

Type : D 121

AFFECTATION : TRACTEURS 550 et 600
toutes versions

UNIVERSAL

RÉGLAGES

	Degrés sur volant
A.O.A.	3°
R.F.A.	23°
A.O.E.	48°30'
R.F.E.	6°

RÉGLAGE DES CULBUTEURS

Jeu de fonctionnement (à froid) : adm. et éch. : 0,25 mm.
Jeu théorique de calage (à froid) : adm. et éch. : 0,45 mm.

INJECTION

Ordre d'injection 1-3-4-2
Sens de rotation de la pompe
(vu de l'avant) Inverse horaire
Avance à l'injection 13° avant P.M.H. ou 1,82 mm
du piston

Pompe d'injection

Ecartement des galets 49,69 mm
Longueur de tringlerie 54 ± 1 mm
Tarage des injecteurs 225 à 235 bar
Filtre à air à bain d'huile

CARACTÉRISTIQUES

Nbre et dispos. des cylindres 4 en ligne
Alésage 95 mm
Course 110 mm
Sens de rotation du vilebrequin (vu de l'avant) sens horaire
Cylindrée 3 119 cm³
Régime de ralenti 600 à 650 tr/mn
Régime maxi à vide 2 550 tr/mn
Puissance maxi en kW (ch) 40,5 (55)
Régime de puissance maxi .. 2 400 tr/mn
Couple maxi 18,9 daN.m
Régime de couple maxi 1 400 tr/mn
Rapport volumétrique 17/1
Refroidissement eau
Poids du moteur (à sec) .. 360 kg

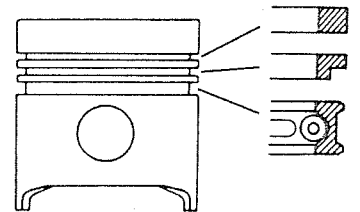
CHAMBRE DE COMBUSTION

Système d'injection direct
Cycle 4 T
Pression de compression 30 bar (à 70° C et 650 tr/mn)
Pression moyenne efficace .. 6,61 bar
Consommation spécifique 180 g/ch/h

Valeurs de réglage de la pompe d'injection C.A.V. type DPA 3249 F 060 C (codée)

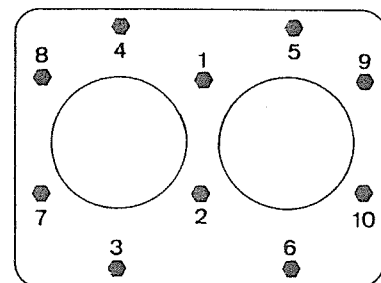
N°	Operations	Vitesse en tr mn	Réglage à obtenir
1	Purge	100	Débit à tous les injecteurs
2	Aspiration de la pompe de transfert	100	Obtenir une dépression de 40,6 cm.Hg en 60 secondes maxi
3	Pression de transfert	100	0,7 bar (10 p.s.i.)
4	Avance	300	0°. Essai à effectuer après serrage du blocage manuel
5	Réglage de l'avance	800	De 5° 3' 4 à 6° 1' 4
6	Pleine avance	1 200	De 7° 1' 2 à 8° 1' 2
7	Avance	100-180	De 1° 3' 4 à 2° 1' 4
8	Pression de transfert	1 200	De 3,9 à 5,3 bar (55 à 75 p.s.i.)
9	Retour de luites	1 100	De 3 à 50 cm ³ pour 100 coups : 0
10	Réglage du débit maximum	code	Regler selon code avec tolérance : 0,2 cm ³ , écart maximum entre éprouvettes : 1 cm ³
11	Debit maximum	100	Supérieur ou égal au débit obtenu en 10 moins 1,5 cm ³ (essai à effectuer après serrage du blocage manuel)
12	Contrôle du stop	200	Débit moyen 0,8 cm ³ avec le levier de stop fermé
13	Contrôle des vitesses	200	Débit moyen 1 cm ³ maxi avec le levier des vitesses fermé.
14	Debit	1 200	Noter le débit moyen obtenu
15	Réglage du regulateur	1 270	Regler la vis butée de vitesse maxi, pour obtenir un débit de 1,8 cm ³ , aucune lecture ne dépassant 2,8 cm ³ . Plomber.
16	Debit	1 200	Avec le levier des vitesses comme en 15, débit moyen supérieur ou égal à la valeur notée en 14 moins 0,4 cm ³
17	Réglage final du regulateur		A demi-vitesse code, régler la vis butée de vitesse maxi pour obtenir un débit moyen de 1,8 cm ³ . Bloquer et plomber
18	Calage interne et externe		Sortie à utiliser : - X -. Pression 30 bar. Régler l'outil de marquage à 253°. Tracer un repère sur la bride du corps de pompe.

Nota : Operations 3 et 8 : Des bouchons de différentes longueurs permettent de modifier la charge du ressort de soupape régulatrice. Consulter la liste de pièces détachées correspondantes.



COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

Vis de culasse (M 12 × 1,25) 11,4 à 12,6
Vis de support de culbuteurs (M 8 × 1,25) 2 à 2,4
Vis de têtes de bielles (M 12 × 1,25) 11 à 12
Vis de paliers du vilebrequin (M 14 × 1,5) 14,2 à 15,2
Ecroû du moyeu de la poulie du vilebrequin (M 30 × 1,5) 26 à 31,5
Clapet de décharge (lubrification) (M 24 × 1,5) 6 à 7,3
Vis du volant moteur (M 12 × 1,25) 11 à 12
Vis de poulie de ventilateur et d'alternateur (M 10 × 1,25) 4,3 à 5,2



© Reproduction interdite 12-79.

Revue Technique Machinisme Agricole, 20-22, rue de la Saussière, 92100 Boulogne Billancourt. Tél. 604.81.13.

COTES ET JEUX DE MONTAGE

CULASSE

Nombre	2
Hauteur	92 mm
Cote de rectification	-- 0,5 mm
Angle de rectification	45° ± 5'
Alésage des guides	8,023 à 8,038 mm
Dépassement des injecteurs	2 à 2,5 mm

CYLINDRES

Alésage du bloc-cylindres	98,890 à 98,940 mm
Alésage des guides de poussoirs	14,000 à 14,018 mm
Cote réparation	+ 0,10 ; + 0,20 ; + 0,30 mm
Alésage des paliers d'A à C	N° 1 : 54,780 à 54,805 mm
N° 2 : 54,280 à 54,305 mm	N° 3 : 53,780 à 53,805 mm
Alésage des paliers de vilebrequin	80,587 à 80,607 mm
Alésage extérieur des poussoirs	13,950 à 13,970 mm

CHEMISES

Alésage nominal	Classe A : 95,000 à 95,012 mm
	Classe B : 95,012 à 95,024 mm
Cotes réparation	+ 0,1 ; + 0,2 ; + 0,4 ; + 0,6 ; + 0,8 mm
Diamètre extérieur	99,020 à 99,050 mm
Cotes réparation	+ 0,2 mm

PISTONS ET AXES

Ø du piston	à 50 mm du bas de jupe :
Classe A : 94,842 à 94,854 mm	- classe B : 94,854 à 94,866 mm
-- bas de jupe	94,894 à 94,918 mm
Poids du piston	935 g
Tolérance de poids	± 0,5 g
Dépassement du piston	0,65 ± 0,137 -- 0,187
Ø de l'axe	31,983 à 31,990 mm
Cote réparation	+ 0,20
Serrage ou jeu de l'axe dans le piston	-- 0,007 à + 0,007 mm
Déport de la chambre de combustion	du côté opposé à l'A à C

SEGMENTS

Nombre : feu 1 ; étanchéité 1 chromé)	1 (avec épaulement) ; racleur
Jeu à la coupe des segments :	
-- de feu	0,35 à 0,55 mm
-- d'étanchéité	0,30 à 0,45 mm
-- racleur	0,25 à 0,40 mm
Hauteur des segments :	
-- de feu et d'étanchéité	2,478 à 2,490 mm
-- racleur	5,478 à 5,490 mm
Jeu dans les gorges :	
-- de feu	0,090 à 0,122 mm
-- d'étanchéité	0,050 à 0,082 mm
-- racleur	0,040 à 0,072 mm

BIELLES

Tolérance de poids	± 5 g
Épaisseur des coussinets	1,816 à 1,822 mm
Alésage de la bague du pied de bielle	32,005 à 32,012 mm
Tolérance de parallélisme des axes à 125 mm	0,05 mm

VILEBREQUIN

Nombre de paliers	5
Ø des portées (tourillons)	76,187 à 76,200 mm
Longueur des portées (entre épaulements)	25,010 à 25,060 mm
Longueur de la 4 ^e portée	32,000 à 32,100 mm
Ø des manetons	58,730 à 58,743 mm
Cotes réparation des portées et des manetons	-- 0,254 ; -- 0,508 ; -- 0,762 ; -- 1,016 mm
Rayon de raccordement des manetons et des portées	3 à 3,5 mm
Ovalisation maxi des tourillons et manetons	0,008 mm
Conicité maxi des tourillons et des manetons	0,012 mm
Épaisseur des coussinets	2,165 à 2,172 mm
Jeu axial du vilebrequin	0,082 à 0,334 mm
Épaisseur des demi-cales de réglage du jeu axial	3,378 à 3,429 mm
Cotes réparation	+ 0,127 mm
Tolérance d'alignement des tourillons	0,05 mm
Les tourillons et les manetons doivent être dans le même plan avec une tolérance de	± 0,25 mm
Ovalisation maxi de la portée de la bague d'étanchéité avant	0,3 mm

ARBRE A CAMES

Nombre de portées	3
Alésage des paliers	N° 1 : 51,080 à 51,130 mm ;
N° 2 : 50,580 à 50,630 mm ;	N° 3 : 50,080 à 50,130 mm
Ø des portées	N° 1 : 50,970 à 51,000 mm ;
N° 2 : 50,470 à 50,500 mm ;	N° 3 : 49,970 à 50,000 mm

SOUPAPES

Nombre par cylindre	2
Ø des têtes	adm. : 43,750 à 44,000 mm ; éch. : 36,750 à 37,000 mm
Ø des tiges	7,985 à 8,000 mm
Levées de soupapes	10 mm
Retrait des têtes de soupapes du plan de joint de culasse	0,7 à 1,1 mm
Angle des portées	45°30' ± 7'

RESSORTS DE SOUPAPES

Nombre par soupape	2
Longueur libre	int. : 51 mm - ext. : 63 mm
Longueur sous charge	de 6,55 à 7,55 daN : int. 37,5 à 38,5 mm (soupape fermée) ; de 15,4 à 16,7 daN : int. 26,8 à 28,8 mm (soupape ouverte) ; de 19,3 à 21,7 daN : ext. 40,5 à 41,5 mm (soupape fermée) ; de 36,4 à 39,4 daN : ext. 29,8 à 31,8 mm (soupape ouverte)

LUBRIFICATION

Pression au ralenti	0,7 bar à 100° C
Pression au régime maximum	3 à 4 bar à 100° C
Huiles recommandées	20 W 40 MIL 2104 B
Capacité du carter	10 l
Ressort du clapet de décharge	longueur libre : 45 mm - longueur sous charge : de 4,6 à 5 daN : 37,5 ; de 9 à 9,6 daN : 30,5 mm

ÉQUIPEMENTS

ÉQUIPEMENT D'INJECTION

Pompe d'injection	CAV type DPA 3249 FO 60 C (codée)
Dispositif d'avance	automatique
Régulateur	mécanique
Injecteurs	DLL 145 S 50 F
Porte-injecteurs	KB 51 F 10
Pompe d'alimentation	débit 120 l/h, pression 0,5 bar
au régime de 1500 tr/mn de l'arbre d'entraînement	
Filtre à combustible	C.A.V.

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Alternateur	U.E.P.S. type 1130
Régulateur	U.E.P.S. type 1410
Demarreur	U.E.P.S. type 2130
Batterie	Fulmen 160 Ah FL 407 S 514 × 221 × 236 (mm) - nombre 2