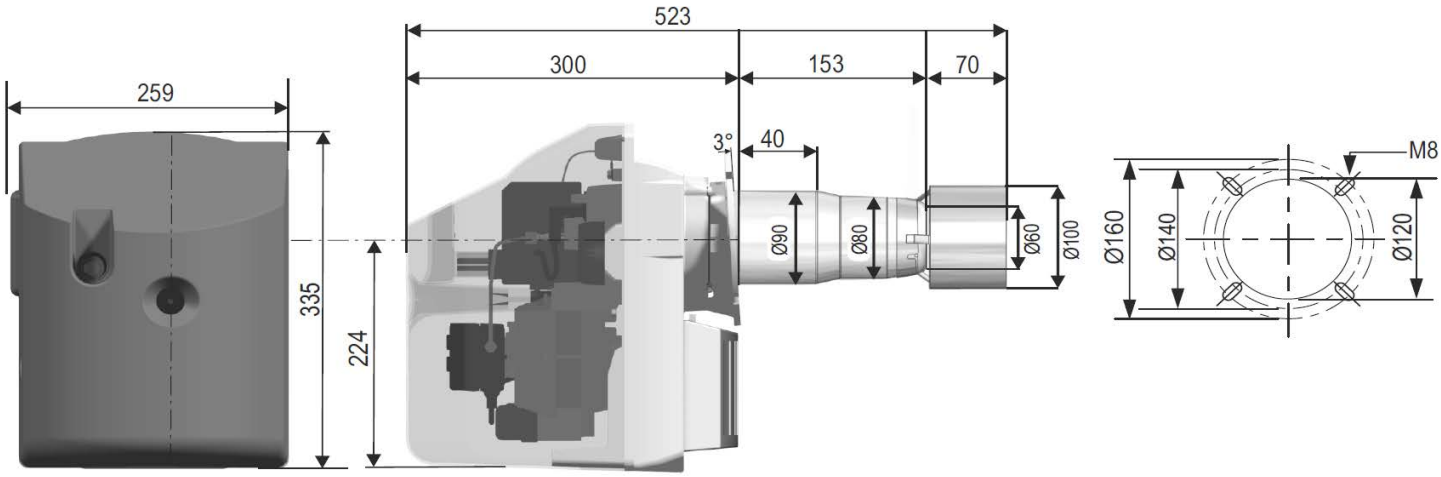
(1)Puissance à une altitude de 0 m et à une température de 20°C.
(2) Viscosité maximale 6,0 mm²/s à 20 °C
Pouvoir calorifique du fioul domestique : PCI = 11,86 kWh/kg
Pouvoir calorifique du biocarburant F30 : PCI = 11,50 kWh/kg
(3) 230 V mono

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM)

TIGRA 3 CF 520 LX

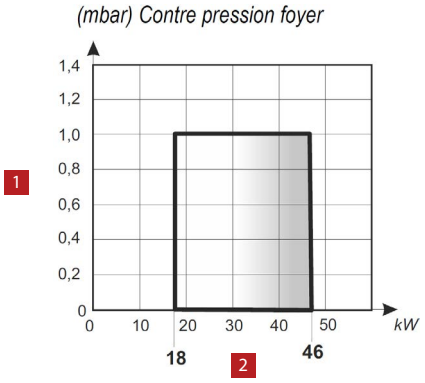


TIGRA 3 CF 520 LX-F30



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

COURBE DE PUISSANCE



LÉGENDE

Puissance à 0 m d'altitude et 20 °C selon norme EN267
Pouvoir calorifique inférieur du fioul : 11,50 kWh/kg.

1 Pression du foyer
2 Puissance brûleur

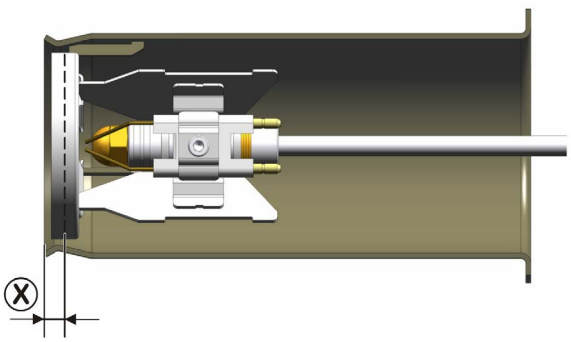
- La détermination du modèle, l'adaptation du gicleur et les réglages sont à effectuer par l'installateur en fonction des conditions spécifiques de l'installation. Les courbes débit/pression permettent de vérifier l'adaptation à la chaudière concernée.
- La puissance du brûleur est à adapter à la puissance de la chaudière qu'il doit équiper, en tenant compte du rendement utile effectif de celle-ci.

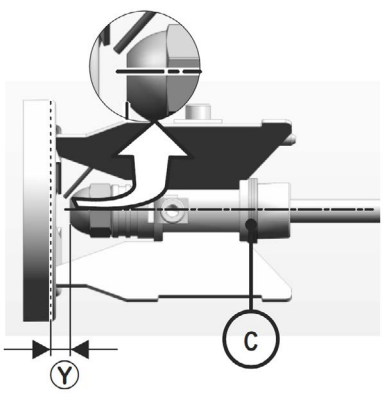
La puissance du brûleur diminue de 1,3% lorsqu'on monte de 100 m en altitude

RÉGLAGES PRÉCONISÉS

Brûleur	Puissance brûleur (kW)	Gicleur Danfoss (USG)	Pression fioul (bar)	Pression à la tête (mbar)	Réglage indicatif du volet d'air	Position de la tête cote Ⓧ (mm)	Nombre de bagues Ⓒ(1)	Cote indicative Ⓨ (mm)	CO_2 (%)
TIGRA 3 CF520LX	18*	0.4 / 60°S	12	1.9	10	22	2	5	12.5
	24	0.5 / 60°S	13	3.1	30	23	2	5	
	26	0.55 / 60°S	11.5	3.6	45	24	2	5	
	32	0.6 / 45°S	14	4.4	75	27	3	6	
	36	0.65 / 45°S	12.5	4.6	100	27	3	6	
	40	0.75 / 45°S	12.5	4.5	110	30	3	6	
	44	0.85 / 45°S	12	4.2	120	33	3	6	
	46	1.00 / 45°S	11.5	4.1	150	35	3	6	
TIGRA 3 CF520LX - F30	18*	0.30 / 60°S	22	1.7	10	22	2	5	12.5
	24	0.40 / 60°S	24	2.3	15	23	2	5	
	26	0.45 / 60°S	20	2.9	35	24	2	5	
	29	0.50 / 60°S	20	4.0	50	24	2	5	
	32	0.50 / 45°S	23	3.7	60	27	3	6	
	36	0.55 / 45°S	24	4.3	65	27	3	6	
	40	0.60 / 45°S	23	3.9	90	30	3	6	
	44	0.65 / 45°S	21	3.9	105	33	3	6	
	46	0.65 / 45°S	23	3.9	115	35	3	6	

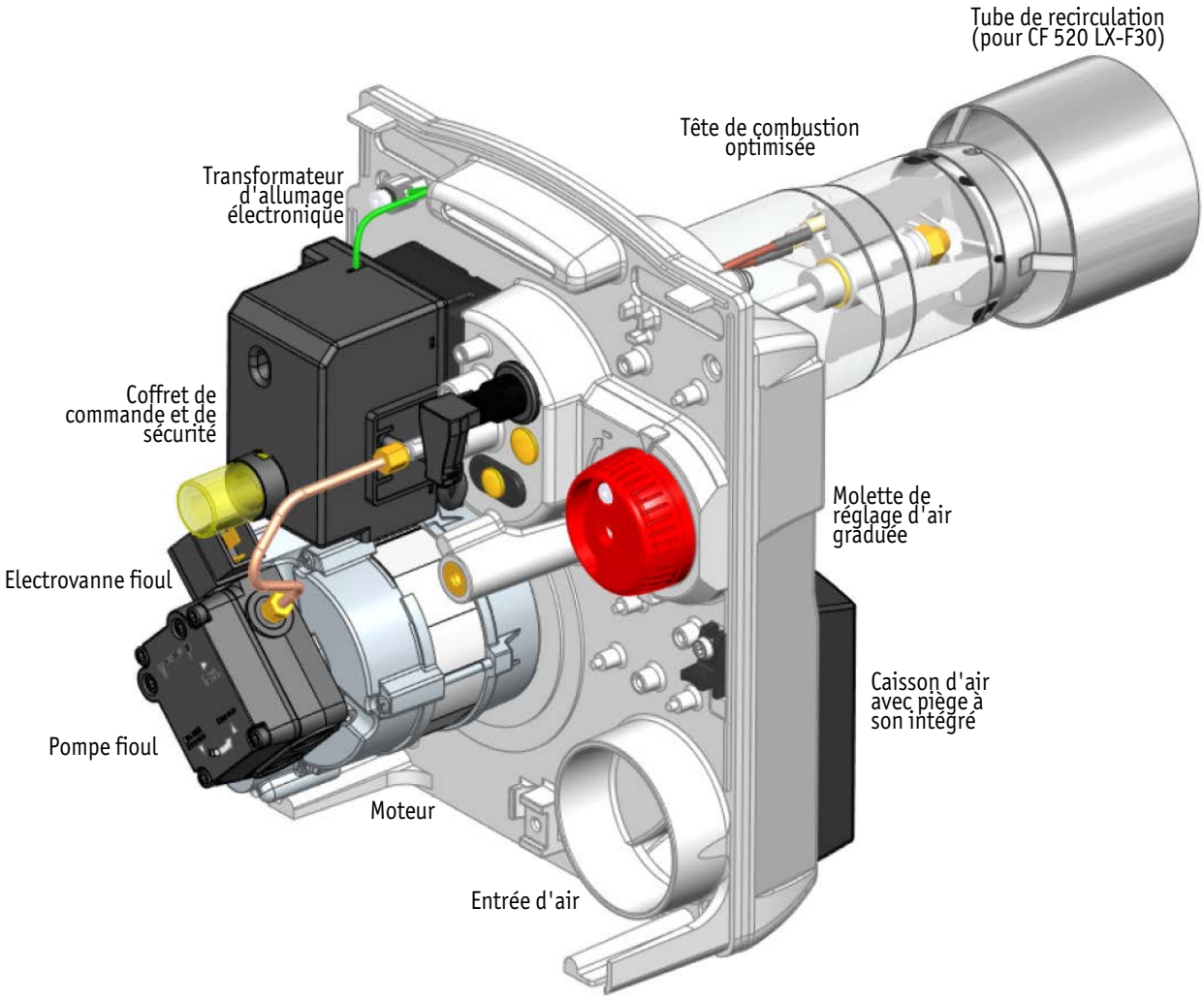
(1) Bague de 1 mm.





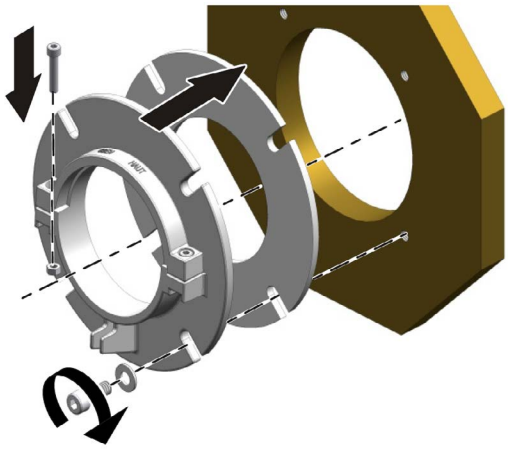
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

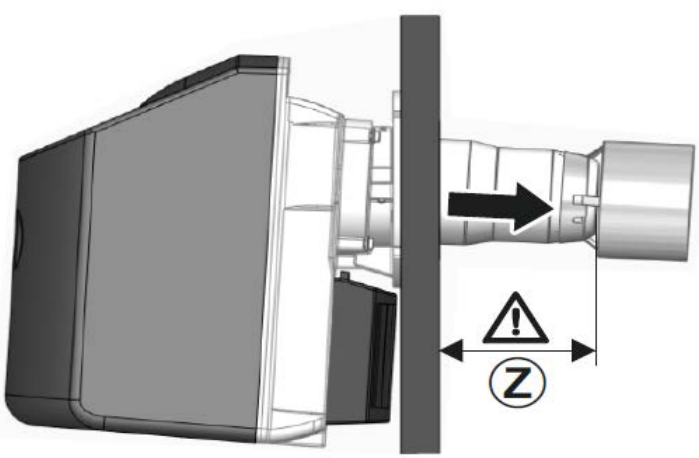
PRINCIPAUX COMPOSANTS DU BRÛLEUR TIGRA CF 520 LX-F30

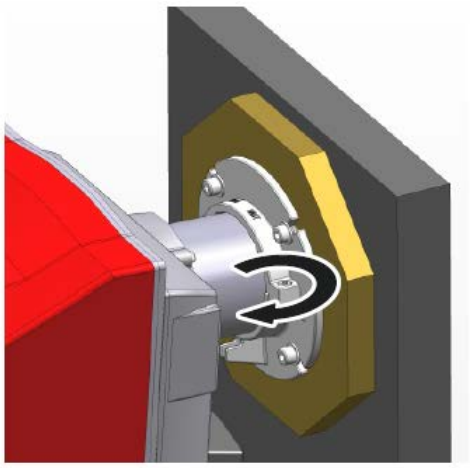


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

INSTALLATION DU BRÛLEUR







Type brûleur	Cote Ⓩ min. (mm)
TIGRA 3 CF520LX TIGRA 3 CF520LX - F30	60

- Bride universelle fournie (coulissante)
- Vis de fixation M8

RACCORDEMENT FIOUL

GAZOLE NON ROUTIER

Compatibilité de nos brûleurs fioul avec le gazole non routier

Nous préconisons l'utilisation du gazole non routier avec nos chaudières et brûleurs uniquement dans le cas d'une installation neuve et dans le respect des recommandations ci-dessous :

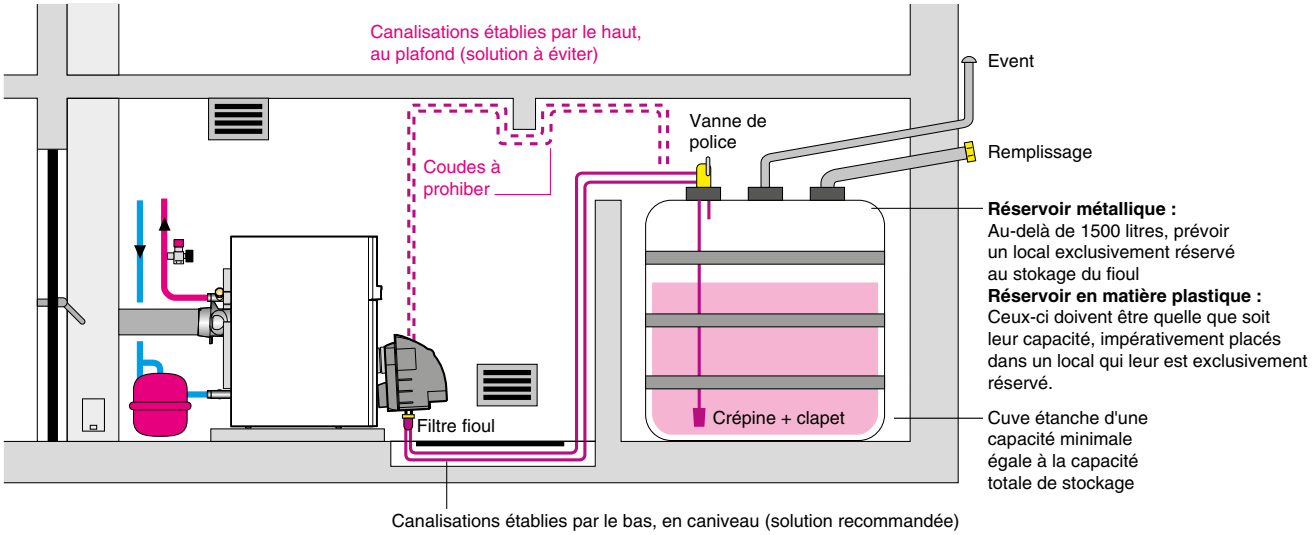
1. Recommandation brûleur
   - N'utiliser que des brûleurs avec réchauffeur
2. Recommandation liée au combustible
   - Compatible avec le gazole non routier (GONR) .
3. Recommandations liées au circuit de distribution du fioul domestique
   - En alimentation bitube : les tuyauteries et composants en cuivre doivent être remplacés par des aciers inoxydables ou matériaux synthétiques type polyéthylène réticulé (PEX). En effet, si le cuivre est conservé, les oxydes de cuivre seront ramenés à la cuve de stockage, accélérant la dégradation du GONR.
   - En alimentation monotube, le cuivre reste adapté.
   - Les joints en élastomère des organes présents sur la ligne d'alimentation en combustible ainsi que la membrane du système antisiphon doivent être remplacés par des éléments en Viton ou en matière métallique.
   - Les additifs utilisés ne doivent pas contenir de métaux susceptibles de générer des encrassements du brûleur lors de la combustion. Les autres éléments de la ligne de distribution (préfiltre, purge automatique et vanne d'arrêt) sont compatibles avec l'utilisation de GONR et ne nécessitent pas de modification particulière.
4. Recommandations liées au stockage du gazole non routier
   - Respecter la réglementation (arrêté du 01/07/04) concernant les cuves neuves
   - Réduire les volumes de stockage : Il est recommandé de limiter la période de stockage du produit à 6 mois. Par conséquent, en cas de remplacement de cuve pour l'usage du Gazole Non Routier, il est conseillé de réduire la capacité initiale de stockage.
   - La Tenue aux UV : La stabilité du produit et notamment la tenue aux ultra violets du Gazole Non routier nécessite les mêmes précautions d'usages que pour le Fioul Domestique. Afin d'éviter une altération prématurée, du fait de la photosensibilité du combustible, les cuves en polyéthylène haute densité (PEHD) translucides doivent être placées à l'abri des UV.

PRÉCONISATIONS POUR RACCORDEMENT AVEC FIOUL TRADITIONNEL

Les brûleurs sont livrés avec 2 flexibles de raccordement, l'un pour l'aspiration, l'autre pour le retour à la citerne. Le raccordement fioul est réalisable en bitube. Cependant, la pompe fioul du brûleur peut être transformé en version monotube si l'on souhaite effectuer un raccordement de ce type.

Chaque flexible mesure un mètre de longueur et comporte à son extrémité un raccord démontable.
Un filtre doit être obligatoirement placé sur l'aspiration fioul afin d'éviter l'encrassement du gicleur.

Exemple de raccordement fioul



RACCORDEMENTS ET AÉRATION

PRÉCONISATIONS LIÉES À L'UTILISATION DU BIOFIOUL F30

CÔTÉ INSTALLATION

L'alimentation du brûleur devra obligatoirement être mono-tube avec un filtre mono-tube avec dégazeur.
Cuivre et laiton sont à proscrire sur l'alimentation comme les flexibles non F30 compatibles. L'inox, l'alu, le polyéthylène haute densité, le polyamide et les plastiques renforcés de fibre de verre sont à privilégier.

CÔTÉ STOCKAGE

Pour passer du fioul classique au Biofioul F30, un nettoyage de la cuve est indispensable.
Les esters ont un effet solvant et des propriétés tensioactives qui sans nettoyage libéreraient les particules qui bloqueraient le filtre quasiment immédiatement.
Une cuve neuve peut être une bonne alternative d'autant plus que la volume de combustible stocké ne devra pas dépasser la consommation annuelle, surtout pour les cuves en extérieures (soumis aux phénomènes de condensation).
Durée de conservation 6 mois.
L'usage d'une crépine flottante est indispensable pour une bonne utilisation.

COMBUSTIBLE UTILISABLE

- Avec nos brûleurs/chaudières F10 : fioul domestique, désulfurisé ou F10;
- Avec nos brûleurs F30 : biofioul F30 de base, F10 ou fioul classique avec réglages adéquats si installation surchaudière existante;

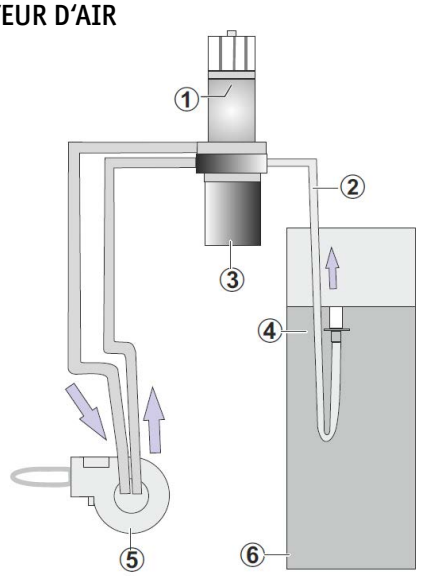
L'utilisation de gazole routier équivaut à du fioul classique et peut donc être utilisé.

MISE EN SERVICE / MAINTENANCE

Comme pour le fioul domestique, le Biofioul F30 est sujet aux mêmes services et recommandations au niveau des entretiens dela chaudière.
Si les conditions formulées ci-dessus sont respectées, vous n'avez pas de contraintes supplémentaires avec le Biofioul F30 avec vos anciennes installations au fioul classique.

SYSTÈME MONOTUBE AVEC FILTRE DÉSAÉRATEUR D'AIR

- 1 Conduite entre la citerne et le séparateur d'air;
- 2 Conduites entre le séparateur d'air et le brûleur.



1	Séparateur d'air
2	Système monotube
3	Filtre fioul
4	Départ fioul
5	Brûleur
6	Citerne

AÉRATION

Elles doivent être conformes à la réglementation locale en vigueur.
Exemples d'après DTU 65.4. (France)
Aérations basse et haute obligatoires

– Aération haute :
Section égale à la moitié de la section totale des conduits de fumée avec un minimum de 2,5 dm^2.

– Aération basse :
Amenée d'air directe : $S\ (dm^2) \geq \frac{0,86\ P}{20}$

P = Puissance installée en kW

Les entrées d'air seront disposées de telle manière, par rapport aux orifices de ventilation haute, que le renouvellement d'air intéresse l'ensemble du volume de la chaufferie.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

⇨ Le brûleur Tigra 3 est livré avec des broches de raccordement européennes femelles (7 plots pour les brûleurs 1 allure) qu'il suffit d'embrocher avec les broches mâles venant du tableau de commande de la chaudière.
Pour les chaudières non équipées de broches mâles, on peut effectuer le raccordement selon les schémas donnés dans les notices de ces brûleurs. Un dispositif de sectionnement à commande manuelle (non livré) doit être utilisé pour isoler l'installation lors des travaux de maintenance, de nettoyage ou de réparation ; il doit couper simultanément tous les conducteurs non mis à la terre.

VOS PROJETS DOMESTIQUES RÉSIDENTIELS

NORD / NORMANDIE

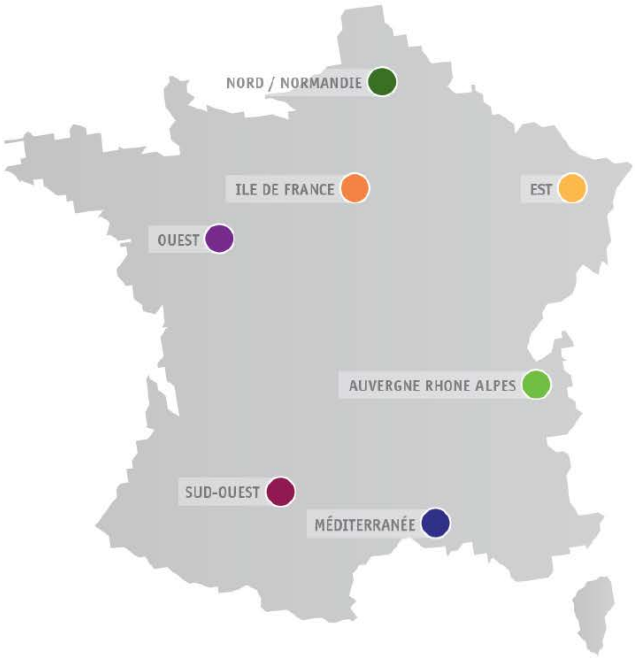
Zac Unexpo
Avenue de l'Epinette
59113 SECLIN

OUEST

ZI moulin de de marcille
19 rue Edmond Cannelle
49130 LES PONTS DE CÉ

SUD-OUEST

18 rue Maurice Caunes
31200 TOULOUSE



ILE DE FRANCE

Woodwork
36 Av.Amilcar Cabral
93210 Saint-Denis

EST

57 rue de la Gare
67580 MERZTWILLER

AUVERGNE RHONE ALPES

Park AKTILAND bâtiment C3
1rue de Lombardie
69800 SAINT PRIEST

MÉDITERRANÉE

Actimart II
1140, Rue André Ampère
13856 AIX-EN-PROVENCE

SERVICE CONSOMMATEURS

Cette plateforme téléphonique répond à toutes les demandes des particuliers.
Du lundi au vendredi de 9h00 à 12h30 et de 14h00 à 17h30

CHAPPEE
SERVICE CONSOMMATEURS

0 809 400 145 Service gratuit + prix appel

LA MISE EN SERVICE CONSTRUCTEUR

ou par mail : demandesmes@chappee.com
* Horaires du lundi au jeudi : 8h30 - 12h00 / 13h30 - 17h3
Le vendredi : 8h30 - 12h00 / 13h30 - 17h00

LE TRI FACILE BAC DE TRI

UN NUMÉRO UNIQUE

0 825 95 01 01 Service 0,15 € / min + prix appel

CHAPPÉE VOUS ACCOMPAGNE POUR LA MISE EN SERVICE

CHAPPEE.COM

BDR THERMEA France S.A.S. au capital de 229 288 696 €€ - 57 rue de la gare - 67580 MERTZWILLER - 833 457 211 RCS Strasbourg - A.P.E. 2521Z

- Ce document ne présente pas de caractère contractuel, les spécifications techniques sont données à titre indicatif.

Réf. DCCH008209-23-0123 - FR - NO