

# POMPES

P.E.

## 1 – Contrôles particuliers avant remontage de la pompe.

Controler les caractéristiques des ressorts de soupape à réaspiration (Fig. 1)

Pompe PE . . . A

Hauteur libre	32,3 mm
Hauteur	24,3 mm sous charge de 2,9 kg ± 0,1
Hauteur	21 mm sous charge de 4,1 kg ± 0,1

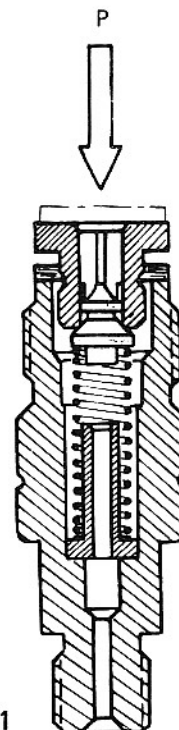


Fig. 1

## 2 – Jeux de montage

Avant de mesurer le jeu axial de l'arbre à cames, il faut contrôler la côte de dépassement de celui-ci (prise de la face frontale de la pompe jusqu'au cône) afin de garantir une position convenable de cames par rapport aux poussoirs à galets.

Valeur 9,5 mm + 0,5 (Fig. 2)

Si l'on n'obtient pas cette valeur, la rétablir par l'adjonction ou le retrait de cales disposées entre la cage intérieure de roulement et l'épaulement de l'arbre à cames.

Valeurs des jeux de roulement arbre à cames :

- a) Rouleaux coniques                      Jeu axial 0,02 à 0,06 mm  
    Billes à contact oblique
  
- b) Rouleaux démontables                Jeu axial 0,03 à 0,13 mm  
    rigides

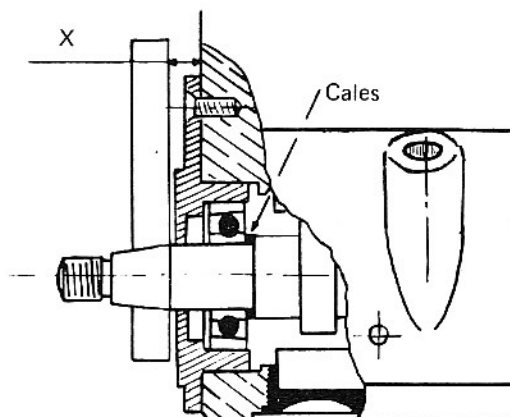


Fig. 2

## 3 – Montage des douilles et couronnes dentées

Introduire la douille de réglage avec la couronne dentée, de telle sorte que la fente de la couronne soit dirigée exactement vers l'avant lorsque la crémaillère est dans sa position médiane, et de façon, que l'angle de rotation des fentes des couronnes de tous les éléments soit le même dans les 2 sens.

Veiller lors du montage des couronnes dentées et des douilles de réglage à ce que le repère marqué dans l'encoche de la douille (lorsqu'il y en a un) ou bien les trous de réglage soient dirigés vers l'avant. Les pistons doivent être introduits de telle sorte que le numéro de référence qui est marqué sur l'entraîneur du piston soit dirigé vers le haut ou vers l'avant.

## 4 – Réglage des masselottes régulateur

Monter provisoirement l'axe d'accouplement.

Poser à plat le côté commande du bloc régulateur.

Comprimer les ressorts de ralenti par une pression exercée sur l'axe d'accouplement jusqu'à ce qu'on rencontre une assez forte résistance. C'est-à-dire jusqu'à buter sur les ressorts de vitesse maxi.

Essayer de faire pivoter les masselottes autour de leur axe d'articulation.

Les deux masselottes doivent porter uniformément et sans jeu. Lorsqu'une masselotte se laisse mouvoir, remplacer d'un côté la cuvette intérieure ou l'entretoise par une autre de dimension différente.

Entretoises de : 2,3 - 2,4 - 2,5 - 2,6 - 2,7 - 2,8

## 5 – Réglage de la course de correction de débit

Régler uniformément la distance de correction de débit en interposant entre le ressort et le boîtier de ressorts, des cales pour obtenir une cote de 0,3 à 1 mm (Fig. 3)

Cales de 0,15 - 0,4 - 0,5 mm.

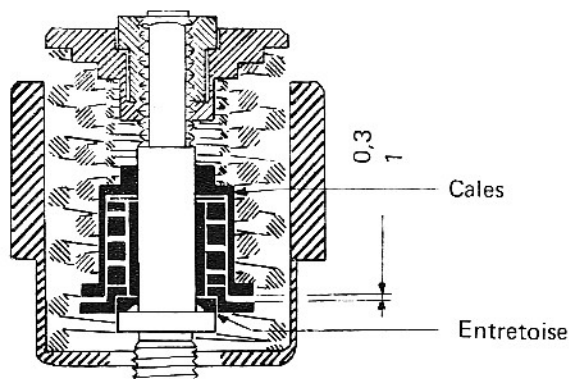


Fig. 3

## 6 – Réglage du jeu du bloc de régulation sur arbre à cames

Faire montage à blanc du bloc régulateur sur l'arbre à cames - sans les tasseaux élastiques. Bloquer l'écrou. Contrôler le jeu. (Fig. 4)

Valeur 0,05 à 0,1

Si le jeu n'est pas obtenu, positionner une cale de réglage d'une épaisseur différente derrière l'écrou.

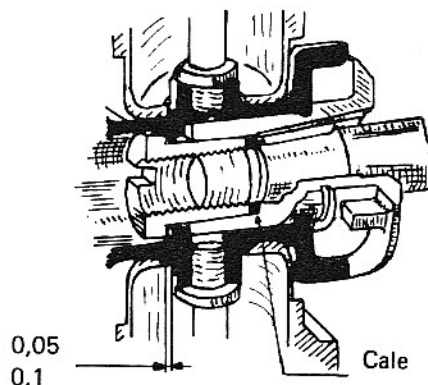


Fig. 4

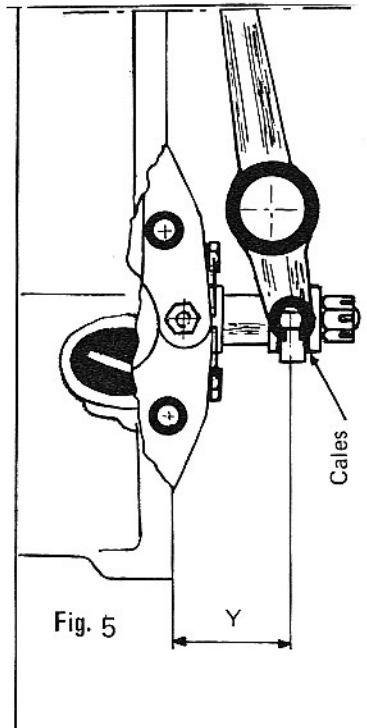
## 7 – Réglage de la position de la tête coulissante.

- Jeu de la tête coulissante sur axe mobile 0,05 mm
- Mesurer la distance entre l'axe de la tête coulissante sur l'axe mobile et le plan de joint du carter du régulateur.

Cote Y - Cales de 0,3 - 0,4 - 0,5 (Fig. 5)

Valeurs : Régulateur RPA  $Y = 29,5 \pm 0,2$

RPVA  $Y = 30,3 \pm 0,2$



## 8 – Contrôle de la course de ralenti

Le bloc régulateur étant monté sur l'arbre à cames; Positionner un comparateur en bout de l'axe mobile. A l'aide d'un tournevis, exercer une poussée sur cet axe jusqu'à rencontrer une assez forte résistance (butée sur ressort maxi).

Contrôler en même temps le déplacement de la touche du comparateur. On doit obtenir 3,70 mm à 4 mm

Cette course se règle en remplaçant les rondelles qui ont servi à l'équilibrage des masselottes.

Pour augmenter la course de ralenti, augmenter l'épaisseur de rondelle.

### Nota :

*La différence d'épaisseur entre ces rondelles doit restée la même en cas d'un remplacement de celles-ci pour le réglage de la course de ralenti.*

## 9 – Couples de serrage

Raccords de refoulement tubulaires H.P. 4,5 Dam N

Ecrou du plateau ou moyeu d'entraînement  $\phi$  17 7 Dam N

$\phi$  20 9 Dam N

## REGLAGES AU BANC

### 1 – Réglage du début d'injection

- Mettre le poussoir au P.M.B.
- Lever le piston de la valeur de la pré-course (voir fiche; Cette valeur est également frappée sur le dessus du corps de pompe).
- Agir sur la vis du poussoir pour obtenir le début d'injection.
- Contrôler le synchronisme (tolérance 0,5°)
- Vérifier la garde du piston au P.M.H. (mini 0,3 mm).

### 2 – Réglage du débit à vitesse maxi

- Serrer légèrement les ressorts du régulateur afin de ne pas être en coupure lors du contrôle du débit maxi.
- Reculer au maximum la vis de butée intérieure de crémaillère.
- A l'aide du levier d'accélération et de sa butée, positionner la crémaillère à la valeur inscrite sur la fiche, le banc tournant à la vitesse de réglage.
- Régler et égaliser le débit demandé sur la fiche par action sur les secteurs.

### 3 – Contrôle du correcteur de débit

- Le levier d'accélération étant en position maxi, le banc tournant à la vitesse de réglage, contrôler le positionnement de la crémaillère et l'enrichissement demandés sur la fiche.
- Réglage par rondelles de compensation (après réglage, contrôler le débit maxi).

### 4 – Réglage de la butée intérieure de crémaillère

- Le banc tournant à 600 tr/mn, mettre le levier d'accélération en position maxi.
- Faire tangenter la vis de butée intérieure de la crémaillère et la reculer d'environ 1/16 de tour.

### 5 – Contrôle du ralenti

- Positionner la crémaillère à la valeur inscrite.
- Le banc tournant à la vitesse de réglage, contrôler le débit demandé (régler éventuellement, dans les tolérances admises, à pleine charge par les secteurs).

### 6 – Contrôle du starter

- Le banc tournant à 200 tr/mn, mettre le levier d'accélération en position maxi et appuyer sur le starter.
- Le débit doit être égal à environ deux fois le débit de pleine charge.

### 7 – Réglage du régulateur

- Desserrer uniformément les ressorts pour obtenir le début de coupure à la vitesse demandée sur la fiche.
- Contrôler le régulateur au ralenti (270 - 280 tr/mn).