

**TYPE : 4-99**

**Nota : Moteur d'adaptation**

# PERKINS

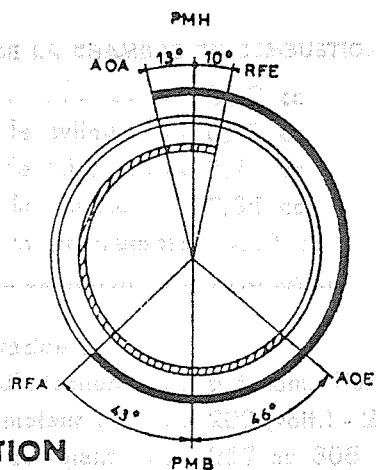
## RÉGLAGES

### DISTRIBUTION

|             | Degrés<br>sur volant | Millimètres<br>sur piston |
|-------------|----------------------|---------------------------|
| A.O.A. .... | 13                   | 1,448                     |
| R.F.A. .... | 43                   |                           |
| A.O.E. .... | 46                   |                           |
| R.F.E. .... | 10                   | 0,858                     |

### RÉGLAGE DES CULBUTEURS

- Jeu de marche : adm. 0,25 mm chaud  
éch. 0,25 mm chaud
- Jeu théorique : adm. 0,90 mm  
éch. 0,73 mm



### INJECTION

- Ordre d'injection ..... 1-3-4-2
- Calage de la pompe .. 26° (voitures) ou 5,65 mm sur piston (tracteurs) 20° ou 3,40 mm

#### Débit de la pompe d'injection :

- Nombre cc ..... 2,85 | 2,75
- Nombre de tr/mn .. 1.000 | 1.500
- Nbre coups de piston 100 | 100
- Position de la crémaillère ..... plein débit

Sens de rotation pompe droite

Tarage des injecteurs .. 125 kg/cm<sup>2</sup>

## CARACTÉRISTIQUES

Nb et dispos. cylindres 4 en ligne, 4 temps, chemises humides

- Alésage ..... 76,2 mm
- Course ..... 88,9 mm
- Cylindrée ..... 1.621 cc
- Puissance maxi ..... 43 ch (voitures) - 35,5 ch (tracteurs)
- Régime maxi ..... 4.000 tr/mn (voitures) - 3.000 tr/mn (tracteurs)
- Couple maxi ..... 10,09 mkg (voitures) - 8,91 mkg (tracteurs)  
au régime ..... 2.250 et 2.000 tr/mn
- Rapport volumétrique .. 20 à 1

### VOLUME DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION

- Total ..... 21,3 cc
- Dans le cylindre .. 0,65 cc
- Dans le joint .... 3,40 cc
- Dans la culasse .. 2,95 cc
- Dans la préchambre 14,30 cc
- Pression d'explosion .. 77,3 kg/cm<sup>2</sup>
- Pression moyen. effective 7,83 (voitures) - 6,4 kg/cm<sup>2</sup> (tracteurs)
- Système d'injection ... précham. Perkins «H»
- Poids du moteur ..... 200 (voit.) - 207 kg (t.)
- Diamètre du volant .... 267 ou 305 mm
- Consommation spécifique 180 g.ch.h. mini

## COUPLES DE SERRAGE

- Paliers de vilebrequin .. 10,06 à 11,75 mkg
- Têtes de bielles ..... 4,15 à 4,84 mkg
- Volant moteur ..... 8,3 mkg
- Porte-injecteurs .....
- Bougies de préchauffage
- Culasse ..... 5,53 à 5,8 mkg

# COTES ET JEUX DE MONTAGE

## CULASSES

Hauteur des culasses .. 66,675 mm  
 Epaisseur du joint ..... 1,016 mm  
 Retrait des soupapes ... adm. : 0,991 - éch. : 0,813 mm

## CYLINDRES

Diamètre d'usinage .... 76,200 à 76,225 mm  
 Usure ou ovalisation max  
 Cotes de réalésage ..... néant  
 Dépassement des chemises 0,025 à 0,076 mm  
 Désaffleurement piston .. 0,178 à 0,254 mm dépas-  
 sement

## PISTONS

Diamètre d'usinage .... appariés avec chemises

Jeu de montage .....  
 Hauteur d'axe ..... 45,263 à 45,669 mm  
 Hauteur totale piston .. 79,40 à 79,807 mm  
 Poids du piston .....  
 Tolérance de poids ....  
 Diamètre usinage axe .. 22,225 mm  
 Jeu montage dans piston. — 0,004 à + 0,006 mm

## SEGMENTS

Nombre ..... 3 étanchéité - 2 racleurs  
 Hauteur ..... étanch. : 1,59 - racl. :  
 4,76 mm  
 Jeu à la coupe ..... 0,229 à 0,381 mm  
 Jeu dans les gorges .... étanch. : 0,05 à 0,102 - racl. :  
 0,063 à 0,114 mm

## BIELLES

Nature des coussinets .. Bronze au plomb  
 Entr'axe ..... 162,674 à 162,75 mm  
 Jeu sur vilebrequin .... 0,038 à 0,076 mm  
 Jeu latéral ..... 0,165 à 0,267 mm  
 Jeu de montage de l'axe. 0,018 à 0,027 mm  
 Poids de la bielle ..... 836 g  
 Tolérance de poids ..... ± 28 g

## VILEBREQUIN

Nature des coussinets .. Bronze au plomb  
 Diamètre usinage portées. 57,099 à 57,112 mm  
 Cotes rectification ..... — 0,25 — 0,50 — 0,76 mm

Longueur des portées .. AV : 35,712 - centrale : 38  
 à 38,20 - AR : 38,10 à 38,125 mm  
 Jeu diamétral des portées 0,051 mm  
 Jeu latéral du vilebrequin 0,076 à 0,254 mm (AR)  
 Diamètre usin. manetons. 50,787 à 50,80 mm  
 Cotes rectification ..... — 0,25 — 0,50 — 0,76 mm

Longueur des manetons.. 30,162 à 30,213 mm

## ARBRE A CAMES

Diamètre usinage portées. 1<sup>er</sup> : 45,491 à 45,517 - 2<sup>e</sup> :  
 45,237 à 45,263 - 3<sup>e</sup> : 45,034 à 45,06 mm  
 Longueur des portées .. 1<sup>er</sup> : 28,296 - 2<sup>e</sup> : 31,75 - 3<sup>e</sup> :  
 25,4 mm  
 Jeu diamétral ..... 1<sup>er</sup> : 0,051 à 0,114 - 2<sup>e</sup> : 0,051  
 à 0,152 - 3<sup>e</sup> : 0,051 à 0,127 mm  
 Jeu latéral ..... 0,076 à 0,228 mm  
 Hauteur levée des cames. 6,68 mm

## SOUPAPES

Longueur totale ..... adm. : 116,84 - éch. :  
 117,04 mm  
 Diamètre des têtes ..... adm. : 35,865 - éch. :  
 30,30 mm  
 Diamètre des queues ... adm. : 7,92 à 7,95 - éch. :  
 7,912 à 7,935 mm  
 Jeu dans les guides .... adm. : 0,025 à 0,089 - éch. :  
 0,038 à 0,102 mm  
 Hauteur levée soupapes.. 9,766 mm

## RESSORTS DE SOUPAPES

Longueur libre ..... ext. : 64,313 - int. : 55,245 mm

Longueur sous charge .. ext. : 45,212 mm sous 24,5  
 à 26,3 kg - int. : 38,862 mm sous 12 à 14 kg

## GRAISSAGE

Pression au ralenti ..... 0,7 à 1,05 kg/cm<sup>2</sup>  
 Pression en marche .... 2,1 à 4,2 kg/cm<sup>2</sup>  
 Huiles recommandées .. froid : SAE 10 W - tempéré :  
 SAE 20 W ou 20 - chaud : SAE 30  
 Contenance du carter.... 4 litres

# ÉQUIPEMENTS

| C.A.V.                    | VOITURES   | TRACTEURS       |
|---------------------------|--|-----------------|
| Pompe d'injection .....   | DPA. Y 3246082   | DPA. Y 3240112  |
| Dispositif d'avance ..... | Hydraulique  |                 |
| Régulateur .....          | Hydraulique  | Mécanique       |
| Injecteurs .....          | BDN 12 SD 6236   | BDN 4 S 6157    |
| Porte-injecteurs .....    | BKB 40 S 5008 N  | BKB 40 S 5008 N |
| Pompe d'alimentation ..   | A.C. Delco type E/FP 62494                             |                 |
| Filtre à combustible .... | C.A.V. type F 4/2                                      |                 |
| Préfiltre .....           |  |                 |
| Dynamo .....              | Lucas C 39 PV 2 (voitures) ou C 39 P 2 (tracteurs)     |                 |
| Régulateur .....          | Lucas RB 106/2 (voitures) ou RB 108 (tracteurs)        |                 |
| Démarrreur .....          | Lucas M 45 G   |                 |
| Batteries .....           | 2 de 6 volts   |                 |
| Bougies de préchauffage   | Dispositif C.A.V. « Thermostart » de démarrage à froid |                 |