Type : D 175 et D 262

AFFECTATION : industrielle, électrogène manutention

ALLIS CHALMERS

RÉGLAGES

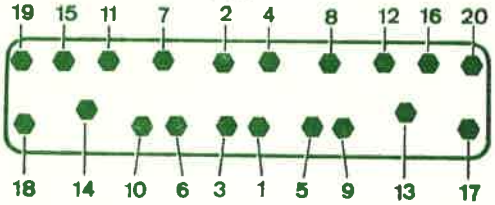
DISTRIBUTION

	degrés sur volant	mm sur piston
AOA	13°	1,84
RFA	63°5	37,5
AOE	31°	10,13
RFE	16°	1,78

Réglage des culbuteurs

— Jeu de marche : — Adm 0,30 mm
— Ech 0,50 mm

— Jeu théorique de calage :
— Adm 0,80 mm
— Ech 0,70 mm



Ordre de serrage des vis de culasse (D 262)
(Le moteur D 175 ne possède que les 14 premières vis avec le même ordre de serrage)

INJECTION

Ordre d'injection D 175 : 1-3-4-2; D 262 : 1-5-3-6-2-4
Calage de la pompe : 30° volant ou 9,5 mm piston (D 262 sur Motor-Grader : 24° volant ou 6,17 mm piston)
Tarage des injecteurs : 155 bars

CARACTÉRISTIQUES

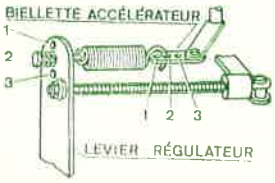
Nombre et disposition des cylindres (en ligne)	4	6
Alésage	90,4 mm	
Course	111,11 mm	
Cylindrée (cm3)	2 850	4 276
Puissance maxi (ch SAE - kW)	47 ou 34,7	71 ou 52,2
Régime maxi (tr/mn)	2 200	2 400
Couple maxi (m.daN)	17	25,9
au régime (tr/mn)	1 500	1 400
Rapport volumétrique	15,35/1	

Chambre de combustion

Système d'injection	Lanova	
Volume de la chambre	41 cm3	
Volume total espace neutre	49,5 cm3	
Pression d'explosion	70 bars	
Pression moyenne efficace	6,75 bars	
Pression de compression	32,5 bars	
Poids du moteur	271 kg	349 kg
Diamètre du volant	340, 350 ou 358 mm	340 ou 358 mm
Consommation spécifique	194 g/ch/h	

COUPLES DE SERRAGE

Paliers de vilebrequin	18 m.daN
Têtes de bielles	6,5 à 7,5 m.daN
Volant moteur	14 m.daN
Porte-injecteur	2,5 m.daN
Bougies de préchauffage	2,6 à 3 m.daN
Culasse	16 m.daN
Support de culbuteurs	5,5 m.daN



Réglage régulateur et calage interne	D 175	D 262
Levier régulateur	trou n° 1 (n° 3 pompes n° 3442 270 à 279)	n° 1 (n° 3 pompes n° 3462 140 à 149) n° 3 (n° 2 pompe n° 3462 010)
Axe d'accélérateur	trou n° 3	
Ecartement des galets	50,1 mm	49,94 mm
Réglage régulateur	52 à 52,4 mm	52 à 52,4 mm
Sortie à utiliser	V	Y
Lettre-repère	A	D
Angle de marquage	24°	339°
Pression	30 bars	30 bars

Réglage de la pompe

Ecart maxi entre les cylindres : D 175 : 1 cm3; D 262 : 0,4 cm3

N° contrôle	Régime pompe (tr/mn)	Position leviers		Valeurs et débits pour 100 coups
		Stop	Vitesse	
1. AV. autom.	300	Stop	Maxi	2° à 2°30' (par cales dans bouchon)
2. AV. autom.	700	Régler pour débit de 4,1 à 4,7 cm3 avec avance 0°	Maxi	2° à 2°30' (par vis oblique/capot régulat.)
3. Débit maxi	700	Régler pour débit de 4,1 à 4,7 cm3 avec avance 0°	Maxi	4,3 à 5 cm3
4. Contr. av.	700	Stop	Maxi	3°30' à 4°30'
5. Retour fuite	1 000	Marche	Mini	8,6 à 25 cm3
6. Déb. maxi	800	Marche	Maxi	9,1 à 9,4 cm3
7. Déb. maxi	100	Marche	Maxi	Sup. ou égal à n° 6; moins 0,4 cm3
8. Stop	200	Stop	Maxi	1 cm3 maxi
9. Stop	200	Marche	Mini	1 cm3 maxi
10. Régulat.	1 120 (1)	Marche	Maxi	Inf. ou égal à 1 cm3; maxi : 1,4 cm3

(1) 800 pour n° 3442 270 à 279 (D 175) et pour n° 3462 140 à 149 (D 262)

© Reproduction interdite 2-71.
REVUE TECHNIQUE DIESEL, 20-22, rue de la Saussière, 92 - Boulogne. Tél. : 825.21.13

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSE

Nombre et nature	1
Hauteur des culasses	97,2 ± 0,2 mm
Epaisseur du joint	1,72 mm (écrasé : 1,45 mm)
Retrait des soupapes	0,4 à 0,8 mm
Retrait des guides (du plan de joint)	Adm : 7,1 mm; Ech : 7,9 mm

CHEMISES

Ø d'usinage	90,48 à 90,52 mm
Usure ou ovalisation maxi	0,2 mm
Cotes de réalésage	Néant
Dépassement des chemises	± 0,05 mm
Dépassement des pistons au PMH	0,30 à 0,75 mm
Espace neutre	0,65 à 1,10 mm

PISTONS ET AXES

Ø d'usinage piston	Au sommet : 89,84 à 89,94 mm; Bas de jupe : 90,35 à 90,38 mm
Jeu de montage	0,10 à 0,16 mm
Hauteur d'axe	57,63 à 57,73 mm
Hauteur totale piston	105,2 à 105,4 mm
Poids du piston	0,860 kg
Tolérance de poids	6 g
Ø usinage axe	25,388 à 25,393 mm
Serrage de montage dans piston	0,002 à 0,012 mm

SEGMENTS

Nombre	1 de feu, 2 d'étanchéité, 2 racleurs
Hauteur	Etanch : 2,38; Racl : 4,76 mm
Jeu à la coupe	Feu : 0,5 à 0,9; Etanchéité et 1er racleur : 0,35 à 0,70; 2e racleur : 0,15 à 0,50; D 262 : les 2 racleurs : 0,35 à 0,50 mm
Jeu dans les gorges	Feu : 0,07 à 0,12; Etanchéité : 0,05 à 0,10; 1er racleur : 0 à 0,15; 2e racleur : 0,04 à 0,08 mm

BIELLES

Nature des coussinets	Minces à revêtement trimétal
Entraxe	187,274 à 187,375 mm
Jeu diamétral sur vilebrequin	0,03 à 0,10 mm
Jeu latéral	0,08 à 0,25 mm
Poids de la bielle	1,150 kg
Tolérance de poids	7 g
Jeu de montage de l'axe	D 175 : 0,008 à 0,025; D 262 : 0,004 à 0,021 mm

VILEBREQUIN

Nombre de paliers	D 175 : 5; D 262 : 7
Nature des coussinets	Minces à revêtement trimétal
Ø des portées	63,42 à 63,45 mm
Cotes réparation	— 0,05; — 0,25; — 0,5; — 1 mm
Longueur des portées	Avant : 39,55 à 39,8; Central : 47,625 à 47,730; arrière : 50,8; D 262 : intermédiaires : 33,48 à 33,68 mm
Jeu diamétral des portées	0,03 à 0,10 mm
Jeu latéral du vilebrequin	0,08 à 0,25 mm
Ø d'usinage des manetons	50,743 à 50,761 mm
Cotes réparation	— 0,05; — 0,25; — 0,50; — 1 mm
Longueur des manetons	38,1 à 38,2 mm

ARBRE A CAMES

Nombre de portées	4
Ø d'usinage des portées	50,75 à 50,77; arrière : 31,7 à 31,725 mm
Jeu diamétral	0,05 à 0,15 mm
Jeu latéral	0,08 à 0,2 mm
Hauteur de levée des cames	D 175 : 6,6; D 262 : Adm : 6,17; Ech : 6,22 mm

SOUPAPES

Nombre par cylindre	2
Longueur totale	Adm : 136; Ech : 112,7 mm
Ø des têtes	Adm : 37; Ech : 32 mm
Ø des queues	7,85 à 7,87 mm
Jeu dans les guides	0,06 à 0,12 mm
Hauteur de levée des soupapes	D 175 : Adm : 9,07; Ech : 8,84; D 262 : Adm : 8,46; Ech : 8,3 mm

RESSORTS DE SOUPAPES

Longueur libre	53,2 mm
Longueur sous charge	44,6 mm sous 5,5 à 6 kg; 35 mm sous 12 à 12,5 kg

GRAISSAGE

Pression au ralenti	0,8 à 1 bar
Pression en marche	2,4 à 3 bars
Huiles recommandées	Eté : Shell Rotella T20/20W - hiver : Rotella T.Oil 30
Contenance du carter	D 175 : 4,75 litres; D 262 : 7,5 litres

ÉQUIPEMENTS

EQUIPEMENT D'INJECTION

Pompe d'injection	Roto Diesel (D 175 : 344 2230 ou 344 2270; D 262 : 346 2010 ou 346 2140)
Dispositif d'avance	Hydraulique
Régulateur	Mécanique
Injecteurs	BDN 12 - D 175 : SD C 6 399; D 262 : SDC 6399
Porte-injecteur	CAV BKB 65 - S 655 S
Pompe d'alimentation	Incorporée au filtre
Filtre à combustible	Roto-Diesel R 62/60 - 192
Préfiltre	Cuve de décantation sur filtre

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Alternateur	Bosch 0120 - 400 - 525
Régulateur	Bosch 0190 - 601 - 006
Démarreur	Bosch JD 12 V 4 PS
Batteries	2 de 6 V - 90/105 AH
Bougies de préchauffage	D.E.P. 1500 W 12 volts

BS 12 -