RÉGLAGES

DISTRIBUTION

	Degrés sur volant	mm sur piston
A.O.A.	32°30'	11,81
R.F.A.	60°30'	—
A.O.E.	70°30'	—
R.F.E.	32°30'	11,81

REGLAGE DES CULBUTEURS

Jeu de marche : **Adm. et éch. : 0,15 mm.**
Jeu théorique de calage : **Adm. et éch. : 0,15 mm**

INJECTION

Ordre d'injection : **F5L : 1-2-4-5-3 ; F6L : 1-5-3-6-2-4**

Calage de la pompe

Régime utilisation moteur	Avance automatique	Degrés/ volant	mm/piston moteur
1 500-1 800	sans	29°	9,49
1 800-2 300	sans	32°	11,48
2 300-3 000	sans	35°	13,61
2 300-3 000	avec	25°	7,11

Développement de l'avance automatique (application routière) : **12 ± 1°**
Tarage des injecteurs : **175 à 180 bars**

Réglage des pompes

Conditions d'essais

Porte-injecteurs : **EF 8511/9**
Injecteurs : **EFEP 182**
Tarage : **172 + 3 bars**
Dimensions des tuyauteries : ∅ **ext. : 6 ; ∅ inter. : 3 ; long. : 600 mm**
Température du fluide : **40 °C**
Pression d'alimentation : **1,5 bar**
Début de refoulement à partir du PMB : **1,9 + 1 mm**

Réglage de la pompe PES 6 A 85 C 410/3 RS 2273-2348

Vitesse (tr/mn)	Déplacement crémaillère (mm)	Débit cm3/ 1 000 coups
1 000	9	5,2 à 5,7
	6	1,5 à 2,3
	15	12,3 à 13,4
200	6	0,1 à 1

Réglage pompe PES 6 A 80 C - RS 2273 avec régulateur RQ 275 AB 694 D, 798 D

Angle du levier	Vitesse (tr/mn)	Débit cm3/ 1 000 coups
20°	1 400	67 à 69
	700	64,5 à 67,5
40°	1 400	66 à 68
	700	62,5 à 65,5

Surcharge : **à 100 tr/mn débit de 17 à 17,6 cm3/100 coups**

CARACTÉRISTIQUES

	F5L 912	F6L 912
Moteur	F5L 912	F6L 912
Nombre et dispos. des cylindres	5	6
Alésage (mm)	100	100
Course (mm)	120	120
Cylindrée (cm3)	4 710	5 652
Puissance maxi (ch/DIN)	74	88
Régime maxi (tr/mn)	2 600	2 600
Couple maxi m.daN	29	34,5
Au régime (tr/mn)	1 650	1 650
Rapport volumétrique	17/1	17/1

CHAMBRE DE COMBUSTION

Système d'injection		Directe
Pression de compression		20 à 28 bars
Poids du moteur (kg)	380	410

COUPLES ET ANGLES DE SERRAGE

Les vis et écrous doivent être lubrifiés puis serrés au couple de 2 à 3 m.daN puis procéder au serrage par angle.

Paliers de vilebrequin	60° + 45°
Contre poids	30° + 30°
Têtes de bielles	60° + 30°
Volant moteur	30° + 30°
Porte-injecteurs	2,5 à 3 m.daN
Culasse	45° + 45° + 45°

Réglage pompe PES 6 A 85 C - RS 2348 avec régulateur EP/RS - B 620 D

Vitesse (tr/mn)	Débit cm3/1 000 coups
1 400	66 à 68
700	62,5 à 65,5

Fin de coupure : 1 410 à 1 420 tr/mn

Réglage du régulateur EP/RS 325/1 400 AOB 620 D

Vitesses (tr/mn)	Déplacement crémaillère (mm)
1 400	15,8 à 16,4
1 450	12,9 à 14
1 500	9,9 à 11,5
1 550	6,6 à 8,5
1 600	2,9 à 5,2
1 660	0,3 à 1
325	8,3
260	9,1 à 10
300	8,4 à 9,1
350	7,4 à 7,9
450	4,1 à 5,6
550	3,5 à 4
800	3,5 à 4
1 500	0
1 380	0
1 000	0,8 à 1
600	1,2 à 1,4

Suite au verso

© Reproduction interdite novembre 1980
Revue Technique Diesel, 20-22, rue de la Saussière, 92100 Boulogne Billancourt. Tél. 604.81.13.

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSES

Les culasses peuvent être montées avec ou sans joint. La mesure de la profondeur de la culasse et le retrait des soupapes seront réalisées en fonction du montage, avec ou sans joint.

Nombre et nature	**1 par cylindre en alliage léger**
Profondeur des culasses	**6,3 mini 5,8 mm**
Alésage des logements de sièges de soupapes	**Adm. : 45,5 à 45,525 ; éch. : 40 à 40,025 ; répar. : + 0,10 ; + 0,20 ; + 0,30 mm**
Diamètre extérieur des sièges de soupapes	**Adm. : 45,64 à 45,66 ; éch. : 40,16 à 40,18 mm**
Angle de rectification des sièges	**45°**
Retrait des soupapes	**5,2 à 5,9 mm**
Serrage des guides	**0,04 à 0,06 mm**

CYLINDRES

Diamètre d'usinage	**100 à 100,02 mm**
Usure ou ovalisation maxi	**0,30 mm**
Cotes de réalésage	**+ 0,50 et + 1 mm**
Espace neutre	**1 à 1,2 mm**

PISTONS ET AXES

Diamètre d'usinage piston	**34,994 à 35 mm**
Jeu de montage	**0,08 à 0,12 mm**
Diamètre usinage axe	**34,994 à 35 mm**
Jeu de montage dans piston	**0 à 0,01 mm**

SEGMENTS

Nombre	**1 coup de feu - 2 étanch. - 1 racleur**
Hauteur	**Feu : 2,075 à 2,095 et 1,493 à 1,518 ; étanch. 2,478 à 2,490 ; racleur : 4,978 à 4,990 mm**
Jeu dans les gorges	**Compression : 0,08 à 0,12 ; racl. : 0,04 à 0,072 mm**
Jeu à la coupe	**Compression : 0,35 à 0,55 mm racleur : 0,25 à 0,40 mm**

BIELLES

Entraxe	**216 ± 0,5 mm**
Alésage du logement des coussinets	**60 à 60,04 mm**
Jeu diamétral sur vilebrequin	**0,04 à 0,10 mm**
Jeu latéral	**0,48 à 0,58 mm**
Alésage du logement de la bague	**38 à 38,016 mm**
Alésage de la bague montée	**35,040 à 35,086 mm**

VILEBREQUIN

Alésage du logement des coussinets	**74,50 à 74,52 mm**
∅ des portées	**69,97 à 69,99 mm**
Cotes réparation	**— 0,25 ; — 0,50 ; — 0,75 ; — 1 — 1,25 ; — 1,50 mm**
Longueur des portées	**Arrière : 37 à 37,025 mm**
Jeu diamétral des portées	**0,05 à 0,12 mm**
Jeu latéral du vilebrequin	**0,15 à 0,30 mm**
∅ d'usinage des manetons	**59,94 à 59,96 mm**
Cotes réparation	**— 0,25 ; — 0,50 ; — 0,75 ; — 1 ; — 1,25 ; — 1,50 mm**
Rayons de raccordement	**4,3 à 4,5 mm**

ARBRE A CAMES

Alésage des bagues montées	**47,960 à 48,034 mm**
Jeu diamétral	**0,05 à 0,11 mm**
Jeu latéral	**0,4 à 0,7 mm**
Hauteur de levée des cames	**8 mm**

SOUPAPES

Nombre par cylindre	**2**
∅ des têtes	**Adm. : 43 ; Ech. : 37 mm**
Angles de rectification	**45°**
∅ des tiges	**Adm. : 7,945 à 7,960 ; éch. : 7,92 à 7,94 mm**
Jeu dans les guides	**Adm. : 0,04 à 0,07 ; éch. : 0,060 à 0,095 mm**

RESSORTS DE SOUPAPES

Longueur libre	**59 mm**
Longueur sous charge	**56 mm**

GRAISSAGE

Pression au ralenti	**1 bar**
Pression en marche	**5 à 6 bars**
Huiles recommandées	**de — 10° à + 20 °C ; SAE 20 W20 ; au-dessus de + 20 °C : SAE 30**
Contenance du carter d'huile	**F5L : 12 ; F6L : 17 litres**

ÉQUIPEMENT

ÉQUIPEMENT D'INJECTION

Pompe d'injection	**PES 6 A 85 C 410/3 RS 2273-2348 - PES 5 A 80 C 410/3 RS 2327-2347 - PES 6 A 80 C 410/3 RS 2273-2348**
Régulateur	**EP/RS 325/1400 AOB 620 D RQ 275/1400 AB 694 D, 798 D**
Injecteurs	**Bosch DLLA 149 S 394**
Porte-injecteurs	**Bosch KBAL 98 S 8/13**

Suite réglage pompe

Réglage des pompes PES 5A 80 C 410/3 RS 2327-2347 et PES6A 80 C 410/3 RS 2273-2348

Vitesse (tr/mn)	Déplacement crémaillère (mm)	Débit cm3/ 100 coups
1 000	9	4,3 à 4,7
	6	1,4 à 2,2
	15	10,5 à 11,6
200	9	3 à 3,8

Réglage du régulateur RQ 275/1 400 AB 694 D, 798 D

Vitesse (tr/mn)	Déplacement de la crémaillère (mm)
1 300	14
1 420	13,6 à 14
1 460	9,6 à 13
1 530	0 à 9
1 620	0
100	6,2 à 8,1
250	4,8 à 6,8
350	3 à 5,2
540	0
650	15,8 à 16
900	14,9 à 15,3
1 100	14 à 14,3