

Type : 797 (équipement Bosch)

AFFECTATIONS : SM 6-7-8; SC 29; JN 20;
JP 11-13; JR 19-21; MAN 5136 F - 6136 F et
HA - 8136 F - 9136 HA - 10136 HA

SAVIEM

RÉGLAGES

DISTRIBUTION

	dégradés sur volant	mm sur piston
A.O.A.	11°	1,32
R.F.A.	41°	10,30
A.O.E.	55°	18,49
R.F.A.	5°	0,27

REGLAGE DES CULBUTEURS

Jeu de marche :	
Adm	0,20 mm
Ech	0,35 mm
Jeu théorique de calage :	
Adm	0,21 mm
Ech	0,34 mm

INJECTION

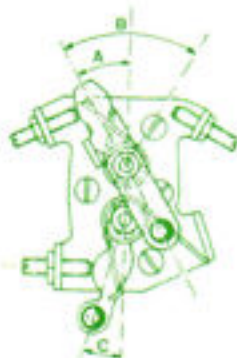
Ordre d'injection	1-5-3-6-2-4
Calage de la pompe	22°/volant ou 5,19 mm/piston moteur
Tarage des injecteurs	190 à 198 bars

Valeurs de réglage de la pompe :

Conditions d'essais

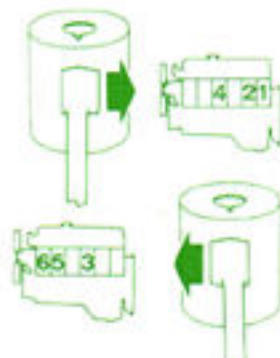
Injecteurs	EFEP 182
Porte-injecteur	EF 8511/9
Tarage	150 bars
Tuyauteries	6 x 2 x 840 mm
Pression d'alimentation	0,2 bar
Température du fluide	40° C
Précourse	0,20 ± 0,02 mm

Réglage de base	Vitesse (tr/mn)	Débit (mm ³ /coup)
Pleine charge	900	60 à 61
Ralenti	300	7 à 13
Surcharge	100	Mini 85
Vit. maxi	1 520	26 à 34



Positions des leviers

- A : 31 ± 5°
- B : 60 ± 8°
- C : 30 ± 8°



Sens d'assemblage de la bielle au piston en fonction de la numérotation du cylindre

CARACTÉRISTIQUES

Nombre et disposition des cylindres	6 en ligne, verticaux
Alésage	102 mm
Course	112 mm
Cylindrée	5 490 cm ³
Puissance maxi	150 ch SAE ou 110,5 kw
Régime maxi	2 900 tr/mn
Couple maxi	40,2 m.daN
au régime	1 700 tr/mn
Rapport volumétrique	17,5/1

CHAMBRE DE COMBUSTION

Système d'injection	direct
Volume de la chambre (dans le piston)	46,8 à 47,8 cm ³
Pression de compression	
Poids du moteur	450 kg
Diamètre du volant	392,5 mm

COUPLES DE SERRAGE

Paliers de vilebrequin	16 à 18 m.daN
Têtes de bielles	11 à 12 m.daN
Volant moteur	15 m.daN
Vis centrale de poulie vilebrequin	41 à 43 m.daN
Porte-injecteurs	6 à 8 m.daN
Culasse	15,5 à 16,5 m.daN

Pression d'alimentation		Avance automatique	
Vitesse (tr/mn)	Pression (bars)	Vitesse (tr/mn)	Développement (mm)
200	1,1 à 1,8	600 à 750	début
1 100	5,8 à 6,7	1 100	3,7 à 4,8
1 450	7,3 à 7,8	1 280 à 1 430	6,9 à 7,5

Position des leviers		Contrôle des débits	
Vitesse	Débit	Vitesse (tr/mn)	Débit (cm ³ /1 000 coups)
Maxi	Pleine charge	500	55 à 58,5
		900	59,5 à 61,5
		1 400	61 à 64
stop		1 520	25 à 35
		1 560 à 1 600	10
Ralenti	maxi	1 450	0
		390 à 470	0
Ralenti	surcharge	300	5 à 15
		100	mini 80
		300	maxi 58

Débit de retour (débit maxi) :

- A 500 tr/mn : 70 à 110 cm³/10 secondes; 165 à 205 cm³/200 coups.
- A 1 400 tr/mn : 70 à 110 cm³/10 secondes; 60 à 95 cm³/200 coups.

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSES

Nombre et nature	1 en fonte
Hauteur des culasses	95,40 à 96,11 mm
Épaisseur du joint	1,4 - serré : 1,2 à 1,3 mm
Retrait des soupapes (adm. et Ech.)	0,30 à 0,50 - maxi : 0,70 mm
Retrait des guides du plan de joint culasse	Adm. : 22 - Ech. : 41,5 mm
Dépassement des injecteurs	0,8 à 1,5 mm

CYLINDRES OU CHEMISES

⊗ d'usinage	1 coup de pointeau ou jaune : 102,01 à 102,02 - 2 coups de pointeau ou bleu : 102,02 à 102,03 - 3 coups de pointeau ou rouge : 102,03 à 102,04 mm
Usure maxi	0,06 mm
Cotes de réalésage	néant
Dépassement de la collerette des chemises	0,05 à 0,10 mm
Dépassement du piston	0,15 à 0,35 mm
Espace neutre	0,8 à 1,10 - mini : 0,77 mm

PISTONS ET AXES

⊗ d'usinage piston (à 5 mm du bas de jupe)	Jaune : 101,89 à 101,90 mm
Bleu : 101,90 à 101,91 mm	Rouge : 101,91 à 101,92 mm
Cote réparation	Bleu : pour toutes chemises
Jeu de montage	0,11 à 0,14 - maxi : 0,18 mm
Hauteur d'axe	77,8 ± 0,02 mm
Hauteur totale piston	131,7 à 131,8 mm
Poids du piston	1 362 ± 13 g
Tolérance de poids	30 g
⊗ usinage axe	35,98 à 35,99 mm
Jeu de montage dans piston	0 à 0,01 mm

SEGMENTS

Nombre	1 coup de feu trapézoïdal; 2 étanch. conique; 1 racleur
Hauteur	avec expandeur étanch. : 2,48 à 2,49; racleur : 4,98 à 4,99 mm
Jeu à la coupe	Feu : AE 0,50 à 0,70; GO 0,35 à 0,55; étanch. 0,35 à GO 0,30 à 0,45 mm
Jeu dans les gorges	Feu : retrait du bord du piston : 0,10 à 0,30; étanch. 0,07 à 0,10; racl. 0,02 à 0,05 mm.

BIELLES

Entraxe	197,95 à 198 mm
Jeu diamétral sur vilebrequin	0,03 à 0,09 - maxi 0,14 mm
Jeu latéral	0,08 à 0,22 - maxi : 0,25 mm
Poids de la bielle	1 600 g
Tolérance de poids	85 g
Jeu de montage de l'axe	0,02 à 0,04 mm

VILEBREQUIN

Nombre de paliers	7
⊗ des portées	69,75 à 69,77 mm
Cotes réparation	— 0,25 ; — 0,50 ; — 0,75 ; — 1 mm
Longueur de la portée centrale	40 à 40,06 réparation : 40,40 à 40,46 mm
Jeu diamétral des portées	0,06 à 0,12 - maxi : 0,18 mm
Jeu longitudinal du vilebrequin	0,06 à 0,26 - maxi : 0,35 mm
Épaisseur des butées	3,10 à 3,15 réparation 3,30 à 3,35 mm
⊗ d'usinage des manetons	64,73 à 64,75 mm
Cotes réparation	— 0,25 ; — 0,50 ; — 0,75 ; — 1 mm
Longueur des manetons	38 à 38,1 mm
Rayon des raccords	3 mm

ARBRE A CAMES

Nombre de portées	7
⊗ d'usinage des portées	49,95 à 49,97 mm
Longueur des portées	AV 35; central 26; AR 27 mm
Jeu diamétral	0,03 à 0,10 - maxi : 0,12 mm
Jeu longitudinal	0,09 à 0,15 - maxi : 0,25 mm
Hauteur de levée des cames	Adm. 7,78 - Ech. 7,87 mm

SOUPAPES

Nombre par cylindre	2
Longueur totale	140,2 mm
⊗ des têtes	Adm. 45,5 - Ech. 38,8 mm
⊗ des tiges	Adm. 9,96 à 9,97 - Ech. côté tête 9,92 à 9,93 - Extrémité 9,94 à 9,95 mm
Jeu dans les guides	Adm. 0,05 à 0,08 - Ech. 0,07 à 0,10 mm
Hauteur de levée des soupapes avec jeu de fonctionnement aux culbuteurs	Adm. 11,52 - Ech. 11,51 mm

RESSORTS DE SOUPAPES

Longueur libre	Ext. 50,5; int. 44; + 797-26 = ext. 61,8; int. 54 mm
Longueur sous charge	Ext. 32 mm/charge de 39,7 kg; int. 26 mm/charge de 21 kg; + 797-26 = ext. 35,4 mm/charge de 62,5 kg; int. 31,4 mm/charge de 28,3 kg.

GRAISSAGE-REFROIDISSEMENT

Pression au ralenti	0,5 bar
Pression en marche	4,4 bars
Huiles recommandées	HD1 - au-dessous de - 5° C : SAE 10; de - 5° C à + 25° C : SA E20; au-dessus de 25° C : SAE 30.
Contenance du carter d'huile	14 mini : 11 litres
Contenance du circuit de refroidissement	15 l
Début ouverture/fermeture du thermostat	78°/91°

ÉQUIPEMENTS

EQUIPEMENT D'INJECTION

Pompe d'injection	Bosch EP/VA 6/100 H 1450 CR 124-3 et CR 126-6
Dispositif d'avance	hydraulique, incorporé
Régulateur	hydraulique, incorporé
Injecteurs	Bosch DLL 18 S - 418 (trou ⊗ 0,60 mm)
Porte-injecteurs	Bosch KBL 765-79/4
Pompe d'alimentation	AC-Delco E/FP 64-674 C
Filtre à combustible	Bosch CP-45 D

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Alternateur	Paris-Rhône 12 V - A 13 RL 9 L
Régulateur	Paris-Rhône 12 V - AY 21
Démarréur	Paris-Rhône 12 V - D 11 E 119
Batteries	2 × 6 V - 192 Ah.