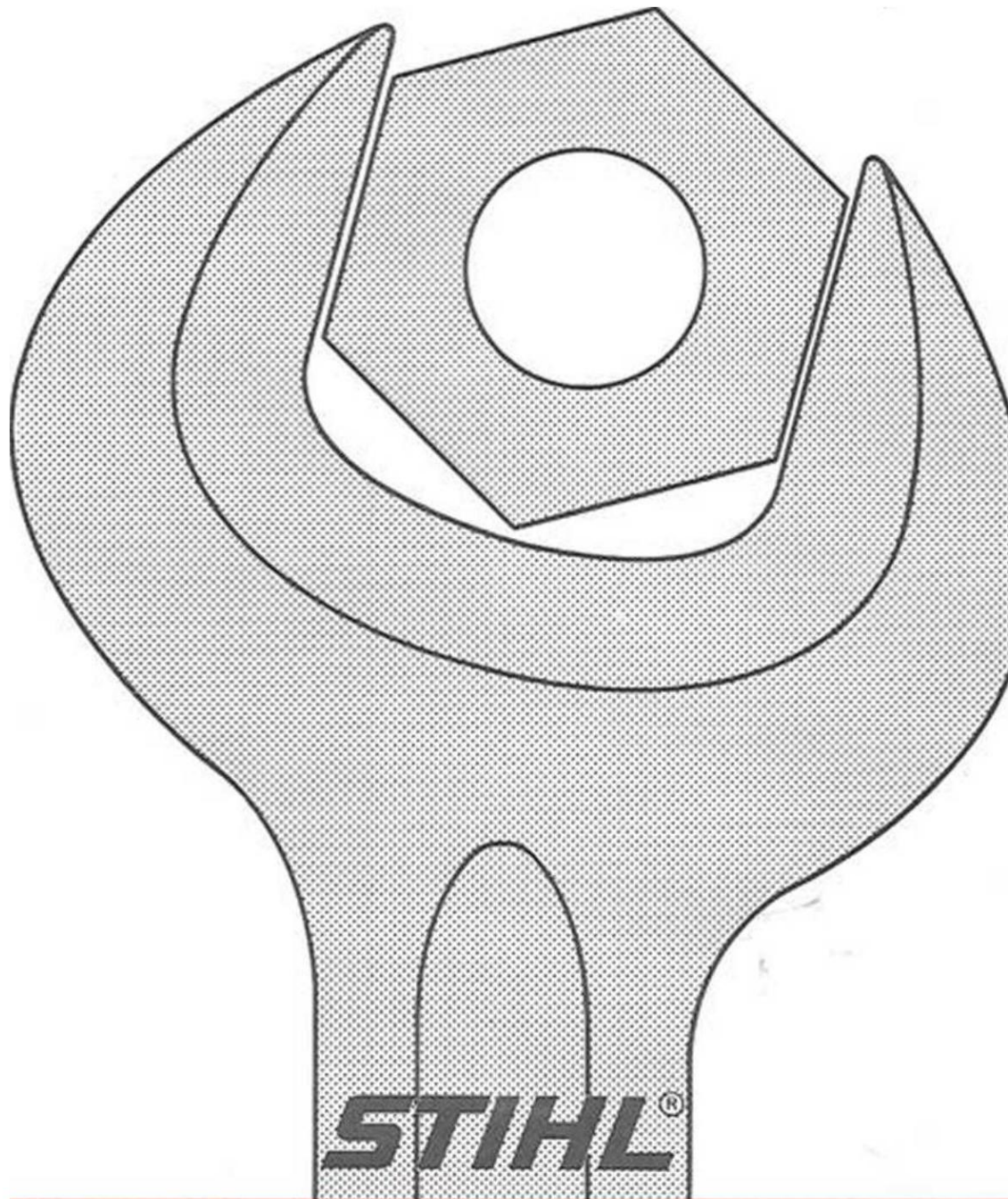


STIHL HL 020



Manuel d'entretien de la scie à chaîne
STIHL 020AV. 020 AVP
Modèle 1114

Contenu

	Caractéristiques	2
Ce manuel d'entretien concerne le conception des STIHL 020 AV et 020 AVP (professionnel) au 1er juillet 1972. Pour toute modification technique qui interviendrait après cette date veuillez vous référer à nos Informations Techniques publiées périodiquement.	Entraînement et embrayage par chaîne de scie	5
	Démontage et Réparation	
	Pièces motrices 8	
Ce guide doit être utilisé uniquement pour l'instruction de nos revendeurs et ateliers de service agréés. Il est interdit de transmettre ou de prêter ce manuel à d'autres personnes !	Cylindre et piston, vilebrequin avec bielle - démontage du cylindre et du piston - réparation et montage - vilebrequin et carter - test de pression le test d'étanchéité du carter avec pompe basse pression.	
	Système d'allumage 16	
	Conception et fonctionnement - bougie d'allumage - câble haute tension et interrupteur d'allumage - volant moteur - vérification et réglage du calage de l'allumage - écartement des bords de la magnéto - points de coupure - induit d'allumage - condensateur - dépannage.	
	Rembobinage du démarreur 26	
	Conception et fonctionnement démontage et installation du câble de lancement et du ressort de rappel - tension du ressort de rappel - réparation générale - cliquets et ressorts de cliquet.	
	Poignée AV	29
	Démontage et réparation	
	La pompe à huile	30
	Exploitation - démontage et réparation	
	Huile lubrifiante pour chaîne	31
	Système de carburation avec filtre à air	32
	Conception et fonctionnement - démontage - réparation - pièces détachées - réglage carburateur - test pression carburateur	

STIHL

Andreas Stihl
Postfach 1771
D-7050 Waiblingen

Outils spéciaux et extras

CARACTÉRISTIQUES

Nous nous réservons le droit
de modifier la conception si cela est jugé avantageux ou nécessaire.

	020	020S
Moteur	Moteur STIHL monocylindre deux temps	
Cylindrée du piston :	32 cm ³ (1,95 pouces cubes) 35 cm ³ (2,13 pouces cubes)	
Alésage du cylindre:	38 mm (2,32 pouces cubes) 40 mm (1,58 pouces)	
Course du piston :	28 mm (1,12 pouces) 28 mm (1,12 pouces)	
Paroi du cylindre :	chromé chromé	
Max. vitesse admissible avec guide-chaîne et chaîne :	12 500 tr/min 2	13 000 tr/min
Régime de ralenti moyen :	500 tr/min	2500 tr/min
Roulements :	Roulements rainurés à billes	
Vilebrequin :	Diviser	
Maneton :	0,48 po (12 mm) de diamètre	
Axe de piston :	0,36 po (9 mm) de diamètre	
Roulement d'axe de piston :	Cage à aiguilles	
Longueur de bielle :	Entraxe de 2,12 po (53 mm)	
Démarrreur à rembobinage :	Engagement positif avec rembobinage automatique du câble de démarrage	
Corde de démarrage :	Longueur 38,4 po (960 mm), diamètre 0,14 po (3,5 mm)	
Embrayage:	Embrayage centrifuge avec garnitures de friction pressées, diamètre 2,64 po (66 mm)	
L'embrayage commence à s'engager à :	environ 3500 tr/min	
Engagement complet :	Vers 6000 tr/min	
Test de pression du carter :	Pression d'essai 7,1 lbf/in ² (0,5 bars)	
<hr/>		
Système de carburant	Carburateur:	Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à essence intégrée
	Venturi :	7 ^ (11,1 mm) de diamètre
	Vis de réglage principale :	1.. 0,1¼ tours ouvert
	Vis de réglage du ralenti L :	1...1¼ tours ouvert
		(Mesuré à partir de la position où les vis de réglage sont placées dans le carburateur)
	Test de pression du carburateur Capacité du réservoir de carburant :	5,7 lbf/in ² (04 bar) 0,85 pts US. (0,41)

	Mélange de carburant :	Essence ordinaire et huile moteur à deux temps de marque ; Rapport de mélange 140 avec de l'huile moteur deux temps STIHL ; 1:25 avec des huiles moteur d'autres marques
	Filtre à air:	Toile métallique spéciale pressée dans une matière plastique.
Systeme de mise à feu	Magnéto Bosch-flywhtieel avec induit d'allumage et plaque de contact séparés les uns des autres Écart de bord	
	magnéto :	0,16 ... 24 pouces (4 ... 6 mm)
	Calage de l'allumage :	0,08 ... 0,088 po (2 ... 2,2 mm) avant le PMH
	Angle d'allumage avancé :	28 degrés avant PMH
	Écart du point de rupture : Condenseur :	0,014 ... 0,016 po (0,35 ... 0,40 mm)
	Armature d'allumage :	capacité environ 0,2 Enroulement primaire 1,5 ... 1,9 ft Enroulement secondaire 6 500 9 000 ft
	Bougie d'allumage;	Bosch WSR 6 Pour Champion RCJ 6 ans Plage de chaleur 175 Filetage de bougie M 14 Longueur du filetage 0,37 po (9,5 mm) Écart d'étincelle 0,02 po (0,5 mm)
	Entrefer de l'induit :	0,007 po ... 0,011 po (0,2 ... 0,3 mm)
<hr/>		
Couples pour vis et écrous	Écrou de vilebrequin	
	Côté magnéto M 8x1 :	21,70 pieds/lbf (30 Nm)
	Écrou de vilebrequin	
	Côté embrayage M 8x 1 gauche :	21,70 pieds/lbf (30 Nm)
	Étoile d'embrayage M 8x 1 gauche :	2 170 pi/lbf (30 Nm)
	Fond de cylindre M 5x 18 :	5,79 pieds/lbf (8 Nm)

Accessoire de coupe	Barres de guidage ; Longueurs de barres :	Guides STIHL Duromatic avec nez à pointe en stellite Guides STIHL Rollomatic avec nez à pignon.
	Chaînes de scie Oilomatic : Pignon de chaîne : Vitesse de la chaîne : Lubrification de la chaîne :	Tous types avec finition résistante à la corrosion et rails trempés par induction Duromatic 30,35 et 40 cm (12,14 et 16 pouces) Rollomatic 30. 35.40 et 45 cm (12.14.16 et 18 pouces) 9,32 mm (3/8") Picco-Micro 6 dents pour pas Picco 3 /8" 16,8 m/s à 9000'/min
	Quantité d'alimentation en huile :	Pompe à huile entièrement automatique avec piston de pompe. Env. 0,46 cu.in par minute. (7,5 cm ³ /min.) à 6000 tr/ min
	Capacité du réservoir d'huile :	0,53 pintes américaines (0,251)
Poids	avec guide-chaîne de 30 cm (12 po) et chaîne 020	
	AVS :	4,8 kg (10,6 livres)
	020 AVPSE :	5,1 kg (11,2 livres)
	020 AVPSEQ :	5,3 kg (11,7 livres)
Accessoires spéciaux	Un ensemble d'outils. Kit de réparation STIHL 020, jeu de joints, kit poignée professionnelle, kit de fixation frein de chaîne. Pignon de jante 'A'	

Vis de calage de vilebrequin



Sur la scie mécanique STI HL 020 AV, la puissance du moteur est transmise à la chaîne par un embrayage centrifuge.

Cet embrayage est composé d'une araignée d'embrayage, de mâchoires d'embrayage et de ressorts d'embrayage ; mais les deux rondelles devant et derrière l'embrayage, ainsi que le pignon de chaîne sur lequel est riveté le tambour d'embrayage sont également nécessaires au bon fonctionnement de l'embrayage.

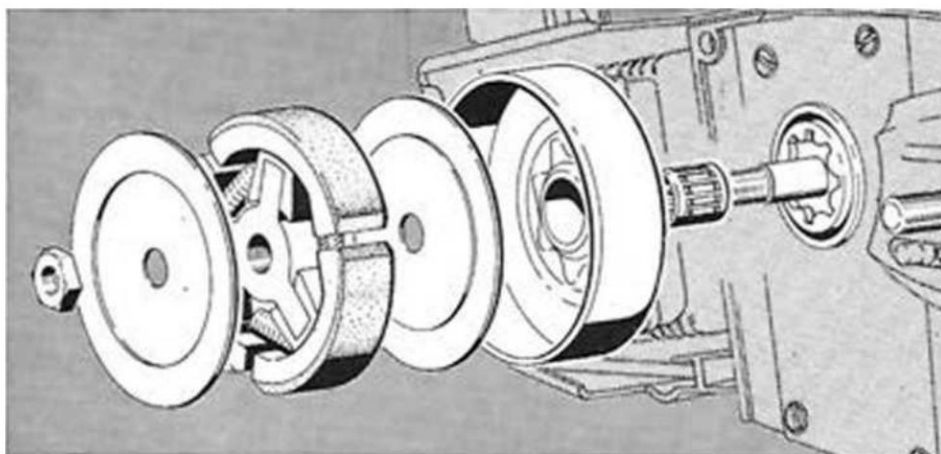
Avec l'augmentation de la vitesse, les masselottes d'embrayage, maintenues par les ressorts d'embrayage, sont repoussées vers l'extérieur. Ils sont pressés contre le tambour d'embrayage qui est relié au pignon de chaîne, transmettant ainsi la puissance du moteur au pignon de chaîne et à la chaîne de scie.

Les ressorts d'embrayage ont une certaine prétension afin que l'embrayage ne

s'enclenche avant que le régime moteur d'environ 3 500 tr/min ne soit atteint. Le carburateur doit être correctement réglé (voir réglage du carburateur) pour que la chaîne ne tourne pas lorsque le moteur tourne au ralenti.

L'embrayage du STIHL 020 AV a besoin

Démontage de l'embrayage et du pignon de chaîne



presque aucun entretien mais, bien sûr, l'usure normale ne peut être évitée. Par conséquent, l'embrayage et le pignon de chaîne doivent être vérifiés de temps en temps pour leur bon état.

Les problèmes suivants peuvent survenir :

Doublures d'embrayage ou patins d'embrayage usés

Ressorts étirés ou fatigués.

Crochets à ressort endommagés

Embrayage et pignon de chaîne sales

Cage à aiguille endommagée

Comment les corriger :

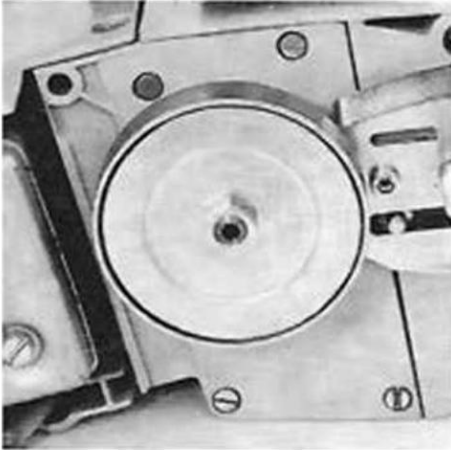
Remplacer le jeu complet de mâchoires d'embrayage

Remplacer tous les ressorts

Laver avec de l'essence propre, rendre rugueuses les garnitures d'embrayage avec de la toile émeri

Remplacer la cage à aiguille

Embrayage assemblé avec pignon de chaîne



Un embrayage sale ou fonctionnant mal doit être démonté comme suit :

Desserrez l'hexagone M 8. écrou et retirer la chaîne couvercle de pignon. Retirez la borne de la bougie, retirez le fil haute tension du collier 1114 432 9200 sous le silencieux et dévissez la bougie. Retirez ensuite la poignée du démarreur d'environ 12 po (30 cm) et enroulez l'extrémité de la corde autour du guidon pour éviter de déchirer la corde lors du remontage de l'embrayage. Visser la vis de blocage du vilebrequin 1107 191 1200 dans le filetage de la bougie et la serrer à la main.

Remarque : L'embrayage et l'écrou hexagonal ont un filetage à gauche ! Dévissez donc

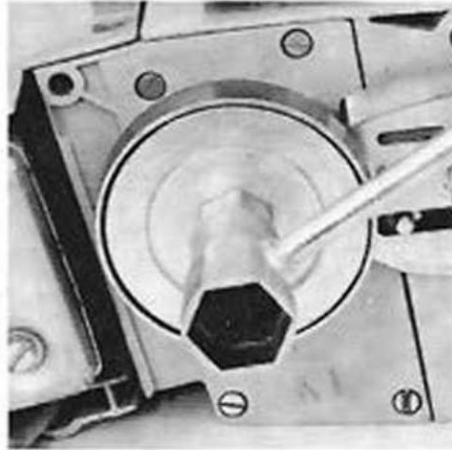
en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Insérer la clé mixte SW 13 po

l'écrou hexagonal et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le piston touche la vis de blocage du vilebrequin. Puis desserrez et dévissez l'écrou hexagonal.

Il y a des rondelles de retenue d'arc aux deux

Desserrage de l'écrou de vilebrequin



côtés de l'embrayage maintenant les mâchoires d'embrayage en position sur l'araignée d'embrayage.

La rondelle de retenue avant est légèrement arquée en son centre. Il doit être installé de manière à ce qu'il repose contre l'araignée. La rondelle de retenue arrière est légèrement arquée et munie d'un rebord au niveau de son diamètre extérieur. Cette laveuse a être installé de manière à rester sous tension, ce qui signifie qu'il doit repose avec son diamètre extérieur contre l'araignée.

Pour retirer l'embrayage, retirez la rondelle avant. Pour dévisser l'embrayage, tournez la clé d'embrayage dans le sens des aiguilles d'une montre. Retirez maintenant la deuxième rondelle de retenue, le pignon et la cage à aiguilles du vilebrequin. Lorsque l'embrayage est engagé, le pignon entraîne également la pompe à huile puisque le profil de dent derrière le couvercle pressé s'engage dans une découpe adéquate au niveau du petit engrenage droit de la pompe à huile.

Remplacer les pièces endommagées de l'embrayage ;

Pignon de chaîne, embrayage avec araignée, mâchoires d'embrayage et ressorts d'embrayage



seul l'ensemble des mâchoires d'embrayage et des ressorts d'embrayage doit être remplacé ! Si l'embrayage est très sale, toutes les pièces doivent être lavées avec de l'essence propre et séchées à l'air comprimé. Renforcez les surfaces des garnitures d'embrayage avec de la toile émeri.

Nettoyez l'intérieur sale du tambour d'embrayage, qui est fixé au pignon de chaîne, avec un chiffon propre et sec. Le pignon de chaîne doit être remplacé lorsque deux chaînes sont usées, car le

les pignons s'usent sur les flancs des dents.

Cette usure ne doit pas dépasser 0,02'(0,5 mm) !

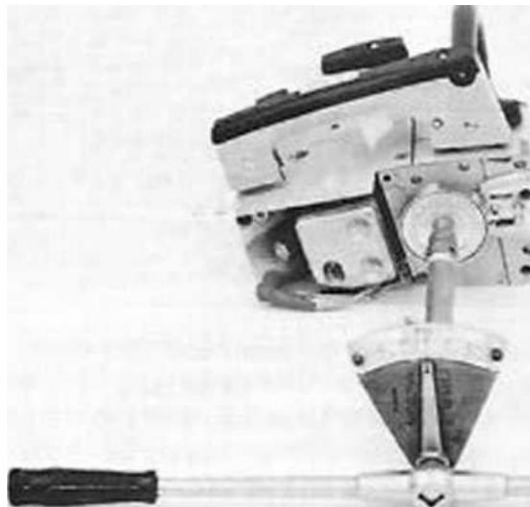
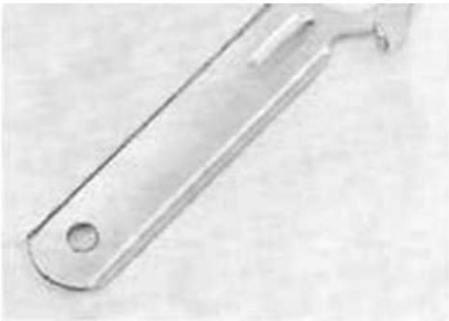
Avant de remonter l'embrayage et la cage à aiguilles du pignon, graisser avec de la graisse pour roulements à billes. Mettez ensuite la cage à aiguille, le pignon de chaîne et

Haut:
Clutch clé

Centre:
Dévisser l'embrayage

Bas:
Clé dynamométrique

Serrage de l'écrou de vilebrequin avec une
clé dynamométrique



arrière) la rondelle de retenue (n'oubliez pas la
prétension) en place sur l'arbre. Visser l'embrayage
sur le vilebrequin de manière à
ce côté fraisé de l'embrayage

le fil d'araignée va vers le pignon de chaîne.

Déroulez la corde de démarrage du guidon et
tenez-la avec la main gauche.

Tournez ensuite l'embrayage avec la clé jusqu'à ce que
le piston repose à nouveau sur la vis de blocage
du vilebrequin et laisse en même temps le câble
de démarrage glisser vers l'arrière en conséquence.

Serrez l'embrayage avec une clé dynamométrique
à 21,70 pi/lbf. (30 Nm), puis placez la deuxième
rondelle de retenue sur le vilebrequin et

visser l'écrou hexagonal. Serrez l'écrou avec la
clé dynamométrique à 21,70 ft./lbf.
(30 Nm). Remettez le couvercle du pignon de
chaîne en place et vissez la bougie.



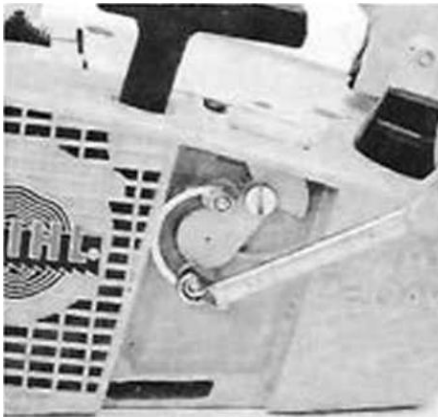
PIÈCES D'ENTRAÎNEMENT

Cylindre et piston, vilebrequin avec

Bielle

Exposer le cylindre

Expulsion d'un supporter



La scie à chaîne électrique STIHL 020 AV est entraînée par un moteur monocylindre à deux temps refroidi par air. Le vilebrequin divisé est soutenu dans le carter par deux roulements à billes rainurés robustes. Le vilebrequin et la bielle sont forgés à l'arc. le vilebrequin est fermement pressé l'un contre l'autre lorsque la cage à aiguille et la bielle sont installées. La came du point de rupture est rectifiée sur l'extrémité côté magnéto du vilebrequin.

Le cylindre et le piston sont constitués d'un alliage d'aluminium spécial, la paroi du cylindre est recouverte d'un épais chromage.

Retirez le couvercle du pignon de chaîne, dévissez le couvercle du filtre et retirez le filtre à air.

Dévissez les deux écrous de retenue du support des goujons et retirez le support. Retirez ensuite la borne de bougie de la bougie et le fil haute tension du collier pour faire sortir l'excédent de la vis à culasse recouverte par le fil haute tension.

Pour retirer le réservoir et le boîtier du ventilateur, vous devez dévisser 6 vis à tête cylindrique M 5X18 : Deux vis sur la face avant du boîtier du ventilateur, deux autres sur la partie supérieure du boîtier du réservoir, une sous le silencieux à proximité du fil haute tension.

Dévisser la vis à tête cylindrique du carter lan et du réservoir



et le sixième maintenant le côté inférieur du guidon au tampon annulaire.

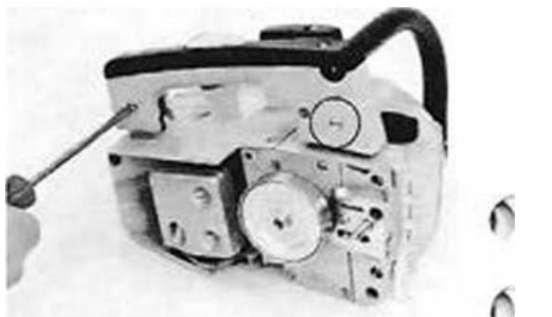
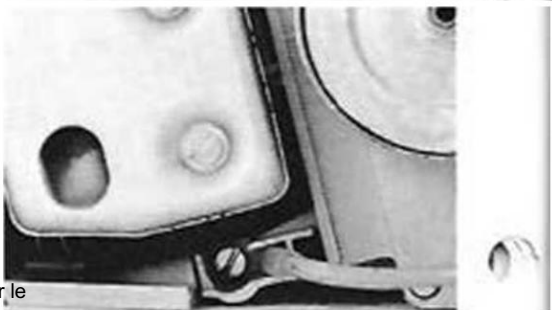
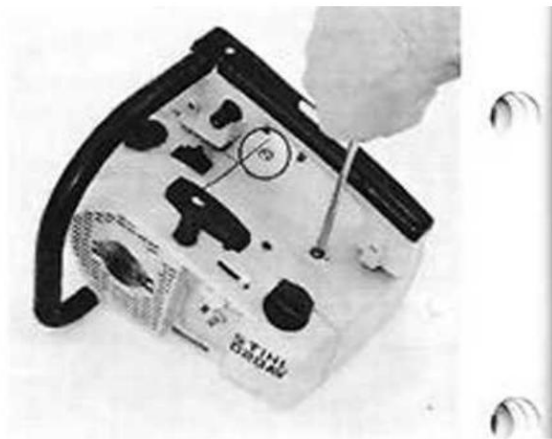
Dévissez enfin la vis à collet du tampon annulaire arrière de la poignée arrière alors que la vis à collerette avant doit être s'est desserré seulement un peu. Soulever la poignée arrière du tampon annulaire arrière et retirer le

ventilateur.

Haut:
Desserrage des vis cylindriques sur la partie supérieure du boîtier du réservoir

Centre:
Vis de culasse derrière le silencieux

Bas:
Dévisser la vis écossaise sur la poignée



Démontage du cylindre et du piston

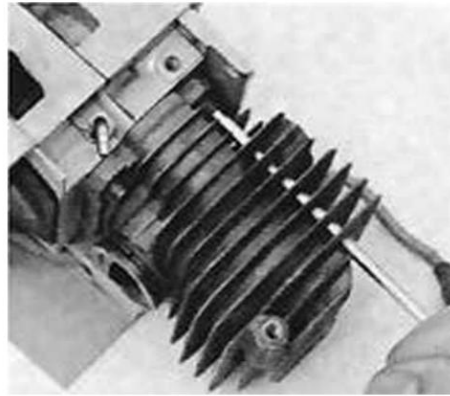
et le boîtier du réservoir vers le côté magnéto. Si nécessaire, vous pouvez maintenant dévisser les deux vis à culasse M 5X40 pour déposer le pot d'échappement.

Si vous devez retirer davantage le carburateur, l'adaptateur de carburateur et le connecteur coudé, vous devez d'abord retirer le volant moteur (les instructions correspondantes se trouvent à la page 18).

Lorsque vous avez retiré le volant moteur du vilebrequin, débranchez le tuyau d'impulsion du raccord coudé sur le carter : retirez le collier de serrage retenant le connecteur coudé au cylindre et retirez le carburateur avec l'adaptateur de carburateur et le connecteur coudé du cylindre.

Décrochez la tige d'accélérateur du carburateur. Maintenant, nettoyez soigneusement l'extérieur du cylindre et vérifiez les endroits défectueux. Pour démonter le cylindre, dévissez les quatre vis à tête creuse avec

Pour retirer le carburateur vous pouvez également dévisser le tampon annulaire avant et puis décrochez la tige d'accélérateur du gâchette d'accélérateur.



hexagone au bas du cylindre. Retirez le cylindre du piston.

Si le cylindre doit être remplacé, vous devez également remplacer le piston car les ensembles cylindre et piston de rechange ne sont fournis qu'ensemble. Des pistons de rechange sont également disponibles sans cylindre.

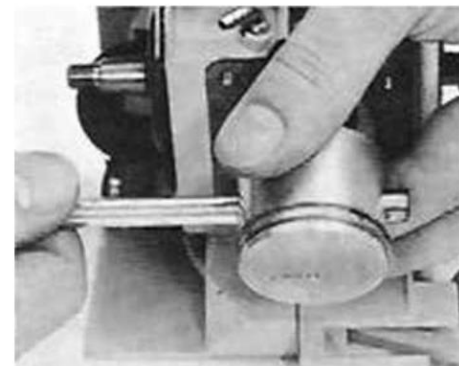
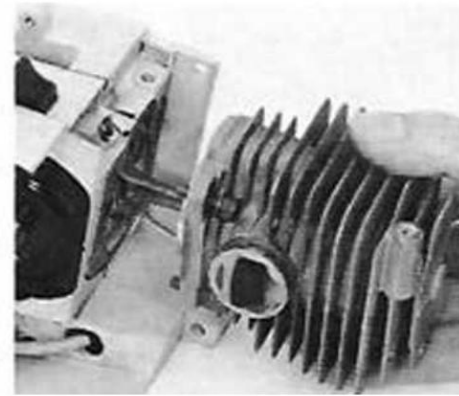
Retirez les anneaux de retenue fixant l'axe de piston dans le piston avec une pince de type interne. L'axe de piston est soutenu dans la bielle par une cage à aiguille. Il a

Si l'axe du piston colle un peu peu par usure ou sans carbonisation épingle avec un léger coup de marteau-

Haut:
Dépose du cylindre Repassage du carter

Dépose du cylindre

Bot
Insé



un ajustement coulissant et peut être chassé du piston avec la tige de poussée 111 893 4700. en retenant en même temps le piston.

dix

Réparation et assemblage de cylindre et piston

UN"

6

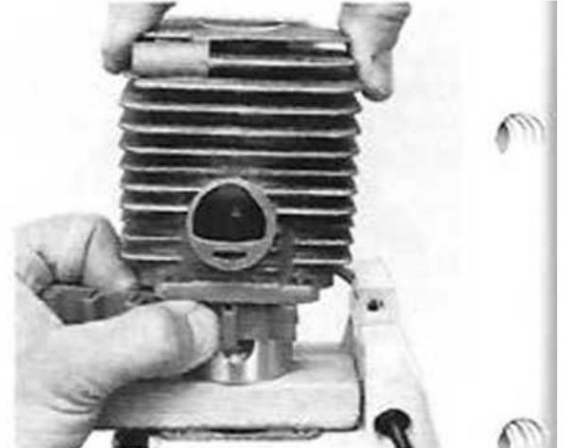
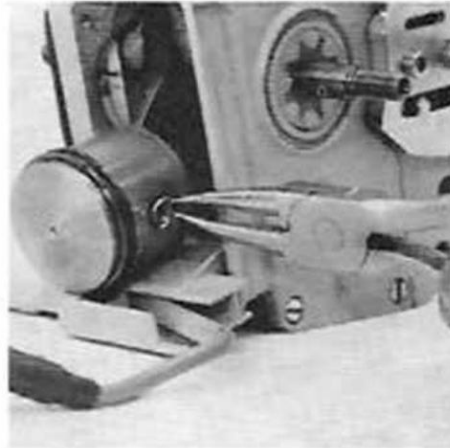
Haut:
tri des anneaux de retenue

Centre:
Compresseur à piston et support en bois pour montage du cylindre

Bas:
Piston installé

Assemblage du cylindre

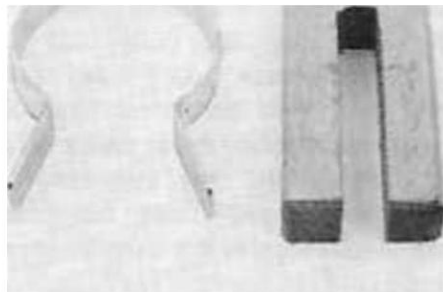
Cylindre/piston



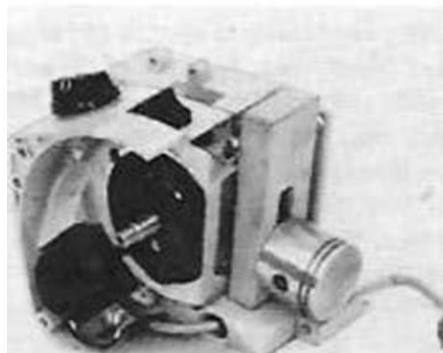
Le cylindre et le piston du 020 sont combinés dans un groupe de tolérances, c'est pourquoi les pistons de rechange doivent toujours être commandés sous le numéro de commande 1114 030 2000.

poussez le cylindre vers le bas sur le piston en huilant suffisamment le piston avant.

Installez le piston de telle manière que la flèche marquée d'un « A » sur le dessus du piston pointe dans la direction de l'orifice d'échappement du cylindre. Avant d'installer le piston, insérez un nouveau joint de cylindre et une cage à aiguilles de graisse supportant le piston. Dans la bielle, placez ensuite le piston sur la bielle. Insérez l'axe du piston et installez les anneaux de retenue. Le côté fermé du piston pm doit être du côté entraînement.



Serrez les vis à tête creuse au bas du cylindre en croix à 5,79 ft/lbf) (8 Nm).



Montez ensuite le silencieux. Utilisez un nouveau joint si nécessaire et fixez le collecteur, l'adaptateur et le carburateur au cylindre. Le collecteur et l'adaptateur sont correctement montés lorsque les encoches rondes du collecteur et les goujons de l'adaptateur sont alignés avec les ailettes du cylindre. Lors de la fixation du carburateur, assurez-vous que les écrous hexagonaux sont serrés à un couple de 4 Nm. Si un couple plus élevé est utilisé, il y a un risque de destruction du carburateur. L'adaptateur N se déforme et fuit. Glissez le tuyau d'impulsion sur le raccord et vérifiez que le tuyau est correctement fixé dans les colliers du

Le montage du cylindre est beaucoup plus facile en utilisant le support en bois et la sangle de serrage (voir illustration). Placer un support en bois entre le carter moteur et le piston pour servir de siège au piston. Installez correctement les anneaux de compression, maintenez-les

anneaux de compression avec la sangle de serrage 0000 893 2600 et

Vilebrequin et carter

MamMti et adaptateur en mstanad posidon



adaptateur de carburateur sans toucher le cylindre. Accrochez la tige d'accélérateur au carburateur, montez le volant et placez le boîtier du ventilateur et du réservoir sur les goujons du carburateur.

Pour assurer un bon engagement des cliquets du démarreur avec le rotor à câble, tirez plusieurs fois un court morceau de corde avec le boîtier du ventilateur placé sur les goujons avant de fixer le boîtier du ventilateur. Installez les pièces restantes en inversant la séquence de démontage.

Les moitiés de carter doivent être démontées pour remplacer un vilebrequin endommagé ou pour remplacer le carter. Videz d'abord le réservoir d'huile et de carburant, puis retirez l'embrayage et le pignon de chaîne (page 6), la poignée, le guidon ainsi que le carter du ventilateur et du réservoir.

Dévissez les deux vis à collet de la poignée et la vis à tête cylindrique avec laquelle le guidon est fixé en bas. Retirez le support en caoutchouc avant

et décrochez la tige d'accélérateur de l'accélérateur déclenchement. Dévissez ensuite le couvercle du filtre et retirez le filtre à air. Desserrez les écrous de retenue des goujons et retirez les écrous.

avec retenue. Retirez la borne de la bougie d'allumage de la bougie et débranchez le fil haute tension du support pour amener l'excédent à la vis à culasse qui est recouverte par le fil haute tension. Pour retirer le boîtier du ventilateur et du réservoir, vous devez dévisser 5 vis à tête cylindrique M 5x18. Deux vis sont à l'avant

côté du boîtier du ventilateur, deux autres vis sur le côté supérieur du boîtier du réservoir et une vis sous le silencieux, près du câble haute tension. Retirez maintenant le boîtier du ventilateur et du réservoir vers le côté magnéto.

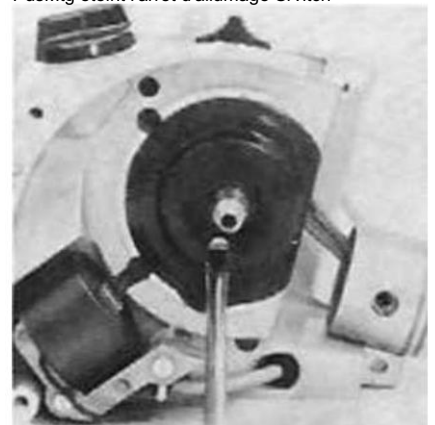
Dévissez les vis à tête creuse en bas du cylindre, puis retirez le volant moteur (page 18) et le cylindre avec le silencieux, le carburateur, l'adaptateur de carburateur et le connecteur coudé. Déconnecter

Haut:
Desserrage du p'asdc cccrer

tuyau d'impulsion.

Bas:

PusMtg éteint l'arrêt d'allumage Srvtch

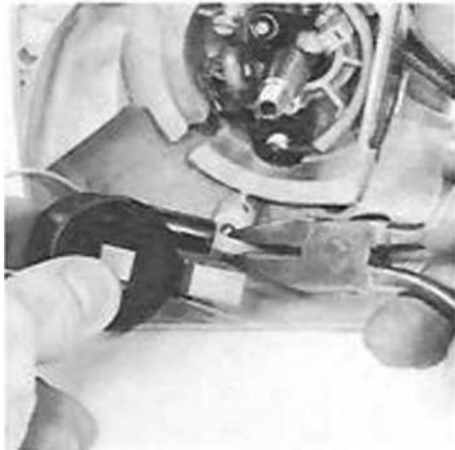
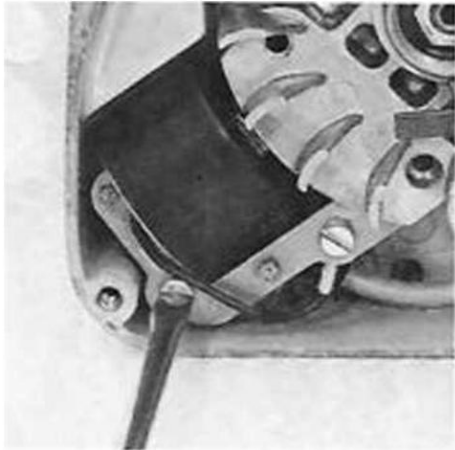


Retirez le piston (page 9) si le vilebrequin est endommagé et doit être remplacé.

Dévissez le couvercle en plastique pour démonter les différentes pièces du système d'allumage qui doivent également être retirées si le carter doit être remplacé. Soulevez le commutateur d'allumage du siège dans le boîtier du ventilateur avec le tournevis. Retirez le fil de terre avec le manchon de contact du passe-fil.

Haut:
Desserrage de l'induit d'allumage
Haut:

Bas:
Dévisser le fil d'allumage



Desserrez les vis de l'induit d'allumage, dévissez le fil haute tension du filetage de l'induit d'allumage et retirez-le du boîtier vers la borne de la bougie d'allumage.

Desserrez ensuite le jeu de points et retirez le condensateur avec précaution.

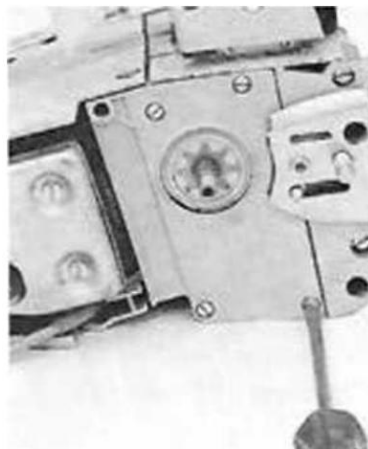
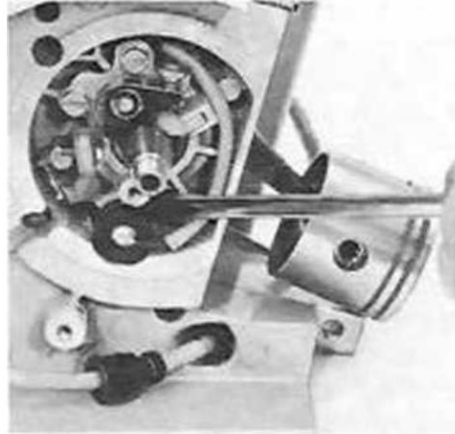
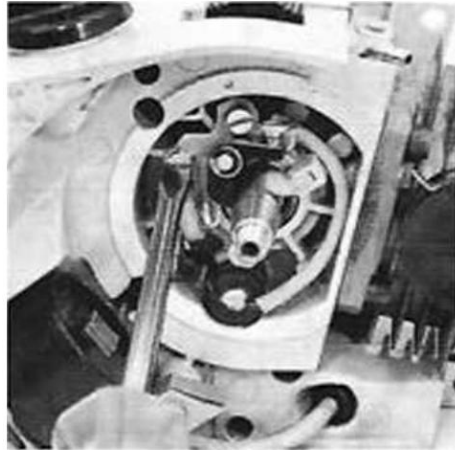
Enlever le couvercle en plastique protégeant la pompe à huile contre la saleté, retirer le petit engrenage droit et desserrer les vis à culasse M 4X12 au niveau de la pompe à huile. Une de ces vis

n'est accessible que par le trou dans

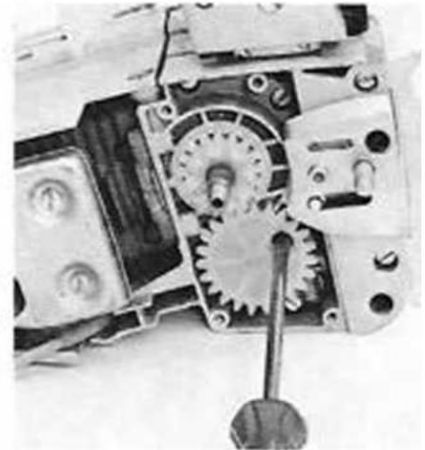
Desserrez les points de rupture

Centre:
Presser le condensateur

Bas:
Desserrez le couvercle en plastique



Haut:
Dépose de la pompe à huile
Bas:
Poinçonnage des broches cylindriques



le grand engrenage droit. Retirez la pompe à huile du boîtier.

Les deux moitiés de carter sont alignées par deux broches cylindriques et maintenues ensemble par six vis à tête cylindrique. Retirez ces vis et percez les broches cylindriques. Si le joint colle toujours aux moitiés du carter, desserrez les pièces en donnant de légers coups avec un outil en bois ou en caoutchouc.

Crankshaft with piston axle and valve cage



The crankcase is damaged and must be replaced. Remove the remaining parts fixed to the crankcase, such as for example the rubber stop, the guide plate, etc.

The crank of the 020 AV is supported in the crankcase by two ball bearings with grooves. The ball bearing on the drive side is equipped with an integrated oil seal that can be replaced. On the magneto side, the crank is sealed with a separate oil seal.

The crank is a split shaft, with the connecting rod forged on the shaft on the drive side. The cam at the break point is ground on the crank on the magneto side. The connecting rod is solid and has a lubrication hole at the bottom of the connecting rod.

As the fine grinding of the crank is not done when it is already assembled, the replacement cranks cannot be supplied with the connecting rod and the valve cage already installed.

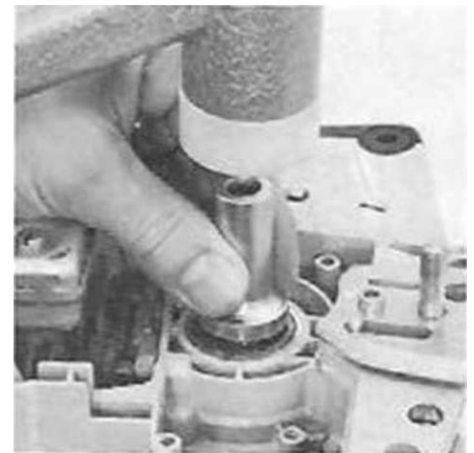
Mounting sleeve, ball bearing and oil seal



The oil seal spi 9639 003 1890 is installed in the ball bearing 9523 003 4340 on the drive side. The drive is now available as a replacement part and can be replaced if necessary. The oil seal must be inserted with the mounting sleeve 1114 893 4600 with the ball bearing always installed. Once inserted, the oil seal must protrude from the side of the ball bearing.

To install new ball bearings, heat the corresponding housing in advance on a heating plate. Position the bearing without forcing so that it is butted against the retaining ring or against the seat of the bearing in the housing. Do not mix the bearings, install the bearing with a groove for the retaining ring in the engine crankcase on the drive side. Check the oil seal and bearing in good condition and replace it if necessary. To install the crank, heat the inner rings of the ball bearings with a soldering iron. Use a new oil seal.

Insertion of the oil seal into the ball bearing



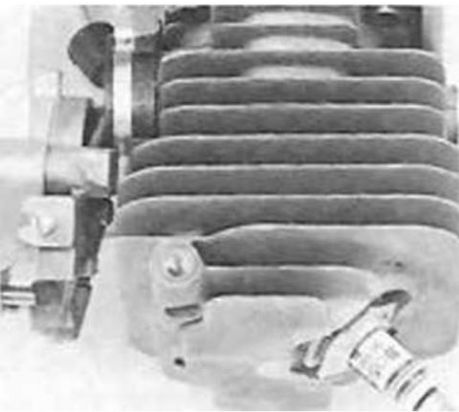
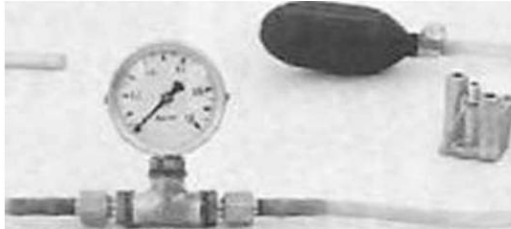
Then, drill the cylindrical pins into the crankcase and tighten the screws.

Tighten the screws in a cross pattern. Proceed with the installation by reversing the disassembly sequence. The installation of the ignition system and the timing are described in the paragraph « Ignition system ».

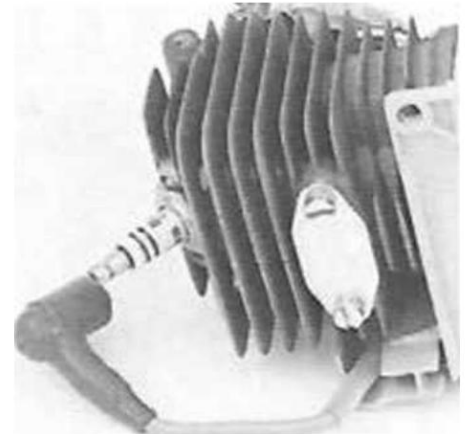
Test de pression du carter

Haut:
Appareil de test de pression de carburateur et de carter avec connexion et étanchéité Hongo

Bas:
Bride d'étanchéité installée



Joint d'étanchéité Hanae installé à l'orifice d'échappement



Fermer l'orifice d'échappement du cylindre avec la bride d'étanchéité 11148504200 - placer le joint d'échappement en dessous - et l'ouverture d'admission du raccord coudé avec la bride d'étanchéité 1113 850 4200.

Glissez l'extrémité du tuyau d'impulsion sur la goupille cylindrique au niveau de la bride du côté du carburateur. Serrez fermement les vis et les écrous pour sceller correctement tous les trous.

Avec l'appareil de test de pression du carburateur et du vilebrequin 1106 850 2900, il est possible de vérifier les pièces motrices du moteur pour détecter les fuites dues à des joints ou joints défectueux, ainsi que des boîtiers poreux et des fissures dans le carter.

À travers de telles fissures ou fuites, de l'air supplémentaire peut pénétrer dans le carter et modifier le mélange air-carburant. Dans ce cas, le réglage du régime de ralenti correct sera très difficile, voire impossible.

De plus, l'accélération ne sera plus douce. Par conséquent, vous devez tester la pression du carter si vous remarquez un tel problème.

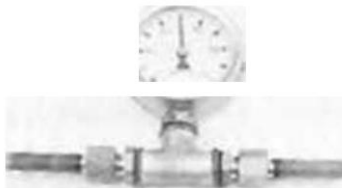
Pour connecter l'appareil de test, retirez le boîtier du ventilateur et du réservoir, le carburateur et le silencieux.

Connectez le tuyau de pression au raccord de la bride de test de pression. Avec la bougie d'allumage dans le cylindre, soulevez le piston jusqu'au point mort haut. Fermez la vis de ventilation sur la bille de pression, pompez de l'air dans le carter jusqu'à ce que

le manomètre indique une lecture de 7 lbf/in² (0,5 bars). Le carter est correctement scellé s'il n'y a pas de chute de pression. Si la pression change, vous devez rechercher les points de fuite et remplacer la pièce défectueuse.

Test d'étanchéité avec pompe à vide

Test de pression du carter



Après le test, ouvrez la vis de ventilation et retirez le tuyau.

pompe basse pression

Bas:
Tost de fuite avec pompe basse pression



Étant donné que les joints de vilebrequin qui fuient aspirent l'air principalement à basse pression, c'est-à-dire à l'admission, un test d'étanchéité supplémentaire peut être effectué avec le nouveau vide.

pompe 0000 850 3500.

Pour ce test, fermez l'orifice d'échappement du cylindre et le connecteur coudé avec les deux brides d'étanchéité (voir test de pression). Connectez le tuyau de pression de la pompe à vide au raccord de la bride de test de pression. Retirez le piston de la pompe jusqu'à ce que le manomètre indique une lecture de 7,1 lbf./in.2 (0,5 bar). La soupape de décharge intégrée se ferme automatiquement.

Le carter moteur est correctement étanche si cette basse pression ne descend pas en dessous de 2,84 lbf/in.2 (0,2 bar).

Cependant, si la pression chute en dessous de cette valeur et si aucune fuite n'est détectée lorsque la pression

en testant mon cylindre comme décrit précédemment, le problème peut être localisé au niveau des joints spi qui doivent alors être remplacés (voir page 13).



16

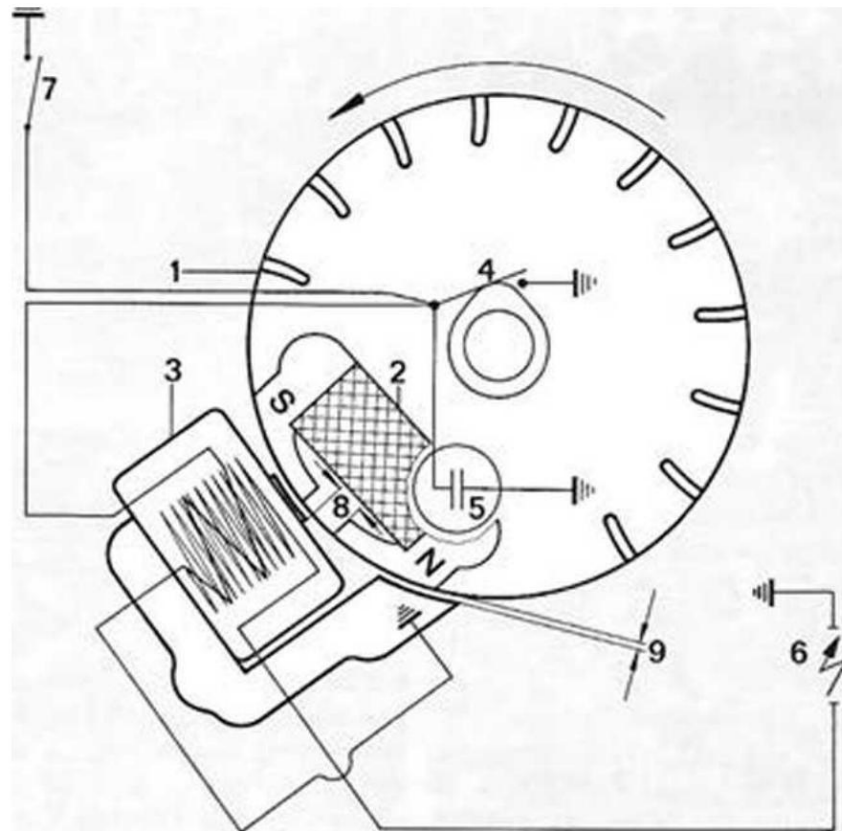
SYSTÈME DE MISE À FEU

Démontage et fonctionnement du système d'allumage magnéto du volant (disjoncteur
Système de mise à feu)

Vue schématique du système d'allumage :

- 1 volant
- 2 Aimant permanent avec pôles nord et sud et patins polaires
- 3 Armature avec colle primaire et secondaire

- 4 points de rupture
- 5 Condenseur
- 6 Bougie d'allumage
- 7 Contacteur d'allumage
- 3 Écart de bord magnéto
- 9 Entrefer de l'induit



La mini scie ST HL 020 AV est elle aussi équipée d'un système magnéto à volant ne nécessitant ni batterie ni dynamo. Le système Bosch >gr :>on avec noyau d'induit et >gn : on bobine positionnés à l'extérieur du volant est composé des parties principales suivantes : volant d'inertie avec aimants et patins polaires coulés dans : points de contact, condensateur, igni- : ou armature, fil haute tension, spa-< p; jg. fil de terre et allumeur. changer.

Le système d'allumage magnéto à volant d'inertie est basé sur le principe de l'induction électromagnétique. Le courant électrique est produit dans un enroulement primaire de l'armature) si ce conducteur est déplacé à travers un champ magnétique.

Les forces magnétiques du permanent : les aimants coulés dans le volant vont de pôle en pôle l'.

euh par rotation du volant cet aimant passe les lignes armature -e

de la force de l'aimant coupent les bobines de fil et les enroulements secondaires, où ils produisent un courant basse tension. Ce courant forme également un champ magnétique autour du noyau de fer de l'armature.

Lorsque le courant dans les enroulements primaires atteint son maximum, le circuit est interrompu par le points de coupure, cela provoque l'effondrement du champ magnétique dans le noyau d'induit et dans les enroulements secondaires induit le courant haute tension nécessaire à l'étincelle d'allumage qui circule vers la bougie d'allumage et enflamme le mélange air-carburant.

Le condensateur qui est connecté parallèle aux points de coupure empêche le courant de se courber à travers les points de coupure d'ouverture. ce qui entraînerait une perte d'énergie et une usure excessive. Le disjoncteur les points sont ouverts par l'action du

came rectifiée sur le vilebrequin et fermée par un ressort. Le moteur en marche peut être arrêté en mettant à la terre les enroulements primaires, ce qui se fait en appuyant sur le commutateur d'allumage.

Comblant l'écartement des électrodes

La bougie d'allumage fournit le moyen d'enflammer le mélange air-carburant comprimé. L'allumage se produit lorsqu'une étincelle franchit l'entrefer entre l'électrode centrale et l'électrode de masse. Par conséquent, en cas de problème avec le système d'allumage, le dépannage doit commencer au niveau de la bougie d'allumage.

Si le moteur est difficile à démarrer ou si vous remarquez une perte de puissance ou un allumage erratique, vous devez retirer et vérifier la bougie d'allumage. Vérifiez que la bougie d'allumage a la plage de chaleur correcte de 175. Ne nettoyez pas une bougie encrassée avec une brosse en acier. Retirez la saleté d'une bougie d'allumage encrassée avec un liquide solvant pour graisse (essence propre) et soufflez la bougie d'allumage avec de l'air comprimé. Retirez le revêtement de carbone de la bougie d'allumage avec une brosse en laiton

Soufflez ensuite la bougie avec de l'air comprimé pour éliminer toute trace de méta ! particules.

Un rapport air-carburant incorrect, un mélange de carburateur riche, un filtre à air sale ou un volet de starter partiellement fermé provoqueront la formation de dépôts sur la bougie d'allumage. L'écartement des électrodes doit être vérifié avec une jauge d'épaisseur et ajusté à intervalles réguliers à mesure que l'écartement s'agrandit en raison de l'érosion normale des électrodes. L'écartement des électrodes peut être ajusté à la



Connexion du connecteur à ressort avec la charge haute tension

distance requise de l'armature et doit être une électrode. Une nouvelle desserrez l'armature utilisée si les électrodes sont mal érodées avant de dévisser le carter.

Un contrôle exact de la bougie d'allumage n'est possible qu'avec un appareil de contrôle des bougies d'allumage. Si vous ne disposez pas d'un tel appareil de test de bougie, insérez la bougie dévissée et nettoyée dans la borne de la bougie et connectez-la à la masse. Une forte étincelle doit sauter l'espacement des électrodes lorsque vous tirez sur le démarreur à rembobinage.

Nettoyez le port de la bougie d'allumage et vérifiez le bon état du joint avant d'installer la bougie d'allumage. Serrez la bougie d'allumage à 21,70 lbf. (3,0 bars).



Si aucune étincelle ne se produit, même si la bougie est en bon état, vous devez vérifier les bornes de connexion. Une isolation effilochée ou usée du fil haute tension et du fil de masse ou un contacteur d'allumage défectueux provoquera une mise à la terre accidentelle et le moteur ne démarrera pas ou fonctionnera de manière irrégulière.

Un fil haute tension défectueux peut être déconnecté de la vis à bois de 0,02 po (0,5 mm) en pliant le fil de terre de la bougie d'allumage doit être remplacée. Cependant, mal érodées avant de dévisser le carter. Le câble haute tension du 020 AV a une longueur de 8,8 po (22 cm). Dans une nouvelle charge haute tension, le connecteur du ressort de la bougie d'allumage doit être inséré comme suit : huilez ou graissez l'extrémité du fil, insérez le fil dans la borne de la bougie et tirez-le à travers la borne avec une pince à bec plat. Appuyez fermement et exactement sur le crochet du connecteur à ressort au centre de l'extrémité du câble pour

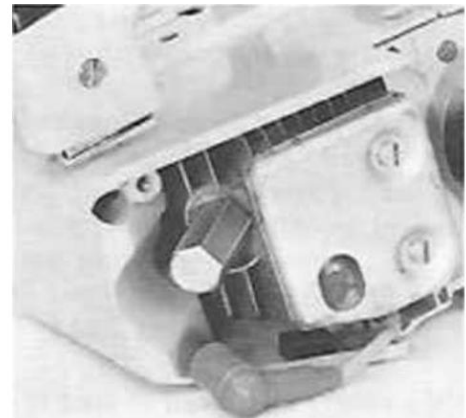
Volant moteur (démontage)

Volant avec cliquets de démarrage



Haut:
Vis Lodong insérée

Bas:
Extracteur de volant



obtenir une « connexion conductrice avec fe • e
-s;de le fil. Poussez ensuite le connecteur à
ressort esc ■ dh dans la borne sps-« c -g. Le fil à
haute ten- so- doit être solidement • positionné
dans la pince située sur le boîtier du réservoir afin
de ne pas toucher l'isolant. Positionnez tous les
fils avec précaution afin que -at :-6 l'isolation ne
puisse pas être endommagée par des arêtes vives !

V. tn a- Ohmmètre, il peut être vérifié
que ce soit le lien entre le

borne de bougie d'allumage et l'extrémité du câble
haute tension est conductrice.

L'ohmmètre doit afficher une lecture de "0"
Ohm.

Assurez-vous que le commutateur d'allumage est
mis à la masse uniquement lorsque le commutateur
est en position « 0 » (arrêt). S'il doit être réparé, il
peut être retiré du boîtier par le bas à l'aide du
tournevis. L'extrémité du fil haute tension est
renforcée par le manchon de contact et maintenue
dans le
logement dans un passe-fil. Pour démonter,
poussez l'extrémité du fil hors du passe-fil vers le
bas, mais pour l'assemblage, cela peut être plus
facile.

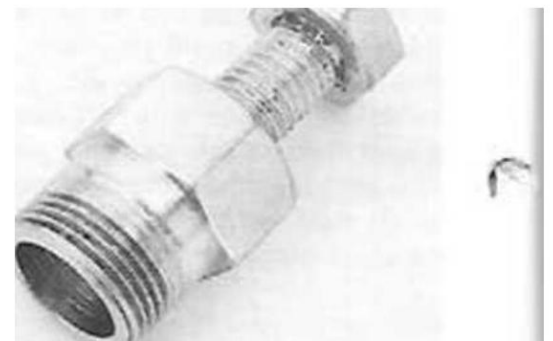
pour retirer l'ancien manchon de contact, enflez
d'abord l'extrémité du fil dans le passe-fil, puis fixez
un nouveau manchon au fil haute tension à l'aide
de la clé mixte.

Le volant d'inertie du STIHL 020 AV est en même
temps le volant du ventilateur pour le refroidissement
du moteur. L'aimant permanent en Alnico et les
patins polaires sont coulés dans le volant d'inertie
en matériau non magnétique. Le magnétique
détermine l'écartement du bord de la magnéto et
l'emplacement de synchronisation, sa position par
rapport au vilebrequin

et le piston est exactement fixé par la rainure de
clavette et la clavette dans le vilebrequin. Un volant
endommagé ne peut pas être réparé mais doit être
remplacé.

Pour démonter le filtre à air de décollage du volant
moteur, la poignée avec le guidon ainsi que le
boîtier du ventilateur et du réservoir (page 8).
Dévissez la bougie et vissez la vis de blocage du
vilebrequin 1107 191 1200 dans l'orifice de la
bougie.

Dévisser l'écrou de vilebrequin M 8 avec
clé mixte. Tourner l'extracteur de volant 1110 890
4500 dans le volant pour



butée, tournez le volant dans le sens des aiguilles
d'une montre jusqu'à ce que le piston touche les vis
de blocage du vilebrequin. Vis

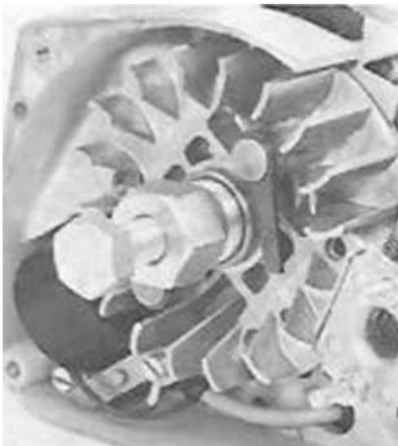
dans le boulon de butée hexagonal de l'extracteur
de volant jusqu'à ce que le volant se détache du
cône de l'arbre et puisse être soulevé du vilebrequin.

Si le volant d'inertie colle au vilebrequin, vous
pouvez le libérer d'un léger coup de marteau sur le
boulon de butée de l'extracteur de volant d'inertie.

Vérification du calage de l'allumage

Haut:
Extracteur de volant assorti

Bas:
En tirant la roue II, huiler le vilebrequin



Avant
à

lors du montage du volant moteur, vérifier qu'aucune pièce magnétique ne colle au volant moteur : le cône du volant moteur et du vilebrequin doit être exempt de graisse. Assurez-vous que la clé est correctement installée. Serrez l'écrou de vilebrequin à 21,70 pi7lbf. (30 Nm) avec clé dynamométrique.

Pour vérifier le chaulage de l'allumage, vous avez besoin du comparateur de calage de l'allumage et du dispositif de calage de l'allumage : Insérer le collier de fixation 1106 890 8510 entre la deuxième et la troisième ailette du cylindre afin qu'il puisse être fixé à l'oreille du cylindre avec la vis moletée. (voir illustration).

Dispositif de chronométrage d'allumage avec comparateur à cadran

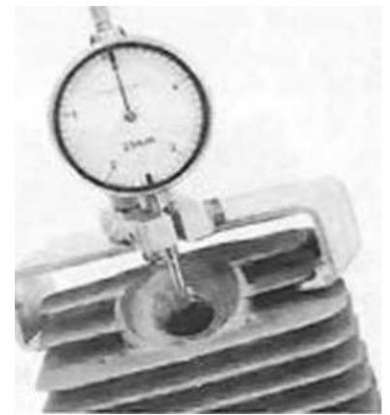


Le calage d'allumage correct (allumage avancé) du 020 AV est de 0,08 po à 0,088 po (2,0 à 2,3 mm) avant le point mort haut. Si les points de rupture sont nouveaux, le calage de l'allumage doit se situer dans la plage supérieure, à 0,088 po (2,2 mm). Lorsque les points de rupture sont complètement ouverts, l'écart entre les points de rupture doit être de 0,014 à 0,016 po (0,35 à 0,4 mm). Retirez le boîtier du ventilateur et du réservoir pour vérifier le calage de l'allumage (page 8).

Insérez le comparateur avec la tige d'épaisseur coudée dans la pièce de serrage 1106 890 4200 et fixez la pièce de serrage à la pince de fixation avec l'écrou moleté. La tige d'épaisseur traverse l'orifice de la bougie d'allumage jusqu'à l'intérieur du cylindre. Relever le piston jusqu'au point mort haut en tournant le volant ou si le volant est retiré en tournant l'embrayage : à cette position du piston, régler le comparateur de calage de manière à ce que l'indicateur pointe sur la position "0". Connecter un clip polaire du dispositif de calage de l'allumage 0000 890 8905 avec masse et l'autre clip avec

Haut:
Pince et pièce de serrage

Bas:
Dispositif de calage de l'allumage connecté

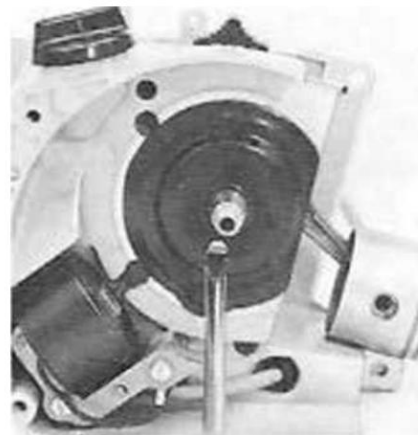
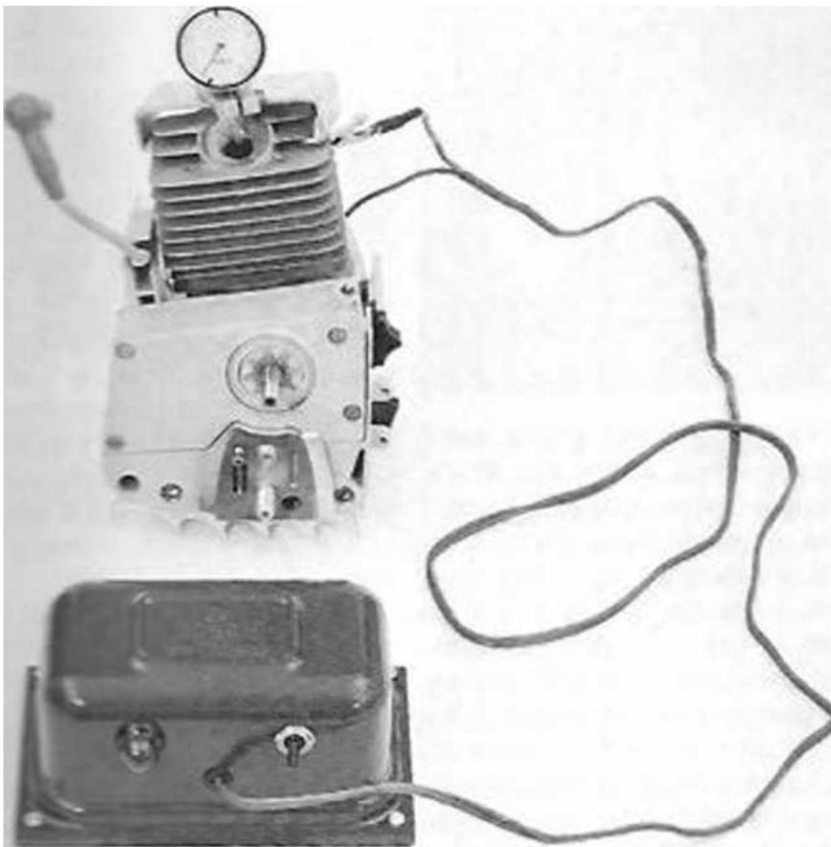


Réglage du calage de l'allumage

essai du périphérique
et d'« S »

le comparateur de synchronisation doit maintenant
indiquer entre 0,08 po et 0,088 po (2,0 à 2,2

Desserrer le couvercle en plastique



qui doit être compris entre 0,014 po et 0,016 po
(0,35 et 0,4 mm) avec le piston au point mort haut.
Si l'écartement du point de rupture doit être modifié,
desserrez les deux vis à tête cylindrique au point
défini et ajustez la base du disjoncteur jusqu'à ce
que l'écartement du point de rupture soit correct.
Bien serrer les vis à culasse.

Tournez un peu l'embrayage en marche arrière
sens de rotation du moteur et allumer le dispositif
de calage de l'allumage.

le câble haute tension ou
à 5 mm du condensateur ou

mm), sinon le calage de l'allumage doit être réajusté.

2-2-20 e Note: Lors de la réalisation de -- : z-
: -r g-.tion l'interrupteur doit bo z: - cn et le fil de
terre sbo- c -être mis à la terre !

Sur la scie mécanique 020 AV, le calage de
l'allumage est ajusté en modifiant l'écartement du
point de rupture, car le point de coupure n'est pas
fixé à une plaque de contact mais directement au
carter.

Puis f.roue ou embrayage environ 3 c. sf ;• 3 tours
en sens inverse- tioc

rotation. Allumer

ig- :- — ng dispositif et tourner cra- -:*^*- s-owly en
direction de ege rcta-jon jusqu'à ce que la lumière
du dispositif de calage d'allumage s'allume. Les
points de coupure s'ouvrent à cette position et, par
conséquent, l'indicateur de

Pour régler le calage de l'allumage ou pour vérifier
l'écartement du point de rupture, retirez le volant
moteur et le couvercle en plastique protégeant le
système d'allumage contre la saleté. Vérifiez d'abord
l'écartement du point de rupture avec la jauge d'épaisseur.

Écart de bord magnéto

Haut:

Vérification de l'écartement du point de rupture avec toclcr Top :
jauge

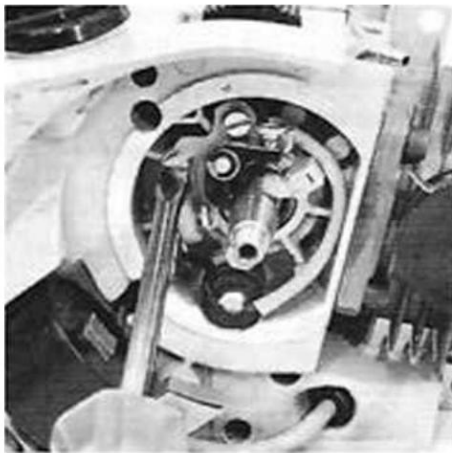
Points de rupture ouverts

Bas:

Desserrage de l'ensemble du point de rupture

Bas:

Assemblage du point de rupture



position de l'aimant du volant au moment de l'interruption du courant. Cela signifie que cet écart est la distance entre le bord du pôle arrière du pôle nord de l'aimant et le bord intérieur de la jambe centrale de l'armature.

L'écartement spécifié du bord magnéto du système d'allumage de cette machine est de 0,16 po à 0,24 po (4 à 6 mm), voir l'illustration de la page 16. L'écartement du bord magnéto est maintenu à une dimension appropriée par la clé dans le rainure de clavette du vilebrequin si les points de contact sont réglés à l'écart recommandé et si le calage de l'allumage est correct.

L'intensité de l'étincelle est réduite si l'écartement des bords de la magnéto est trop grand ou trop petit. Cela peut entraîner des démarrages difficiles et des ratés.

Si vous rencontrez des difficultés pour démarrer le moteur, vous devez vérifier l'écartement des bords de la magnéto !

si l'écartement du bord de la magnéto n'est pas conforme aux spécifications, vous devez ajuster l'écartement du point de rupture ou le calage de l'allumage même si vous les avez trouvés corrects lorsque vous les avez vérifiés auparavant. Ensuite, vous devez également vérifier que le volant est correctement positionné sur la clé ou que la clé n'a pas été poussée hors de la rainure lors de l'assemblage du volant.

Maintenant, tournez l'embrayage en direction du moteur. Jusqu'à ce que la lumière du calage de l'allumage soit installée, vous ne devez pas oublier que l'appareil se met en marche. À ce moment, vérifiez le calage de l'allumage. Le piston doit être à 0,088 po (2,2 mm) avant le point mort haut. Si le piston n'a pas cette position lorsque le voyant s'allume, vous devez réajuster les points de disjoncteur.

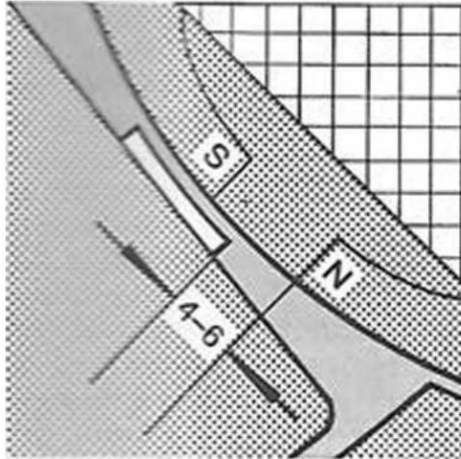
Les points de disjoncteur gravement brûlés doivent être remplacés.

Vérifiez l'écartement des bords de la magnéto lors du réglage du calage de l'allumage. L'espacement des bords de la magnéto spécifie le

Écart de bord magnétique Cheorjsc

Remplacement de l'armature de l'assemblage du point de disjoncteur

-- diagramme



Jauge à cadran de calage g-ton et branchement du dispositif de calage de l'allumage voir paragraphe « Contrôle du lg- Timing"). : -e Ajustez le dispositif -- calage de l'allumage d'allumage et verrouillez la roue dans cette position et vérifiez si le bord de la magnéto est dans la plage spécifiée de '6 4 à 6 mm).

0:- --wise .o_ doit réajuster la respiration- : - oc - . : écart et allumage L'ensemble du point de disjoncteur est composé d'une partie fixe mise à la terre, de la base du disjoncteur et d'un bras de disjoncteur mobile. Ce bras de disjoncteur est isolé de la terre et relié par des câbles à l'induit, au condensateur et au commutateur d'allumage.

L'ensemble du point de rupture est fixé

directement au carter moteur par deux vis à culasse AM 4X10 et les points de rupture sont ouverts ou fermés par une came reliée au vilebrequin.

Pour une longue durée de vie du bras du marteau, il est très important que le feutre de lubrification soit en bon état.

Nettoyer les points de rupture encrassés uniquement avec une brosse, un chiffon sec ou à l'air comprimé.

Vous devez remplacer l'ensemble des points de disjoncteur si les points de disjoncteur sont brûlés ou endommagés.

Retirez le volant et le couvercle en plastique, dévissez l'écrou hexagonal retenant les bornes du câble et débranchez le câble.

Dévissez les vis à culasse 4X10, remplacez l'ensemble du point de rupture et serrez les vis.

Test d'entrefer d'induit avec jauge à bascule



Fixez le fil de connexion à la base du disjoncteur, puis réajustez le calage de l'allumage.



L'armature est fixée au carter moteur par deux vis à culasse. Pour les protéger de la saleté et de l'humidité, les bobinages sont entièrement coulés en matière plastique.

Après avoir installé un induit neuf ou démonté, vérifiez l'entrefer de l'induit - la distance entre les patins polaires de l'induit et le volant - avec une jauge d'épaisseur. L'entrefer d'induit spécifié de 0,08 po à 0,12 po (0,2 à 0,3 mm) est très important afin d'obtenir une force d'allumage maximale. Pour régler l'entrefer de l'armature, desserrez les vis de l'armature et repositionnez l'armature.

Il est important que l'induit soit correctement mis à la terre sur le carter par la charge au sol.

Test de résistance du primaire

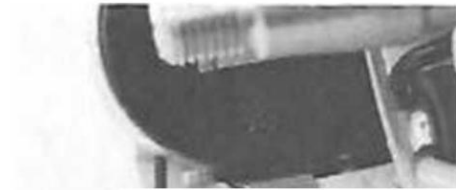
Enroulement

Test de résistance du secondaire

Enroulement

Avec un appareil de test de bobine d'allumage comme le Bosch EFMZ 1 A ou EFAW 106 A l'armature démontée peut être testée à l'étincelle. Au niveau de l'armature 1114 404 3200 du 020 AV le la distance entre les étincelles doit être d'au moins 0,28 po (7 mm) à 2,5 A. Un simple

Fixation à la bobine d'allumage



Pour installer une nouvelle borne de fil de terre d'insertion d'armature entre le premier et le deuxième plaque d'armature et fixez-la avec la vis supérieure de l'armature.



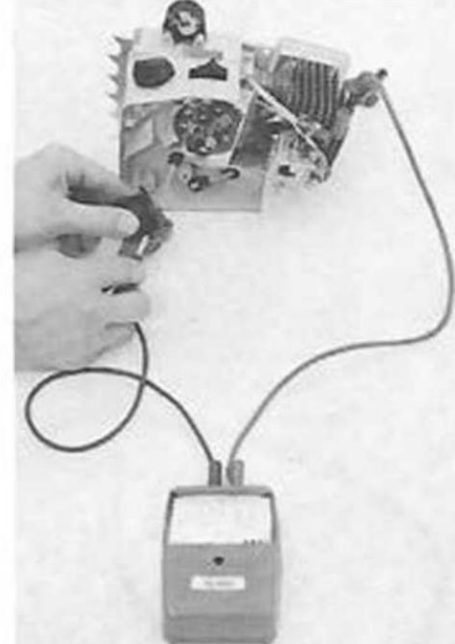
Le test de résistance des deux bobines d'allumage peut être effectué avec l'ohmmètre de poche Siemens 5910 850 4800.

Test de résistance de l'enroulement primaire avec ohmmètre de poche

Desserrez la borne du fil au niveau de l'ensemble du point de disjoncteur et débranchez le fil de connexion de l'armature. Le contacteur d'allumage doit être en position "I".

Résistance entre le fil de connexion et la terre (fil de terre) 1,5 à 1,9 Ohm.

Test de résistance de l'enroulement secondaire avec ohmmètre de poche



Soit vous dévissez le câble haute tension de l'armature, mais vous devez alors également retirer l'armature de l'armature.

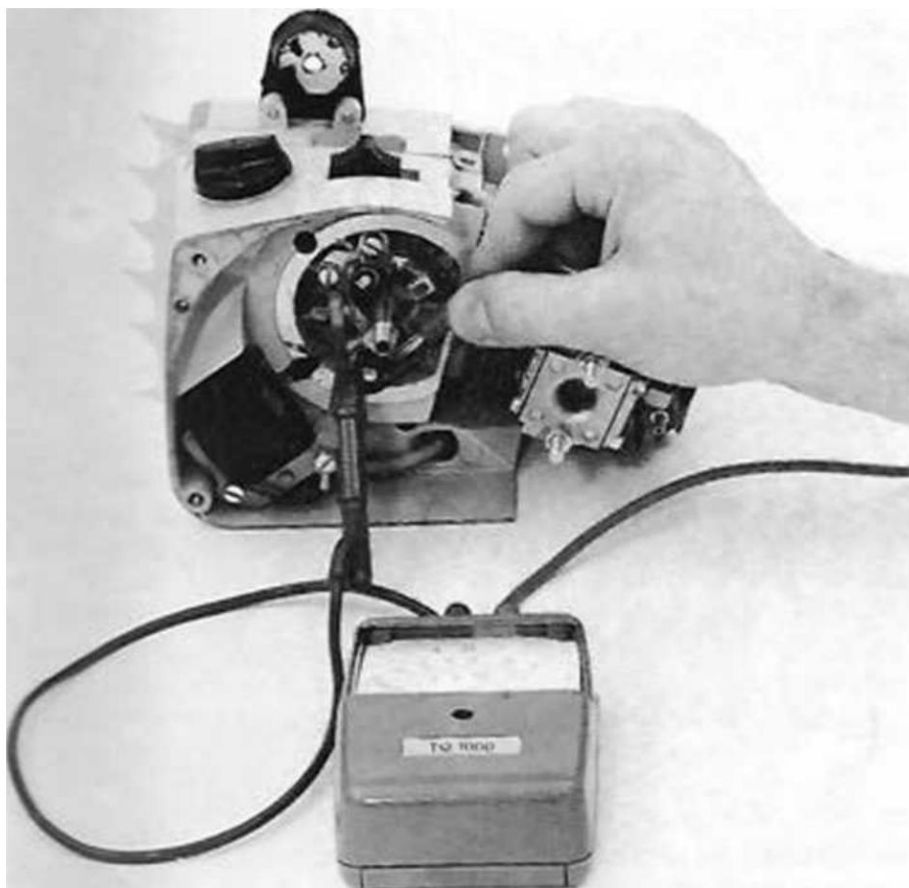
carter, puis mesurer la résistance entre le fil haute tension (filetage à bois) et la terre ; ou si le câble haute tension est en parfait état, connectez l'ohmmètre au connecteur à ressort de la borne de la bougie d'allumage et à la masse.

La résistance doit être comprise entre 6500

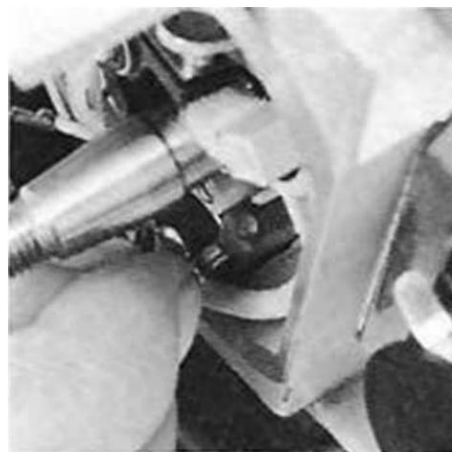
et 9000 ohms.

Dépannage de l'allumage
Système

Coeoc-c:- ei' - ■-poskof Ohmmoter



Déchargement du condensateur



Ohmmètre, vous devez le décharger après le test en court-circuitant la borne du fil du condensateur

contre la coupelle du condensateur (masse). Pour démonter le condensateur, retirez-le délicatement de son siège à l'aide d'un tournevis. Utiliser le manchon d'insertion 11148932400 pour insérer le ser.

Le condensateur du 020 AV est pressé contre un trou dans le carter. Le fil de terre et le câble de raccordement au point de disjoncteur sont soudés au contact central. Pour le

condensateur également, il est très important d'avoir une bonne masse au carter.

Des points de rupture brûlés sont souvent causés. b. un 'auity condensateur. Le condensateur peut être testé avec l'ohmmètre de poche 5910 850 4800. Débranchez le câble de connexion du point de disjoncteur.

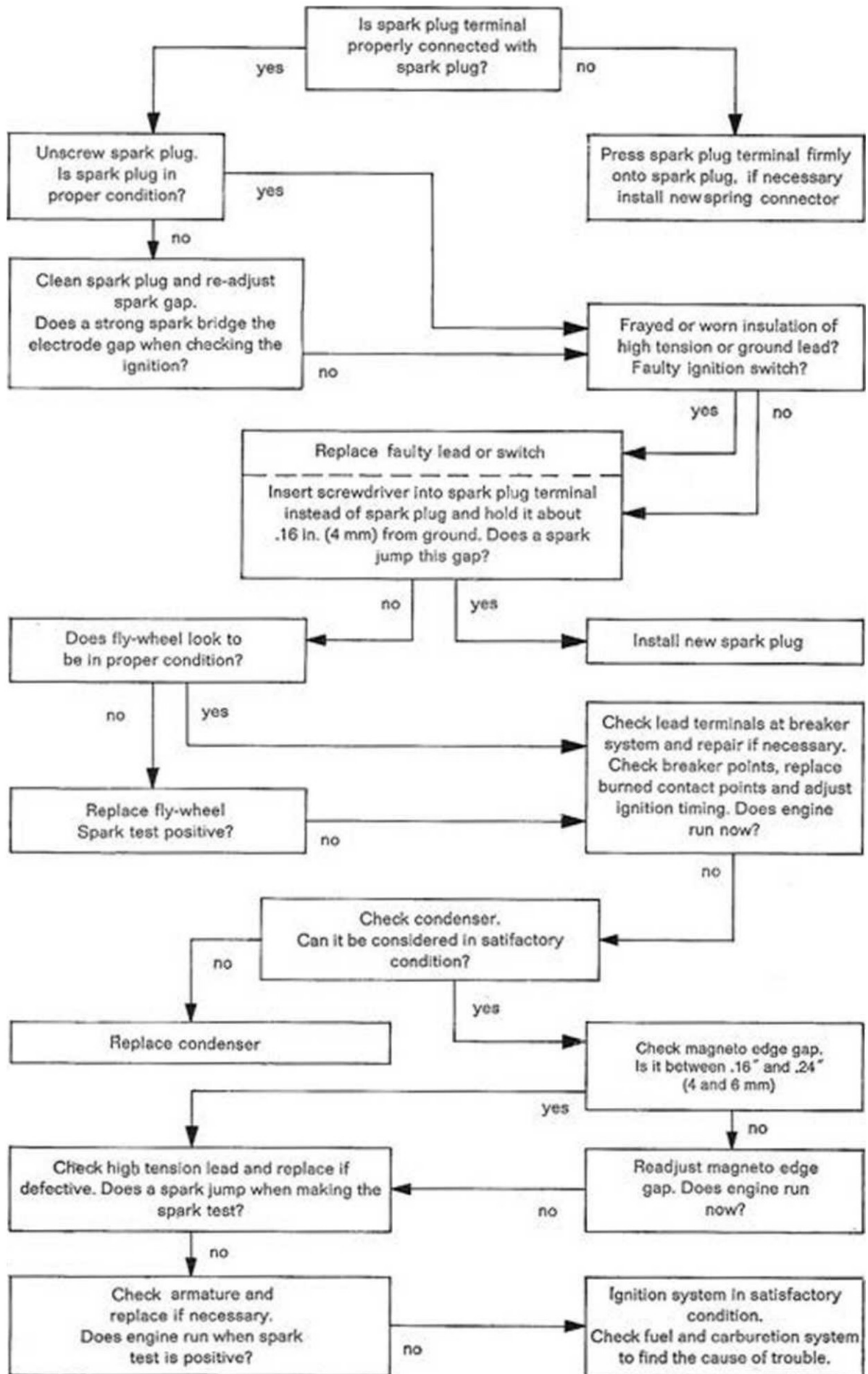
l'ensemble et mettre le contacteur d'allumage en position "I". Connectez le pôle positif (+) de l'ohmmètre à la borne de le fil de connexion du condensateur et le pôle négatif (-) avec la coupelle du condensateur.

L'aiguille de l'ohmmètre doit dévier pendant une courte période jusqu'à 0,20 sur l'échelle « F ».

Sinon il faut remplacer le condensateur. Comme le condensateur est chargé pendant le test par le

Dépannage pour le
Système de mise à feu

En suivant les flèches du tableau de la page 25 et en répondant aux questions, vous découvrirez rapidement la cause du dysfonctionnement du système d'allumage et pourrez y remédier.



DÉMARREUR DE REMBOBINAGE

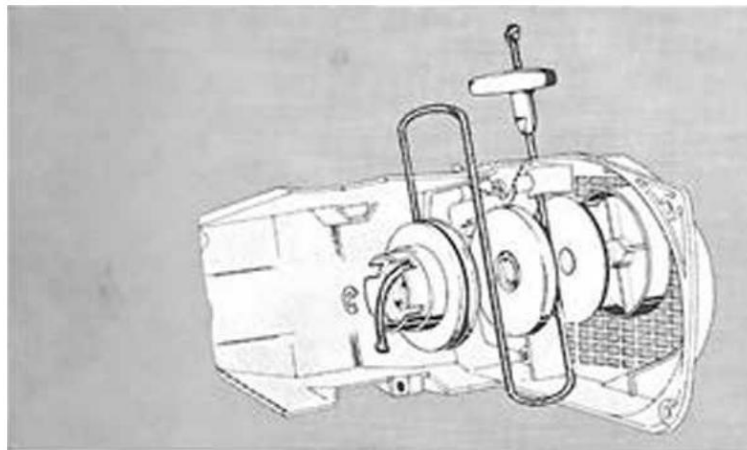
Conception et fonctionnement

Installation d'une nouvelle corde de démarrage

et personnel w W pièces détachées

Bas: Ressort de rappel avec boîtier de ressort

Démontage du segment



eA et démarreur du STIHL 020 A', est composé des éléments suivants "= pièces : Corde de démarrage avec rotor ;'P 'Ope, ressort de rembobinage, griffes d'arrêt avec ressorts à cliquet et se.ea sa : er pièces comme la bague, la rondelle, etc. Hormis les cliquets et les ressorts de cliquet qui sont fixés au volant d'inertie, toutes les autres pièces c1 'le démarreur à rappel sont positionnées' --e le boîtier du ventilateur.



et le carter du réservoir sont retirés, vous devez également retirer du carter du ventilateur le segment qui constitue une protection contre la saleté en dévissant au préalable les trois vis à culasse M 4X12.

Lors de l'actionnement du câble de démarrage, les cliquets s'engagent dans les évidements du rotor du câble, provoquant ainsi le contact du volant avec le vilebrequin, la bielle et le piston ; le carburant est aspiré et en arrivant au : accélérer l'allumage

la douille du câble de démarrage doit être lubrifiée de temps en temps avec quelques gouttes d'huile. Les problèmes de démarreur suivants peuvent survenir :

À l'aide d'un tournevis, retirez la rondelle de retenue de l'arbre du démarreur. Retirez le rotor de câble de l'arbre et retirez les extrémités.

de la vieille corde. Fixez une nouvelle corde de 38,4 po. (960 mm) de longueur en rotor de corde avec un simple nœud. Passez l'autre extrémité de la corde dans la douille de corde et dans la poignée de corde et nouez l'extrémité de la corde avec un double nœud.

Le courant est suffisamment fort pour enflammer le mélange de carburant au niveau de la bougie d'allumage.

Câble de démarrage cassé, ressort de rappel cassé, démarreur de rappel sale, cliquets ou ressorts de cliquet cassés.

Si vous devez réparer le démarreur à rappel, retirez le boîtier du ventilateur et du réservoir (page 8), car le démarreur à rappel avec rotor à câble et ressort de rappel sont positionnés dans le boîtier du ventilateur.

Le retour et le démarreur des besoins 020 presque aucune maintenance du tout. mais de

Bien sûr, ni-une usure ne peut être évitée. O- . l'arbre du démarreur et

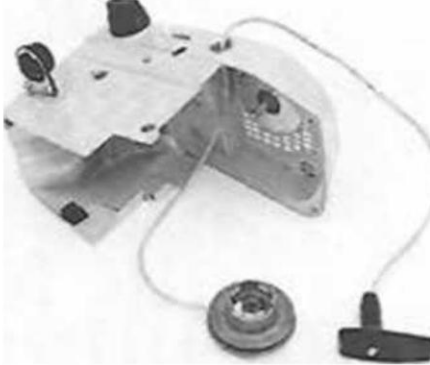
Pour obtenir un meilleur accès aux différentes parties du démarreur à rappel lorsque le ventilateur-

Installation du ressort de rembobinage

Ressort de rappel de tension

Haut:
Monter mon démarreur ropo

En bas : démarreur à rembobinage installé



Appliquez ensuite de l'huile avec parcimonie sur le trou central du rotor à câble et remettez-le sur l'arbre. Vérifiez que l'évidement du rotor de câble est correctement positionné sur la boucle intérieure du ressort. Installez la rondelle de retenue et le ressort de rappel sous tension.

Un ressort de rappel cassé ne peut être remplacé que par un neuf. Les nouveaux ressorts de rembobinage sont fournis prêts à être assemblés – déjà insérés dans le boîtier du ressort.

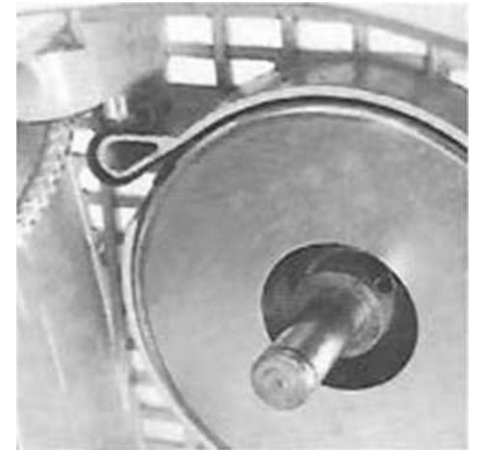
Démontez le rotor à câble (voir "Câble de démarrage"), soulevez avec précaution le ressort endommagé hors du boîtier du ventilateur et insérez un nouveau ressort de rappel. Placez la boucle à ressort extérieure sur la patte de retenue du boîtier du ventilateur. Sinon, le ressort ne peut pas être tendu.

N'oubliez pas de remettre la rondelle Resitex en place sous le ressort de rappel. La laveuse Resitex doit être recouverte avec un film d'huile afin que le ressort de rappel puisse glisser doucement dessus pour garantir un fonctionnement sans problème du démarreur à rappel.

Remettez le rotor de câble en place, installez la rondelle de retenue et le ressort de rappel sous tension.

Si le ressort s'est déroulé du boîtier du ressort, enroulez-le dans le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre en commençant par la boucle extérieure et en terminant par la boucle intérieure.

Ressort de rappel intégré



Le ressort de rappel doit être tendu lorsque le nouveau ressort de rappel ou le nouveau câble de démarrage ont été installés et que le rotor de câble a été remis en place.

Enroulez la corde sur le rotor sur toute sa longueur. Tirez la poignée du démarreur d'environ 12 à 16 po (30 à 40 cm), empêchez le rotor de corde de tourner et enroulez deux tours supplémentaires de corde sur le rotor de corde. De cette façon, le ressort possède la pré-tension nécessaire.

Le ressort est correctement tendu si la poignée du démarreur est fermement tirée contre la douille du boîtier du ventilateur et si le rotor à câble peut encore être tourné d'au moins un demi-tour avant d'atteindre la tension maximale du ressort.

Une tension excessive du ressort provoquera la rupture du ressort !

S'il est difficile de tirer sur la corde du démarreur et si elle ne glisse que très lentement ou pas complètement, il se peut que le démarreur à rappel soit mécaniquement en bon état mais qu'il soit obstrué par de la saleté.

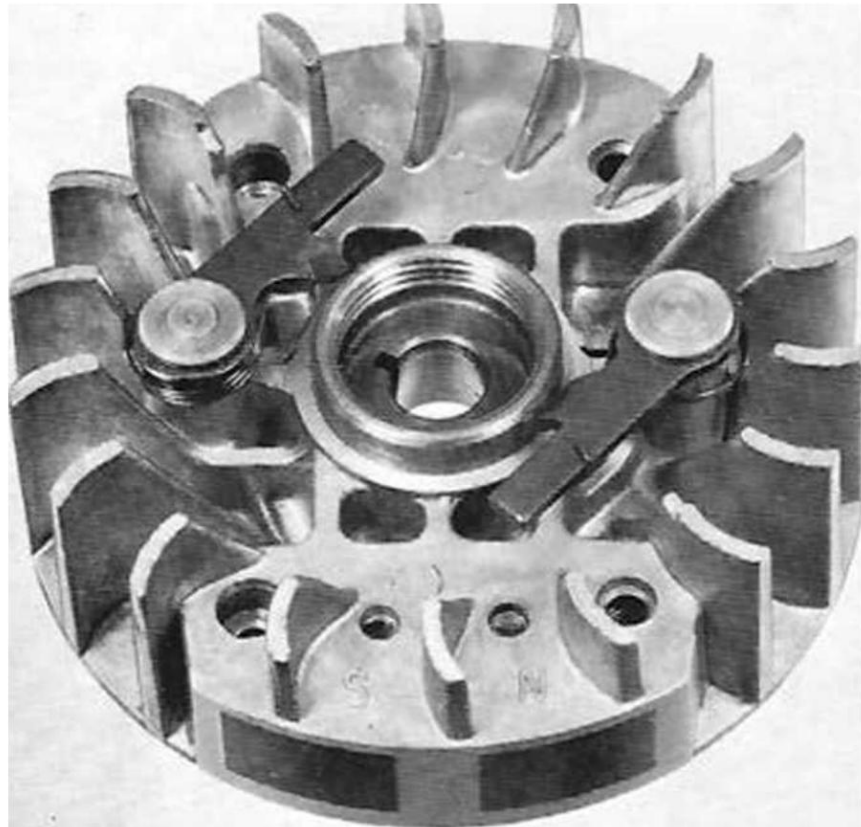
À des températures très basses, l'huile du ressort de rembobinage peut ne plus être liquide. Les spires du ressort resteront alors collées ensemble et affecteront le fonctionnement du démarreur à rappel. Dans ce cas, il vous suffit d'appliquer un peu de kérosène sur le ressort de rappel. Tirez doucement sur la corde du démarreur jusqu'à ce que le démarreur fonctionne à nouveau correctement.

Un démarreur à rappel sale ou résinifié doit être complètement démonté avec le ressort de rappel.

Soulevez le ressort avec précaution ! Lavez toutes les pièces avec du kérosène ou de l'essence propre. Appliquez suffisamment d'huile pour rembobiner le ressort et le rotor de corde avant l'installation.

Remarque : Avant de fixer le boîtier du ventilateur, tirez légèrement le câble du démarreur jusqu'à ce que vous entendiez les cliquets s'enclencher dans le rotor du câble ! Serrez ensuite les vis.

Cliquets et ressorts de volant du volant



Les cliquets du démarreur fixés au volant d'inertie s'engagent dans les évidements du rotor à câble lors de la traction sur le câble du démarreur.

Les problèmes avec les cliquets et les ressorts des cliquets sont très rares. En cas de problème, ces pièces doivent cependant être remplacées

bouger librement et ne pas pincer. Remettez ensuite le boîtier du ventilateur et du réservoir en place.

Retirez le boîtier du ventilateur et du réservoir (voir page 8). Retirez maintenant les boulons retenant les cliquets et les ressorts des cliquets au volant.

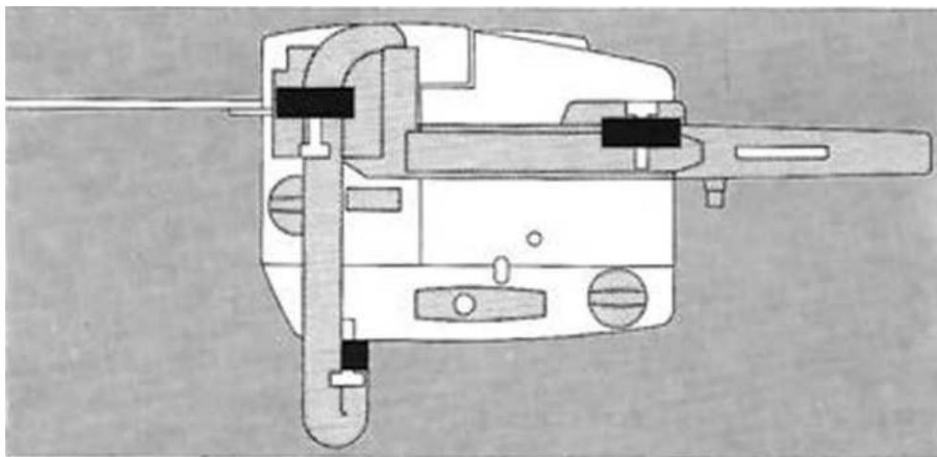
Utilisez du Loctite pour fixer la tête d'objectif vis après l'installation. Vérifiez pour être assuré que les nouveaux cliquets du démarreur peuvent

POIGNÉE AV

Démontage et Réparation

Haut:
Vue schématique des beurrés de caoutchouc 020 AV

Bas:
Vue schématique des majordomes en caoutchouc 020 AVP



Malgré leurs petites dimensions, les supports en caoutchouc défectueux doivent donc être remplacés sur les STIHL 020 AV et STI HL 020. Les AVP sont équipés d'une poignée AV (antivibratoire). En trois points stratégiquement situés, le guidon et la poignée sont fixés au

carter moteur et carter de réservoir par des supports en caoutchouc.

Ces supports en caoutchouc absorbent la plupart des vibrations provoquées par le moteur et la chaîne en rotation.

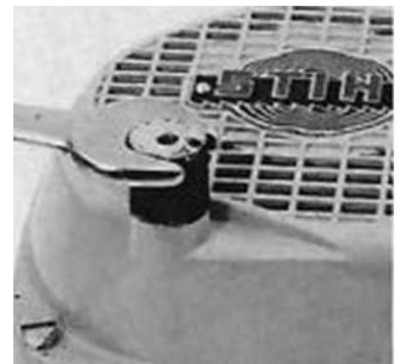
Sur le côté inférieur du guidon :

Dévissez la vis à culasse M 5X18 avec le tournevis. Poignée de levage barre un peu pour retirer le support en caoutchouc avec une clé à fourche.

Support en caoutchouc avant et arrière :

Dévissez la vis à tête cylindrique M 5X18 située en bas de la poignée. barre et les deux vis à collet au niveau de la poignée. Dévissez et remplacez le support en caoutchouc défectueux.

Desserrage du majordome annulaire

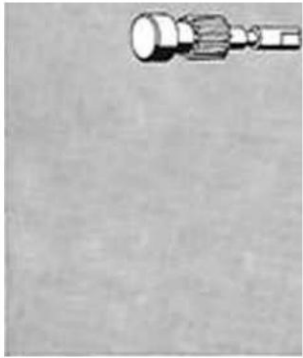


Note:

Le support en caoutchouc avant du 020 AVP (professionnel) doit être tourné de 180 degrés par rapport au support en caoutchouc arrière, c'est-à-dire que la partie en caoutchouc du support en caoutchouc doit être tournée vers l'embrayage !

Opération

Pièces détachées de la pompe à huile



La pompe à huile pour la lubrification de la chaîne est placée dans un évidement du carter moteur et protégée contre la saleté par un couvercle. Il est entraîné par le pignon de chaîne ; l'engrenage derrière la plaque de recouvrement pressée s'engage dans l'évidement du petit engrenage droit de la pompe à huile, entraînant ainsi la pompe. Par conséquent, la pompe pompe de l'huile uniquement lorsque l'embrayage commence à s'enclencher.

Le grand engrenage droit est positionné sur l'engrenage à vis sans fin qui entraîne à son tour le piston de la pompe. Le piston de la pompe est déplacé d'avant en arrière par le rouleau cylindrique qui est positionné dans le boîtier de la pompe et qui s'engage dans la rainure annulaire de l'engrenage à vis sans fin.

Une poche d'huile dans le piston de la pompe contrôle l'admission et l'alimentation en huile lubrifiante pour chaîne du réservoir d'huile vers le guide-chaîne et la chaîne.

Bas:
Pompe à huile démontée



Pour empêcher la saleté de pénétrer dans la pompe à huile, pour démonter davantage l'huile est filtrée par un corps de ramassage dans le réservoir d'huile.

Dépose de la pompe à huile



Si la pompe à huile ne fournit pas suffisamment d'huile, nettoyez l'orifice d'entrée d'huile dans le guide-chaîne et le guide-chaîne rainure.

Si la pompe à huile est à l'origine d'un problème et doit être vérifiée et démonté, retirez l'embrayage et pignon de chaîne (voir page 6).

Le couvercle devant la pompe à huile est fixé au carter moteur par quatre vis à tête cylindrique. Dévissez les vis, retirez le couvercle et retirez le petit engrenage droit du vilebrequin.

à huile, pour démonter davantage pompe à huile, dévissez les deux M du Vis à culasse 4X12 dont une accessible uniquement par l'alésage du grand engrenage droit.

Réparation

HUILE LUBRIFIANTE POUR CHAÎNE

Haut:
Démontage de la goupille cylindrique

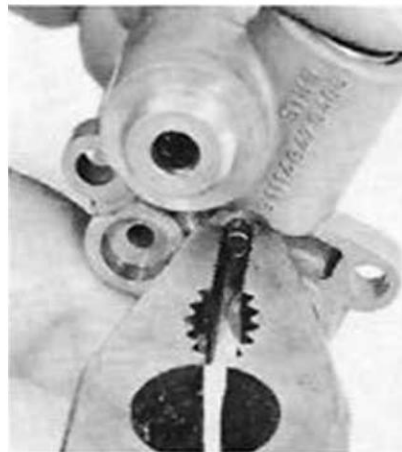
Centre:
Dépose de l'engrenage à vis sans fin

Bas:
Engrenage à vis sans fin avec engrenage droit

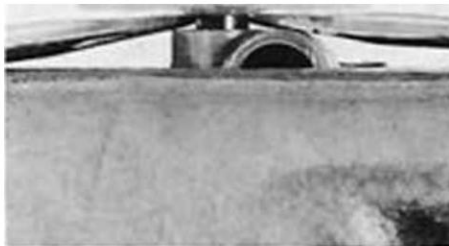
Les problèmes avec la pompe à huile sont très rares. Dans la plupart des cas, des pièces sales sont à l'origine d'un manque d'huile.

Le piston de la pompe avec l'engrenage à vis sans fin est inséré dans le boîtier de la pompe et est aligné par rapport aux éléments mentionnés ci-dessus.

rouleau cylindrique. Pour démonter le piston de la pompe, il vous suffit de retirer le rouleau cylindrique du boîtier, puis de pousser le piston de la pompe vers l'extérieur.



Pour le démontage, la vis sans fin doit être maintenue par un étau. Il faut alors veiller à ce que le piston de la pompe soit tourné vers l'arrière. Retirez maintenant l'engrenage droit uniformément avec deux tournevis en



Si la pompe à huile est obstruée par de la saleté, nettoyez toutes les pièces, puis lubrifiez les pièces avec de l'huile et inversez la séquence de démontage pour assembler la pompe.

Lors de l'installation de la pompe à huile dans le carter, assurez-vous que le deux joints annulaires sont correctement positionnés entre la pompe et le carter.



Lubrifiant pour chaîne de scie



action de levier.

L'huile lubrifiante pour chaîne spécifiée par l'usine a une viscosité de 49 cSt à +122° F (+ 50° C) et un point de solidification d'environ -40° F (-40°C).

Si vous utilisez une autre marque d'huile, celui-ci doit avoir les mêmes propriétés que celles mentionnées ci-dessus pour garantir une bonne lubrification du guide-chaîne et de la chaîne et pour éviter une usure excessive de celles-ci.

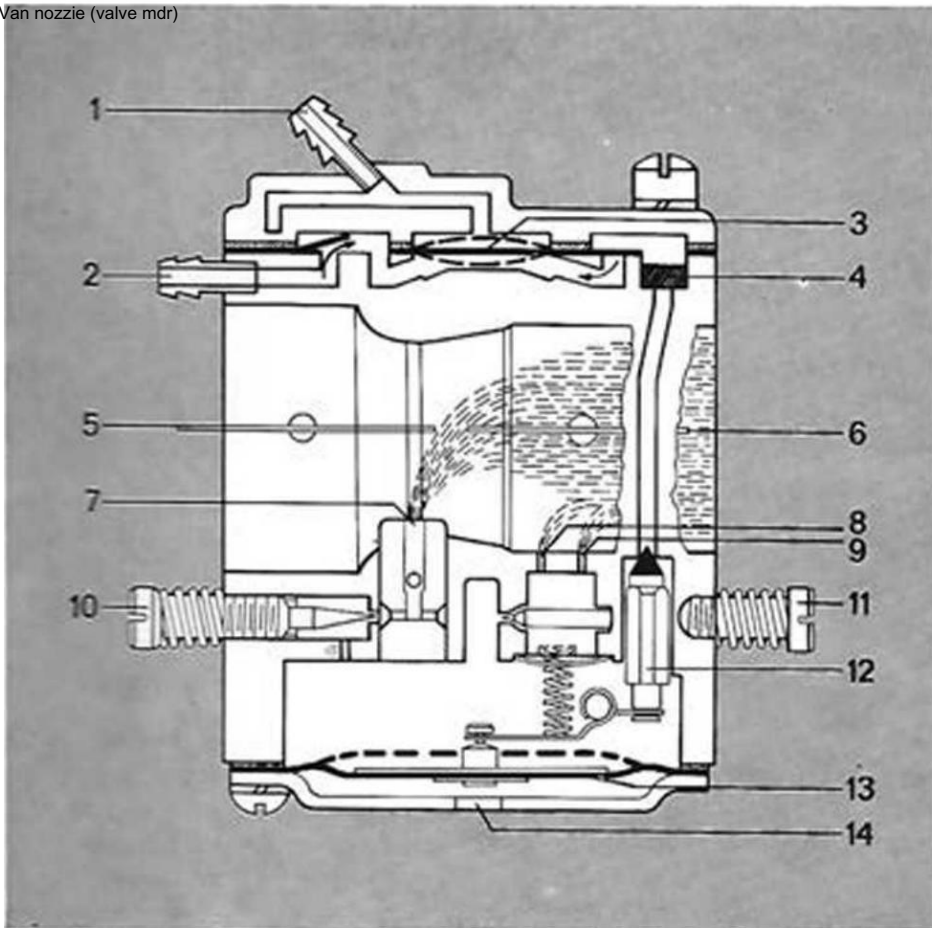
CARBURATEUR ET FILTRE À AIR

Conception et fonctionnement

SeMe^{ae} • ew c.' carburateur:

- 1 ItspaiM r/Xng
 2 r.-a *prendre le montage
 3 Pur-p ca^nragm
 4 Fua' K-ean
 5 CNC
 6 Tr'ott^ thvttor
 7 Van nozzie (valve mdr)

- 8 Orifice de décharge secondaire au ralenti
 9 Orifice de décharge de ralenti principal vers vis de réglage principale
 11 Vis de réglage du ralenti
 12 Aiguille d'entrée
 13 Diaphragme moteur
 14 Événatmosphérique



Le pointeau d'entrée de la vanne à pointeau est relié au diaphragme de dosage par le levier de commande d'entrée. La chambre située sous la membrane de dosage est évacuée vers l'extérieur (atmosphère) par un trou dans le couvercle de la membrane de dosage du carburateur.

Sinon, le diaphragme ne pourrait pas pulser. La course ascendante du piston crée une dépression dans le carter et donc dans le Venturi du carburateur et donc une chute de pression dans l'atmosphère. Cette basse pression, qui varie en fonction du régime moteur et de la charge sur le moteur ainsi qu'en fonction de la position du papillon des gaz, crée un flux d'air aspirant le carburant à travers les jets de carburant dans le Venturi. En même temps, le diaphragme de dosage est poussé vers le haut et déloge le pointeau d'admission, permettant ainsi au carburant de s'écouler dans la chambre du diaphragme. Le carburateur et le cylindre sont reliés par le connecteur coudé. La fonction de l'air

le filtre devant le carburateur est à nettoyer

l'air d'admission et pour protéger le carburateur et les pièces motrices contre la saleté.

La scie mécanique 020 AV est équipée d'un carburateur à membrane HU Tillotson à position A avec pompe à essence intégrée. La pompe à carburant est une unité fonctionnant séparément et indépendamment de l'autre partie du carburateur.

Le carburateur HU diffère du HS

carburateur principalement en c'est plus petit dimensions. De plus, le starter n'est pas installé dans le carburateur.

corps mais dans le boîtier du ventilateur devant le filtre à air.

Le tuyau d'impulsion relie la chambre d'impulsion de la pompe à carburant au carter. Les poussées alternées de pression et de vide à chaque course du piston provoquent une pulsation du diaphragme de la pompe, forçant ainsi la pompe à fonctionner en relation directe avec le régime du moteur. Le diaphragme de pompage aspire le carburant du corps de prélèvement de carburant à travers la conduite de carburant et à travers la soupape d'admission de la pompe, puis pompe le carburant à travers la soupape de sortie de la pompe jusqu'à la soupape à pointeau du carburateur.

Démontage

Pour démonter le carburateur, retirez le couvercle du pignon de chaîne avant de retirer le boîtier du ventilateur et du réservoir. Dévissez le couvercle du filtre et retirez le filtre à air. Dévissez les deux écrous de retenue du dispositif de retenue des goujons et retirez le dispositif de retenue. Tirez Retirez la borne de la bougie d'allumage de la bougie et le fil haute tension du support pour obtenir l'excédent jusqu'à la vis de culasse qui est recouverte par le fil haute tension. Maintenant, retirez le réservoir et le ventilateur.

logement. Dévissez les 6 vis à tête cylindrique M 5X18 : deux vis se trouvent sur la face avant du boîtier du ventilateur, deux autres vis sur la partie supérieure du boîtier du ventilateur, une vis sous le silencieux près du fil haute tension et la sixième vis maintient le bas. côté de

le guidon au support en caoutchouc.

Dévissez ensuite la vis à collier du support en caoutchouc arrière de la poignée tandis que la vis du collier avant ne doit être desserrée que légèrement. Soulevez maintenant la poignée du support en caoutchouc arrière et retirez le boîtier du ventilateur et du réservoir en direction de la magnéto.

Si l'adaptateur de carburateur et le connecteur coudé doivent être retirés, vous

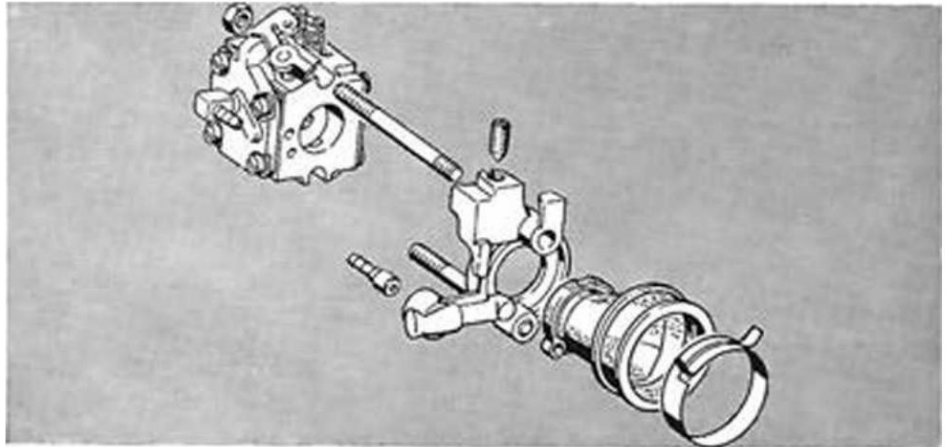
Pour retirer le carburateur des goujons de l'adaptateur carburateur il faut dévisser les deux écrous hexagonaux, décrocher la tige de papillon du papillon

l'arbre et retirez le flexible d'impulsion du raccord coudé du carter moteur.

Vérifiez toutes les pièces en bon état avant l'installation. De l'air supplémentaire peut pénétrer par un connecteur coudé défectueux et provoquer des problèmes de moteur. Vérifiez également que l'ouverture de carburant dans le connecteur coudé n'est pas obstruée et permet le libre passage du carburant.

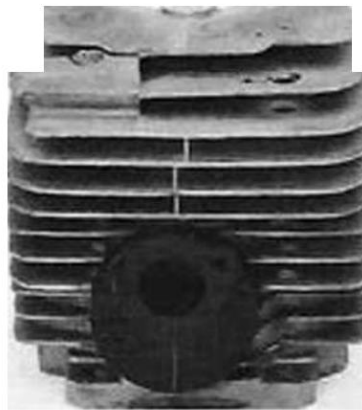
Haut:
Disposition du carburateur

Bas:
Cylindre avec connecteur coudé installé



connecteur au cylindre.

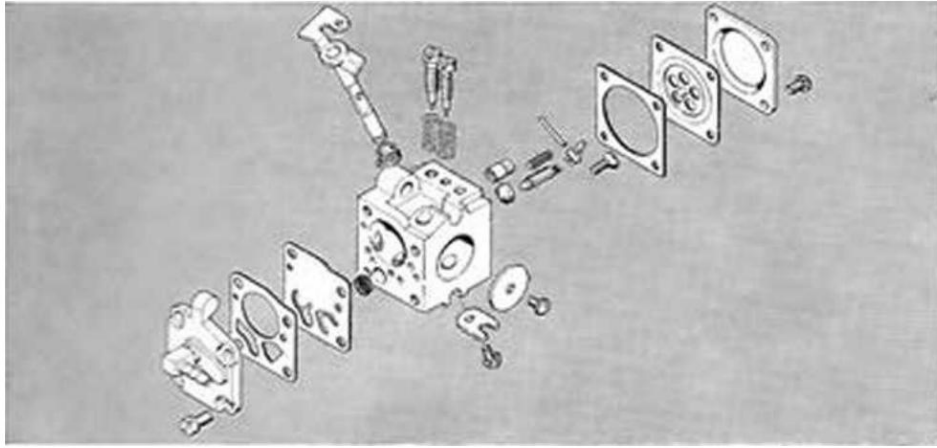
Pour installer le connecteur coudé, vous devez d'abord le connecter au carburateur adaptateur puis fixez-le au raccord du cylindre à l'aide du collier de serrage. Le raccord coudé est correctement fixé au cylindre si le bord supérieur du bord moulé du raccord coudé repose précisément sur le joint moulé du cylindre.



il faut desserrer le clip retenant le coude

Inversez la séquence de démontage pour installer les pièces restantes et nettoyez le filtre à air avec une brosse douce ou lavez-le avec de l'essence propre avant l'installation.

Individuel! met du carburateur



La section de pompage du carburateur se trouve sous le couvercle de la membrane de la pompe, dans lequel est enfoncé le raccord pour le tuyau d'impulsion.

Alors que le diaphragme de dosage et la vanne à pointeau sont positionnés sous le diaphragme de dosage en acier plus petit.

couverture.

Les problèmes de carburateur sont principalement causés par un réglage incorrect, de la saleté et des grippages ou des joints et diaphragmes défectueux. Ces derniers problèmes mentionnés surviennent principalement lors de l'utilisation d'essence à test élevé. Le pourcentage élevé de benzine dans l'essence de test élevé corrode le diaphragme du carburateur et le cône de fermeture de l'aiguille d'admission, ils gonflent et empêchent le carburateur de fonctionner.

propriété de fonction plus.

Retirez les quatre vis à tête de lentille fixant le couvercle du diaphragme de la pompe à

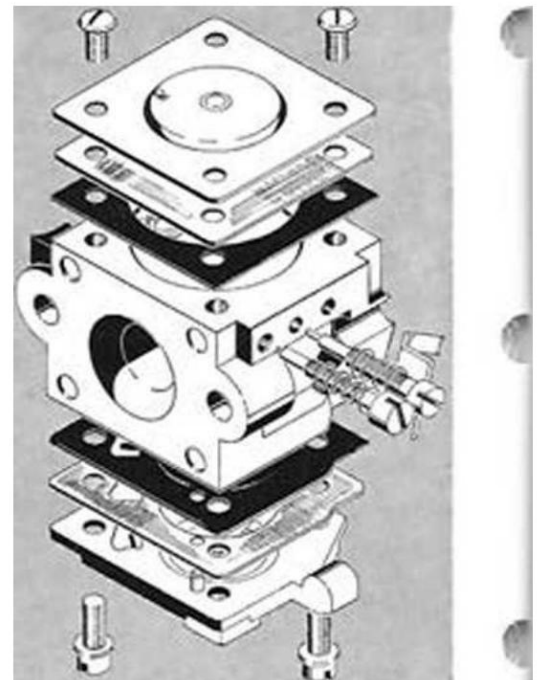
Le corps du carburateur et retirez le joint, puis le diaphragme de la pompe. Lorsque le diaphragme et le joint sont installés, ils sont étroitement pressés l'un contre l'autre pour obtenir une bonne étanchéité. Par conséquent, séparez et retirez ces pièces très soigneusement.

La membrane de la pompe est dotée de deux clapets de soupape – la soupape d'entrée et la soupape de sortie – qui doivent être minutieusement inspectés pour vérifier leur usure. Lorsque vous aurez retiré le joint et le diaphragme, vous verrez la grille qui doit également être calée et nettoyée. Pour re-assembler la partie de pompage du carburateur, placez d'abord le joint puis le diaphragme sur les broches de guidage du couvercle du diaphragme de la pompe, puis fixez le couvercle au corps du carburateur.

Dévissez les quatre vis à tête bombée et retirez le couvercle de la membrane de dosage en acier, la membrane de dosage et le joint. Membrane de dosage et gaz

Haut.-
Pièces détachées du carburateur

Bas:
Démontage du levier de commande d'admission



Amant de contrôle d'entrée avec entrée neodlo



ket cochera probablement également ensemble et devra être soigneusement séparé. L'axe de pivotement de l'amant de commande d'admission est fixé au corps du carburateur par une vis à tête de lentille. L'aiguille d'entrée est liée au guide en queue d'aronde du levier de commande d'entrée. Pour retirer l'aiguille d'entrée

dévissez la vis à tête de lentille et retirez le levier de commande d'entrée avec l'aiguille d'entrée. Assurez-vous de récupérer le petit ressort. Dans le carburateur HU également, le cône de fermeture est une pointe en caoutchouc qui est enfoncée dans l'aiguille d'admission.

L'orifice principal de carburant (buse principale) du carburateur est positionné dans le gicleur de la soupape. Ce jet de valve est pressé dans le corps du carburateur au point le plus étroit du Venturi. Une petite bille dans le jet de la valve ferme le jet lorsque le moteur tourne au ralenti et qu'il n'y a pas assez d'air passant à travers le Venturi pour créer le vide nécessaire. Cela empêche l'air de pénétrer dans la chambre à membrane au ralenti (environ 2 500 tr/min).

Sinon, le mélange air-carburant (gaz) s'appauvrirait et le moteur

vaciller. Lorsque le vide dans le Venturi est augmenté à charge partielle ou complète, la bille dans le jet de soupape ouvre l'orifice de carburant et la quantité de carburant nécessaire pour cette plage de vitesse respective peut s'écouler dans le Venturi. Si le gicleur de la valve est défectueux, vous devez le souffler hors du corps du carburateur en direction du Venturi. Pour vérifier et nettoyer les autres ports de carburant (buses), retirez le bouchon et installez un nouveau bouchon après le nettoyage.

Une fois installés, le gicleur de la valve et le bouchon doivent affleurer le bas du corps du carburateur.

Tous les canaux de carburant et les ports du carburateur doivent être exempts de dépôts. Lorsque le carburateur est démonté, il doit être vérifié sur le passage libre et nettoyé si nécessaire.

De plus, les vis de réglage du carburateur doivent être vérifiées en bon état. Il est important que les extrémités effilées ne soient pas pliées ou endommagées.

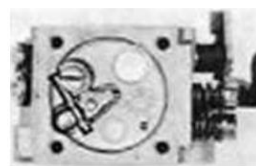
Installez de nouvelles pièces chaque fois qu'une pièce est défectueuse ou ne fonctionne pas correctement.

Lors du remontage du carburateur, vérifiez que le pointeau d'admission est correctement placé.

correctement lié au guide du levier de commande d'admission. L'extrémité en queue d'aronde du levier de commande d'entrée ne doit pas être pliée. Installez le levier de commande d'admission de sorte que l'extrémité la plus longue du levier affleure le fond du corps du carburateur.

Les problèmes de ralenti peuvent également être causés par l'usure de l'arbre du papillon et dans ce cas Dans ce cas, l'arbre du papillon doit être

Carburateur avec pointeau d'admission installé et amant de contrôle d'admission



remplacé.

Réglage du carburateur

Le carburateur a été réglé à : ■»©
usine pour une meilleure économie de
fonctionnement du moteur et une meilleure
puissance dans les conditions atmosphériques
locales. Travailler en montagne ou près de la mer Jewel
nécessite un réajustement du carburateur. Réglez le
carburateur au niveau des deux vis de réglage et, par
exemple, de la vis de régulation de vitesse.

En retirant les vis de réglage, on obtient un mélange
plus riche, en les tournant n = mélange plus pauvre.

Le réglage normal des vis de réglage du carburateur
est le suivant :

Vis de réglage principale H (courte) :
Dévié par 1 à 1/4 de tour

Vis de réglage du ralenti L (longue) : Dévissée de 1 à
1/4 tour

Ces ajustements sont mesurés à partir de la position
où les vis de réglage sont assises.

Tournez doucement les deux vis de réglage jusqu'à ce
qu'elles soient toutes deux en place, mais ne forcez
pas l'aiguille dans son siège. Le régime de ralenti peut
être augmenté en tournant la vis de réglage du régime
de ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre et
diminué en la tournant dans le sens inverse des
aiguilles d'une montre.

Le moteur s'arrête au ralenti :

La chaîne tourne au ralenti :

Tournez la vis de régulation du ralenti dans le sens inverse
des aiguilles d'une montre.

Conseils pour le réglage du carburateur

Régime moteur irrégulier lorsque

Le moteur tourne au ralenti :

Ajuster Inactif vitesse

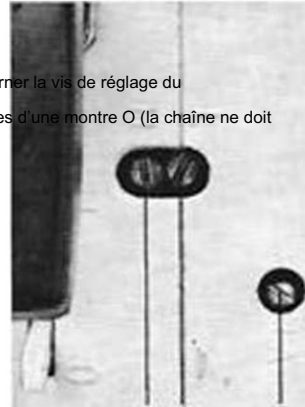
Avec le moteur en marche, tourner la vis de réglage du
ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre O (la chaîne ne doit
pas tourner).

vis de régulation un peu.

Vous obtenez un mélange plus pauvre
en le tournant dans le sens des
aiguilles d'une montre et un mélange plus riche en le
tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une
montre. Remarque : Déjà une fraction de tour de vis de
réglage modifie considérablement le réglage !

Ne mélangez pas les vis de réglage du carburateur.
Vis de réglage principale : courte, vis de réglage du
ralenti : longue :

Bas:
Réglage principal
Ajusteurs de ralenti

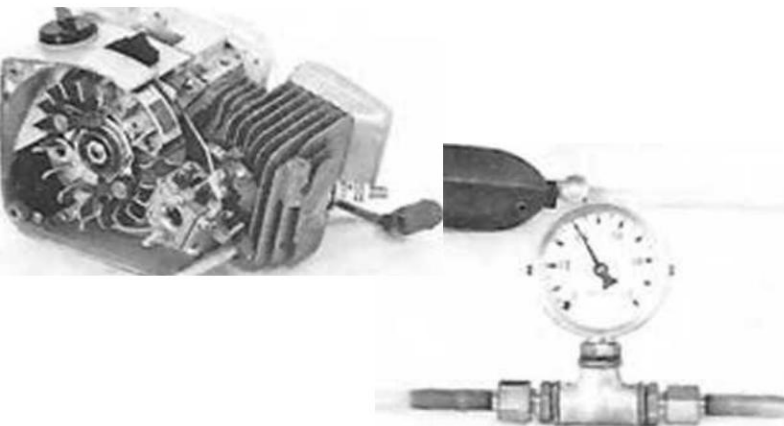


Test de pression sur le carburateur

Test de pression du carburateur

(0,4 bars). Le carburateur est correctement scellé s'il n'y a pas de chute de pression. Si la pression change, vous devez inspecter le carburateur.

Après le test, ouvrez la vis de ventilation et débranchez le tuyau d'impulsion du dispositif de test.



Si le carburateur présente des problèmes, il peut être vérifié s'il y a des fuites avec le dispositif de test de pression du carburateur et du vilebrequin. Le test doit être effectué avec du carburateur wot. ça veut dire avec

du carburant aspiré dedans. Pour aspirer le carburant avec le carburateur installé, tirez plusieurs fois sur le démarreur à rembobinage avec le commutateur d'arrêt d'allumage en position "0".

Pour connecter le dispositif de test, retirez le ventilateur et le boîtier (voir « Démontage du carburateur », page 33).

Retirez ensuite le tuyau d'impulsion du carter et du carburateur et glissez-le sur le raccord de carburant au niveau de la bride. Insérez l'extrémité libre du tuyau d'impulsion dans l'extrémité du tuyau du dispositif de test, fermez la vis de ventilation au niveau de la bille de pression et pressez la bille de pression pour pomper de l'air dans le carburateur jusqu'à ce que le manomètre indique

Outils spéciaux pour scies à chaîne électriques STIHL 020 modèle 1114

Extracteur de volant	11108904500
Extracteur pour autres applications	11068904510
Tige d'assemblage de	1114 8934700
piston Compresseur de	1114 893 4900
segments de piston Support en bois pour montage	11088934800
du cylindre Vis de blocage du	1107191 1200
vilebrequin Outil de	11068906200
retrait de joint Clé dynamométrique pour	59108900310
écrous de vilebrequin Insérer 0,52' (13 mm) pour	5910 893 5608
l'écrou côté magnéto Insérer 0,84' (21 mm) pour	59108935615
l'écrou Clé d'embrayage côté entraînement	11108931310
Pince de type externe pour bague de retenue A 19	0811 611 8380
Pince de type externe pour bague de retenue A 10	0811 6118200
Pince type interne pour bague de retenue C 19	0811641 8380
Appareil de test de pression de carburateur et de vilebrequin	1106 850 2900
Appareil de test basse pression pour carter moteur	0000 8503500
Manchon de montage pour joint	1114 8934600
Manchon de montage pour condenseur	1114 893 2400
Outil d'installation pour insert héticoil	59108505200
Outil d'installation pour insert fileté Gripp	59108505210
Compte-tours avec insert	5910 8501000
Dispositif de calage de l'allumage pour	00008908905
batterie Dispositif de calage de l'allumage avec comparateur	1106 8908700
de calage Appareil d'essai pour systèmes	59108504400
d'allumage Dispositif de calage de l'allumage	59108504500
électronique 220 V Dispositif de calage de l'allumage	59108504501
électronique 110 V Jauge à rainure pour barres de guidage 0,52' (1,3 mm)	11108939000
Ouvre-rainure pour barres de guidage 0,52' (1,3 mm)	11108939200

Kits d'outils spéciaux

Outil spécial allumé (grand)
0000 8901705

O oo
5TIHL

® ©® o ® O 99

o

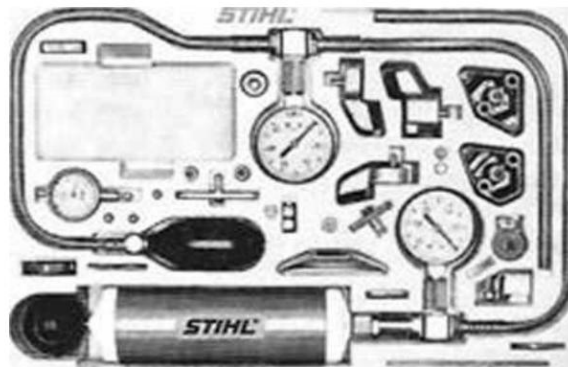
®

©G•

© ©

≈ 1 ■ , - j - u -

Kit d'outils de
test 0000 8901710



MANUEL POUR OUTILS SPÉCIAUX

En plus des outils spéciaux illustrés et mentionnés (avec numéro de pièce) dans ce manuel d'atelier, d'autres outils spéciaux sont disponibles.

petit
V/EIKZEUSV

Dans notre manuel pour outils spéciaux, tous les outils spéciaux disponibles sont illustrés et répertoriés avec le numéro de pièce - subdivisés en groupes pour différents modèles de scies à chaîne et en un autre groupe pour tous les modèles de scies à chaîne.



Ce manuel pour outils spéciaux est en allemand et disponible dans différentes langues sous les numéros de spécification suivants en anglais : français

	0455901 0023
	04559010123
	0455901 0223
Espagnol	0455901 0323
Suédois yougoslave	0455901 0423
Portugais italiens	0455901 0523
	0455901 0723 0455
	901 1223

deutsch/german

0495114-0120, M25, A9 T
Printed in West Germany