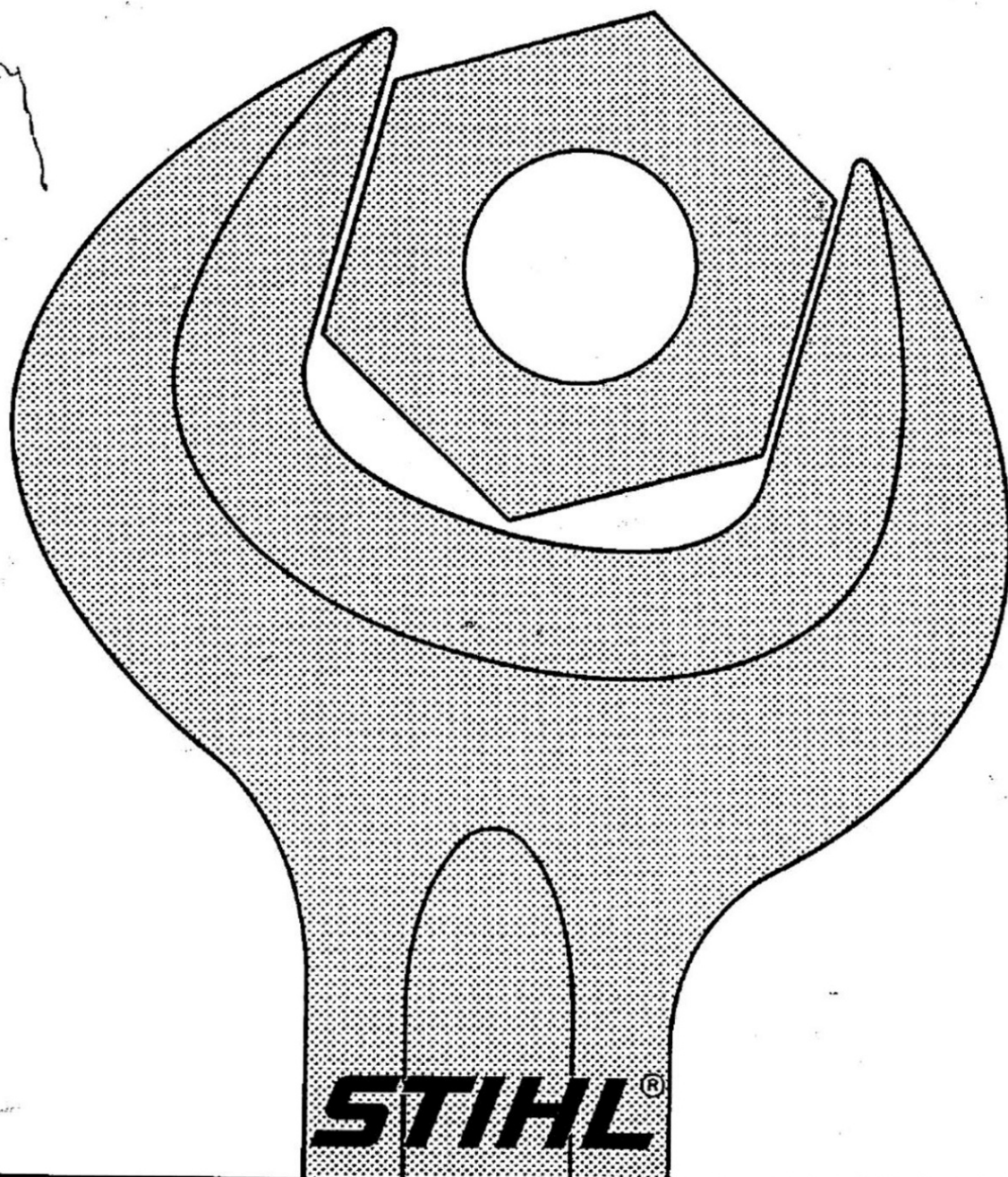


**STIHL 041**



PRÉFACE

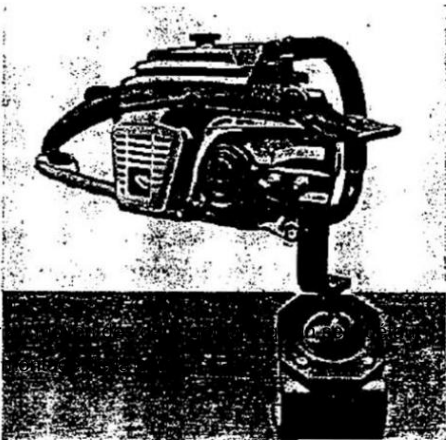
Ce manuel d'entretien traite des Tronçonneuses électroniques STIHL 041 AV et 041 AV à partir de la machine n° 2768500. Le manuel s'applique également de manière générale aux modèles 041 et 041 Farm Boss. Il est toutefois conseillé de consulter les listes de pièces illustrées en cas de réparation de la poignée, du guidon ou du mécanisme d'accélérateur.

En cas de défauts il est tout à fait possible de se tenir peut avoir plusieurs et des écrous à collerette pour le causes. Il est donc conseillé de consulter le "Tableau de Dépannage" au début de chaque chapitre lors de la recherche des défauts sur le montage.

bulletins « Informations techniques » dans la également des détails sur les modifications techniques, laissant les deux mains libres pour le travail qui a été introduit depuis la publication de ce manuel d'entretien.

Ce manuel d'entretien et toutes les informations techniques Les bulletins d'information sont destinés exclusivement à l'usage du personnel de service et des revendeurs STIHL et ne doivent pas être transmis à des tiers.

Les travaux de réparation sont considérablement facilités si la tronçonneuse est montée sur le support de montage 59108503100. La scie se fixe facilement au Notre manuel d'outils spéciaux illustre et répertorie les références de toutes les pièces disponibles.



La scie à chaîne peut être pivotée dans n'importe quelle position requise pour s'adapter à la réparation en question. Cela a non seulement l'avantage de garder le composant dans nos meilleure position pour la réparation, mais donne et représente ainsi un gain de temps considérable.



des outils liés aux machines ainsi que des outils à usage général pour toutes les machines. Ce manuel d'outil spécial est disponible en plusieurs langues et peut être commandé en indiquant le numéro de pièce approprié.

Allemand	0455901 0023
Anglais	04559010123
Français	04559010223
Espagnol	04559010323
Yougoslave	04559010423
suédois	04559010523
italien	0455901 0723
Portugais	0455901 1223

énumérées ci-dessous.

**STIHL**  
Andreas Stihl Postfach 1760  
D-7050 Waiblingen



CONTENU

spécification	3	Système d'allumage 041,041 AV 24	Installation du câble de démarrage	
		Construction et exploitation de	Plaques de patins de friction usées	
		Allumage contrôlé par disjoncteur	Remplacement du ressort de rembobinage	
		Système	Tension du ressort de rembobinage	
Embrayage et transmission par chaîne	6	Dépannage activé	Remplacement de l'anneau en nylon	
Construction et exploitation		Allumage contrôlé par disjoncteur	Maintenance de routine	
Tableau de dépannage		Système	Remplacement de la corde de démarrage	
Démontage et Réparation		Fil d'allumage de bougie d'allumage court-circuité	Douille de guidage	
Remontage		Interrupteur d'arrêt d'allumage de fil de circuit		
		Plaque d'armature du volant moteur		
			La poignée AV	
Frein de chaîne	9		Démontage et Réparation	
Construction et exploitation		Armature		
Démontage et Réparation		Condenseur		
Assemblée		Ensemble de contacts	Mécanisme d'accélérateur	52
		Vérification du calage de l'allumage	Démontage et Réparation	
		Réglage du calage de l'allumage		
	13	Écart de bord magnéto		
Conversion du frein de chaîne			La pompe à huile	53
<small>Trousse</small>			Construction et exploitation	
Montage du frein de chaîne		Système d'allumage 041 AV	Tableau de dépannage Alimentation en huile	
		électronique	Démontage et réglage	
			Réparation	
Moteur	14	Construction de l'électronique		
Construction		Système d'allumage (sans disjoncteur)		
Tableau de dépannage exposant le		Description du problème de fonctionnement	Carburateur et filtre à air	56
démontage du cylindre de		Prise de vue électronique	Construction et exploitation	
Cylindre et piston		Système d'allumage (sans disjoncteur)	Tableau de dépannage	
Remontage du piston et		Volant	Test de fuite (test de pression)	
Cylindre		Plaque d'armature	Démontage	
Résumé		Armature d'allumage	Réparation	
Démontage du carter -		Vérification du calage de l'allumage	Notes de réglage du carburateur pour	
Dépose de l'ensemble de vilebrequin du		Test opérationnel sur le système	le réajustement du filtre à air	
vilebrequin — Installation du				
Test d'étanchéité du vilebrequin				
Carter (test de pression)		Démarrreur à rembobinage	Tuyau de carburant	
Test d'étanchéité du carter		Construction et exploitation	Démontage et Réparation	64
(Test sous vide)		Tableau de dépannage		
		Démontage		





SPÉCIFICATION

Sujet à changement sans préavis

Moteur	Moteur STIHL monocylindre deux temps avec imprégnation spéciale	
	■ barillet de cylindre	
	Déplacement:	61 cm3
	Alésage du cylindre:	44 mm
	Course du piston :	40 millimètres
	Ratio de compression:	9,5:1
	Puissance de sortie :	environ. 2,7 kW (3,7 ch DIN) à 7500 tr/min selon DIN 70 020
	Max. couple :	3,8 Nm (0,390 kpm) à 5 000 tr/min
	Max. admissible : Régime de ralenti	11 000 tr/min
	moyen : Vilebrequin :	2400 tr/min
	Paliers de	en deux parties
	vilebrequin : Axe de	Roulements rigides à billes
	piston : Palier	10 mm de diamètre.
	d'axe de piston :	Cage à aiguilles
	Démarreur à rembobinage :	Système de patins à friction avec mécanisme d'enroulement automatique du câble de démarrage. Bouton de verrouillage du demi-accélérateur comme aide au démarrage
	Corde de démarrage :	4,5 diamètre 1000 mm
	Test d'étanchéité du carter :	Pression d'essai (manomètre) 0,5 bar (kp/cm2 ) Pression d'essai (vide) 0,2 bar (kp/cm2 )
Embrayage	Embrayage centrifuge avec diamètre 69 mm pressé. doublures L'embrayage s'enclenche à : 2900 tr/min	
Frein de chaîne	Embrayage isolant et frein à sabot à ressort	
Système de carburant	Carburateur:	Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à essence intégrée
	Vis de réglage grande vitesse H :	Ouvrir 3Un à 7/s de tour
	Vis de réglage petite vitesse L :	Ouvert 1 à 1 'A tours
	(Réglage de base avec des vis initialement dures contre leurs sièges)	



	Test d'étanchéité du carburateur :	Pression d'essai (manomètre) 0,5 bar (kp/cm2 )	
	Capacité du réservoir de carburant:	0,621 (620 cm3 )	
	Mélange de carburant :	Rapport de mélange 1 :25 (1 part d'huile pour 25 parts d'essence) lors de l'utilisation d'huile moteur à deux temps ; ou 1:40 pour l'huile moteur deux temps STIHL	
	Filtre à air:	Filtre en treillis métallique floqué	
	Capacité du réservoir d'huile :	0,251 (250 cm3 )	
Système d'allumage 041 et 041 AV	Magnéto commandée par disjoncteur ; complètement encapsulé		
	Espace entre les bords de la magnéto : 6... 9 mm		
	Entrefer :	0,2 ... 0,3 mm	
	Point d'allumage :	2,4...2,6 mm avant PMH	
	Angle d'avance à l'allumage :	26°	
	Espacement du point de rupture :	0,4 mm	
	Condenseur :	Capacité 0,15.. .0,19//F	
	Armature d'allumage :	Résistances, enroulement primaire, enroulement secondaire	
	Bosch n° 2204211052		
	Bosch n° 2204211 069 et		
	Code de date Bosch 523	1,9... 2,5 Q	5,0... 6,7 kQ
	Du code de date Bosch 524	1,2... 1,7 Q	5,0... 6,7 kQ
Système d'allumage 041 AV électronique 1. Système d'allumage électronique Bosch (sans disjoncteur)	Entrefer : 0,2. ..0,3mm		
	Point d'allumage : 2,5 mm avant PMH à 6000 tr/min		
	2. Système d'allumage électronique SEM (sans disjoncteur)		
	Entrefer : 0,2... 0,3 mm		
	point d'allumage:	2,5 mm avant PMH à 6000 tr/min	
	Armature d'allumage :	Résistances, enroulement primaire, enroulement secondaire	
	(11104043210 — SEM n° 10048000)	0,4 ... 0,5Q	2,7 ... 3,3 kQ



	Bougie d'allumage:	Bosch WSR 6 F Champion RCJ 6Y Plage de chaleur 175 Écartement des électrodes 0,5 mm M 14 X1,25 ; 9,5 mm de longueur
	Filetage de bougie :	
Couples de serrage des boulons et écrous	Écrou de vilebrequin — Côté allumage : Côté pignon : Vis de base du cylindre : Bougie d'allumage: Vis à tête fraisée M 4 : Vis à tête cylindrique M 4 : Boulons et écrous M5 :	21,7 lbf. pi (29,4 Nm) 21,7 lbf. pi (29,4 Nm) 5,1 lbf. pi (6,8 Nm) 18,1 lbf. pi (24,5 Nm) 1,4 lbf. pi (2,0 Nm) 1,8 lbf. pi (2,5 Nm) 3,6 lbf. pi (4,9 Nm)
Accessoire de coupe	Barres de guidage :  Longueurs de barres :	Guides Duromatic avec nez de barre à pointe stellite : Guides Rollomatic avec nez à rouleau en forme d'étoile Duromatic 35,40,45 et 50 cm Rollomatic 33 et 37 cm
	Chaîne:	(9,32 mm) pas
	Vitesse de la chaîne : Lubrification de la chaîne :  Max. Débit de livraison d'huile : Min. Débit d'huile : Débit d'huile moyen : Pignon de chaîne :	Environ. 16 m/s à 7500 tr/min Pompe à huile entièrement automatique avec piston de pompe régulé par le régime moteur 14 cm3 à 6000 tr/min 4 cm3 à 6000 tr/min 9 cm3 à 6000 tr/min 7 dents pour pas '1/8'
Poids de la scie	Avec accessoire de coupe de 33 cm :	Environ. 7,5kg
Accessoires spéciaux	Kit de secours ST1HL 11109005011 (kit de pièces de rechange importantes) Jeu de joints 11100071050 Kit de conversion de frein de chaîne 11100071003	

EMBRAYAGE ET CHAÎNE

Construction et principe de fonctionnement

La transmission de la puissance du moteur à la chaîne de tronçonneuse s'effectue via un embrayage centrifuge. Cet embrayage est composé d'un croisillon, de 3 masselottes d'embrayage, de 3 ressorts de tension et d'une cage à aiguille qui supporte le pignon de chaîne et le tambour d'embrayage. Des rondelles sont installées devant et derrière l'embrayage pour guider les mâchoires d'embrayage.

À mesure que le régime moteur augmente, la force centrifuge appuie sur les mâchoires d'embrayage.

vers l'extérieur et contre le tambour d'embrayage et transmet ainsi positivement la puissance du moteur (couple) via le pignon de chaîne à la chaîne de scie.

La précharge et la résistance du ressort de traction sont conçues de telle sorte que les mâchoires d'embrayage commencent à entrer en contact avec le tambour d'embrayage à un régime moteur d'env. 3000 tr/min. L'embrayage s'enclenche à fond au-dessus de cette vitesse.

Il faut donc régler le carburateur (voir réglage carburateur) pour que la chaîne ne tourne pas au ralenti du moteur.

L'embrayage du STIHL 041 est maintenu-sans entretien mais soumis à une usure normale et doit donc être inspecté à intervalles réguliers pour détecter tout signe d'usure ou de dommage.

Tableau de dépannage

Faute	Cause	Remède
Contact de friction insuffisant, l'embrayage patine La chaîne de scie ne tourne pas à un régime moteur élevé	Garnitures d'embrayage usées	Remplacer toutes les mâchoires d'embrayage
		Laver l'embrayage avec de l'essence propre, rendre les garnitures rugueuses avec de la toile émeri, nettoyer l'intérieur du tambour d'embrayage.
	Les garnitures et le tambour d'embrayage sont enduits (d'huile)	Réajuster la vis de réglage du ralenti
La chaîne de scie tourne au ralenti	Régime de ralenti du moteur trop élevé	Remplacer tous les ressorts
Bruits parasites	Les ressorts sont étirés ou fatigués ; crochets à ressort cassés	Remplacer la cage à aiguille
	Cage à aiguille endommagée	Remplacer le pignon de chaîne
Usure excessive de la chaîne	Tension de chaîne incorrecte	Tendre correctement la chaîne de scie
	Pignon de chaîne usé	
	Remède	

## Démontage et Réparation

Vis de verrouillage en position

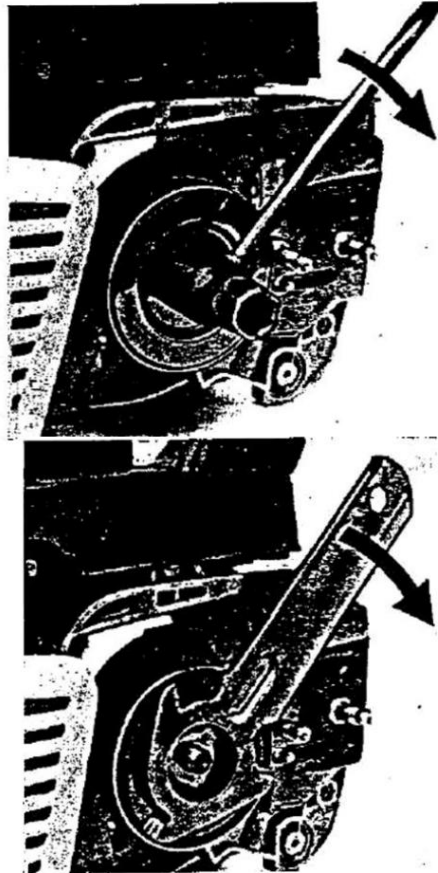


Retirez d'abord le couvercle du pignon de chaîne.  
Dévisser la bougie et mettre la vis de blocage 1107191 1200 dans le trou de la bougie. Monter une clé mixte — 21 mm jusqu'à la machine n° 8731699 ou 19 mm à partir de la machine n° 8731 700 — sur l'écrou hexagonal et tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la couronne du piston repose contre la vis de blocage et que le vilebrequin soit bloqué. L'écrou hexagonal du vilebrequin peut maintenant être dévissé.

L'écrou hexagonal et la rondelle ont été progressivement supprimés à partir de la machine n° 9647305 et remplacés par une étoile d'embrayage 11131623205 avec tête hexagonale intégrée de 19 mm.

Haut;  
Desserrage de l'écrou hexagonal  
Bas:

Déverrouillage de l'embrayage au moyen de l'araignée d'embrayage

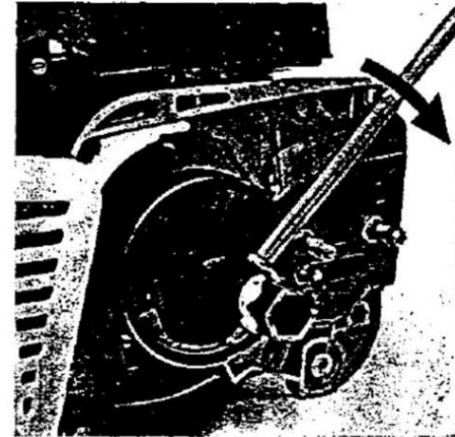


Attention : L'écrou hexagonal a un filetage à gauche — dévissez-le dans le sens des aiguilles d'une montre. Une rondelle est installée des deux côtés du embrayage pour guider les mâchoires d'embrayage.

Ces rondelles ont un évidement central et doivent être installées de manière à ce que l'évidement se situe contre l'araignée d'embrayage.

La rondelle avant a un diamètre plus grand Après avoir dévissé l'écrou hexagonal et en retirant la rondelle avant, re-

Déverrouillage de l'embrayage au moyen d'une tête hexagonale intégrée



afin de protéger l'embrayage contre la pénétration de saletés. déplacer l'embrayage avec une clé d'embrayage spéciale. La deuxième rondelle, le tambour d'embrayage, la cage à aiguilles et le couvercle peuvent maintenant être retirés du vilebrequin.

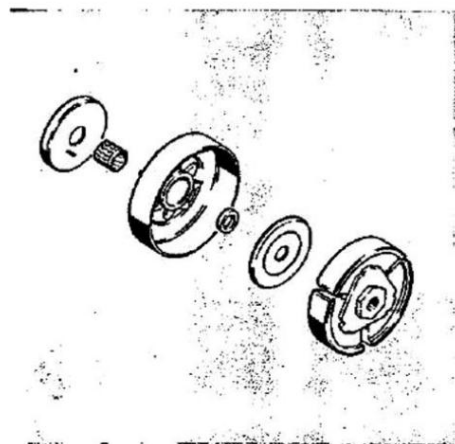
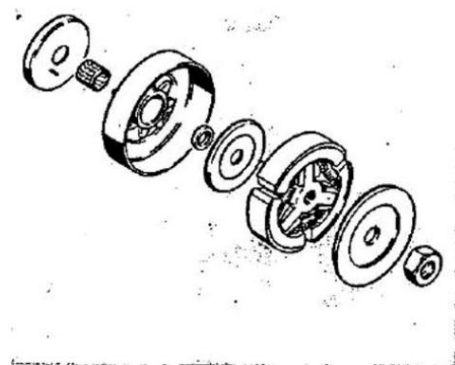
Lavez toutes les pièces de l'embrayage, y compris le tambour d'embrayage et la cage à aiguilles, avec de l'essence propre et soufflez avec de l'air comprimé si disponible. Dépolir les faces de friction des garnitures d'embrayage propres avec de la toile émeri.

Remplacez toujours les pièces endommagées ou usées. Les patins d'embrayage et les ressorts de tension doivent toujours être remplacés par jeux complets.

## Remontage

Haut:  
Composants d'un embrayage de type ancien

Bas:  
Composants d'un nouveau type d'embrayage

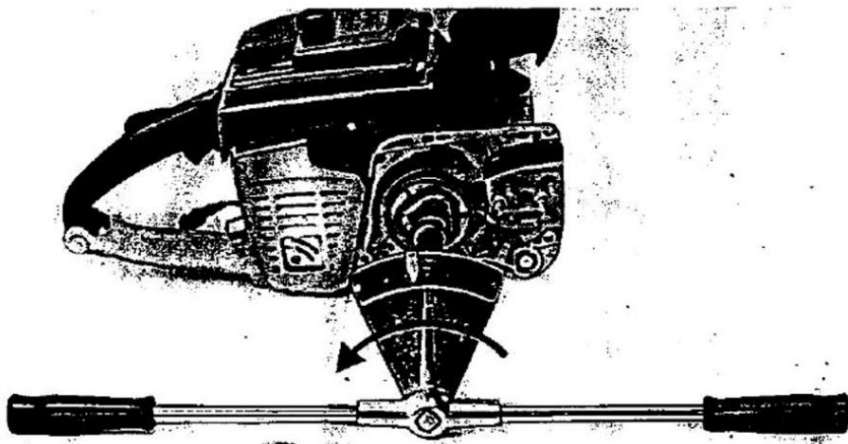
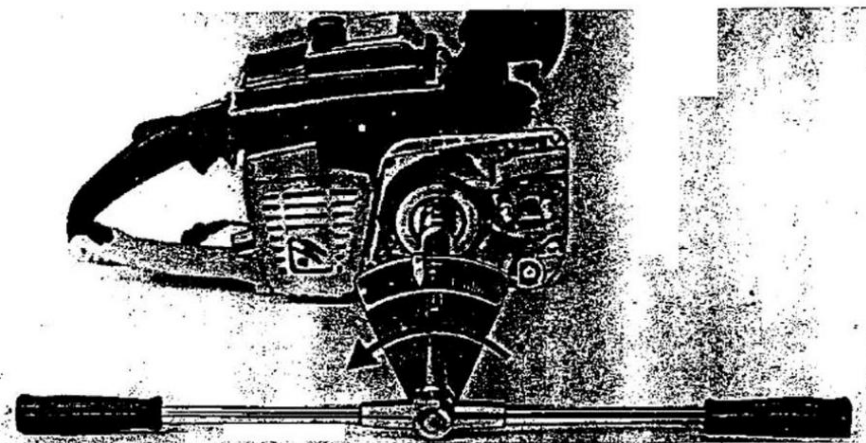


Lors du montage, monter d'abord le couvercle sur le vilebrequin de manière à ce que la goupille cylindrique s'engage dans l'alésage de la vis sans fin de la pompe à huile. Lubrifiez la cage à aiguilles avec de la graisse pour roulements antifricction et faites-la glisser sur le vilebrequin. Avant

Après avoir monté le pignon de chaîne, vérifiez s'il est encore utilisable. Si les rayures sur les dents sont plus profondes qu'env. 0,5 mm, un nouveau pignon de chaîne doit être installé. Un pignon de chaîne usé réduira la durée de vie de la chaîne de scie. Montez maintenant la plus petite rondelle sur le vilebrequin de manière à ce que le diamètre extérieur

Haut:  
Serrage de l'écrou hexagonal

Bas:  
Serrage de l'araignée d'embrayage



de l'évidement fait face au carter.

Visser l'embrayage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et serrer avec une clé d'embrayage spéciale. Installez maintenant la grande rondelle avant. Vissez l'écrou hexagonal dans le sens inverse et serrez-le au couple de 29,4 Nm (3,0 kpm) avec une clé dynamométrique.

Sur les embrayages à tête hexagonale intégrée, le couple de serrage est de 39,2 Nm (4,0 kpm).

Retirez la vis de verrouillage du trou de la bougie d'allumage et reposez la bougie d'allumage.

Montez 3 accessoires de coupe et le couvercle de pignon de chaîne J.



## FREIN DE CHAÎNE

Construction et méthode de  
Opération

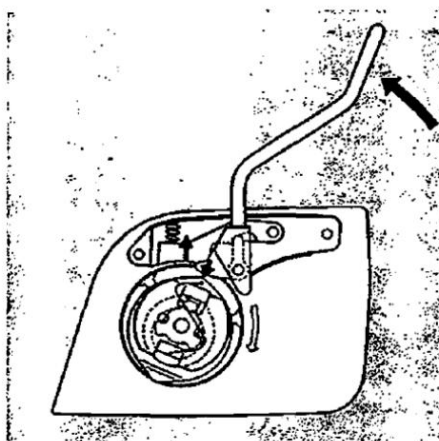
Ce système de frein à chaîne se compose essentiellement d'un ensemble couvercle de pignon de chaîne avec plaque de recouvrement, levier d'actionnement avec came, patin de frein et deux ressorts de compression, qui est couplé au protège-main via le levier d'actionnement. Cet ensemble comprend également le pignon de chaîne avec tambour d'embrayage, l'embrayage centrifuge avec étoile d'embrayage spéciale, le plateau d'entraînement ainsi que le plateau de changement de vitesse et la bague de verrouillage - les trois dernières parties sont maintenues ensemble par un ressort.

Le grand avantage du frein de chaîne STIHL est que l'embrayage est débrayé du moteur lorsque le frein est actionné. Dans ce système, le plateau d'entraînement du frein de chaîne est donc boulonné au vilebrequin et non au croisillon de l'embrayage centrifuge.

L'embrayage centrifuge lui-même est monté sur le moyeu du plateau d'entraînement et peut donc rouler librement indépendamment du vilebrequin lorsque le frein est actionné. Le plateau de changement de vitesse et l'anneau de verrouillage sont également situés sur le moyeu du plateau d'entraînement et provoquent l'engagement ou le désengagement de l'embrayage du plateau d'entraînement.

Il y a une fente sur le côté de  
le protège-main dans lequel s'engage le levier d'actionnement. Lorsque le protège-main est tiré vers l'arrière vers le guidon pour relâcher (réinitialiser) le frein, la came située à l'extrémité du levier d'actionnement soulève le segment de frein - préchargé avec deux ressorts de compression - loin du tambour d'embrayage. En même temps il rétablit la liaison entre le plateau d'entraînement et le croisillon de l'embrayage centrifuge via l'excentrique

Frein de chaîne desserré



plaque de changement de vitesse, c'est-à-dire que l'accouplement est à nouveau connecté au moteur.

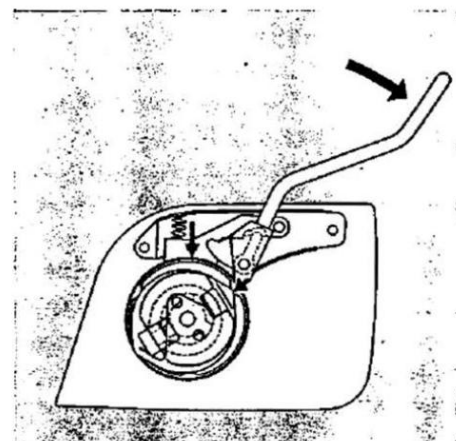
Le pignon de chaîne et la chaîne se mettent en mouvement lorsque le moteur atteint un certain régime, la chaîne s'arrête au ralenti.

Si la main de l'opérateur glisse et pousse le protège-main vers l'avant, par exemple si l'outil de coupe recule, le levier de commande déclenche instantanément le mécanisme de freinage. Le plateau de changement de vitesse et la bague de verrouillage désengagent l'embrayage centrifuge même au régime moteur maximum. En même temps, les ressorts de compression dans le couvercle du pignon de chaîne pressent le segment de frein contre le tambour d'embrayage du pignon de chaîne à roue libre. La chaîne de scie est ainsi arrêtée.

en une fraction de seconde tandis que le moteur continue de tourner sans entrave.

Le frein de chaîne doit être desserré

Frein de chaîne engagé



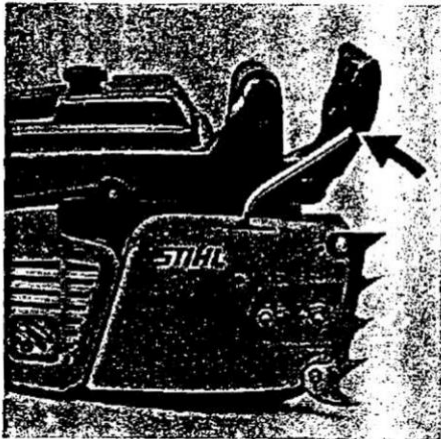
(réinitialisation) avec le moteur tournant au ralenti. Cependant, afin d'éviter que le frein ne soit accidentellement desserré à des régimes moteur plus élevés, un anneau de verrouillage à ressort a été installé comme inhibiteur de vitesse qui empêche un engagement prématuré. Le frein ne peut être desserré (réinitialisé) et l'embrayage donc engagé qu'à une vitesse inférieure à 3 500 tr/min.



à \_\_\_\_\_

Démontage et  
Réparation

Protège-main à l'arrière



Relâchez le frein de chaîne en tirant le protège-main contre le guidon. Cela doit être fait sinon il ne sera pas possible de démonter le couvercle du pignon de chaîne. Voir le chapitre « Embrayage et transmission par chaîne », page 6, pour la dépose du couvercle du pignon de chaîne, le dévissage de la bougie et le blocage du vilebrequin.

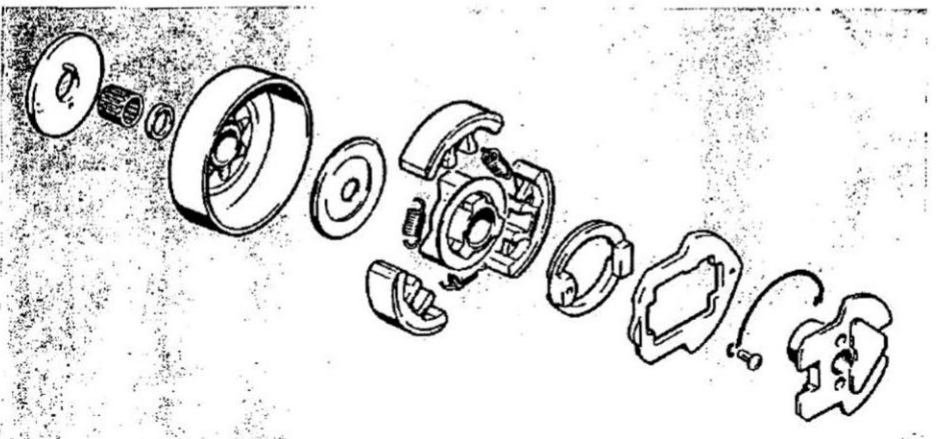
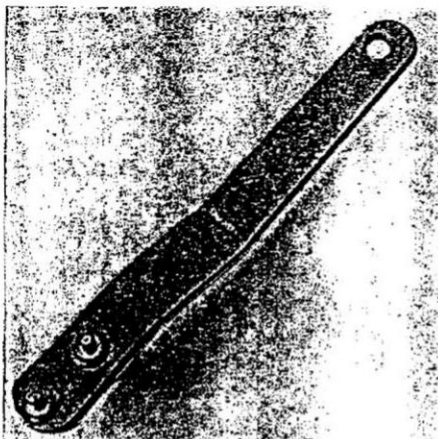
Dévissez le plateau d'entraînement avec la clé plate 11138903600. Veuillez noter que le vilebrequin a un filetage à gauche côté embrayage et que le plateau doit être dévissé dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le plateau d'entraînement, le plateau de changement de vitesse et la bague de verrouillage (maintenus ensemble par un ressort), l'embrayage, la rondelle arrière, le pignon de chaîne avec tambour hollandais, la bague, la cage à aiguille et la plaque de recouvrement peuvent maintenant être retirés du vilebrequin dans cet ordre.

Nettoyer soigneusement toutes les pièces, c'est-à-dire les laver d'abord avec de l'essence propre, les sécher à l'air comprimé et inspecter les signes d'usure. Pièces endommagées ou usées sur

Haut:  
Clé à visage  
Bas:

Composants de l'embrayage et du frein de chaîne Dévissage de la patte d'entraînement



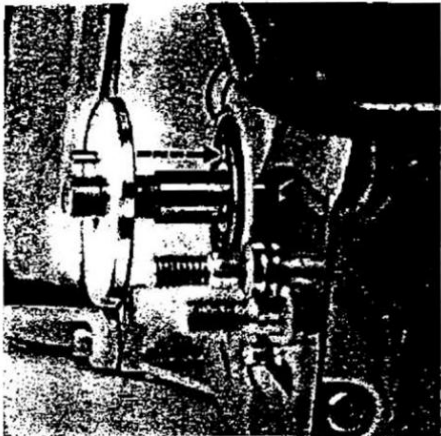
le frein de chaîne ou l'embrayage doivent toujours être remplacés.

Les patins d'embrayage et les ressorts de tension doivent toujours être remplacés par jeux.

Dépolir la surface des garnitures d'embrayage avec de la toile émeri. Voir chapitre "Embrayage et transmission par chaîne", page 6.

Assemblée

Goupille cylindrique du couvercle de la pompe à huile



Avant l'assemblage dans l'ordre inverse, vérifiez l'état de la goupille cylindrique dans la plaque de recouvrement. Pousser le couvercle sur le vilebrequin en s'assurant que la goupille cylindrique s'engage dans l'alésage de la vis sans fin de la pompe à huile.

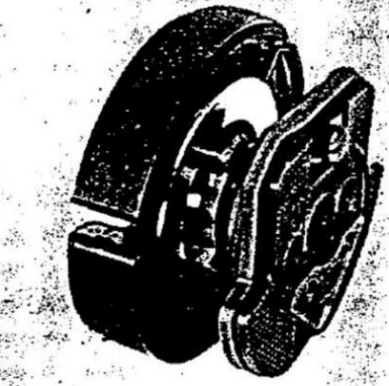
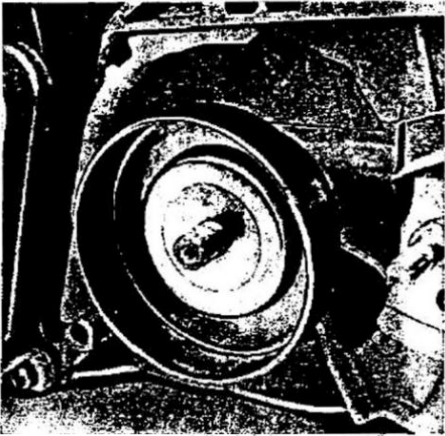
Lubrifier la cage à aiguille, la bague, le pignon de chaîne avec le tambour d'embrayage et la rondelle et remonter. La rondelle doit se situer contre l'araignée d'embrayage afin de guider les mâchoires d'embrayage. L'évidement sur le diamètre extérieur doit donc face vers le carter. Monter l'embrayage assemblé sur le moyeu du plaque d'entraînement de sorte que la rondelle ajustée à la presse sur l'araignée se place contre la bague de verrouillage.

Visser le plateau d'entraînement avec l'embrayage sur le vilebrequin — dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (filetage à gauche) — et serrer avec une clé plate.

Il est important de s'assurer que la plaque de changement de vitesse et la bague de verrouillage bougent

Haut:  
Rondelle correctement placée dans le tambour d'embrayage

Bas:  
Plateau d'entraînement avec embrayage monté

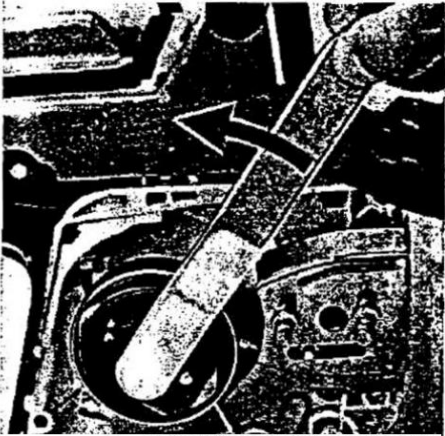


à l'état installé et l'embrayage centrifuge est libre de tourner lorsque la bague de verrouillage est désengagée.

librement Le levier de commande avec came et le segment de frein logé dans le couvercle du pignon de chaîne sont soumis à une usure normale. Ces pièces doivent donc être vérifiées à intervalles réguliers pour détecter tout signe d'usure. Une fois le couvercle du pignon de chaîne retiré, déplacez d'abord le levier de commande vers l'avant, c'est-à-dire vers l'avant. e à-

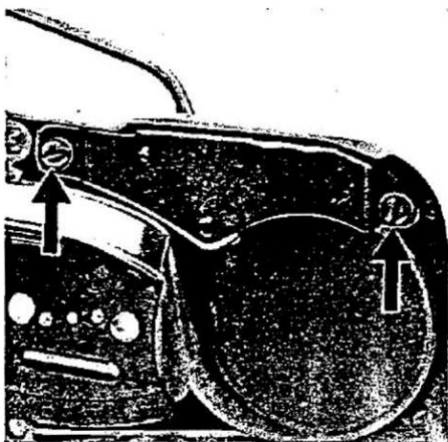
Haut:  
Serrage de l'araignée d'embrayage

Bas:  
Lever de commande en position avancée



vers la pointe du pare-chocs, de sorte que les deux ressorts de compression sur la mâchoire de frein soient déchargés.

Retirez les vis de l'intérieur du couvercle du pignon

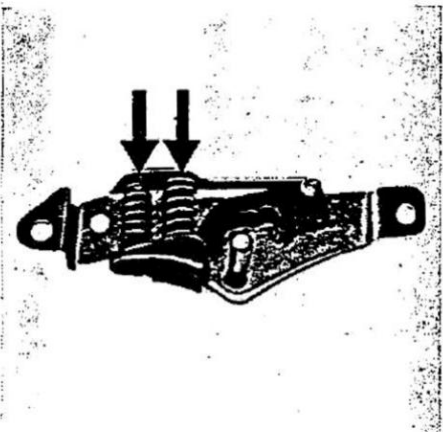


Retirez ensuite les deux vis à l'intérieur du couvercle du pignon de chaîne qui fixent le couvercle. A l'aide d'une dérive appliquée sur l'axe de roulement de la came, chasser le cache de son logement dans le cache pignon de chaîne en tapant légèrement avec un marteau.

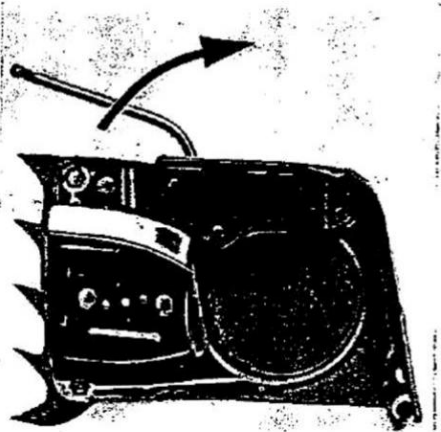
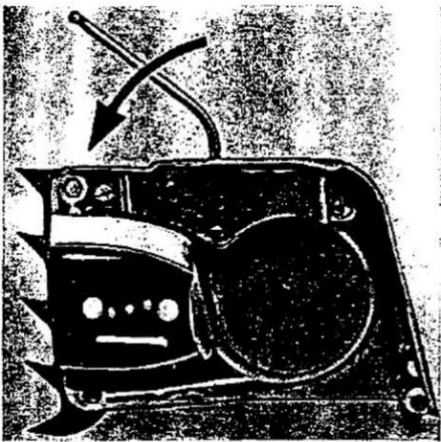
Le levier de commande avec came et le segment de frein avec les deux ressorts de compression peuvent maintenant être retirés. Remplacez toutes les pièces inutilisables.

Lubrifier la came du levier de commande avec un remonter les pièces consommées. L'axe de commande doit maintenant être légèrement déplacée et graisser et la pointe du pare-chocs, de manière à ce que le couvercle du pignon de chaîne soit en séquence.

Haut:  
Enlever la plaque de recouvrement du siège avec une dérive  
Bas:  
Ressorts de compression correctement positionnés



Haut:  
Levier de commande à came vers l'avant, mâchoire de frein enclenchée  
Bas:  
Levier d'actionnement de came vers l'arrière



peut être monté sur le tambour d'embrayage.  
Engagez simultanément le levier de commande dans le protège-main à ressort de compression. Le système de sécurité avec le plus petit diamètre est monté sur le couvercle du pignon de chaîne avec 13 mm du bord extérieur du patin de frein et des écrous hexagonaux.  
le plus grand ressort dans l'évidement au-dessus. Retirez la vis de verrouillage de l'étincelle < de la garniture de frein.  
trou de bougie, remonter la bougie et l'allumage  
Appliquer les axes de roulement rivetés de la borne de connexion.  
plaque de recouvrement sur les alésages du couvercle de pignon de chaîne et placez-la en position.  
Enduire les vis de la plaque de recouvrement avec du LOCTITE et visser en place. La caméra



## Conversion du frein de chaîne

Trousse

## Montage du frein de chaîne

Retirez les vis à tête cylindrique sur le guidon.

Ressort de torsion sur le bout intérieur du protège-main

Haut:  
Ressort d'appui et de torsion monté sur protège-main

Bas:  
Montage sur guidon



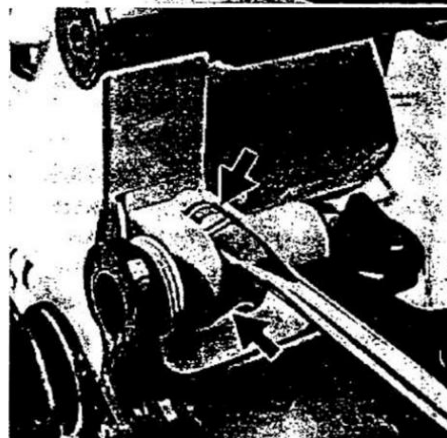
Si une scie à chaîne électronique STIHL 041 AV doit être équipée ultérieurement d'un frein de chaîne, le kit de conversion 11100071003 doit être utilisé. Ce kit contient toutes les pièces d'échange et les pièces neuves nécessaires à la conversion. Voir le chapitre "Version embrayage et chaîne. Cependant, la conversion n'est qu'un entraînement", page 6, pour le retrait

ressort dans l'évidement du cadre du guidon, maintenez le support en position et fixez-le avec les deux têtes à fromage des vis.

couvercle trifuge.

Pour retirer le protège-main, dévissez les deux vis à tête cylindrique situées à l'extrémité supérieure des légèrement le couvercle 1110030 du guidon et faites glisser le 7500, la cage à aiguille 95120033000 et le se-11101628900 sont à nouveau utilisées. durcissez le guidon

pièces de l'embrayage centrifuge du guidon. Soulevez glisser le 7500, la cage à aiguille 95120033000 et le se-11101628900 sont à nouveau utilisées. durcissez le guidon



dans le kit de conversion, doit être monté sur le vilebrequin et contre la cage à aiguille avant de monter le pignon de chaîne.

Sortez le protège-main, le support, le ressort de torsion, une tête ovale et deux vis à tête cylindrique du kit de conversion. Installez le ressort de torsion sur le talon droit à l'intérieur du protège-main et engagez une jambe dans le trou prévu à cet effet.

Assurez-vous que la rondelle 11101628900, qui se situe contre l'araignée entre le tambour d'embrayage et l'embrayage pour guider les mâchoires

d'embrayage, est correctement installée - le côté plat doit faire face à l'assemblage. Continuer comme

chapitre graissé - « Frein de chaîne » — « Comme décrit dans l'araignée d'embrayage. Après avoir posé le

cage à aiguille, l'ensemble anneau supplémentaire ».

00009611001, Inclus

Poussez le support sur le bout de guidage gauche du protège-main et localisez-le en position. Installez la vis à tête ovale sur le côté du protège-main pour fixer le support.

Localisez l'autre extrémité de la torsion

MOTEUR

Construction

La scie à chaîne de type 1110 est alimentée par la bielle, également montée pour la cage à aiguille. Cylindre et piston actionnés par un seul cylindre, les deux cages à aiguilles refroidies par air sont constituées d'un aluminium spécial, le maneton et la course du moteur.

l'axe de piston. jouet.

Une fois que la cage à aiguille et le con-Le

carter est une tige de raccordement à pression en deux parties ont été installés, les deux moitiés du carter sont pressées ensemble par moulage sous pression à partir d'un matériau spécial pour former un ensemble rigide en torsion, puis finies à la machine. Pour cet alliage de magnésium.Le vilebrequin de remplacement en deux parties peut être fourni uniquement avec un vilebrequin forgé de connexion. Il est soutenu par deux tiges et

roulements à billes à gorge profonde. Deux joints d'huile dans le carter ferment hermétiquement le carter.

Tableau de dépannage

Vérifiez d'abord le carburant et l'alimentation, le carburateur, le filtre à air et le système d'allumage avant de rechercher des défauts sur le moteur.		
Faute	Cause	Remède
Le moteur ne démarre pas facilement, cale au ralenti, mais fonctionne normalement à plein régime	Les joints d'huile dans le carter fuient	Remplacer les joints d'huile
	Carter endommagé (fissures)	Remplacer le carter
Le moteur ne fournit pas sa pleine puissance ou fonctionne de manière irrégulière	Infiltration d'air secondaire dans le moteur à cause d'un carburateur mal monté	Montez correctement le carburateur et mettre un nouveau joint si nécessaire
	Segments de piston fuyant ou cassés	Remplacer les segments de piston

Surchauffe du moteur

Refroidissement insuffisant du cylindre. Nettoyez soigneusement tout le système de refroidissement

Ouverture d'entrée d'air Ouvertures d'air dans le boîtier du ventilateur

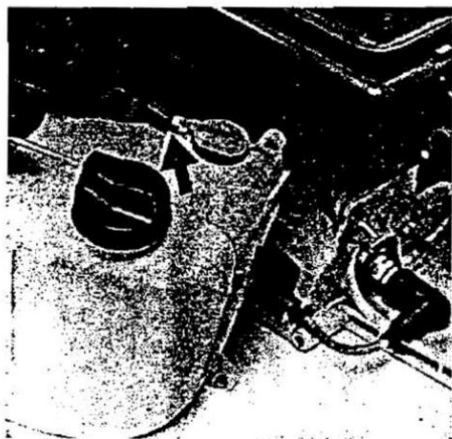
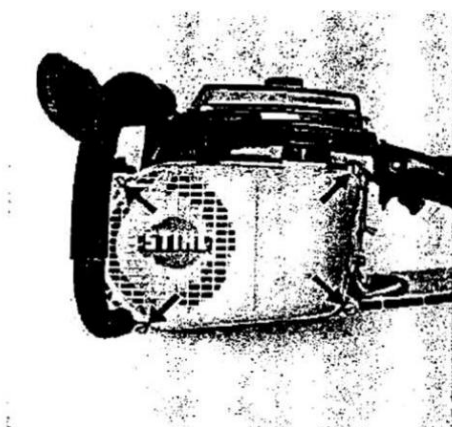
bouchées ou ailettes de refroidissement du cylindre bouchées



Exposer le  
Cylindre

Haut:  
Retrait du boîtier du ventilateur avec démarreur à rembobinage

Bas;  
Retirer la conduite de carburant du mamelon

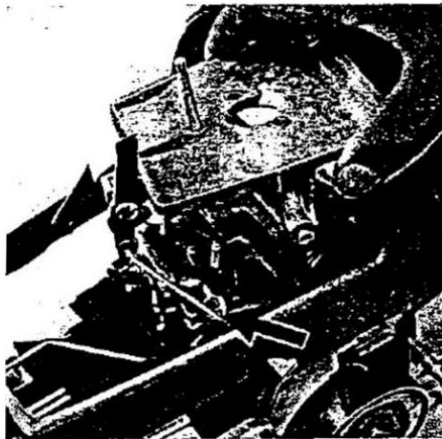
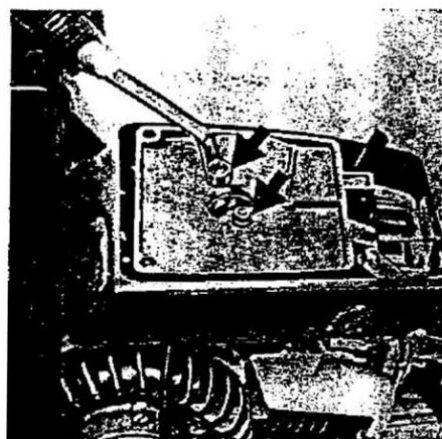


Vidangez les réservoirs de carburant et d'huile.  
Retirez le couvercle du pignon de chaîne,  
l'accessoire de coupe ainsi que le boîtier du  
ventilateur avec le couvercle et le démarreur à  
rappel, retirez en même temps la conduite de  
carburant du raccord. Fermez le starter, dévissez  
le couvercle du filtre et retirez-le avec le filtre à air.

Retirez les deux écrous de retenue fixant le  
boîtier du filtre et retirez l'entretoise si elle est  
installée. Soulevez le boîtier du filtre des goujons  
et appuyez sur la tringlerie du starter.

Haut:  
Desserrage des écrous de retenue sur le boîtier du filtre

Bas:  
Soulever le boîtier du filtre et détacher la  
tringlerie du starter



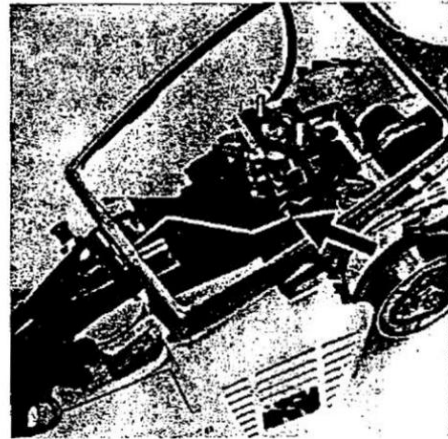
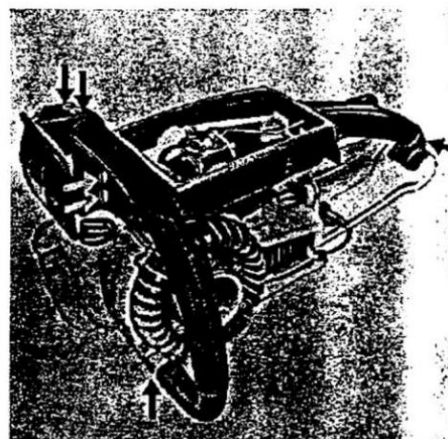
hors du levier de starter. Pour détacher le guidon  
et le cadre de la poignée, retirez les vis suivantes :  
1 vis à tête cylindrique en bas à gauche, 2 à  
l'extrémité supérieure droite du guidon, 2 vis à  
tête cylindrique à l'avant du cadre de la poignée  
et 1 vis qui relie la poignée

cadre au support. Détachez la tringlerie  
d'accélérateur du levier d'accélérateur, puis  
soulevez le guidon et le cadre de la poignée.

Débranchez le tuyau d'impulsion du carburateur  
et soulevez le carburateur avec l'isolant.

Haut:  
Dépose du guidon et du cadre de poignée

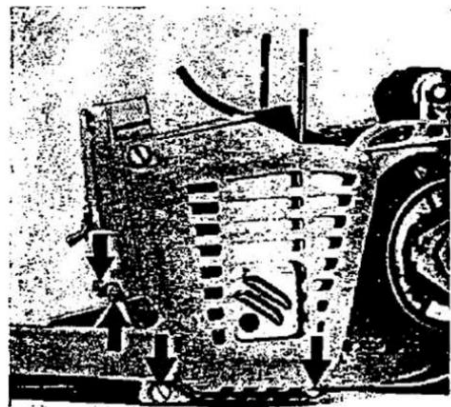
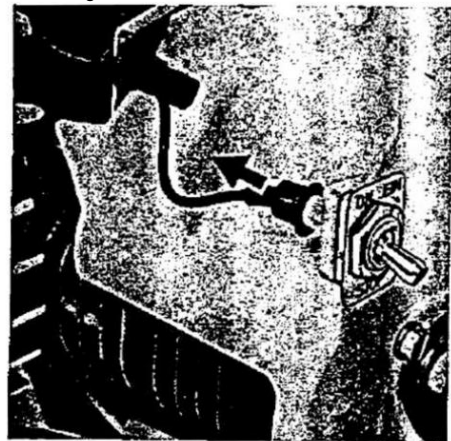
Bas:  
Détachage de la tringlerie d'accélérateur



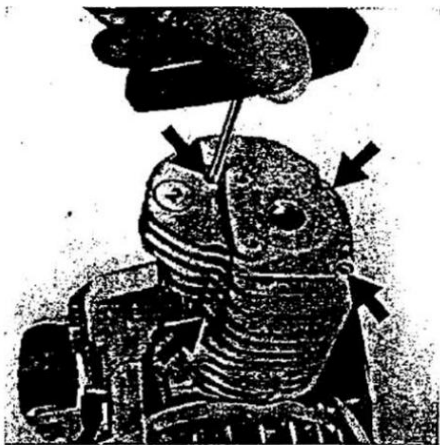
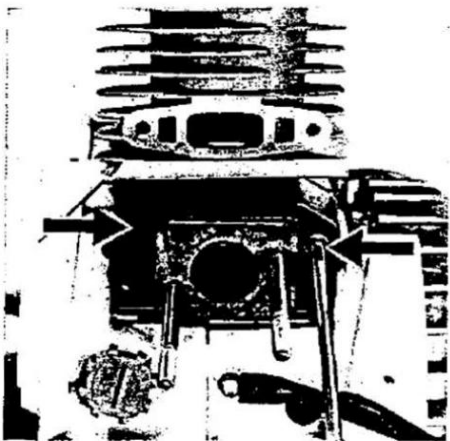
plaquer les goujons.

Haut:  
Dépose du câble du contacteur d'allumage et  
du coffre njbber

Bas:  
Retirer la garde



Haut:  
Dévisser le support du silencieux



Retirez la bougie puis relâchez et dévissez  
les 4 vis fixant le cylindre. Retirez délicatement  
le cylindre du piston.

Avant de retirer le piston, il faut décider si le  
vilebrequin est ou non  
doit être retiré, c'est à dire la cale en bois  
servant à bloquer le vilebrequin —  
pour faciliter le retrait de J, le volant moteur, le  
pignon de chaîne et l'embrayage J — doivent être  
installés entre le carter i et le  
piston.

blindage en dévissant les 2 vis à tête creuse.

Retirez le câble du contacteur d'allumage avec Pour retirer le piston, retirez d'abord ?  
tête cylindrique ; l'axe de piston et appuyez sur l'axe de piston.' vérifiez-le  
soigneusement et inspectez-le à la recherche de signes provenant du support inférieur du silencieux et du piston et de l'aiguille ; cage par dommages (fissures, ailettes de refroidissement  
cassées du montage de la protection au cylindre. moyen de dérive 11108934700.;

Retirez la protection à l'arrière.  
Bas:  
Dévissage de l'écran thermique et de la bride d'espacement

etc.).  
Dévisser les quatre vis de la base du cylindre

Dévissez les 2 vis à tête creuse fixant le silencieux au cylindre et retirez le silencieux.

Retirez la bride d'espacement et chauffez

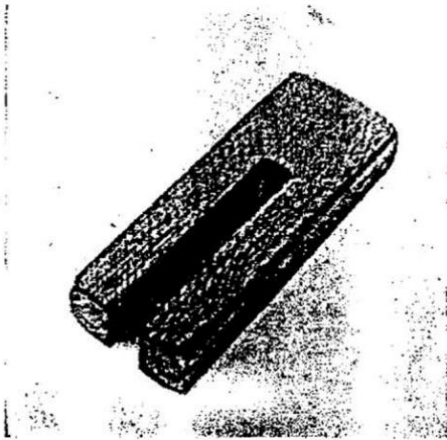


Remontage du piston et du cylindre

Haut:  
Retrait des serre-câbles

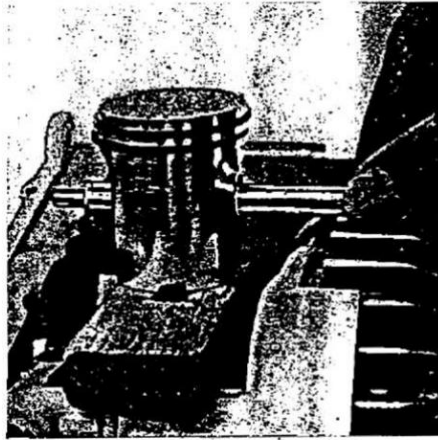


Haut:  
Bloc de montage en bois  
Haut:  
Bas:  
Piston sur cale en bois, flèche et "A" pointés  
vers l'orifice d'échappement



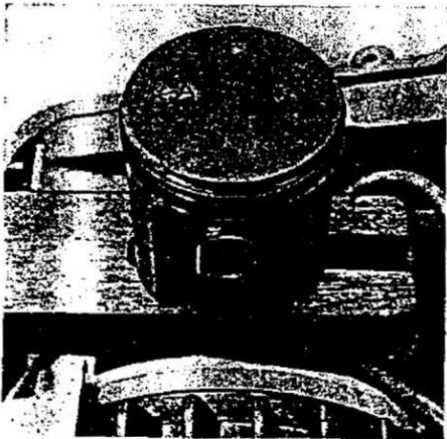
Dérive d'assemblage positionnée dans l'alésage du piston et la bielle

Bas:  
Montage de l'axe de piston

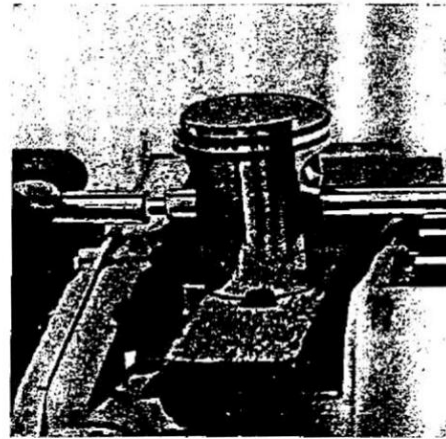


Haut:  
Support de fil correctement installé

Bas:  
Compresseur à anneau et sangle de serrage



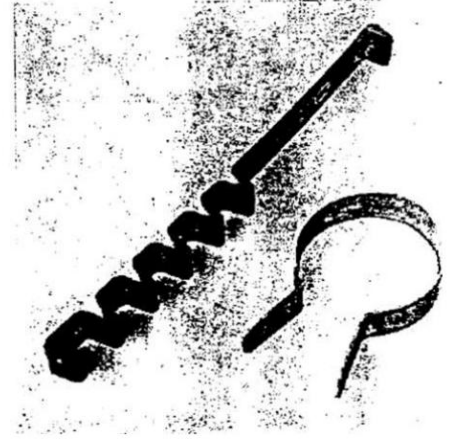
Avant d'installer le piston, lubrifiez la cage à aiguille avec de l'huile et insérez-la dans la bielle. Positionner le piston sur la bielle de manière à ce que le marquage estampé (flèche et A) pointe vers l'orifice d'échappement du cylindre (vers la pointe du guide-chaîne). Montez maintenant l'axe de piston dans le piston et la bielle ; la dérive de montage 11108934700 simplifie cette opération. Pour ce faire, poussez la dérive de l'ensemble à travers l'alésage du piston et la bielle pour aligner les deux alésages de manière concentrique. Monter l'axe de piston sur



le robinet de l'ensemble dérive et glissez-le dans le piston. Déplacez doucement le piston d'avant en arrière pour faciliter l'insertion de l'axe de piston.

L'axe de piston doit se déplacer librement dans son alésage. N'utilisez jamais de force pendant le montage.

Insérez les deux dispositifs de retenue des fils et assurez-vous qu'ils sont correctement mis en place.



Le montage du cylindre s'effectue de préférence à l'aide du bloc de montage en bois 11088934800 et du compresseur annulaire 1108 8934900 ou de la sangle de serrage 00008932600.



Haut:

Segments de piston correctement positionnés

Bas:

Maintien des segments de piston avec compresseur à segments



Haut:

Maintien des segments de piston avec sangle de serrage

Bas:

Cylindre de montage

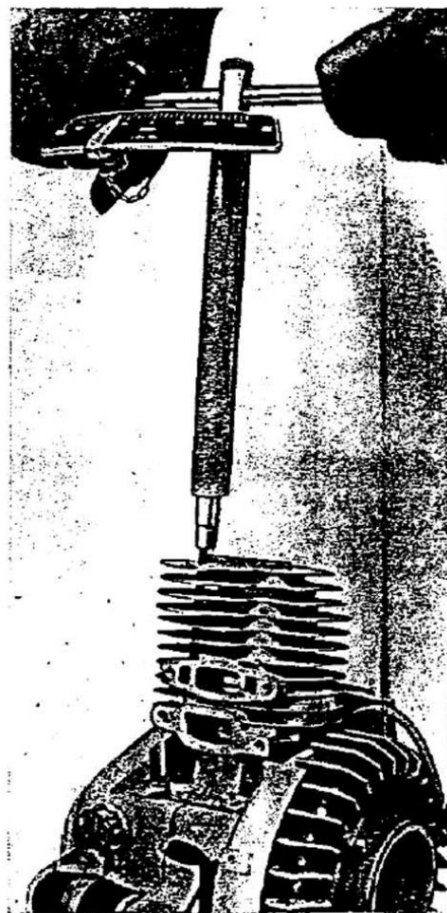


Montez d'abord un nouveau joint de cylindre sur le carter. Lubrifiez le piston et les segments de piston avec de l'huile. Placez un bloc de bois sur le carter de manière à ce que le piston repose dessus. Positionnez chaque segment de piston de manière à ce que les rayons au niveau des espaces entre les segments se situent contre leurs broches de fixation respectives dans les rainures du piston. A l'aide du compresseur à segments ou de la sangle de serrage, comprimer les segments du piston en s'assurant de leur bon positionnement. Placez le cylindre sur le piston avec l'orifice d'échappement orienté vers la pointe de la barre de guidage. Pendant

Ce processus, le compresseur à segments est poussé vers le bas à mesure que les segments de piston pénètrent dans le cylindre. Retirez le bloc de montage en bois et le compresseur annulaire. Alignez le joint du cylindre et le cylindre. Insérez les quatre vis de la base du cylindre et serrez-les à un couple de 6,8 Nm (0,7 kpm) en diagonale.

Le montage du silencieux, du bouclier thermique, de la bride, de la plaque isolante, du carburateur etc., est une opération inverse du démontage.

Serrage des vis de base du cylindre avec une clé dynamométrique



procédure.





## Démontage du carter

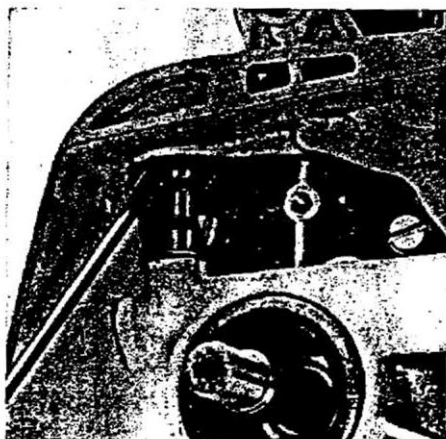
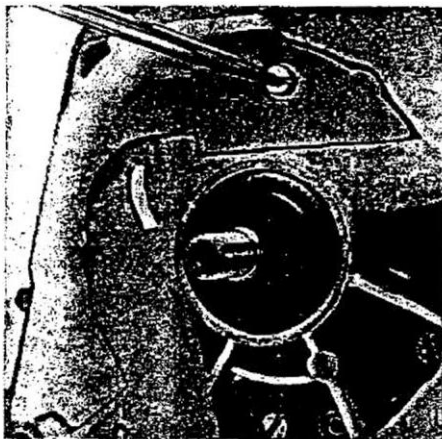
Crs-t"-

Haut:

Retirer la protection en plastique

Bas:

Retrait de la rondelle de retenue du bouton de commande



Pour démonter le vilebrequin, le pignon de chaîne, l'embrayage, le volant moteur, la plaque d'armature, la vis sans fin de la pompe à huile, le cylindre et le piston doivent être démontés.

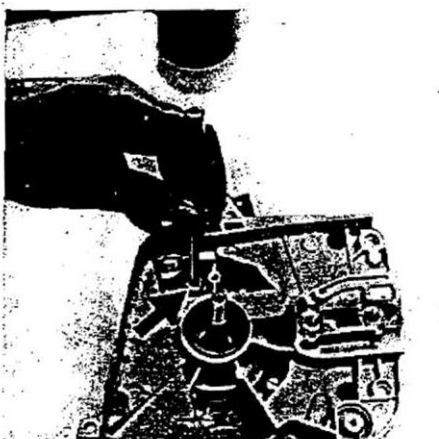
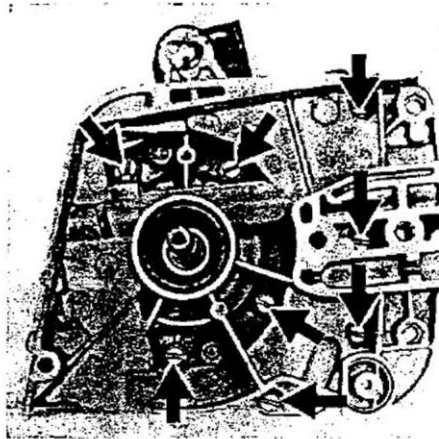
Les deux moitiés du carter sont localisées par deux broches cylindriques et fixées avec 8 vis à tête cylindrique.  
Pour démonter le couvercle du carter, retirez d'abord la clé du vilebrequin. La protection en plastique et le bouton de commande du

Haut:

Vis de fixation sur carter moteur

Bas:

Faire reculer les goupilles cylindriques



Toutes les autres pièces encore utilisables doivent des vis.

Dévissez la protection en plastique et retirez la rondelle de retenue du col du bouton de commande à l'aide d'un tournevis. Frappez les deux les goupilles cylindriques dans la moitié du carter moteur côté allumage.  
Dévissez les goujons de la plaque latérale intérieure et retirez les pièces.

Dévissez maintenant toutes les vis à tête cylindrique.  
Si les deux moitiés du carter ne

ne se sépare pas facilement à cause d'un joint collant ou si le vilebrequin est coincé dans les bagues intérieures du roulement, divisez les pièces en tapotant légèrement sur l'embout du vilebrequin avec un marteau à bec souple.

Le vilebrequin, la bielle et le roulement à aiguilles sont indissociables. Cela signifie que le vilebrequin doit toujours être remplacé dans son ensemble en cas de dommage à l'une de ces pièces.

Lors du montage d'un vilebrequin de remplacement, il est conseillé de remplacer la bille roulements et joints d'huile également. De nouveaux joints d'huile doivent toujours être installés.

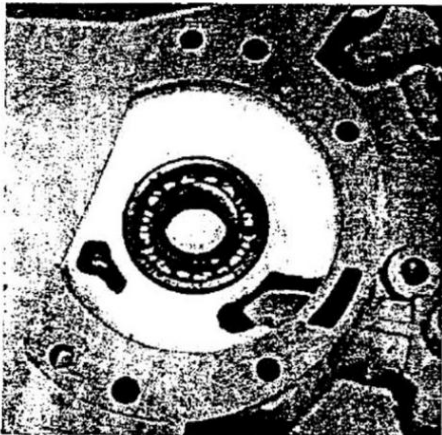
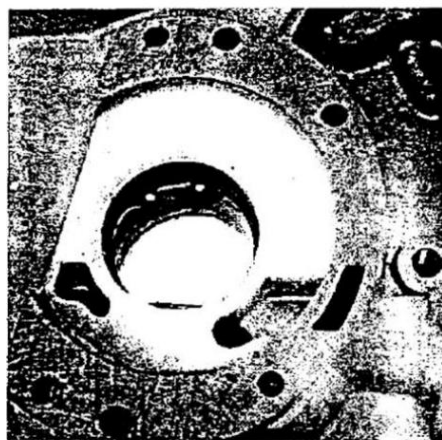
Si les alésages taraudés pour les vis de fixation dans les pièces moulées (carter, protection, etc.) sont devenus inutilisables à la suite d'un serrage excessif ou d'un arrachement, l'outil de pose universel 59108505200 avec ses inserts HELI-COIL peut être utilisé pour réparer les filetages.

Si le carter est endommagé, il faut en cacher deux. ensuite être transférées de l'ancien au nouveau carter.

## Assemblage du carter – Installation du vilebrequin

Haut:  
Circlip Dans gorge annulaire

Bas:  
Roulement à billes installé



Sur le carter neuf, monter d'abord le circlip dans la gorge annulaire du siège du roulement de sortie. Chauffer les deux moitiés du carter, par exemple sur une plaque chauffante. Monter les roulements à billes d'équerre — sans inclinaison — depuis l'intérieur du carter moteur de sorte que les bagues extérieures se situent contre le circlip ou l'épaulement du siège de roulement.

Le vilebrequin doit également être chauffé avant d'être monté dans les bagues intérieures de

Haut:  
Vilebrequin inséré

Bas:  
Joint d'huile mis en place



roulements à bille. Il est préférable de le faire avec un fer à souder doté d'un accessoire approprié. Insérez maintenant l'embout droit du vilebrequin dans le roulement de sortie jusqu'à ce que l'épaulement de l'âme de la manivelle se situe contre la bague intérieure. Monter le tuyau d'admission d'huile et un nouveau joint de carter. Si l'ancien carter doit être réutilisé, nettoyez soigneusement les résidus de l'ancien joint. Monter le roulement côté allumage sur l'autre bout de vilebrequin, placer les deux moitiés du carter ensemble

Enfoncer le joint d'huile en position



et alignez. Enfoncez les deux broches cylindriques à fond, insérez les vis et serrez à un couple de 4,9 Nm (0,5 kpm) en diagonale.

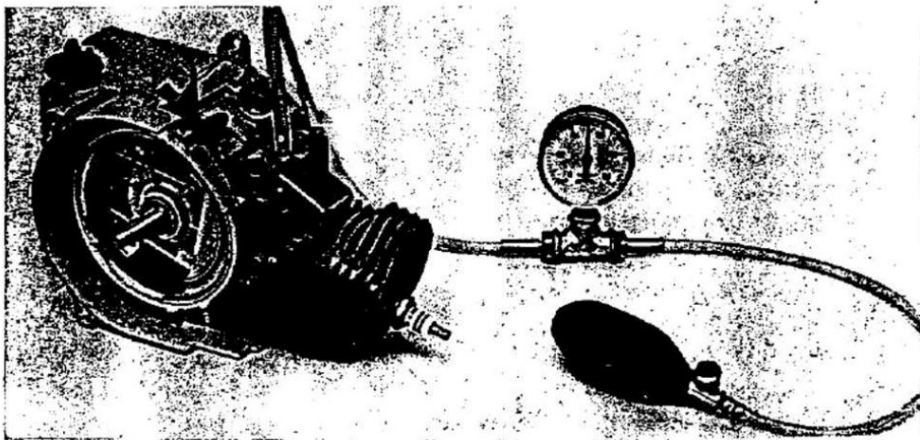
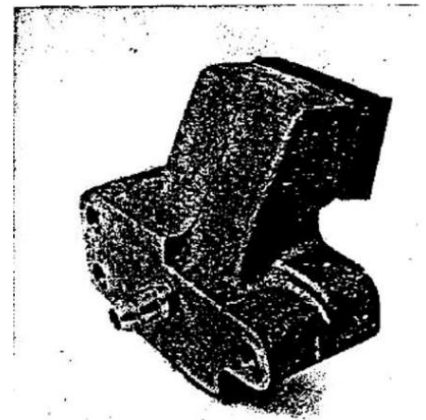
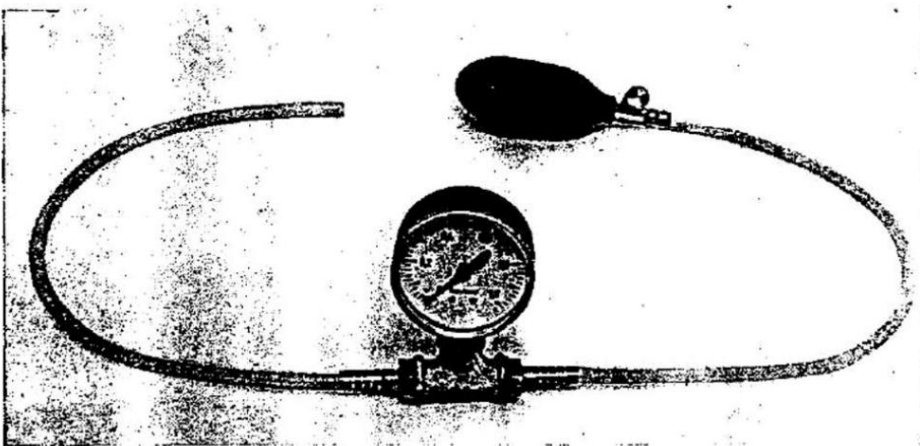
Placez les joints d'huile sur les bouts de vilebrequin du côté de l'embrayage et de l'allumage et appuyez dessus jusqu'à ce qu'ils affleurent le bord avant des alésages. Assemblage des pièces restantes Est une inversion de la procédure de démontage.

## Test d'étanchéité du carter

(Appuyez sur ui v7

Haut:  
Testeur de carburateur et de carter  
Bas:  
Test de fuite

Bride de raccordement et d'étanchéité



L'étanchéité du carter peut être vérifiée avec précision à l'aide du testeur de carburateur/carter.

pas lisse.

Connectez le tuyau de pression du testeur au mamelon de la bride d'étanchéité. Fermez la vis de purge sur la poire en caoutchouc et pompez de l'air jusqu'à ce que la jauge indique une surpression de 0,5 bar (kp/cm<sup>2</sup>). Si cette pression reste constante, le carter est correctement étanche. Cependant, si la pression chute, la fuite doit être localisée et la pièce défectueuse remplacée.

Une fois le test terminé, ouvrez la vis de purge et débranchez le tuyau.

Les joints d'étanchéité défectueux, les fissures ou les trous de soufflage dans les pièces moulées sont les causes habituelles de fuites. De tels défauts permettent à de l'air supplémentaire de pénétrer dans le moteur et ainsi de perturber le mélange air-carburant. Cela rend difficile, voire impossible, le réglage du régime de ralenti prescrit. De plus, le passage du régime de ralenti à la charge partielle ou complète est

Pour effectuer le test, déposez le carburateur et le silencieux. Scellez la voiture-

burateur et port d'échappement du cylindre avec bride 11108504200 et fixer avec des vis à tête cylindrique de

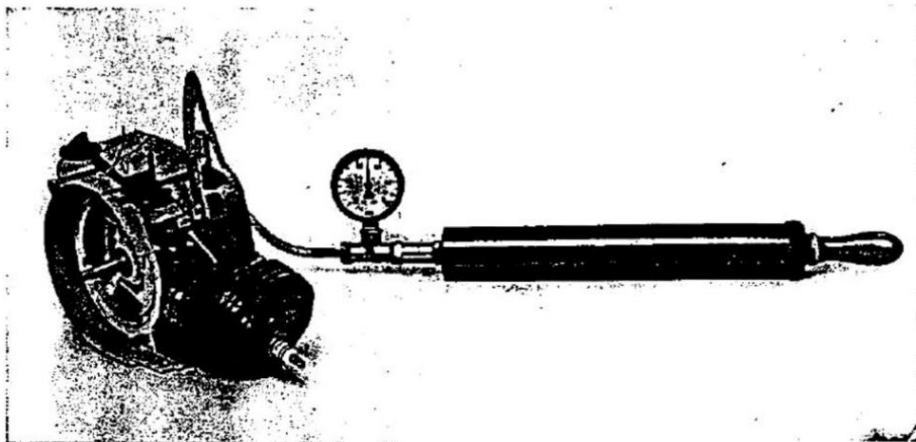
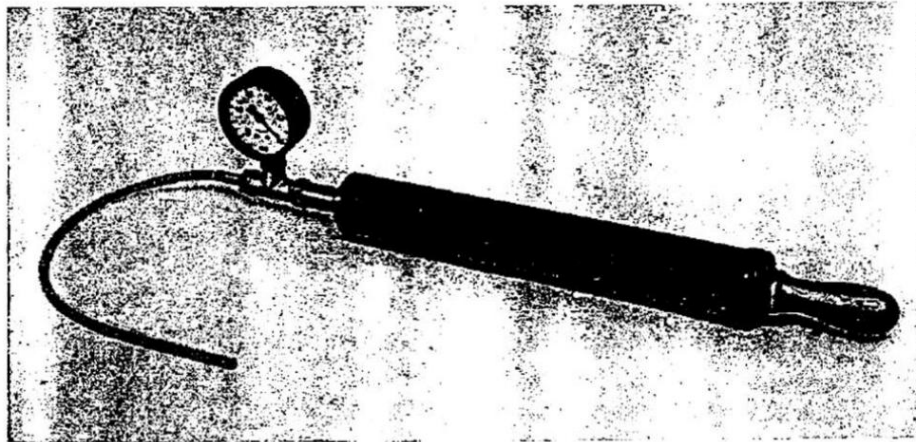
bride isolante. Branchez le raccord d'impulsion sur le vilebrequin. La bougie d'allumage doit être correctement serrée et le piston doit être au point mort haut.

centre avant le test (voir « Réglage du calage de l'allumage » – page 37).



## Test d'étanchéité du carter (test sous vide)

Haut:  
Testeur de vide  
Bas:  
Test de fuite



Les joints d'huile ont tendance à se briser lorsqu'ils sont soumis à un vide, c'est-à-dire que pendant la course d'induction du piston, la lèvre d'étanchéité se soulève du vilebrequin en raison de l'absence de contre-pression.

Un test complémentaire peut être réalisé avec la pompe à vide 00008S03500 afin de détecter ce défaut. Les préparations pour ce test sont les mêmes que pour le test de surpression.

Connecter le tuyau d'aspiration de l'aspirateur pompe au mamelon de la bride d'étanchéité. Retirez le piston de la pompe jusqu'à ce que la jauge

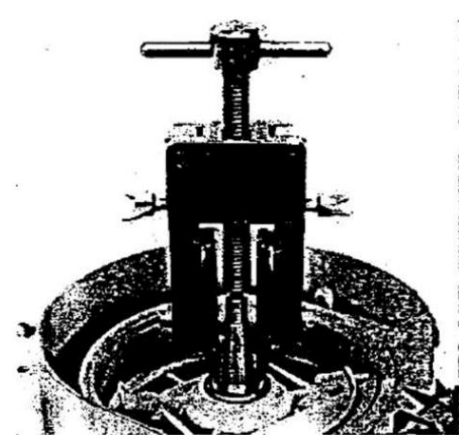
indique un vide de 0,5 bar (kp/ cm<sup>2</sup> ). Lorsque le piston de la pompe est remis en place, le clapet anti-retour automatiquement ferme automatiquement le tuyau d'aspiration.

Si la valeur du vide reste constante ou ne dépasse pas 0,2 bar (kp/cm<sup>2</sup> ), les joints d'huile sont en bon état. Cependant, si la pression continue d'augmenter, les joints d'huile doivent être remplacés même si aucune fuite n'a été constatée.

trouvé lors du test de surpression précédent.

Si les joints d'huile doivent être remplacés,

## Extraction du joint d'huile



cette opération peut être réalisée sans démonter le moteur. Pour ce faire, retirez le pignon de chaîne, l'embrayage et le système d'allumage. Ouvrez le boîtier métallique des joints d'huile avec un ciseau approprié et retirez l'huile.

joints à l'aide d'un tournevis ou de l'extracteur de joint spi universel 00008904400.

L'installation des nouveaux joints d'huile est la même décrit précédemment.



SYSTÈME D'ALLUMAGE 041 041 AV

Construction et exploitation de  
Allumage contrôlé par disjoncteur  
Système

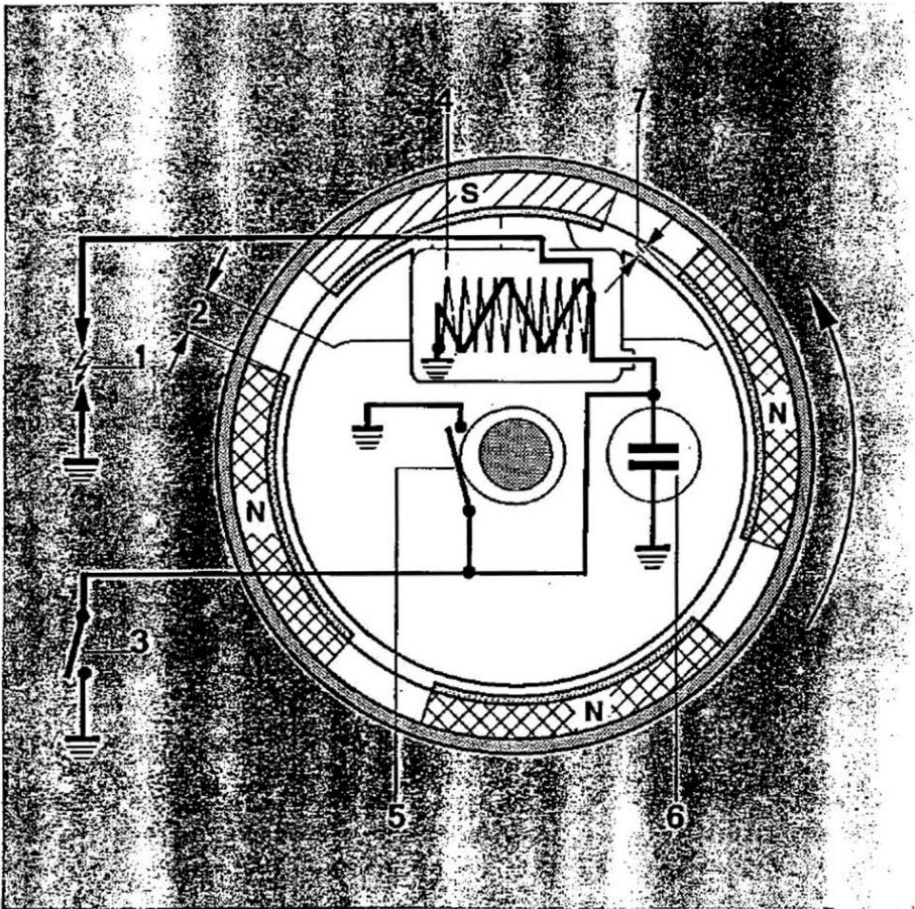
Schéma du magnéto du volant :

- 1 — Bougie d'allumage
- 2 — Écart de bord
- 3 — Interrupteur d'arrêt d'allumage
- 4 — Armatures
- 5 — Points de rupture
- 6 — Condenseur
- 7 — Entrefer
- N — Pôle Nord
- S — Pôle Sud

Comme toutes les scies à chaîne, les STIHL 041, 041 AV sont équipées d'un système d'allumage magnéto qui ne nécessite ni batterie ni dynamo. Le système d'allumage se compose essentiellement d'un élément rotatif (volant avec aimants permanents et patins polaires) et d'un élément fixe (plaque d'armature avec jeu de contacts, condensateur, induit d'allumage), ainsi que du câble haute tension et de l'interrupteur d'arrêt d'allumage.

Le système d'allumage magnéto à volant d'inertie fonctionne sur la base de l'induction magnétique.

Un courant électrique est généré dans un conducteur qui se déplace à travers les lignes de flux d'un champ magnétique. Lorsque le volant tourne, les lignes de flux circulant entre les aimants permanents, du pôle Nord au pôle Sud, traversent les enroulements primaires de l'induit et induisent ainsi un courant basse tension. Lorsque le contact du mécanisme du disjoncteur de contact, le pré-disjoncteur est fermé, un courant induit évacue des étincelles excessives (arc) dans l'enroulement primaire entre les points lorsque le disjoncteur s'ouvre et donc une perte de tension prématurée. Le disjoncteur s'ouvre au point d'allumage filaire. Cela provoque la direction vers le mécanisme, court-circuite le changement de direction primaire à cet instant et l'enroulement de l'induit lorsqu'il est induit une impulsion haute tension dans l'actionné. Le courant haute tension ne peut plus être produit par l'enroulement secondaire qui produit et le moteur arrête l'étincelle au niveau de la bougie d'allumage.



ouvert par la came rectifiée sur le moyeu du volant et fermé par l'action du ressort.

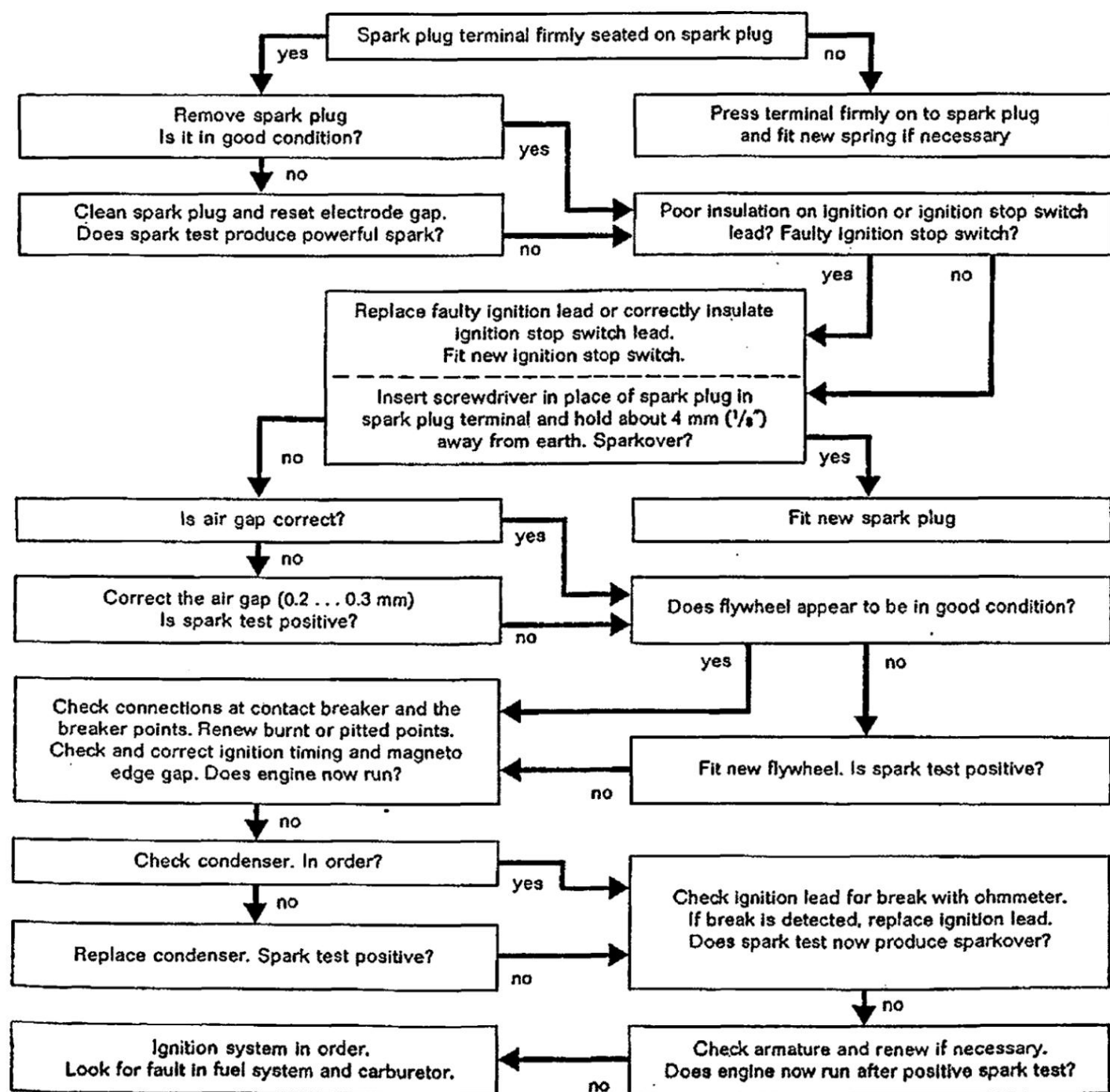
électrode.  
en parallèle avec

Les points de contact sont Le condensateur, câblé





Inquiéter      Tournage      sur  
 Allumage contrôlé par disjoncteur  
 Système



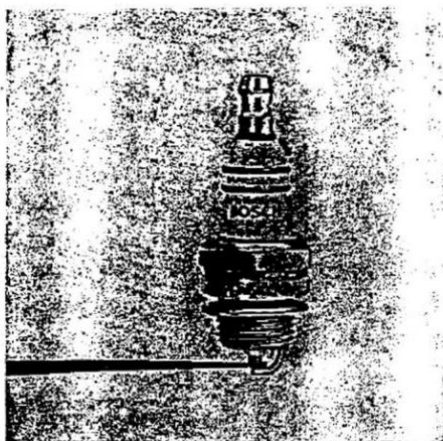


La bougie d'allumage est appelée à enflammer le mélange air-carburant comprimé en produisant une étincelle entre les électrodes centrale et de terre.	bougie d'allumage. En cas de difficultés de démarrage, de faible puissance du moteur ou de ratés d'allumage, dévissez la bougie et vérifiez si elle a la plage thermique spécifiée de 175.	bougie d'allumage standard Bosch WSR 6 F (désignation antérieure : WKA 200 TR 6). Ces bougies d'allumage couvrent une plus grande plage thermique et présentent de meilleures caractéristiques de fonctionnement dans des conditions extrêmes.
Le dépannage du système d'allumage doit toujours commencer au	La bougie d'allumage à suppression Champion RCJ 6 Y est une alternative à la	
L'apparence du nez isolant de la bougie d'allumage donne des informations importantes sur les effets des différentes conditions de fonctionnement :		
État du nez de l'isolateur		Quelques conditions de fonctionnement associées
Normale;	Gris/jaune à brun, sec	Moteur en ordre ; La plage thermique des bougies d'allumage est correcte
Enfumé;	Couche de suie noire terne et veloutée	Mélange trop riche, manque d'air (filtre à air sale, starter partiellement fermé), écart des électrodes trop grand, plage thermique trop élevée
Enduit d'huile :	Revêtement de carbone d'huile humide et de suie	Trop d'huile dans le mélange de carburant
Surchauffé:	Cordons de soudure sur nez isolant, électrodes érodées	Mélange trop pauvre, bougie desserrée, plage de température trop basse



## Fil d'allumage

Vérification de l'écartement des électrodes



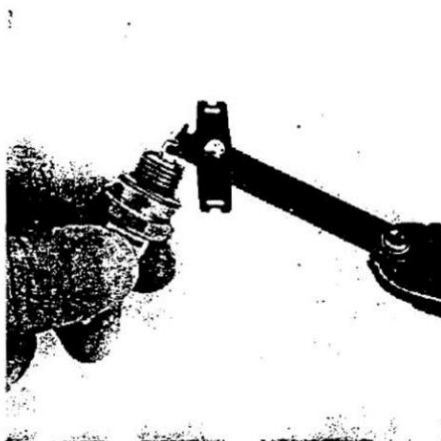
Ne nettoyez jamais un objet enfumé ou carbonisé  
bougie d'allumage avec une brosse métallique en acier.  
Utilisez toujours à cet effet une brosse métallique  
en laiton, puis soufflez le bouchon avec de l'air  
comprimé. Si la bougie d'allumage est maculée  
d'huile, lavez-la avec un solvant pour graisse et  
soufflez-la à l'air comprimé.

À mesure que l'espacement des électrodes s'élargit en  
raison de l'érosion normale, l'espacement doit être vérifié à  
intervalles réguliers avec une jauge d'épaisseur et réajusté.  
L'écart spécifié de 0,5 mm peut être rétabli en pliant  
l'électrode de terre.

Cependant, installez toujours une bougie neuve  
si les électrodes sont très érodées.

Un contrôle précis de la bougie d'allumage est

Un contrôle provisoire peut être effectué en insérant l'étincelle nettoyée

Réajustement de l'écartement des électrodes avec une  
jauge à bougie

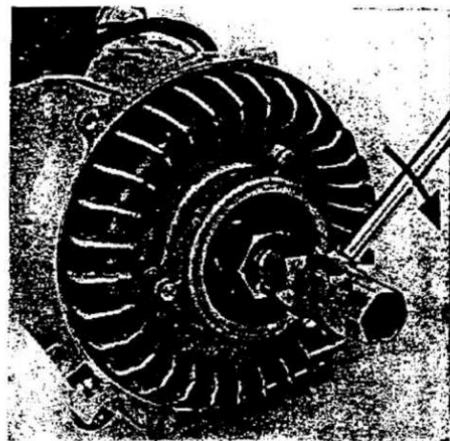
possible uniquement avec un testeur de bougies d'allumage  
spécial.

branchez la borne de la bougie d'allumage, en la  
maintenant contre la masse et en lançant le  
moteur au moyen du démarreur à rappel.  
Il devrait y avoir une puissante étincelle au niveau  
des électrodes.

S'il n'y a pas d'étincelle bien que la bougie soit en  
bon état, vérifiez d'abord les connexions des  
câbles. Une isolation usée sur les fils du contacteur  
d'allumage et de court-circuit provoquera un court-  
circuit à la masse. Si tel est le cas, le moteur ne  
départira pas ou fonctionnera de manière  
irrégulière.

Avant de remettre la bougie dans le cylindre,  
nettoyez le siège de la bougie et assurez-vous  
que la bague d'étanchéité est en bon état. Serrez  
la bougie d'allumage au couple de 24,5 Nm (2,5  
kpm).

Retirer le volant du vilebrequin



Si l'isolation du câble d'allumage est fragile ou  
endommagée. D'une autre manière, une étincelle  
vers la terre peut se produire au point  
d'endommagement et interrompre ainsi le  
processus d'allumage. Dans ce cas, remplacez le  
câble d'allumage.

Pour ce faire, retirez le boîtier du ventilateur avec  
le démarreur à rembobinage. Retirez le volant du  
vilebrequin avec l'extracteur 11108904500 (voir  
chapitre « Volant » — page 30), retirez le fil du  
commutateur d'arrêt d'allumage et la borne de la  
bougie d'allumage.

Débranchez la borne de bougie d'allumage du fil  
d'allumage à l'aide d'une paire de pinces  
appropriée pour saisir et retirer le ressort de  
jambe dans la borne de bougie d'allumage.  
Débranchez le ressort de jambe du fil d'allumage  
et retirez le fil à travers la borne de la bougie  
d'allumage.

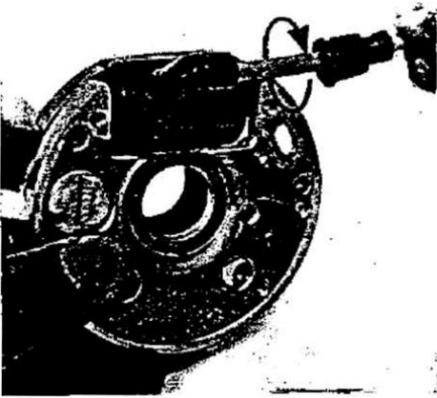
Haut:  
Dépose du ressort de jambe avec le fil d'allumage

Bas:  
Dévissage de la plaque d'armature

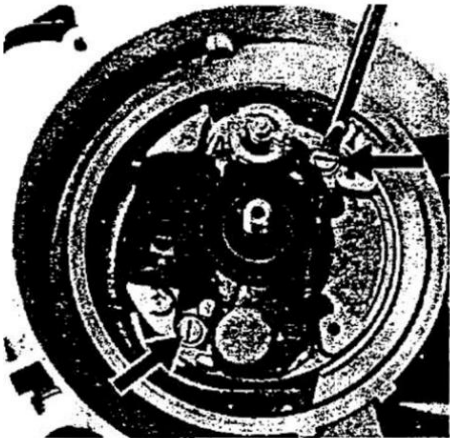
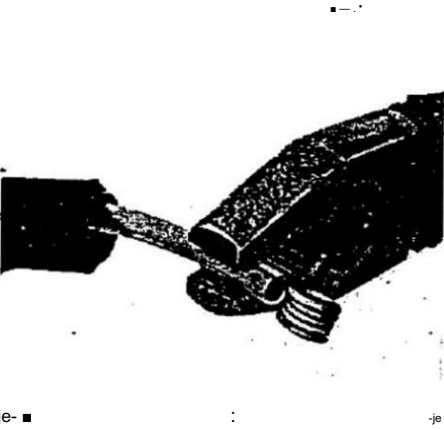


Haut:  
Retrait du fil d'allumage de l'induit

Bas:  
Insertion du fil de court-circuit et du fil d'allumage à travers les passe-fils du boîtier



Montage du ressort de jambe sur le fil d'allumage



Dévissez et retirez la plaque d'armature du carter et tirez le fil d'allumage puis le fil de court-circuit à travers les œillets du carter. Dévissez maintenant le câble d'allumage de la vis à bois moulée intégralement dans l'armature.

Le nouveau câble d'allumage a une longueur de 290 mm et doit être vérifié avec un ohmmètre avant l'installation. Pour cela, connectez l'un des deux cordons de test à la borne de la bougie d'allumage et



l'autre à l'extrémité du fil d'allumage. Dans la plage de mesure £2X1 (Q), l'ohmmètre doit indiquer « zéro (0) » ohm, c'est-à-dire aucune résistance.

Placez la gaine en caoutchouc sur l'extrémité du fil et vissez fermement le fil sur la vis à bois dans l'armature. Il est conseillé de faire un trou au centre de la section transversale du câble d'allumage avec un outil pointu pour faciliter le montage. Poussez maintenant le fil de court-circuit, puis le

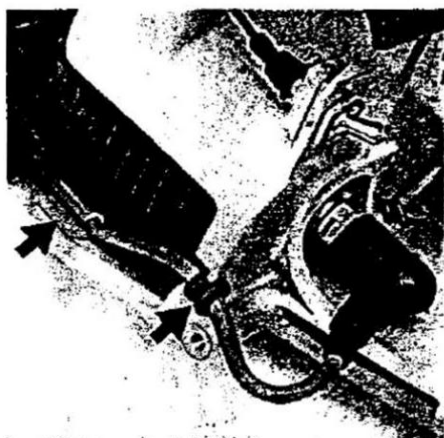
le fil d'allumage à travers les passe-fils du carter et remonter l'induit plaque.

Assurez-vous qu'aucune partie de l'isolation du fil n'est pincée. Enduisez l'extrémité du câble avec un peu d'huile, puis installez le passe-fil en caoutchouc et la bougie d'allumage sur le câble d'allumage. À l'aide d'une pince plate, pincez le crochet du ressort de jambe au centre de la section transversale de la laisse, à environ 15 mm de l'extrémité de la laisse.

la tête.

## Court-circuit Fil

Fil d'allumage monté dans le support



Cela établit la connexion électrique avec le noyau conducteur du fil.

Enduire l'extrémité du plomb avec un peu d'huile et

Insérez le ressort de jambe dans la borne de

bougie d'allumage. Localisez le passe-fil sur le fil d'allumage dans l'évidement du carénage et installez le câble d'allumage dans son support.

calage de l'allumage (voir le chapitre Fil du circuit de l'allumage" - page 37) et remontez les pièces restantes dans l'ordre inverse de celui du démontage.

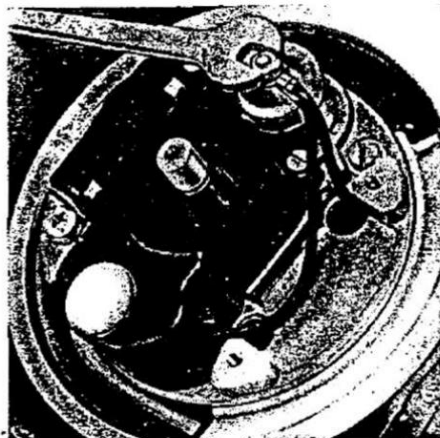
Si le fil de court-circuit doit être remplacé, retirez

d'abord le boîtier du ventilateur -

avec couvercle du boîtier du ventilateur,

démarré à rappel et volant d'inertie. Le court-circuit

Détacher les connexions filaires



Le fil de cuisson, le fil de connexion et la connexion du circuit primaire pour l'armature sont attaché au condensateur et peut être déconnecté en retirant l'écrou hexagonal (M 3).

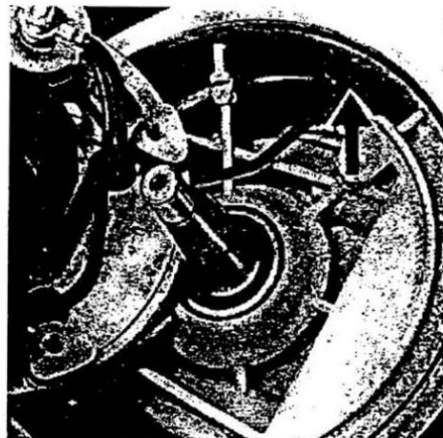
Dévissez la plaque d'armature du carter moteur et tirez sur le court-circuit défectueux. Réglez le vers l'intérieur et l'extérieur du "Réglage du calage passe-fil dans le carter. Il est conseillé d'en profiter pour vérifier le condensateur (voir "Conden-ser" — page 34).

Haut:

Montage du fil de court-circuit à travers le passe-fil

Bas:

Insertion du manchon de contact dans le commutateur d'arrêt d'allumage



Réglez le calage de l'allumage (voir « Réglage du calage de l'allumage » — page 37) et assemblez les pièces restantes dans l'ordre inverse de celui du démontage.

Insérez un nouveau fil de court-circuit, le manchon de contact en premier, à travers le passe-fil et reposez la plaque d'armature. Rebranchez le fil de connexion du jeu de contacts, la connexion du circuit primaire de l'armature et le fil de court-circuit au niveau du condensateur.



JE.

' 30 4

«

Interrupteur d'arrêt d'allumage

Volant

La rainure du filetage doit être tournée vers le haut



Le commutateur d'arrêt d'allumage fonctionne correctement lorsqu'il est mis en court-circuit à la masse uniquement en position « STOP ». Si ce n'est pas le cas, l'interrupteur doit être remplacé.

Pour ce faire, dévissez le boîtier du ventilateur - avec le couvercle du boîtier du ventilateur, rembobinez le démarreur et retirez le fil de court-circuit de l'interrupteur. Retirez l'interrupteur défectueux et installez-en un nouveau dans l'alésage de sorte que la rainure du filetage soit tournée vers le haut. Placez la plaque d'instructions sur l'interrupteur de manière à ce que la patte se situe dans la rainure. Installez l'écrou hexagonal et alignez l'interrupteur de manière à ce qu'il se situe exactement dans l'alignement du carénage.

Marquage sur volant

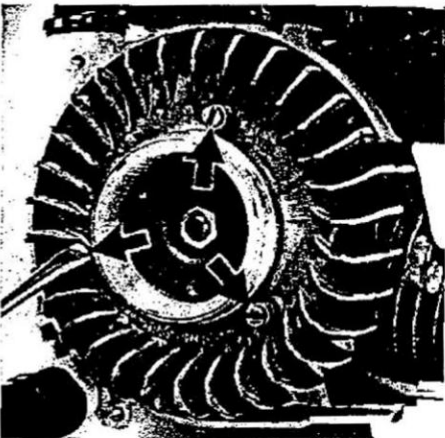


puis serrez l'écrou  
Le volant moteur est monté du côté allumage du vilebrequin sur un siège conique et est localisé au moyen d'une clavette. Un marquage en pointillé est prévu sur la périphérie du volant pour vérifier le calage de l'allumage. Quatre aimants permanents constitués d'un anneau en plastroferrite sont fixés sur le diamètre intérieur du volant.

Cette bande magnétique en forme d'anneau est magnétisée de manière asymétrique : 1 pôle Sud, 3 pôles Nord. Cela évite que le moteur tourne dans le mauvais sens.  
Afin d'obtenir un flux magnétique optimal, les aimants sont

Il est indispensable de ne pas interchanger ce volant avec d'autres volants en raison de l'aimantation différente. Vérifiez toujours le code constructeur présent sur le pourtour des volants :

Dépose de la roue du ventilateur



muni de patins. Le matériau de l'aimant ne doit présenter ni fissures ni autres signes de dommages.

Un nouveau volant moteur doit être installé si de tels défauts sont détectés.

Version contrôlée par disjoncteur Bosch  
0204003033 ; Version électronique Bosch (MHKZ)  
0204098007 ; Version électronique SEM 10046800.

De plus, contrairement à la version électronique, le moyeu du volant est rectifié de manière excentrique pour former une came qui actionne le disjoncteur.

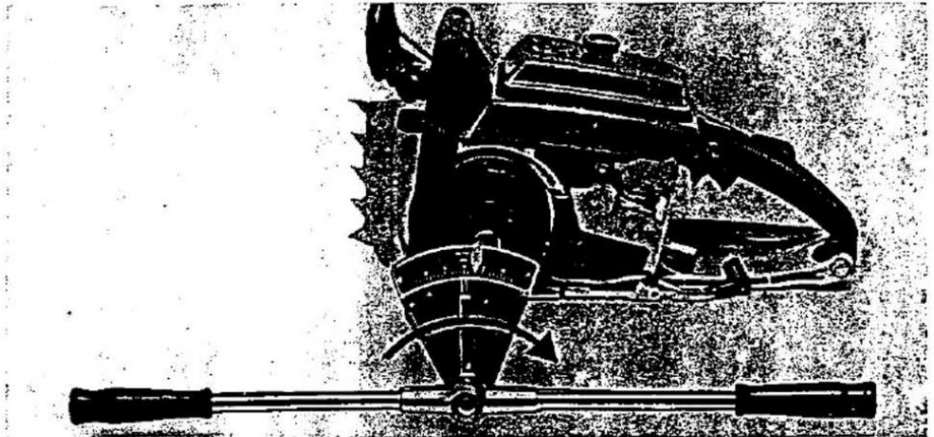
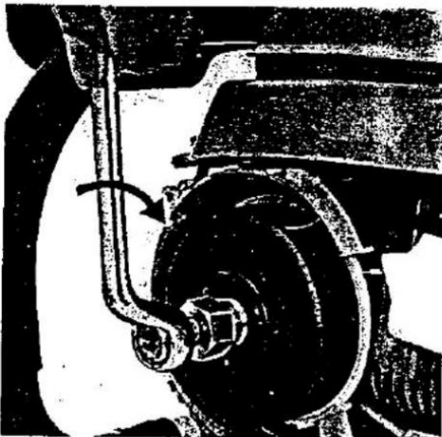
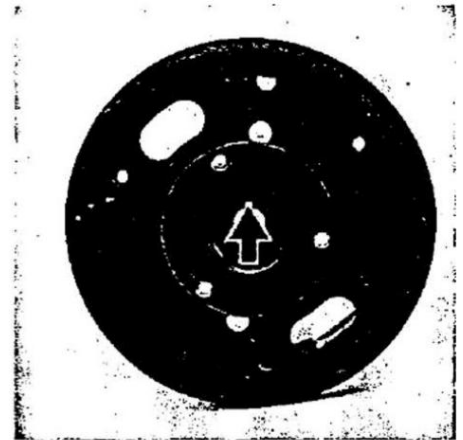
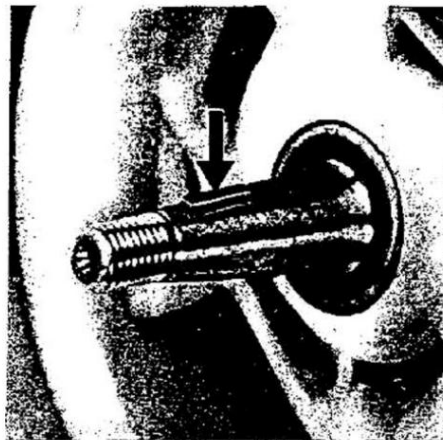
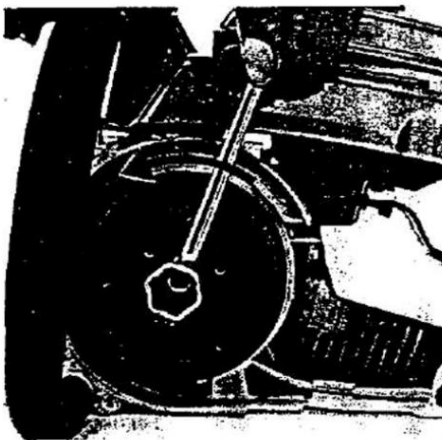
Haut;  
Desserrage de l'écrou hexagonal

Bas:  
Appuyer sur le volant

Haut:  
Clé en position

Bas:  
Serrage de l'écrou hexagonal avec un couple  
clé

Emplacement pour clé dans le moyeu du volant



Pour retirer le volant, retirez d'abord le boîtier du ventilateur avec le démarreur à rappel, le volant et le joint. Retirez la bougie d'allumage et insérez la vis de verrouillage dans le trou de la bougie d'allumage.

Faites tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la couronne du piston repose contre la vis de verrouillage. Desserrer et retirer l'écrou hexagonal. Placer l'extracteur de volant 11108904500 dans le volant et serrer le boulon de butée avec une clé mixte jusqu'à ce que le moyeu du volant soit

est libéré du siège conique du vilebrequin.

Avant de réinstaller le volant, assurez-vous qu'aucune particule métallique n'est fixée aux aimants. L'alésage du moyeu du volant moteur et le cône du vilebrequin doivent être exempts de graisse. Assurez-vous que la clé est correctement située.

Afin de ne pas surcharger la clé, il est important que toutes les forces générées par le volant soient transmises via le siège conique entre le volant et

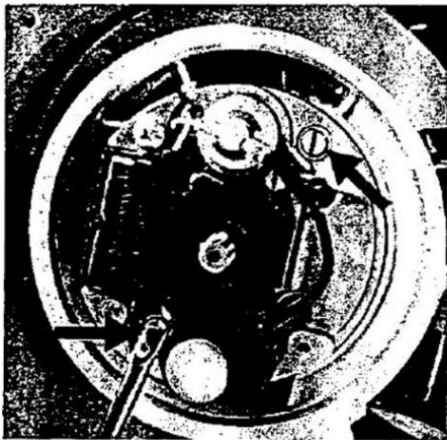
vilebrequin. Pour cette raison, c'est

Il est essentiel de garantir que le couple de serrage spécifié de 29,4 Nm (3,0 kpm) pour l'écrou de vilebrequin soit respecté.

## Plaque d'armature

## Armature

Dévisser la plaque d'armature



La plaque d'armature est montée dans un évidement du carter moteur concentrique au vilebrequin et fixée avec deux vis à tête cylindrique. L'induit, le jeu de contacts et le condensateur sont montés sur la plaque.

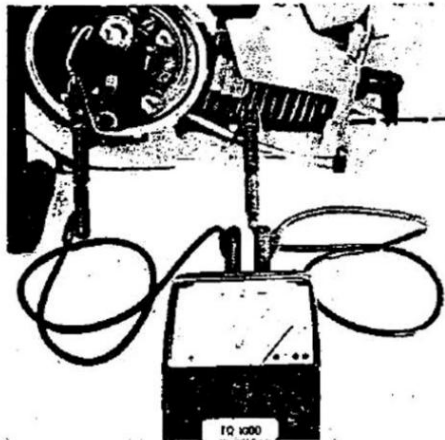
Pour retirer la plaque d'armature, dévissez les deux vis à tête cylindrique et retirez la cosse et les œillets du connecteur du fil d'allumage et du fil de court-circuit. Maintenant, soulevez l'armature plaque.

Le calage de l'allumage doit être vérifié et réajusté à chaque fois que la plaque d'industrialisation est retirée.

L'armature est fixée à la plaque d'armature à l'aide de 2 vis à fente cruciforme. Les enroulements sont entièrement recouverts de matière plastique pour les protéger de l'humidité et de la saleté.

Il existe deux manières de tester l'induit d'allumage :

Test de résistance sur enroulement primaire



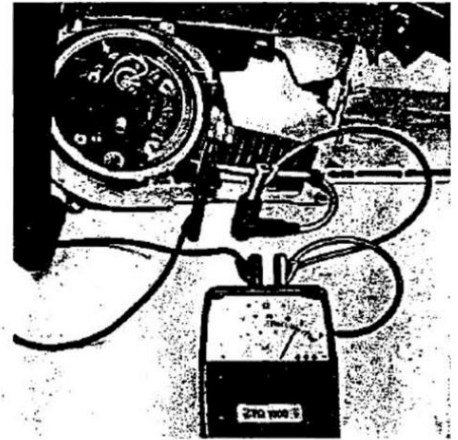
Un ohmmètre (59108504800) peut être utilisé pour vérifier la résistance des deux enroulements de bobine. Cependant, un test précis n'est possible qu'avec un testeur de bobine d'allumage.

Test de résistance sur enroulement primaire

Débranchez le fil primaire (fil d'induit) du condensateur ou du jeu de contacts pour tester l'enroulement primaire. Connectez l'un des deux cordons de test à la connexion primaire et l'autre à la masse de la plaque d'armature. Dans la plage de mesure « QX1 » (Q), l'ohmmètre doit indiquer les valeurs suivantes :

Sur les armatures avec Bosch n° 2204211069 et 2204211052 et code de date Bosch « 523 » — 1,9 à 2,5 (Q), à partir du code de date Bosch « 524 » — 1,2 à 1,7 (Q).

Test de résistance sur enroulement secondaire



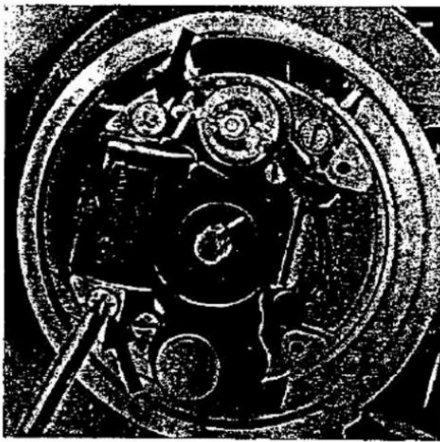
Pour vérifier l'enroulement secondaire, connectez la broche banane d'un cordon de test au ressort de la borne de la bougie d'allumage et l'autre cordon de test à la masse de la plaque d'armature. Dans la plage de mesure « QX1000 » (kQ), l'ohmmètre doit maintenant indiquer une valeur de 5,0 à 6,7 (kQ).

Monter une nouvelle induit d'allumage si ces valeurs ne sont pas atteintes.

Test de résistance sur enroulement secondaire

Haut:  
Dévisser l'armature

Bas:  
Test d'induit avec testeur de bobine d'allumage



Test avec testeur de bobine d'allumage

L'étincelle peut être vérifiée avec un testeur de bobine d'allumage et de condensateur, par exemple Bosch EFMZ 1A ou EFAW 106 A. Pour cela, l'armature doit être retirée de la plaque d'armature. Une longueur d'étincelle de 8 mm à 2,1 A doit être obtenue dans ce test. Renouveler le

induit d'allumage si ces valeurs ne sont pas atteintes.

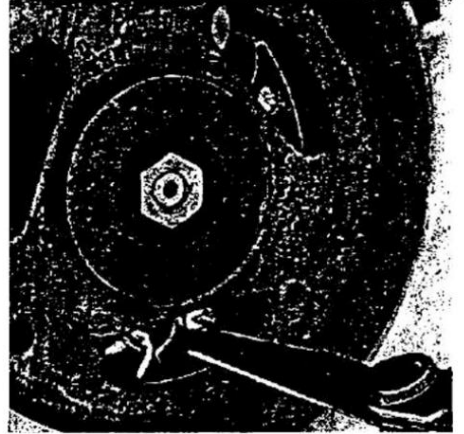
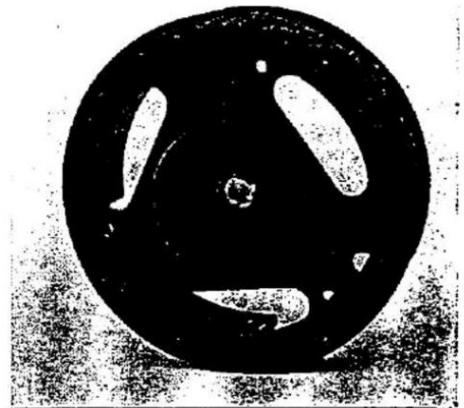
L'entrefer - le jeu entre les patins polaires du volant et l'induit d'allumage - doit être réinitialisé à chaque fois que l'induit est remonté sur le plaque d'armature.

L'entrefer spécifié est de 0,2 à 0,3 mm

Il est préférable d'utiliser pour ce réglage un volant moteur de type ancien à 3 encoches, ou modifié à cet effet. Enfoncer ce volant sur le vilebrequin.

Haut:  
Volant moteur ancien

Bas:  
Contrôler l'entrefer avec une jauge d'épaisseur

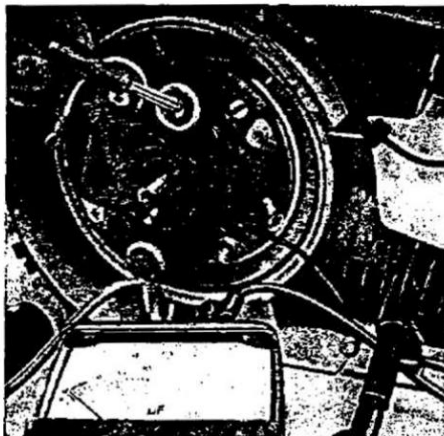


Vérifier l'entrefer avec une jauge d'épaisseur et, si nécessaire, desserrer et régler l'armature pour corriger l'entrefer.

Ensuite, resserrez l'armature.

## Condenseur

Vérification du condensateur avec un ohmmètre



Le condensateur est câblé en parallèle avec le disjoncteur et empêche les étincelles lors de l'ouverture des points.

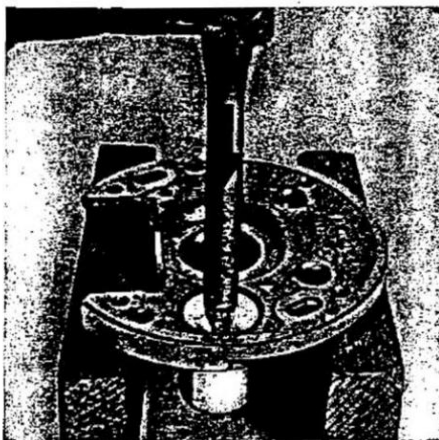
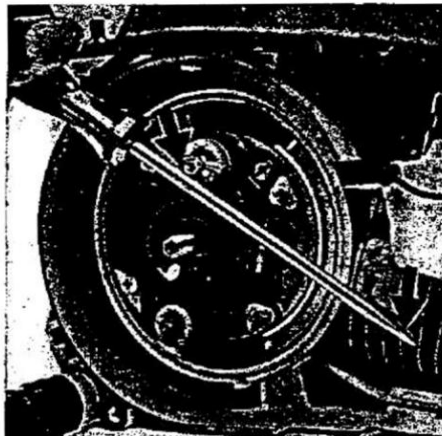
Un condensateur défectueux est souvent la cause de piqûres prématurées des points de disjoncteur. La capacité du condensateur est de 0,17  $\mu$ F et peut être vérifiée avec l'ohmmètre 59108504800. Pour ce faire, débranchez tous les fils du condensateur en desserrant et en retirant l'écrou hexagonal (la version précédente avait une connexion soudée). Connectez un cordon de test à la plaque d'armature (masse) et l'autre à la borne du condensateur. Si le condensateur

est en bon état, il sera chargé et l'aiguille de l'ohmmètre doit se déplacer brièvement vers 0,2 ( $\mu$ F) dans la plage de mesure "x100" ( $\mu$ F = microfarad). Si ce n'est pas le cas, installez un nouveau condensateur.

Le condensateur doit être déchargé

Haut:  
Décharge du condensateur

Bas:  
Faire tomber le condensateur

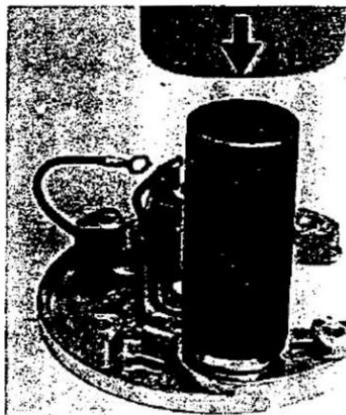
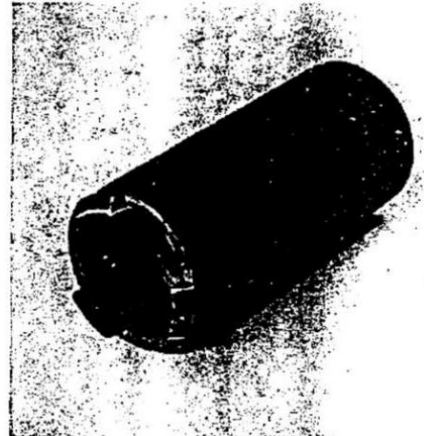


après ce test en court-circuitant la borne à la masse.

Pour remplacer le condensateur, dévissez la plaque d'armature et appuyez ou faites tomber le condensateur par l'arrière avec un outil adapté. Insérez le nouveau condensateur dans la plaque d'armature avec le manchon d'installation 11108932400 et calfeutrez le bord de l'alésage en tapant fermement avec un marteau. Le dessous du condensateur ne doit pas

Haut:  
Manchon d'installation pour condensateur

Bas:  
Insertion d'un nouveau condensateur



dépasser de la face inférieure de la plaque d'armature.



Ensemble de contacts

Haut:  
Dévisser le bouchon anti-poussière

Feutre lubrifiant en bon état

Bas:  
Jeu de contacts dévissant

Réglage de l'écartement des points de contact avec une jauge d'épaisseur



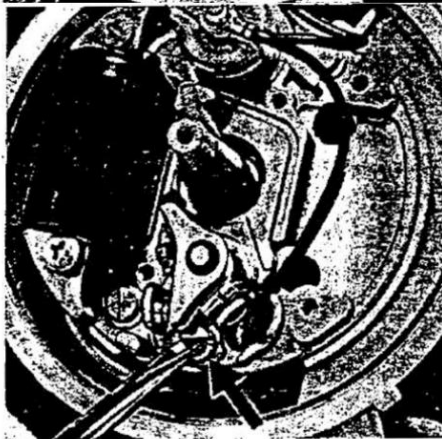
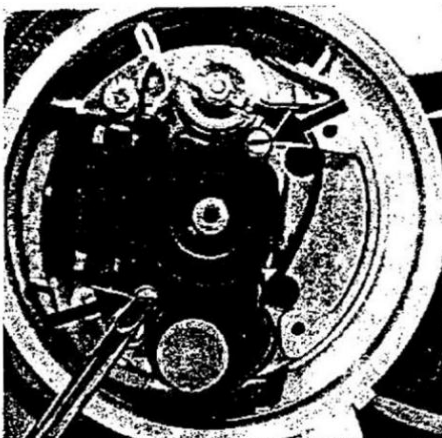
Le jeu de contacts se compose d'un contact — connecté à la terre — et un levier disjoncteur de contact mobile qui est isolé de la terre et connecté à l'enroulement primaire de l'induit d'allumage.

Le talon du levier disjoncteur est plaqué contre le moyeu excentrique du volant par un ressort et est actionné par le moyeu. Assurez-vous toujours que le feutre lubrifiant dans la plaque d'armature est en bon état car cela évitera une usure prématurée du talon.

Les points de contact s'usent par érosion (brûlure). Les contacts brûlés augmentent le disjoncteur

écart et ainsi « avancer » le point d'allumage. Les contacts partiellement brûlés peuvent être réinitialisés, tandis que les contacts gravement brûlés nécessitent le renouvellement immédiat de l'ensemble des contacts.

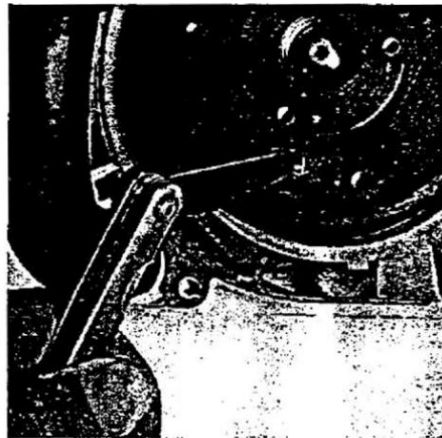
Installez un nouveau jeu de contacts, reconnectez les fils et ajustez l'écartement du disjoncteur de contact. Pour cela monter le volant moteur à 3 fentes (ou came de réglage spéciale 11'108930500) sur



Dévissez d'abord le capuchon anti-poussière, retirez les fils du contact fixe et les fils du condensateur.

Dévissez la tête de fromage

vilebrequin et faites-le tourner dans le sens de rotation normal du moteur jusqu'à ce que la rainure de clavette soit approximativement dans



vis.

sa position la plus haute (TO.C. du vilebrequin) ; la came du volant ouvre complètement le levier du disjoncteur dans cette position. Desserrez maintenant légèrement la vis de fixation du jeu de contacts et déplacez le contact fixe jusqu'à obtenir un jeu de 0,4 mm - mesurez avec un palpeur.

jauge.

Resserrez la vis de fixation et vérifiez le calage de l'allumage. Enfin, enduisez le talon du levier du disjoncteur de contact avec le graisse fournie avec le nouveau jeu de contacts.



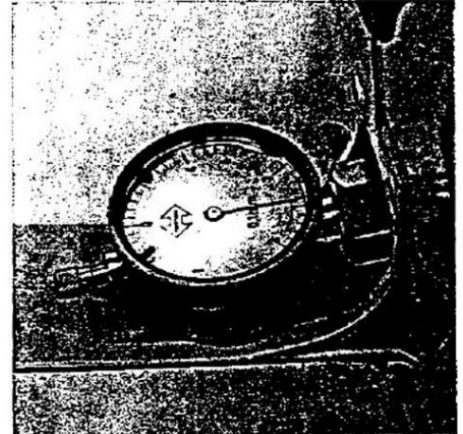
3S.

Vérification de l'allumage  
Horaire

Composez le 8au9e titulaire

Haut:  
Support de comparateur en position  
Bas:  
Unité de calage d'allumage connectée

Comparateur à cadran en position

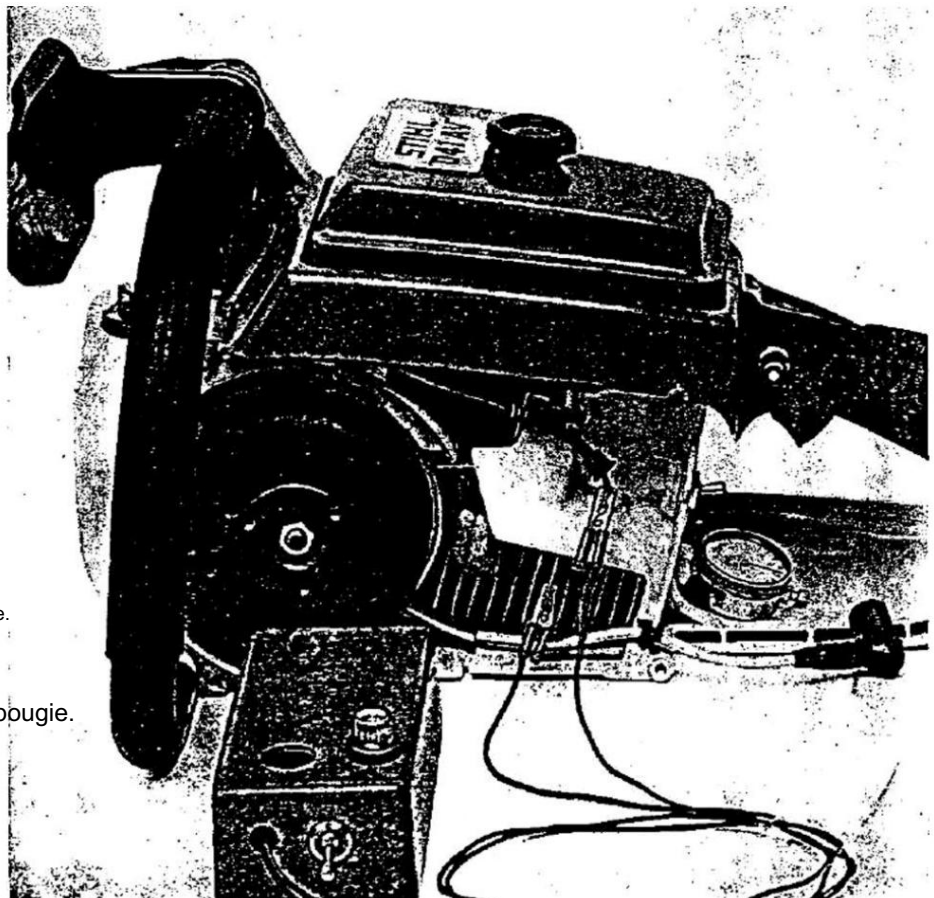


Le point d'allumage des 041 et 041 AV doit être réglé entre 2,4 et 2,6 mm avant le PMH (point mort haut). Cela signifie que le contact mobile doit juste commencer à se soulever du contact fixe lorsque le vilebrequin est en position

ce poste.

Les points de contact doivent être complètement ouverts lorsque le vilebrequin est en position PMH et l'écart doit être de 0,35 à 0,4 mm.

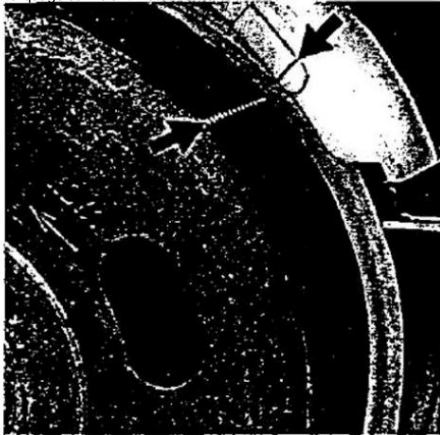
Retirez le carénage, le boîtier du ventilateur et la roue du ventilateur pour vérifier le calage de l'allumage. Dévisser la bougie et placer le support 11108908600 de l'unité de calage d'allumage 11068908700 dans le trou de bougie. Retirez la tige de palpation courte du comparateur, installez une extension de tige de palpeur de 20 mm (V\*\*), puis vissez la tige de palpation courte dans l'extension. Insérez le comparateur dans le siège du support.





## Réglage du calage de l'allumage

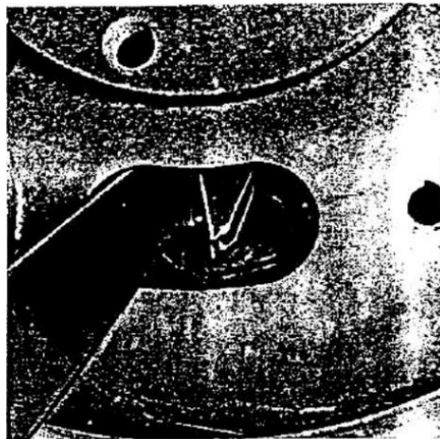
Marquage sur volant moteur et carter moteur



Amenez le vilebrequin exactement en position PMH en le tournant d'avant en arrière et remettez le comparateur à "0" en ajustant la lunette.

Connectez maintenant un clip de borne de l'unité de calage d'allumage 00008908905 à la masse (par exemple ailette de cylindre) et le l'autre à la douille de contact du court-circuit fil de circuit. Allumer le caleur d'allumage et tourner lentement le volant moteur dans le sens normal de rotation du moteur (sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que le voyant du calage s'allume. Le disjoncteur s'ouvre dans cette position. L'aiguille du comparateur à cadran devrait maintenant afficher une lecture comprise entre 2,4 et 2,6 mm. Si ce n'est pas le cas, l'allumage doit être resynchronisé.

Des marques de calage de l'allumage sont également fournies sur le volant moteur et le carter. Une vérification de routine peut-elle



doit donc être effectué sans comparateur à cadran à l'aide du boîtier de calage de l'allumage. Le voyant du boîtier de calage de l'allumage doit s'allumer lorsque les deux repères sont alignés. Dans le cas contraire, il faut recalibrer l'allumage.

Si le volant moteur ou le carter moteur sont remplacés, un nouveau repère de calage doit être appliqué sur le carter moteur. Pour ce faire, insérez un comparateur dans le trou de la bougie d'allumage et tournez le piston de 2,4 à 2,6 mm avant le PMH et marquez le carter par rapport au volant moteur.

Retirez d'abord le volant moteur et dévissez le capuchon anti-poussière de la plaque d'armature. Reposer le volant moteur. Avec le piston approximativement en position PMH, vérifiez l'écartement du disjoncteur avec une jauge d'épaisseur propre à travers l'ouverture du volant moteur. Elle doit être comprise entre 0,35 et 0,4 mm. Si ce n'est pas le cas, l'écartement du disjoncteur doit être corrigé (voir "Jeu de contacts" — page 35).

Allumez l'unité de calage d'allumage et tournez lentement le vilebrequin dans le sens de rotation normal du moteur jusqu'à ce que l'indicateur

Le voyant de l'unité de minuterie s'allume. Si le comparateur indique maintenant une valeur autre que 2,4 à 2,6 mm, desserrez la plaque d'armature par l'ouverture et faites-la tourner en conséquence.

Tourner le volant jusqu'à ce que le comparateur indique 2,5 mm. Si la lecture précédente était supérieure à 2,6 mm, tournez la plaque d'armature dans le sens de rotation du moteur ; s'il était inférieur à 2,4 mm, tournez la plaque d'armature dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le voyant clignote. Resserrez maintenant la plaque d'armature.

L'écartement du disjoncteur et la position de la plaque d'armature par rapport au volant d'inertie au pas de tir sont interdépendants. Aucun de ces éléments ne peut être modifié sans affecter l'autre. Il est particulièrement important de respecter les tolérances spécifiées. Non

## Écart de bord magnéto

le respect de ces tolérances

entraîner des pertes de tension d'allumage et de puissance du moteur.

Le point d'allumage est déplacé en augmentant ou en réduisant l'écartement du disjoncteur : un écart trop large avance l'allumage tandis qu'un écart étroit retarde le point d'amorçage. N'essayez jamais de modifier le point d'allumage en augmentant ou en réduisant l'écartement du disjoncteur au-delà de la tolérance spécifiée.

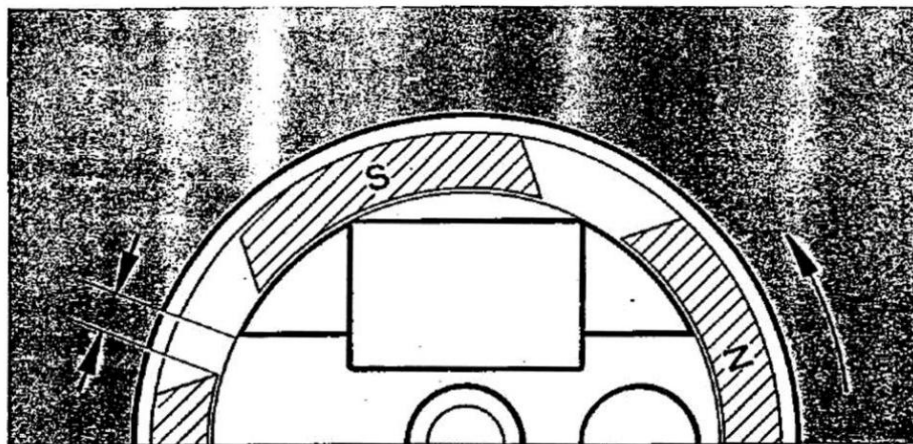
Remplacez toujours les contacts gravement brûlés.

Une fois le calage de l'allumage réglé, retirez le volant et fixez le capuchon anti-poussière à la plaque d'armature. Inversez la séquence de démontage pour remonter les pièces restantes. Si le vilebrequin, le volant moteur ou le carter ont été remplacés, vérifiez le repère de calage sur le carter et remplacez-le.

nécessaire.

L'écartement des bords de la magnéto doit être mesuré chaque fois que le calage de l'allumage est vérifié ou réajusté. L'écartement correct des bords est assuré par la position de la rainure de clavette lorsque l'avance à l'allumage et l'écartement du disjoncteur sont correctement

Écart de bord



ajusté. La position de l'aimant au point d'interruption du courant est définie comme l'intervalle de bord. L'écartement des bords est donc la distance entre le bord du sabot polaire arrière du volant et le bord du sabot polaire adjacent de l'armature lorsque les points du disjoncteur s'ouvrent. Cet écart est de 6 à 9 mm (0,24 à 0,35 3- Il doit donc être mesuré à partir du bord de fuite du pôle N devant le pôle S. Si l'écart de bord est trop grand l'étincelle au démarrage sera trop faible ; cependant , si l'écart entre les bords est trop petit, le moteur aura des ratés d'allumage à grande vitesse.

tourner le volant vers l'arrière jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur puisse être retirée.

Vérifiez maintenant l'écart entre les bords. Si l'écartement des bords n'est pas compris dans la tolérance admissible, il ne peut être corrigé qu'en modifiant l'écartement du disjoncteur.

L'écartement des bords est augmenté en réduisant l'écartement du disjoncteur et vice versa.

L'unité de calage de l'allumage peut être utilisée à la place d'une jauge d'épaisseur à cet effet.

L'écartement des bords doit ensuite être mesuré lorsque le voyant s'allume.

Pour vérifier l'écartement des bords, insérez un Jauge d'épaisseur de 0,05 mm entre les ouvrir les points de contact et



## SYSTÈME D'ALLUMAGE 041 AV

électronique

Construction d'électronique

Allumage (sans disjoncteur)

Système

Schéma du système Ignition :

- 1 Armature de charge
- 2 diodes de charge
- 3 Condensateur de stockage
- 4 Thyristors
- Porte G
- Une anode
- Cathode
- 5 Armature du micro
- 6 Diode de commande
- 7 Induit d'allumage
- 8 Enroulement primaire
- 9 Enroulement secondaire
- N Aimant permanent du pôle Nord

Par rapport à l'allumage magnéto commandé par disjoncteur, ce système d'allumage offre l'avantage de ne comporter aucun composant soumis à des contraintes mécaniques telles que les points de contact et ne nécessite donc aucun entretien particulier. Il est imperméable à la saleté, à l'humidité et aux fluctuations de

température.

Un nouveau système d'allumage est installé sur les scies à chaîne électroniques STIHL 041 AV (avec Quickstop) à partir de la machine n° 9158250. Le Bosch

système d'allumage magnéto (MHKZ)

11104000506 Est remplacé par la version « MHKZ » de MM. « SEM » - 11104000507.

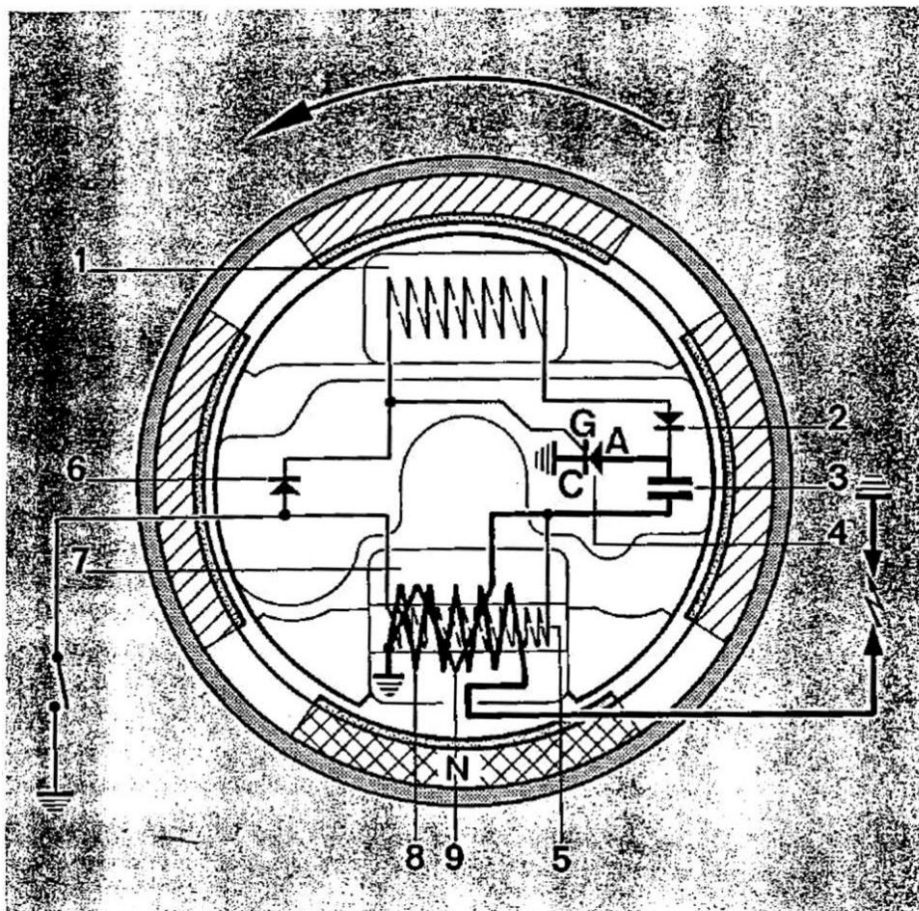
Ces deux versions sont entièrement interchangeables à condition de remplacer le système d'allumage complet.

Comme la construction et le fonctionnement de ces deux systèmes d'allumage sont presque identiques, la description suivante du Bosch « MHKZ » s'applique aux deux systèmes.

11104000807. Presque tous les commutateurs

Le volant d'inertie 11104001206 de la version Bosch est doté d'aimants permanents en plastoferrite — celui de la version SEM 11104001207 utilise un matériau céramique aimanté (voir "Volant" - page 42). La plaque d'armature SEM 11104000808 est fondamentalement la même que celle du Bosch. version Pour cela

C'est pour cette raison que seul un volant d'inertie ou une plaque d'armature complet peut être fourni comme pièce de rechange. Cependant, ces



et des éléments de commande sont également intégrés sur la plaque d'armature (voir « Plaque d'armature » — page 43).

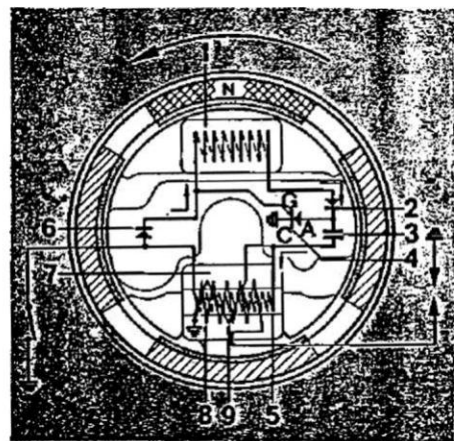
sur lequel l'induit d'allumage 11104043210 peut être testé séparément et échangé si nécessaire.

les pièces n'ont plus besoin d'être remplacées par paires mais peuvent désormais être remplacées individuellement. Une exception à cela est la nouvelle plaque d'armature SEM. Des fils d'allumage de remplacement, des bornes de bougie d'allumage, des fils de court-circuit et des interrupteurs d'arrêt d'allumage peuvent bien sûr être fournis selon les besoins.



Description du fonctionnement

Charger le condensateur de stockage

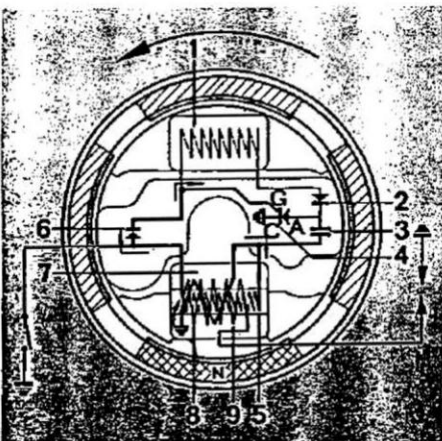


Mise en charge

Le courant d'amorçage requis est généré par induction magnétique comme lors de l'amorçage commandé par disjoncteur.

Lorsque l'aimant du pôle Nord du volant passe devant l'induit de charge, les lignes de flux de l'aimant traversent les enroulements de fil de la bobine de l'induit de charge. Cela génère un courant alternatif dans la diode de charge (2). Le courant continu sert à charger le condensateur (3) qui emmagasine ainsi l'énergie (capacité) nécessaire à l'allumage.

Déclenchement du thyristor



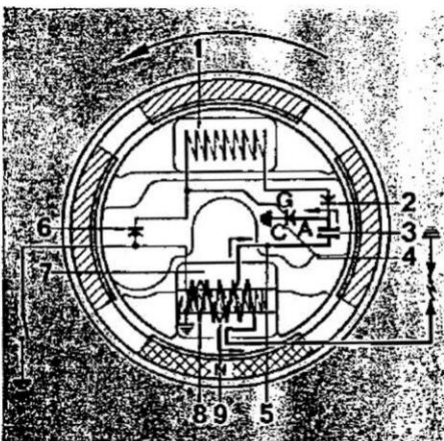
Déclenchement.

Lorsque le volant tourne de 180° supplémentaires, une tension est induite par un changement de flux dans l'enroulement primaire de l'induit d'allumage. Ce courant alternatif est redressé par la diode de commande (6) et envoyé à la gâchette (G) du thyristor.

Lorsque le courant atteint le niveau requis au régime moteur approprié, le thyristor devient conducteur dans le sens AC (anode-ca-thode).

Un chemin de courant est formé à partir du

Processus d'allumage



condensateur de stockage via la liaison CA du thyristor, la masse, l'enroulement primaire de l'induit d'allumage et retour au condensateur de stockage.

La décharge très rapide du condensateur provoque une brusque augmentation du courant dans l'enroulement primaire de l'induit d'allumage. Cela induit une tension élevée dans l'enroulement secondaire qui est acheminé via le fil d'allumage haute tension jusqu'à la bougie d'allumage. L'étincelle nécessaire à l'inflammation du mélange air-carburant se produit alors au niveau des électrodes de la bougie d'allumage.

Le condensateur de stockage ne peut fournir aucune énergie dans ces conditions de fonctionnement car il est inhibé à la fois par le thyristor (4) et la diode de charge (2). Allumage

Le chemin de décharge du condensateur de stockage est ouvert lorsque le thyristor devient conducteur.

Le système d'allumage est arrêté en actionnant le commutateur d'arrêt d'allumage qui relie l'enroulement primaire de l'induit d'allumage à la masse via le fil de court-circuit.

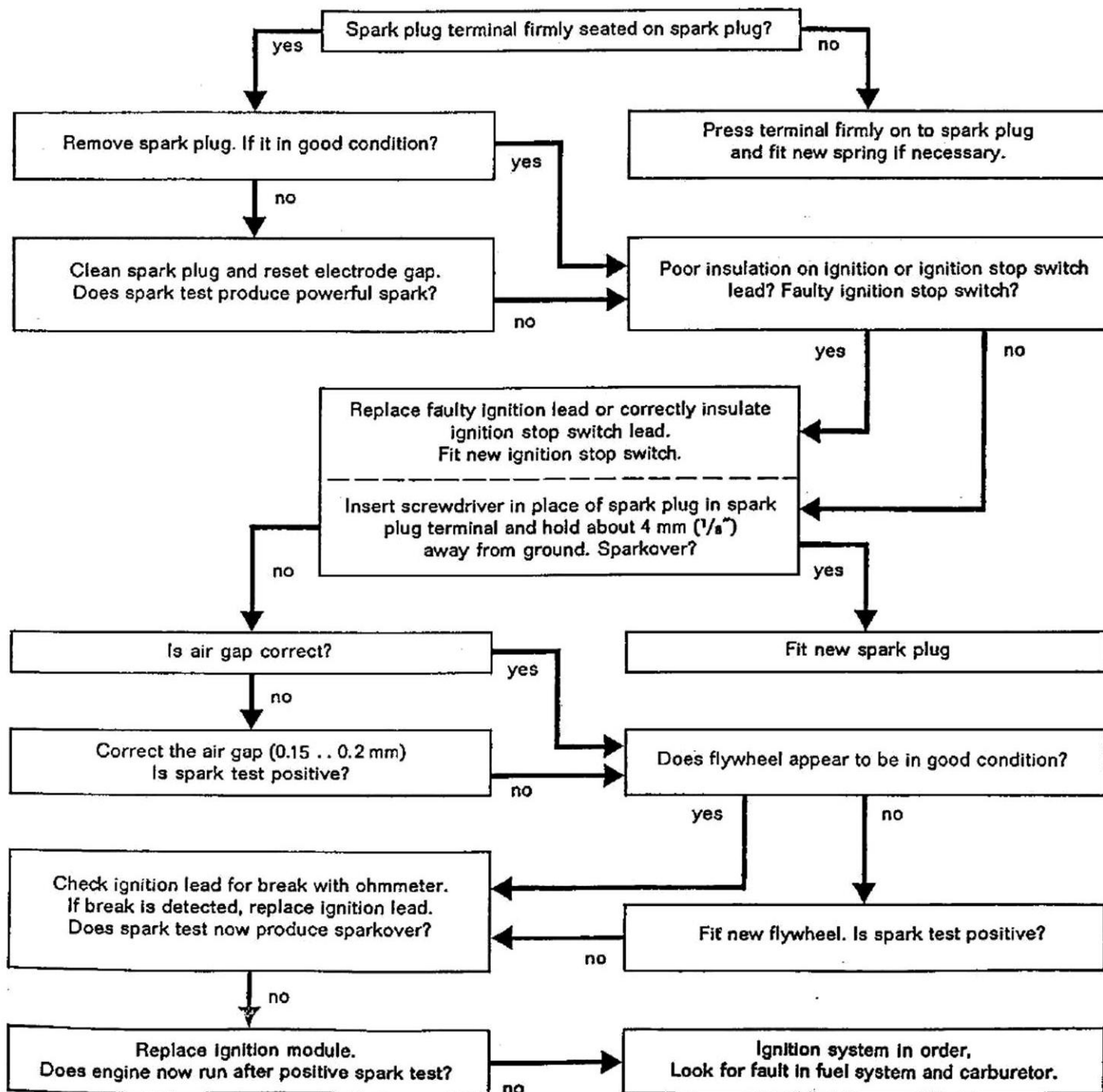




## Dépannage sur l'électronique

## Système d'allumage (sans disjoncteur)

Une extrême prudence doit être exercée lors des travaux de recherche de pannes, d'entretien et de réparation sur le système d'allumage. Des accidents graves peuvent résulter des hautes tensions qui se produisent.



Volant

Le volant d'inertie du « MHKZ » est monté du côté allumage du vilebrequin sur un siège conique et localisé au moyen d'une clé Woodruff comme sur le système d'allumage commandé par disjoncteur.

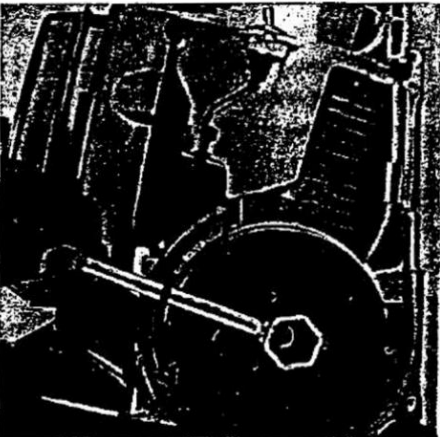
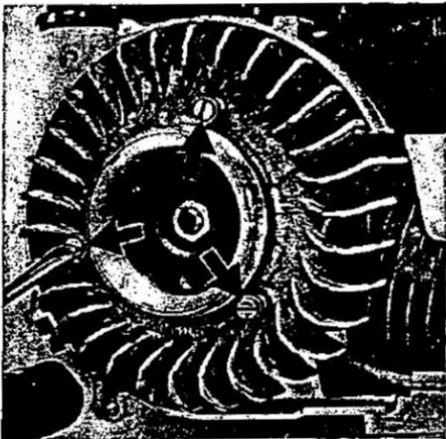
4 aimants permanents constitués d'un anneau en plastroferrite sont fixés sur le diamètre intérieur du volant et sont magnétisés de manière asymétrique : f pôle Nord, 3 pôles Sud. Cela évite que le moteur tourne dans le mauvais sens. Contrairement à la version commandée par disjoncteur, le moyeu du volant n'est pas rectifié de manière excentrique.

Il est indispensable de ne pas interchanger ce volant avec d'autres volants en raison de l'aimantation différente. C'est pour cette raison qu'il est conseillé de vérifier code constructeur en périphérie des volants : version électronique Bosch (MHKZ) 0204098007 ; Version électronique SEM 10046800 ; Version contrôlée par disjoncteur Bosch 0204003033.

Les numéros ci-dessus ne sont pas les mêmes que les numéros de commande des pièces.

le volant d'inertie, commencez par vous assurer et du couvercle du boîtier du ventilateur n'est fixé. dévissez la bougie et insérez la vis de verrouillage aux aimants. Le démarreur et le rembobinage, dans l'alésage du moyeu du volant de la bougie et le trou, puis retirez la roue du ventilateur. Faites tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que Woodruff jusqu'à ce que la couronne du piston se situe contre la clé est correctement positionnée. vis de blocage. Desserrer et retirer l'écrou hexagonal. Monter l'extracteur de volant 11108904500 dans le volant et serrer le boulon de butée avec la combinaison

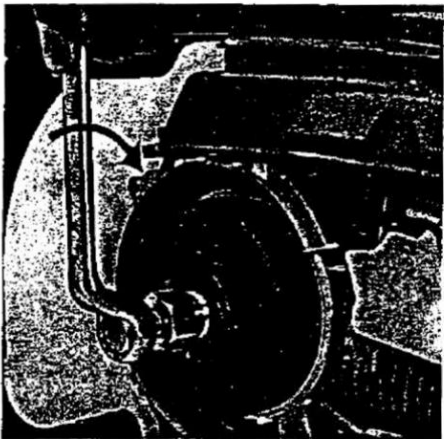
Haut:  
Dépose de la roue du ventilateur  
Bas:  
Desserrage de l'écrou hexagonal



clé jusqu'à ce que le moyeu du volant soit libéré du siège conique du vilebrequin.

Avant de réinstaller le volant d'inertie Pour retirer aucune particule métallique du boîtier du ventilateur aux aimants. Le démarreur et le rembobinage, des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que Woodruff Pour retirer la roue du ventilateur. Le cône du vilebrequin doit être exempt de graisse. jusqu'à ce que la couronne du piston se situe contre la clé est correctement positionnée. vis de blocage. Desserrer et retirer l'écrou hexagonal. Monter l'extracteur de volant 11108904500 dans le volant et serrer le boulon de butée avec la combinaison Afin de ne pas surcharger la clé, il est important que toutes les forces générées

Appuyer sur le volant



par le volant sont transmis via le siège conique entre le volant et le vilebrequin. C'est pourquoi il est essentiel de veiller à ce que le couple de serrage spécifié de 3,0 kpm (29,4 Nm) pour l'écrou de vilebrequin soit respecté.

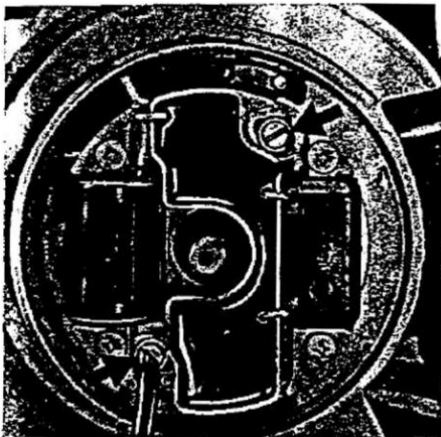


Armature  
Plaque

Allumage  
Armature

Haut:

Fixation de la plaque d'armature



La plaque d'armature du "MHKZ" diffère de celle du disjoncteur con-(59108504800).

système d'allumage à la traîne en ce sens qu'il possède une armature de charge. Tous les composants électroniques requis par ce système - à la place du test de résistance contrôlé par le jeu de contacts d'allumage, le condensateur, etc. — sont intégrés sur la plaque d'armature et noyés dans la résine de coulée.

contient les pièces suivantes :

mature de l'induit d'allumage. Connectez l'un des

stockage primaire, au thyristor, à la connexion de de commande.

est également assise une lecture de 0,4 à 0,5 (Q). d'allumage si cette valeur est carter et sécurisée

vis à tête cylindrique. Le calage de l'allumage doit être vérifié et réajusté chaque fois que la plaque d'armature est retirée.

Comme sur l'allumage commandé par disjoncteur,

Voir également "Construction du système d'allumage".

L'armature d'allumage « Bosch MHKZ » est reliée en permanence aux composants électroniques. Il n'est donc pas possible de la tester en cas de dysfonctionnement. Dans ce cas, la plaque d'armature défectueuse doit être remplacée dans son ensemble.

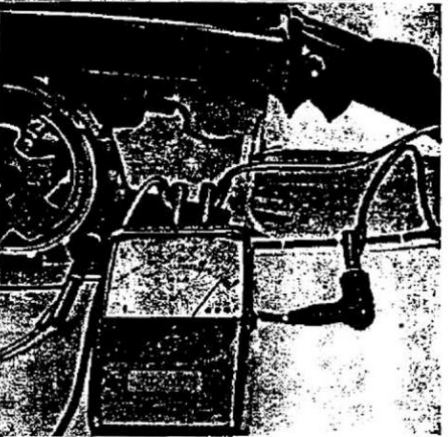
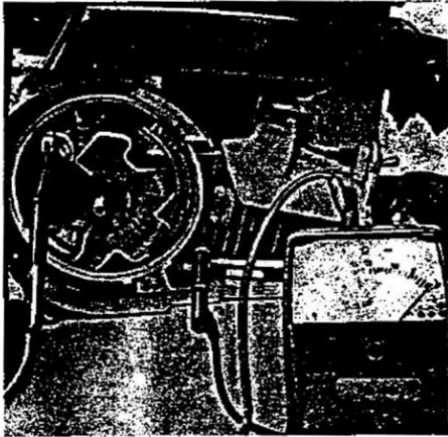
L'armature d'allumage SEM « MHKZ » 11104043210, quant à elle, peut être retirée de la plaque d'armature et testée ou remplacée séparément.

les enroulements de la bobine sont entièrement recouverts de matière plastique. La résistance des deux enroulements de bobine peut être testée avec un ohmmètre

Pour tester l'enroulement primaire, discon-  
Nectez le fil primaire (fil toronné gainé de plastique transparent) de l'induit de charge ar, plaque  
■ et les composants électroniques —  
deux fils de test mènent au condensateur de charge et l'autre à la diode d'armature et à la diode  
plaque (sol). Dans la plage de mesure « QXT (Q),  
l'ohmmètre doit afficher Cette plaque d'armature  
Changer le concentrique au vilebrequin dans l'induit  
avec deux non atteinte.

Test de résistance sur enroulement primaire

Bas:  
Test de résistance sur enroulement secondaire



Test de résistance au secondaire  
Enroulement

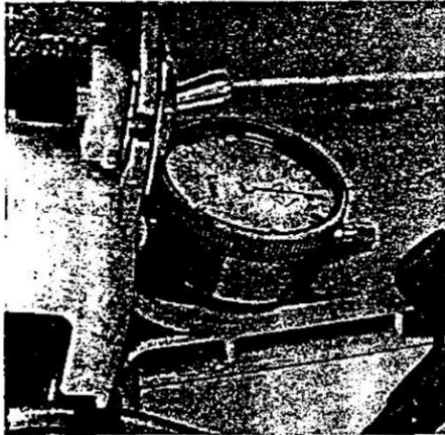
Pour vérifier l'enroulement secondaire, connectez la broche banane d'un fil de test au ressort de jambe dans la borne de bougie d'allumage et l'autre fil de test à la plaque d'armature (masse). Dans la plage de mesure « fl X 1000 » (Q), l'ohmmètre doit maintenant indiquer une valeur de 2,7 à 3,3 (2).

Changez l'induit d'allumage si cette valeur n'est pas atteinte.

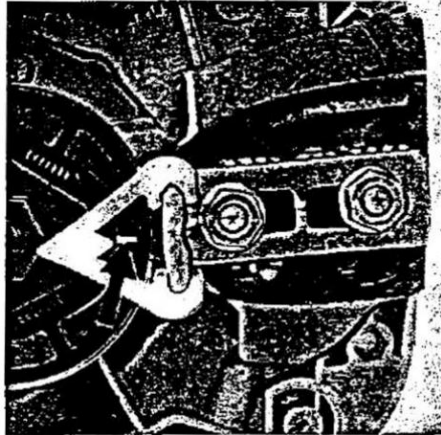


Vérification de l'allumage  
Horaire

Haut:  
Régler le piston au PMH  
Bas:  
Bride de réglage

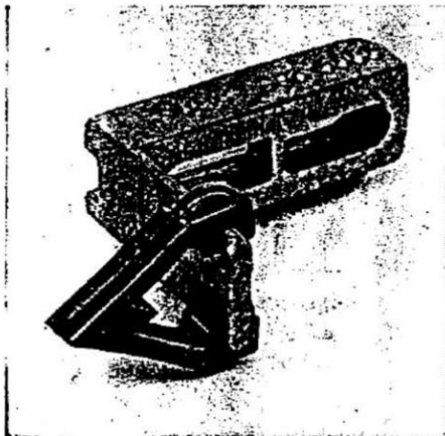


Haut:  
Bride de réglage montée et marquage appliqué  
Haut;  
Bas:  
Lumière stroboscopique

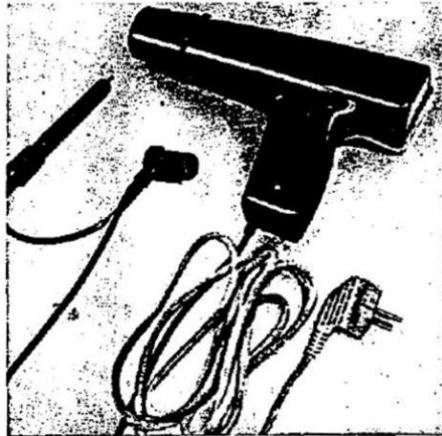


Réglage du régime moteur avec vis de  
réglage du ralenti

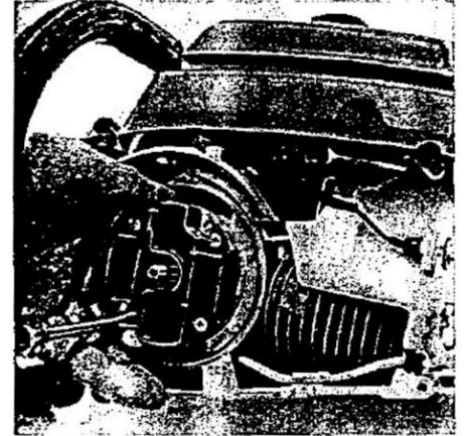
Bas:  
Plaque d'armature de desserrage et de réglage



Le point d'allumage ne peut être vérifié qu'avec  
une lampe stroboscopique. Une veilleuse alimentée  
par secteur ou par batterie peut être utilisée à cet  
effet.



goujons de montage. Appliquer une marque sur le  
plateau d'embrayage ou le segment d'embrayage en  
ligne avec la pointe de la flèche de cette bride.



Le point d'inflammation est de mm avant PMH  
jusqu'aux machines n° 2783541 et 2.5401.  
mm avant le PMH sur les machines après ce  
numéro et doit donc être réglé à l'aide d'un  
comparateur en tournant le volant dans le sens  
des aiguilles d'une montre.  
Maintenant, poussez et fixez la bride de réglage  
00008504000 - disponible comme outil spécial -  
sur le guide-chaîne.

Dévissez le comparateur avec le support du trou  
de bougie, reposez et serrez la bougie.

Connectez la lampe de synchronisation au circuit  
d'allumage entre la bougie d'allumage et la borne  
de bougie, puis démarrez le moteur. Régler le  
régime moteur à 6000 tr/min à l'aide de la vis de  
réglage du ralenti (vérifier au compte-tours).

## Operational Test on System

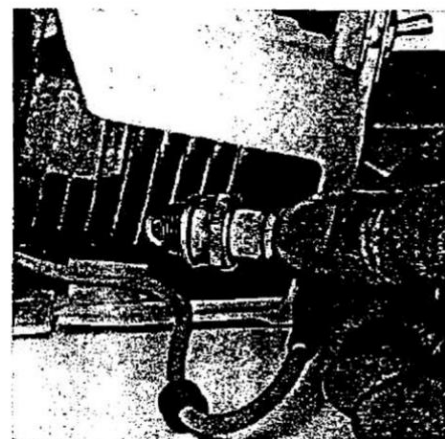
Vérification du calage de l'allumage avec une lampe stroboscopique

Lorsque la lumière de synchronisation est dirigée vers le repère de calage, le repère doit apparaître aligné avec la pointe de la bride de réglage si le calage de l'allumage est

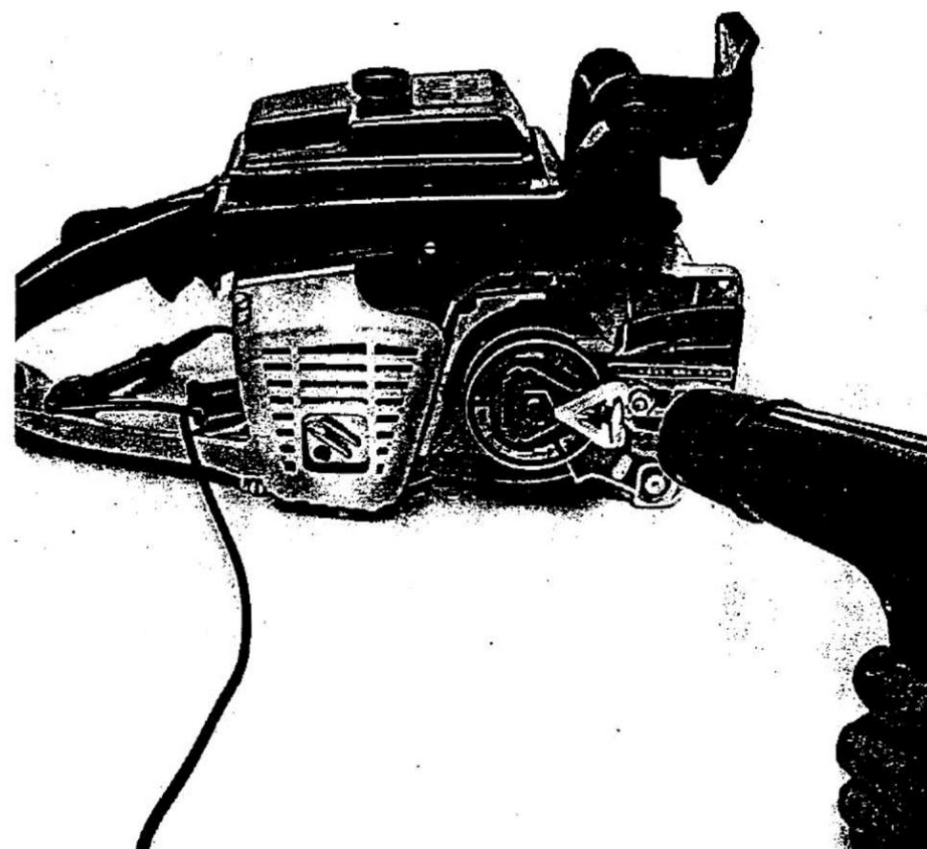
Remontez les pièces dans l'ordre inverse de celui du démontage.

Défauts rarement sur les systèmes d'allumage électronique. En cas de problème pendant le fonctionnement, vérifiez d'abord (inspection visuelle) si le volant, la bougie, la borne, le câble d'allumage,

Inspection visuelle de la bougie d'allumage



et répétez le test. Si une étincelle puissante est maintenant obtenue, le commutateur d'arrêt d'allumage est défectueux. Cependant, s'il n'y a pas d'étincelle, la plaque d'armature est défectueuse et doit être remplacée.



correct.

Si le repère se trouve devant la pointe de la flèche dans le sens de rotation du moteur (trop avancée), le plateau d'armature doit être légèrement tourné dans le sens de rotation du moteur. Si l'avance est trop faible, marque derrière la flèche, la plaque d'armature doit être tournée dans le sens inverse du sens de rotation du moteur. Déplacer l'armature

plaque jusqu'à ce que le calage de l'allumage soit correct.

Le fil de court-circuit et l'interrupteur d'arrêt d'allumage sont en ordre. Les contrôles suivants peuvent être effectués :

Dévissez la bougie et insérez-la dans la borne de bougie. Tenez la bougie d'allumage contre le sol. Il devrait y avoir un puissant étincelle au niveau de la bougie d'allumage lorsque le moteur est allumé avec le démarreur.

Si ce n'est pas le cas, débranchez le fil de court-circuit du contacteur d'arrêt d'allumage.





DÉMARREUR DE REMBOBINAGE

Construction et exploitation

Le démarreur à rembobinage est monté sur le patin de friction situé dans un évidement sur le moteur et doit atteindre la vitesse minimale du démarreur dans le boîtier du ventilateur directement sur le rotor à câble. L'effet de freinage est nécessaire pour générer l'allumage devant le volant. Fondamentalement, le ressort de frein transforme la tension du levier de frein.

se compose du câble de démarrage avec poignée, vers le rotor de câble lorsque le démarreur est tiré. Le câble de démarrage retiré est le rotor à câble automatique, le patin de friction et le câble de frein sont tirés. Cela provoque le ressort de l'enroulement automatique tranchant sur le rotor de câble par les bords des plaques à patins de friction. Un anneau des éléments en position sur le poteau. Le mouvement continu de l'intérieur doit être de ressort de rappel tendu. **Seulement** lentement (ne laissez jamais la corde de démarrage — qui est enroulée sur l'anneau enfoncé dans le moyeu de la corde) revenir en arrière).

rotor à câble par la précharge de la roue du ventilateur de rembobinage. Le couple produit par le ressort — fait tourner le rotor lorsque le câble du démarreur est transmis via le démarreur à rappel lui-même ne nécessite aucune poignée de démarrage. ventilateur, monté sur le volant, à l'entretien. Le rotor à câble portant le vilebrequin. Lors du démarrage, la douille doit être lubrifiée à intervalles réguliers avec de l'huile sans résine.

Tableau de dépannage

Faute	Cause	Remède
Corde de démarrage cassée	Corde tirée trop vigoureusement jusqu'à arrêter ou sur le bord, c'est-à-dire e. pas verticalement.	Remplacer la corde de démarrage
Ressort de rembobinage cassé	Ressort surtendu – aucune réserve lorsque le câble du démarreur est complètement étendu	Remplacer le ressort de rappel
La corde de démarrage peut être retirée presque sans les bords (les patins de friction du vilebrequin, les rembobinage tachée d'huile, sale ou usée démarreur réduit.	aucune résistance. L'anneau en nylon est usé ou cassé par rondelles en fibre ne tournent pas). Action de freinage du	Remplacer l'anneau en nylon (patins de renouvellement de friction)
		Remplacer les rondelles de fibres
La corde de démarrage est difficile à tirer et s'enroule très lentement	Démarreur à rappel sale.	Démarreur à rembobinage propre
	L'huile lubrifiante du ressort de remontage devient visqueuse à des températures extérieures très basses et fait coller les enroulements du ressort les uns aux autres.	Appliquez un peu de paraffine sur le ressort de rappel, puis tirez soigneusement la corde du démarreur plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle fonctionne correctement.

## Démontage

Installation du démarreur  
Corde

Dévisser le boîtier du ventilateur

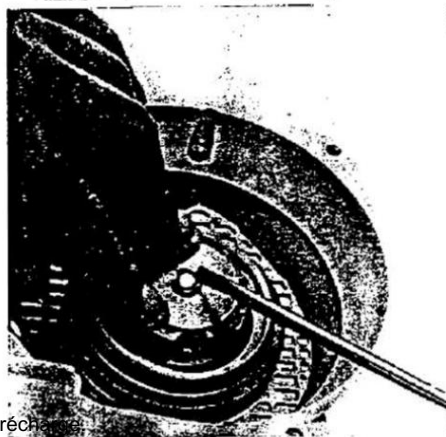
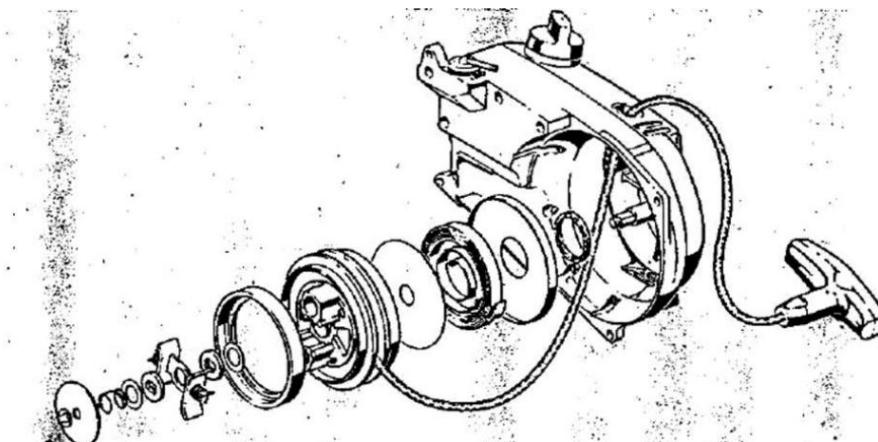
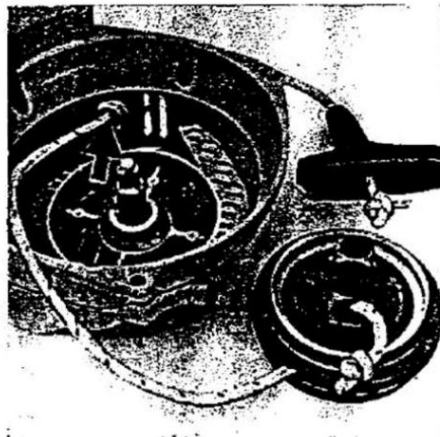


Utilisez un tournevis pour retirer les 4 vis à tête cylindrique fixant le boîtier du ventilateur – avec le couvercle du boîtier du ventilateur et le démarreur à rembobinage – au carter. Retirez le tuyau de carburant du connecteur tout en retirant le boîtier du ventilateur. Relâchez maintenant la tension sur le ressort de rappel. Pour ce faire, retirez partiellement le câble de démarrage du boîtier avec la poignée et déroulez deux tours du câble de démarrage tout en maintenant fermement le rotor de câble. Relâchez le rotor de câble et le câble de démarrage : le ressort de rappel est désormais déchargé de toute précharge. Il n'y aura bien entendu aucune précharge sur le ressort de rappel si le câble de démarrage était cassé.

Utilisez un tournevis pour retirer soigneusement la bague de retenue du poteau de démarrage tout en maintenant fermement la rondelle de butée avec l'autre main. Cela évite que le ressort de frein précontraint ne s'envole et ne se perde éventuellement. Les composants du démarreur à rembobinage peuvent maintenant être retirés du démarreur.

poste

Enlever les résidus de corde de la corde

Haut:  
Composants du démarreur à rembobinageBas:  
Dépose de la bague de retenueBas:  
Installation d'une nouvelle corde de démarrage

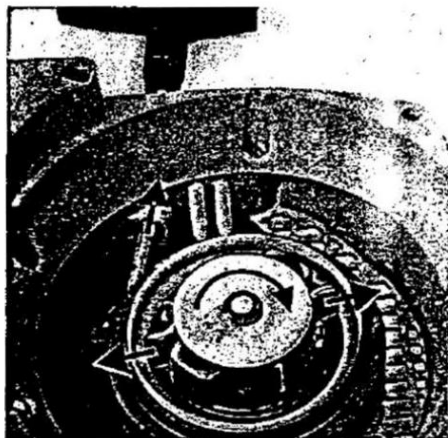
rotor, enfiler un nouveau diamètre de 4,5 mm. et une corde de démarrage de 1 000 mm de long à travers le rotor de corde et fixez-la avec un simple nœud. Insérez l'autre extrémité de la corde à travers la douille de corde et fixez-la dans la poignée de démarrage avec un double nœud. N'enroulez pas la corde sur le rotor de corde.

Lubrifiez le rotor à câble avec un peu d'huile et reposez-le sur le poteau de démarrage.

## Plaques de patins de friction usées

Remplacement du rembobinage  
Printemps

La plaque à friction tourne dans le sens des aiguilles d'une montre



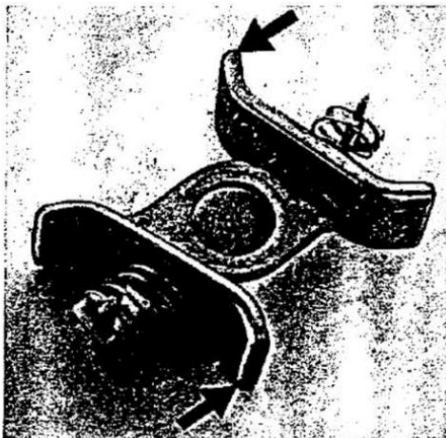
Remontez maintenant les composants du démarreur à rappel dans l'ordre indiqué sur l'illustration.

Assurez-vous que les deux rondelles de frein sont positionnées devant et derrière le système de patins de friction et sont exemptes de graisse.

Le système de patins de friction est correctement assemblé lorsque les pattes des supports de ressort tournent dans le sens des aiguilles d'une montre. Fixez le rotor de câble avec la bague de retenue et le ressort de rappel sous tension — voir « Tension du ressort de rappel ».

Les bords des patins de friction sont soumis à une certaine usure à chaque fois que le démarreur à rappel est enclenché. Lorsque les bords deviennent complètement émoussés, le démarreur à rappel ne s'enclenche plus positivement et commence à glisser.

Plaques de patins de friction usées



Les patins de friction peuvent être tournés une fois car ils ont une forme symétrique. Pour ce faire, dégagez les supports de ressort du levier de frein et retirez les ressorts et les patins de friction.

Remontez dans l'ordre inverse.

Il est conseillé de renouveler le patin de friction complet une fois le deuxième bord usé.

Le ressort de rappel est monté dans le boîtier à ressort du rotor à câble et protégé contre la pénétration de saletés par un couvercle. Utilisez un tournevis pour retirer soigneusement le couvercle du rotor de câble et retirez le ressort défectueux.

Le ressort de remplacement est fourni prêt à être assemblé et est maintenu ensemble par une sangle métallique qui est poussée vers l'extérieur par le bord du boîtier du ressort lors de l'installation. Accrochez la boucle extérieure du ressort dans la patte moulée du boîtier du ressort. Lubrifiez le ressort avec de l'huile.

Rembobiner le ressort en position

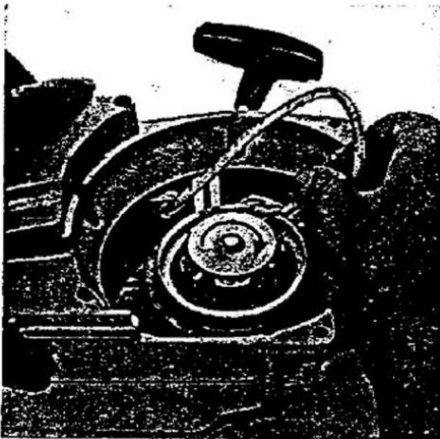


Si le ressort saute et se déroule pendant l'installation, il doit être réinstallé dans le boîtier du ressort dans le sens des aiguilles d'une montre, en commençant par la boucle extérieure et en progressant vers l'intérieur. Monter le couvercle sur le ressort de rappel. Installez le rotor à câble sur le poteau de démarrage dans le couvercle du boîtier du ventilateur de manière à ce que la boucle à ressort intérieure s'engage dans l'évidement prévu.

Tensionner le rembobinage  
Printemps

Remplacement du nylon  
Anneau

Tension du ressort de rappel



Tirez maintenant la corde de démarrage d'environ 35 à 45 cm. Tenez fermement le rotor de câble et enroulez le câble deux fois autour du rotor de câble.

Relâchez le rotor de câble et laissez le câble de démarrage s'enrouler lentement sur le rotor de câble.

Le ressort de rappel est correctement tendu lorsque la poignée du démarreur est bien en place dans la douille de câble et ne pend pas d'un côté. Lorsque le câble est complètement étendu, il doit être possible de faire tourner le rotor du câble au moins encore un demi-tour avant que la tension maximale du ressort ne soit atteinte. Si ce n'est pas le cas, retirez le câble de démarrage, maintenez fermement le rotor du câble et retirez un tour de câble.

Ne tendez pas trop le ressort de rappel car cela le briserait prématurément.

L'anneau en nylon dans le moyeu de la roue du ventilateur est soumis à une usure normale. Un nouvel anneau doit être installé si l'anneau est fissuré ou si les cannelures sur le diamètre intérieur de l'anneau sont usées - cela améliore l'adhérence des plaques de friction.

Retirez d'abord la bague à l'aide d'un tournevis.  
Enfoncez délicatement le nouvel anneau en position ou enfoncez-le en tapant légèrement avec un marteau.  
Assurez-vous que l'anneau est correctement placé.

Enroulez complètement le câble de démarrage sur le rotor de câble une fois le nouveau ressort de rappel ou le nouveau câble de lancement installé.

Haut:

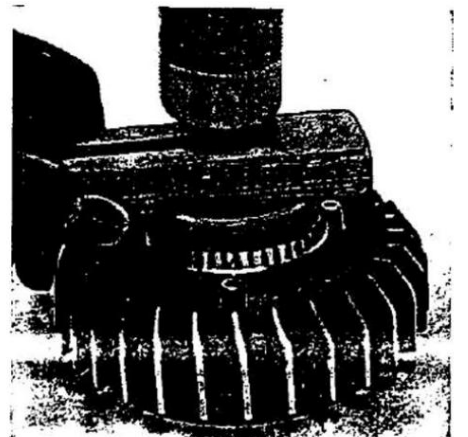
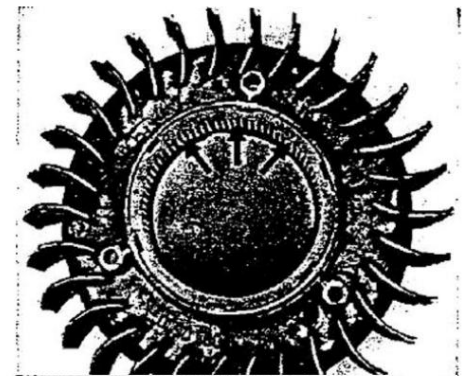
Cannelure dans un anneau en nylon

Centre:

Retirer l'ancienne bague

Bas:

Insertion d'un nouvel anneau en nylon



Outil d'installation pour douille de corde



Une nouvelle douille de guidage du câble de démarrage améliorée est installée à partir de la machine No. 3240000. Le numéro de l'outil d'installation spécial a été modifié de 0000 890 2200 à 0000 890 2201.

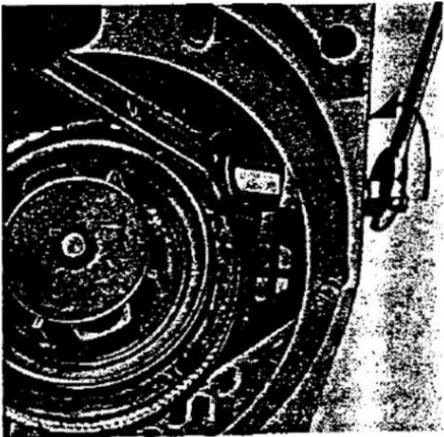
Montage d'un nouveau passe-câble

L'usure de la douille augmente considérablement si le câble de démarrage est décentrée pendant le démarrage. La paroi de la douille finit par s'user, se détacher et doit être remplacée.

S'il est obstrué par de la saleté ou de la résine, l'ensemble

Pour ce faire, relâchez le ressort de rappel (voir également "Démontage" du démarreur à rappel). Défaites le nœud de la corde de démarrage et retirez-la de la poignée et de la douille du démarreur.

Utilisez un tournevis ou un autre outil approprié pour retirer l'ancienne douille du boîtier du ventilateur. Monter une nouvelle douille dans son siège. Insérez l'extrémité filetée de l'outil d'installation 00008902201 à travers la douille de guidage.



de l'intérieur du boîtier du ventilateur et monter la douille de butée et l'écrou hexagonal. Serrez maintenant l'écrou hexagonal pour replier l'extrémité inférieure de la douille de câble jusqu'à ce qu'elle soit fermement en place. Si l'action du câble de démarrage devient très rigide et que le câble ne s'enroule que très

Remettez le câble de démarrage en place, fixez-le avec un nœud spécial dans la poignée du démarreur et retendez le ressort de rappel.

lentement ou pas complètement, on peut supposer que le démarreur à rappel est mécaniquement en ordre mais obstrué par de la saleté.

À des températures extérieures très basses, l'huile du ressort de remontage peut s'épaissir et provoquer le collage des enroulements du ressort. Cela a un effet néfaste sur la fonction du démarreur à rembobinage.

Dans ce cas, il suffit d'appliquer un peu de paraffine sur le ressort de rappel. Ensuite, retirez lentement la corde du démarreur. plusieurs fois jusqu'à ce que son action douce normale soit rétablie.

Le démarreur à rappel, y compris le ressort de rappel, doit être retiré de la machine. Faites particulièrement attention lorsque vous retirez le ressort. Lavez toutes les pièces avec de la paraffine ou de l'essence propre. Lubrifiez le ressort de rembobinage et le poteau lors du remontage.



## LA POIGNÉE AV

Emplacement des amortisseurs de vibrations  
(cadre de poignée rabattu vers le haut)



Démontage et Réparation

La poignée et le guidon sont interconnectés via le cadre de poignée et

fixés à la machine en trois points au moyen d'amortisseurs de vibrations (tampons en caoutchouc ou roulements en caoutchouc).

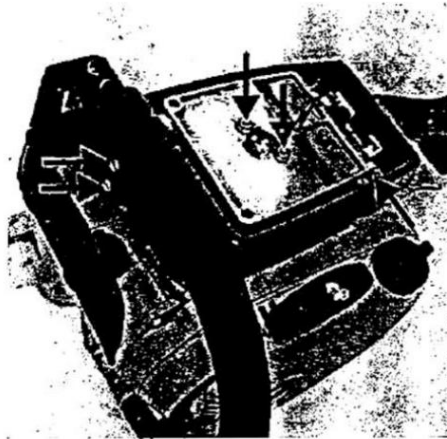
Les amortisseurs de vibrations sont situés sur le support à l'extrémité de la poignée, sur la face inférieure avant du cadre de la poignée et à l'extrémité inférieure du guidon. Remplacez toujours les amortisseurs de vibrations s'ils présentent des signes de dommages.

À l'extrémité de la poignée : Dévisser l'écrou, retirer le boulon de carrosserie et remplacer le tampon en caoutchouc défectueux.

Sur le cadre de la poignée : retirez le couvercle du filtre et le filtre, retirez les 2 vis à tête creuse à l'avant du cadre de la poignée.

Retirez 1 vis à tête cylindrique de montage supérieur arrière du boîtier de filtre qui fixe également la sangle du boîtier de filtre à

Retirer les vis et les contre-écrous



envelopper. Dévissez les deux contre-écrous M 5, soulevez le boîtier du filtre des goujons et retirez la tige du starter du starter.

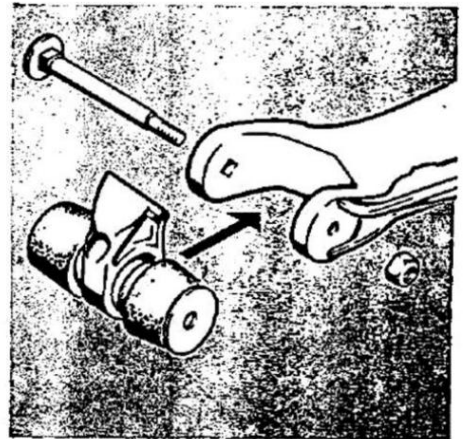
broche. Débranchez la tige d'accélérateur au niveau de l'axe d'accélérateur et pliez le cadre de la poignée vers le haut. Dévissez le contre-écrou et retirez le boulon de carrosserie. Changez le tampon en caoutchouc.

Sous le guidon : Le roulement en caoutchouc situé sous le guidon est fixé dans le support du carter moteur par une vis à tête cylindrique. Retirez 2 vis à tête creuse à l'extrémité supérieure du guidon et 1 vis à tête cylindrique au niveau du support. Retirez le guidon. Nettoyez les résidus de l'ancien roulement en caoutchouc du guidon et du support. Monter un nouveau coussinet en caoutchouc.

Remarque : Installez les tampons et les roulements en caoutchouc de manière à ce qu'ils soient totalement exempts de contraintes de torsion dans l'axe longitudinal.

Une rondelle d'arrêt doit être installée entre

Montage sur tampon en caoutchouc



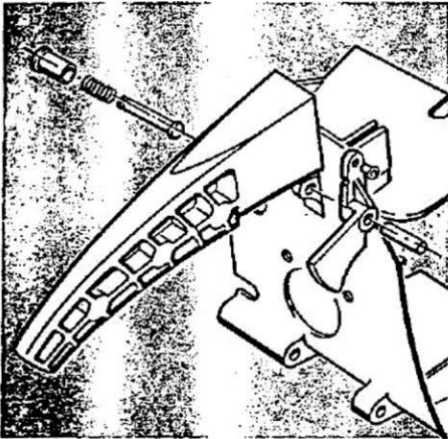
le tampon en caoutchouc et le roulement (extrémité fileté) pour l'épaulement du boulon de carrosserie. Cela élimine le risque d'endommager le roulement lors du serrage de l'écrou.





MÉCANISME D'ACCÉLÉRATEUR

Mécanisme d'accélérateur sur 041



Démontage et Réparation

Les modèles Farm Boss 041 et 041

avoir une gâchette d'accélérateur et un bouton de verrouillage de la moitié de l'accélérateur. Un levier de verrouillage de la gâchette d'accélérateur est standard avec le système AV. Ce dispositif empêche l'actionnement accidentel de l'accélérateur et constitue donc un élément de sécurité important.

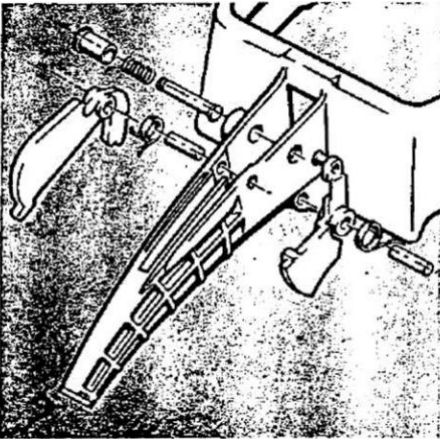
afin d'accéder au mécanisme d'accélérateur.

réparations c'est le bouton de verrouillage du demi accélérateur puis l'inversion du démontage nécessaire pour retirer le levier de verrouillage de la gâchette à poignée en caoutchouc et l'accélérateur qui maintient à la fois la goupille cylindrique de la gâchette avec leur torsion respectivement, le verrouillage de la gâchette de l'accélérateur et le ressort. Si le bouton de verrouillage du demi-accélérateur, la gâchette d'accélérateur est en position. Le caoutchouc est défectueux, insérez le boulon à travers l'alésage de Assurez-vous que les pièces sont collées avec de l'adhésif de l'autre côté de la poignée et la tête du boulon de repos est assemblée dans le bon ordre et en usine pour vous assurer qu'elle ne glisse pas ou correctement. positionné. Installez d'abord le

torsion pendant le fonctionnement. Il est donc possible que la prise soit très difficile, voire impossible à réaliser. Si tel est le cas, coupez-le dans le sens de la longueur avec un couteau puis retirez-le.

Le levier de verrouillage de la gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur elle-même sont tous deux sécurisés au moyen d'une goupille cylindrique sur la poignée. Si le levier ou la gâchette

Mécanisme d'accélérateur sur 041 AV



ou les deux doivent être remplacés, faites sortir les deux broches avec une dérive et remplacez les pièces endommagées.

Enduisez la poignée d'adhésif avant d'installer une nouvelle poignée en caoutchouc. Il est toujours conseillé d'installer une nouvelle poignée en caoutchouc pour assurer un ajustement serré sur la poignée.

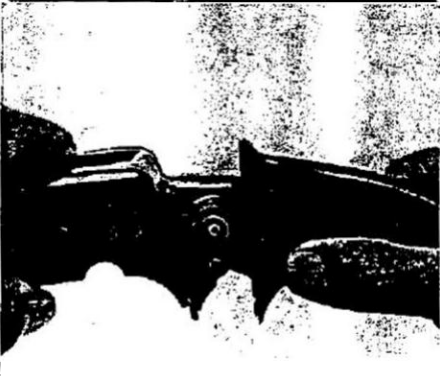
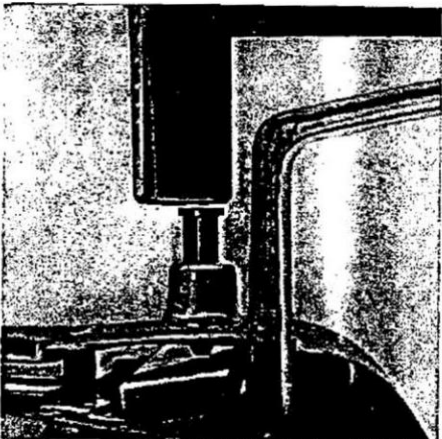
Maintenant, connectez la tige d'accélérateur à l'accélérateur.

déclencher et vérifier le fonctionnement de l'accélérateur

L'assemblage est ensuite un mécanisme de déclenchement pour les réparations c'est le bouton de verrouillage du demi accélérateur puis l'inversion du démontage nécessaire pour retirer le levier de verrouillage de la gâchette à poignée en caoutchouc et l'accélérateur qui maintient à la fois la goupille cylindrique de la gâchette avec leur torsion respectivement, le verrouillage de la gâchette de l'accélérateur et le ressort. Si le bouton de verrouillage du demi-accélérateur, la gâchette d'accélérateur est en position. Le caoutchouc est défectueux, insérez le boulon à travers l'alésage de Assurez-vous que les pièces sont collées avec de l'adhésif de l'autre côté de la poignée et la tête du boulon de repos est assemblée dans le bon ordre et en usine pour vous assurer qu'elle ne glisse pas ou correctement. positionné. Installez d'abord le

Haut:  
Bouton de verrouillage du demi-accélérateur sécurisé

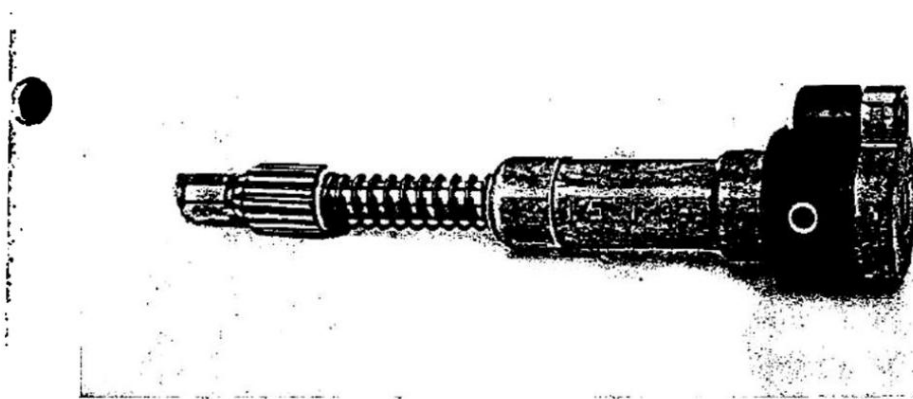
Bas:  
Poignée en caoutchouc



sur un support adapté. Monter le ressort hélicoïdal et le bouton de verrouillage du demi-accélérateur sur le boulon puis fixez le bouton sur le boulon en tapotant légèrement avec un marteau.

## LA POMPE À HUILE

Pompe à huile assemblée

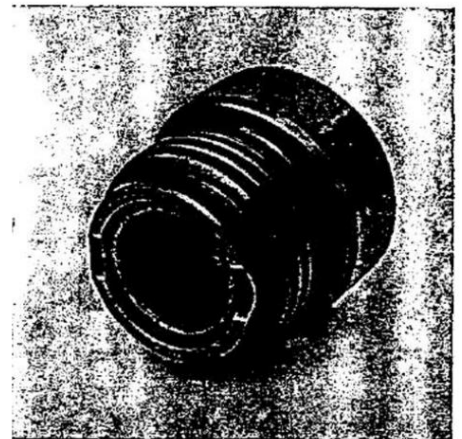


Construction et exploitation

Le réservoir d'huile et la pompe à huile sont situés dans le carter (côté prise de mouvement). La pompe à huile alimente l'huile de lubrification de la chaîne du réservoir d'huile au guide-chaîne et à la chaîne et doit toujours fonctionner efficacement pour assurer une lubrification adéquate.

La pompe est entraînée par la goupille cylindrique située dans le couvercle. Une extrémité de cette goupille s'engage dans un alésage du pignon de chaîne tandis que l'autre extrémité s'engage dans l'engrenage à vis sans fin de la pompe à huile. Solidement couplé. De cette manière, le pignon de chaîne entraîne le piston de la pompe via le couvercle et la vis sans fin. Lorsque le piston de la pompe tourne, il effectue une course continue provoquée par la face inclinée à l'extrémité du piston fonctionnant contre le boulon de réglage conique et le ressort hélicoïdal. Le piston de la pompe se déplace vers le bas lors de sa course d'admission. Une poche d'huile en haut du piston

Engrenage à vis sans fin de pompe à huile



composants est généralement la cause d'une alimentation en huile inadéquate.

« collecte » l'huile au niveau de l'orifice d'admission et la transfère vers l'orifice de sortie lors de sa course ascendante, comprimant ainsi l'huile et la forçant à travers l'orifice de sortie

Le débit d'alimentation en huile est linéaire et fixe. rapport à la vitesse de la chaîne. Cela signifie qu'il y a toujours une quantité suffisante d'huile lubrifiante pour le guide-chaîne et la chaîne à tous les régimes moteur. L'huile lubrifiante est filtrée par le corps de ramassage dans le réservoir d'huile pour empêcher toute impureté d'atteindre la pompe à huile.

Le corps de la pompe est scellé extérieurement, côté aspiration et côté refoulement, par un anneau en caoutchouc. Les deux alésages d'huile sur l'anneau en caoutchouc sont pourvus de bagues pour garantir qu'ils ne peuvent pas se fermer à l'état installé. Le filetage dans le bossage du corps de pompe n'est nécessaire que pour les opérations de démontage et d'installation.

Les défauts de fonctionnement de la pompe à huile elle-même sont extrêmement rares. Sauté sur les autres

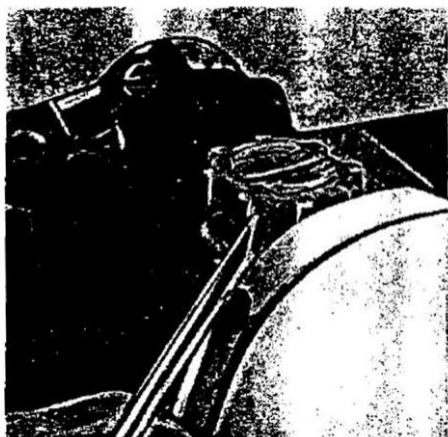
Tableau de dépannage

Faute	Cause	Remède
Pas d'huile lubrifiante sur la chaîne	Réservoir d'huile vide	Faire le plein d'huile
	L'orifice d'entrée d'huile dans le guide-chaîne est obstrué.	Nettoyer l'orifice d'entrée d'huile.
	Conduite d'admission ou corps de récupération d'huile (crépine) bouché	Lavez la conduite d'admission et le corps du capteur (crépine) avec de l'essence propre et purgez-les avec de l'air comprimé. Montez un nouveau corps de pick-up si nécessaire.
	Goupille cylindrique du couvercle cassée	Installer une nouvelle goupille cylindrique dans la plaque de recouvrement, remplacer la plaque de recouvrement
	L'évent du réservoir dans le bouchon de remplissage d'huile est bloqué	Nettoyer le bouchon de remplissage d'huile
La scie perd de l'huile lubrifiante pour la chaîne	Dents sur le piston de la pompe et la vis sans fin équipement usé	Remplacez le piston de la pompe et l'engrenage à vis sans fin ou installez de préférence une nouvelle pompe à huile.
	Joint d'huile, bague d'étanchéité ou Joint torique sur engrenage à vis sans fin ou pompe à huile	Monter un nouveau joint d'huile, une bague d'étanchéité ou un joint torique



## Réglage de l'alimentation en huile Démontage et Réparation

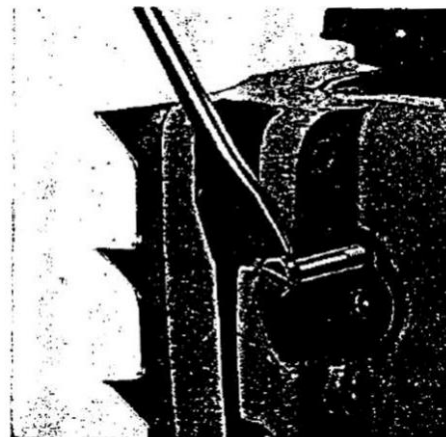
Réglage du bouton de commande d'alimentation en huile avec un tournevis



Dépose du circlip avec une pince à circlips



Retrait de la pompe à huile au moyen d'une vis à tête cylindrique



Le bouton de commande d'alimentation en huile est situé. Si le problème persiste après tout, sous le cadre de la poignée, les sources possibles de défauts ont été du côté du pignon de chaîne et peuvent être étudiées et corrigées, la cause juste en appliquant un tournevis dessus doit être trouvée. la pompe à huile. Premières cosses vides. Le débit d'alimentation en huile est augmenté par le réservoir d'huile. Retirez le pignon de chaîne en tournant simultanément le bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre, le guide-chaîne et la chaîne, le pignon de chaîne et (extrémité large de la flèche) ou diminué par l'embrayage pour vérifier la goupille cylindrique en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (plaque de recouvrement étroite. Si la goupille cylindrique est en fin de flèche).

cassé, installez-en un nouveau ou remplacez la plaque de recouvrement complète.

Les débits d'alimentation minimum et maximum sont de 4 cm<sup>3</sup> /min et 14 cm<sup>3</sup> /min. L'engrenage à vis sans fin est retiré en tournant respectivement à 6000 tr/min. Sur une chaîne neuve, le couvercle est placé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la pompe à huile est réglée de manière à ce que la goupille cylindrique soit engagée. Utilisez une vitesse d'avance du circlip de 9 cm<sup>3</sup> /min pour une pince à guide-chaîne pour retirer le circlip d'une longueur de 40 cm (16 po).

maintient la pompe à huile dans le carter. Insérez une vis à tête cylindrique M 5

l'alésage fileté du corps de pompe, desserrer la pompe à huile à l'aide d'un tournevis ou d'une pince et la retirer délicatement du carter.

Cette vitesse d'avance est obtenue en réglant le bouton de commande au maximum. position d'alimentation, puis en la retournant d'un tour complet.

corps, piston, 2 rondelles, hélicoïdal

Laver toutes les pièces de la pompe à huile - rondelle, anneau en caoutchouc, bagues, pompe

ressort et joint torique — soigneusement dans de l'essence propre. Portez une attention particulière aux ports pétroliers. Soufflez à l'air comprimé et vérifiez que toutes les pièces ne sont pas endommagées, en particulier les joints, et remplacez-les si nécessaire.

Enduire les pièces d'huile avant le montage puis remonter dans l'ordre inverse de celui du démontage.

Si le tuyau d'admission ou la carrosserie du pick-up doivent être nettoyés ou remplacés, videz le réservoir d'huile et utilisez le crochet 11108938800 pour retirer la carrosserie du pick-up par l'orifice de remplissage. Retirez ensuite le tuyau du raccord. Assurez-vous que le tuyau n'est pas plié ou tordu dans le réservoir d'huile lors du remontage.



CARBURATEUR ET FILTRE À AIR

Construction et exploitation de  
Carburateur

Les scies à chaîne STIHL sont équipées de modifications des pressions relatives. Un carburateur à membrane toutes positions est généré par la différence de pression. la surpression s'accumule dans la zone du diaphragme au moment du démarrage, agit sur le levier de commande d'admission via le disque et de la chambre de pompe, le pré-carburateur étant la pompe et le dosage du diaphragme contre la                    perforé sur les principaux composants de ce boîtier pompe, le diaphragme, surmonte les unités à ressort et le corps du carburateur lui-même. chambre et exerce une pression sur la force et soulève l'aiguille d'entrée de son siège. Cela permet au carburant frais de s'écouler. La pompe à carburant fonctionne comme un carburant. La surpression force l'entrée de complètement séparée et indépendante à se fermer tandis que la vanne de sortie, bien qu'elle en fasse                    la chambre de pompe dans la vanne à diaphragme vers la chambre. Le pointeau se referme dès que le carburateur atmosphérique est activé.                    partie, s'ouvre et permet au carburant de s'écouler

le pointeau du carburateur.

la pression est atteinte dans la chambre à membrane de dosage. Dans des conditions normales de fonctionnement, la vanne à pointeau ne s'ouvre et ne se ferme pas constamment.

Fonctionnement de la pompe à carburant

Fonctionnement du carburateur

Le diaphragme doseur en fait La pression dans le

carter varie et s'établit jusqu'à un niveau moyen à chaque course du piston. L'ouverture et la fermeture du pointeau en fonction du régime moteur et du piston créent une dépression dans la soupape et, par conséquent, l'alimentation en carburant du pointeau reste ouverte par rapport au carter moteur lors de sa course ascendante et au carburateur est contrôlée par le diaphragme. position.

surpression sur sa course descendante. diaphragme doseur. Le dosage Ce procédé est utilisé pour que l'actionnement du diaphragme soit en position de repos lorsque la pompe à carburant. La chambre devant la chambre atmosphérique et la chambre à membrane La quantité de carburant aspirée dans le tube d'étranglement dépend de la quantité de sont égales (la chambre devant la membrane est connectée au vide et celle-ci est à son tour chambre                    membrane de la pompe (les pressions de choc d'atmosphère).                    influencée). ) est relié au par la position du starter et du carter par un flexible. Les changements

exercer une pression directement sur le diaphragme                    papillons des gaz. Le volume de carburant peut de la pompe et le faire bouger au rythme du piston. Le cône du pointeau d'entrée est maintenu sur son être modifié pour s'adapter à différentes conditions Le contrôle s'effectue via deux clapets estampés                    siège par la pression d'un ressort. de fonctionnement au moyen de vis de réglage dans la membrane de la pompe.                    pour les jets de ralenti et principaux.

d'étranglement ascendant (venturi) pendant la La chambre à membrane de dosage est remplie d'admission de la pompe. Le carburant est aspiré de carburant lorsque le moteur tourne. Un vide est agrandissant ainsi la chambre de la pompe — un créé dans la dépression créée par le tube course d'entrée du piston, entraînant la course dans le diaphragme dans la chambre d'impulsion, tube d'étranglement à travers les alésages de jet vide est produit. La soupape d'admission s'ouvre, entre le tube d'étranglement et la chambre à membrane. Ceci produit à son tour un vide dans la pression atmosphérique plus élevée force le la chambre à membrane et la pression atmosphérique de l'air libre presse la membrane carburant du réservoir dans la chambre de la de dosage vers le corps du carburateur. La force pompe et appuie la soupape de sortie sur son siège.

La course descendante du piston



Quatre conditions de fonctionnement de base sont décrit ci-dessous pour expliquer le fonctionnement du carburateur :

1. Le starter est fermé et le papillon des gaz partiellement ouvert pendant le processus de démarrage. Un vide puissant est créé dans le tube du starter pendant la course d'induction, car l'entrée de l'air extérieur est presque entièrement limitée par la vanne du starter fermée. (les deux vis de réglage sont tirées décalées de 90°) Cela signifie que le moteur aspire une grande quantité de carburant par tous les jets et relativement peu d'air. On obtient ainsi un mélange de départ riche.

Le starter doit être ouvert dès que le moteur démarre, sinon le mélange serait trop riche et calerait.

le moteur.

2. Très peu de carburant est nécessaire pour faire tourner le moteur au ralenti.

Le starter est complètement ouvert et le papillon des gaz presque complètement fermé. La dépression n'agit que sur le gicleur de ralenti primaire, de sorte que le carburant est uniquement aspiré par ce gicleur. En raison de la différence de pression entre le tube starter (venturi) et le tuyau d'admission derrière la soupape, de l'air supplémentaire pourrait pénétrer dans la chambre à membrane par le gicleur principal. (Valve Jet), rendant le mélange trop pauvre et provoquant le calage du moteur.

Ceci est empêché par une bille dans le jet de la valve qui se ferme contre l'entrée lorsqu'il y a de l'eau.

3. Lors du passage du ralenti au régime partiel ou à plein régime, une quantité suffisante de carburant doit être aspirée en raison du débit d'air soudainement accru lors de l'ouverture du papillon des gaz. Ceci est effectué au moyen du jet de ralenti secondaire qui est exposé aux effets du vide à ce stade, produisant ainsi le mélange plus riche et inflammable requis.

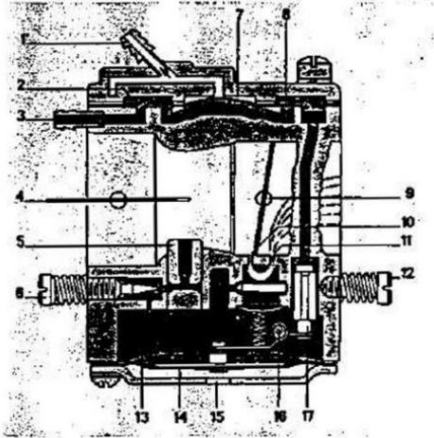
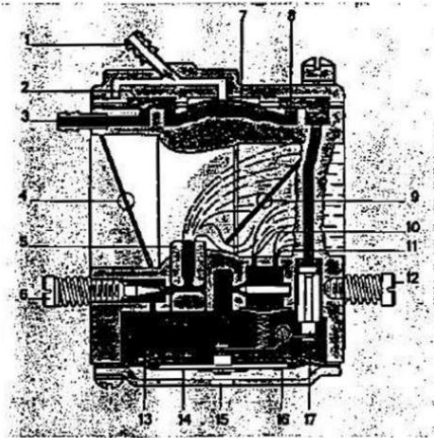
4. L'ouverture supplémentaire du papillon des gaz met en service le jet principal (jet de soupape), situé au point le plus étroit du tube d'étranglement (venturi), et fournit le carburant nécessaire pour un plein fonctionnement.

Haut:  
Position de départ

Bas:  
position de repos

- 1 tétine à impulsion
- 2 Soupape d'entrée ouverte
- 3 Prise de carburant
- 4 Vanne d'étranglement
- 5 Gicleur à soupape
- 6 Vis de réglage haute vitesse
- 7 Membrane de pompe (position d'aspiration)
- 8 Vanne de sortie fermée
- 9 Papillon des gaz

fonctionnement de l'accélérateur.



vide suffisant dans le tube starter.

Haut:  
Passage de la position ralenti à la position mi-gaz ou plein gaz

Bas:  
Position plein gaz

- 10 Gicleur de ralenti secondaire
- 11 Gicleur de ralenti primaire
- 12 Vis de réglage basse vitesse
- 13 Chambre à membrane de dosage
- 14 Diaphragme de dosage
- 15 Connexion à l'atmosphère
- 16 Contrôle d'entrée Tever
- 17 Aiguille d'entrée

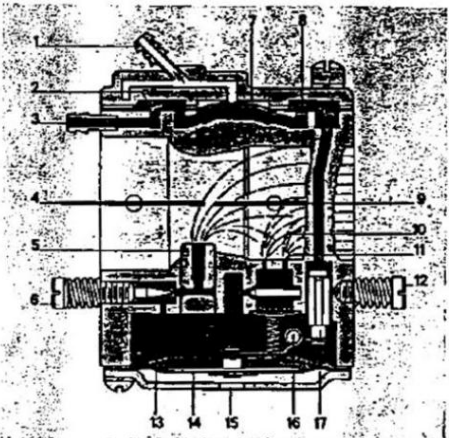
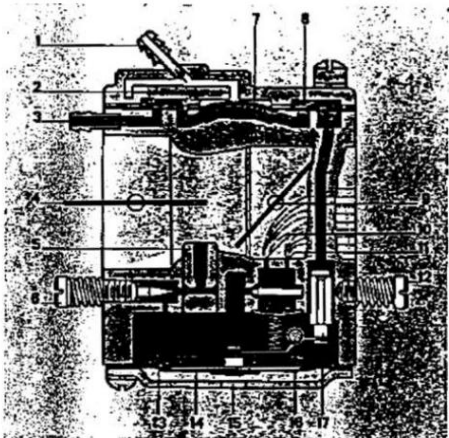


Tableau de dépannage

Faute	Cause	Remède
Carburateur inondé ; Le moteur cale	La soupape d'admission ne ferme pas hermétiquement.	Retirez le levier de commande d'admission et reposez-le correctement.
	Corps étrangers dans le siège de soupape ou siège endommagé	Installer une nouvelle membrane de dosage
	Le ressort hélicoïdal n'est pas correctement placé sur la fossette du levier de commande d'admission	
	Le disque perforé sur la membrane est déformé et appuie constamment contre le levier de commande d'admission	Réglez le levier de commande d'admission au ras du fond de la chambre à membrane.
Le moteur ne répond pas correctement à l'accélérateur	Levier de commande d'admission trop haut Retirez le pointeau d'admission ou le corps du carburateur, nettoyez ou remplacez	
	Jet au ralenti "trop maigre"	Reculez le réglage à basse vitesse visser légèrement (voir réglage carburateur)
	Levier de commande d'admission trop bas	Réglez le levier de commande d'admission au ras du fond de la chambre à membrane.
	L'aiguille d'admission colle au siège de soupape	Retirez le pointeau d'admission ou le corps du carburateur, nettoyez soigneusement et remontez.
	Trou d'aération vers l'atmosphère bloqué	Alésage propre
	Fuite du joint de membrane	Monter un nouveau joint de membrane
	Membrane de dosage endommagée	Installer une nouvelle membrane de dosage
Le moteur ne tourne pas au ralenti	Papillon des gaz trop ouvert par	Vis de réglage du ralenti

Réajuster le réglage du ralenti

vis

Faute	Cause	Remède
Le moteur cale au ralenti	Alésages de gicleurs au ralenti ou ports obstrués	Nettoyer les alésages des jets et souffler à l'air comprimé
	Jet au ralenti "trop riche"	Serrer légèrement la vis de réglage de basse vitesse
	La vis de réglage du régime de ralenti n'est pas correctement réglée : le papillon des gaz est complètement fermé.	Régler la vis de réglage du ralenti correctement (voir réglage carburateur)
Le régime moteur diminue rapidement sous charge – faible puissance	Filtre à air bouché, reniflard de réservoir défectueux	Nettoyer le filtre à air et le reniflard du réservoir ou les remplacer si nécessaire
	Fuite dans la conduite de carburant du réservoir vers pompe à carburant	Sceller ou renouveler les connexions et la conduite de carburant
	Diaphragme de pompe endommagé	Installer une nouvelle membrane de pompe
	Valve Jet restreint	Nettoyer ou remplacer le jet de valve
	Crépine de carburant bouchée ou endommagée	Nettoyer la crépine de carburant ou la renouveler si nécessaire



Test de fuite (PressureTest) sur  
CaiLuieioi

Démontage du carburateur

Test de pression du carburateur

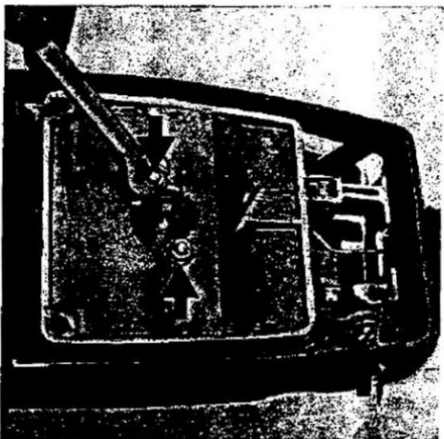
Dépose des vis et des contre-écrous

Haut:  
Dépose du boîtier du filtre et  
déconnexion de la tige du starter

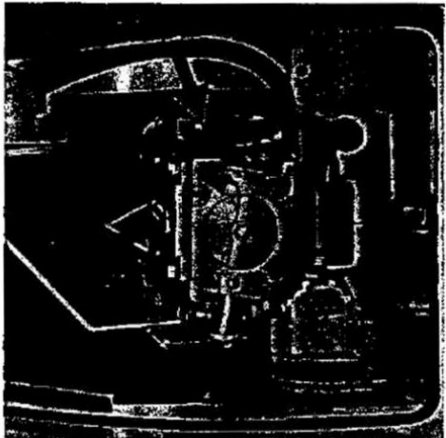
Bas:  
Retirer les durites de carburant et d'impulsion



L'étanchéité du carburateur peut être testée avec le testeur de carburateur et de carter 11068502900.



Fermez la vanne du starter et déplacez le levier du starter sur « 0 » ou « Choke ». Desserrez l'écrou du couvercle du filtre et retirez-le avec le filtre à air.



Pour ce faire, retirez la conduite de carburant du raccord situé sur le couvercle d'extrémité et installez le tuyau du testeur sur le raccord. Fermez la vis de ventilation sur la poire en caoutchouc et pompez de l'air dans le carburateur jusqu'à ce que le manomètre indique une pression de 0,4 à 0,5 bar (kp/cm2 ).

Si cette pression reste constante, le carburateur est étanche. Cependant, s'il baisse, il y a deux causes possibles :

1. Le pointeau d'admission n'est pas étanche ou le siège de soupape dans le carburateur la carrosserie est sale ou endommagée.
2. Le diaphragme de dosage est endommagé.

Dans ce cas, le carburateur doit être enlevé et réparé.

Retirez la vis à tête cylindrique du support supérieur arrière du boîtier de filtre qui fixe également le boîtier de filtre au carénage. Dévissez les contre-écrous, soulevez le boîtier du filtre des goujons et détachez la tige du starter de l'axe du starter. Retirez maintenant les tuyaux de carburant et d'impulsion des raccords du carburateur et retirez le carburateur et le bouclier thermique. Débranchez la tige d'accélérateur de l'axe d'accélérateur.

La bride et le déflecteur peuvent être retirés après avoir dévissé les deux têtes de fromage des vis.

L'assemblage est une inversion de la procédure de démontage de la matrice. Remplacez toujours les joints endommagés.

## Réparation

Retrait du couvercle d'extrémité

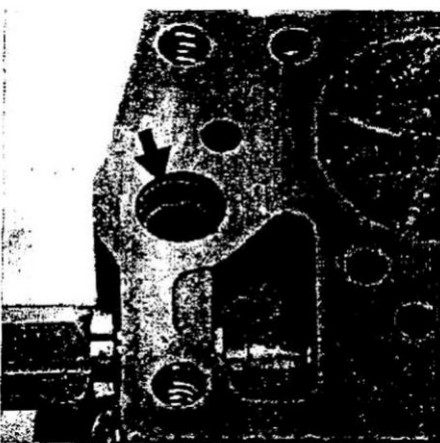


Commencez toujours les travaux de réparation sur le carburateur de la voiture au niveau de la pompe. Pour nettoyer la crépine de carburant, retirez le couvercle d'extrémité et retirez le joint, le diaphragme de la pompe et la crépine. Laver la crépine à l'eau propre, l'essence et souffler avec de l'air comprimé. Remplacez la crépine si elle montre des signes de dommages.

Retirez maintenant le couvercle de la chambre de dosage et retirez la membrane de dosage et le joint. La membrane et le joint sont souvent fermement collés ensemble. Si tel est le cas, séparez-les soigneusement.

Les diaphragmes sont les parties les plus délicates du carburateur. En raison des contraintes alternées continues auxquelles les diaphragmes sont soumis, le matériau finit par montrer des signes de fatigue : les diaphragmes se déforment et gonflent. Lorsque ce stade est atteint, le carburateur ne peut plus fonctionner correctement et les membranes doivent être remplacées.

Crépine à carburant



La soupape d'admission se trouve dans un évidement de la chambre à membrane de dosage. Le levier de commande d'admission et le ressort hélicoïdal peuvent être retirés après avoir dévissé la vis à tête ovale. Il est alors possible de retirer le pointeau d'admission du corps du carburateur. Si le pointeau d'admission est endommagé (indiqué par une inondation constante du carburateur bien que le pointeau soit propre), installez-en un nouveau.

Si la bille en plastique dans le gicleur de la valve (gicleur principal) ne bouge plus librement ou est coincée, appuyez ou faites tomber le gicleur du côté de la chambre à membrane vers le filtre à air à l'aide d'un outil approprié d'environ 5 mm (0,2') de diamètre. Cependant, avant de faire cela, desserrez la vis de réglage haute vitesse d'au moins deux tours.

Haut:

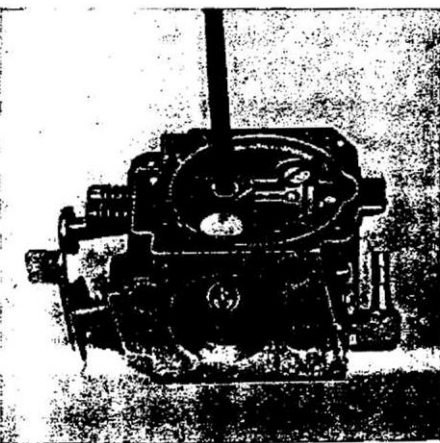
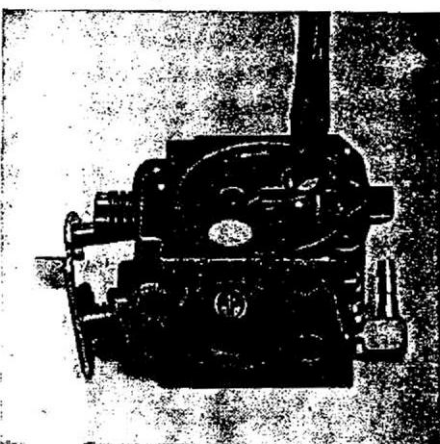
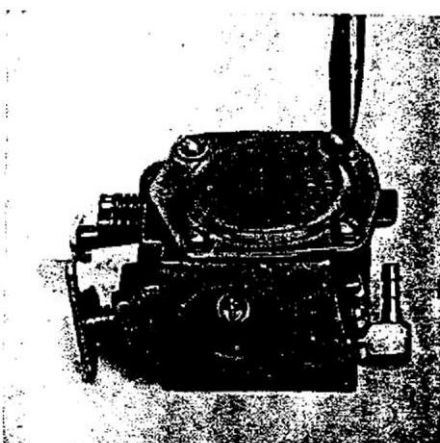
Dépose du couvercle de la chambre de dosage

Centre:

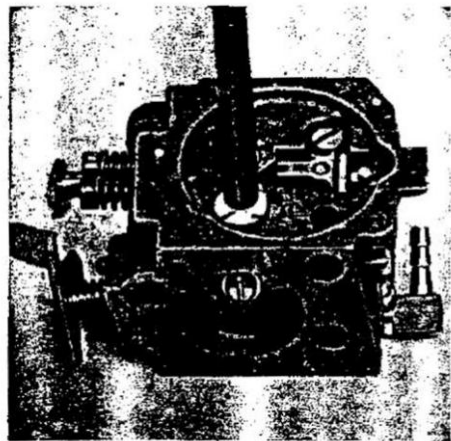
Vis à tête ovale non vissée sur le levier de commande

Bas:

Presser la valve jet



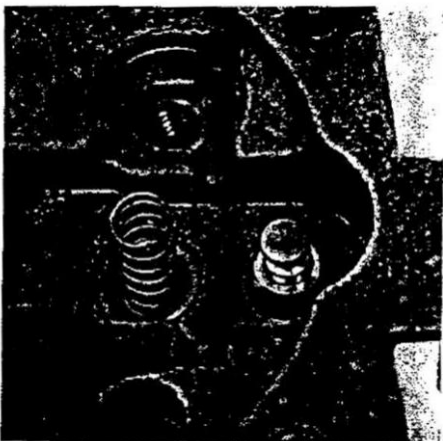
Pressage du bouchon obturateur à plat



Lavez toutes les pièces du carburateur, en particulier les alésages et les orifices, avec de l'essence propre, puis soufflez à l'air comprimé. Dévissez à cet effet les deux vis de réglage.

Vérifiez l'étanchéité du bouchon obturateur 11101229410 en l'enduisant d'huile et en appliquant une conduite d'air comprimé sur l'alésage de la vis de réglage de basse vitesse. Si des bulles d'air apparaissent dans l'huile, calfeutrez soigneusement la circonférence du bouchon obturateur et vérifiez à nouveau. Installez un nouveau bouchon si les fuites persistent. Pour retirer l'ancien bouchon, appliquez un poinçon d'environ 3 mm (0,12") de diamètre. au centre de la fiche. Appuyez ou tapez sur le poinçon jusqu'à ce que le bouchon se déforme vers le bas et soit libéré de la paroi de l'alésage. Retirez le bouchon et soufflez à l'air comprimé dans les alésages libres. Installez le nouveau bouchon obturateur dans l'alésage avec la courbure tournée vers le haut, puis appuyez dessus à plat avec un poinçon d'environ 8 mm (0,32") de diamètre. Lors de l'insertion du jet de valve, assurez-vous qu'il est exactement vertical et non incliné. Le bord arrière du jet de valve

Aiguille d'entrée et ressort hélicoïdal en position

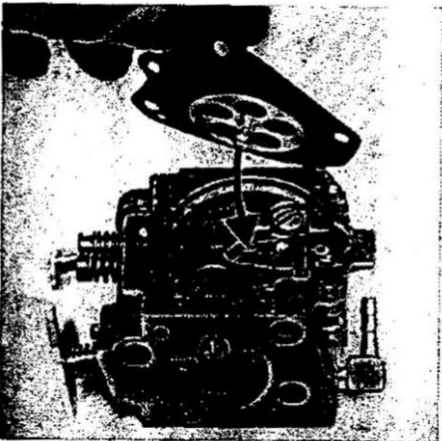


doit affleurer le fond du chambre à diaphragme. Installez l'aiguille d'entrée et le ressort hélicoïdal dans leurs alésages respectifs, insérez la broche dans le levier de commande d'admission, engagez la chape dans la rainure annulaire sur la tête de l'aiguille d'entrée et fixez-la avec la tête ovale. vis. Assurez-vous que le ressort hélicoïdal se situe sur la fossette du levier de commande. Serrez la vis à tête ovale et vérifiez la liberté de mouvement du levier de commande d'entrée, en vous assurant qu'il affleure toujours le fond de la chambre à membrane. Reposer le joint, la membrane de dosage et

couverture.

Le côté dosage du corps du carburateur et le couvercle d'extrémité de la pompe ont chacun deux pattes moulées intégralement pour localiser les joints, les diaphragmes et les couvercles. Monter la crépine de carburant, puis le diaphragme de la pompe, le joint et le couvercle d'extrémité dans cet ordre. Assurez-vous que les trous de positionnement sont alignés avec les pattes. Insérez quatre

Engager la rainure annulaire du diaphragme de dosage dans la chape du levier de commande



vissez chaque couvercle et serrez-les alternativement en diagonale. Remettre les vis de réglage.



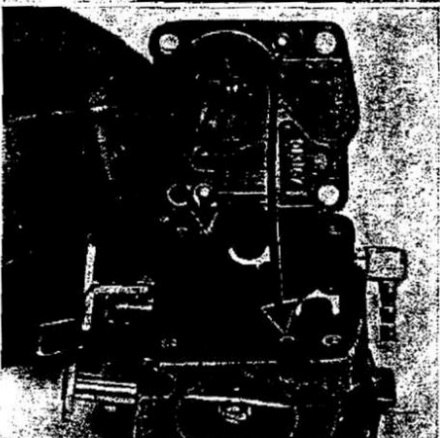
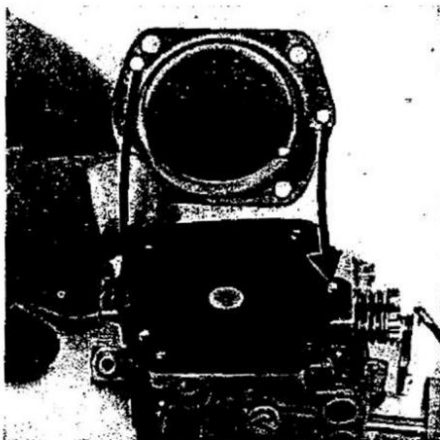


## Réglage du carburateur

Haut:  
Pattes de guidage côté dosage du

Bas: :  
Pattes de guidage sur le couvercle de la pompe

corps de carburateur  
Vis de réglage du carburateur  
1 vis de réglage haute vitesse  
2 Vis de réglage basse vitesse  
3 Vis de réglage du ralenti



Effectuez un test d'étanchéité avant d'installer le carburateur.

L'assemblage est alors un renversement du

procédure de démontage.

Le carburateur a été réglé en usine pour fournir une puissance élevée et une faible consommation de carburant dans les conditions atmosphériques locales.

Si la scie est utilisée à haute altitude (montagnes) ou au niveau de la mer, le réglage de base du carburateur doit être modifié. Cette correction s'effectue au niveau des deux vis de réglage et de la vis de réglage du ralenti.

Le réglage de base du carburateur est le suivant :

Vis de réglage petite vitesse t :  
Ouvrir 1 à PA tours (filetage petit diamètre)  
Important : Même une très légère modification des réglages des vis de réglage a un effet considérable sur les performances du moteur.

Les deux vis de réglage doivent être soigneusement vissées sur leurs sièges avant d'effectuer le réglage de base - uniquement à titre de guide pour le réajustement. Vérifier le réglage du carburateur uniquement lorsque le moteur est chaud et le filtre à air propre.

Notes pour le réajustement du carburateur

Vis de réglage grande vitesse H :  
Ouvrir le V\* à 7" de tour (filetage gros diamètre)

Le moteur s'arrête au ralenti :

Tournez légèrement la vis de réglage du régime de ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre pendant que le moteur tourne (la chaîne ne doit pas tourner).

La chaîne tourne au ralenti :

Tournez légèrement les vis de réglage du régime de ralenti dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le moteur tourne de manière irrégulière au ralenti :

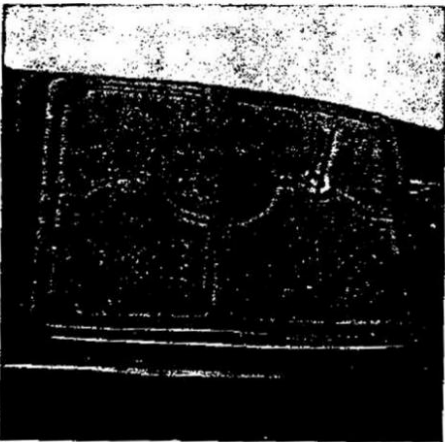
Ajustez à la vis de réglage à basse vitesse. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour un mélange plus pauvre ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour un mélange plus riche.

Filtre à air

TUYAU DE CARBURANT

Démontage et  
Réparation

Filtre à air en position sur le boîtier du filtre



La pompe à membrane aspire le carburant hors du réservoir et dans le carburateur via le tuyau de carburant. Toutes les impuretés mélangées au carburant dans le réservoir sont filtrées par le corps du ramasseur (filtre et crépine). La toile métallique du corps du capteur et les pores fins du filtre finissent par se boucher avec de minuscules particules de saleté. Cela restreint le passage du carburant et l'alimentation en carburant requise ne peut pas être maintenue.

En cas de problème avec le carburant système d'alimentation, nettoyez d'abord le corps du capteur. Pour ce faire, utilisez un crochet pour retirer la carrosserie du pick-up à travers le remplissage du réservoir et débranchez le tuyau. Retirez le capuchon, puis retirez le filtre, la crépine et l'insert. Nettoyez soigneusement toutes les pièces. N'endommagez pas le treillis métallique du corps du pick-up. Le filtre doit être remplacé plutôt que nettoyé. Profitez de cette occasion pour nettoyer le réservoir de carburant en le rinçant avec de l'essence propre.

Assurez-vous que le tuyau n'est pas tordu ou plié lors du remontage du corps du pick-up.

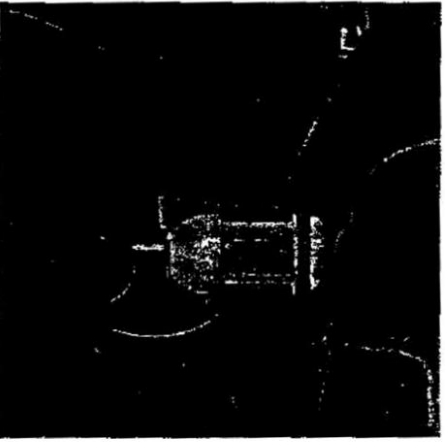
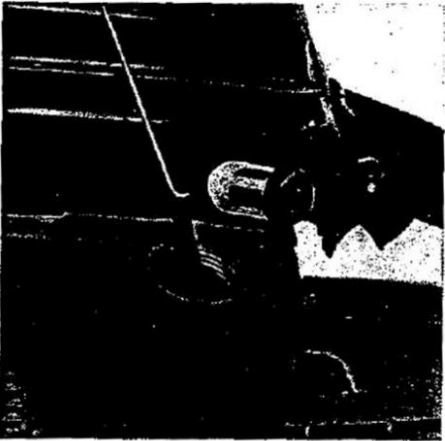
Le corps peut maintenant être retiré du réservoir. Inversez la procédure ci-dessus pour

Avant de retirer le filtre, fermez le starter pour vous assurer qu'aucune saleté ne puisse pénétrer dans le carburateur.

Relâchez le verrou tournant et retirez le couvercle du filtre avec le filtre à air.

Enlevez l'élément filtrant de la paume de la main, puis lavez-le avec de l'essence sale. Soufflez soigneusement 0,9 litre avec de l'air comprimé. Si le treillis métallique est endommagé. Pour remplacer un tuyau défectueux, retirez-le de toute façon, installez un nouvel élément filtrant — peuvent être endommagées de façon permanente par la saleté introduite avec l'air de combustion. Retirez le boîtier du ventilateur et débranchez en même temps le tuyau de carburant du raccord coudé. Le raccord coudé complet avec tuyau et pick-up

Haut:  
Retrait de la carrosserie du pick-up  
Bas:  
Retirer le capuchon



installez un nouveau tuyau dans le réservoir.

englisch/english

englisch/english  
englisch/english