

CARACTÉRISTIQUES

Nb et dispos. cylindres . . .	6 en ligne, 4 temps, chemises humides
Alésage	107,95 mm
Course	139,7 mm
Cylindrée	7.668 cc
Puissance maxi	
Régime maxi	
Couple maxi	
au régime	
Rapport volumétrique . . .	
VOLUME DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	
— Total	
— Dans le cylindre	
— Dans le joint	
— Dans la culasse	
— Dans la préchambre	
Pression d'explosion	
Pression d'alimentation . . .	1,05 kg/cm ²
Système d'injection	préchambre
Poids du moteur	
Diamètre du volant	
Consommation spécifique	

A notre grand regret, nous n'avons pu compléter comme nous l'aurions voulu nos fiches relatives aux moteurs Caterpillar. Nous espérons cependant que les quelques renseignements que nous avons pu recueillir suffiront aux mécaniciens appelés à réparer ces moteurs.

COUPLES DE SERRAGE

Paliers de vilebrequin . . .	16,7 mkg
Têtes de bielles	8,07 mkg
Volant moteur	
Porte-injecteurs	
Bougies de préchauffage	
Culasse	12,5 puis 18 mkg à froid ; puis 15,2 mkg à chaud

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSES

Longueur guides	nouv. mot. : 117,47 - anciens : 100,01 mm
Retrait des sièges	3,97 mm (nouv. mot.)
Largeur portées	3,2 à 3,5 mm

CYLINDRES

Diamètre d'usinage	107,95 à 107,975 mm
Usure ou ovalisation maxi	0,38 mm
Cotes de réalésage	néant
Dépassement des chemises	léger dépassement

Désaffleurement piston . . pas précisé par constructeur

PISTONS

Diamètre d'usinage	appariés avec chemises
Jeu de montage	pas précisé par constructeur
Hauteur d'axe	
Hauteur totale piston	
Poids du piston	

Tolérance de poids	
Diamètre d'usinage axe	
Jeu montage dans piston	maxi : 0,15 mm

SEGMENTS

Nombre	3 étanchéité - 2 racleurs
Hauteur	
Jeu à la coupe	pas précisé par constructeur
Jeu dans les gorges	1 ^{er} : 0,038 à 0,07 - 2 ^e , 3 ^e : 0,038 à 0,063 - 4 ^e , 5 ^e : 0,038 à 0,076 mm (maxi : 0,25)

BIELLES

Entr'axe	260,32 à 260,37 mm
Jeu sur vilebrequin	0,127 à 0,20 mm (alu) - 0,09 à 0,152 mm (maxi : 0,33)
Jeu latéral	
Jeu de montage de l'axe	0,025 à 0,045 mm (maxi : 0,15)
Poids de la bielle	
Tolérance de poids	

VILEBREQUIN

Diamètre usinage portées	76,175 à 76,200 mm
Cotes rectification	— 0,762 mm
Longueur des portées	
Jeu diamétral des portées	0,152 à 0,216 mm (alu) - 0,076 à 0,14 mm (maxi : 0,38)
Jeu latéral du vilebrequin	0,25 à 0,30 mm (maxi : 0,50)
Diamètre usin. manetons	66,649 à 66,674 mm
Cotes rectification	— 0,762 mm

Longueur des manetons . . .

ARBRE A CAMES

Diamètre d'usinage des bagues	63,373 à 63,398 mm
Longueur des portées	
Jeu diamétral	0,076 à 0,15 mm (maxi : 0,25)
Jeu latéral	0,076 à 0,178 mm (maxi : 0,63)
Hauteur levée des cames	

SOUPAPES

Longueur totale	pas précisé par constructeur
Diamètre des têtes	nouv. mot. : 50,6 - anciens : adm. : 46 ; éch. : 44,5 mm
Diamètre des queues	adm. : 11,05 à 11,075 - éch. : 11,025 à 11,05 mm
Jeu dans les guides	adm. : 0,10 à 0,15 - éch. : 0,12 à 0,18 mm (maxi : 0,30)
Angle des portées	45°

RESSORTS DE SOUPAPES

Longueur libre	
Longueur sous charge	ext. : 73 mm sous 26,10 à 28,3 kg - Int : 61,10 mm sous 4 à 5 kg

GRAISSAGE

Pression au ralenti	pas précisé par constructeur
Pression en marche	
Huiles recommandées	
Contenance du carter	

ÉQUIPEMENTS

Pompe d'injection	
Dispositif d'avance	
Régulateur	
Injecteurs	SPC 5 3/4 pas précisé
Porte-injecteurs	par le constructeur
Pompe d'alimentation	
Filtre à combustible	
Préfiltre	
Dynamo	
Régulateur	
Démarrreur	
Batteries	

TYPE : D 6

Nota : Équipe le tracteur à chenilles D 6

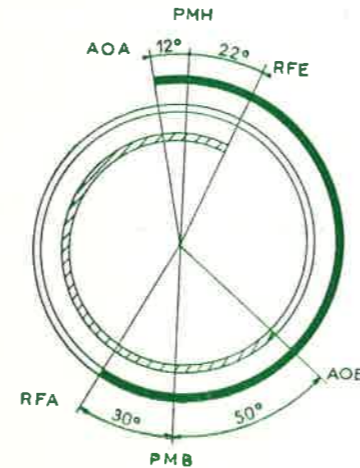
RÉGLAGES

DISTRIBUTION

	Degrés sur volant	Millimètres sur piston
A.O.A.	12	
R.F.A.	30	
A.O.E.	50	
R.F.E.	22	

REGLAGE DES CULBUTEURS

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



INJECTION

Ordre d'injection 1 - 5 - 3 - 6 - 2 - 4

Calage de la pompe

Débit de la pompe d'injection :

— Nombre cc

— Nombre de tr/mn

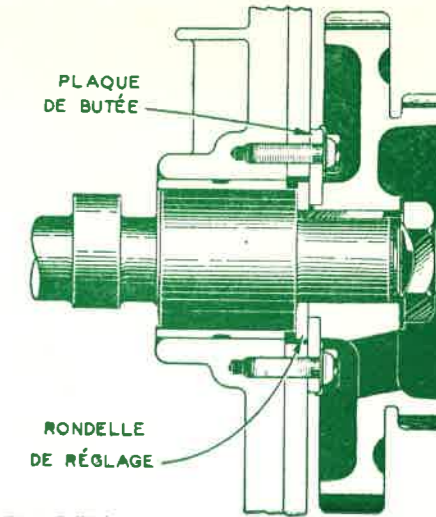
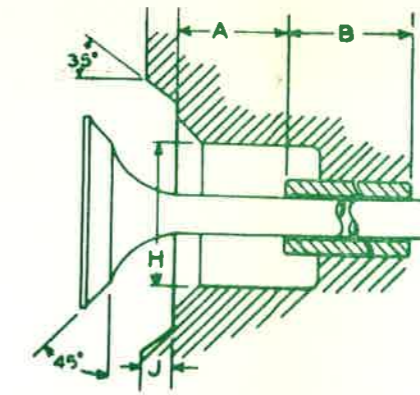
— Position de la crémaillère

Sens de rotation pompe

Tarage des injecteurs

Voir ci-contre la méthode de réglage de levée des pistons

110 kg

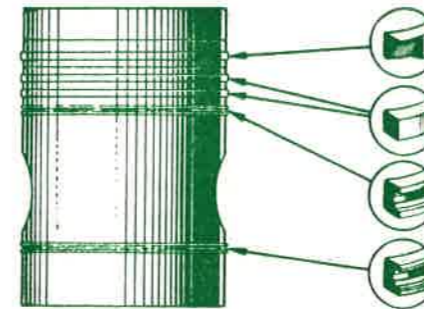


Butée d'arbre à cames.

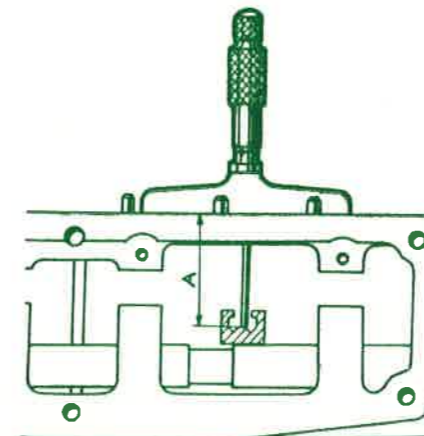
Caractéristiques des soupapes et des sièges

Derniers modèles
 A : 55,6 mm (adm. et échap.)
 B : 100 mm
 H : 41,15 à 41,27 (adm.)
 38 à 38,10 mm (échap.)

Modèles précédents
 A : 34,13 mm (adm. et échap.)
 B : 117,47 mm
 H : 39,54 mm (adm. et échap.)
 J : 3,97 mm (adm. et échap.)



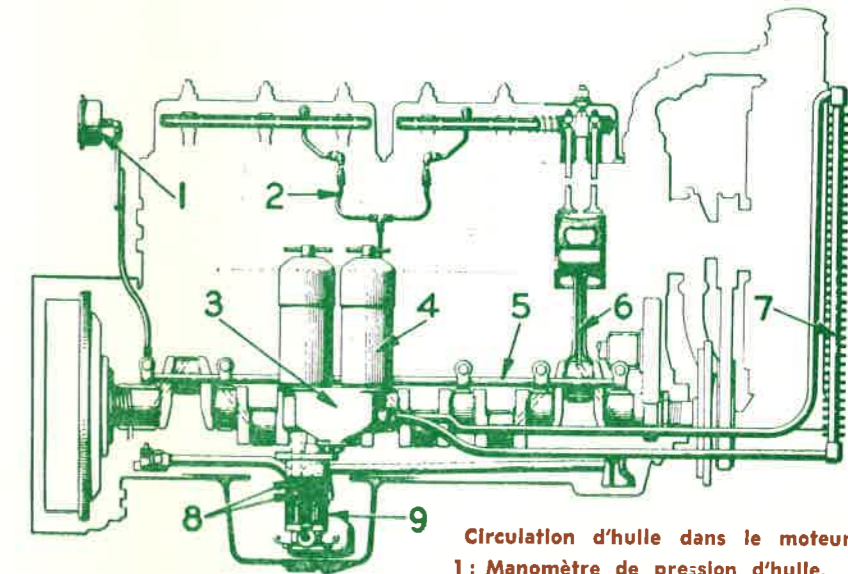
Montage des segments sur les pistons.



Réglage de la pompe d'injection

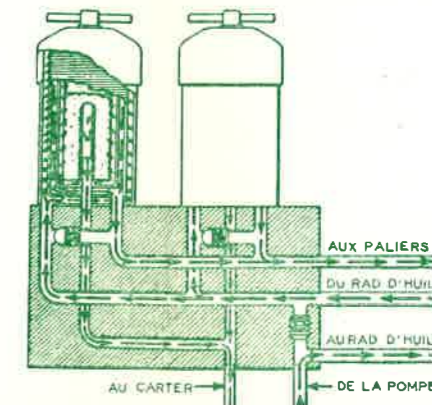
Amener du piston au P.M.H. de compression et mesurer, à l'aide d'une jauge micrométrique, la cote « A » du poussoir de piston de pompe d'injection correspondant. Cette cote doit être de :

- Moteur D 6 : 44,034 mm
- Moteur D 8 : 43,586 mm



Circulation d'huile dans le moteur

- 1 : Manomètre de pression d'huile.
- 2 : Tuyau de graissage des culbuteurs.
- 3 : Support du filtre à huile.
- 4 : Élément du filtre à huile.
- 5 : Rampe de distribution d'huile.
- 6 : Bielle.
- 7 : Radiateur d'huile.
- 8 : Pompes auxiliaires.
- 9 : Pompe à huile principale.



Ci-contre : Circulation de l'huile de graissage dans le filtre.