

# NOTICE D'ENTRETIEN

## MOTEURS PNEUMATIQUES LUBRIFIÉS



4AMARV120

TYPE 4 AM



4AMNRV22B

Merci d'avoir acheté ce produit Gast. Il a été fabriqué selon les plus hauts standards en utilisant des matériaux de qualité. Suivez les instructions d'entretien, de fonctionnement et de sécurité ci-dessous et votre appareil fonctionnera des années sans soucis.

**IMPORTANT : LISEZ CETTE NOTICE ET CONSERVEZ-LA.**

**Votre sécurité et celle des autres est extrêmement importante.**

 Ce symbole vous signale un risque. On indique trois degrés de risque :

 **DANGER**

Vous seriez tué ou grièvement blessé si vous ne suivez pas les instructions.

 **WARNING**

Vous pouvez être tué ou grièvement blessé si vous ne suivez pas les instructions.

 **ATTENTION**

Vous pouvez être blessé si vous ne suivez pas les instructions.

### INFORMATIONS GENERALES :

Ce moteur est conçu pour être alimenté par de l'air comprimé, aucun autre gaz ne doit être utilisé. Le moteur ne doit pas être alimenté avec des fluides, particules, solides ou toute autre substance mélangée avec l'air, en particulier celles qui sont susceptibles de causer une explosion.

 **DANGER**

Ne pas utiliser de gaz inflammables ou explosifs pour alimenter le moteur ni le faire fonctionner dans une atmosphère contenant ces gaz.

 **ATTENTION**

Empêcher l'entrée dans le moteur de gaz corrosifs ou de particules. L'eau, l'huile ou tout autre liquide contenu dans l'air doivent être filtrés

La température ambiante ne doit pas dépasser 120°C.

## CONSTRUCTION :

Le moteur pneumatique est construit avec précision. La conception du moteur fait que l'usure des palettes est rattrapée automatiquement ce qui leur donne une durée de vie de 5 000 à 15 000 heures selon l'utilisation et la qualité de l'air.

## INSTALLATION :

Le silencieux est fourni avec le moteur, mais il n'est pas installé.

Installer un filtre- régulateur- lubrificateur correctement dimensionné (voir paragraphe suivant) sur la canalisation d'air en amont du moteur.

Pour un fonctionnement optimal, utiliser des canalisations de même diamètre ou de diamètre supérieur à celui de l'orifice d'alimentation du moteur (toute restriction entraîne une diminution des performances).

Lors d'un fonctionnement à un seul sens de rotation, un silencieux doit être impérativement monté à l'échappement. Lorsqu'un moteur réversible est utilisé dans les deux sens de rotation, un distributeur rotatif (vanne 4 voies) peut être utilisé en le raccordant aux deux orifices de l'appareil pour permettre l'inversion du sens de rotation.

L'arbre ne doit subir aucun effort axial, NE JAMAIS EMMANCHER AU MARTEAU l'accouplement, le pignon ou la poulie prévu pour une transmission.

## LUBRIFICATION :

Les performances de votre moteur sont directement liées à la qualité de l'air. Un lubrificateur doit donc être installé sur l'alimentation en air comprimé (à moins de 3 mètres du moteur).

Ce lubrificateur doit délivrer une goutte d'huile par minute pour 85 à 125 Nm<sup>3</sup>/h d'air consommé. Utiliser de l'huile SAE 10, ISO 32 ou notre huile UK5220.

La lubrification est nécessaire pour toutes les pièces en mouvement et permet de protéger le moteur de la corrosion.

Une humidité excessive peut aussi causer la présence de rouille dans le moteur, ainsi que la formation de glace sur le silencieux. Ce problème peut être résolu en installant un filtre sur la ligne et aussi un sécheur d'air entre le compresseur et les organes récepteurs.

## MONTAGE DU MOTEUR :



### WARNING

Protéger toutes les parties en rotation. Mettre en place toutes les protections pour prévenir tout dommage corporel du matériel.

## UTILISATION :



### WARNING

Des particules solides ou liquides expulsées par le moteur sont susceptibles de causer des lésions aux yeux et à la peau ; tenez vous éloigné de l'échappement d'air.



### ATTENTION

Ne pas utiliser le moteur des vitesses trop élevées sans charge.



### WARNING

Le niveau sonore des moteurs type 4 AM est d'environ 85 dBa, porter des protections près de ces appareils

## DEMARRAGE :

Le couple de démarrage est en général inférieur au couple nominal.

La vitesse et le couple peuvent être réglés en agissant sur la pression d'alimentation grâce à un détendeur ou en agissant sur la consommation d'air avec un limiteur de débit.

## ARRET ET STOCKAGE :

Fermer la vanne d'alimentation en air comprimé et déconnecter l'appareil des tuyauteries.

Retirer le silencieux.

Souffler de l'air propre, sec et à faible pression dans l'orifice d'alimentation du moteur, pour dégommer les condensats tels que l'eau.

### WARNING

Des particules solides ou liquides expulsées par le moteur sont susceptibles de causer des lésions aux yeux et à la peau ; tenez vous éloigné de l'échappement d'air.

Verser quelques gouttes d'huile dans l'orifice d'alimentation du moteur, puis faire tourner l'arbre à la main afin de faire circuler l'huile.

Boucher tous les orifices, le moteur est maintenant prêt à être stocké.

## ENTRETIEN :

Il peut être préférable de retourner l'appareil en nos ateliers si le moteur nécessite une autre intervention que le remplacement du kit de maintenance.

### WARNING

Déconnecter toujours l'alimentation d'air avant toute opération de maintenance.

### WARNING

Porter des lunettes de protection. Se tenir éloigné de l'échappement

Par suite d'un encrassement général le moteur peut perdre de sa puissance. Dans ce cas après avoir déconnecté le moteur du réseau et retiré le silencieux, injecter quelques gouttes de solvant directement dans le moteur, pour essayer de le dégommer : procéder à cette opération dans un endroit bien ventilé.

Pour le solvant, GAST vous recommande ses solvants référence : AH255 ou AH255A,

loctite Safety Solvent ou Inhibisol Safety Solvent.

### WARNING

Ne jamais utiliser un solvant inflammable.

Faire tourner le moteur à la main dans les deux sens durant quelques minutes.

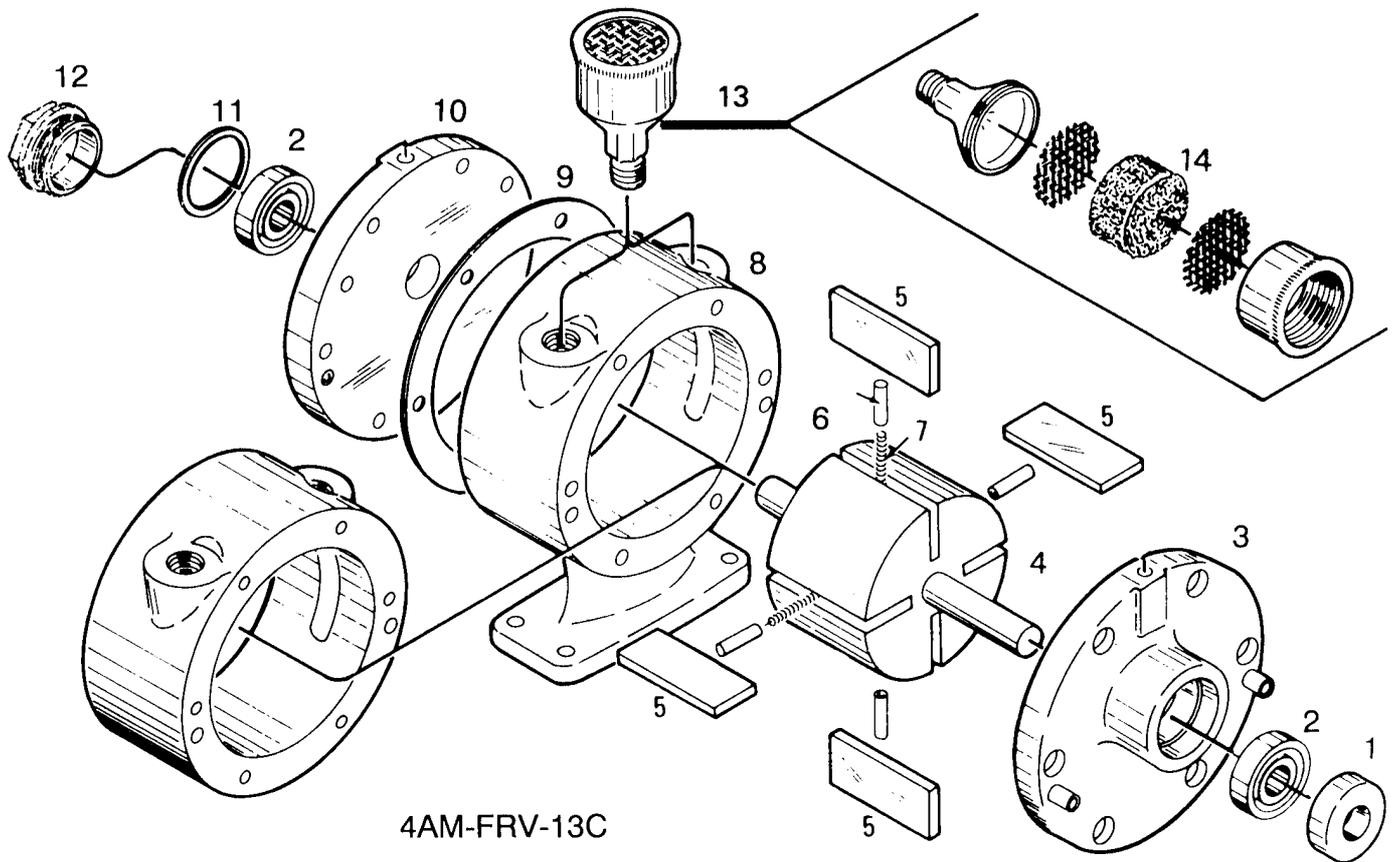
Reconnecter le moteur au réseau et augmenter progressivement la pression d'alimentation jusqu'à évacuation totale du solvant (attention aux projections à l'échappement).

Injecter un filet d'huile dans le moteur et remettre le silencieux. Renouveler plusieurs fois l'opération si nécessaire.

**NOTE :** Si les palettes nécessitent un remplacement ou si des corps étrangers sont présents à l'intérieur du moteur, un mécanicien expérimenté peut retirer la flasque arrière. **NE JAMAIS DECOLLER LES FLASQUES AVEC UN TOURNEVIS.** Un extracteur pourra être utilisé pour ôter la flasque tout en maintenant la position de l'arbre.

Attention de monter les palettes dans le bon sens de fonctionnement.

Prévoir un jeu au sommet de 0.0381 mm entre le rotor et le stator et un jeu de 0.0889 mm entre le rotor et la flasque.



4AM-FRV-13C

Rep.	Désignation	Qté	4AMFRV13C	4AMNRV22B	4AMNRV50C	4AMNRV54A	4AMFRV63A	4AMNRV70C	4AMARV119	4AMARV120
♦ 1	Joint à lèvres	1	AA466B	AA466B	B2328	AA466B		B2328	B2328	B2328
		2				AA466F				
♦ 2	Roulement ar.	1	AA299J							
♦ 2	Roulement av.	1	AA299J	AA299J	AB519	AA299J	AA299J	AB519	AB519	AB519
3	Flasque av.	1	AC727	AC665	AG707	AC665	AC727	AG707	AK425A	AK425A
4	Rotor	1	AB617	AB617	AM455A	AM411	AM411	AM319A	AM455C	AM455B
♦ 5	Palette	4	AB876	AB876	AB876				AB876	
		8				AB876	AB876	AB876		AB876
♦ 6	Poussoir	4	AM467	AM467	AM467				AM467	
		8				AM467	AM467	AM467		AM467
♦ 7	Ressort	2	AM466	AM466	AM466				AM466	
		4				AM466	AM466	AM466		AM466
8	Corps	1	AM425	AM410	AM410	AM410	AM425	AM410	AM410M	AM410M
♦ 9	Joint plat	2	B330							
10	Flasque ar.	1	AC728	AC728	AC728	AC728	AC728	AC728	AB622M	AB622M
♦ 11	Joint plat	1	AA46							
12	Chapeau ar.	1	AM307D							
13	Silencieux	1	AC980	AC980	AC980	AC980	AC980	AC980	AC995	AC995
♦ 14	Feutre	1	AC983	AC983	AC983	AC983	AC993	AC983	AC993	AC993
	Kit	1	K205	K205	K206A	K279	K279	K280A	K206C	K206B

♦ pièces comprises dans le kit

## **Utilisation de Moteurs à air dans les atmosphères dangereuses**

Le moteur à air GAST 4-AM remplit les exigences de la directive de CE 94/9EC (ATEX 100a). Il peut être utilisé dans des zones 1 et 2 où l'atmosphère est explosive à cause de gaz (d'essence) mais également, où il peut y avoir des poussières.

Le moteur à air GAST est Ex II 2 GDc T4.

Cette information indique qu'il est du Groupe II, Catégorie 2, Gaz et Poussières Atmosphériques, et une plage maximum de température de 275°F / 135°C.