

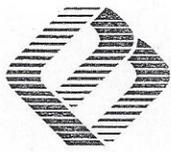
Type de moteur concerné : moteurs 211 - 212

N° : 01-2012

OBJET : NIVEAU D'USURE MAXIMALE POUR MOTEUR DE TYPE 211 & 212

PIECE	PART	Cote nominale/Nominal value	Limite maxi/Max. Limit
Culasse Planéité	Head cylinder Flatness	0.05	0.40
Soupape Ø queue de soupape ADM ECH	Valves Ø valve stem IN EX	- Ø 5.95 - Ø 5.93	- Ø 5.85 - Ø 5.82
Ø guide soupape ADM ECH	Internal dia. of valve guide IN EX	- Ø 6.00 - Ø 6.00	- Ø 6.10 - Ø 6.10
Jeu latéral entre queue de soupape et guide soupape ADM ECH	Side clearance between valve stem & valve guide IN EX	- 0.055 - 0.080	- 0.25 - 0.25
Portée de soupape	Width of valve seat	0.7 à 1.00	1.5
Cylindre Diamètre interne	Cylinder Internal diameter	Ø 73.03	Ø 73.12
Piston Diamètre de la jupe de piston Diamètre ext. de l'axe de piston Largeur des segments (Feu/Etanch) Jeu latéral Jeu à la coupe Jeu latéral de la jupe	Piston External dia. of piston skirt External diameter of piston pin Width of piston rings (top/second) Side clearance of piston ring End clearance of piston ring Side clearance of piston skirt	Ø 72.95 Ø 16.99 1.48 0.04 0.15 à 0.35 0.04	Ø 72.84 Ø 16.96 1.42 0.12 0.7 0.25
Bielle Alésage de l'axe Alésage pour maneton	Connecting rod Internal diameter for pin Internal diameter for crank pin	Ø 17.02 Ø 30.01	Ø 17.08 Ø 30.10
Vilebrequin Diamètre du maneton	Crankshaft Crank pin diameter	29.96	29.91
Arbres à cames Hauteur des cames	Camshaft Height of cam	30.00	29.90

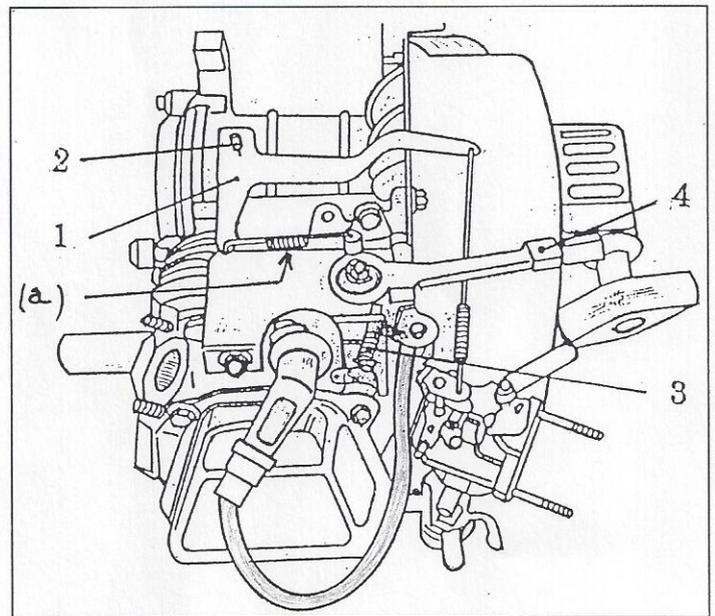
Annule	Modifie	Complète	Diffusion interne : Sce SAV Sce Commercial	Diffusion externe : Tout le réseau Constructeurs
--------	---------	----------	---	---



Procédure de réglage de la régulation
sur les moteurs type 181/182/211/212

GOVERNOR ADJUSTING FOR 181/182/211/212 ENGINES TYPE

- 1- Décrocher le ressort de régulation (a).
- 2- Desserrer la vis de serrage du levier de régulation (1)
- 3- Tirer ce levier de régulation (1) jusqu'à la pleine ouverture du papillon du carburateur, et le maintenir avec une main.
- 4- Avec un tournevis plat, tourner l'extrémité de l'axe de régulation (2) dans le sens anti-horaire jusqu'à venir en butée; à l'intérieur du moteur, l'extrémité inférieure de cet axe doit être en contact avec le poussoir du régulateur.
- 5- Resserrer vigoureusement la vis du levier de régulation (1), celle-ci ne doit pas pouvoir se desserrer sous l'effet des vibrations;
(Ce serrage peut être sécurisé avec une goutte de colle.)
- 6- Relâcher le levier de régulation (1).
- 7- Remonter le ressort de régulation (a).



Nota: Lorsque le levier d'accélération est en position Maxi, le levier de régulation (1) doit pouvoir être ramené dans sa position de ralenti.

- 8- Démarrer le moteur et régler la vitesse de rotation lorsque le levier d'accélération (4) est en position Maxi, en agissant sur la vis de butée (3); Ne pas dépasser 4000tr/mn.

1- Take off the governor spring (a)

2- Loosen the bolt of governor lever (1).

3- Set the throttle valve with full-throttle by governor lever, turn the ditch of governor shaft (2) by driver to the right fully (full-throttle), and then fasten the bolt.

4- After taking on the governor spring, operate the engine and accelerate at the highest speed by speed control lever (4) and then adjust the maximum speed screw (3) to let P.T.O. shaft almost at 4000 rpm.

Clamping torque of governor lever bolt is 0.95 M.DaN \pm 0.2 (this bolt fastening can be secure with glue).

BERNARD MOTEURS

SA au Capital de 1 067 143 €

Avenue Ampère -

Gretz-Armainvilliers - 77223 Tournan Cédex

☎ 01.64.07.27.27 ☎ 01.64.07.28.64

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

ORGANE	DIMENSIONS	COUPLE M. DaN
Bougie	M14 x 1.25	1.9 à 2.5
Vis de bielle	M7 x 1.00	1.4 à 2.0
Vis de culasse	M8 x 1.25	2.0 à 3.0
Vis de couvercle de carter	M8 x 1.25	1.4 à 2.0
Ecrou pivot de culbuteur	M6 x 0.75	0.7 à 1.0
Ecrou de volant	M16 x 1.5	6.5 à 7.5
Bouchon de vidange d'huile	M10 x 1.5	1.8 à 2.0
Ecrou de serrage axe de régulateur	Ne jamais démonter	

De manière générale : toute intervention nécessitant le démontage d'un organe doit être effectuée par un professionnel du réseau BERNARD MOTEURS.

LIST OF TORQUE VALUES

ITEM	THREAD DIM. x PITCH (mm)	TORQUE (DaN.M)
Spark plug	M14 x 1.25	1.9 à 2.5
Connecting rod bolt	M7 x 1.00	1.4 à 2.0
Cylinder head bolt	M8 x 1.25	2.0 à 3.0
Crankcase cover bolt	M8 x 1.25	1.4 à 2.0
Rocker nut	M6 x 0.75	0.7 à 1.0
Flywheel nut	M16 x 1.5	6.5 à 7.5
Oil drain bolt	M10 x 1.5	1.8 à 2.0
Governor shaft clamping nut	Never dismount	

Generally speaking : any dismounting operation of one part of the engine has to be done by a representative of Bernard Moteurs network.