

NOTICE de CONDUITE et ENTRETIEN

PIERRE BICH  
Représentant  
POUGUES - LES - EAUX  
(Nièvre)



# APPAREILS de CHAUFFAGE

Type A et D

**HEKSAN & Cie**

S.A.R.L. au Capital de 1 Million  
56, Rue Des-d'Ane  
Place de la Rochelle  
— NANTES —  
TELEPHONE 160.62

R. C. 2.004 B

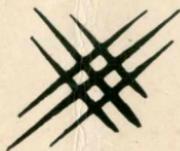
PIERRE BICH  
Représentant  
POUGUES - LES - EAUX  
(Nièvre)

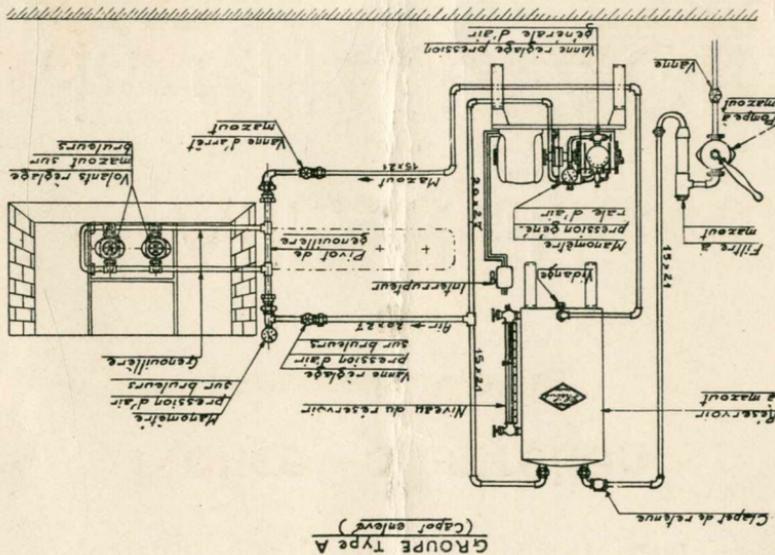
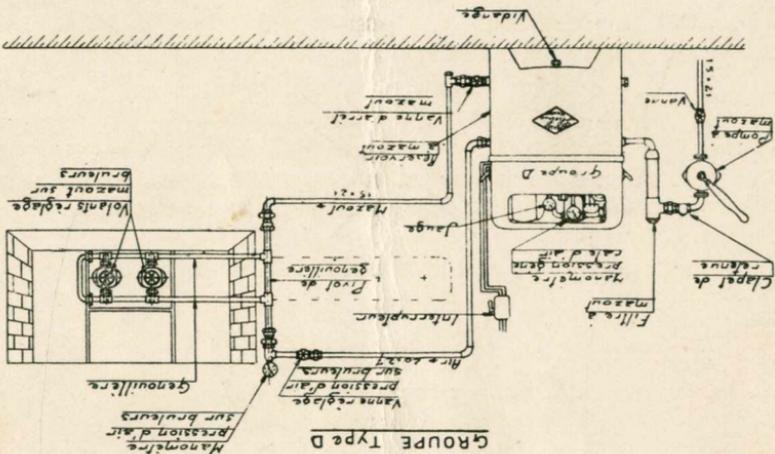
NOTICE de CONDUITE et ENTRETIEN

# APPAREILS de CHAUFFAGE



Type A et D





# Notice d'Entretien

(Appareils A et D)

**Généralités :** Les huiles combustibles employées en boulangerie sont généralement des hydrocarbures de provenance pétrolifère et communément appelées mazout. Les qualités employées sont en commençant par la plus légère : le gas-oil, diesel-oil ou fuel-oil domestique, le fuel-oil léger, on peut également employer sous certaines conditions le fuel-oil lourd n° 1. Le fuel-oil léger est à recommander.

Ces huiles ne peuvent brûler que finement divisées autrement dit pulvérisées dans des conditions adéquates on utilise à cet effet l'air comprimé.

Un appareil de chauffage au mazout se compose donc de :

- l groupe surpresseur d'air,
- l ensemble de brûleurs avec leurs articulations,
- l réservoir,
- l filtre,
- les tuyauteries nécessaires.

Le mazout est stocké en fûts ou citernes en tôle.

**Principe :** Le combustible est aspiré et filtré du stockage dans le réservoir de travail au moyen d'une pompe à main ou (cas de remplissage automatique) par inversion du sens de rotation du surpresseur qui crée une dépression dans le réservoir.

En marche le réservoir de travail est soumis de la part de l'air refoulé du compresseur à une pression légèrement supérieure à celle agissant au brûleur.

Le combustible se dirige donc vers les brûleurs par la tuyauterie inférieure de la genouillère et arrive au brûleur où il est finement pulvérisé par l'air passant par la tuyauterie supérieure.

La quantité de combustible est réglée par le volant pointeau du brûleur, la quantité d'air par la vanne d'air placée près de la genouillère.

L'intensité de chauffe maximum est conditionnée par la pression d'air à la sortie du supresseur, cette pression est réglée au moyen d'une vanne laissant retourner l'excès d'air à l'aspiration.

**Recommandation :** Avant de faire usage d'un appareil de chauffage au mazout, il est indispensable de se pénétrer des principes suivants :

1° Le brouillard produit par les brûleurs est assimilable à un gaz inflammable. Il en est de même des vapeurs produites par du combustible répandu dans une atmosphère chaude;

Ceci a pour conséquence de pouvoir provoquer des explosions parfois assez graves, si l'on laisse accumuler dans un four soit du combustible liquide écoulé, soit du combustible pulvérisé par les brûleurs.

2° La combustion produit un grand volume de gaz très chauds qui demandent un dégagement vers l'extérieur du four d'une certaine importance ;

Dans le cas où ils ne trouvent pas un dégagement normal par la cheminée (ouras fermés) ils cherchent issue par la bouche, c'est ce qu'on appelle le retour de flamme.

Ces mêmes phénomènes pourraient d'ailleurs se produire avec d'autres modes de chauffage.

**Conséquence :** Certes un appareil de chauffage au mazout n'est pas un appareil dangereux et tous les accidents survenus sont la cause de maladresse. La conduite de cet appareil nécessite quelques précautions élémentaires et nécessaires.

## POUR VOTRE SÉCURITÉ

**Après remplissage :** Fermer la vanne placée sous la pompe si le niveau du stockage peut se trouver supérieur à celui du réservoir de travail.

**Avant d'Allumer :** Vérifier que le niveau du combustible dans le réservoir soit normal et que ce niveau fonctionne.

Assurez-vous qu'il n'y ait pas eu d'écoulement de combustible dans le four.

Assurez-vous que les ouras sont ouverts.

En cas d'extinction ou d'allumage manqué, fermez les brûleurs, laissez les ouras ouverts et ne tentez un nouvel allumage qu'après quelques minutes.

Surveillez vos brûleurs constamment pendant la marche et soyez prêt à les fermer.

Évitez de vous tenir devant la bouche du four si vous observez quelque chose d'anormal.

**Allumage :** 1° Mettre le groupe en marche, en manœuvrant l'interrupteur vérifier que le graissage se fait.

2° Ouvrir complètement les ouras, fermer les soupapes et placer les brûleurs devant la bouche du four.

3° Présenter une torche allumée devant le gueulard de chacun des brûleurs, en ouvrant, le volant, si le brûleur ne s'allume pas, refermer et en chercher la cause ;

4° Orienter les brûleurs.

**Arrêt :**

1° Fermer les brûleurs ;

2° Arrêter le groupe ;

3° Fermer les ouras, ouvrir les soupapes replier la genouillère ;

4° Fermer la vanne du réservoir de travail si celui-ci est en charge.

**Réglage :** La combustion est correcte lorsque la flamme est de couleur clair orangée, extrémité molle et rougeoyante, légère fumée.

Une couleur blanche vive ou bleue, un ronflement exagéré est l'indice d'un excès d'air, ou manque de mazout, une flamme fumeuse dénote les défauts inverses.

**Pression de marche normale :**

Pression au groupe 250 à 350 grammes,

D'air aux brûleurs 175 à 300 »

réglage par la vanne placée sous le filtre d'air.

**Orientation des brûleurs :**

1° Chauffer les rives ;

2° Diriger les deux brûleurs vers le centre ;

3° Position intermédiaire ;

4° Ramener les deux brûleurs sur la même rive si l'une d'elle est plus dure à chauffer.

Les brûleurs doivent être dirigés de telle façon que la flamme touche à peine le carrelage.

### **Temps de chauffe moyens, consommation :**

Nous conseillons de fixer la chauffe d'après la consommation, ne pas se fier uniquement au temps, l'aspect du four est un indice précieux, noter que le four en fin de chauffe doit être plus chaud qu'au bois.

1 <sup>re</sup> fournée	22 minutes	consommation	10 kilos
2 <sup>e</sup> »	17 »	»	8 »
3 <sup>e</sup> »	14 »	»	6 »
4 <sup>e</sup> »	10 »	»	5 »
5 <sup>e</sup> »	7 »	»	4 »

En cours de chauffe on peut fermer légèrement les ouras en vue d'économiser du combustible, cette opération doit être faiee avec précaution pour ne pas étouffer la flamme.

### **Le four ne chauffe pas assez au fond :**

Rabaisser les brûleurs vers la sole.

Allonger la flamme en réduisant la pression d'air ou en augmentant la pression générale.

### **Le four ne chauffe pas assez à la bouche :**

Opérations inverses.

### **La chauffe est trop lente :**

Augmenter la pression pression générale,  
Réduire la pression d'air.

### **Le four a tendance à ferrer :**

Relever les brûleurs vers la voûte.

### **Four trop chaud :**

Laisser poser.

## **ENTRETIEN**

### **Huile à employer :**

Huile fluide pour moteur, fluide artic ou huile de vaseline.

### **Graissage :**

Régler le graisseur compte-gouttes deux ou trois minutes après mise en marche à 1 goutte toutes les 1 ou 2 secondes maintenir le niveau d'huile visible dans le tube de verre.

### *Tous les mois...*

#### **Filtre à mazout :**

Dévisser le bouchon, nettoyer le panier, vérifier qu'il soit en bon état.

#### **Filtre d'air :**

Retirer le couvercle, nettoyer l'intérieur.

#### **Brûleur :**

Dévisser le nez et nettoyer l'intérieur y compris les fentes du diffuseur d'air, gratter la calamine dans le gueulard, prendre soin de ne détériorer l'orifice du nez.

#### **Compresseur :**

Dévisser la vis placée sur le bouchon du palier opposé au presse étoupe et y déposer 15 ou 20 gouttes d'huile.

#### **Moteur :**

Quelques gouttes d'huile aux paliers.

### *Tous les 6 mois...*

Vidanger le récupérateur, nettoyer, faire le niveau.

## **Causes d'arrêt, mauvais fonctionnement**

### **Le moteur tourne, la pression est insuffisante:**

Clapet de retenue sur aspiration de la pompe ne fonctionne pas — *filtre d'air colmaté.*

Graissage insuffisant ou huile trop épaisse — *vanne de réglage pression générale ou vanne de réglage de pression d'air dérégulée.*

Le moteur ne tourne pas à son régime — *vérifier que l'huile ne soit pas trop épaisse (voir un électricien).*

### **Le réservoir ne se remplit pas :**

Clapet de retenue coincé — *jauge ou niveau ne fonctionne pas.*

Filtre colmaté — tuyauterie aspiration obstruée.  
Mazout trop épais — parce que trop froid.

### **Excès de remplissage :**

Vidanger le réservoir de travail jusqu'à niveau normal.

Vidanger le réservoir d'huile.

Vidanger la tuyauterie d'air.

Faire tourner le groupe quelques instants. Brûleurs en dehors du four.

Faire le niveau d'huile.

S'assurer qu'il n'y a pas eu de projection de mazout dans le four.

### **Les brûleurs ne s'allument pas :**

Réglage de pression ne convient pas.

### **Les brûleurs s'éteignent :**

Ouras fermés.

Tirage défectueux.

Mauvais réglage.

Eau dans le mazout.

### **Le compresseur chauffe :**

Manque de graissage.

Pression de marche exagérée.

Presse étoupe trop serré.

La température normale est de l'ordre de 45°.

### **Le compresseur est dur à tourner :**

Huile trop épaisse.

Presse étoupe trop serré.



