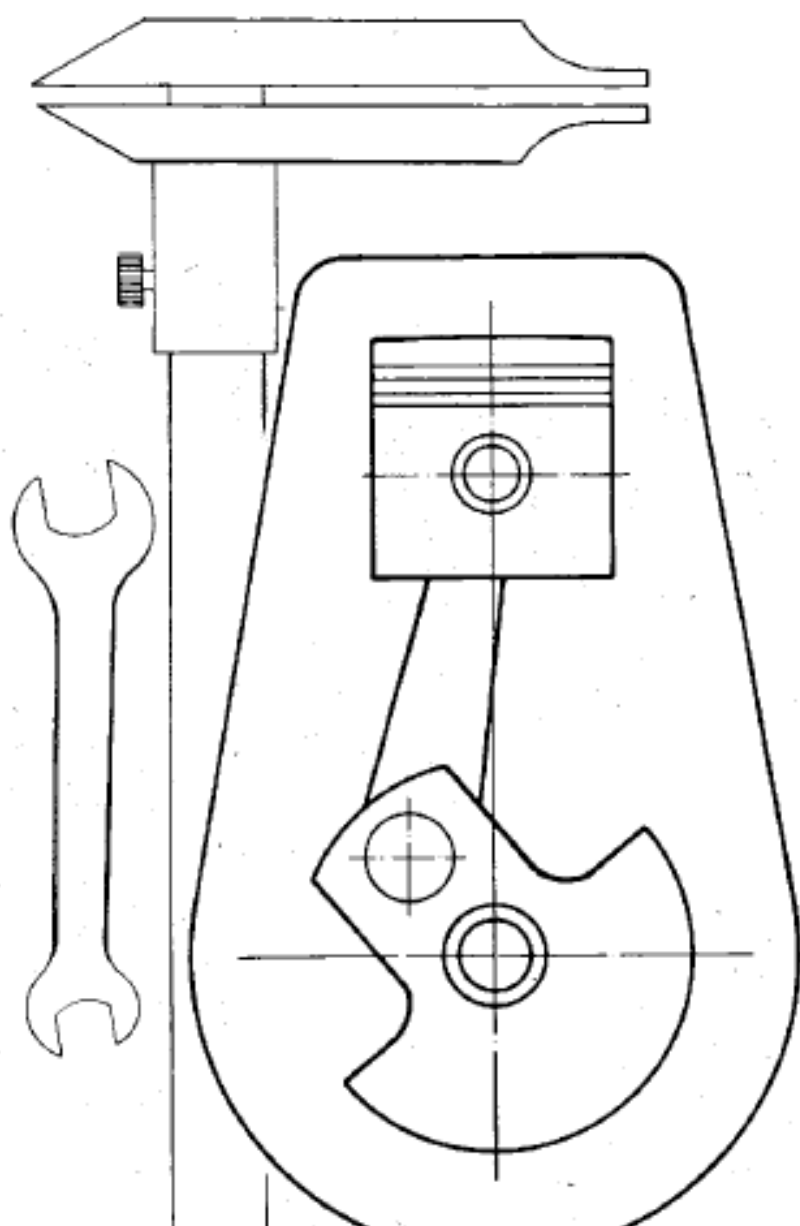


JLO

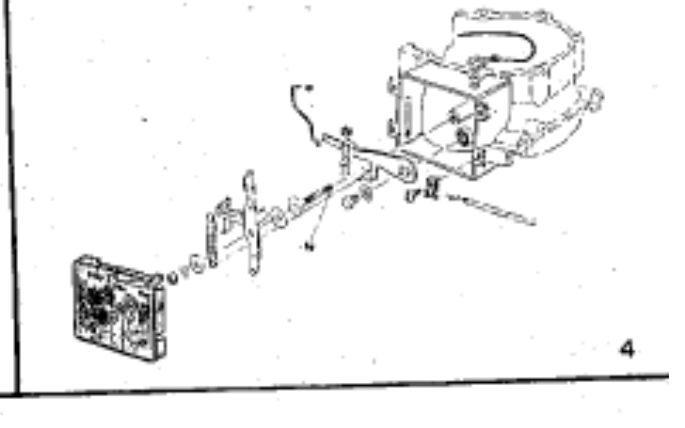
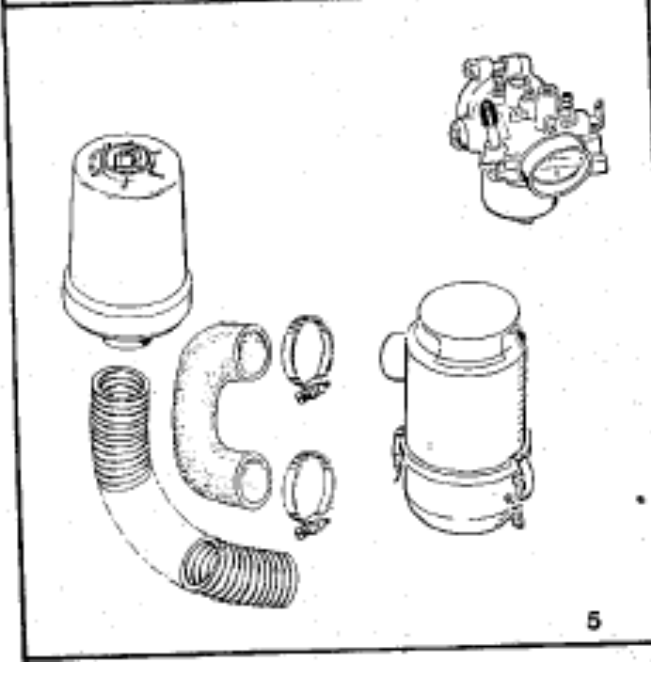
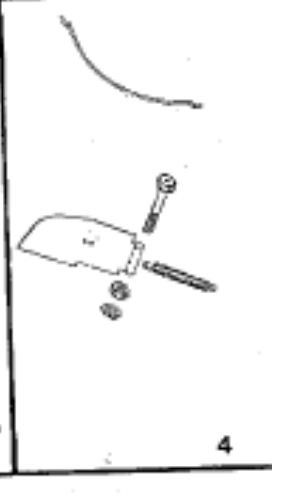
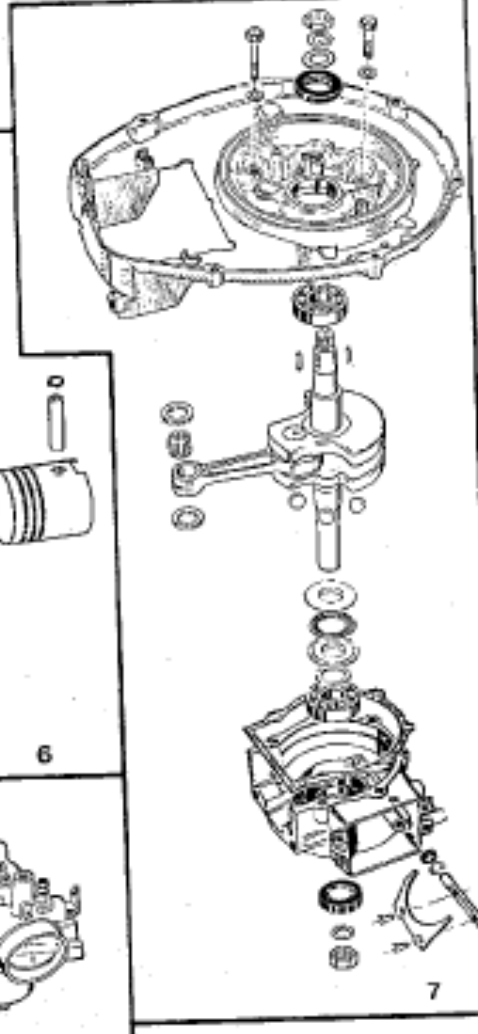
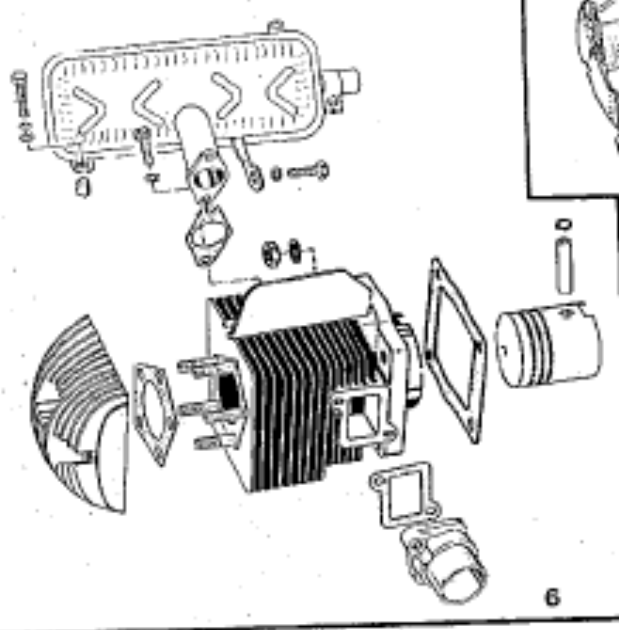
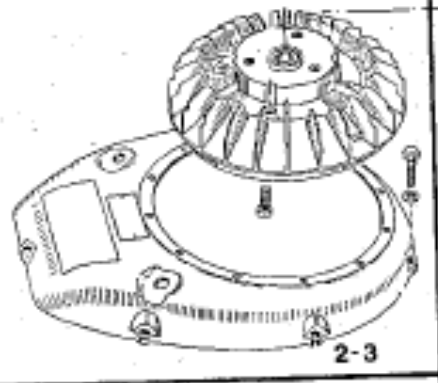
**MOTO
SERVIC**

L/RM252

MANUEL DE REPARATION



JLO MOTOR SERVICE







TABBLE DES MATIERES

Page

Plan d'ensemble	1
Table des matières	2
Préambule	3
Caractéristiques techniques	4
Notice d'emploi et d'entretien	5- 6
Sous-ensemble 1 - Lanceur à ressort de rappel	7- 8
Sous-ensemble 2 - Ventilateur - Système d'allumage	9-10
Sous-ensemble 3 - Réglage d'allumage	11-12
Sous-ensemble 4 - Réglage de vitesse RM 252 - Régulateur mécanique L 252 - Limiteur de tours	13-16 17-18
Sous-ensemble 5 - Carburateur	19-20
Sous-ensemble 6 - Piston et cylindre	21-22
Sous-ensemble 7 - Carter et vilebrequin RM 252 L 252	23-24 25-26
Tableau de spécifications	27-28
Notices	29
Index des bureaux de vente JLO	30

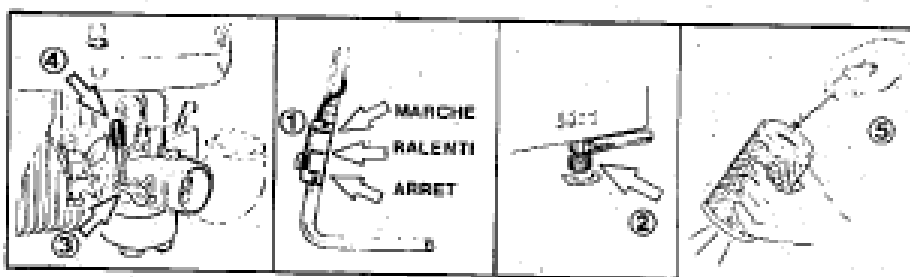
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	L/RM 252	
Cylindrée	247 cm ³	
Course	66 mm	
Alésage	Ø 69 mm	
Rapport volumétrique	7:1	
Bougies	CHAMPION L86C, L87YC	BOSCH W7AC
Écartement des électrodes	0,5 mm	
Filetage de bougie	M 14x1,25 - 12,7 mm de long	
Point d'allumage avant P.M.H.	2,8 - 3,2 mm	
Écartement des contacts des rupteurs	0,3 - 0,4 mm	
Système d'allumage 12 Volt/40 Watt	<u>Minimum</u>	<u>Maximum</u>
	Bobine d'allumage intérieure Résistance primaire	1,60 Ohms
Bobine d'allumage intérieure Résistance secondaire	5,300 Ohms	5,800 Ohms
Bobine d'excitation intérieure	non disponible	
Système d'allumage 12 Volt/75/98 Watt	<u>Minimum</u>	<u>Maximum</u>
	Bobine d'allumage extérieure Résistance primaire	0,80 Ohms
Bobine d'allumage extérieure Résistance secondaire	7,800 Ohms	9,200 Ohms
Bobine d'excitation intérieure (bobine basse avec câble noir)	3,00 Ohms	3,70 Ohms
Bobine d'éclairage (12 Volt/75 Watt) avec câble jaune et câble jaune/noir	0,43 Ohms	0,53 Ohms
Bobine d'éclairage (12 Volt/23 Watt) (bobine supérieure avec câble vert et câble vert/noir)	non disponible	
Condensateur	0,24 µF	0,30 µF
Écartement entre bobines et rotor	0,20 mm	0,40 mm
Proportion du mélange d'essence et huile 50:1 (2%)	Essence standard ou essence standard sans plomb Au premier remplissage utiliser absolument un mélange à raison de 25:1 (4%)	
Huile de graissage	Huiles spéciales en boîtes telles que: Castrol Super 17 Two Stroke Oil; Aral Super 2T huile à moteur; Esso (Exxon) Aquaglide; SP 2T2000; BP SMO	
Frein de vis	LOCTITE No. 241 / CASCO No. 148	 
Matériau d'étanchéité		 

Notice d'emploi et d'entretien

A. Mise en service

1. **Remplissage du réservoir**
Mélange voir A. Caractéristiques techniques
2. **Moteur**
S'assurer que les ailettes de refroidissement et les orifices du couvercle de soufflerie sont propres, ceci pour éviter l'échauffement du moteur.
3. **Filtre à air**
Vérifier s'il est bien serré.
Filtre à bain d'huile:
Contrôler le niveau d'huile et remplir si nécessaire.
4. **Démarrage**
 - 4.1 **Moteur froid**
Mettre le levier de commande en position "Marche". Ouvrir robinet à combustible ②. Fermer le choke ③ complètement. Actionner le tillateur ④ jusqu'à ce que le carburant déborde. Tirer le manche du lanceur lentement jusqu'à ce qu'il prenne contact, puis le tirer fermement. Ne pas le laisser rebondir mais le ramener lentement au point de départ. Si le moteur ne démarre pas, actionner le tillateur encore une fois. Ouvrir le choke ③ complètement dans le sens de la flèche si le moteur a démarré. Le moteur atteint le régime requis automatiquement grâce au régulateur.
 - 4.2 **Moteur chaud**
Comme ci-dessus, mais sans utiliser le tillateur. Fermer le choke ③ en cas de besoin seulement.
5. **Arrêt**
 - 5.1 Pour un arrêt momentané, levier ① en position "ARRÊT".
 - 5.2 Pour un arrêt plus long, fermer le robinet d'essence ②. Mettre le levier ① en position "ARRÊT".



B. Entretien

Travaux à accomplir	Après environ	Régulièrement après environ		
	30 heures	50 heures	200 heures	300 heures de fonctionnement
Vis, écrous et autres assemblages Contrôler le serrage, éventuellement resserrer	●		●	
Allumage Vérifier l'écartement des contacts du rupteur et le point d'allumage	●		●	
Bougie d'allumage Contrôler l'écartement des électrodes, le corriger, éliminer les résidus de combustion si nécessaire remplacer	●	●		
Carburateur Nettoyer le carburateur, le bariis du carburant et le réservoir			●	
Echappement Contrôler l'encrassement, si nécessaire nettoyer ou flamber			●	
Pistons, chambre de combustion et lumière de cylindre Désencrasser				●
Régulateur à billes mécanique	SANS entretien			
Protection contre la corrosion lors d'un arrêt d'utilisation de longue durée Commander 50 cm ³ d'huile spéciale JLO Corrosite M sous le numéro 002.75.001.000				

C. Autres remarques

1. Filtre d'aspiration

Pour éviter l'usure prématurée, il faut observer que l'air d'aspiration ne contienne pas de poussière. Si l'air contient trop de poussière, le filtre doit être nettoyé même après quelques heures de fonctionnement.

- 1.1 Filtre micronic (cartouche): Le souffler de l'intérieur. Enlever la poussière ou l'herbe sèche en frappant légèrement la cartouche. Remplacer la cartouche si elle est trop encrassée ou trop humide.
- 1.2 Filtre à bain d'huile: Changer l'huile (Quantité 180 - 180 cm³ SAE 30). Observer strictement le niveau d'huile!

D. Pannes de moteur

Cause	Elimination
1. Le moteur ne démarre pas	
1.1 Le robinet d'essence est fermé	Ouvrir le robinet d'essence.
1.2 Pas de carburant dans le réservoir	Remplissage
1.3 Obstruction du tamis de carburateur, du robinet du réservoir ou de la tuyauterie	Laver et souffler
1.4 Le moteur est "noyé" par une pression prolongée du vilebrevet	Fermer le robinet du carburant, faire plusieurs fois démarrer le moteur. Si nécessaire, dévisser, nettoyer et faire sécher la bougie d'allumage. Eventuellement, démarrer plusieurs fois sans bougie.
1.5 La bougie est encrassée ou un dépôt charbonneux s'est formé entre les électrodes	Nettoyer la bougie, éliminer les dépôts charbonneux, éventuellement remplacer la bougie (Type de la bougie: Voir A, Caractéristiques Techniques).
1.6 Les gicleurs (principal / ralenti) du carburateur sont obstrués	Nettoyer et souffler
1.7 Le carburateur est encrassé	Nettoyer
1.8 Prise de bougie ou câble d'allumage sont défectueux ou desserrés	Reserrer, si nécessaire remplacer
2. Le moteur fonctionne irrégulièrement ou s'arrête	
2.1 Voir 1.5-1.8	Voir ci-dessus
2.2 La bougie s'est desserrée	Reserrage
3. Le moteur n'atteint pas son régime	
3.1 Voir 1.5 et 1.6	Voir ci-dessus
3.2 Le starter est encore fermé	L'ouvrir
3.3 Le filtre et la conduite du carburant sont encrassés	Nettoyer
3.4 Le filtre à air ou le gicleur principal son encrassés	Nettoyer
3.5 Le pot d'échappement et la lumière d'échappement du cylindre sont encrassés par des dépôts charbonneux	Dévisser le pot d'échappement Éliminer les dépôts charbonneux
3.6 Câble Bowden déréglé	Régler correctement

Il est important que les moteurs soient réparés par des techniciens capables et spécialisés. Le droit de garantie expire en cas de toute intervention inadéquate qui endommage le moteur. Ne monter que des pièces de rechange d'origine JLO.

ATTENTION:

Personnes qui portent des pacemakers: Ne pas toucher les parties du système d'allumage traversées par le courant.

LANCEUR A RAPPEL AUTOMATIQUE

DÉMONTAGE

- 1.1. 1 Retirer le noeud de la poignée (1a) avec une pince à bec et le défaire.
- 2 Laisser revenir lentement la poulie à câble (10).
- 3 Démontez l'écrou (3) et retirez les pièces (8, 6, 8, 9) (Illustr. I).
- 4 Retirer la poulie à câble (10) en tirant et faisant un léger va et vient rotatif afin d'éviter que le ressort de rappel (4) ne saute du carter (7) (Illustr. II).
- 5 Dérouler le câble (1) de la poulie à câble (10) et l'enlever.

ATTENTION:

Ne démonter le ressort que si celui-ci est cassé.

- 6 Frapper le carter (7) fortement de toute la surface de sa bride sur un plan lisse. Le ressort (4) sautera.

MONTAGE

ATTENTION: Pour le sens de rotation voir l'illustr. III.

Avec le ressort détendu:

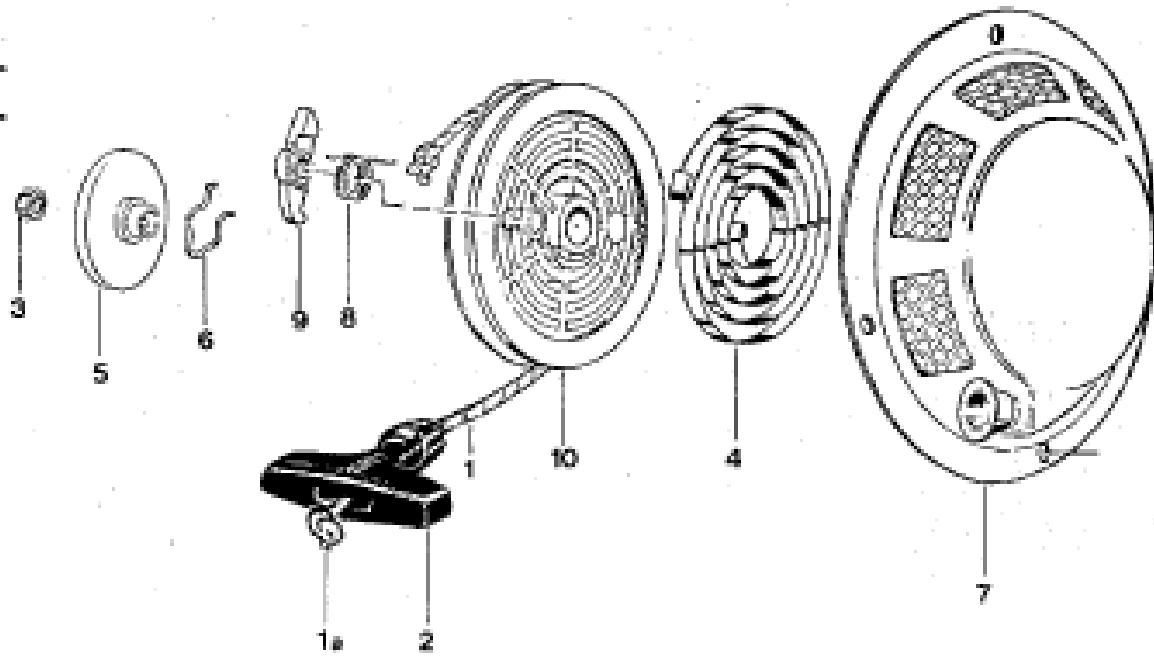
- 1.2. 1 Enrouler le ressort de rappel (4) dans le logement du carter de lanceur (7) (Illustr. II).
- 2 Graisser le ressort de rappel (4) et l'axe de lanceur (12) avec une graisse courante.

Avec un ressort maintenu par une bande:

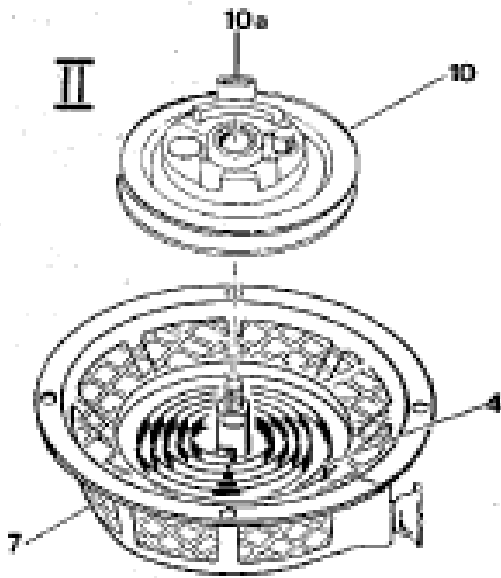
- 3 Placer le ressort de rappel (4) dans le logement du carter (7). L'œil extérieur (4b) doit s'engager dans le crochet du carter (Illustr. III).
- 4 Pousser le ressort de rappel (4) dans le carter de lanceur à l'aide d'un tournevis et ôter le bandage avec une pince à bec.
- 5 L'œil intérieur (4a) doit être à 4 mm de l'axe du lanceur (12) (Illustr. III). Si nécessaire le replier!
- 6 Graisser l'axe du lanceur (12) avec une graisse courante.
- 7 Monter la poulie à câble (10). L'œil intérieur de ressort (4a) doit s'engager dans le logement de la poulie à câble (10) par un léger mouvement de va et vient rotatif.
- 8 Monter les pièces 8, 9, 6, 5 et 3 (Illustr. I).
- 9 Glisser le ressort de torsion (8) sur le guide de cliquet (11) avec sa longue extrémité côté poulie à câble (10) et enfiler celle-ci dans le trou de la poulie à câble (10) (Illustr. IV).
- 10 Monter le cliquet (9) côté lisse vers le haut sur le guide de cliquet (11). L'extrémité courte du ressort de torsion (8) doit s'engager dans le logement (9a) du cliquet (9) (Illustr. V).
- 11 Mettre la poulie à câble (10) dans la position décrite à l'illustration V. Le réplât de l'axe (12) se trouve face au passage du câble (10a) de la poulie à câble (10).
- 12 Placer le disque de frein (5) avec le ressort monté (8) sur l'axe de lanceur (12) en prenant soin que les extrémités de ressort (8a) soient tournées comme indiqué à l'illustration V. Les réplats du disque de frein (5) et de l'axe (12) doivent coïncider. (voir les flèches)
- 13 Comprimer le disque de frein (5) et le monter avec l'écrou (3). (Couple de serrage: 6 Nm = 5,61 kpm)
- 14 Tourner la poulie à câble (10) jusqu'à ce que le ressort soit tendu à fond et la maintenir (Illustr. VI).
- 15 Laisser revenir la poulie à câble (10) jusqu'à ce que le passage du câble (10a) dans la poulie (10a) et celui de carter (7a) concordent (Illustr. VI). Bloquer la poulie à câble (10) dans cette position.
- 16 Passer le câble (1) sans d'un noeud à une extrémité à travers la poulie à câble (10a) et la douille guide (7a) du carter de lanceur, de l'intérieur vers l'extérieur (Illustr. VII).
- 17 Passer le câble (1) dans la poignée (2) et faire un noeud. Retirer le blocage de la poulie et laisser revenir la poignée lentement.

Si le montage est correct, le cliquet doit sortir lorsque'on tire sur le câble.

I



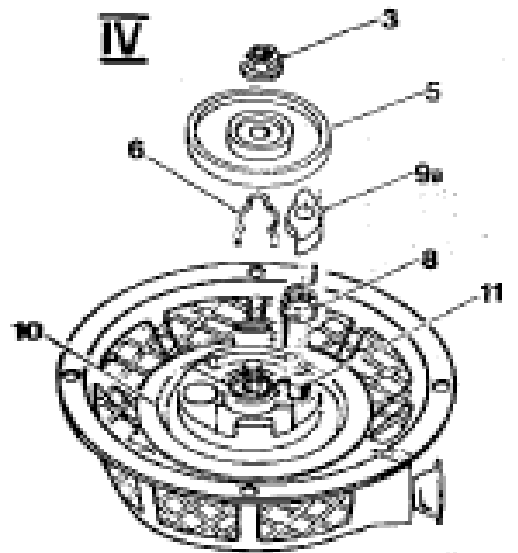
II



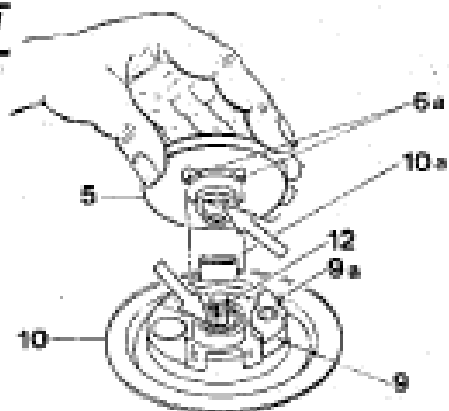
III



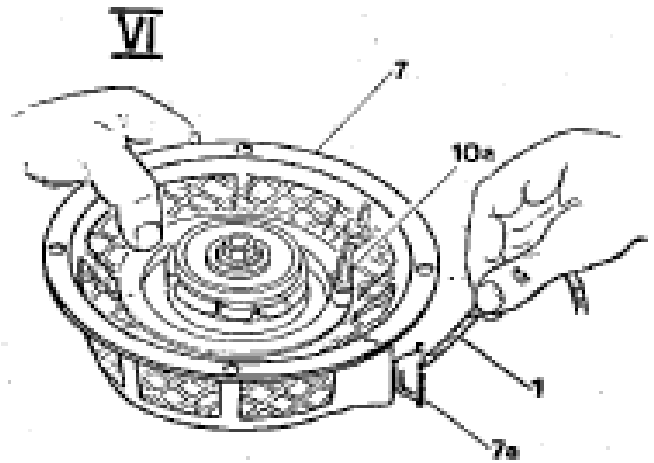
IV



V



VI



ROUE DE VENTILATEUR ET ALLUMAGE

OUTILS SPECIAUX JLO

Dispositif de démontage 444.31.843.100

DEMONTAGE

- 2.1. 1 Dévisser les boulons (1) avec les rondelles ressort (2) - Retirer l'entraîneur (3).
 - 2 Dévisser les boulons (4) avec les rondelles ressort (5) - Retirer le couvercle de ventil. (6).
 - 3 Desserrer l'écrou (7) et le retirer avec les rondelles (8+9).
 - 4 Arracher la roue de ventilateur (10) à l'aide du dispositif de démontage (11) et enlever la clavette (12).
 - 5 Retirer la came (13), l'anneau tendeur (14), la rondelle (15) et l'aiguille (16).
 - 6 Dévisser le boulon (17) avec la rondelle ressort (18) et la rondelle (19). Enlever le stator (20). Si nécessaire, retirer le câble coupe-circuit et d'éclairage. Retirer le câble d'allumage.
- ATTENTION:**
Contrôler le fonctionnement du stator et remplacer des pièces défectueuses, si nécessaire. (Voir caractéristiques techniques, page 4).
- 7 Enlever la bobine d'allumage extérieure (21) (12 V/75 W), si nécessaire

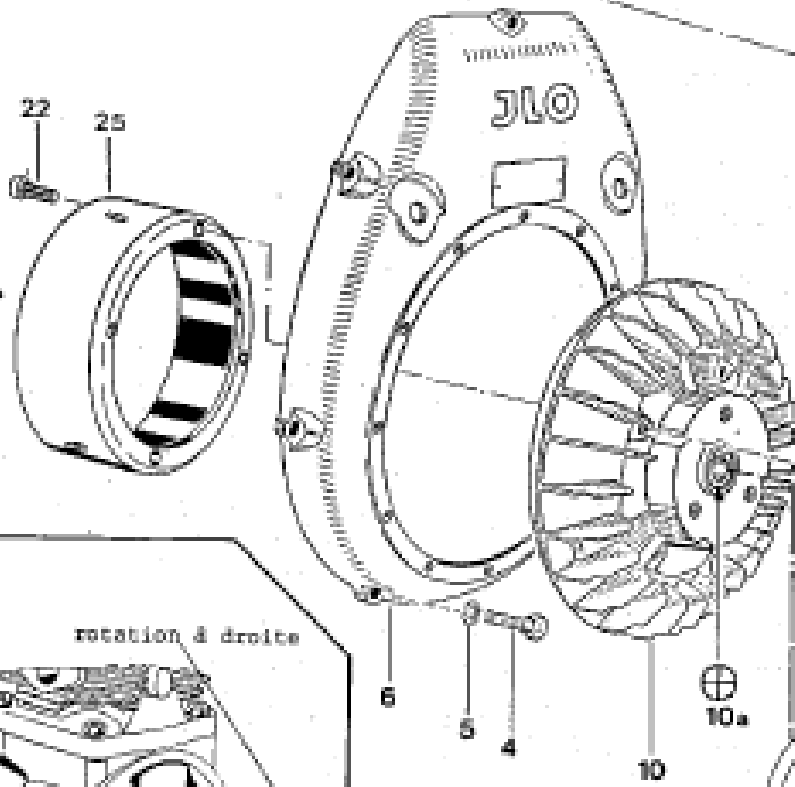
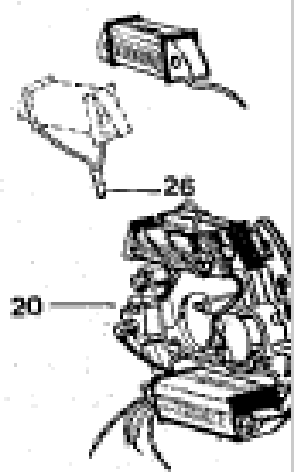
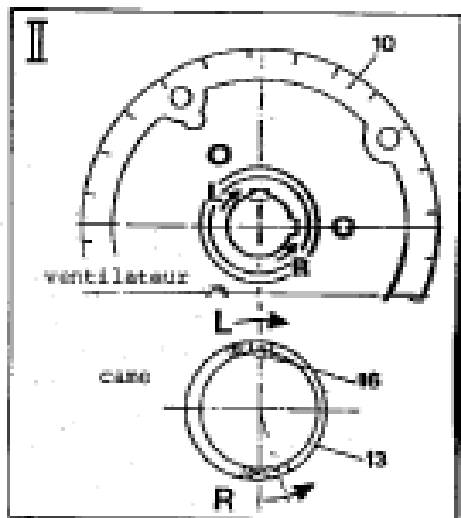
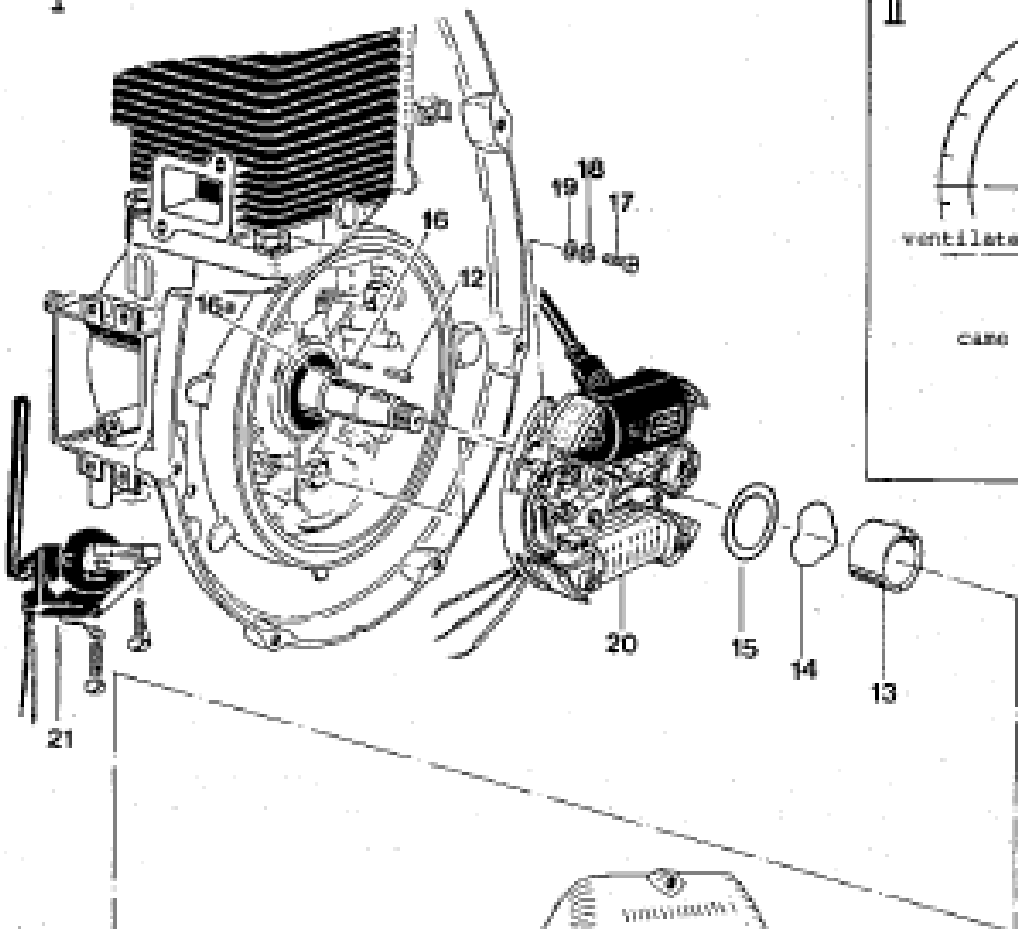
MONTAGE

ATTENTION:

Les cônes du vilebrequin et du ventilateur doivent être dégraissés. Observer la position des rainures dans le ventilateur et dans la came (illustr. I). L = rotation à gauche / R = rotation à droite. Les indications se réfèrent au sens de rotation (face à l'arbre de sortie - voir illustr. III).

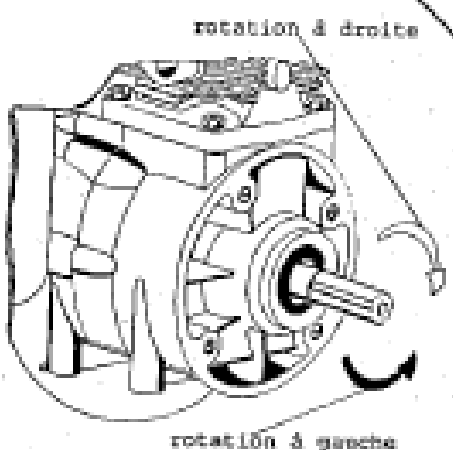
- 2.2. 1 Graisser légèrement le câble et le passer par des douilles. Si l'on n'a pas besoin de la bobine d'éclairage de 23 watt (22), les câbles vert/m doivent être fermés en court-circuit (voir plan de couplage 12 V/75 W, page 12).
- 2 Monter le stator (20) et le fixer avec le boulon (17), la rondelle ressort (18) et la rondelle (19).
- 3 Placer la rondelle (15) et l'anneau tendeur (14).
- 4 Placer l'aiguille (16) dans la rainure (16a). Mettre la came (13) sur vilebrequin en prenant garde que l'aiguille (16) prenne dans la rainure de la came (13). Rainure correcte: voir illustr. II. Réglage d'allumage voir pages 11/12
- 5 Enfiler la roue de ventilateur (10) sur le cône du vilebrequin, en prenant garde que la clavette prenne dans la rainure de la roue de ventilateur (10).
Rainure correcte: voir illustr. II
- 6 Appliquer du matériau d'étanchéité (x) à la face (10a) - poser les rondelles (9+8) et fixer l'écrou (7). Couple de serrage 90-100 Nm.
- 7 Fixer le couvercle de ventil. (6) avec les rondelles ressort (5) et les boulons (4).
- 8 Fixer l'entraîneur (3) avec les rondelles ressort (2) et les boulons (1).
- 9 Monter la bobine d'allumage extérieure (21) et connecter les câbles selon le plan de couplage 12 V/75 W, page 12.

I



$M_A = 90-100 \text{ Nm (9-10 kpm)}$

III



REGLAGE DE L'ALLUMAGE

OUTILS SPECIAUX JLO

Calibre de réglage d'allumage (1) 444.31.875.000
Lampe contrôle de point d'allumage (2) 040.15.330.000

VALEURS DE REGLAGE:

Point d'allumage avant P.M.H. en mm	Ecartement des contacts en
2,8 - 3,2	0,3 - 0,4

PREPARATION

- 3.1. 1 Visser le calibre de réglage d'allumage (1) à la place de la bougie dans le cylindre.
- 2 Connexion de la lampe de contrôle (2) au moteur.
 - 2.1 Une connexion à la masse du moteur
 - 2.2 L'autre au câble de court-circuit (12) de l'allumage.
(voir schéma de connexions)

- 3 Mettre le piston au point mort haut (P.M.H.)

ECARTEMENT DES CONTACTS

- 4 Mesurer l'écartement des contacts du rupteur (3).
- 5 Corriger en desserrant la vis (4) et en faisant pivoter la partie fileté du jeu de contacts (5/6).
- 6 Resserrer la vis (4) et recontrôler l'écartement.

AVANCE A L'ALLUMAGE

ATTENTION:

Avant de caler l'allumage, il faut que l'écartement des contacts ait été contrôlé et réglé.

- 7 Lire les graduations sur le calibre de réglage d'allumage (1) en position de P.M.H. du piston.
- 8 Tourner en arrière d'un quart de tour le vilebrequin en sens inverse de rotation du moteur, puis le tourner dans le sens de rotation du moteur jusqu'à modification de la tonalité ou de la clarté de la lampe (2) (point d'allumage).
- 9 Lire les graduations sur l'outillage (1). La différence des deux mesures est l'avance à l'allumage en mm.
- 10 Pour corriger l'avance desserrer les vis (7) et faire pivoter le stator (8).

ATTENTION:

Dans le sens de rotation du moteur - réduction de l'avance,
dans le sens inverse de rotation du moteur - augmentation de l'avance.

- 11 Bien resserrer les vis (7) après le réglage.
- 12 Recontrôler suivant les points 7, 8 et 9.

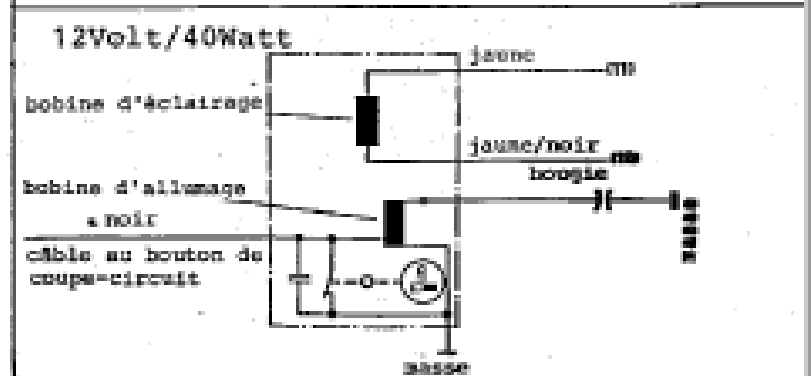
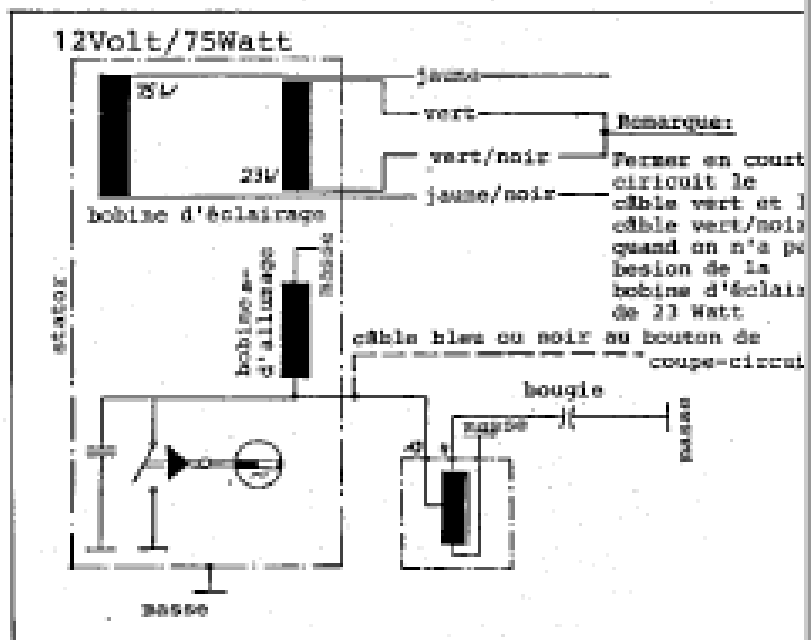
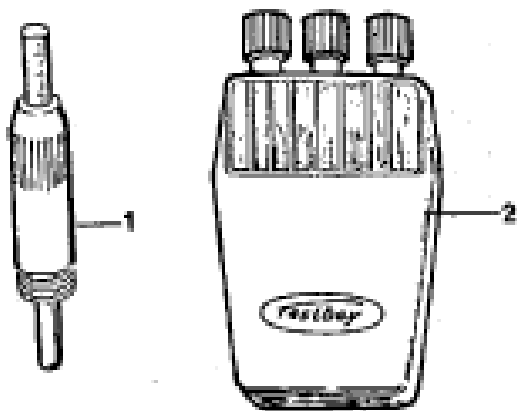
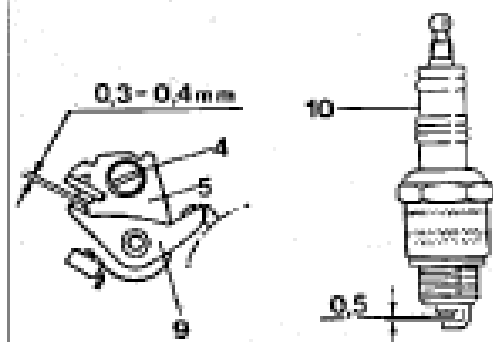
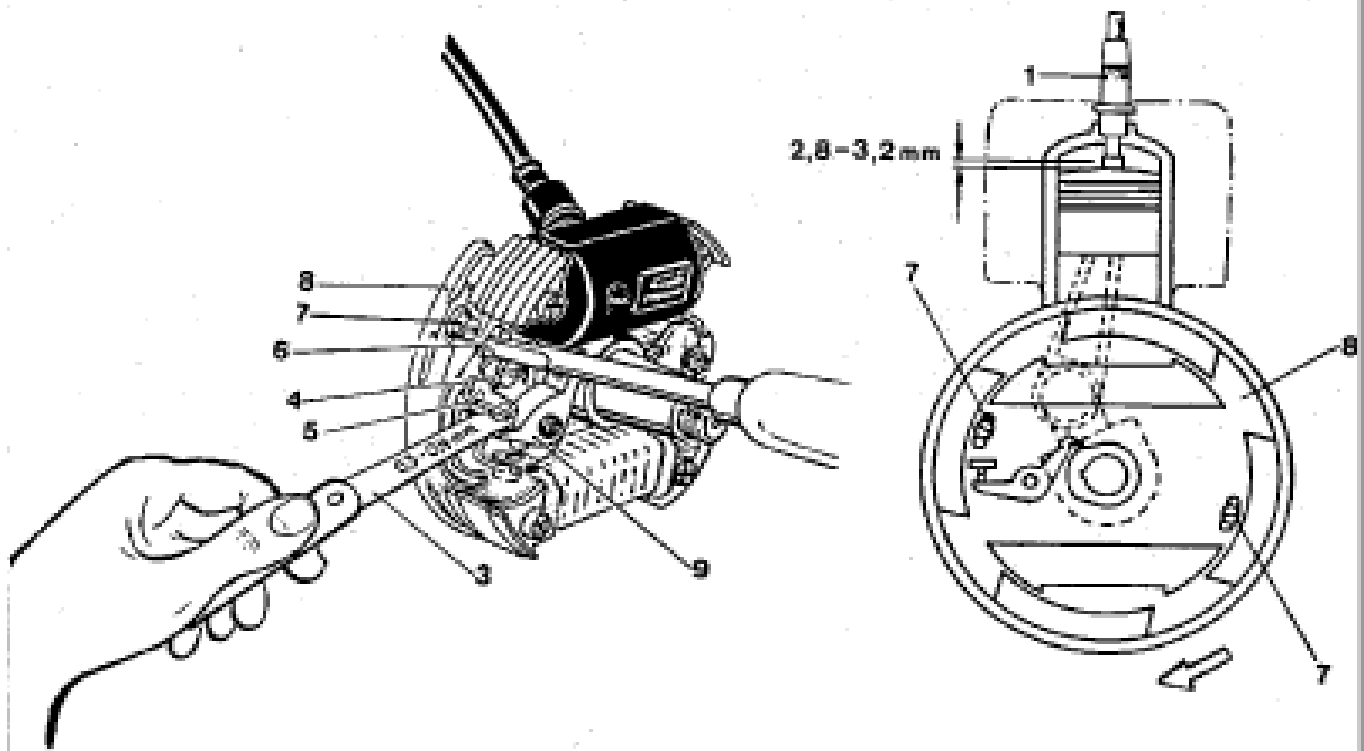
ATTENTION:

Si l'on ne peut pas obtenir les valeurs de réglage, il faut échanger le jeu de contacts (9) contre un neuf.

- 13 Contrôler l'écartement des électrodes (0,5 mm) de la bougie (10) et la régler ou échanger la bougie contre une neuve si nécessaire. Contrôler les étincelles d'allumage.

ATTENTION:

Si l'on n'a pas besoin d'éclairage, enlever en pinçant le câble d'éclairage (11) (voir schéma de connexions).



REGLAGE DE LA VITESSE REGULATEUR MECANIQUE RM 252

OUTILS SPECIAUX JLO

Fréquencesmètre du nombre de tours 000.15.300.100

DEMONTAGE

- 4.1.1 Elever l'écrou (21), la rondelle (18) et retirer le couvercle du régulateur (17).
- 2 Dévisser la vis (19) avec la rondelle (15), enlever le collier (4) décrocher le câble Bowden (20).
- 3 Après le démontage du duo clip (9) décrocher la tige de réglage (1)
- 4 Après avoir dévissé le contre-écrou (16) et enlevé les rondelles (1 et 15), démonter le levier, en décrochant le ressort (3). Enlever les rondelles (12) et (14).
- 5 Dévisser la vis (6) avec la rondelle (7) et enlever le levier (8). Visser le prisonnier (13).
- 6 Démonter le coussinet de contact (11) avec le câble du connecteur (10). Retirer le connecteur (10) vers le haut.

MONTAGE

- 4.2.1 Monter par le dessus le connecteur (10) au carter et placer le cond coupe-circuit (11).
- 2 Visser le prisonnier (13) dans le carter et le freiner au Loctite. Enfiler la rondelle (14) et le disque de frein (12).
- 3 Accrocher le levier (8) et le ressort (3) et les monter avec la vis et la rondelle (7) sur le siège à deux faces de l'axe de régulateur
- 4 Monter le levier (2) sur le prisonnier (13) et le fixer avec des rondelles (14/15) et un écrou d'arrêt (16) (utiliser écrou nouveau) Accrocher le ressort (3) dans le trou d'alésage au levier (2).

ATTENTION:

Serrer l'écrou d'arrêt (16) en position "sans charge" (max.) jusqu' que le levier soit retiré tout juste par la force du ressort. Ne pas graisser les surfaces frottantes.

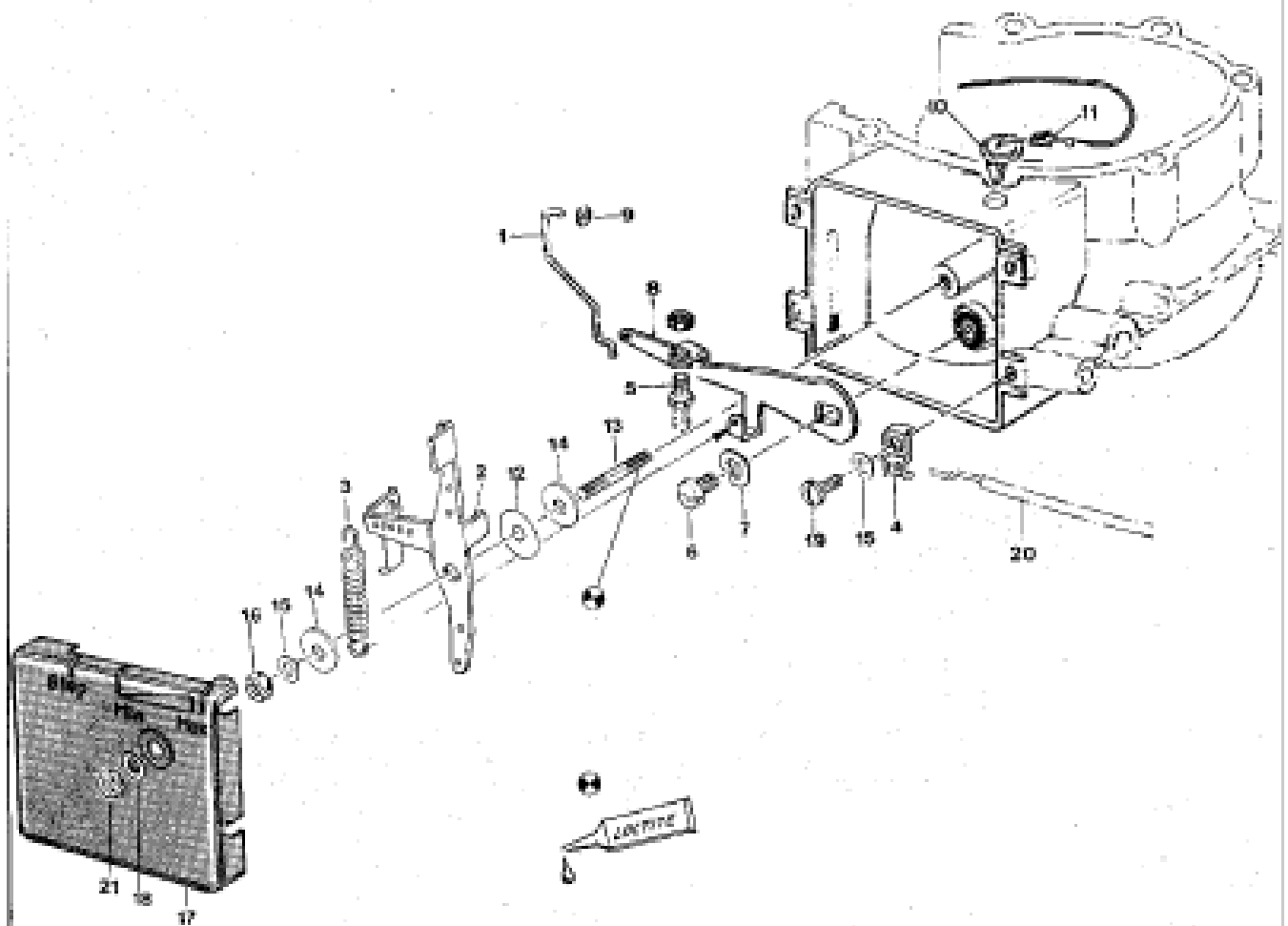
- 5 Accrocher la tige de réglage (1) dans le levier du régulateur (8) et le levier à papillon du carburateur. Fixer avec duo clip (9).
- 6 Accrocher le câble Bowden (20) dans le trou face au câble du levier(2). Fixer le collier (4) avec la vis (19) et la rondelle (15)
- 7 Monter le carter du régulateur (17) avec la rondelle (18) et l'écrou après le réglage précis du régulateur.

ATTENTION:

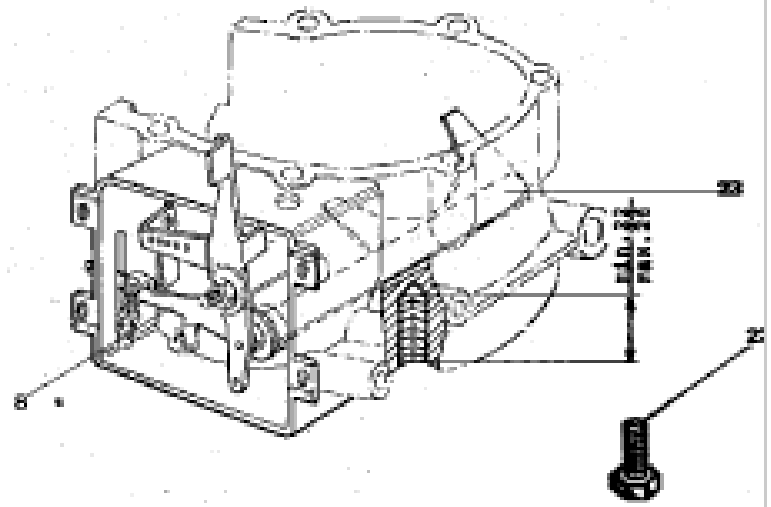
Des vis trop longues ou insérées obliquement (22) peuvent bloquer l'axe de régulateur (23). (Observer la profondeur filetée)
Après montage correct des vis (22), le levier de régulateur (8) doit être libre. (Illustr. II)

Réglage du régulateur voir pages 15/16

I



II



REGLAGE DE LA VITESSE REGULATEUR MECANIQUE RM 252

Réglage de ralenti, arrêt et régime de vitesse maxi à vide avec lame montée

ATTENTION:

S'assurer de la propreté du gicleur principal et du gicleur de ralenti du carburateur. Régler la vis de réglage d'air (7) (en desserrant 1/2 tour).

Travaux préparatoires:

1. Mettre le levier d'accélérateur (1) en position "marche" (Max.) Mettre la commande de gaz également en position de "marche" (Max.) sur le mancheron.
2. Accrocher le câble Bowden (3) dans un des trous d'alésage (2) et fixer le câble Bowden (3) avec la bride de serrage (4).

Réglage du régime de vitesse maxi à vide (plein régime):

3. Réglage approximatif en accrochant le ressort (11) dans le levier d'accélérateur (1). (vitesse à charge à vide à obtenir voir tableau).
4. Serrer l'écrou d'arrêt (5) en position de "marche" (Max.) tant que la force du ressort retire le levier d'accélérateur (1) tout juste.
5. Mettre en route le moteur en observant les règles de sécurité. Mettre le levier d'accélérateur (1) en position de "marche" (Max.) Contrôler le régime avec un compte-tours et modifier en + ou en - si nécessaire le régime en pliant à l'aide d'une pince le support de ressort du levier du régulateur (6). (Voir illustration et tableau).

ATTENTION:

Plier en + = régime plus rapide
Plier en - = régime plus lent
(Max. = 3,0 mm correspond à env. \pm 100 t/mn)

6. L'écart entre ressort amortisseur (9) et carter doit être = 0 au régime de vitesse maxi à vide.
Si le moteur a tendance à pomper au régime de vitesse maxi à vide, dévisser le ressort amortisseur (9) jusqu'à ce que le moteur tourne à régime régulier.

Réglage du ralenti:

7. Mettre le levier d'accélérateur (1) en position de "Ralenti" (Min.)

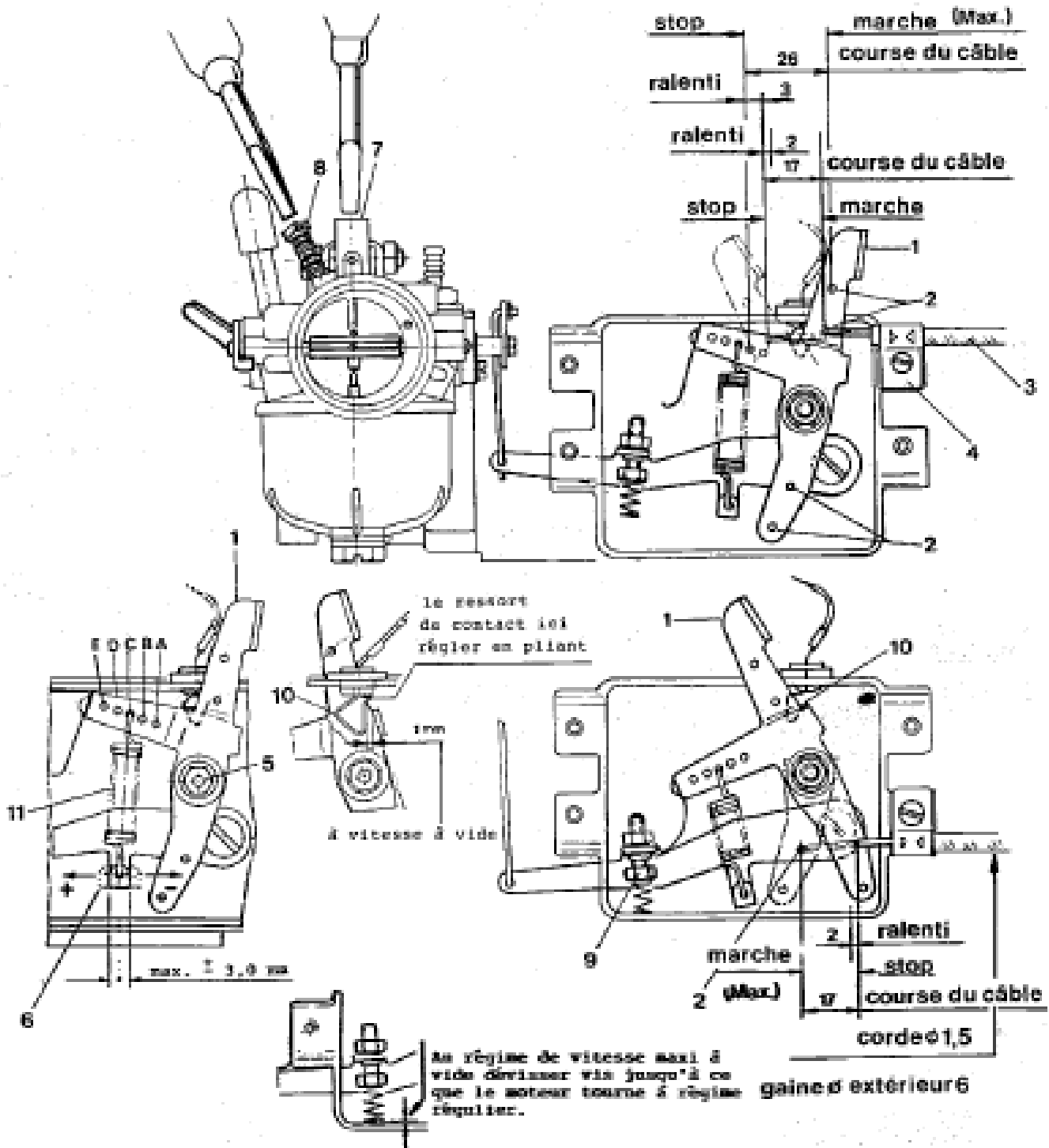
ATTENTION:

Dans cette position le levier doit être placé à env. 1 mm du contacteur coupe-circuit (10).

8. Régler le régime de ralenti à 1200-1300 t/mn en modifiant le réglage de la vis de butée de ralenti (8).
9. Mettre le levier d'accélérateur (1) en position "Stop". Dans cette position le levier d'accélérateur (1) doit appuyer sur le contacteur coupe-circuit (10). Si nécessaire desserrer l'écrou du câble d'accélérateur (4) et modifier le réglage du câble (3).

ATTENTION:

Pour l'utilisation en altitude, les réglages de carburateur peuvent être modifiés. Règle approximative: Réduire le gicleur principal d'une dimension pour tous les 1000 m sur le niveau de la mer. Ces modifications ne sont pas applicables pour les autres gicleurs et réglages.



Réglage de la vitesse à charge vide

en pliant le support de ressort de levier du régulateur

alésage à env.	2750	/mm
"	B	" 2900 "
"	C	" 3050 "
"	D	" 3200 "
"	E	" 3400 "

en cas de besoin, réglage précis en pliant la languette au levier du régulateur

max. ± 3,0 mm correspond à env. ± 100 /mm



Vue d'ensemble du carburateur voir liste de pièces de rechange

LIMITEUR DE TOURS L252

OUTILS SPECIAUX JLO

Fréquencesmètre du nombre de tours 000.15.300.100

DEMONTAGE

- 4.3. 1 Démontez le carburateur de la pipe et décrochez la tige de limiteur (1) de papillon (2) (illustr. III et IV)

ATTENTION:

Le levier de papillon du carburateur (2) est maintenu sur l'axe de papillon par un réplat. Lors du démontage du levier, bien noter la position de celui-ci. (Illustr. V)

- 2 Débranchez le ressort (3) du levier de réglage (4) et du volet de limiteur (5) à l'aide d'une pince à bec. (Illustr. II)
- 3 Dévissez l'écrou (7) (contre-écrou) de la fixation du volet de limiteur. Démontez le boulon 6 pans (6). Débranchez la tige de limiteur (1) (Illustr. I).
- 4 Démontez le levier de réglage (4) en dévissant l'écrou (9) (Illustr. II).

MONTAGE

- 4.4. 1 Accrochez la tige de limiteur (1) dans le volet de limiteur (5). Glissez le volet (5) sur le boulon six pans (6) (axe de rotation), serrez celui-ci de l'écrou (7) et de la rondelle ressort (8) et le vissez dans le filetage du cylindre. (Illustr. I et II)
- 2 Serrez l'écrou (7) de telle sorte que le volet (5) soit libre sur son axe, le boulon (6). Mais sans jeu.
- 3 Accrochez la tige de limiteur (1) au levier de papillon du carburateur (2) et montez le levier (2) sur l'axe de papillon. (Illustr. II et IV)

ATTENTION:

Lorsque le volet est en position C, le papillon du carburateur doit être ouvert.

- 4 Placer le levier de réglage (4) et le fixer avec sa rondelle éventail (10) et l'écrou (9).
- 5 Accrochez le ressort de traction (3) dans le volet (5) et au levier de réglage (4) à l'aide d'une pince à bec.

REGLAGE DE LA VITESSE

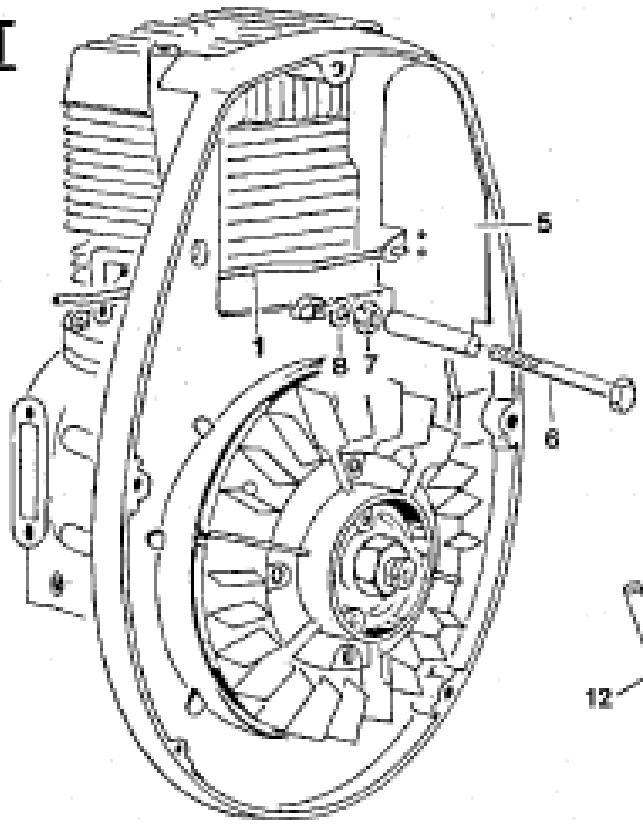
- 6 Mettre en route le moteur en respectant les consignes de sécurité.
- 7 Desserrer l'écrou (9) du levier de réglage (4). Tourner le levier de réglage (4) avec une broche (12).

ATTENTION:

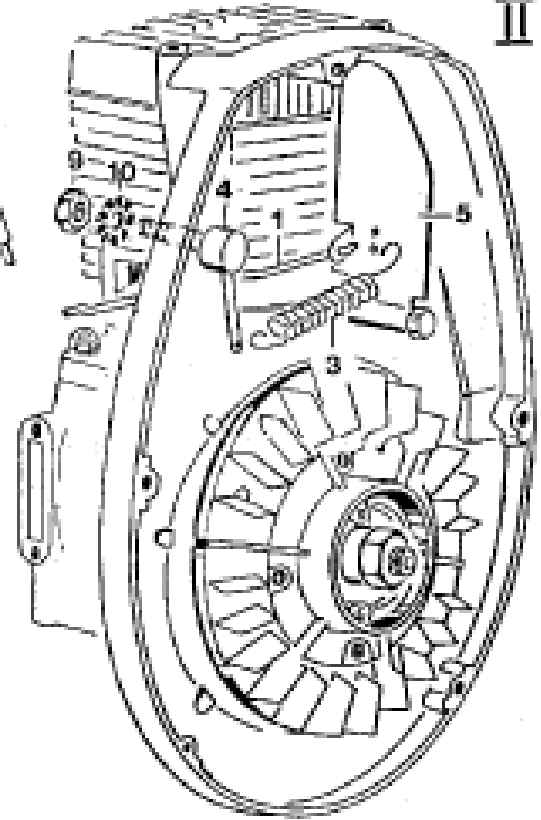
A = Tension du ressort plus forte = augmentation du régime
B = Tension du ressort plus faible = diminution du régime

- 8 Après avoir réglé au régime souhaité, resserrer l'écrou (9).
- 9 Contrôler le régime à vide à l'aide du fréquencesmètre du nombre de tours (13):

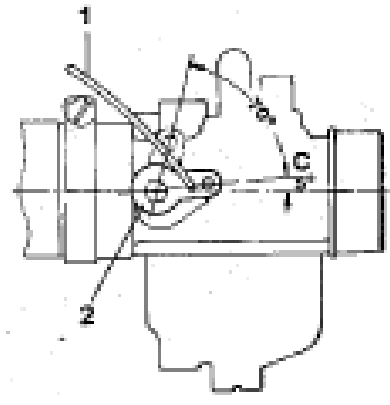
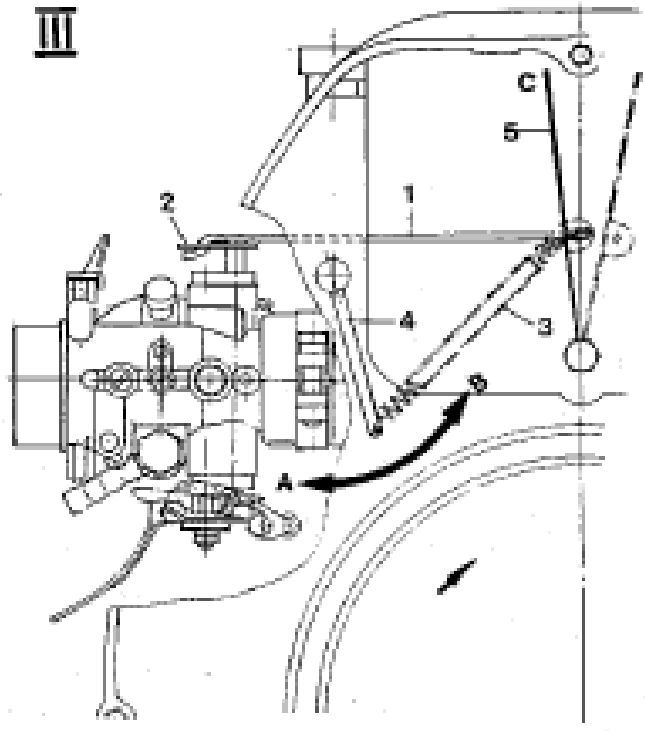
I



II



III



CARBURATEUR

DÉMONTAGE

- 5.1. 1 Enlever le filtre à air du carburateur (1). (Nettoyage du filtre à air voir notice d'emploi et d'entretien, pages 5/6)
- 2 Enlever le tuyau du carburateur (2). Enlever le duo clip (3). Décrocher la tige de réglage (3). Desserer la vis de serrage (4) et démonter le carburateur (1).
- 3 Dévisser le gicleur de ralenti (5) avec le joint (6).
- 4 Enlever le porte-gicleur (7) avec le joint (8) et la cuve de carburateur (9) avec l'anneau de joint (11).
- 5 Enlever le gicleur principal (10) du porte-gicleur (7).
- 6 Chasser l'axe de flotteur (13) au moyen d'un mandrin. Démonter le flotteur (13) et l'aiguille de flotteur (14) avec ressort (15). Tirer l'aiguille de flotteur (14) du ressort (15).

ATTENTION:

Le siège d'aiguille de flotteur (14) est sorti et donc non remplaçable.

- 7 Démonter la tubulure de mélange (17) et la vis de réglage d'air (18) avec le ressort (19).
- 8 Axe du papillon complet (26)
Dévisser la vis (28) et enlever le levier (21). Dévisser la vis (22). Enlever la plaque de support (23) et la rondelle (24) avec la douille (25).
- 9 Dévisser les vis (27) de l'axe du papillon (28). Dévisser la vis d'arrêt (33) avec rondelle-ressort.
- 10 Enlever le papillon (29) avec une pince pointue et enlever l'axe du papillon (28).
L'axe de papillon complet (26) est livrable comme pièce de rechange.
- 11 L'axe de volet starter (31) avec les accessoires n'a normalement pas besoin d'être démonté. En cas de remplacement, tenir compte de la position de la bille (37) et du ressort (38).

ATTENTION:

Laver le corps de carburateur et tous les composants avec du carburent propre et les souffler. Contrôler l'endormagement et l'usure de toutes les pièces et les remplacer si nécessaire. Tenir compte des jeux de réparation mentionnés dans la notice et dans la liste des pièces de rechange.

MONTAGE

- 5.2. 1 Insérer l'axe du papillon (28) et monter le papillon (29) en le fixant avec des vis (27).

ATTENTION:

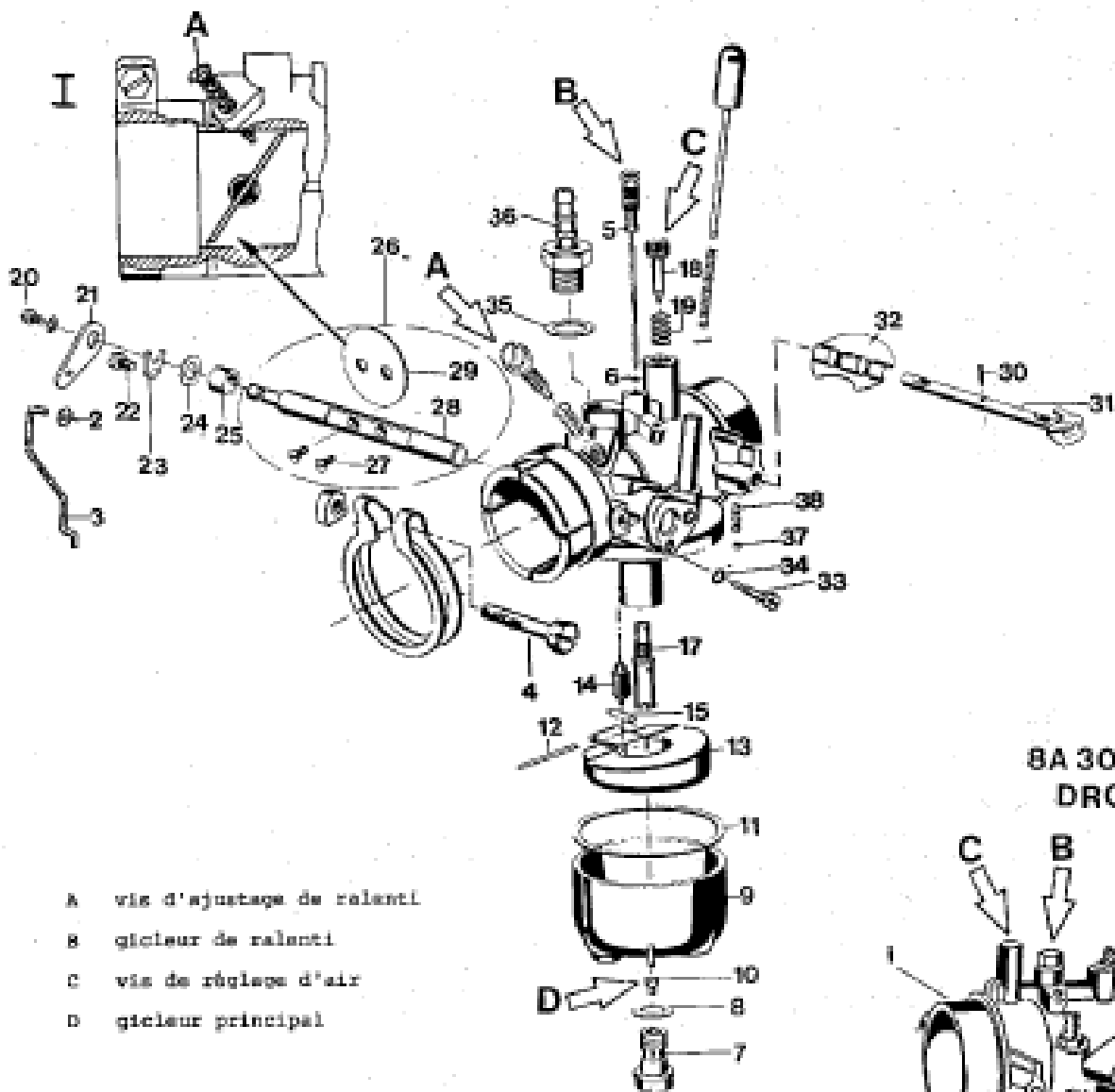
Le papillon (29) est ovale et ne peut être monté que comme illustré sous 1.

- 2 Installer la vis d'arrêt (33) avec la rondelle-ressort (34). Fixer la douille (25), la rondelle (24) et la plaque de support (23) avec la vis (22). Monter le levier (21) avec la vis (28).
- 3 Visser la vis de réglage d'air (18) avec le ressort (19). Visser la tubulure de mélange (17).
- 4 Accrocher le ressort (15) dans le trou de l'aiguille de flotteur (14) et le fixer au flotteur (13).
- 5 Placer le flotteur (13) avec l'aiguille de flotteur (14) et le ressort (15) dans le siège d'aiguille de flotteur.
- 6 Passer l'axe de flotteur (13) par le trou et fixer le flotteur (13).

ATTENTION:

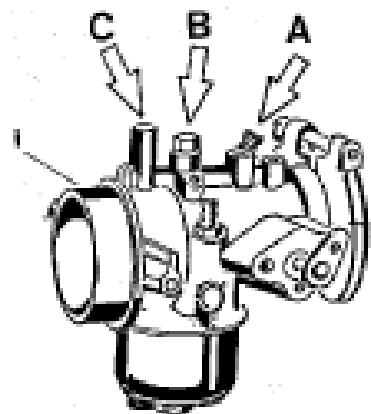
Il faut que le flotteur (13) soit parallèle à la surface de carter (voir esquisses). Sinon corriger l'articulation à charnière du flotteur conformément. En alignant le flotteur veiller à ce que le flotteur ne touche pas légèrement l'aiguille de flotteur (14) et que l'élasticité ne soit pas trop tendue. L'aiguille de flotteur est suspendue sur ressort!

- 7 Installer le gicleur principal (10) dans le porte-gicleur (7).
- 8 Installer le nouvel anneau (11) et fixer la cuve de carburateur (9) avec le porte-gicleur (7). Utiliser un nouveau joint (8).
- 9 Visser le gicleur de ralenti (5) avec un nouveau joint (6).
- 10 Monter le carburateur et serrer la vis de serrage (4). Accrocher la tige de réglage (3) et le fixer avec le duo clip (2). Monter le tuyau et le filtre.

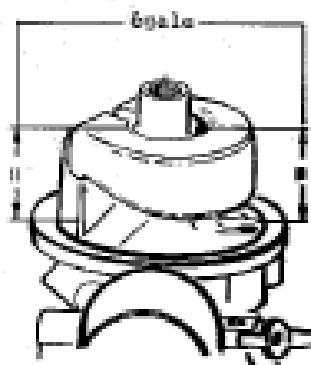
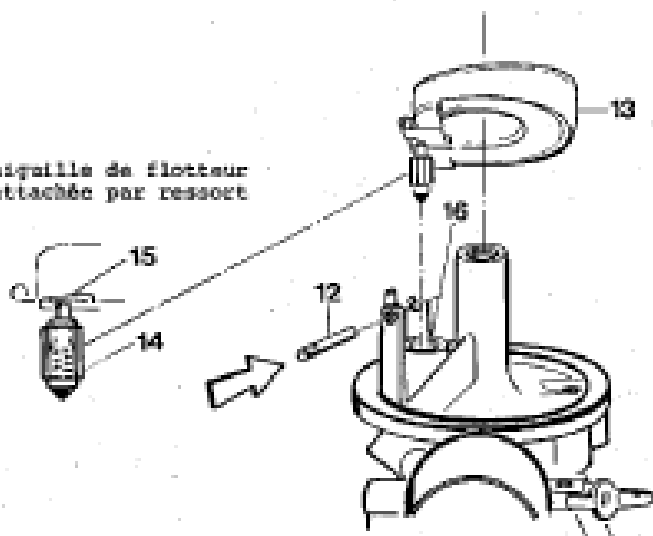


- A vis d'ajustage de ralenti
- B gicleur de ralenti
- C vis de réglage d'air
- D gicleur principal

8A 30S...
DRC



aiguille de flotteur
attachée par ressort



PISTON ET CYLINDRE

DEMONTAGE

- 6.1. 1 Démontez les vis (1) et les anneaux élastiques (2). Retirez la culasse (3) et le joint (4). Retirez la vis (18), l'anneau élastique (17) ainsi que la tôle-guide d'air (16), si ces pièces sont montées.
- 2 Retirez les écrous (5) avec les anneaux élastiques (6). Retirez le cylindre (7) et enlever le joint (8).
- 3 Retirez les circlips (9) et chassez l'axe de piston (10). Enlever le piston (11).
- 4 Retirez les rondelles (12) et le roulement à aiguilles (13). En cas de surface de roulement défectueuse de la bielle, remplacer le vilebrequin.

ATTENTION:

Le piston et le cylindre devraient être remplacés si le jeu maximal entre la chemise du piston et la paroi du cylindre dépasse 0,25 mm (voir fiche technique, page 27/28). Si le cylindre est réalésé, tous les bords des transferts d'admission à la course du cylindre doivent être arrondis.

MONTAGE

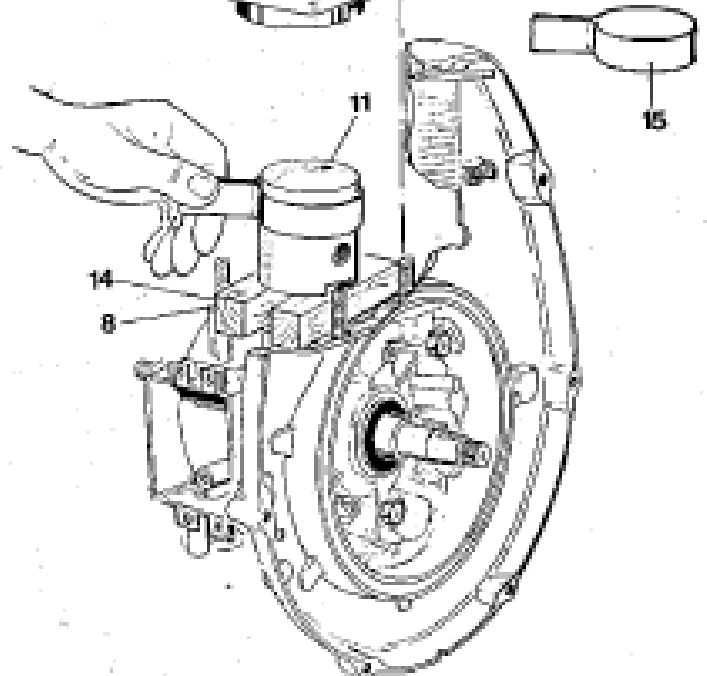
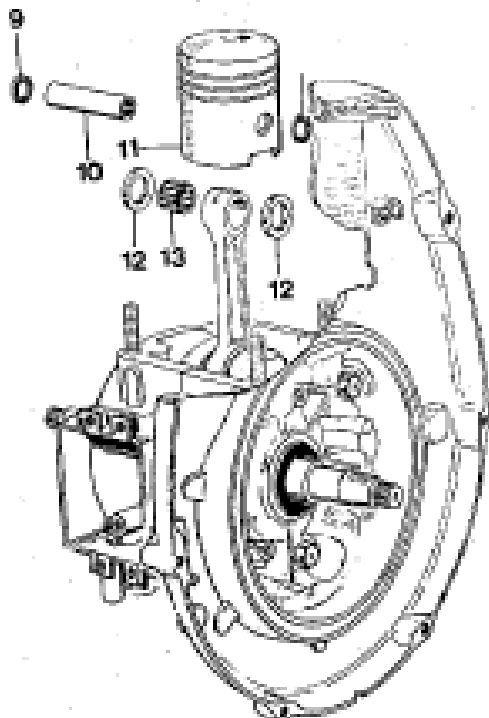
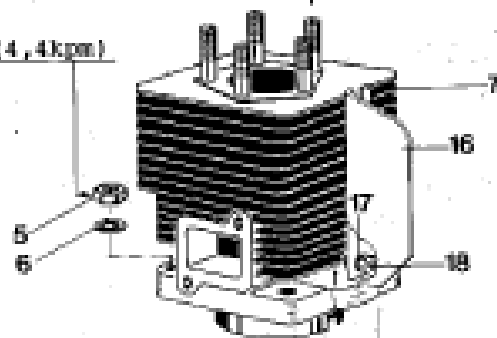
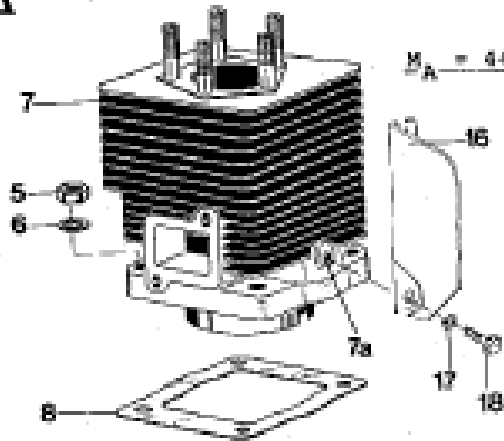
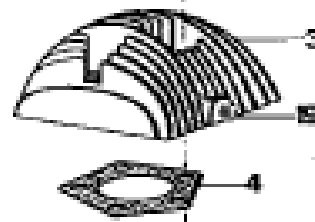
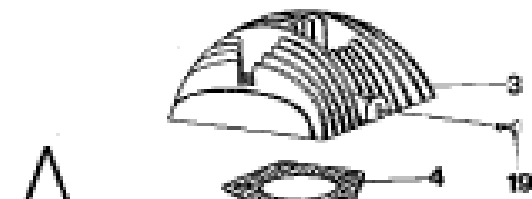
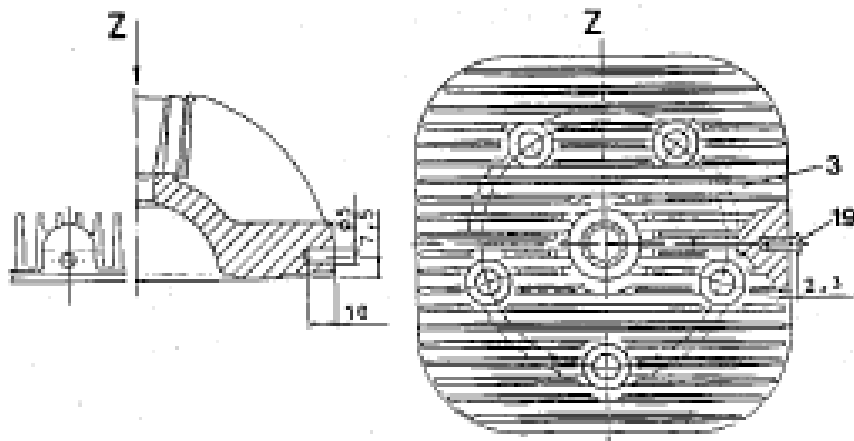
ATTENTION:

Les surfaces de joint du cylindre et du carter doivent être propres. Utiliser des joints neufs.

- 6.2. 1 Placer le joint (8) sur le carter à l'endroit de l'embase de cylindre.
- 2 Préparer le piston pour le montage de telle sorte que la flèche sur la surface du piston pointe vers le côté de l'échappement. (S'il n'y a aucune flèche, le piston peut être monté à volonté.)
- 3 Placer le roulement à aiguilles (13) dans l'axe de pied de bielle.
- 4 Monter le piston (11) et les rondelles (12) avec l'axe de piston (10) et immobiliser par des circlips (9).
- 5 Placer la cale en bois en U (14) sous le piston (11) et tourner le vilebrequin jusqu'à ce que le piston s'appuie dessus.
- 6 Huiler légèrement le cylindre et le piston.
- 7 Glisser le cylindre (7) sur le piston en s'aidant d'un collier à segments (15), puis retirer la cale en bois (14).
- 8 Fixer le cylindre à l'aide des écrous (5) et anneaux élastiques (6). Couple de serrage: 44,0 Nm.
- 9 Placer un joint de culasse neuf (4).
- 10 Fixer la culasse (3) à l'aide des écrous (1) et anneaux élastiques (2). Couple de serrage: 22,0 Nm.
- 11 Placer la tôle-guide d'air (16) de sorte que la goupille à rainure (19) presse dans le trou oblong.
- 12 Fixer la tôle-guide d'air avec la vis (18) et l'anneau élastique (17) au cylindre (7a).

ATTENTION:

Les exécutions n'ont pas toutes la tôle-guide d'air. On peut la commander également comme jeu de modification (voir liste des pièces de rechange 002.80.252.540)



CARTER ET VILEBRIQUIN

OUTILS SPECIAUX JLO

Dispositif de démontage	444.31.607.000
Anneau de retenue	444.31.671.000
Paire demi-coquilles	444.31.672.100

DESMONTAGE

- 1.1. 1 Démontez les vis (3) et les anneaux élastiques (4).
- 2 Retirez le carter côté sortie d'arbre (2) du vilebrequin. (Le roulement à billes (8) a une portée libre sur le vilebrequin (5)). Retirez le joint (21).
- 3 Retirez la rondelle (7) et le roulement complet (11) du vilebrequin (5). Retirez les billes (13).
- 4 Réchauffer le carter côté lanceur à env. 100°C (protéger la bague d'étanchéité (19)).
- 5 Soulever le carter (1) à tel point que le bout inférieur de l'arbre se trouve librement suspendu; chasser le vilebrequin (5) à l'aide d'un maillet en matière plastique. Retirez la/les rondelle(s) (18).
- 6 Enlever la bague d'étanchéité (19).
- 7 Retirez du vilebrequin (5) le roulement à billes (9) à l'aide du dispositif de démontage (12).
- 8 Démontez les vis (17) freinées au Loctite et retirez la fourche (16) de l'arbre de régulateur (16).
- 9 Sortir l'arbre de régulateur (16) du carter (1). Enlever les rondelles (15) et le joint (14).
- 10 Réchauffer le carter côté sortie d'arbre (2) à env. 100°C et chasser le roulement à billes (8).
- 11 Démontez la bague d'étanchéité (19) (illustration I).

MONTAGE

- 7.2. 1 Huiler légèrement une nouvelle bague d'étanchéité (19) et la monter et aligner par l'extérieur à l'aide de l'outillage dans le carter côté sortie d'arbre. La lèvre d'étanchéité doit être vers l'intérieur.
- 2 Réchauffer le carter (1) à env. 100°C et monter le roulement à billes (8).
- 3 Huiler légèrement l'arbre de régulateur (16) et le monter avec les rondelles (15) dans le carter (1) (illustration II).
- 4 Fixer la fourche de régulateur (16) sur l'arbre de régulateur (16) à l'aide des 2 vis (17) qu'il faut freiner au Loctite (illustration III).
- 5 Introduire le joint (14) dans le logement du carter à l'aide du cône de montage (20) et du tube de montage (21) (illustration V).
- 6 Réchauffer le roulement à billes (9) à env. 80°C et l'enfoncer sur le vilebrequin (côté lanceur) à l'aide d'un tube adéquat.
- 7 Placer les billes (13) dans les trous de la joue de vilebrequin (côté sortie d'arbre).
- 8 Monter le roulement axial en 2 parties suivant l'illustration III.
- 9 Monter la rondelle (7) avec son épaulement vers la joue de vilebrequin.
- 10 Monter le vilebrequin pré-monté (5) dans le carter côté sortie d'arbre (2). (Le roulement à billes (8) a une portée libre sur le vilebrequin).
- 11 Placer un nouveau joint de carter (21).
- 12 Limiter le jeu axial du vilebrequin (5) par des rondelles de 0,2 mm (18). (illustration IV)

ATTENTION:

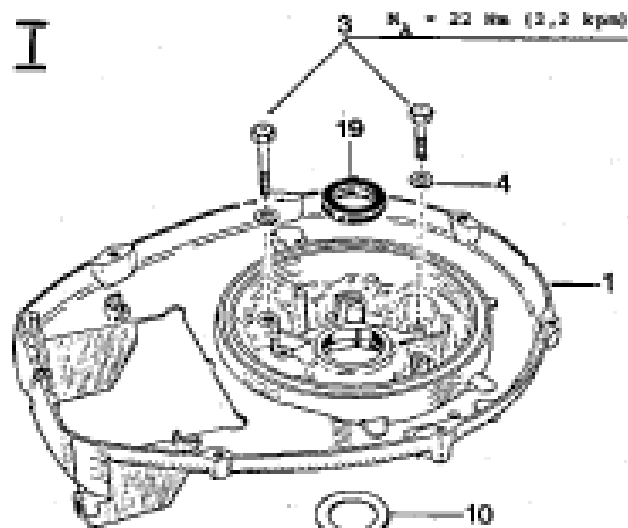
Mesurer la cote a (illustration IV) du bord supérieur du roulement à billes au plan du joint du carter de vilebrequin avec joint placé (22).

Ajuster la différence entre votre mesure et la cote théorique de 30,1 - 30,3 mm à l'aide de rondelles (18). Epaisseur des rondelles: 0,2 mm (voir tableau).

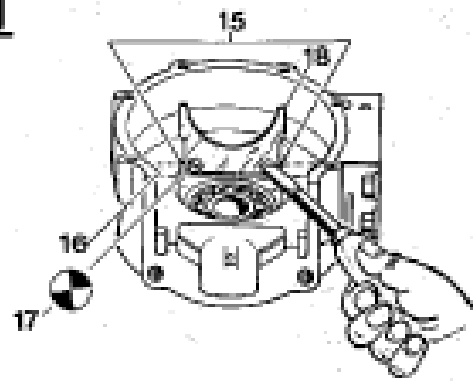
- 13 Réchauffer le carter côté lanceur (1) à env. 100°C et le monter sur le carter côté sortie d'arbre (2).
- ATTENTION:**
Ne pas endommager les bagues d'étanchéité (19) (utiliser un tube protecteur approprié).
- 14 Fixer légèrement en croix les vis (3) avec les anneaux élastiques (4).
- 15 Orienter correctement la surface d'appui du cylindre. Après le montage du cylindre serrer les vis du carter (3). Couple de serrage: 80-100 Nm.
- 16 Couper la partie débordante du joint (21).

Après le montage correct, le vilebrequin doit tourner librement.

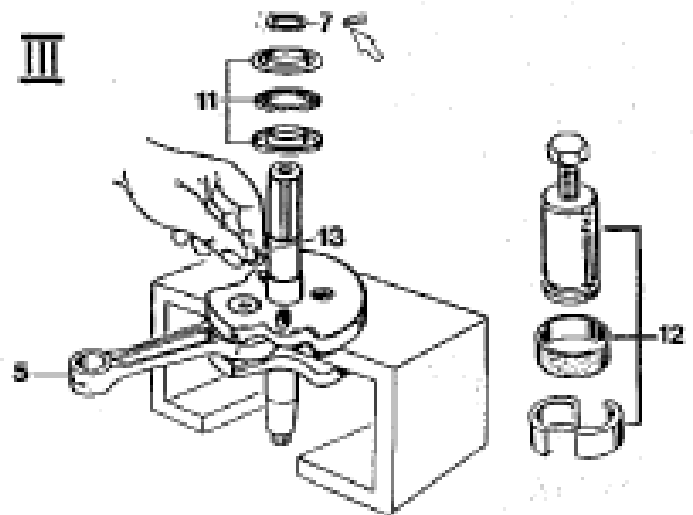
I



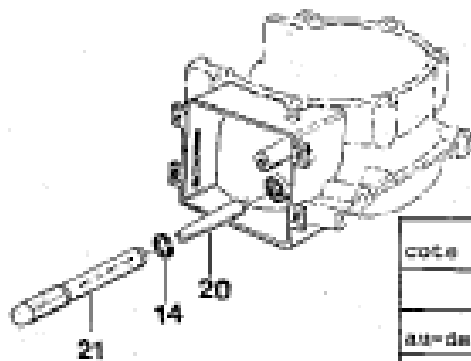
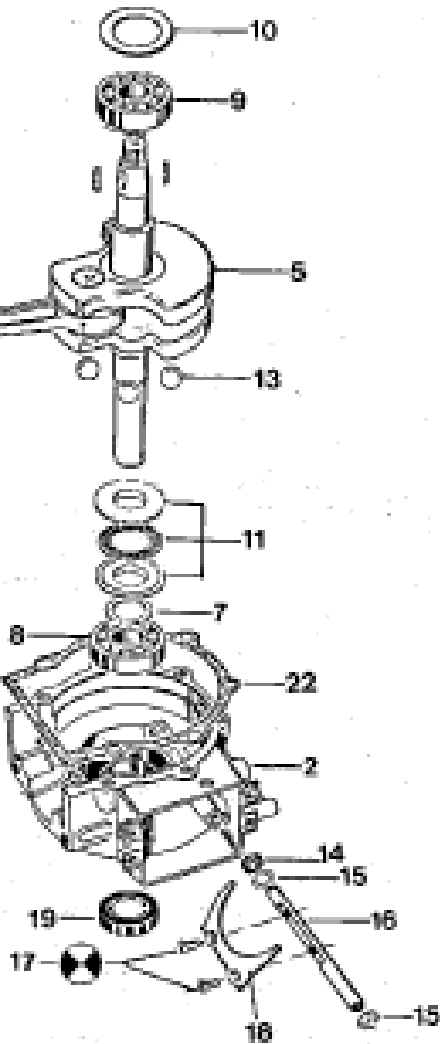
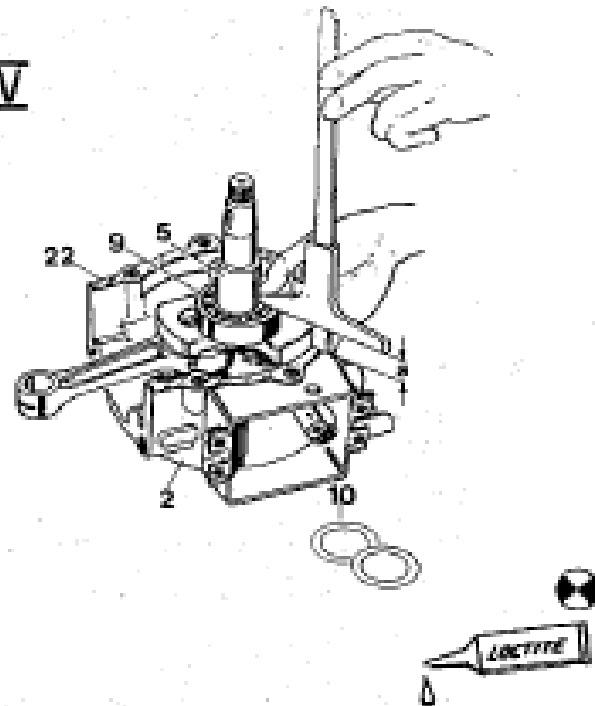
II



III



IV



(10) 000.40.498.940

40x60x0,2 DIN 988

cote a	pièce par moteur	jeu axial du vilebrequin
29,7 jusqu'à 29,9	2	0,1 jusqu'à 0,4
au-delà de 29,9 jusqu'à 30,1	1	0,1 jusqu'à 0,4
au-delà de 30,1 jusqu'à 30,2	0	0,2 jusqu'à 0,4

CARTER ET VILEBRIQUIN

OUTILS SPECIAUX JLO

Dispositif de démontage	444.31.807.000
Anneau de retenue	444.31.071.000
Paire demi-coquilles	444.31.072.100

DÉMONTAGE

- 7.3. 1 Démontez les vis (3) et les anneaux élastiques (4).
- 2 Réchauffer le carter (1+2) à env. 100°C. Protéger les bagues d'étanchéité (6).
- 3 Soulever le carter (1+2) à tel point que le bout d'arbre de sortie se trouve librement suspendu; chasser le vilebrequin (5) à l'aide d'un maillet en matière plastique.
- 4 Retirer le joint (7).
- 5 Démontez les bagues d'étanchéité (6) (Illustration I).
- 6 Retirer le roulement à billes (8) à l'aide du dispositif de démontage (10) du vilebrequin (5) (Illustration II).

MONTAGE

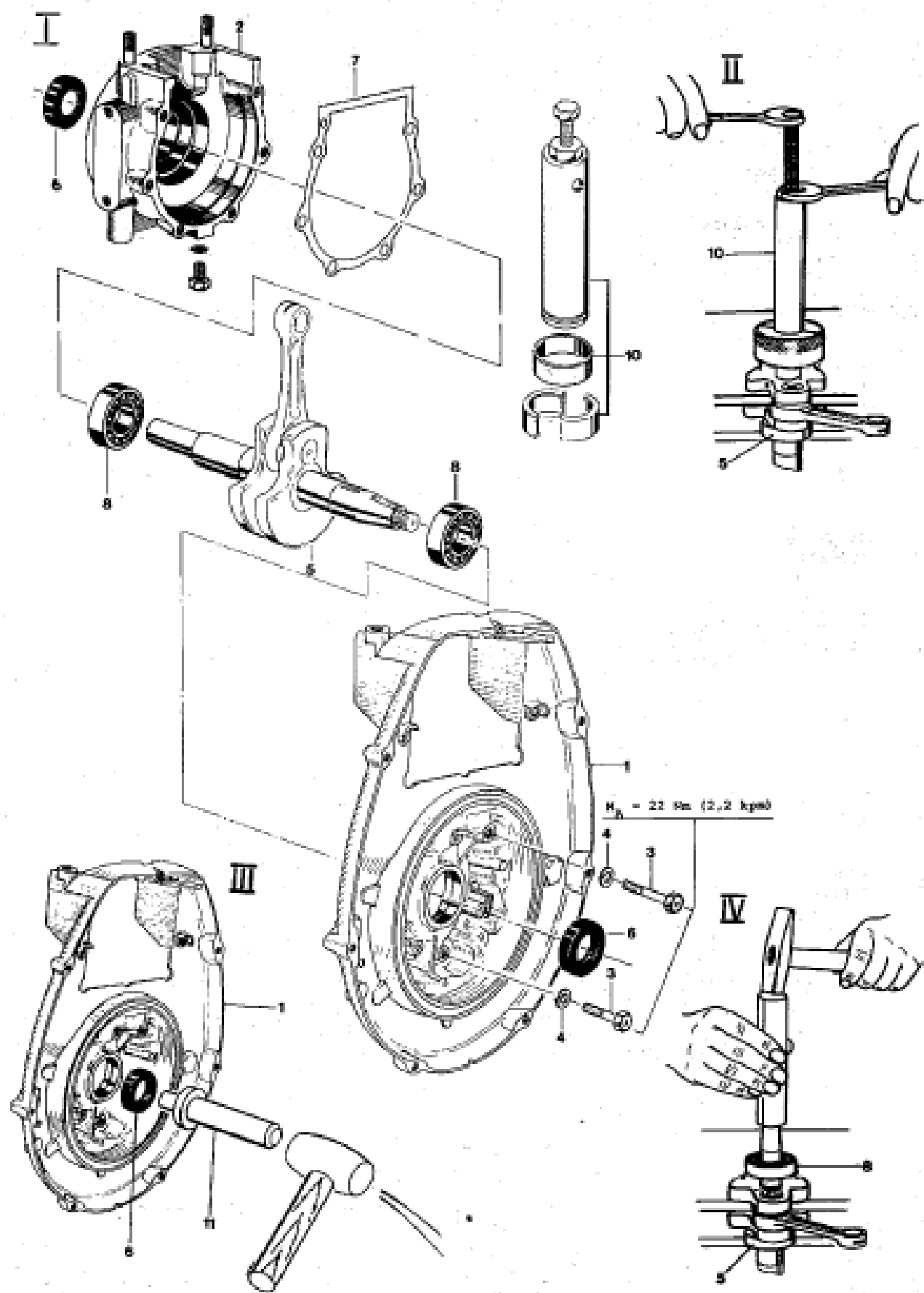
- 7.4. 1 Huiler légèrement les nouvelles bagues d'étanchéité (6), les monter et aligner par l'extérieur à l'aide de l'outillage dans le carter (1+2). La lèvre d'étanchéité doit être vers le carter (Illustration III).
- 2 Réchauffer le roulement à billes à env. 80°C et l'enfoncer sur le vilebrequin à l'aide d'un tube adéquat (Illustration IV).
- 3 Réchauffer la moitié de carter (2) à env. 100°C et monter le vilebrequin (5).

ATTENTION:

Ne pas endommager les bagues d'étanchéité (6) (utiliser un tube protecteur approprié).

- 4 Monter un nouveau joint de carter (7).
Réchauffer la moitié de carter (1) à env. 100°C et la monter sur la moitié de carter (2).
- 5 Fixer légèrement en croix les vis (3) avec les anneaux élastiques (4).
- 6 Orienter correctement la surface d'appui du cylindre. Après le montage du cylindre serrer fermement les vis de cylindre (3).
Couple de serrage: 22,0 Nm.
- 7 Couper la partie débordante du joint (7).

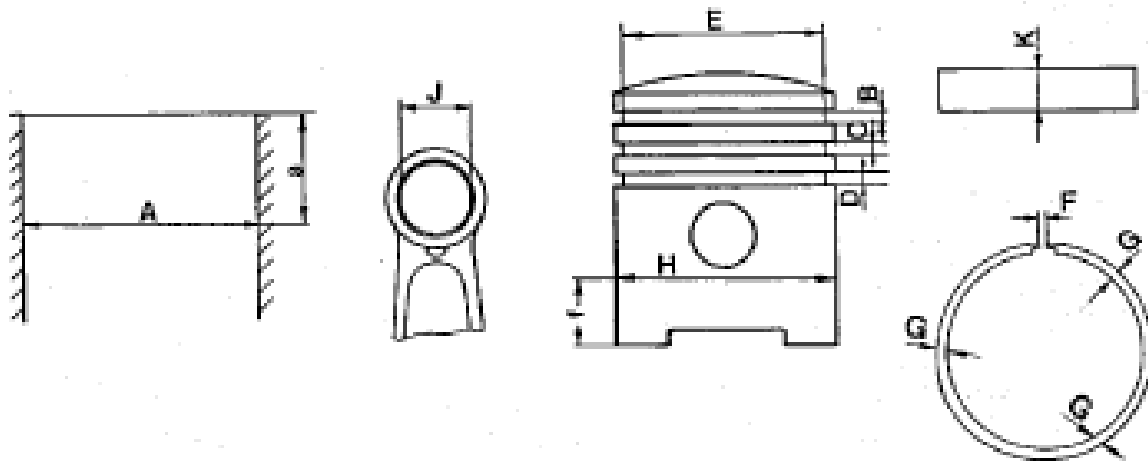
Après le montage correct, le vilebrequin doit tourner librement.



	Désignation	Minimum mm	Maximum mm	Réparation requise
	Alésage Standard	69,000	69,019	69,169
A	1ère cote réparation (+0.5 mm)	69,500	69,519	69,669
	2me cote réparation (+1.0 mm)	70,000	70,019	70,169
B	Rainure annulaire du piston en haut	2,580	2,600	2,700
C,D	Centre, en bas	2,565	2,580	2,680
	Diam. rainure annulaire	62,51	62,7	
E	1ère cote réparation	62,91	63,1	
	2ème cote réparation	63,41	63,6	
F	Coupe de segment	0,25	0,40	1,25
G	Segment de piston épaisseur de paroi radiale	2,62	2,78	2,00
H	Diamètre du piston			
	Alésage Standard	68,887	68,900	68,737
	1ère cote réparation (+0.5 mm)	69,307	69,400	69,237
	2ème cote réparation (+1.5 mm)	69,887	69,900	69,737
J	Alésage coussinet de bielle	19,992	20,001	voir des remarques
K	Diamètre de l'axe de piston	15,986	15,995	voir des remarques
	Jeu axial vilebrequin	0,100	1,040*	-
f	Point de mesure f	30 mm		du bord inférieur de piston, 90° jusqu'à l'axe de piston
a	Point de mesure a	22,5 mm		du bord supérieur du cylindre

ATTENTION:

Il faut échanger le piston et le cylindre si le jeu maximum entre la jupe de piston et la paroi de cylindre dépasse 0,35 mm. Selon le type de moteur, le jeu axial des segments de piston ne devrait pas dépasser 0,10 à 0,12 mm.



REMARQUES

1. Segments:
Il faut remplacer tous les segments ensemble si la cote dépasse les dimensions indiquées dans le tableau "F". La coupe du segment doit être mesurée dans l'alésage d'un cylindre irréprochable.
2. Connexion bielle/axe de piston:
Les surfaces chargées de l'axe de piston et de la bielle tournent dans un roulement à aiguilles de sorte que le jeu entre ces surfaces ne peut pas être facilement mesuré.
Si le piston a grippé ou a changé de couleur de manière excessive, mais si la surface de la bielle semble n'être pas encore endommagée, remplacer l'axe de piston et le roulement à aiguilles.

Si la surface de roulement de l'axe de pied de bielle (surface de roulement de l'axe de piston) a grippé ou a changé de couleur de manière excessive, remplacer le vilebrequin complet.