TYPE: FIO et 12 Lou A 714

AFFECTATION: Camions Magirus SATURN TE 235 D 20 FS 6×4 et applications industrielles

DEUTZ

RÉGLAGES

DIST	R	lE	31	Ī	-	-	C)	V	-		_	-						
Dioi				_					-									Degrés sur volant	mm sur piston
AOA																	è	18°30'	
RFA		• 1		ì		,	ř				į			•			ì	50°30'	
AOE		• [٠	٠		٠		į.			v		ē	62°30'	
RFE		. 1		è			٠					÷	×	•	٠	į.	ě.	18°30'	

THE THE PROPERTY OF A PROPERTY AND A PERSON	1000
REGLAGE DES CULBUT	EURS
- Jeu de marche :	Adm et Ech
 Jeu théorique de ca- lage : 	Adm Ech



INJECTION

Ordre d'injection : 10 L : 1-10-5-7-2-8-3-9-4-6; 12 L : 1-8-5-10-3-7-6-11-2-9-4-12

Calage de la pompe

Régime en tr/mn	En de- grés	En mm sur la circonférence des poulles sulvant leur Ø				
		Ø 151	Ø 168	Ø 227	Ø 330	
2 300 (1)	22 27	29 35,5	32,2 39,5	43,6 53,5	63,3 77,8	
1 000 à 1 350 1 400 à 1 750	21 24	27,6 31,5	30,8 35	41,6 47,5	60,4 69	
1 800 à 2 000	26	34,2	38	51,5	74,8	

(1) Pompe d'injection munie d'une avance automatique.

Réglage de la pompe avec course préalable du piston de 1,9 à 2 mm.

Moteurs véhicules - Débit pour 100 coups :

- à 1000 tr/mn, crémaillère à 9 mm : 3,9 à 4,3 cm3 à 1000 tr/mn, crémaillère à 12 mm : 6,8 à 7,7 cm3
- à 1 000 tr/mn, crémaillère à 15 mm : 9,6 à 10,7 cm3 à 200 tr/mn, crémaillère à 9 mm : 2,2 à 3 cm3

Avec régulateur pour 1 000 coups :

Mot : 10 L. En butée : 1 150 tr/mn : 86 à 88 cm3 à 20° C. Régime de coupure : 1 170 tr/mn.

Mot : 12 L. En butée : 1 150 tr/mn : 90 à 92 cm3 à 20° C.

Régime de coupure : 1 170 tr/mn.

Tarage des injecteurs : 125 bars.

CARACTÉRISTIQUES

Nb et dispos. cylindres. Alésage Course	120 mm 140 mm	140 mm
Cylindrée	15833 cm3 250 ch	290 ch
Régime maxi Couple maxi au régime	86 m.daN 1300 tr/mn	1200 tr/mn
Rapport volumétrique	19,2/1	19,2/1

CHAMBRE DE COMBUSTION





Système d'injection Vol. total de la chambre Pression d'explosion	Cł	-	de tui Deutz	rbu-
Pression moyenne effi- cace	5,90		5,98 5,98	
Poids du moteur Diamètre du volant Consom. spécifique	1148	kg kg	1300	kg

COUPLES DE SERRAGE

DEUTZ préconise pour le serrage de la boulonnerie de ses moteurs un angle de serrage par passes successives.

Paliers de vilebrequin .	30.+30.+30.=60.
Têtes de bielles	45' + 45' + 30' = 120'
Volant moteur	$60^{\circ} + 30^{\circ} = 90^{\circ}$
Vis de contrepoids	60' + 60' = 120'
Ecrou poulie de vilebre-	
quin	45' + 45' = 90'

Culasse Ancienne vis : 45°+ $60^{\circ}+60^{\circ}=165^{\circ}$; nouvelle vis : $30^{\circ}+60^{\circ}+60^{\circ}=$ 150°

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSES

Nombre et nature 1 par cylindre en alliage

d'aluminium

Profondeur des culasses

(fond de culasse au plan de

joint) 5,8 mm

Epalsseur du joint
Retrait des soupapes Distance entre fond de culasse et soupapes : 1,3; maxi : 4 mm

CARTER-CYLINDRES ET CHEMISES

Ø d'usinage 120 à 120,03 mm

Usure ou ovalleation maxi 💢 0,35 mm

Cotes de réalésage + 0,5; + 1 mm

Dépassement des chemises... Désaffleurement du platon ...

PISTONS ET AXES

Ø d'usinage pieton 119,91 à 119,92 mm (répara-

tion: + 0.5 + 1 mm)

Jeu de montage 0,08 à 0,12 mm

Hauteur d'axe 87 mm Hauteur totale piston 154 mm

Poids du piston (complet) .. 2000 g

Tolérance de polds

Ø usinage axe 44,995 à 45 mm Jeu de montage dans piston Ancien: 0,1 à 0,14; nouveau:

0.04 à 0.08 mm; maxi : 0,25 mm

SEGMENTS

Jeu à la coupe Compression : 0,55 à 0,75;

racleur : 0,45 à 0,65 mm

Jeu dans les gorges Coup de feu : 0,13 à 0,15 mm;

Compression: 0,11 à 0,14 mm; racieur: 0,04 à 0,07 mm

BIELLES

Nature des coussinets

Jeu diamétral sur vilebrequin 0,07 à 0,13 mm

Jeu latéral 0,3 à 0,5 mm

Poids de la bielle 2 900 g

Tolérance de polds

Jeu de montage de l'axe Ancien 0,10 à 0,14 mm; nou-

veau 0,04 à 0,08 mm

VILEBREQUIN

Nombre de paliera 10 L : 6; 12 L : 7

Nature des coussinets

Ø des portées 92,97 à 92,99 mm Cotes réparation — 0,25; — 0,50; — 0,75 —

1 mm

Longueur des portées 34,9 à 35 mm; butée : 45,9 à

46 mm

Jeu diamétral des portées .. 0,09 à 0,15 mm

Jeu latéral du vilebrequin . 0,17 à 0,22 mm Ø d'usinage des manetons . 77,97 à 77,99 mm Cotes réparation — 0,25; — 0,50; — 0,75; —

Longueur des manetons 70 à 70,1 mm

ARBRE A CAMES

Nombre de portées (10 cyl) : 6; (12 cyl) : 7 Ø d'usinage des portées ... 47,91 à 47,95 mm

Longueur des portées

Jeu diamétral 0,08 à 0,14 mm

Jeu latéral 0,08 à 0,14; maxi 0,22 mm

Hauteur de levée des cames 7 mm

SOUPAPES

Nombre par cylindre 2 par cylindre

Longueur totale 170 mm

Ø des têtes Adm : 44,55 à 44,65; Ech :

41,55 à 41,65

Ø des queues Anclenne : Adm : 11,90; Ech :

11,85 mm; nouvelle : Adm : 9,90; Ech : 9,87 mm

Jeu dans les guides Ancienne : Adm : 0,10 à 0,14; Ech : 0,11 à 0,16 mm; nouvelle : Adm : 0,12 à 0,18; Ech :

0,14 à 0,18 mm

Hauteur de levée des soup. (sans jeu aux culbuteurs) 7 mm

RESSORTS DE SOUPAPES

Longueur libre (Anclen): 59; (nouveau): 60;

mlni 57 mm

Longueur sous charge

GRAISSAGE

Pression au raienti 0,5 bar

Pression en marche 3 à 4 bars
Hulles recommandées Eté SAE 20/20W; Hiver SAE

10; Pays tropicaux SAE 30

ÉQUIPEMENTS

EQUIPEMENT D'INJECTION

Pompe d'injection PE 10 ou 12 A 75 C 320 RS

Dispositif d'avance Automatique (véhicule) sans

(Industrielle)

Régulateur RQ 250/1150

Porte-Injecteurs KB 43 FA 53/13 Pompe d'alimentation FPKE 22 AC

Injecteurs DNOSD 211

Filtre à combustible

Préfiltre

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

BOSCH

∐/GK 300/12/1400 AR 1 Dvлаmo Régulateur RS/NA 300/12/24 Démarreur ALFKB 10/24 R7