

# GÉNÉRATEUR MOBILE FIOUL

## EF 20 M - EF 40 M



### MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

**N.B. :** Pour votre sécurité, lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre générateur Fioul. Conservez le soigneusement et consultez le chaque fois que nécessaire. La responsabilité de S.PLUS ne pourrait être engagée en cas de non respect des règles et consignes indiquées ci-après.

## I – PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Une mauvaise utilisation de l'appareil peut être dangereuse pour l'utilisateur, les animaux ou les matériaux.

Utiliser l'appareil dans des locaux bien aérés avec un renouvellement d'air constant. Ne pas utiliser l'appareil dans des locaux fermés en présence de personnes ou d'animaux. Utiliser exclusivement du fioul ou du kérosène.

L'appareil doit être utilisé seulement par des personnes compétentes et surveillé pendant son fonctionnement. Avant d'effectuer des interventions d'entretien ou d'approvisionnement de combustible, éteindre l'appareil et le débrancher.

Ne pas relier l'appareil à un réservoir de combustible externe. S'assurer que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air du local ne sont pas obstruées pendant le fonctionnement. Ne pas utiliser l'appareil dans un local où se trouvent des produits dangereux, explosifs ou à risques de par la nature de leur activité (menuiserie par exemple).

## II – DESCRIPTION

Générateurs mobiles à combustion directe à compresseur fonctionnant au fioul. Ils sont livrés emballés avec cordon d'alimentation électrique 230V + terre, chariot de transport non monté.

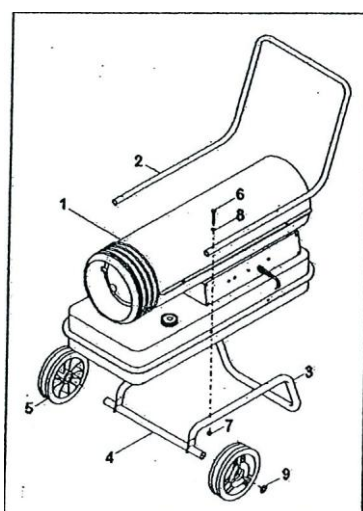
## III – MONTAGE

Monter la poignée, le châssis, l'essieu et les roues sur le corps de l'appareil.

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1) 1 corps de l'appareil | 6) 4 vis               |
| 2) 1 poignée             | 7) 4 boulons           |
| 3) 1 châssis             | 8) 4 rondelles         |
| 4) 1 essieu              | 9) 2 rondelles d'arrêt |
| 5) 2 roues               |                        |

Procéder comme suit :

Faire passer l'essieu (4) dans les deux trous du châssis (3). Monter dans l'ordre : les roues (5) et les rondelles d'arrêt (9) en exerçant une pression sur la rondelle. Mettre le châssis par terre et placer le corps de l'appareil et la poignée dessus en faisant coïncider les trous. Mettre les quatre vis de fixation dans les trous afin de fixer ensemble la poignée, le réservoir et le châssis. Placer les rondelles et serrer les boulons.

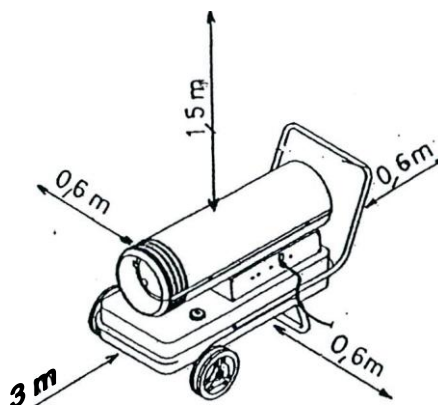


## IV – INSTRUCTIONS POUR L'ALIMENTATION

### Instructions générales :

Pour obtenir une bonne ventilation du local, il faut prévoir une ouverture basse d'entrée d'air et une ouverture haute pour la sortie de l'air. Ces ouvertures auront une section libre de 0,23 m<sup>2</sup> pour un EF 20 M et de 0,43 m<sup>2</sup> pour un EF 40 M.

Respecter les mesures de sécurité liées au bâtiment chauffé (stockage, agriculture, etc ...). Les distances de sécurité des matériaux ou des composants inflammables doivent être tout particulièrement respectées. Elles seront au minimum de :



### **Contrôles**

Selon les conditions de travail, l'appareil doit être contrôlé par un personnel spécialisé au moins une fois par an.

Les personnes autorisées à l'utilisation de l'appareil doivent contrôler avant la mise en service que les normes d'utilisation, de sécurité et de protection sont respectées.

**ATTENTION** : En aucun cas, l'appareil ne peut être raccordé à une gaine de soufflage ou d'aspiration quelqu'en soit la longueur. Ne pas utiliser l'appareil sur un plan incliné.

## V - FONCTIONNEMENT - MISE EN SERVICE

### Principes de fonctionnement

Le compresseur à palettes actionné par le moteur génère un flux d'air qui crée une dépression dans le tube d'aspiration du gasoil. Le combustible est aspiré du réservoir et acheminé vers le gicleur.

Le ventilateur aspire l'air ambiant qui est réchauffé au contact de la chambre de combustion et le restitue dans le local.

L'allumage et la combustion sont contrôlés par une cellule photoélectrique qui en cas d'anomalie arrête automatiquement l'appareil.

### Démarrage

Remplir le réservoir de fioul propre.

Brancher la prise d'alimentation à une prise de courant 230 V – 50 Hz monophasé avec mise à la terre. L'appareil doit être relié à la terre en conformité avec les normes en vigueur.

Mettre l'interrupteur sur la position "ON". Si le générateur ne démarre pas du premier coup, répéter cette opération si nécessaire surtout lors d'une première utilisation.

L'appareil se mettra en sécurité en cas de non démarrage, de surchauffe ou de manque de combustible.

En cas de surchauffe :

- Mettre l'interrupteur sur la position "OFF".
- Trouver et éliminer si possible la cause. Vérifier si les ouvertures d'entrée et de sortie de l'air ne sont pas obstruées et que le ventilateur tourne normalement.
- Attendre quelques minutes que l'appareil refroidisse (de même si l'appareil s'est arrêté par manque de fioul).
- Remettre l'interrupteur en position "ON" comme décrit ci-dessus.

Si on ne parvient pas à trouver la cause du problème, éteindre l'appareil et s'adresser à un Service de maintenance.

### Arrêt de l'appareil

Mettre l'interrupteur sur la position "OFF". Ne pas arrêter le générateur en débranchant la prise de courant.

## VI - ENTRETIEN

Les interventions d'entretien décrites dans ce paragraphe doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Utiliser toujours les pièces détachées d'origine.

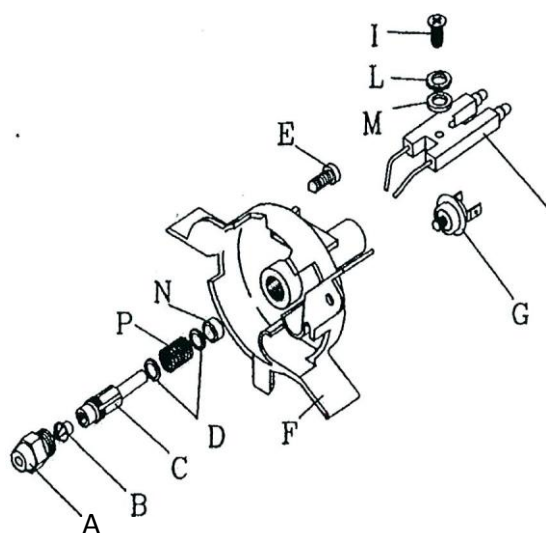
Débrancher l'appareil avant toute intervention !

### Ventilateur

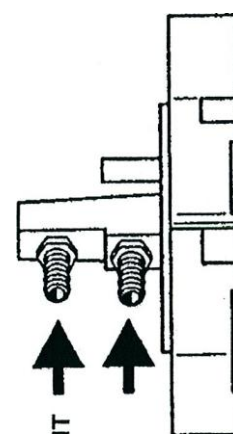
Nettoyer les pales du ventilateur au moins toutes les 500 heures de fonctionnement avec un pinceau ou à l'air comprimé.

### Buse

Retirer la tête de combustion, dévisser le gicleur et le souffler à l'air comprimé. Pendant les opérations de nettoyage, protéger la superficie externe de la buse afin d'éviter tout choc. Remplacer le gicleur si nécessaire.



**ATTENTION :** Au remontage, ne pas inverser les tuyaux d'air et de combustible sur la buse.



Entrée 2 : CARBURANT

Entrée 1 : AIR

- A – Gicleur
- B – Turbulateur d'air
- C – Corps de gicleur
- D – Rondelle plate diam. int. = 6,5 mm
- E – Vis de fixation
- F – Tête de buse
- G – Thermostat de sécurité
- H – Electrode d'allumage

- I – Vis
- L – Rondelle élastique glover
- M – Rondelle plate
- N – Joint d'étanchéité combustible
- P – Ressort gicleur

### Filtre à air (Fig. 2)

Contrôler et nettoyer régulièrement le filtre d'entrée de l'air(2), surtout si l'appareil fonctionne dans des milieux poussiéreux. Pour le nettoyer, enlever la grille (1), retirer le filtre (2), le laver avec un détergent doux et le sécher avant de le remettre.

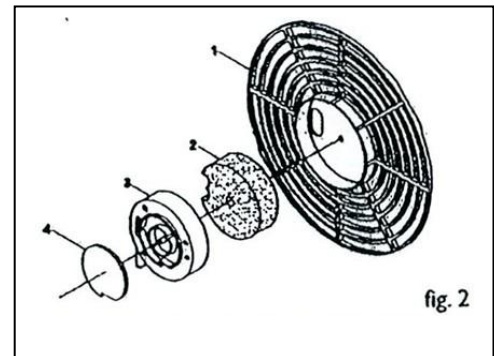


fig. 2

### Electrodes (fig. 3)

Nettoyer, régler ou, s'il le faut, changer les électrodes toutes les 300 heures de fonctionnement de l'appareil.

Respecter les distances citées dans la figure ci-dessous :

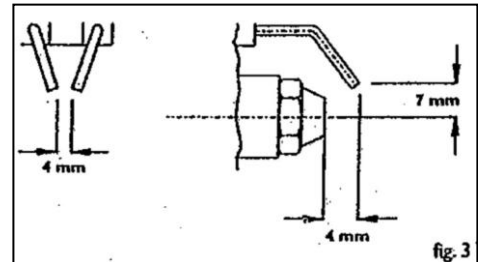


fig. 3

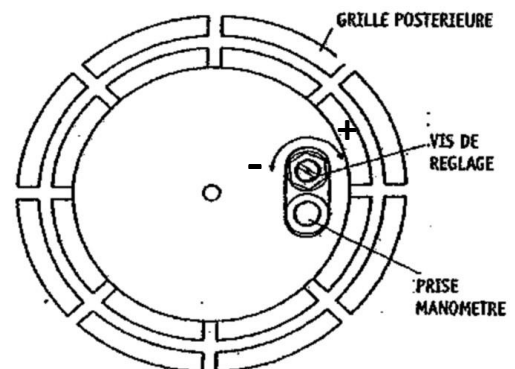
### Réglage pression

Dévisser le bouchon fileté qui se trouve sur l'arrière de l'appareil et brancher un manomètre d'une précision d'au moins 0,02 bar. Lire la valeur de la pression pendant que le générateur fonctionne, et s'il le faut, régler la pression nominale de fonctionnement avec la vis de réglage en utilisant un tournevis.

#### Pression réglage air

EF 20 M : 0,26 à 0,33 bar

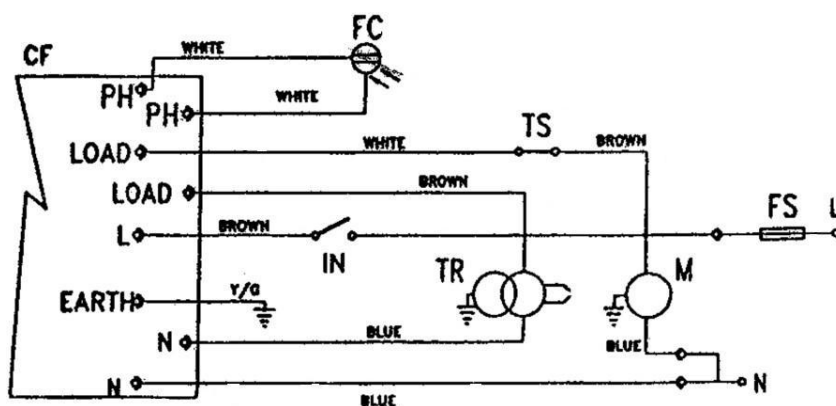
EF 40 M : 0,30 à 0,39 bar



### Pales du compresseur

- Chaque 1500 heures de fonctionnement contrôler les pales du compresseur.
- Remplacer les pales si leur hauteur est inférieure à 11,5 mm.

## VII - SCHÉMA ÉLECTRIQUE



## VIII - TABLEAU DE DÉPANNAGE

Les opérations indiquées en caractères gras doivent être réalisées exclusivement par un personnel qualifié.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Coupure de courant ou tension trop basse.	S'assurer que le courant arrive à l'appareil. Contrôler le fusible et le changer si nécessaire. Contrôler la tension d'alimentation.
	Câble défectueux ou endommagé.	Contrôler l'état du câble. <b>Changer le câble.</b>
	Moteur ou condensateur défectueux.	Changer le condensateur défectueux. <b>Contrôler et si nécessaire changer le moteur.</b>
	Coupure par thermostat de sécurité.	Trouver la cause de la surchauffe. Eteindre l'appareil. Vérifier que les ouvertures d'air du local ne soient pas obstruées. Attendre quelques instants et rallumer l'appareil. Contacter le Service Après Vente si nécessaire.
Le moteur tourne mais la flamme ne s'allume pas et l'appareil s'arrête après quelques secondes	Manque de combustible, combustible sale ou non conforme.	Remplir le réservoir de gasoil ou kérosène propre.
	Filtre du combustible bouché.	<b>Nettoyer ou changer le filtre.</b>
	Fuites dans les tuyaux ou dans les raccords du circuit combustible.	Vérifier les tuyaux, resserrer les raccords. Changer les pièces si nécessaire.
	Gicleur bouché.	<b>Nettoyer ou le changer si nécessaire.</b>
	Forte augmentation de la viscosité du gasoil à cause d'une température trop basse.	Mélanger le gasoil avec du kérosène au 10/20% (environ).
L'appareil démarre mais la combustion n'est pas bonne	Combustible en quantité insuffisante, sale ou inapproprié.	Remplir le réservoir avec du gasoil ou du kérosène propre.
	Fuites dans les tuyaux du circuit du combustible.	<b>Vérifier les tuyaux, resserrer les raccords, changer si nécessaire.</b>
	Filtre à air sale ou bouché.	<b>Nettoyer le filtre à air.</b>
	Gicleur encrassé.	<b>Nettoyer ou remplacer.</b>
La flamme sort de la bouche avant de l'appareil	Flux d'air insuffisant dans la chambre de combustion.	<b>Vérifier le ventilateur.</b> <b>Vérifier la pression d'air du compresseur.</b> <b>Réduire la pression à la valeur nominale si nécessaire.</b>
L'appareil démarre, la flamme s'allume normalement et s'arrête	Cellule photoélectrique sale.	<b>Vérifier la cellule photoélectrique et s'assurer qu'elle puisse "voir" la flamme.</b> <b>Nettoyer la surface exposée de la cellule photoélectrique.</b>
	Cellule photoélectrique défectueuse.	<b>Changer la cellule photoélectrique.</b>
	Cellule photoélectrique débranchée.	<b>Procéder au branchement.</b>

## IX - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS EF

	Unité	EF 20 M	EF 40 M
Puissance calorifique maximum	kW	23	43
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	400	1050
Température de l'air de sortie maximum	°C	450	450
Consommation de fioul	kg/h	1,97	3,64
Gicleur	gal/h	0,65	1
Pression de l'air	bar	0,26 - 0,33	0,30 - 0,39
Capacité du réservoir	l	21	46
Tension	1— V/Hz	230/50	230/50
Consommation électrique	A	1,0	2,2
Puissance moteur électrique	kW	0,10	0,25
Longueur	cm	83	93
Largeur	cm	43	56
Hauteur	cm	46,5	61,5
Poids	kg	26	37

**Compte tenu des améliorations et des perfectionnements effectués sur nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, leurs caractéristiques.**

**Seule la notice technique accompagnant le matériel est valable.**

### Déclaration de conformité

**SMG – Sarl** : ZI Longvic – 8, rue du Paquier – CS 40038 - 21602 LONGVIC Cedex

Déclare sous sa propre responsabilité que les Générateurs Fioul EF 20 M et EF 40 M sont conformes aux normes EN. 60335-1, EN 55014, DIN 30697-T2, DIN 4787-T1, 89/392/CEE, 89/336/CEE et 73/23/CEE.