

TYPE : AD 4/47 A et B

Affectation : Tracteur 990

DAVID BROWN

RÉGLAGES

DISTRIBUTION

	Degrés sur volant	Millimètres sur piston
A.O.A.	8°	
R.F.A.	38°	
A.O.E.	36°	
R.F.E.	10°	

REGLAGE DES CULBUTEURS

Avec arbre à cames N° 902050 (mot. AD 4/47 A jusqu'au N° 60389 et mot. AD 4/47 B jusqu'au N° 40724) : Adm. : 0,25 mm - Ech. : 0,18 mm.
Avec arbre à cames N° 914673 (tous autres moteurs) : Adm. : 0,38 mm - Ech. : 0,30 mm.

INJECTION

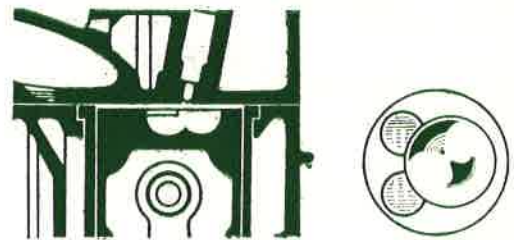
	3243090	3243960	3243260
Ordre d'injection	1-2-4-3	1-2-4-3	1-2-4-3
Rotation de la pompe ..	à droite	à droite	à droite
Fixation du ressort } régulat. } Axe accel.	trou n° 2	trou n° 3	trou n° 2
	trou n° 3	trou n° 3	trou n° 3
Ecartement des galets	50,31 mm	49,44 mm	49,86 mm
Calage de la pompe ..	13°	13°	13°
Lettre circlips	C = 291°	C = 292°	C = 279°
Tarage des injecteurs	175 kg/cm ²	175 kg/cm ²	175 kg/cm ²

CARACTÉRISTIQUES

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

Alésage	92,1 mm
Course	114,3 mm
Cylindrée	3.045 cm ³
Puissance maxi	52,7 ch
Régime maxi .	2200 tr/mn
Couple maxi .	19,3 m.kg
au régime .	1400 tr/mn
Rapport volumétrique ..	17/1

CHAMBRE DE COMBUSTION



Système d'injection	direct
Volume total chambre ..	47,56 cm ³
— Dans le piston	45,01 cm ³
— Dans le joint	2,55 cm ³
Pression d'explosion ...	90 kg/cm ²
Pression moy. efficace ..	8 kg/cm ²
Pression de compression .	35 kg/cm ² en marche
Poids du moteur	283 kg
Diamètre du volant	375 mm
Consommation spécifique	0,20 litre/ch.h.

CONTROLE	Vitesse pompe en tr/mn	Valeurs ou débits à obtenir		Vitesse Pompe en tr/mn	Valeurs ou débits à obtenir	
		3 243 090			3 243 960	
1 Débit maxi (réglage)	500	Débit moyen 9,9±0,1 cm ³ , écart maxi : 0,8 cm ³ .		850	Débit moyen 10,5±0,1 cm ³ , écart maxi : 0,8 cm ³	
2 Avance automatique	100	0°		100	0°	
3 Avance automatique	100-160	6° 3/4 à 7° 1/4 entre les deux		160	6° 3/4 à 7° 1/4	
4 Retour des fuites	500	5 à 50 cm ³ pour 100 coups		850	5 à 50 cm ³ pour 100 coups	
5 Débit (contrôle)	1100	Débit moyen obtenu en 1		1100	Débit moyen obtenu en 1	
6 Régulateur (réglage)	1220	Débit moyen 1 cm ³ maxi		1220	Débit moyen 1 cm ³ maxi	
7 Débit maxi (contrôle)	100	Débit moyen obtenu en 1 moins 1,2 cm ³		100	Débit moyen obtenu en 1 moins 1,8 cm ³	
					6 à 20 cm ³ pour 100 coups	
					Débit moyen obtenu en 1 + 0,2 cm ³	
					Débit moyen 1 cm ³ maxi	
					Débit obtenu en 1 moins 1,5 cm ³	

COUPLES DE SERRAGE

Paliers de vilebrequin ..	19,3 m.kg	Porte-Injecteurs	1,4 m.kg
Têtes de bielles	6,9 m.kg	Bougies de préchauffage	12,4 m.kg
Volant moteur	6,9 m.kg	Culasse	

Copyright SERVICE-Diesel, Reproduction interdite

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSES

Nombre et nature 1 en fonte
Hauteur des culasses .. 88,9 mm

Epaisseur du joint 1,35 mm
Retrait des soupapes

CHEMISES

Disposition humides
Diamètre d'usinage 92,075 à 92,088 mm
Ovalisation maxi 0,017 mm
Cotes de réalésage + 0,508 + 1,016 mm

Dépassement des chemises 0,051 à 0,127 mm
Désaffleurement piston ..
Espace neutre mini

PISTONS ET AXES

Matériau alliage léger
Diamètre usinage piston .. 91,910 à 91,930 mm
Jeu de montage 0,145 à 0,178 mm

Hauteur d'axe 38,9 mm
Hauteur totale piston .. 99,2 mm
Poids du piston 1,191 kg
Tolérance de poids 14 g entre les quatre pistons d'un moteur

Diamètre usinage axe ... 31,750 à 31,745 mm
Jeu montage dans piston. — 0,006 à + 0,005 mm

SEGMENTS

Nombre 4
Hauteur 2,381-2,381-2,381-4,762 mm
Jeu à la coupe 0,25 à 0,38 - 0,25 à 0,38 - 0,25 à 0,38 - 0,25 à 0,38 mm
Jeu dans les gorges 0,065 à 0,115 - 0,065 à 0,115 - 0,065 à 0,115 - 0,038 à 0,089 mm

BIELLES

Nature des coussinets ... étain aluminium
Entr'axe 200 mm
Jeu diamétral sur vilebr. 0,051 à 0,102 mm
Jeu latéral 0,191 à 0,292 mm

Poids de la bielle 1,415 kg
Tolérance de poids 7 g entre les quatre bielles d'un moteur
Jeu de montage de l'axe. 0,0064 à 0,0381 mm

VILEBREQUIN

Nombre de paliers 3
Nature des coussinets ... étain-aluminium dans la moitié du palier, métal rose avec coquille en acier dans la moitié bloc moteur

Diamètre usinage portées 63,474 à 63,487 mm
Cotes réparation — 0,254 à 0,508 mm
Longueur des portées ... 44,5 mm
Jeu diamétral des portées. 0,051 à 0,102 mm
Jeu latéral du vilebrequin. 0,051 à 0,254 mm
Diamètre usin. manetons. 57,099 à 57,112 mm
Cotes réparation — 0,254 — 0,508 mm
Longueur des manetons .. 38 mm

ARBRE A CAMES

Nombre de portées 5
Diamètre usinage portées 47,516 à 47,549 - 46,355 à 46,406 - 45,974 à 46,007 - 44,780 à 44,831 - 44,387 à 44,420 mm
Longueur des portées ... 46 - 19 - 22 - 19 - 46 mm
Jeu diamétral 0,040 à 0,090 - 0,25 à 0,45 - 0,040 à 0,090 - 0,25 à 0,45 - 0,040 à 0,090 mm
Jeu latéral 0,13 à 0,51 mm
Hauteur levée des cames. 5,51 mm

SOUPAPES

Nombre par cylindre ... 2
Longueur totale adm.: 122,9 éch.: 121,9 mm
Diamètre des têtes adm.: 34,99 - éch.: 34,54 mm

Diamètre des queues 9,479 à 9,454 mm
Jeu dans les guides 0,033 à 0,084 mm
Hauteur levée soupapes . 9,27 mm

RESSORTS DE SOUPAPES

	Moteur	jusq. n°	depuis n°
Longueur libre	AD 4/47 A	60389	60390
	AD 4/47 B	40724	40725
Longueur sous charge		48,7 mm	50 mm
		38,9 mm	38,9 mm
		sous 22 à	sous 16 à
		26 kg	20 kg

GRAISSAGE

Pression au ralenti 2,1 kg/cm²
Pression de marche 2,8 kg/cm²
Huiles recommandées ... détergente suppl. 1 20/20 W (température 7° C à 32° C ambiante)
Contenance du carter ... 7,4 litres

ÉQUIPEMENTS

Pompe d'injection	CAV type DPA série 3.243.090 3.243.960 - 3.248.260		
Dispositif d'avance	dans la pompe		
Régulateur	dans la pompe		
Injecteurs	CAV BDLL 140S 6276 - 140S 6417		
Porte-injecteurs	CAV BKBL 97S 5152		
Pompe d'alimentation ..	AC Delco 7.950.477 et 899		
Filtre à combustible	CV type 2FS		
Préfiltre	cuve de décantation		
Dynamo	Lucas C 40 A		
Régulateur	Lucas B 108		
Démarrreur	Lucas M45G		
Batteries	2-6 volts en série amp. heure à partir du n° 456.233	1 de 12 volts 96 amp. heure	
Bougies de préchauffage			