



MODE D'EMPLOI

FR

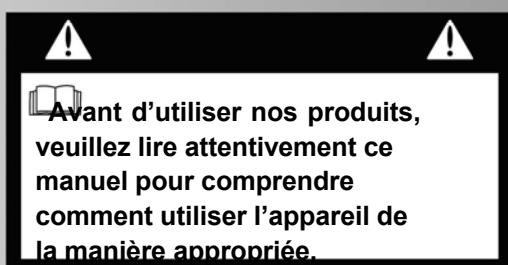
TRONÇONNEUSE

« OPS »

démarrage

directe

GTRT2530BMC



EXPLICATION DES SYMBOLES ET AVERTISSEMENTS DE SECURITE



Lisez le livret du mode d'emploi avant d'utiliser cette machine.



Utilisez la tronçonneuse avec les deux mains.



Lisez, comprenez et respectez tous ces avertissements.



Ne touchez jamais des surfaces brûlantes.



Portez des protections pour la tête, les yeux et les oreilles.



Avertissement! Danger de rebond.



Utilisez les protections pour pieds, jambes, mains et bras appropriées.



Cette scie est uniquement destinée aux utilisateurs expérimentés.



AVERTISSEMENT!!! RISQUE DE DOMMAGES AUDITIFS



DANS DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, CETTE MACHINE PEUT IMPLIQUER UN NIVEAU D'EXPOSITION QUOTIDIENNE DE L'UTILISATEUR AU BRUIT EGAL OU SUPERIEUR
A85 dB(A)

Tables des matières

1. Pour une utilisation en toute sécurité
2. Explication des symboles de la machine
3. Installation du guide-chaîne et de la chaîne coupante
4. Carburant et huile de chaîne
5. Fonctionnement du moteur.....
6. Tronçonnage
7. Maintenance
8. Maintenance de la chaîne coupante et du guide-chaîne
9. Problèmes et Solutions.....
10. Spécifications
11. Garantie limitée.....

1 ■ Pour une utilisation en toute sécurité

AVERTISSEMENT

Cette tronçonneuse a été spécialement conçue pour la maintenance des arbres et doit par conséquent être utilisée uniquement par des utilisateurs expérimentés.



1. N'utilisez jamais une tronçonneuse lorsque vous êtes fatigué, malade, angoissé ou sous l'emprise d'un traitement médical qui peut vous endormir ou sous l'emprise de l'alcool ou de la drogues.



2. Utilisez des chaussures de sécurité, des vêtements bien serrés et des dispositifs de protection pour les tympans, les yeux et la tête. Utilisez des gants anti-vibration.



3. La chaîne coupante doit rester aiguisée et le système AV bien entretenu. Une chaîne émoussée fera augmenter le temps de coupe et appuyer une chaîne émoussée contre du bois fera augmenter le niveau de vibration transmise à vos mains. Une scie dont les composants sont usés ou endommagés aura également tendance à produire un plus haut niveau de vibration.



4. Toutes les précautions mentionnées ci-dessus ne vous mettront pas à l'abri de la maladie des doigts morts ni du syndrome du canal carpien. C'est pourquoi les utilisateurs fréquents devront surveiller l'état de leurs mains et de leurs doigts. Si l'un des symptômes ci-dessus apparaît, consultez immédiatement un médecin.



5. Faites toujours attention lorsque vous manipulez du carburant. Essuyez les éclaboussures et éloignez la tronçonneuse d'au moins 3m de l'endroit où vous l'avez rempli de carburant avant de démarrer le moteur.

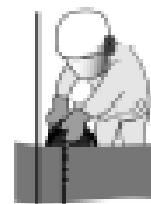
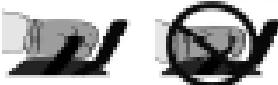


6. Evitez toutes les sources d'étincelles ou de flammes (par ex.: fumer, flammes nues ou travaux qui peuvent générer des étincelles) dans les endroits où vous mélangez, versez ou conservez le carburant.

7. Ne fumez pas pendant que vous manipulez du carburant ou pendant le fonctionnement de la tronçonneuse.

8. Ne laissez pas les autres personnes rester à proximité de la tronçonneuse lors du démarrage ou de la coupe. Les spectateurs doivent se trouver à un minimum de 10m de distance lorsque vous démarrez la tronçonneuse.

9. Ne commencez jamais à couper avant d'avoir dégagé



10. Ne commencez jamais à couper avant d'avoir dégagé votre lieu de travail, d'avoir une prise stable et d'avoir prévu un chemin de retraite pour éviter la chute de l'arbre.



11. Tenez la chaîne à distance de votre corps lorsque le moteur tourne.

12 Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la chaîne coupante ne touche rien.

13 Ce produit est fourni avec un embrayage centrifuge. C'est pourquoi la chaîne coupante commence à tourner dès que le bouton du volet de départ est mis sur la position "START" DEMARRER (première étape) pour démarrer le moteur. Pour le démarrage, posez le corps de la machine contre un sol plat et tirez sur la corde du démarreur tout en tenant fermement le corps de la machine de façon à ce que la chaîne coupante ne puisse pas toucher le sol ni un autre obstacle.

14 Ne tirez pas sur le cordon du démarreur tout en tirant le levier du papillon de gaz (démarrer en tirant) quand vous tenez la tronçonneuse à une main. Cela est strictement interdit.

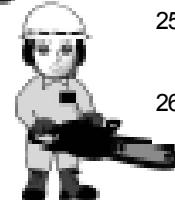
15. Si la chaîne continue à tourner, arrêtez le moteur, puis réajustez la vis de réglage de la rotation à vide après vous être assuré que le levier du papillon de gaz n'est pas entravé.

16. Transportez toujours la tronçonneuse avec le moteur arrêté, le guide-chaîne et la chaîne coupante à l'arrière, et le pot d'échappement éloigné de votre corps.*

17. Inspectez toujours la tronçonneuse avant chaque utilisation, pour voir s'il n'y a pas des traces d'usure, des pièces endommagées ou qui ont du jeu. N'utilisez jamais une tronçonneuse endommagée, incorrectement réglée ou qui n'est pas assemblée de manière complète et sûre. Assurez-vous que la chaîne coupante s'arrête de tourner lorsque vous relâchez la gâchette de la commande de l'accélération.

votre lieu de travail, d'avoir une prise stable et d'avoir prévu un chemin de retraite pour éviter la chute de l'arbre.

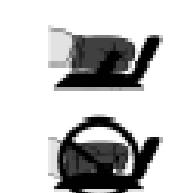
18. Toutes les réparations et entretiens de la tronçonneuse autres que ceux des articles mentionnés dans ce mode d'emploi doivent être effectuées par des réparateurs de tronçonneuse compétents (par ex.: si des outils inappropriés sont utilisés pour retirer le volant, ou si un outil inapproprié est utilisé pour tenir le volant afin de retirer l'embrayage, des dégâts structurels au niveau du volant peuvent se produire et entraîner la désintégration du volant.)
19. Eteignez toujours le moteur avant de poser l'appareil.
20. Soyez extrêmement précautionneux lorsque vous coupez des broussailles car de petits débris peuvent se prendre dans la chaîne coupante et être projetés vers vous ou vous tirer et vous déséquilibrer.
21. Lorsque vous coupez une branche qui est tendue, prenez garde au retour pour éviter d'être frappé par la branche quand la tension des fibres du bois se relâche.
22. Ne coupez jamais quand il fait beaucoup de vent, quand la visibilité est mauvaise ou par des températures extrêmes. Vérifiez toujours qu'il n'y ait pas de branches mortes qui puissent tomber pendant l'abattage.
23. Gardez les poignées sèches, propres et non souillées de graisse ou de carburant.
24. Utilisez la tronçonneuse uniquement dans des lieux bien aérés. Ne démarrez jamais ni ne faites tourner le moteur dans un lieu clos ou dans un bâtiment. Les gaz d'échappements contiennent du monoxyde de carbone qui est une substance dangereuse.
25. N'utilisez pas la tronçonneuse sur un arbre à moins d'avoir été entraîné spécialement à le faire.
26. Protection contre le rebond. Le rebond est le mouvement vers le



PRECAUTIONS DE SECURITE CONTRE LE REBOND DE LA TRONÇONNEUSE

AVERTISSEMENT!

- Un rebond peut se produire quand le nez ou l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou quand le bois se referme et pince la chaîne coupante dans la coupe. Le contact de l'extrémité peut dans certains cas provoquer une réaction aussi rapide que l'éclair, qui renvoie le guide-chaîne vers le haut et vers l'utilisateur. Le pincement de la chaîne coupante le long de l'extrémité du guide-chaîne peut pousser le guide-chaîne rapidement vers l'utilisateur. Cette réaction peut provoquer une perte de contrôle de la tronçonneuse, ce qui peut causer de graves blessures.
- Ne vous fiez pas uniquement aux dispositifs de sécurité intégrés à votre tronçonneuse. En tant qu'utilisateur de la tronçonneuse, vous devrez procéder à plusieurs étapes pour éviter les accidents lors de la coupe.
- (1) Avec une compréhension élémentaire du rebond, vous pouvez réduire l'élément de surprise. La surprise contribue aux accidents.
- (2) Ayez une prise ferme sur votre tronçonneuse, utilisez vos deux mains, la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant, quand le moteur fonctionne. Utilisez une prise ferme avec les doigts et les pouces autour des poignées de la tronçonneuse. Une prise ferme vous aidera à réduire le rebond et à garder le contrôle de la tronçonneuse.
- (3) Assurez-vous que votre zone de coupe ne comporte pas d'obstructions. Ne laissez pas le nez du guide-chaîne toucher une bûche, une branche ou tout autre objet qui pourrait être frappé pendant l'utilisation de la tronçonneuse.
- (4) Coupez quand le moteur tourne vite.
- (5) Ne coupez pas en surrégime ni ne coupez au dessus de la hauteur de l'épaule.
- (6) Suivez les instructions du fabricant concernant l'aiguisage et l'entretien de la chaîne coupante.



haut du guide-chaîne qui se produit quand la chaîne coupante touche un objet au niveau du guide-chaîne. Le rebond peut entraîner de dangereuses pertes de contrôle de la tronçonneuse.

27. Lorsque vous transportez votre tronçonneuse, assurez-vous que l'enveloppe du guide-chaîne est en place.
 28. Ne touchez jamais la protection du silencieux, le guide-chaîne ou la chaîne coupante à mains nues quand le moteur fonctionne ou quand il vient d'être arrêté. Vous pourriez ainsi vous brûler gravement.
29. protection du silencieux
30. guide-chaîne
31. chaîne coupante

(7) Utilisez uniquement les guide-chaîne et les chaînes de rechange indiqués par le fabricant ou équivalents.

TRAVAILLER AVEC UN HARNAIS ET DES CORDES DE RAPPEL

Ce chapitre présente les pratiques destinées à réduire les risques de blessure en travaillant en hauteur avec la tronçonneuse, avec une corde et un harnais. Il sert uniquement à vous guider et ne remplace en aucun cas un entraînement normal.

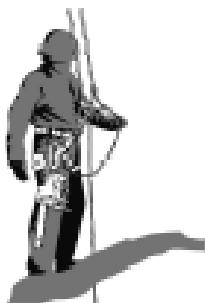
Conditions générales pour travailler en hauteur

L'utilisateur de la tronçonneuse travaillant en hauteur avec une corde et un harnais ne doit jamais travailler seul. Un travailleur au sol compétent et entraîné pour les situations d'urgence doit être présent. L'utilisateur doit être entraîné à grimper en toute sécurité dans les arbres et doit être équipé des harnais, cordes, estropes, mousquetons et autres équipement appropriés pour garantir la sécurité et la stabilité de la position de travail aussi bien pour l'utilisateur que pour la scie.

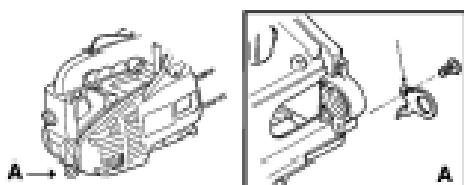
Préparation

- Attachez l'estrope autour du point de fixation situé à l'arrière de la scie (A);

Vérifiez la tronçonneuse, elle doit être remplie de carburant, démarrée et préchauffée au sol avant d'être envoyée à l'utilisateur dans l'arbre. La tronçonneuse doit être équipée d'un dispositif adapté pour attacher le harnais :



- Attachez l'estrope autour du point de fixation situé à l'arrière de la scie (A);



- Munissez-vous des mousquetons appropriés pour permettre la fixation indirecte (par ex. via l'estrope) et directe (par ex. au point de fixation de la tronçonneuse) de la tronçonneuse au harnais de l'utilisateur ;
- Assurez-vous que la tronçonneuse est correctement attachée avant de l'envoyer à l'utilisateur ;
- Assurez-vous que la tronçonneuse est correctement attachée au harnais avant de la déconnecter de son moyen d'ascension.

La tronçonneuse doit uniquement être attachée au point de fixation recommandé sur le harnais. Il peut y avoir un point intermédiaire (avant ou arrière) ou bien latéral. Si possible, attachez la tronçonneuse au point central arrière afin que le poids de la tronçonneuse soit supporté de façon centrale par la colonne vertébrale de l'utilisateur.



Lorsque vous changez le point de fixation de la tronçonneuse, assurez-vous qu'elle est correctement fixée dans sa nouvelle position avant de la défaire de la première.

Utilisation de la tronçonneuse dans les arbres

Une analyse des accidents avec ces tronçonneuses pendant l'utilisation dans les arbres montre que la première cause de blessure vient d'une utilisation inappropriée à une main de la tronçonneuse. Dans la majeure partie des cas, l'utilisateur ne respecte pas la position de sécurité qui lui permet d'utiliser la tronçonneuse à deux mains. Cela augmente les risques de blessures causées par :

- L'absence d'une prise ferme sur la tronçonneuse en cas de rebond ;
- Un manque de commande de la tronçonneuse qui entraîne une tendance au contact de l'utilisateur avec la corde d'ascension et le corps de l'opérateur (en particulier le bras et la main gauches)
- Une perte de contrôle due à une position de travail inadaptée et qui entraîne le contact avec la tronçonneuse (mouvement involontaire pendant l'utilisation de la tronçonneuse)

Garantir une position de travail à deux mains

L'utilisateur, pour pouvoir tenir la tronçonneuse à deux mains, doit en règle générale, adopter une position sûre quand il utilise la tronçonneuse :

- À hauteur des hanches en coupant des segments horizontaux ;
- Au niveau du plexus solaire en coupant des segments verticaux.

Lorsque l'utilisateur travaille sur des branches verticales avec une faible force latérale due à sa position de travail, une bonne prise des pieds suffira à garantir la sécurité de la position. Cependant, lorsque l'utilisateur s'éloigne de la branche, il devra procéder par étapes pour retirer ou contrer la force latérale croissante, par exemple en redirigeant la corde principale par un point d'ancrage supplémentaire à l'aide d'une estrope réglable directement reliée au harnais.



Pour avoir une bonne prise de pieds dans votre position de travail, vous pouvez utiliser une élingue sans fil en guise d'étrier.



L'utilisateur ne doit en aucun cas :

- couper avec la zone de rebond au bout du guide-chaîne ;
- couper et tenir l'objet coupe en même temps ;
- essayer d'attraper les segments qui tombent.

Dégager une tronçonneuse coincée

Si la tronçonneuse se coince pendant la coupe, l'utilisateur doit :

- éteindre la tronçonneuse et l'attacher de façon sûre à l'arbre vers l'intérieur (vers le côté du tronc) de la coupe ou sur une ligne d'outil séparée ;
- tirez la tronçonneuse de l'entaille tout en soulevant la branche si nécessaire ;
- si nécessaire, utiliser une scie à main pour dégager la tronçonneuse en coupant au minimum à 30 cm de la tronçonneuse coincée.

Démarrer la tronçonneuse dans l'arbre

Lorsque vous démarrez la tronçonneuse dans l'arbre, vous devez :

- a) Mettre le frein de chaîne avant le démarrage ;
 - b) Tenir la tronçonneuse contre la gauche ou la droite du corps au démarrage :
- 2)
- 1) Du côté gauche, tenez la tronçonneuse soit avec la main gauche sur la poignée avant soit avec la main droite sur la poignée arrière et éloignez la tronçonneuse du corps tout en tenant le pommeau de la corde du démarreur dans l'autre main, tenez la tronçonneuse avec la main droite sur l'une des poignées et éloignez la tronçonneuse du corps tout en tenant le pommeau de la corde du démarreur dans la main gauche.

Lorsque vous utilisez une scie manuelle ou une tronçonneuse pour dégager une tronçonneuse coincée, la coupe de dégagement doit toujours être effectuée vers l'extérieur (vers l'extrémité des branches), afin d'éviter que la tronçonneuse ne soit attrapée dans cette coupe et que la situation ne se complique d'avantage.

Le frein de chaîne doit toujours être engagé avant de faire descendre une tronçonneuse dans son estropo. L'utilisateur doit toujours vérifier que la tronçonneuse a suffisamment de carburant avant d'entreprendre des coupes importantes.

Utilisation de la tronçonneuse à une main

L'utilisateur ne doit pas utiliser la tronçonneuse à une main au lieu que d'utiliser une position de travail stable ou une scie manuelle lors de la coupe de petits diamètres.

La tronçonneuse doit être utilisée à une main uniquement quand :

- l'utilisateur est dans l'impossibilité de travailler dans une position permettant une utilisation à deux mains ;
- l'utilisateur a besoin de soutenir sa position de travail avec une main ;
- la tronçonneuse est utilisée en bout de bras, en angle droit et hors de la ligne du corps de l'utilisateur.

2. Explication des symboles de la machine

Pour une utilisation et un entretien en toute sécurité, ces symboles sont gravés en relief sur la machine.
Veuillez à ne pas faire d'erreur, en vous référant à ces indications.



Le port de remplissage du carburant "MIX GASOLNE"
Position : Sur le bouchon du réservoir de carburant



Orifice de remplissage de l'huile pour chaîne
Position : Sur le bouchon du réservoir d'huile



Mettre l'interrupteur sur la position "O", le moteur s'arrête immédiatement.
Position : à l'arrière gauche de l'appareil



VOLET DE DEPART
DEMARRAGE
MARCHE

Démarrer le moteur. Si vous sortez le bouton du volet de départ (à l'arrière droite de la poignée arrière) jusqu'au niveau de la flèche, vous pourrez régler le mode de démarrage de la façon suivante :

Position de démarrage premier niveau quand le moteur est chaud.

Position de démarrage second niveau quand le moteur est froid.

Position : en haut à droite sur le couvercle du filtre à air

H

La vis sous la lettre "H" est la vis de réglage de la vitesse rapide.

L

La vis sous la lettre "L" est la vis de réglage de la vitesse lente.

T

La vis à gauche de la lettre "T" est la vis de réglage de la vitesse de rotation à vide.

Position : à gauche de la poignée arrière



Indique quand le frein de chaîne est relâché (flèche blanche) et quand il est activé (flèche noire).

Position : Avant du couvre-chaîne



Si vous faites tourner la barre à l'aide d'un tournevis dans le sens de la flèche vers la position "MAX", l'alimentation en huile augmentera, et si vous tournez vers la position "MIN", elle sera réduite. **Position :** en bas du groupe moteur



< Démarrage direct 2500 uniquement >

A : Indique la position de fonctionnement du levier de sélection pour le Démarrage direct et le démarrage Super e-START.

B : Indique le sens de fonctionnement du levier de sélection au démarrage du moteur en Démarrage direct.

Position : Partie latérale supérieure du démarreur à rappel.

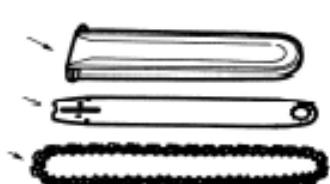


3. Installation du guide-chaîne et de la chaîne coupante

Un paquet standard contient les articles figurant sur l'illustration ci-dessous
Groupe moteur

Clé à molette

Protection du guide



Guide-chaîne

Chaîne coupante

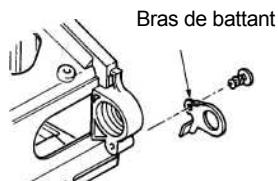
Tournevis pour régler le carburateur

Ouvrez la boîte et installez le guide-chaîne et la chaîne coupante sur groupe moteur de la manière suivante :

AVERTISSEMENT

Ouvrez la boîte et installez le guide-chaîne et la chaîne coupante sur groupe moteur de la manière suivante.

1. Tirez la protection vers la poignée avant pour vérifier que le frein de chaîne n'est pas engagé.
2. Défaitez les écrous puis retirez le couvre-chaîne.
3. Engagez la chaîne sur la roue dentée et tout en installant la chaîne coupante autour du guide-chaîne, montez le guidé-chaîne sur groupe moteur. Réglez la position du tendeur de chaîne.



4. Installez le couvre-chaîne sur le groupe moteur et serrez les écrous à la main.



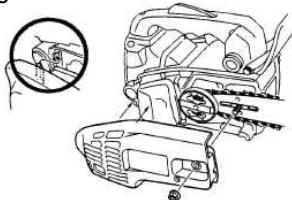
REMARQUE

Remarque : Faites attention à la bonne direction de la chaîne coupante

- e. Sens du déplacement



5. Tout en tenant le bout du guide-chaîne, réglez la tension de la chaîne en faisant tourner la vis de tension jusqu'à ce que la courroie d'attache touche le fond du guide-chaîne.

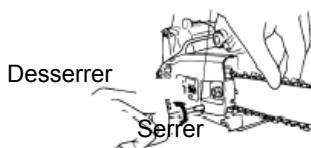


AVERTISSEMENT

Assurez-vous lorsque vous installez le couvre-chaîne d'installer le crochet complètement à l'arrière du couvercle.

6. Tout en tenant le bout du guide-chaîne, réglez la tension de la chaîne à l'aide de la vis de tension jusqu'à ce que les bandes d'attache touchent à peine le bas du guide-chaîne.

Vis de tension



7. Serrez bien les écrous à l'aide d'une clé (11.8-14.7 N.m./120-150 kg-cm). Puis vérifiez que la chaîne tourne correctement et soit bien tendue quand vous la faites tourner à la main. Si nécessaire, reréglez avec le couvercle de chaîne détaché.



8. Serrez la vis de tension.

AVERTISSEMENT

Une nouvelle chaîne se dilatera en longueur au début de son utilisation. Vérifiez et réajustez fréquemment la tension car une chaîne desserrée peut facilement dérailler ou s'user rapidement ainsi qu'user le guide-chaîne

4. Carburant et huile de chaîne

CARBURANT

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas un mélange d'huile BIA ou TCW (pour moteur 2 temps à refroidissement à eau).



- L'essence est très inflammable. Evitez de fumer ou de mettre en présence de flammes nues ou d'étincelles. Assurez-vous d'arrêter le moteur et de le laisser refroidir avant de mettre de l'essence. Choisissez une surface nue à l'extérieur pour mettre du carburant et éloignez vous d'au moins 3 m (10 pieds) de cette surface lorsque vous démarrez le moteur.



RAPPORT RECOMMANDÉ POUR LE MELANGE ESSENCE 25 : HUILE

1

- Les émissions d'échappement sont contrôlées par les paramètres fondamentaux du moteurs ainsi que ses éléments (par ex.: la carburation, le temps d'allumage, etc.) sans l'ajout d'un matériel majeur ou l'introduction d'une matière inerte durant la combustion.
- Ce moteur fonctionne avec de l'essence sans plomb.
- Assurez-vous d'utiliser de l'essence avec un nombre d'octane minimum de 89RON (USA/Canada:87AL).
- Si vous utilisez une essence d'une valeur d'octane inférieure à celle prescrite, la température du moteur risque d'augmenter et des problèmes comme le blocage du piston peuvent survenir.
- L'utilisation d'essence sans plomb est recommandée pour réduire la pollution atmosphérique pour votre santé et pour protéger l'environnement.
- De l'essence ou de l'huile de qualité moindre peut endommager les joints, les conduits ou le réservoir du moteur.

□ COMMENT MELANGER LE CARBURANT

AVERTISSEMENT

- N'oubliez pas d'agiter.

1. Mesurez les quantités d'essence et d'huile à mélanger.
2. Mettez de l'essence dans un récipient d'essence approuvé propre.
3. Versez l'huile dans la moitié de l'essence et bien agiter.
4. Versez le reste d'essence et agitez de nouveau pendant au moins une minute. Certaines huiles ont du mal à se mélanger selon les ingrédients, et donc il est nécessaire de bien agiter si vous souhaitez que votre moteur ait une plus longue durée de vie. Faites attention, car si l'agitation est insuffisante, il y aura un danger croissant de blocage prématûre du piston dû à un mélange imparfait.
5. Marquez clairement votre récipient pour éviter de confondre les récipients.
6. Indiquez le contenu du récipient pour pouvoir le repérer facilement

■ METTRE DU CARBURANT

1. Dévissez et retirez le bouchon du réservoir de carburant. Mettez le bouchon sur une surface propre et sans poussière.
2. Versez le carburant dans le réservoir de carburant jusqu'à 80% de sa capacité.
3. Attachez correctement le bouchon du réservoir de carburant et essuyez les éclaboussures de carburant autour de l'appareil.

AVERTISSEMENT

1. Choisissez une surface nue pour remplir de carburant.
2. Eloignez-vous à au moins 10 pieds (3 mètres) de cette surface lorsque vous démarrez le moteur.
3. Arrêtez le moteur avant de mettre du carburant dans l'appareil. Soyez sûr alors, d'avoir agité suffisamment l'essence dans le récipient.

4.

□ ■POUR QUE VOTRE MOTEUR DURE, EVITEZ DE:

1. METTRE DU CARBURANT SANS HUILE (ESSENCE PURE)-Cela endommagerait gravement et rapidement les pièces internes du moteur.
2. DIESEL- Peut détériorer les pièces en plastique ou en caoutchouc et l'interruption de la lubrification du moteur.
3. Huile POUR MOTEUR 4 TEMPS - Peut faire griller les bougies, bloquer l'orifice d'échappement et coincer le ressort du piston.
4. Les carburants mélangés qui ont été laissés inutilisés pendant une période d'un mois ou plus peuvent boucher le carburateur et provoquer une panne de moteur.
5. Si vous rangez le produit pour une longue période, nettoyez le réservoir de carburant après l'avoir vidé. Activez ensuite le moteur et jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de carburant.
6. Vidangez le carburant uniquement dans un lieu autorisé.

REMARQUE!

Pour la garantie de qualité, lisez attentivement la description de la section GARANTIE LIMITÉE. D'autre part l'usure normale du produit n'est pas couverte par la garantie. Faites également attention au respect des instructions données dans ce manuel quant au mélange de l'essence, car une erreur dans le mélange ne sera pas couverte par la garantie.

■ HUILE POUR CHAÎNE

Utilisez de l'huile pour moteur SAE #10W-30 toute l'année ou de la SAE #30~#40 durant l'été et de la SAE #20 durant l'hiver.



REMARQUE

N'utilisez pas de l'huile usagée car cela pourrait endommager la pompe à huile.

5. Fonctionnement du moteur

AVERTISSEMENT

Il est très dangereux de faire tourner une tronçonneuse qui n'est pas intégralement assemblée ou dont les pièces sont endommagées.

Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que toutes les pièces, y compris le guide-chaîne et la chaîne, sont installées correctement.

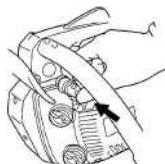
■DEMARRER LE MOTEUR

Démarrage normal

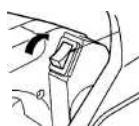
1. Remplissez de carburant et d'huile dans leurs réservoirs respectifs, puis serrez bien leur bouchon.



2. Pressez de façon continue le bulbe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant arrive dans le bulbe.



3. Mettez l'interrupteur en position "I".

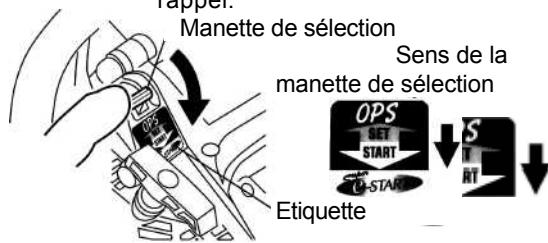


(2500 OPS)

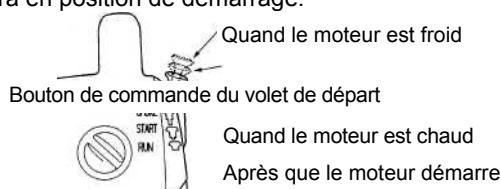


Levier du papillon des gaz

Poussez la manette de sélection vers l'arrière de la machine jusqu'à ce qu'il se bloque, mettez ensuite cette manette sur le mode de démarrage à rappel.



4. Mettez le bouton du volet de départ sur la seconde position. Le volet de départ se refermera et le levier du papillon des gaz sera en position de démarrage.

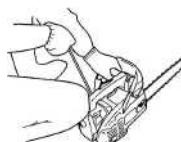


REMARQUE

Lorsque vous redémarrez immédiatement après avoir arrêté le moteur, mettez le bouton de commande du Volet de départ sur la première position (volet de départ ouvert et levier du papillon des gaz sur la position de démarrage).

Une fois que le bouton de commande du volet de départ est sorti, il ne retournera pas en position même si vous y appuyez dessus avec le doigt. Lorsque vous souhaitez remettre le volet de départ en position de fonctionnement, tirez le levier du papillon des gaz à la place.

5. Tout en tenant fermement la tronçonneuse au sol, tirez vigoureusement sur la corde du démarreur.



AVERTISSEMENT

Ne démarrez pas le moteur quand vous tenez la tronçonneuse uniquement à une main. La chaîne coupante pourrait vous toucher le corps. C'est très dangereux.

6. Quand le moteur est allumé, Poussez le bouton de commande du volet de départ sur la première position puis retirez sur le démarreur pour démarrer le moteur.
7. Laissez le moteur chauffer avec le levier du papillon des gaz légèrement tiré.

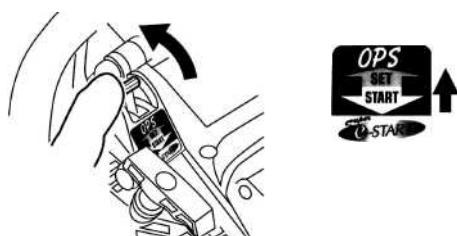
Démarrage direct

(2500 OPS uniquement)

AVERTISSEMENT

- Utilisez le Démarrage direct (OPS) après avoir préchauffé le moteur en mode de Démarrage à rappel et avec le corps de la machine correctement fixé. Vous ne pouvez pas utiliser le démarrage direct (OPS) quand le moteur est froid.
- Le bon démarrage dépend du réglage du moteur. Demandez à votre revendeur de vous régler le moteur si possible.
- Faites attention à ne pas mettre l'OPS en mouvement sauf lorsque vous démarrez le moteur car sinon vous pourriez vous blesser gravement.

1. Poussez la manette de sélection vers l'avant du corps de la machine conformément à ce qu'indique l'étiquette jusqu'à ce qu'elle se bloque. Puis mettez cette manette sur le mode de Démarrage direct.



2. Posez le corps de la machine sur un sol stable et assurez-vous qu'il n'y ait aucun obstacle autour. Ensuite, tout en tenant la poignée avant de la main gauche et en mettant le pied droit sur le cadre, tirez lentement le cordon de démarrage.



REMARQUE

Il est possible de tirer el cordon petit à petit plusieurs fois. **AVERTISSEMENT**

- Lorsque vous tirez sur le cordon, un bruit métallique se produira. Lorsque vous l'entendez, arrêtez de tirer. Ce son indique que le Démarrage est réglé.
- Ne tirez pas excessivement sur la corde ni ne tirez pas dessus à vide car vous pourriez endommager le démarreur.

3. Avant de démarrer le moteur, fixez-le et assurez-vous qu'aucun obstacle ne se trouve autour de la chaîne coupante. Appuyez ensuite sur l'interrupteur d'arrêt du moteur sur le côté droit de la poignée arrière et mettez-le dans la position "Run" (marche). Après cela, mettez la manette de sélection vers l'arrière du corps de la machine comme cela est indiqué par l'étiquette. Le démarreur est prêt à démarrer le moteur.

I (Marche) O (Stop) Interrupteur d'arrêt du moteur



Manette de sélection



Etiquette

REMARQUE

Si le moteur ne peut pas être démarré en suivant la procédure suivante, répétez les opérations ci-dessus. Si le moteur ne peut pas démarrer de cette manière, c'est qu'il est peut-être nécessaire de le préchauffer d'avantage ou de le rerégler. Préchauffez suffisamment ou demandez à votre revendeur de régler le moteur.

■ POUR UTILISATION PLUS EN DOUCEUR DU DÉMARRAGE DIRECT

Pour utiliser le Démarrage direct plus en douceur, il est important d'effectuer un préchauffage plus long.

1. Lorsque la température extérieure est égale ou supérieure à 0°, préchauffez pendant environ 5 secondes avec le papillon des gaz entièrement ouvert. Laissez le produit pendant 5 minutes au maximum après que le moteur s'arrête. Ensuite, utilisez le produit.

2. Lorsque la température est au dessous de 0°C, répétez les opérations de préchauffage ci-dessous deux fois ou plus. Après que le moteur s'arrête, utilisez le produit sur des périodes plus courtes.

AVERTISSEMENT

- Assurez-vous de préchauffer avec le guide-chaîne et la chaîne coupante montés.
- Eloignez-vous de la chaîne coupante car elle va commencer à tourner au démarrage du moteur.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la chaîne coupante ne touche aucun objet.

VÉRIFICATION DE L'ALIMENTATION EN HUILE

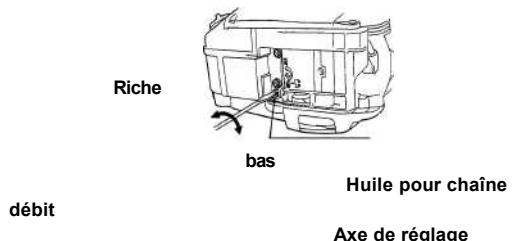
AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'avoir réglé le guide-chaîne et la chaîne lorsque vous vérifiez l'alimentation en huile. Car sinon, les pièces rotatives pourraient être exposées. Cela est très dangereux.

Après avoir démarré le moteur, faites tourner la chaîne à une vitesse moyenne et regardez si l'huile pour chaîne est distribuée de la manière indiquée sur la figure.

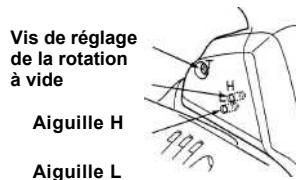


Le débit de l'huile pour chaîne peut être modifié en insérant un tournevis dans le trou situé en bas de l'embrayage. Réglez-le conformément à vos conditions de travail.



Le réservoir d'huile devrait être pratiquement vide lorsque le carburant est épuisé. N'oubliez pas de remplir le réservoir d'huile chaque fois que vous remettez du carburant dans la scie.

■ RÉGLAGE DU CARBURATEUR



Le carburateur de votre appareil a été réglé en usine, mais il peut requérir un réglage supplémentaire étant donné les conditions de fonctionnement variables.

Avant de régler le carburateur, assurez-vous que les filtres à air/carburant fournis sont propres et que le carburant est correctement mélangé.

Procédez aux étapes suivantes pour le réglage : L

REMARQUE

Assurez-vous de régler le carburateur avec le guide-chaîne attaché.

1. Les aiguilles H et L sont limitées au nombre de tours indiqués ci-dessous.

Aiguille H: -1/4
Aiguille L : -1/4

2. **Démarrez le moteur et laissez-le chauffer le papillon des gaz à demi ouvert.**
3. Faites tourner la vis de réglage de la rotation à vide (T) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de façon à ce que la chaîne coupante ne tourne pas. Si la vitesse de rotation à vide est trop lente, faites tourner la vis de réglage de la rotation à vide dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Faites un test de coupe et réglez l'aiguille H de façon à obtenir la meilleure puissance de coupe, et non la plus haute vitesse.

■ FREIN DE CHAÎNE

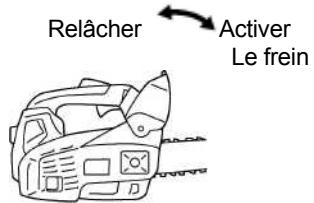
Le frein de chaîne est un dispositif qui arrête instantanément la chaîne en cas de rebond. Normalement, le frein est activé automatiquement avec la force d'inertie. Il peut aussi être activé manuellement en poussant la manette du frein (sur la protection droite) vers l'avant et le bas. Quand le frein est activé, un cône jaune surgit de la base de la manette du frein.

Relâcher le frein

Tirez sur la manette de frein vers la poignée gauche jusqu'à ce qu'il se mette en place dans un déclic.

AVERTISSEMENT

- Quand le frein fonctionne, relâchez la manette du papillon des gaz pour ralentir la vitesse du moteur. Le fonctionnement continu avec le frein engagé fera surchauffer l'embrayage et pourrait l'endommager.
- Inspectez la machine avant chaque utilisation. Vérifiez l'état de fonctionnement du frein de la manière suivante.
 1. Démarrez le moteur et saisissez la poignée à deux mains.
 2. Tout en tirant sur la manette du papillon des gaz pour que la chaîne continue de fonctionner, poussez la manette de frein (de la poignée gauche) vers l'avant et le bas à l'aide du dos de votre main gauche *.
 3. Lorsque le frein fonctionne, c'est que la chaîne est arrêtée, libérez la manette du papillon des gaz. Relâchez le frein.
 4. Relâchez le frein.



■ ARRETER LE MOTEUR

1. Libérez le levier du papillon des gaz pour laisser le moteur tourner à vide pendant quelques minutes.
1. Mettez l'interrupteur sur la position "O" (ARRET).

6. TRONCONNAGE

AVERTISSEMENT



Avant d'entamer votre tâche, lisez la section "Utilisation en toute sécurité". Il est recommandé de s'entraîner au préalable au tronçonnage de bûches faciles. Cela vous aidera aussi à vous accoutumer à votre appareil.

Respectez toujours les règles de sécurité. La tronçonneuse doit uniquement être utilisée pour couper du bois. Il est interdit de couper d'autres matériaux avec. Les vibrations et les rebonds variant selon les différentes matières et les exigences des réglementations de sécurité ne seraient pas respectées. N'utilisez pas la tronçonneuse comme un levier pour soulever, déplacer ou fendre des objets. Ne bloquez pas le levier. Il est interdit d'attacher l'outil ou un accessoire avec une prise de force autre que celles spécifiées par le fabricant.

- cette tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne qui arrête la chaîne en cas de rebond si vous l'utilisez correctement. Vous devez vérifier que le frein de chaîne fonctionne avant chaque utilisation en faisant tourner la tronçonneuse plein gaz pendant 1 ou 2 secondes et en poussant la protection

avant vers l'avant. La chaîne doit s'arrêter immédiatement avec le moteur à pleine vitesse. Si la chaîne met du temps pour s'arrêter ou ne s'arrête pas, remplacez la bande du frein et le tambour de l'embrayage avant utilisation.

Il est extrêmement important de vérifier le bon fonctionnement du frein de chaîne avant chaque utilisation et aussi que la chaîne soit aiguisée afin de conserver le niveau de sécurité contre le rebond. Le retrait des dispositifs de sécurité, l'entretien inapproprié, ou le remplacement incorrect du guide-chaîne ou de la chaîne peut augmenter les risques de blessures personnelles dues au rebond.

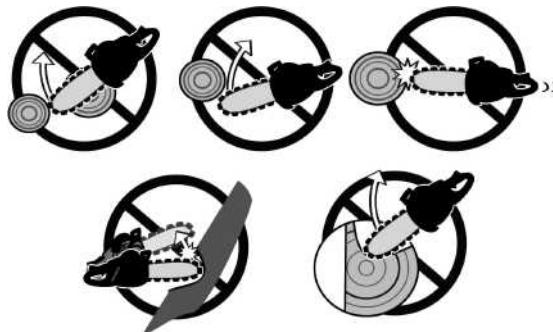
ABATTRE UN ARBRE

Direction de la chute

1. Entaille $i[\ell]ikF=liO^2$ trait d'abattage
2. Déterminez la direction de chute en prenant en compte le vent, l'emplacement des grosses branches, la facilité de la tâche après la chute et les autres facteurs.
3. Tout en dégagéant la zone autour de l'arbre, arrangez-vous un chemin de retraite.
4. Faites une entaille à un tiers de profondeur du

- Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la tronçonneuse dans la coupe. Appliquez uniquement une pression légère quand le moteur tourne plein gaz.
- Lorsque la tronçonneuse est attrapée dans la coupe, n'essayez pas de la retirer en forçant, utilisez une cale ou un levier pour ouvrir le chemin.

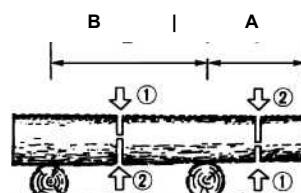
PROTECTION CONTRE LE REBOND



Bûche reposant sur le sol



Sciez à moitié, puis faites rouler la bûche sur le côté opposé.



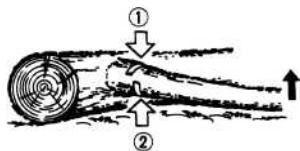
Bûche en suspension

Dans la zone A, sciez du bas vers le haut à un tiers de la bûche, et finissez en sciant de haut en bas. Dans la zone B, sciez du haut vers le bas à un tiers et finissez en sciant de bas en haut.

Ebranchage des arbres abattus

tronc du côté de la chute.

1. Faites un trait d'abattage du côté opposé légèrement plus haut que le bas de l'entaille.



Vérifiez en premier de quel côté le tronc est courbé. Puis procédez à la coupe initiale par ce côté et terminez le

A AVERTISSEMENT

Lorsque vous abatsez un arbre, assurez-vous d'avoir averti le voisinage du danger..

Tronçonnage et ébranchage

A AVERTISSEMENT

- Assurez-vous toujours d'avoir une bonne prise au sol. Ne vous tenez pas sur une bûche.
- Faites attention à ce qu'une bûche coupée ne vous roule pas dessus. En particulier lorsque vous travaillez en pente, tenez-vous en amont de la bûche.
- Suivez les instructions de la section "Utilisation en toute sécurité" pour éviter le phénomène de rebond.

Avant de démarrer votre travail, vérifiez la direction de la force de flexion interne de la pièce de bois à couper. Terminez toujours la coupe du côté opposé à la force de flexion pour éviter que le guide-chaîne ne soit attrapé dans la coupe.

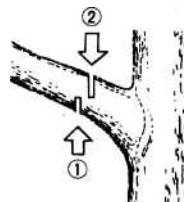
GB-14

tronçonnage par le côté opposé.

AVERTISSEMENT

Faites attention au rebond des branches coupées.

Elagage d'un arbre debout



Coupez par le bas, terminez par le haut.

AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas une prise instable ou une échelle.
- N'utilisez pas l'appareil en surrgème.
- Ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules.
- Tenez toujours la tronçonneuse à deux mains.

7. Maintenance

AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, d'inspecter ou de réparer l'appareil, assurez-vous que le moteur est arrêté et a refroidi. Débranchez la bougie d'allumage pour éviter les démarriages accidentels..

■ MAINTENANCE APRES CHAQUE UTILISATION

1. Filtre à air

La poussière déposée sur le filtre à air peut être enlevée en tapant sur un coin du filtre à air contre une surface dure. Pour nettoyer la saleté se trouvant dans la maille, ouvrez en deux le filtre à air et brosssez-le avec de l'essence. Si vous utilisez de l'air comprimé, soufflez de l'intérieur.



2. Orifice de lubrification

Démontez le guide-chaîne et vérifiez que l'orifice de lubrification ne soit pas bouché.

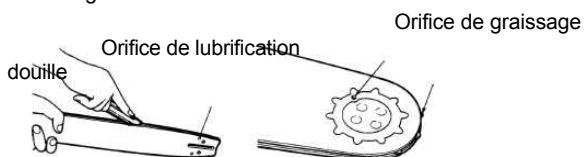


Orifice de lubrification

3. Guide-chaîne

Quand le guide-chaîne est démonté, retirez la sciure qui se trouve dans la rainure du guide et dans l'orifice de lubrification.

Graissez la roue dentée à partir de l'orifice d'alimentation du bout du guide-chaîne



4. Autres

Vérifiez qu'il n'y ait pas de fuite de carburant, ni de jeu au niveau des pièces ni de dégâts, en particulier au niveau des joints de montage des poignées et du guide-chaîne. Si vous trouvez un défaut, faites réparer les pièces concernées avant de réutiliser la tronçonneuse.

■ POINTS D'ENTRETIEN PERIODIQUES.

Ouvertures du cylindre

1. Retirez le boîtier du starter.
2. Retirez la sciure se trouvant entre les ouvertures du cylindre.
3. Nettoyez la zone des ouvertures.

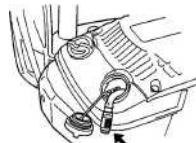


AVERTISSEMENT

Pour remettre le filtre, utilisez une pince pour tenir l'extrémité du tuyau d'aspiration.

3. Filtre à huile

1. Sortez le filtre à l'aide d'un crochet suspendu au bout d'un fil, de l'orifice de remplissage..



Filtre à huile

2. Nettoyez-le dans de l'essence.

AVERTISSEMENT

Lorsque vous remettez le filtre en place avec une pince en faisant en sorte de ne pas plier le tuyau d'aspiration, utilisez un noeud.

4. Bougie d'allumage

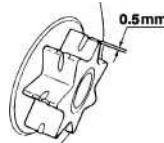


0.6~0.7mm

Champion
RCJ-7Y

Nettoyez les électrodes avec une brosse et réglez l'intervalle à 0.65 mm si nécessaire.

5. Roue dentée



0.5mm

Vérifiez qu'il n'y ait pas de fissure ni d'usure excessive affectant le circuit de la chaîne. Si l'usure est considérable, remplacez par une nouvelle chaîne. N'installez jamais une nouvelle chaîne sur une roue dentée usée, ou une chaîne usée sur une nouvelle roue dentée.

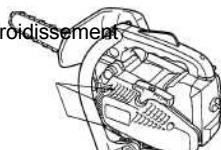
6. Conduit de l'air de refroidissement

AVERTISSEMENT

- Les parties métalliques du moteur peuvent brûler la peau. Ne touchez jamais le cylindre, le silencieux ou la prise d'allumage, etc. pendant le fonctionnement du moteur ou juste après l'avoir éteint.
- Avant de démarrer le moteur vérifiez le silencieux et autour et enlevez la sciure. Si vous ne le faites pas, l'appareil pourrait surchauffer et prendre feu. Gardez le silencieux et les alentours propres pour éviter tout problème.

Ce moteur est refroidi à l'air. Une obstruction de poussière entre l'orifice d'entrée de l'air et les ouvertures du cylindre peut provoquer la surchauffe du moteur. Vérifiez périodiquement et nettoyez les ouvertures du cylindre après avoir retiré le filtre à air et le couvercle du cylindre.

Orifice d'entrée de l'air de refroidissement



2. Filtre de carburant

(a) Sortez le filtre à l'aide d'un crochet suspendu au bout d'un fil, de l'orifice de remplissage.



(b) Nettoyez le filtre dans de l'essence.

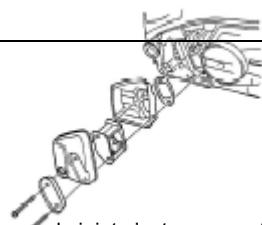
IMPORTANT

Lorsque vous installez le couvercle du cylindre,
assurez-vous que les fils de commutation et les passe-fil
sont correctement positionnés.

7. Silencieux**AVERTISSEMENT**

Si vous ne montez pas correctement le silencieux, après que le moteur démarre, le silencieux aura du jeu et un gaz d'échappement dont la température sera très élevée sortira. Après avoir nettoyé le silencieux, faites attention à bien remettre en place le silencieux conformément aux explications suivantes.

- Le corps, le couvercle et le déflecteur du silencieux doivent être montés correctement.



- Assurez-vous que le joint n'est pas cassé. S'il est endommagé remplacez-le par un joint neuf.
- Assurez-vous que la vis est bien serrée
- Avant d'effectuer un test de fonctionnement, resserrez la vis (COUPLE DE SERRAGE : 6.9-7.8 N.m./70-80 kg-cm)

AVERTISSEMENT

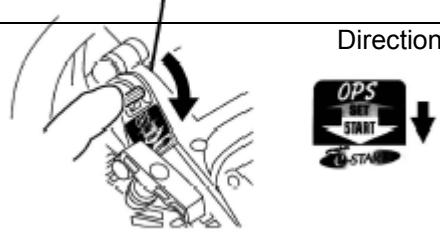
Juste après avoir arrêté le moteur, ne touchez pas au silencieux avec les mains nues car vous vous brûlez.

Si du carbone bouche le silencieux, l'échappement sera déficient et le moteur aura du mal à démarrer. Vérifiez et nettoyez l'intérieur du silencieux toutes les 100 heures.

8. Démarrer à rappel

- Pour la maintenance du rappel, lorsque vous attachez ou détachez le démarreur du modèle à Démarrage direct, la manette de sélection doit être poussée vers l'arrière (ZL2500 Démarrage direct uniquement).
- Ne tirez pas sur le démarreur lorsque vous le détachez de l'appareil. Cela endommagerait la machine et vous pourriez vous blesser en touchant les pièces rotatives internes.

Manette de sélection

**AVERTISSEMENT**

Ne tirez pas sur le démarreur lorsque vous le détachez de l'appareil



8. Maintenance de la chaîne coupante et du guide-chaîne

■ Chaîne coupante

AVERTISSEMENT

Il est très important pour un fonctionnement bon et sûr que les dents de la chaîne soient toujours bien aiguisées.

Les dents de la chaîne doivent être aiguisées quand :

- La sciure devient semblable à de la poudre.
- Vous avez besoin de forcer d'avantage pour scier.
- Le chemin de coupe n'est plus droit.
- La vibration augmente.
- La consommation de carburant augmente.

Réglages de coupe standard:

AVERTISSEMENT

Portez des gants de sécurité.

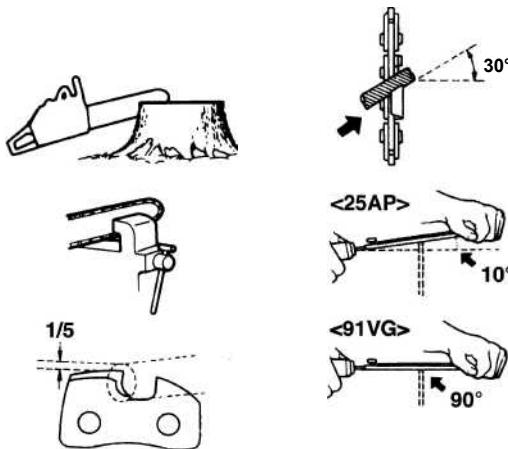
Avant le remplissage:

- Assurez-vous de tenir fermement la tronçonneuse
- Assurez-vous que le moteur est arrêté.
- Utilisez une lime ronde de diamètre approprié à la chaîne.

• Type de chaîne ::

Taille de lime: 91VG/25AP
5/32 po (4.0 mm)

Placez la lime sur la dent et poussez vers l'avant et vers l'arrière. Limez de la manière illustrée.



Après avoir limé chaque dent, vérifiez le limiteur de profondeur et limez de la manière illustrée.



Limiteur de profondeur approprié



L'épaule doit être ronde

.025po (0.64
mm)
Limiteur de
profondeur standard



GTRT2530BMC

AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'arrondir le bord avant de la dent pour réduire les risques de rebond ou de rupture de la courroie.

Assurez-vous que chaque dent ait la même longueur et angle de bord de la manière illustrée.

Angle de limage

Angle de la plaque latérale

Angle de coupe de la plaque supérieure

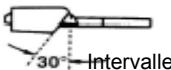
Guide-chaîne

- Inversez de temps à autre le guide pour éviter l'usure partielle.
- Le rail du guide doit toujours être carré. Vérifiez qu'il ne soit pas usé. Appliquez une règle sur le guide et sur l'extérieur d'une dent, s'il y a un intervalle entre les deux, c'est que le guide est normal. Autrement, c'est qu'il est usé. Il doit alors être corrigé ou remplacé

Longueur de la dent



Règle



30° Intervalle



Pas d'intervalle

La chaîne penche



AVERTISSEMENT:

Cette chaîne est équipée d'une combinaison guide-chaîne/ chaîne de protection contre le rebond suivante:

Taille du guide	Guide-chaîne	tambour
Chaîne coupante		
10	2475-52110	2475-52210
10	2475-52120	3622-52210

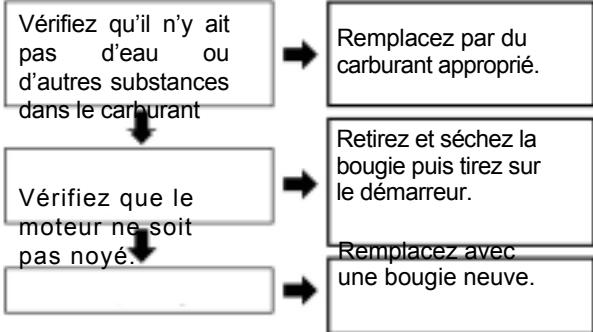
2475-51110
2841-51110

9. Problèmes et Solutions

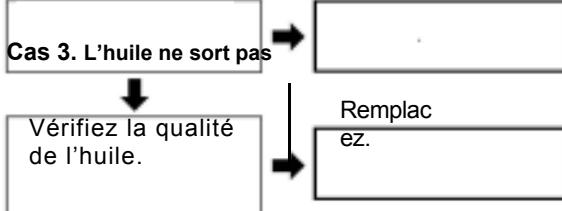
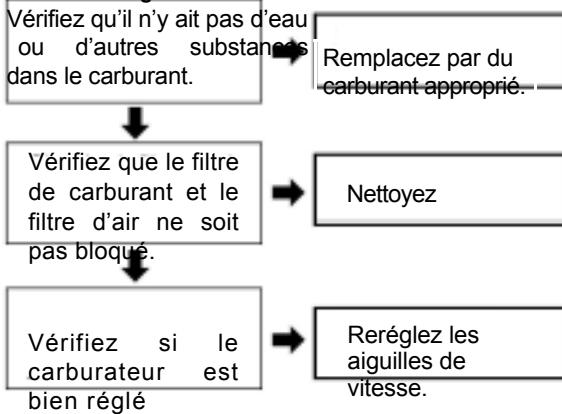
Cas 1. Panne de démarrage

AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le système anti-givre ne fonctionne pas.



Cas 2. Manque de puissance/ accélération faible/rotation à vide irrégulière



Vérifiez le passage de l'huile et l'orifice de l'huile AQ1 6.

Si l'appareil a besoin de davantage de réparations, veuillez consulter votre revendeur local.

10. Specifications

Groupe moteur:GTRT2530BMC

Cylindre (cm ³):	25.4
Mélange de carburant :...(Essence 50 : huile 2 temps 1)	
Capacité du réservoir de carburant (ml):.....310	
Huile pour chaîne:.....Huile pour moteur SAE# 10W-30	
Capacité du réservoir d'huile (ml).....160	
Type de diaphragme du carburateur: (Ruixing)	
Système d'allumage :sans point (TCL)	
Bougie d'allumage:L7RCJ-7Y	
Système d'alimentation en huile :Pompe automatique	
Vitesse maximum..... 12,500 (min ⁻¹)	
Vitesse de rotation à vide 2,900 (min ⁻¹)	

GTRT2530BMC OPS (Démarrage direct)

Dimensions (L x l x H) (mm):	265 x 235 x 220
Poids net du groupe moteur uniquement (kg):	3.1
Puissance :	0.88/9,000 (kw/min ¹)

Tête de coupe:
<barre de roue dentée>

Roue dentée : 6T

Vitesse maximum de la chaîne 17.1 (m/s)

Guide-chaîne

Type: Sprocket nose
taille (po. (cm)): 10 (25)

Chaîne coupante

Type: Oregon 91VG

Pas (po. (mm)): 3/8(9.53)

Jauge (po. (mm)): 0.05(1.27)

<barre à nez dur >

Roue dentée : 8T

Vitesse maximum de la chaîne 15.2 (m/s)

Guide-chaîne

Type: ZL carving (nez dur)
taille (po. (cm)): 10 (25)

Chaîne coupante

Type: Oregon 25AP

Pas (po. (mm)): 1/4(6.35)

Jauge (po. (mm)): 0.05(1.27)

La TRONCONNEUSE SERIE 2500 est équipée d'un frein de chaîne. Ces spécifications sont sujettes à modifications sans préavis



81 rue de Gozée
6110 Montigny-le-Tilleul
Belgique

Tél : 0032 71 29 70 70 Fax : 0032 71 29 70 86
info@elemtechnic
www.elemtechnic.com

2009



HANDLEIDING

NL KETTINGZAAG

GTRT2530BMC



WAARSCHUWING



UITLEGGEN VAN SYMBOLEN EN VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN



Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u deze machine gebruikt.



Gebruik deze kettingzaag met twee handen.



Lees, begrijp en volg alle waarschuwingen.



Raak nooit de hete oppervlakte aan.



Draag hoofd-, oog- en oorbescherming.



Waarschuwing!
Risico van terugslag!



Gebruik geschikte bescherming voor voeten, benen, handen en armen.



Deze zaag is alleen voor getrainde arbeiders.



WAARSCHUWING!!! RISICO VAN SCHADE AAN GEHOOR



IN NORMALE GEVALLEN BIJ HET GEBRUIK ZOU DEZE MACHINE EEN LAWAAINIVEAU KUNNEN PRODUCEREN AAN DE GEBRUIKER VAN OF HOGER IS DAN

85 dB(A)

Inhoud

1. Voor veilig gebruik
2. Uitleggen van symbolen op de machine
3. Gidsbalk en zaagketting installeren.....
4. Brandstof en kettingolie.....
5. De motor bedienen.....
6. Zagen
7. Onderhoud.....
8. Onderhoud van zaagketting en gidsbalk.....
9. Oplossingen van problemen
10. Specificaties
11. Beperkte garantie

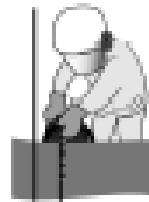
1 ■ Voor veilig gebruik

WAARSCHUWING

Deze kettingzaag is uitsluitend ontworpen voor boomonderhoud en moet daardoor alleen worden gebruikt door getrainde bedieners.



1. Nooit exploiteren van een kettingzaag als je moe bent, ziek is, of boos, of onder invloed van medicijnen die u slaperig kan maken, of als u onder de invloed zijn van alcohol of drugs.
2. Gebruik veiligheid schoeisel, kleding en knus montage ogen, het gehoor en het hoofd veiligheidsvoorzieningen. Gebruik de trillingsvast handschoen.
3. Houd de zaag scherp keten en de zaag, met inbegrip van de AV-systeem, goed onderhouden. A saai keten zal toenemen snijden tijd, en het indrukken van een saaie keten door middel van hout zal de trillingen doorgegeven aan uw handen. Een zag met losse componenten of met beschadigde of versleten AV buffers zal ook de neiging om hogere niveaus trillingen.
4. Alle bovengenoemde voorzorgsmaatregelen kunnen niet garanderen dat u niet bestand is tegen witte vinger ziekte of kabaal tunnel syndroom. Daarom is voortdurende en regelmatige gebruikers moeten nauwlettend toezien op de toestand van hun handen en vingers. Als een van de bovenstaande symptomen optreden, onmiddellijk een arts raadplegen.
5. Gebruik altijd voorzichtig bij het omgaan met brandstof. Veeg alle lozingen en verplaats de kettingzaag ten minste 3 meter van de spits voor het stimuleren van het starten van de motor.
6. Verwijder alle bronnen van vonken of vlammen (d.w.z. roken, open vuur, of werkzaamheden die vonken kan veroorzaken) in de gebieden waar brandstof wordt gemengd, gegoten, of opgeslagen.
7. Rook niet tijdens de behandeling van brandstof of tijdens de werking van de kettingzaag.
8. Laat niet toe dat andere personen worden in de buurt van de kettingzaag bij het starten of snijden. Houd omstanders en dieren buiten het werkgebied. Kinderen, huisdieren en omstanders moet een minimum van 10



10. Altijd Houd de kettingzaag stevig met beide handen wanneer de motor draait. Gebruik een stevige grip met duim en vingers rondom de kettingzaag handvatten.

11. Houd alle delen van uw lichaam verwijderd van de zaagketting wanneer de motor draait.



- 12 Voordat u start de motor, controleer dan of de zaagketting niet contact op te nemen met niets.

- 13 Dit product wordt geleverd met een centrifugale koppeling. Bijgevolg is de zaagketting begint te draaien het moment dat de chokeknop is ingesteld op de "START"-positie (eerste stap) om te beginnen met de motor. Bij de start, zet de machine instantie op de vlakke grond en de starter trek de kabel uit terwijl u de machine veilig lichaam zodat de zaagketting niet kan raken de grond en de omliggende obstakels.

14. Trek niet aan het voorgerecht touw trekken, terwijl de gasklep hendel ("Start terwijl trekken") in de toestand waarin de kettingzaag is opgehangen met een hand. Het doen van deze operatie is ten strengste verboden.

15. Als de zaagketting blijft draaien, stop de motor, en vervolgens weer aanpassen van de aanpassing stationair Schroef na het bevestigen dat er geen hapering op het gaspedaal hefboom beweging.

16. Draag altijd de kettingzaag met de motor bij stilstand van de gids bar en zaagketting aan de achterkant, en de dassen uit de buurt van uw lichaam.

17. Altijd inzage in de keten zag vóór elk gebruik voor versleten, losse of beschadigde onderdelen. Nooit exploiteren van een kettingzaag, die beschadigd is, onjuist aangepast, of niet volledig is en veilig worden geassembleerd. Wees er zeker van dat de zaagketting ophoudt met bewegen wanneer het gaspedaal wordt

meter bij het starten of het bedienen van de kettingzaag.

losgelaten controle veroorzaken.

9. Nooit monteren kan beginnen totdat u een duidelijk werkzone, veilige voet, en een geplande retraite pad van de vallende boom.



18. Alle kettingzagen dienst, andere dan de in de handleiding, moeten worden verricht door bevoegde kettingzaag servicepersoneel. (Bijvoorbeeld, als oneigenlijk worden gebruikt om het vliegwiel, of als een oneigenlijk instrument wordt gebruikt voor het bijhouden van het vliegwiel om de koppeling te verwijderen, structurele schade aan het vliegwiel zich zouden kunnen voordoen die kunnen leiden tot het vliegwiel te desintegreren.)



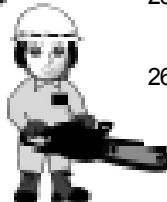
19. Altijd uitschakelen van de motor voordat het naar beneden.
20. Gebruik uiterste voorzichtigheid bij het snijden van kleine omvang borstel en boompjes omdat slanke materiaal mag de vangst zaagketting en slagroom naar u toe of trek je uit balans.
21. Bij het snijden van een onderdeel dat onder spanning staan, alert voor het voorjaar terug, zodat u niet zal worden gevonden wanneer de spanning in het hout vezels wordt losgelaten.



22. Nooit verlaging van de harde wind, slecht weer, wanneer de zichtbaarheid slecht is of in een zeer hoge of lage temperaturen. Controleer altijd de boom voor de dode takken, die zou kunnen vallen tijdens het kappen operatie.



23. Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie of brandstof mengsel.
24. Bedien de kettingzaag Alleen in goed geventileerde plaatsen gebruiken. Nooit starten of uit te voeren, de motor binnen een gesloten ruimte of gebouw. Uitlaatgassen bevatten gevaarlijke koolmonoxide.
25. Gebruik en bewaar de kettingzaag in een boom, tenzij dat speciaal is opgeleid om dit te doen.
26. Beschermt tegen terugslag. Kick terug is de opwaartse beweging van de gids bar, die optreedt



SMEERGELD VEILIGHEIDSADVIEZEN VOOR GEBRUIKERS VAN KETTINGZAGEN

WAARSCHUWING!



- Smeergeld kan zich voordoen wanneer de neus of de tip van de gids bar een object raakt, of wanneer het hout in en sluit knijpt de zaagketting in de gesneden. Tip contact in sommige gevallen kan leiden tot een bliksemsnelle omgekeerde reactie, de gids bar schopt en back-up naar de exploitant. Klempunt de zaagketting langs de bovenkant van de gids bar mei duw de gids bar snel terug in de richting van de exploitant. Beide reacties kunnen ertoe leiden dat u de macht over het stuur verliest van de zaag, die zouden kunnen resulteren in ernstig persoonlijk letsel.

- Vertrouw niet uitsluitend op de veiligheidsvoorzieningen ingebouwd in je zag. Met een kettingzaag gebruiker moet u neemt verschillende stappen om de snijbanen vrij zijn van ongelukken of letsel.

- (1) Met een basiskennis van smeergeld kun je reduceren of te elimineren het element van verrassing. Plotselinge verrassing bijdraagt tot ongelukken.

- (2) Houd een goede grip op de zaag met beide handen, de rechterhand op de achterkant van het handvat en de linker hendel op de voorzijde, wanneer de motor draait. Gebruik een stevige grip met duimen en vingers rondom de kettingzaag handvatten. Een stevige grip helpt u bij het reduceren van smeergeld en het beheersen van de zaag.

- (3) Zorg ervoor dat het gebied waarin u zich snijden, is vrij van obstakels. Laat u niet door de neus van de gids bar contact op met een log, kantoor, of enige andere belemmering die zouden kunnen

- wanneer de zaagketting op de neus van de gids bar contacten een object. Terugslag kan leiden tot gevaarlijke verlies van controle van de kettingzaag.
27. Bij het vervoer van uw keten zag, controleer dan of de juiste gids bar schede is op zijn plaats.
 28. Raak de adapter knalpot bescherming, gids bar of zaagketting met lege handen terwijl de machine in werking is of onmiddellijk na het afsluiten van de motor. Dit kan resulteren in ernstige brandwonden ten gevolge van een hoge temperatuur.
29. Bokshandschoen bewaker
30. Gidsbalk
31. Zaagketting
- (4) worden getroffen terwijl u de huishoudelijke zaag.
 - (5) Snijd bij hoge toerentallen.
 - (6) Niet aanslaan of knippen boven schouderhoogte.
 - (7) Volg de aanwijzingen van de fabrikant scherp en onderhoudsinstructies voor het zaagketting.
 - (8) Gebruik alleen vervangende bars en ketens gespecificeerd door de fabrikant of het equivalent daarvan.

WERKEN MET BOOMDIENSTKETTINGZAAG VAN TOUW EN HARNAS

Dit hoofdstuk beschrijft werkmethoden ter beperking van het risico van verwonding door kettingzagen boom dienst bij het werken op hoogte uit een touw en harnas. Hoewel zij kunnen de basis vormen van begeleiding en scholing literatuur, mag deze niet worden beschouwd als een substituut voor formele opleiding.

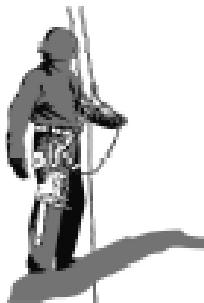
Algemene eisen het werken op hoogte

Exploitanten van boom service kettingzagen het werken op hoogte uit een touw en kabelboom moeten werken nooit alleen. Een bevoegde grond werknemer getraind in de juiste procedures in nood gevallen moet hen bijstaan. Exploitanten van boom service kettingzagen voor deze werkzaamheden moeten worden getraind in het algemeen veilig te klimmen en te werken positionering technieken en zijn goed uitgerust met harnassen, kabels, stroop, carabinieri en ander materieel voor het onderhoud van betrouwbare en veilige werkplekken voor zowel zichzelf en de zaag.

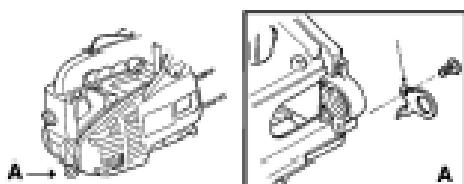
Voorbereiding voor het gebruik van de zaag in de boom

- a) de choke strop rondom het bevestigingspunt aan de achterkant van de zaag (A);

De kettingzaag moet gecontroleerd, aangewakkerd, gestart en opgewarmd door het grondpersoneel werknemer voordat het verzonden wordt aan de exploitant in de boom. De kettingzaag dient te worden uitgerust met een passende strop voor de bevestiging aan de exploitant het harnas:



- a) Spoel de strop rondom het bevestigingspunt aan de achterkant van de zaag (A).



- b) Geef geschikt carabinieri om indirect (dat wil zeggen via de strop) en directe bevestiging (dat wil zeggen op het bevestigingspunt op de zaag) zaag aan de exploitanten tuigmakerswerk.
- c) Zorg ervoor dat de zaag is stevig bevestigd zijn wanneer het wordt verzonden aan de exploitant.
- d) Zorgen voor de zekerheid zag het aan de kabelboom voordat het wordt losgekoppeld van de middelen voor het opstijgen.

Het zag alleen mag worden gehecht aan de aanbevolen beslag punten op de kabelboom. Deze kunnen een middenpunt (voor- of achterzijde) of aan de zijkanten. Waar mogelijk verbonden zijn aan de zaag centrum achterzijde halverwege houdt duidelijk van te klimmen lijnen en ondersteuning van zijn gewicht centraal vaststelling van de exploitant van de wervelkolom.



Wanneer je de zaag uit alle bijlagen naar de andere plaats, de exploitanten moeten ervoor zorgen dat deze is beveiligd in de nieuwe positie vóór het vrijgeven van deze uit de vorige aangrijppingspunt.

Met behulp van de kettingzaag in de boom

Een onderzoek van ongevallen met deze boom zagen tijdens service diensten blijkt de belangrijkste oorzaak als ongepast eenhandige gebruik van de zaag. In de overgrote meerderheid van de ongelukken, exploitanten falen om de positie van een veilige werk heks hen de mogelijkheid biedt om zowel handvatten van de zaag. Dit resulteert in een verhoogd risico van schade als gevolg van:

- niet met een stevige grip op de zaag indien hij kickt op terug;
- een gebrek aan controle van de zaag zo groot dat dit meer is aansprakelijk contact op te nemen met het klimmen lijnen en exploitanten lichaam (met name de linker hand en arm)
- verlies van controle werkzaamheden uit onveilige situatie die is ontstaan in contact met de zaag (onverwachte bewegingen tijdens de operatie van de zaag)

Beveiliging van het werk plaats voor twee handen gebruiken

Om de exploitant om de zaag met beide handen zijn, moeten zij als algemene regel, streven naar een beveiligde werkomgeving positie waar zij actief zijn de zaag op:

- heupniveau bij het snijden horizontale secties;
- zon plexus niveau bij het snijden van verticale secties.

Wanneer de operator werkt in nauwe verticale stengels met een geringe zijdelingse krachten op hun werk, vervolgens weer een goede basis kan zijn alles wat nodig is om handhaving van een veilige werkomgeving te positie. Maar als exploitanten weg van de stam, die zij nodig hebben om stappen te verwijderen of tegen de verhoging van de zijdelingse krachten, bijvoorbeeld door een richting van de belangrijkste online via een

aanvullend ankerpunt of met behulp van een verstelbare strop rechtstreeks van de kabelboom op een aanvullend ankerpunt.



Verwerven van een goede voet op het werkstation kan worden bijgestaan door het gebruik van een tijdelijke mond stijgbeugel gemaakt op basis van een strop zonder einde.



Vanaf de zaag in de boom

Bij het starten van de zaag in de boom, dient de exploitant:

- a) De toepassing van de ketting rem voordat u begint;
- b) In het bezit zag op langs de linker of rechterkant van het lichaam wordt dat begint met:

- 1) aan de linkerkant Houd de zaag zowel met de linker hand op de voorzijde de handvat of met de rechterhand op de achterste handvat en de stuwwerkt de zaag van het lichaam af terwijl de starter trek de kabel in de andere hand; aan de rechterkant, Houd de zaag met de juiste kant op beide lijnen hanteren en de zaag van het lichaam af terwijl de starter trek de kabel in de linkerhand.

De keten rem moet altijd worden ingezet voor een verlaging van een draaiend zag op zijn strop.

Exploitanten moeten altijd controleren of de zaag heeft voldoende brandstof voor de onderneming kritieke delen.

Enerzijds het gebruik van de kettingzaag

Exploitanten moeten geen gebruik maken van een kettingzaag boomdiagram service handen in plaats van de positionering of instabiel werk in plaats van een handzaag bij het snijden van kleine diameter hout in het kantoor tips.

Boom dienst moet alleen kettingzagen worden gebruikt met één hand wanneer:

- de exploitant niet kan winnen een werk positie waardoor twee inzet, en
- zij nodig hebben ter ondersteuning van hun werkplek met een hand, en
- de zaag wordt gebruikt bij volledige stretch, loodrecht op en in overeenstemming met de exploitant van het lichaam.

Exploitanten moeten nooit:

- snijden met het smeergeld zone op het topje van de kettingzaag gids bar
- "houden en op maat gesneden' secties
- proberen te vangen vallende afdelingen.

Openstelling van het gevangen zag

Als het zag moet worden gevangen tijdens het uitsnijden, de exploitanten moeten:

- Zet het apparaat uit zag en voeg ze stevig aan de boom binnenboord (d.w.z. de richting van de truck zijde) van het knippen of naar een aparte tool lijn;
- Trek de zaag uit de kern, terwijl het opheffen van het bijkantoor als noodzakelijk is;
- indien nodig, gebruik maken van een handzaag of tweede kettingzaag aan vrijgave van de gevangen zag door een vermindering van minimaal 30 cm van de gevangen zag.

Of een handzaag of een kettingzaag wordt gebruikt om geheugen vrij te steken zag, de vrijlating bezuinigingen moeten altijd worden buitenboordmotoren (in de richting van het uiteinde van de tak), om te voorkomen dat de zaag wordt gehouden met de sectie en een verdere complicatie van de situatie.

2. Uitleggen van symbolen op de machine

Voor de veilige exploitatie en onderhoud, symbolen worden gesneden in reliëf op de machine. Volgens deze aanduidingen, moet u voorzichtig zijn met geen enkele fout.



De haven bij te tanken "MIX GASOLINE":

Positie: brandstofbedekking



De poort naar boven ketenbenadering olie **Positie:**

Oliedop



Instellen van de schakelaar op de "O"-stand, de motor stopt onmiddellijk.
Positie: Voor aan de bovenkant van het achterkant handvat.



VERSTIKKING
STARTEN
LAUNCEREN

Het starten van de motor. Als je trek de chokeknop (op de rug recht van de achterste handvat) op het punt van de pijl, kunt u de startmodus als volgt:

- De eerste fase staat - te beginnen modus als de motor warm is.
- Tweede fase standpunt - te beginnen modus als de motor koud is.

Positie: rechterbovenhoek van de lucht schoner dekking

H

De schroef onder de "H" stempel is de hoge snelheid kap Schroef. De schroef onder de "L" stempel is de trage aanpassing Schroef. De schroef aan de linkerkant van het "T" stempel is de aanpassing Schroef. **Positie:** Linker kant van het achterste handvat.

L

T

Toont de aanwijzingen die de keten rem wordt vrijgegeven (witte pijl) en actieve (zwarte pijl). **Positie:** Voor van de keten bestrijken.



Als u het staafje door schroevendraaier volg het pijltje naar de "MAX"-stand, de keten olie stroom meer, en als je weer naar de "MIN"-stand, minder.

Positie: Onderkant van de motor.



<2500 Druk-en-start alleen>

A : Geeft de operatie te selecteren positie van het selecteren hefboom voor de Druk-en-start en Super e-START tegen een begin van de terugslag.

B : Geeft aan dat de operationele leiding van de hefboom aan een select begin van de motor met Druk-en-start.

Positie: Andere zijde gedeelte van de terugslag starter.



3. Gidsbalk en zaagketting installeren

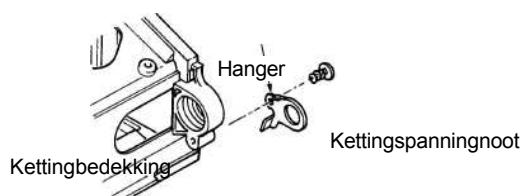
Een standaard eenheid zag pakket bevat de items zoals geïllustreerd.	STEKKERRUK
Balkbescherming	Machteenheid
Gidsbalk	
Zaagketting	Schroevendraaien voor regeling carburator

Doe de doos open en installeer de gidsbalk en de zaagketting van de machteenheid als volgt:

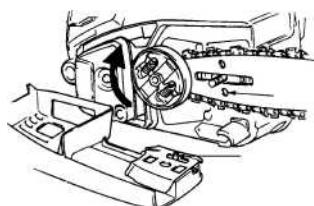
WAARSCHUWING

De zaagketting heeft zeer scherpe randen. Gebruik dikke beschermende handschoenen voor de veiligheid.

1. Trek de bewaker naar de voorkant handvat om te controleren of de keten rem niet bij betrokken is.
2. Draai de moeren en verwijder de keten bestrijken.
3. Fixeer de hanger aan de achterzijde van de motor door de schroef.

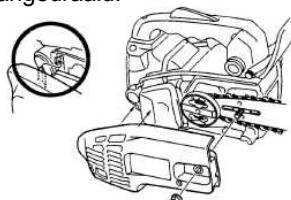


4.



Monteer de gids bar dan passen de zaag ketting rond de bar en het tandwiel.

5. Monteer de Kettingspanner moer in de onderste opening van de gids staat, dan installeert de keten bestrijken, en het vastmaken van de montage moer vinger aangedraaid.



WAARSCHUWING

Bij het installeren van de keten bestrijken, moet u ervoor zorgen dat de haak volledig fit aan de achterzijde van de cover.

6. Terwijl u op het puntje van de bar, past u de kettingspanning door de spanner de schroef vast tot de band bandjes gewoon contact met de onderkant van de balk spoor.

Spanningschroef



NB

Losmaken

Gat

Aanhalen

7. Draai de moeren stevig aan de bar tip hield (11.8-14.7 Nm/120-150 kg-cm). Controleer dan of de ketting voor een soepele rotatie en juiste spanning tijdens het verplaatsen met de hand. Indien nodig, moet u met de ketting los.



8. Draai de spanner schroef.

WAARSCHUWING

Een nieuwe keten zal de uitbreidings van haar lengte in het begin van gebruik. Check en aanpassen aan de spanning vaak als een losse ketting kan gemakkelijk ontsporen of veroorzaken snelle slijtage van zichzelf en de gids bar.

4. Brandstof en kettingolie

BRANDSTOF

WAARSCHUWING

Gebruik geen BIA of TCW (2-slag waterafkoeltype) gemengde olie.



- Benzine is zeer licht ontvlambaar. Vermijd roken of enig vuur of vonken nabijheid van brandstof. Zorg ervoor dat het stoppen van de motor en laat ze afkoelen voordat benzinstation de eenheid. Selecteer buiten kale grond voor het stimuleren en beweeg minstens 3m (10 voet) weg van de spits voor het stimuleren van het starten van de motor.



AANBEVOLEN MENGVERHOUDINGEN BENZINE 25: OLIE 1

- Uitlaatgasmeting worden beheerst door de fundamentele parameters en motor onderdelen (bv. carburatie, ontstekingsstijdstip en de poort timing) zonder toevoeging van alle belangrijke hardware of de invoering van een inert materiaal dat bij verbranding.
- Deze motoren zijn gecertificeerd voor het werken op loodvrije benzine.
- Controleer het gebruik van benzine met een minimum octaangehalte aantal 89RON (VS/Canada: 87AL).
- Als u een benzine met een lagere waarde dan octaan voorgeschreven, bestaat het gevaar dat de motor temperatuur kan stijgen en een motor probleem zoals zuiger inbeslagneming kan zij dus voorkomen.
- Loodvrije benzine wordt aanbevolen om de verontreiniging van de lucht omwille van je gezondheid en het milieu.
- Slechte kwaliteit van benzine of olie kan schade veroorzaken aan de verzegeling ringen, brandstof lijnen of brandstoffank van de motor.

■ BRANDSTOF MENGEN

WAARSCHUWING

- Let op de opwinding.

- Meet de hoeveelheden benzine en olie te mengen.
- Breng wat van de benzine in een schone brandstof goedgekeurde container.
- Giet in elk van de olie en schud goed.
- Giet in de rest van benzine en schud nogmaals gedurende ten minste een minuut. Zoals sommige oliën kunnen worden moeilijk te bewegen afhankelijk van olie-ingrediënten, voldoende opwinding is noodzakelijk om de motor te lang mee. Wees voorzichtig dat, indien de agitatie onvoldoende is, is er een verhoogd risico van vroegtijdige zuiger inbeslagneming wegens abnormaal mager mengsel.

- Leg een duidelijke vermelding op de buitenkant van de container om te voorkomen dat het mengen met benzine of andere verpakkingen.
- Geef de inhoud op de buitenkant van de container voor gemakkelijke identificatie.

■ HET STIMULEREN VAN DE EENHEID

- Losdraaien en het verwijderen van de brandstof cap. Rest de dop op een stofvrije plaats.
- Zet brandstof in de brandstoffank tot 80% van de volledige capaciteit.
- Bevestig de brandstofbedekking veilig en opdrukken brandstoffen morsen rondom het apparaat.

WAARSCHUWING

- Kies voor het stimuleren van kale grond.
- Beweeg minstens 10 voet (3 meter) afstand van het stimuleren van punt vóór het starten van de motor.
- Stop de motor voordat benzinstation de eenheid. Op dat moment moet u ervoor zorgen dat voldoende bewegen de gemengde benzine in de container.

■ OP DE MOTORLEEFTIJD, VERMIJD:

- BRANDSTOF ZONDER OLIE (RUWE GASOLINE) - Het zal veroorzaken ernstige schade aan de interne motor onderdelen zeer snel.
- GASOHOL - Het kan leiden tot verslechtering van rubber en/of plastic delen en verstoring smeersysteem van de motor.
- OLIE-VOOR-4-CYCLE GEBRUIK VAN DE MOTOR - Het kan veroorzaken vonk aangroeierende plug, uitlaat poort blokkeert, of zuigerve steken.
- Mixed brandstoffen die zijn ongebruikt gelaten voor een periode van een maand of meer kunnen verstoppen de vergasser en ertoe leiden dat de motor niet naar behoren functioneert.
- In het geval van de opslag van het product gedurende een lange periode, het reinigen van de brandstoffank na vertonen waardoor ze leeg zijn. Next, activeert de motor en het legen van de vergasser van de composiet brandstof.
- In het geval van sloop van de gebruikte olie gemengd container, restanten van het alleen in een erkend opslagruimte.

BS NB

Wat de details van de kwaliteitsborging, lees de beschrijving in de sectie Beperkte garantie zorgvuldig door. Bovendien, normale slijtage en verandering in product met geen functionele beïnvloeden, vallen niet onder de garantie. Wees ook voorzichtig dat, indien het gebruik in de handleiding wordt niet waargenomen als bij de benzine gemengd, enz. daarin beschreven, kan niet worden gedekt door de garantie.

■ KETTINGOLIE

Gebruik motorolie SAE # 10W-30 het hele jaar door, hetzij SAE # 30 ~ # 40 in de zomer en SAE # 20 in de winter.



NB

Gebruik geen verspild of geregenereerde olie die kan leiden tot schade aan de oliepomp.

5. De motor bedienen

WAARSCHUWING

Het is zeer gevaarlijk voor het uitvoeren van een kettingzaag die stijgt gebroken onderdelen of geen enkele onderdelen. Voordat u start met de motor, moet u ervoor zorgen dat alle onderdelen inclusief bar en ketting zijn geïnstalleerd.

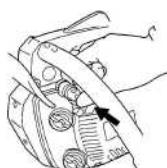
■ DE MOTOR STARTEN

Normaal starten

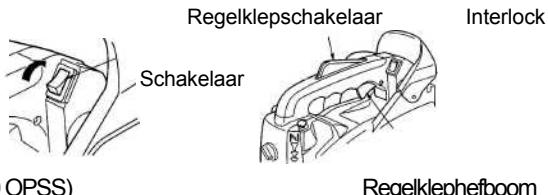
1. Vul brandstof en oliestanks keten respectievelijk, en draai de doppen aan.



2. Continu druk op de priming gloeilamp tot brandstof wordt geleverd in de bloembollenteelt.



3. Draai de schakelaar naar de "I"-stand.



2500 OPSS

Regelklephefboom



4. Trek de choke knop naar de tweede fase positie. De choke z vervolgens worden opgenomen in de uitgangspositie.

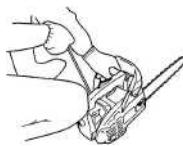


NB

Bij het opnieuw opstarten onmiddellijk na het stoppen van de motor, zet de chokeknop in de eerste fase positie (open en gasklep choke hendel in de uitgangspositie).

Zodra de choke knop is afgehaakt, zal niet terugkeren naar de werkplek, ook als u drukt op het met uw vinger. Als u wenst terug te keren van de choke knop naar de werkplek, Trek het hendel in plaats gasklep.

5. Houd de zaageenheid stevig op de grond, trek de starter touw krachtig.



WAARSCHUWING

Begin niet met de motor terwijl de kettingzaag loopt vast in een hand. De zaagketting mei touch je lichaam. Dit is erg gevaarlijk.

6. Wanneer de motor is ontstoken, eerste duw in de chokeknop op de eerste fase positie en trek de startmotor weer om te beginnen met de motor.
7. Laat de motor iets warmer is met het gaspedaal hendel trok lichtjes.

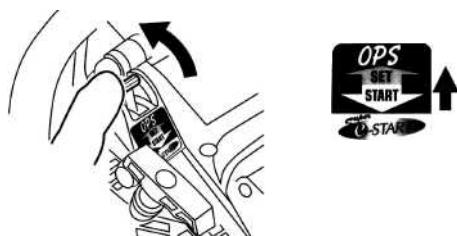
Druk-en-start

(2500 OPS alleen)

WAARSCHUWING

- Gebruik Druk-en-start na het uitvoeren van het opwarmen door terugslag start in de status waar de machine lichaam is stevig vastgemaakt. U kunt geen gebruik maken van OPS wanneer de motor koud is.
- Het uitgangspunt prestatieniveau van de motor hangt af van de aanpassing van de motor. Vraag het aan de distributeur om aanpassen van de motor indien mogelijk.
- Wees niet om OPS in beweging, behalve wanneer het starten van de motor. Zo ja, kan dit leiden tot ernstige schade.

1. Beweeg de hendel selecteren aan de voorzijde van de machine lichaam etiket aangegeven door totdat hij is gestopt, en zet deze hendel in de Druk-en-start-modus.



2. Zet de machine instantie op de stabiele grond en zorg dat er geen belemmering is rond de kruising zag gedeelte. Dan, terwijl de voorste handgreep met de linkerhand en het aanbrengen van de juiste voet op het frame portie, trek de starter touw langzaam.



NB

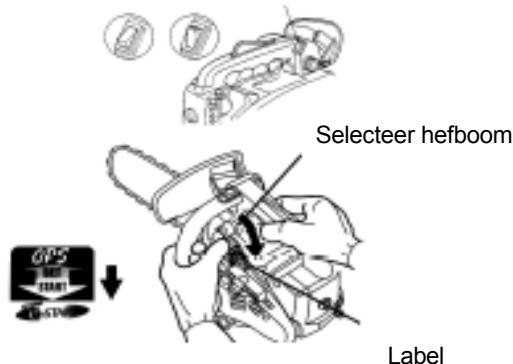
Het touw kan worden teruggetrokken beetje bij beetje meerdere malen.

WAARSCHUWING

- Bij het terugtrekken uit het touw, grote landing wordt geproduceerd. Met deze landing, stop terugtrekken uit het touw in een keer. Dit geluid meldt dat Druk-en-start is ingesteld.
- Trek niet aan het touw overdreven of niet het eruit trekken zonder belasting door de starter alleen, anders wordt de starter niet zal optreden.

3. Vóór het starten van de motor, de motor stevig vast en zorg ervoor dat er geen belemmering om de zaagketting. Dan, duw de bovenkant van de motor stopschakelaar aan de rechterkant van de achterste handvat en stel deze in op de "Run"-stand. Daarna selecteert u de hendel aan de achterkant van de machine lichaam aangeduid met label. De starter is begonnen met het starten van de motor.

I (Runnen) O (Stoppen) Motorstopschakelaar



NB

Indien de motor niet gestart kan worden door de bovenstaande procedure, herhaalt u de bovenstaande handelingen opnieuw. Indien de motor niet gestart kan worden, soepel verlopen, kan het noodzakelijk zijn om het opwarmen of aanpassen van de motor. Voer warming up genoeg en laten de distributie in te stemmen de motor.

■ VOOR SOEPELER GEBRUIK VAN DRUK-EN-START

Voor het gebruik van Druk-en-start te versoepelen, is het belangrijk voor het uitvoeren van het opwarmen van langer dan ooit.

1. Wanneer de temperatuur buiten is 0° of meer, uit te voeren warming up voor ongeveer 5 seconden met de gasklep volledig geopend. En verlaten 5 minuten voor het product of minder na de motor stilvalt. Gebruik vervolgens het product. Met dit bedrag heeft de motor kan worden gestart meer veilig.

2. Wanneer de buiten temperatuur onder 0°C, herhaal dan de bovenstaande warming up operatie twee keer of meer. Nadat de motor stopt, maakt u gebruik van het product in een kortere tijd verlaten.

WAARSCHUWING

- Wees er zeker van te voeren verwarmen met de gids bar en de zaagketting gemonteerd.
- Houd duidelijk van de zaagketting als we kunnen beginnen met roterende bij het opstarten van de motor.
- Voordat u start de motor, controleer dan of de zaagketting contact is niet alles.

OLIEAANBOD CONTROLEREN

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat het instellen van de bar en de ketting bij het controleren van de olieaanbod. Zo niet, de draaiende delen kunnen worden blootgesteld. Het is erg gevaarlijk.

Na het starten van de motor, loopt de keten op middellange snelheid en kijk of ketting olie wordt verspreid uitgeschakeld, zoals aangegeven in de figuur.



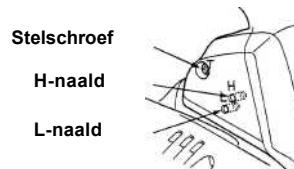
De keten oliedebiet kan veranderd worden door toevoeging van een schroevendraaier in het gat op de bodem van de koppeling kant. Pas op basis van uw arbeidsvooraarden.



Rijk
Arm
Kettingoliedebiet aanpassingsas

De olie tank bijna leeg is moet worden tegen de tijd dat brandstof wordt gebruikt. Wees er zeker van dat hervul de olietank iedere keer wanneer het benzinestation zag.

■ AANPASSING VAN DE CARBURATOR



De vergasser op uw toestel is in de fabriek afgesteld, maar mag eisen fijn afstelling te wijten aan een verandering in de bedrijfsomstandigheden. Vóór de aanpassing van de carburator, moet u ervoor zorgen dat de voorwaarde van lucht en brandstoffilters zijn schoon en fris en de brandstof goed gemengd is.

Bij het afstellen, neem dan de volgende stappen:

NB

Vergeet niet om de carburator met de balkketen bijgevoegd.

1. H en L naalden zijn beperkt in het aantal beurt, zoals hieronder weergegeven.

H-naald: -1/4

L-naald : -1/4

2. Start de motor en laat ze opwarmen in lage snelheid voor een paar minuten.
3. Draai de stelschroef stationair (T) tegenwijzerzin zodat de zaagketting wordt niet ingeschakeld. Als het stationair draaien snelheid is te langzaam, draai de schroef rechtsom.
4. Doe een test knippen en aanpassen van de H naald voor de beste snijden macht, niet voor de maximale snelheid.

■ KETTINGREM

De kettingrem is een apparaat dat ogenblikkelijk stopt de keten als de kettingzaag terugdeinst te wijten aan smeergeld. Normaal gesproken, de remmen automatisch geactiveerd door inertiële kracht. Het kan ook handmatig worden geactiveerd door op de remhendel (linker bewaker) omlaag naar de voorzijde. Wanneer de rem werkt, een gele kegel opduikt vanuit de basis van het remhendel.

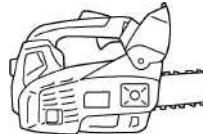
Vrijgeven van de rem

Trek de remhendel omhoog naar de linker hendel totdat deze op zijn plaats.

WAARSCHUWING

- Wanneer de rem werkt, laat u de hendel gasklep de trek naar het toerental van de motor. Voortdurend overleg met de rem die zal genereren warmte van de koppeling en kunnen problemen geven.
- Op machine inspectie voorafgaand aan elke job, controleert u de werkende conditie van de rem na het stappen.
 1. Start de motor en inzien van het handvat stevig vast met beide handen.
 2. Trekken de gasklep hendel om de ketting operatie, duw de remhendel (linker bewaker) omlaag naar de voorzijde met behulp van de achterkant van uw linkerhand.
 3. Indien de rem werkt, en de keten is gestopt, laat de gasklep hefboom. Laat de rem vrij.
 4. Laat de rem vrij.

Vrijlaten Activeer de rem



■ STOPPEN VAN DE MOTOR

1. Laat het gaspedaal hefboom om de motor naar stationair draaien voor een paar minuten.
2. Stel de schakelaar in op de "O" (STOPPEN) positie.

Schakelaar

6. Zagen

WAARSCHUWING



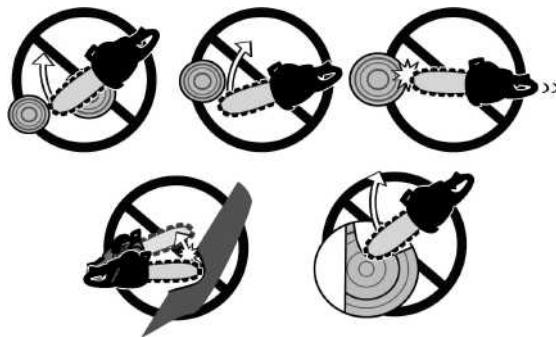
Voordat u naar uw werk, lees de sectie "voor een veilige exploitatie". Het is raadzaam om de eerste training zagen gemakkelijk logs. Dit helpt u ook wennen minder snel aan uw toestel.

Volg altijd de veiligheidsvoorschriften. De kettingzaag mogen alleen worden gebruikt voor het snijden van hout. Het is verboden om andere soorten materiaal. Trillingen en smeergeld variëren met verschillende materialen en de eisen van de regelgeving inzake veiligheid niet zouden worden gerespecteerd. Maak geen gebruik van de kettingzaag als een hefboom voor het heffen, verplaatsen of het splitsen objecten. Niet op slot via vaste stands. Het is verboden om zich vasthechten tools of toepassingen naar de PTO andere dan de door de fabrikant gespecificeerd.

Het is niet nodig om de zaag in de snijd. Solliciteer alleen een lichte druk, terwijl de motor draait op volle snelheid.

Wanneer de zaagketting is gevangen in de snijd geen poging om hem te trekken door middel van geweld, maar gebruik een wig of een hendel om de weg vrij te maken.

BESCHERMING TEGEN TERUGSLAG





Dit zag is uitgerust met een ketting rem dat stopt de keten in het geval van smeergeld als behoren functioneert. U moet controleren of de ketting rem bedrijf is voor elk gebruik door de zaag draait op volle de gasklep voor 1-2 seconden, en tegelijkertijd de voorzijde hand bescherming vooruit. De ketting moet onmiddellijk stoppen met de motor op volle snelheid. Als de keten is traag om te stoppen of niet stopt, vervangt de rem en de koppeling drumband voor gebruik. Het is uitermate belangrijk dat de keten remmen worden gecontroleerd op de goede werking vóór elk gebruik en dat de keten worden scherp in het oog op de handhaving van het veiligheidsniveau van smeergeld dit zag. Verwijdering van de veiligheidsvoorzieningen, onvoldoende onderhoud of onjuiste vervanging van de bar of keten kan het risico of een ernstig letsel als gevolg van terugslag.

EEN BOOM OMHAKKEN

Omhakrichting

Gewone snijd $i[\bar{i}]ikF=liO^2$ Omhaksnijd

1. Beslis het kappen richting overweegt de wind, mager van de boom, de plaats van de zware takken, de gemakkelijke voltooiën van de taak na de kap en andere factoren.
2. Terwijl clearing het gebied rondom de boom, regelen van een goede pad te missen en retrakte.
3. Maak een inkeping snijd derde van de manier waarop in de boom over het kappen kant.
4. Maak een kappen afgesneden van de andere kant van de inkeping en op een niveau iets hoger dan de onderkant van de snijd.

WAARSCHUWING

Wanneer u een boom viel, moet u waarschuwen naburig werknemers van het gevaar.

Gemaal en lammeren

WAARSCHUWING

Altijd zorgen dat je voet. Niet stand op het log.

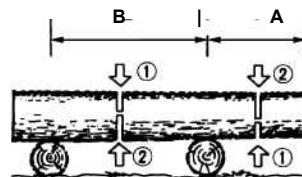
- Wees alert bij het omslaan van een stuk log. Zeker wanneer werken aan een helling, staan nu aan de kant van het bergopwaarts log.
- Volg de instructies in "voor veilig bedienen" te vermijden terugslag van de zaag.

Vóór aanvang van de werkzaamheden, check de richting van de buiging van kracht in het logboek te worden gesneden. Altijd klaar knipsel uit de tegenovergestelde kant van de buiging van richting om te voorkomen dat de gids bar wordt gevangen in de snijd.

Een log ligt op de grond

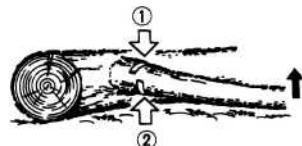
Zaag omlaag tot halverwege op, draai de log dan uit en knip de andere kant.

Een log opknoping van de grond.



In zone A, doorzagen van de onderste derde en de afwerking door zagen beneden vanaf de top. In zone B, zaag beneden vanaf de top een derde en de afwerking door zagen uit de bodem.

Uitsneden van een omgehakte boom

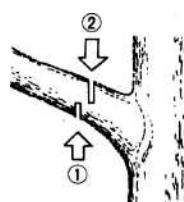


Kijk eerst naar welke kant de ledemaat is gebogen. Dan maak de eerste snede van de gebogen kant en klaar door zagen uit de tegenovergestelde zijde.

WAARSCHUWING

Wees alert op de verende rug van een lidmaat snijd.

Uitsteden van een staande boom



Snijd uit de bodem, afwerking beneden vanaf de top.

WAARSCHUWING

Maak geen gebruik van een instabiele voet of ladder.

- Doe niet aanslaan.
- Niet snijden boven schouderhoogte.
- Gebruik altijd beide handen om de zaag.

7. Onderhoud

WAARSCHUWING

Vóór het reinigen, het inspecteren of repareren van het apparaat, moet u ervoor zorgen dat de motor tot stilstand is gekomen en is afgekoeld. Koppel de bougie te voorkomen dat u per ongeluk te beginnen.

■ ONDERHOUD NA GEBRUIK

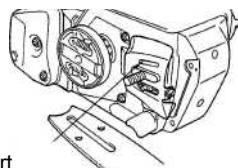
1. LuchtfILTER

Draai de knop en het verwijderen van de lucht schoner cover. Verwijder het filter en tik op elementen uit bijgevoegde zaagsel. Toen ze zijn erg vies, schudden en wassen met benzine. Droog ze volledig opnieuw te installeren.



2. Oliepoort

Ontkoppelen van de gids bar en controleer de oliepoort voor verstoppingen.



3. Gidsbalk

Toen de gids bar is gedemonteerd, verwijdert u zaagsel in de bar groeve en de oliepoort. <Typenaam: tandjeneus> Vet de neus tandwiel uit de voeding poort op het uiteinde van de bar.



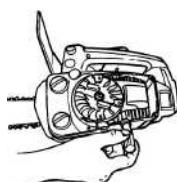
4. Ander

Controleer op brandstoflekkage en losse sluiting en schade aan belangrijke onderdelen, met name omgaan met gewrichten en gids bar montage. Als er fouten worden gevonden, moet u ervoor zorgen dat ze gerepareerd voordat u de zaag opnieuw.

■ PERIODIEKE SERVICE PUNTEN 1.

Cilinder vinnen

1. Verwijder de starter geval.
2. Verwijder zaagsel tussen de cilinder vinnen.
3. Reinig de waarde gebied.

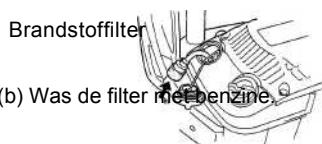


WAARSCHUWING

- De motor metalen onderdelen kan je huid verbranden. Nooit contact met de cilinder, dassen of ontsteking plug enz.

2. Brandstoffilter

- (a) Met behulp van een draad haak, neem de filter uit het vulmiddel haven.



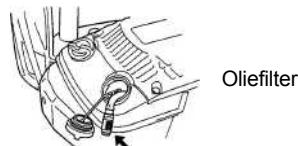
- (b) Was de filter niet benzine.

WAARSCHUWING

Bij het terugsturen van het filter, gebruik dan een snuifje niet te worden gevouwen de zuigleiding.

3. Oliefilter

1. Bij een draad haak neemt het oliefilter uit het voederen haven.



2. Spoel de filter met benzine.

WAARSCHUWING

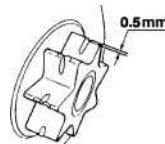
Bij het terugsturen van het filter, gebruik dan een snuifje niet te worden gevouwen de zuigleiding.

4. Bougie



Reinig de elektroden met een staalborstel en het terugstellen van de kloof tot 0,6 mm als nodig is.

5. Tandwiel



Controleer op professionelen en voor overmatige slijtage te bemoeien met de kettingaandrijving. Als de slijtage is aanmerkelijk, te vervangen door nieuwe. Nooit aanpassen aan een nieuwe ketting op een versleten tandwiel, of een versleten ketting op een nieuw tandwiel.

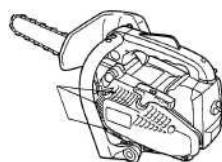
6. Richting van afkoellucht

tijdens de operatie of rechts na het stoppen van de motor.

- Voordat u start de motor, kijk rond de knalpot en vliegzaagsel. Als u dat niet doet, zal tot gevolg hebben dat de oververhitting en brand. Voor het voorkomen van de problemen, gelieve zindelijk te houden rond de knalpot.

Deze motor wordt de lucht gekoeld. Stof om verstopt te raken tussen de inlaat poort van de koellucht en cilinder vinnen zal leiden tot oververhitting van de motor. Van tijd tot tijd controleren en schoonmaken van de cilinder vinnen na het verwijderen van de lucht schoner en de cilinder cover.

Inlaatpoort van de koellucht



BELANGRIJK

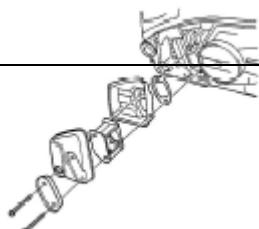
Bij het installeren van de cilinder dekken, moet u ervoor zorgen dat de schakelaar draden en oogjes goed zijn ingesteld op zijn plaats.

7. Geluiddemper

WAARSCHUWING

Als u niet bevestigen van de knalpot correct, nadat de motor start, wordt de sluier zal worden losser en de hoge temperatuur van het uitlaatgas ontstaat. Na het reinigen van de knalpot, aandacht besteden aan de knalpot volgens de verklaring als volgt.

1. Bokshandschoen lichaam, de knalpot cover en tarten de juiste wijze worden gecombineerd.



2. Wees er zeker van dat de pakking niet wordt onderbroken. Als het gebroken is, veranderen naar de nieuwe.
3. Voordat de verstening van de schroef, wrijf het bruto op.
4. Na het maken van een proefrit, de wederuitvoer en draai de schroef (draaimoment: 6.9-7.8 kg N.m./70-80-cm)

WAARSCHUWING

Direct na het stoppen van de motor, kom niet aan de knalpot met een van de blote handen. Het zal leiden tot het branden van uw handen.

Als koolstofstaal klompen tussen de knalpot, zal ertoe leiden dat de arme output en de problemen bij het opstarten. Na elke 100 uur, controleren en schoon in de knalpot.

8. Terugstarter

- Voor het onderhoud terugslag, toen los te koppelen of de voorgerecht of Druk-en-start-model, selecteert u de hendel moet worden in de positie van de achterzijde (een van ZL2500-push-start alleen).
- Trek niet aan de startmotor los wanneer deze uit het apparaat. Zij zal veroorzaken machine defect of ernstig letsel door het aanraken van draaiende onderdelen op uw lichaam deel onzorgvuldig.

Selecteer hefboom



Kies richting



WAARSCHUWING

Trek niet aan de startmotor los wanneer deze uit het apparaat.



8. Onderhoud van zaagketting en gidsbalk

■ Zaagketting

WAARSCHUWING

Het is heel belangrijk voor een vlotte en veilige werking te houd de kotters scherp.

De kotters moeten worden verscherpt wanneer:

- Zaagsel wordt als poeder.
- U moet extra kracht uit te oefenen op zag inch
- De snijpad niet verder rechtdoor.
- Vibratie toeneemt.
- Brandstof verbruik neemt toe.

Snid de vaststelling van normen:

WAARSCHUWING

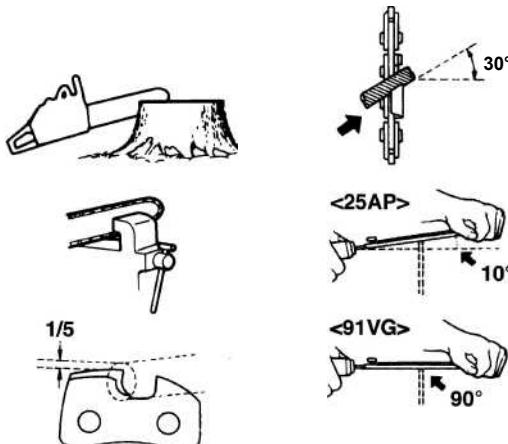
Vergeet niet om de veiligheid draag handschoenen.

Vóór indiening:

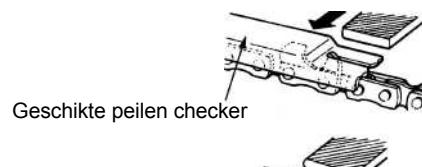
- Zorg ervoor dat de zaagketting is in het bezit stevig vast.
- Zorg ervoor dat de motor wordt gestopt.
- Gebruik een ronde bestand van de juiste grootte voor de keten.

Kettingtype: 91VG/25AP
Grootte: 5/32 duim (4.0 mm)

Plaats het bestand op en duw het mes recht door zee.
Bewaar het bestand positie als geïllustreerd.



Na elke frees is ingediend, controleert de diepte peilen en het bestand naar het juiste niveau als geïllustreerd.



Diepte peilen norm
.025" (0.64 mm)



Maak de schouder ronde

WAARSCHUWING

Vergeet niet om de voorste rand om de kans van smeergeld of stropdas riem breuk.

Zorg ervoor dat iedere kotter heeft dezelfde lengte en de rand hoeken zoals geïllustreerd.

Snijdlengte



Zijdeplatenkel

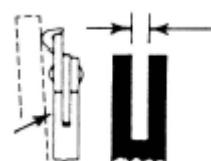


Topplaatsnijhoek

Gidsbalk

- Keerzijde van de bar af en toe om te voorkomen dat gedeeltelijke slijtage.
- In de bar spoorvervoer moet altijd vierkant. Controleren op slijtage van de bar spoor. Breng een liniaal aan de bar en het uit kant van een mes. Als er een verschil is waargenomen tussen hen, het spoor is normal. Anders is de bar spoor is versleten. Zo'n bar dient te worden hersteld of vervangen.

Liniaal



Geen gat



Kettingschuinete



WAARSCHUWING:

Dit zag is uitgerust met een van de volgende laag smeergeld bar / keten combinaties:

Balkgrootte	Gidsbalk	Zaagketting	Drum
10	2475-52110	2475-52210	
10	2475-52120	3622-52210	
			2475-51110
			2841-51110

9. Oplossingen van problemen

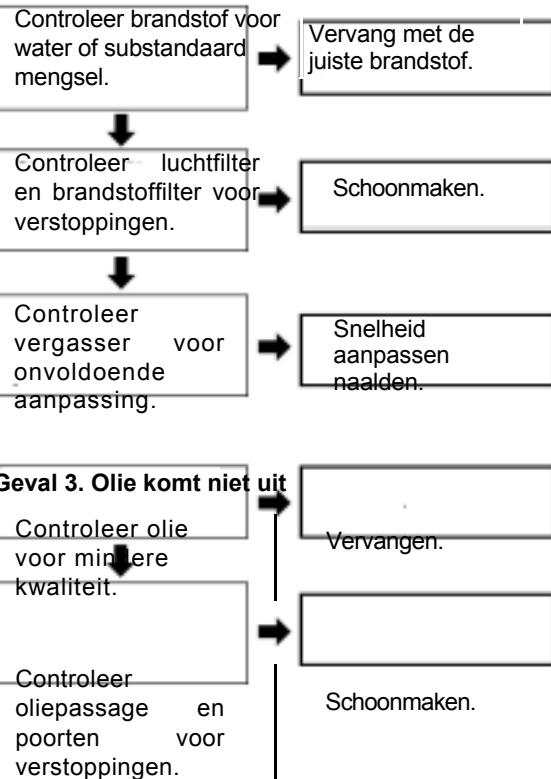
Geval 1. Starten mislukt

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat het ijsvormingpreventiesysteem niet werkt.



Geval 2. Gebrek aan vermogen / slechte acceleratie / ruwe stationair



Indien het apparaat lijkt te moeten verdere service, neem dan contact op met een erkende reparateur in uw buurt.

10. Specificaties

Machteenheid:

GTRT2530BMC

Verplaatsing (cm ³):	25.4
Brandstof:.....Mengsel (Benzine 50: Tweecycleolie 1)	
Capaciteit brandstoffank (cm ³):	230
Kettingolie:	Motorolie SAE# 10W-30
Capaciteit oliestank (cm ³):	160
Carburator:.....Diaphragm-type	
Ontstekingsysteem:.....	Stevig
Bougie:.....	L7 RCJ-7Y
Olietoevoegingsysteem:	Mechanische pomp
Max snelheid.....	12,500 (min ⁻¹)
Snelheid zonder laad.....	2,900 (min ⁻¹)

GTRT2530BMC

Dimensies (L x B x H) (mm):	265 x 220 x 220
Droog gewicht	
Machteenheid alleen (kg):	2,9
Macht:	0.96/9,000 (kw/min ¹)

GTRT2530BMC

OPS (Druk-en-start)

Dimensies (L x W x H) (mm):	265 x 235 x 220
Droog gewicht	
Machteenheid alleen (kg):	3,1
Macht:	0.88/9,000 (kw/min ¹)

Snijdhoofd:

<Tandjebalk>

Tandje:	6T
Kettingsnelheid bij max macht	17.1 (m/s)
Gidsbalk	
Type:	Tandjeneus
Grootte (in. (cm)):	10 (25)
Zaagketting	
Type:	Oregon 91VG
Hoogtepunt (in. (mm)):	3/8(9.53)
Meet (in. (mm)):	0.05(1.27)

<Harde neusbalk>

Tandje:	8T
Kettingsnelheid bij max macht	15.2 (m/s)
Gidsbalk	
Type:	ZL-snijwerk (Harde neus)
Grootte (in. (cm)):	10 (25)
Zaagketting	
Type:	Oregon 25AP
Hoogtepunt (in. (mm)):	1/4(6.35)
Meet (in. (mm)):	0.05(1.27)

De serie CHAIN SAW 2500 is uitgerust van een kettingrem. De specificaties ervan kunnen worden veranderd zonder vooraf mededeling.



81 rue de Gozée
6110 Montigny-le-Tilleul
Belgique

Tél : 0032 71 29 70 70 Fax : 0032 71 29 70 86
info@elemtechnic
www.elemtechnic.com

2009



GTRT2530BMC



ESP : MOTOSIERRA DE GASOLINA



Manual de instrucciones

AVISO : No utilizar la herramienta sin antes leer el manual de instrucciones.



Atención:

Es indispensable leer con mucha atención las instrucciones de manejo antes de utilizar la motosierra por primera vez. ¡Preste especial atención a las recomendaciones de seguridad!

Esta motosierra sólo podrá ser manejada por „usuarios de motosierra con formación complementaria” para realizar trabajos con cestos de elevación o de escaleras o bien técnica de trepar con cuerdas.

Conseguir cuidados las instrucciones de manejo.

Símbolos

En el equipo y durante la lectura de las instrucciones de manejo, Ud. se encontrará con los siguientes símbolos:

	¡Leer las instrucciones de manejo y observar las advertencias e instrucciones de seguridad!
	¡Advertencia! Esta sierra sólo podrá ser manejada por usuarios de motosierras con formación!
	¡Cuidado y atención especiales!
	¡Prohibido!
	¡Usar del casco de seguridad, la protección de ojos y del oído!
	¡Usar del casco de seguridad, la protección de ojos y del oído!
	Utilice protección apropiada para pies-piernas y manos-brazos.
	¡Prohibido fumar!
	¡Prohibido fuego abierto!
	Interruptor de marcha/ paro (Interruptor de cortocircuito)
	¡Parar el motor!
	Arrancar el motor
	Palanca del choke

	Sentido de marcha de la cadena de sierra
	¡Repulsiones! (Kickback)
	¡Al trabajar con la moto-sierra, asirla siempre con ambas manos. Caso contrario habrá peligro de serias lesiones!
	Freno de cadena
	Mezcla de combustible
	Aceite para cadenas de sierra
	Tornillo de ajuste para el aceite de la cadena de sierra
	Arranque directo
	Los primeros auxilios
	Reciclaje
	Signo CE

¡Muchas gracias por la adquisición de un producto GARDEO!

El manejo de esta motosierra sólo está permitido a personas que hayan completado la capacitación para trabajar en plataformas elevadas (plataformas para recoger fruta, elevadores), en plataformas montadas en escaleras o que sean diestros en escalar con cuerdas.



La lubricación automática de la cadena con bomba de aceite de suministro variable y el arranque electrónico libre de mantenimiento aseguran una operación sin problemas, mientras que el sistema antivibratorio que no fatiga las manos y los asideros y controles ergonómicos hacen que el trabajo resulte más fácil, seguro, y menos fatigoso para el usuario.

 	<p>Para asegurar el funcionamiento y rendimiento apropiados de su nueva motosierra, y para salvaguardar su propia seguridad, es imperativo que lea este manual de instrucciones detenidamente antes de usar la motosierra. ¡Sea especialmente cuidadoso en observar todas las precauciones de seguridad! ¡Si no observa estas precauciones podrá sufrir heridas graves o incluso morir!</p>
---	--

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN:

Esta motosierra ha sido diseñada especialmente para mantener y cuidar áboles. Todo el trabajo con esta motosierra deberá ser realizado solamente por personas debidamente capacitadas. Observe toda la literatura especializada, y los procedimientos y recomendaciones de las organizaciones profesionales pertinentes. ¡Si no lo hace correrá un alto riesgo de sufrir un accidente! Recomendamos utilizar siempre una plataforma elevadora (plataforma para recoger fruta, elevador) para cortar en árboles. ¡Las técnicas de ascenso con soga son muy peligrosas y requieren capacitación especial! ¡El operario deberá estar capacitado y familiarizado con el uso del equipo de seguridad y las técnicas de trabajo y alpinismo! Utilice siempre las correas, sogas y mosquetones apropiados cuando trabaje en árboles. ¡Utilice siempre equipo de sujeción tanto para usted como para la motosierra!

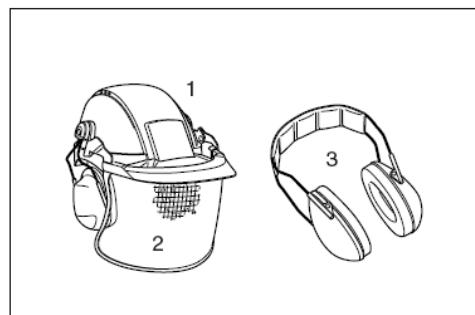
Precauciones generales

- Para asegurar una correcta operación, el usuario deberá leer este manual de instrucciones para familiarizarse con las características de la motosierra. Los usuarios poco informados pondrán en peligro sus vidas y las de otros debido a un manejo incorrecto.
- Solamente preste esta motosierra a personas con capacitación y experiencia en el uso de motosierras de podar. Entregue siempre el manual de instrucciones.
- A los niños y jóvenes menores de 18 años no se les deberá permitir utilizar la motosierra. Las personas mayores de 16 años podrán, sin embargo, utilizar la motosierra por motivos de aprendizaje, siempre y cuando estén bajo la supervisión de un instructor cualificado.
- Utilice siempre las motosierras con el máximo cuidado y atención.
- Utilice la motosierra solamente si está en buenas condiciones físicas. Si está cansado, su atención se reducirá. Tenga especial cuidado al final de una jornada de trabajo. Realice todo el trabajo con calma y cuidado. El usuario tendrá que aceptar responsabilidad hacia otros.
- No trabaje nunca bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- Cuando trabaje en una vegetación fácilmente inflamable o cuando no haya llovido durante largo tiempo (peligro de incendio forestal) deberá haber disponible cerca un extintor.

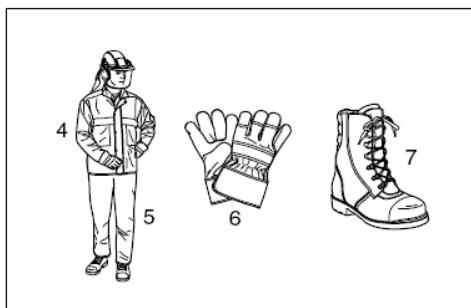
Equipo de protección

- Para evitar heridas en la cabeza, ojos, manos o pies, así como para proteger sus oídos, deberá utilizar el siguiente equipo de protección cuando trabaje con la motosierra:
 - El tipo de ropa deberá ser apropiado, es decir, ésta deberá ser ceñida pero sin resultar incómoda. No se ponga joyas ni ropa que pueda engancharse con arbustos o matojos. ¡Si tiene pelo largo, utilice siempre una redecilla para el pelo!
 - Es necesario ponerse casco de seguridad siempre que se trabaja con la motosierra.

El **casco de seguridad (1)** deberá ser inspeccionado a intervalos regulares para ver si está dañado y cambiado por otro nuevo después de 5 años como máximo. Utilice solamente cascos de seguridad homologados.



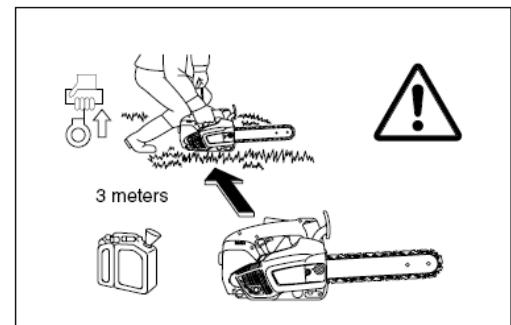
- La **pantalla facial (2)** del casco de seguridad (o las gafas de seguridad) le protege contra el serrín y las astillas. Durante la utilización de la motosierra póngase siempre gafas de seguridad o pantalla facial para evitar herirse los ojos.
- Utilice **equipo de protección contra el ruido** (tapaorejas (3), tapones de oídos, etc.).
- La **chaqueta de seguridad (4)** consiste de 22 capas de nylon y protege al operario contra cortaduras. Deberá ser usada siempre que se trabaje desde plataformas elevadas (plataformas para recoger fruta, elevadores), desde plataformas montadas sobre escaleras o cuando se escale con sogas.
- El **pantalón de seguridad con peto (5)** está hecho de una fibra de nylon con 22 capas y protege contra cortes. Recomendamos encarecidamente su utilización.



- Los **guantes de protección (6)** hechos de cuero grueso son parte del equipo reglamentario y deberán ser usados durante la utilización de la motosierra.
- Durante la utilización de la motosierra se deberán utilizar siempre **zapatos de seguridad o botas de seguridad (7)** dotados de suela antideslizante, puntera de acero y protección de la pierna. Los zapatos de seguridad con capa protectora ofrecen protección contra cortes y aseguran buena estabilidad. Para trabajar en árboles, las botas de seguridad deberán ser apropiadas para técnicas de escalar.

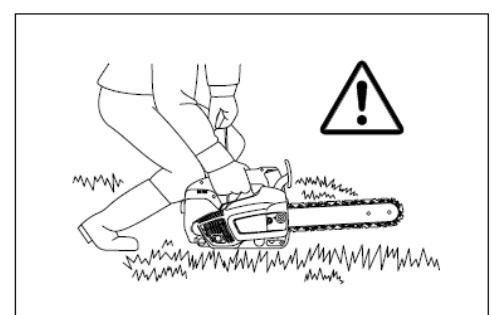
Combustibles / Repostaje

- Pare el motor antes de repostar la motosierra.
- No fume ni trabaje cerca de hogueras .
- Deje enfriar el motor antes de repostar.
- Los combustibles pueden contener sustancias similares a los disolventes. Los ojos y piel no deberán entrar en contacto con productos de aceite mineral. Utilice siempre guantes de protección cuando reposte. Lave y cambie las ropas de protección frecuentemente. No respire vapores de combustible.
- No derrame combustible ni aceite de cadena. Si derrama combustible o aceite, limpie inmediatamente la motosierra. El combustible no deberá entrar en contacto con la ropa. Si su ropa entra en contacto con el combustible, cámbiese de ropa enseguida.
- Asegúrese de no dejar que combustible o aceite de cadena se filtre en la tierra (protección medioambiental). Utilice una base apropiada.
- El repostaje no está permitido en habitaciones cerradas. Los vapores del combustible se acumularán cerca del suelo (peligro de explosión).
- Asegúrese de apretar firmemente los tapones roscados de los depósitos de combustible y aceite.
- Cambie de lugar antes de arrancar el motor (3 m por lo menos del lugar de repostaje).
- El combustible no se puede almacenar durante un periodo de tiempo ilimitado. Adquiera solamente la cantidad que vaya a consumir en un futuro próximo.
- Utilice solamente recipientes homologados y marcados para el transporte y almacenamiento de combustible y aceite de cadena. Asegúrese de que los niños no puedan acceder al combustible o el aceite de cadena.



Puesta en marcha

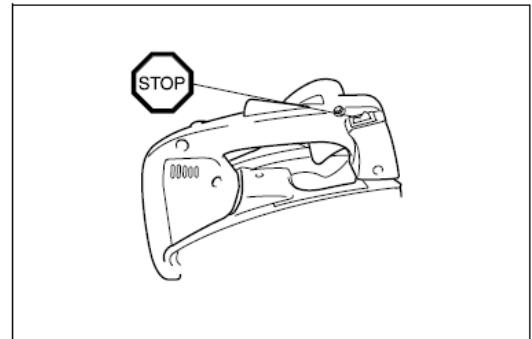
- **No trabaje sin compañía. Deberá haber alguien cerca para en caso de una emergencia.**
 - Asegúrese de que no haya niños ni otra gente dentro del área de trabajo. Preste atención también a cualquier animal que pueda haber en el área de trabajo.
 - **Antes de comenzar a trabajar, deberá comprobar la motosierra para asegurarse de que funciona perfectamente y con seguridad de acuerdo con las indicaciones.**
- Compruebe especialmente la función del freno de la cadena, el correcto montaje de la barra guía, el correcto afilado y apretado de la cadena, el firme montaje del protector del piñón, el fácil movimiento de la palanca del acelerador y el funcionamiento del bloqueo de la palanca del acelerador, la limpieza y secado de los asideros, y la función del interruptor de encendido/apagado (ON/OFF).
- Ponga la motosierra en marcha solamente si está completamente ensamblada. No utilice nunca la motosierra si no está completamente ensamblada.
 - Antes de poner en marcha la motosierra, asegúrese de que el suelo que pisa es firme.
 - Ponga la motosierra en marcha solamente como se describe en este manual de instrucciones . Otros métodos de arranque no están permitidos.
 - Cuando la arranque, la motosierra, deberá estar bien apoyada y sujetada firmemente. Ni la barra guía ni la cadena deberán estar en contacto con ningún objeto.
 - **Cuando trabaje con la motosierra, sujetela siempre con ambas manos.** Coja



el asidero trasero con la mano derecha y el asidero tubular con la mano izquierda. Agarre los asideros firmemente con sus pulgares orientados hacia sus dedos. Es sumamente peligroso trabajar con una mano, porque la motosierra puede caerse sin control a través del corte completado (alto riesgo de herirse). Además, con una sola mano será imposible controlar una repulsión.

- PRECAUCIÓN: Cuando suelte la palanca del acelerador, la cadena seguirá girando durante un corto periodo de tiempo (giro por inercia).

- Asegúrese continuamente de que el suelo que pisa es firme.
- Agarre la motosierra de forma que no respire los gases de escape. No trabaje en habitaciones cerradas (peligro de intoxicación).
- **Apague la motosierra inmediatamente si nota cualquier cambio en el comportamiento de su funcionamiento.**
- **Antes de comprobar la tensión de la cadena, de apretar la cadena, de sustituirla o arreglar cualquier mal funcionamiento, el motor deberá estar parado.**
- Si el dispositivo de aserrar es golpeado por piedras u otros objetos duros, apague el motor inmediatamente y compruebe el dispositivo de aserrar.
- Cuando deje de trabajar o vaya a salir del lugar de trabajo, apague la motosierra y déjela de forma que no ponga en peligro a nadie.
- No ponga la motosierra recalentada donde haya hierva seca o cualquier objeto inflamable. El silenciador se calienta mucho (peligro de incendio).
- **PRECAUCIÓN:** El goteo de aceite de cadena o barra guía después de haber parado la motosierra contaminará la tierra. Utilice siempre una base apropiada.

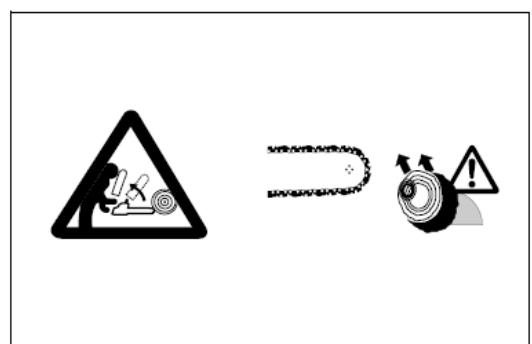


Repulsión

- Cuando trabaje con la motosierra podrán producirse peligrosas repulsiones.
- Las repulsiones ocurren cuando la parte superior del extremo de la barra guía toca inadvertidamente madera u otros objetos duros.
- Antes de entrar en el corte, la cadena podrá deslizarse hacia el costado o saltar (precaución: alto riesgo de repulsión).
- Esto hará que la motosierra salga lanzada hacia el operario con gran fuerza y sin control. ¡Riesgo de sufrir heridas!

Para evitar repulsiones, siga estas reglas:

- ¡Los cortes de penetración radial, es decir, perforación de troncos o madera con la punta de la sierra, solamente deberán ser realizados por personas especialmente capacitadas!
- Observe siempre el extremo de la barra guía. Tenga cuidado cuando continúe un corte ya comenzado.
- Cuando comience a cortar, la cadena deberá estar girando.
- Asegúrese de que la cadena esté siempre correctamenteafilada. Preste especial atención a la altura del limitador de profundidad.
- No corte nunca varias ramas a la vez. Cuando vaya a cortar una rama, asegúrese de que no tocará ninguna otra rama.
- Cuando corte un tronco a través, sea consciente de otros troncos junto a él.

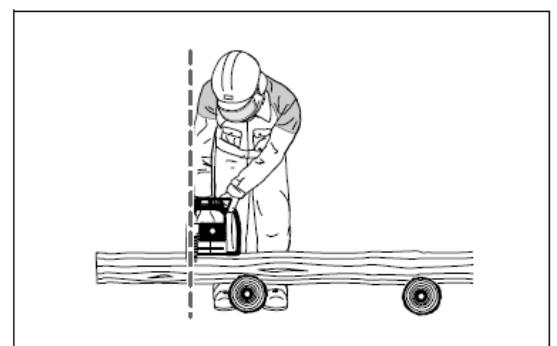
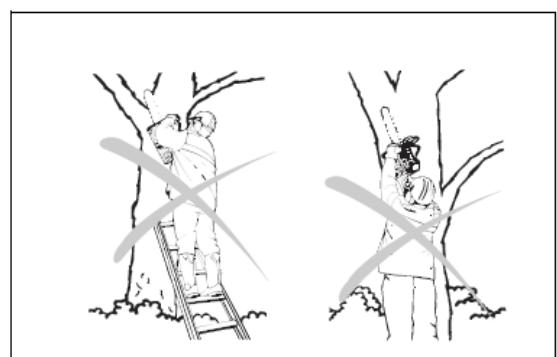


Comportamiento/Método de trabajo

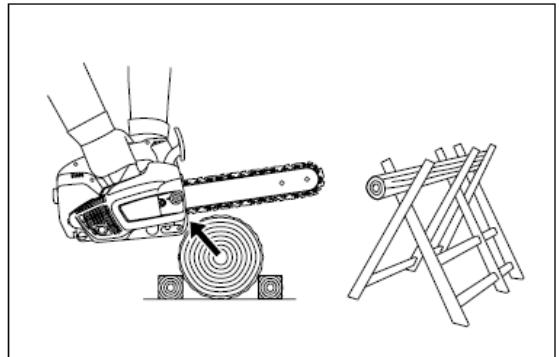
- Utilice la motosierra solamente durante los períodos de buena luz y visibilidad.

Sea consciente de las áreas resbaladizas o mojadas, y del hielo y la nieve (peligro de resbalamiento). El riesgo de resbalamiento es muy alto cuando se trabaja en madera pelada recientemente (corteza).

- No trabaje nunca sobre superficies inestables. Asegúrese de que no haya obstáculos en el área de trabajo, riesgo de tropezar. Asegúrese siempre de que el suelo que pisa es firme.
- No sierre nunca por encima de la altura de sus hombros.
- No sierre nunca subido en una escalera.
- No trepe nunca a un árbol y trabaje sin los sistemas de sujeción apropiados para el operario y la motosierra. Recomendamos trabajar siempre desde una plataforma elevadora (plataforma para recoger fruta, elevador).
- No trabaje inclinándose demasiado.
- Guíe la motosierra de tal forma que ninguna parte de su cuerpo quede dentro del rango de giro estirado de la sierra .



- Utilice la motosierra para cortar madera solamente.
- Evite tocar el suelo con la motosierra mientras todavía esté en marcha.
- No utilice nunca la motosierra para levantar o retirar trozos de madera u otros objetos.
- Quite objetos extraños tales como arena, piedras y clavos que pueda haber en el área de trabajo. Los objetos extraños pueden dañar el dispositivo de aserrar y pueden ocasionar peligrosas repulsiones.
- Cuando sierre madera precortada, utilice un soporte seguro (caballete) de aserrar. No sostenga la pieza de trabajo con su pie, ni permita que nadie la sujeté ni la sostenga.
- Sujete las piezas redondas para que no giren.
- Antes de realizar un corte transversal, aplique firmemente la parte delantera del cuerpo a la madera, solamente entonces podrá cortarse la madera con la cadena en marcha. Para esto se alza la motosierra por el asidero trasero y se guía con el asidero tubular. La parte delantera del cuerpo sirve como centro de rotación. Continúe presionando ligeramente hacia abajo el asidero tubular y tirando de la motosierra hacia atrás simultáneamente. Profundice un poco más con la parte delantera del cuerpo y alce otra vez el asidero trasero.



- Cuando la madera tenga que ser perforada para cortarla o cuando haya que hacer cortes longitudinales, se recomienda encarecidamente dejar que esto sea hecho por personas especialmente capacitadas solamente (alto riesgo de repulsión).**
- Haga los cortes longitudinales al ángulo más reducido posible. Tenga cuidado cuando haga este tipo de corte, porque la parte delantera del cuerpo no puede agarrar.
- La motosierra deberá estar en marcha siempre que extraiga la sierra de la madera.
- Cuando realice varios cortes, deberá soltar la palanca del acelerador entre cada corte.
- Tenga cuidado cuando corte madera astillosa. Los trozos cortados de madera podrán ser arrastrados (riesgo de sufrir heridas).
- Cuando corte con el borde superior de la barra guía, la motosierra podrá ser empujada en la dirección del operario si se atasca la cadena. Por esta razón, utilice el borde inferior de la barra guía siempre que sea posible. De esta forma la motosierra será empujada en dirección contraria a usted.
- Si la madera está sometida a tensión, primero corte el lado de presión (A). Después el corte transversal podrá ser realizado en el lado de tensión (B). De esta manera, se podrá evitar que se atasque la barra guía.

PRECAUCIÓN:

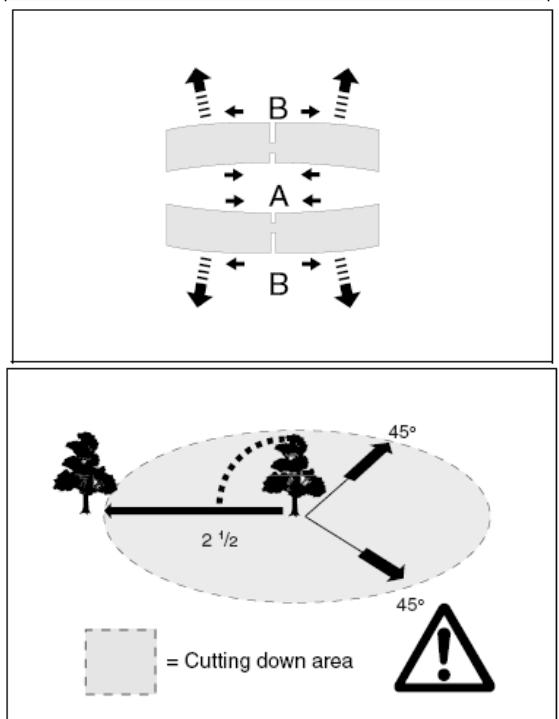
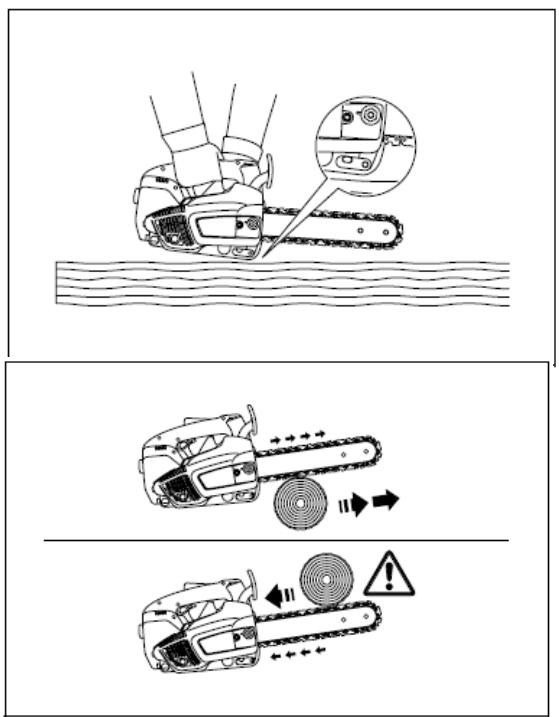
La gente que vaya a cortar árboles o ramas deberá estar especialmente capacitada.

¡Alto riesgo de herirse!

- Cuando podes ramas, deberá apoyar la motosierra en el tronco. No utilice el extremo de la barra guía para cortar (riesgo de repulsión).
- Tenga cuidado con las ramas sometidas a tensión. No corte ramas sueltas desde abajo.
- No realice nunca cortes de destensionamiento estando de pie en el tronco.

- Antes de talar un árbol, asegúrese que

- a) solamente se encuentre en el área de trabajo la gente que realmente esté implicada en la tala del árbol.
- b) cada trabajador implicado pueda retirarse sin tropezar (la gente deberá retirarse hacia atrás en línea diagonal, es decir, a un ángulo de 45°).
- c) la parte inferior del tronco esté libre de objetos extraños, maleza y ramas. Asegúrese de que el suelo que pisa sea seguro (riesgo de tropezar).
- d) el siguiente lugar de trabajo esté a una distancia de al menos 2 1/2 veces la longitud del árbol. Antes de talar el árbol, compruebe la



dirección hacia la que caerá y asegúrese de que no haya gente ni objetos dentro de una distancia de 2 1/2 veces la longitud del árbol.

- Evaluación del árbol:

Dirección de inclinación - ramas sueltas o secas - altura del árbol - parte saliente natural - ¿está podrido el árbol?

- Tenga en cuenta la dirección y la velocidad del aire. Si hay ráfagas fuertes, no haga ninguna tala. ¡Evite el serrín (preste atención a la dirección que está soplando el viento)!

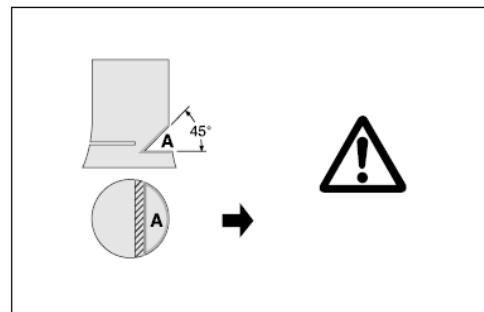
- Corte de las raíces:

Comience con la raíz más fuerte. Primero haga el corte vertical y después el horizontal.

- Entallamiento del tronco:

La entalladura determinará la dirección de la caída y guiará al árbol. El tronco se debe entallar perpendicular a la dirección de caída y la entalladura debe penetrar 1/3 – 1/5 del diámetro del tronco. Realice el corte cerca del suelo.

- Cuando quiera corregir el corte, hágalo siempre en todo lo ancho de la entalladura.



- Tale el árbol por encima del borde inferior de la entalladura (D).

El corte deberá ser exactamente horizontal. La distancia entre ambos cortes deberá ser aproximadamente 1/10 del diámetro del tronco.

- El material entre ambos cortes (C) hace de articulación. No corte nunca a través, de lo contrario, el árbol caerá sin control. Inserte cuñas de caída a tiempo.

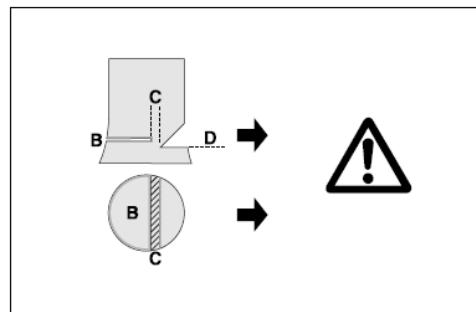
- Afiance el corte solamente con cuñas de plástico o aluminio. No utilice cuñas de hierro. Si la sierra se topa con una cuña de hierro, la cadena podrá dañarse seriamente o romperse.

- Cuando tale un árbol, póngase siempre en el costado del lado que va a caer el árbol.

- Al retirarse después de haber realizado el corte, esté atento a las ramas que caigan.

- Cuando se trabaje en terreno inclinado, el operario de la motosierra deberá estar por encima o en el costado del tronco a cortar o del árbol ya cortado.

- Esté atento a los troncos que puedan rodar hacia usted.



Transporte y almacenamiento

- Cuando cambie de lugar durante el trabajo, apague la motosierra y accione el freno de la cadena para evitar un inicio inadvertido de la cadena.

- No mueva ni transporte la motosierra con la cadena en marcha.

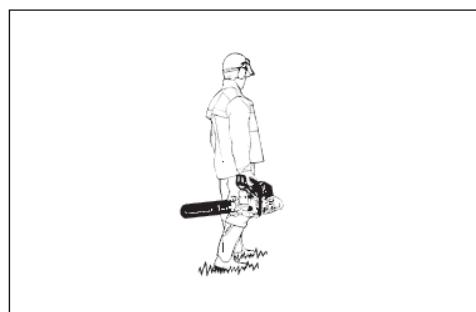
- Cuando vaya a transportar la motosierra largas distancias, deberá colocar la cubierta de protección de la barra guía (entregada con la motosierra).

- Transporte la motosierra cogiéndola por el asidero tubular. La barra guía apuntando hacia atrás. Evite tocar el silenciador (peligro de quemarse).

- Garantice una posición segura de la motosierra durante el transporte en automóvil para evitar la fuga de combustible o de aceite de cadena.

- Almacene la motosierra de forma segura en un lugar seco. No deberá ser almacenada en exteriores. Mantenga la motosierra alejada de los niños.

- Antes de almacenar la motosierra durante un largo periodo de tiempo o enviarla a algún lugar, deberá vaciar completamente los depósitos de combustible y de aceite.



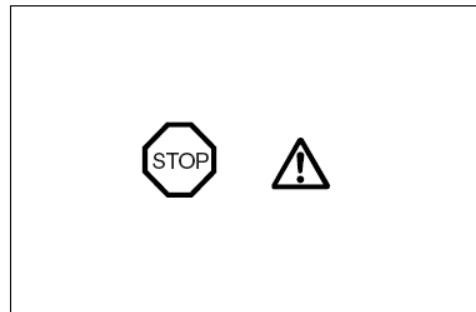
Mantenimiento

- Antes de realizar trabajos de mantenimiento, apague la motosierra y extraiga el capuchón de la bujía.

- Antes de comenzar a trabajar, compruebe siempre la seguridad de operación de la motosierra, en particular, la función del freno de la cadena. Asegúrese de que la cadena de sierra esté debidamente afilada y tensada.

- Utilice la motosierra solamente con bajos niveles de ruido y emisión. Para conseguirlo, asegúrese de que el carburador esté ajustado correctamente.

- Limpie regularmente la motosierra.

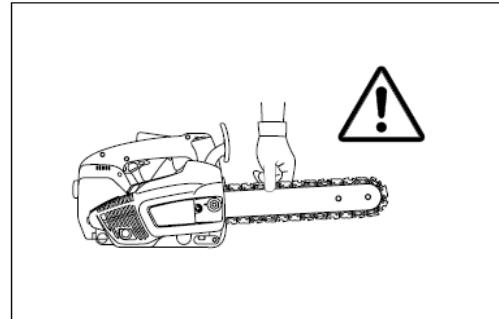


- Compruebe regularmente el apriete del tapón del depósito.

Observe las instrucciones de prevención de accidentes publicadas por asociaciones profesionales y compañías de seguros. No realice ninguna modificación en la motosierra. Pondrá su seguridad en peligro.

Realice solamente los trabajos de mantenimiento y reparación descritos en este manual de instrucciones. Todos los demás trabajos deberán ser realizados por un Centro de servicio GARDEO.

Utilice solamente piezas de repuesto y accesorios GARDEO originales. La utilización de piezas de repuesto o accesorios que no sean GARDEO originales y combinaciones o longitudes de la barra guía/cadena que no estén aprobados acarrearán un alto riesgo de sufrir accidentes. Nosotros no aceptamos ninguna responsabilidad por accidentes y daños causados por el uso de dispositivos de aserrar o accesorios que no hayan sido aprobados.



Primeros auxilios

Para en el caso de un posible accidente, por favor, asegúrese de que siempre haya disponible a mano un botiquín de primeros auxilios. Reponga inmediatamente cualquier elemento usado del botiquín de primeros auxilios.

Cuando pida ayuda, ofrezca la siguiente información:

- Lugar del accidente
- Qué ha ocurrido
- Número de personas heridas
- Tipo de heridas
- ¡Su nombre!

NOTA

Los individuos con circulación deficiente que sean expuestos a excesiva vibración podrán experimentar heridas en los vasos sanguíneos o sistema nervioso.

Las vibraciones podrán ocasionar la aparición de los siguientes síntomas en los dedos, manos o muñecas: "Adormecimiento" (entumecimiento), hormigueo, dolor, sensación de pinchazo, alteración del color de la piel o de la piel.

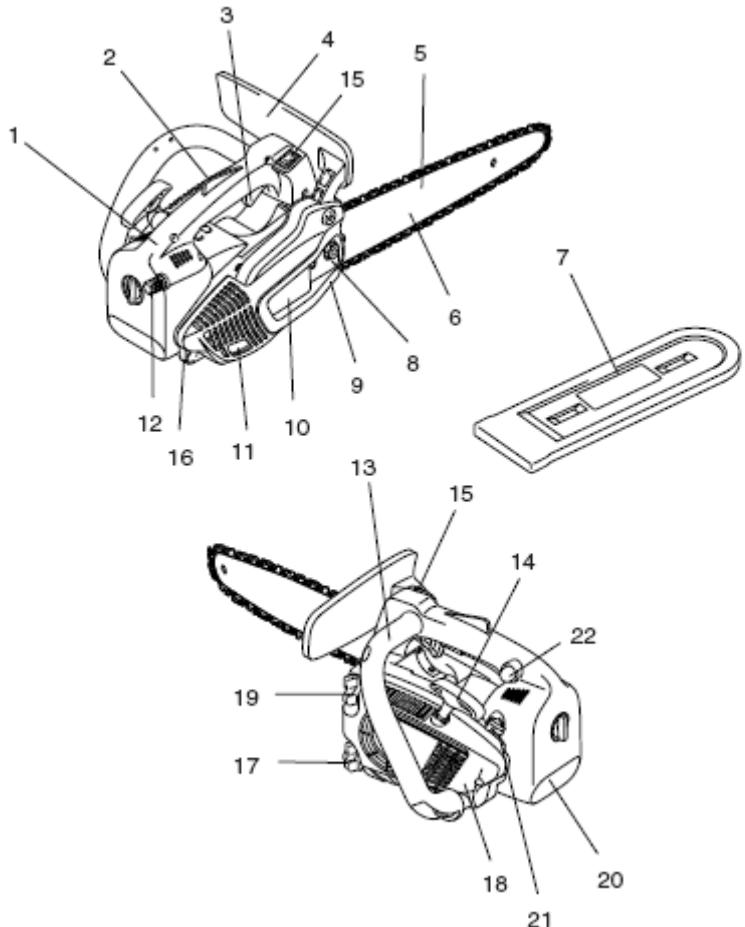
¡Si ocurriera cualquiera de estos síntomas, consulte a un médico!

Datos técnicos



Denominación de componentes

1. Asidero trasero
2. Botón de bloqueo de seguridad (bloqueo del acelerador)
3. Palanca del acelerador
4. Protector de mano (soltar para freno de la cadena)
5. Cadena
6. Barra guía
7. Caja de la barra guía
8. Tuerca de retención
9. Trinquete de cadena (dispositivo de seguridad)
10. Cubierta del piñón
11. Silenciador
12. Bujía
13. Asidero delantero (asidero tubular)
14. Asidero del arrancador
15. Interruptor I/STOP (interruptor de cortocircuito)
16. Punto de sujeción de mosquetón o cuerda
17. Tapón del depósito de aceite
18. Alojamiento del ventilador con dispositivo de arranque
19. Tapón del depósito de combustible
20. Cubierta del filtro de aire
21. Palanca de estrangulación
22. Bomba de cebado



PUESTA EN MARCHA

PRECAUCIÓN:

Antes de realizar cualquier trabajo en la barra guía o cadena, apague siempre el motor y extraiga el capuchón de la bujía (consulte "Sustitución de la bujía"). ¡Póngase siempre guantes de protección!

PRECAUCIÓN:

¡No arranque la motosierra hasta que haya sido ensamblada completamente e inspeccionada!



Montaje de la barra guía y la cadena de sierra

Utilice la llave universal suministrada con la motosierra para el siguiente trabajo.

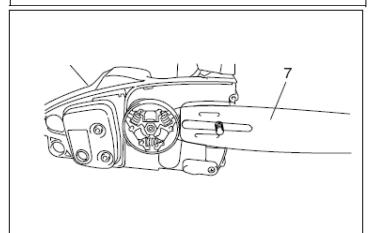
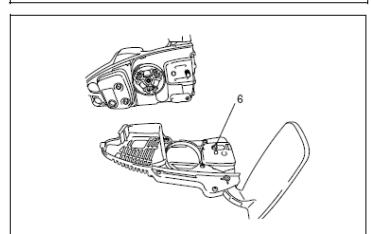
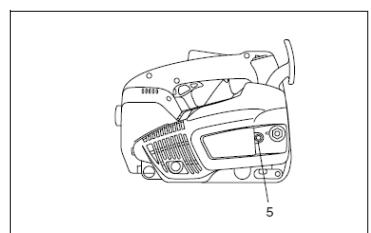
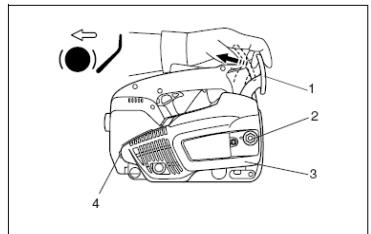
Para montar la barra guía y la cadena, ponga la motosierra sobre una superficie estable y realice los siguientes pasos:

Suelte el freno de la cadena tirando del protector de mano (1) en el sentido de la flecha. Desenrosque la tuerca de retención (2).

Extienda la cubierta del piñón (3) con cuidado, extrágala de su enganche (4) y quitela. Gire el tornillo de ajuste de la cadena (5) hacia la izquierda (sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que el pasador (6) esté en el tope derecho.

Posicione la barra guía (7).

Levante la cadena (9) sobre el piñón (10). Utilizando la mano derecha, guíe la cadena dentro de la ranura guía superior (11) de la barra guía.



¡Tenga en cuenta que los bordes cortantes a lo largo de la parte superior de la cadena deberán estar orientados en el sentido de la flecha!

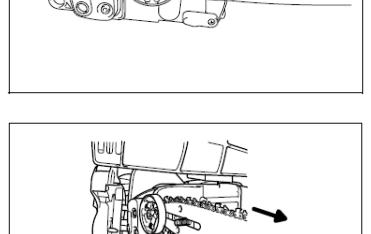
Tire de la cadena (9) alrededor del morro del piñón (12) de la barra guía en el sentido de la flecha.

Tire de la barra guía con la mano completamente hacia su morro. Asegúrese de que la cuchilla de la cadena encaje en las ranuras de la barra guía.

En primer lugar, empuje la cubierta del piñón (3) al interior de su enganche (4).

Asegúrese de que el pasador (8) del tensor de la cadena esté en el agujero de la barra guía. Después empújela sobre el perno de retención mientras levanta la cadena de sierra (9) sobre el trinquete de cadena (13).

Apriete manualmente la tuerca de retención (2).

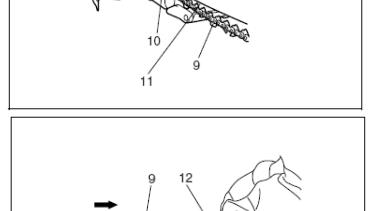


Tensado de la cadena de sierra

Gire el tornillo de ajuste de la cadena (5) hacia la derecha (sentido de las agujas del reloj) hasta que la cadena encaje en la ranura guía del lado inferior de la barra guía (vea el círculo).

Levante ligeramente el extremo de la barra guía y gire el tornillo de ajuste de la cadena (5) hacia la derecha (sentido de las agujas del reloj) hasta que la cadena descansen contra el lado inferior de la barra guía.

Mientras todavía esté sujetando la punta de la barra guía, apriete las tuercas de retención (2) con la llave universal.



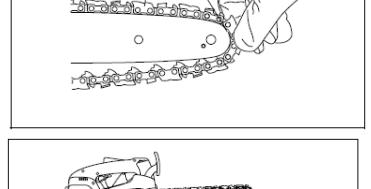
Comprobación de la tensión de la cadena

La tensión de la cadena será correcta si la cadena descansa contra el lado inferior de la barra guía y todavía puede ser girada fácilmente con la mano.

Mientras hace eso, el freno de la cadena deberá estar liberado.

Compruebe la tensión de la cadena frecuentemente - ¡las cadenas nuevas tienden a alargarse durante el uso!

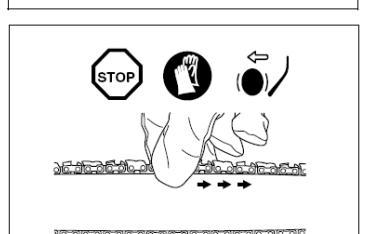
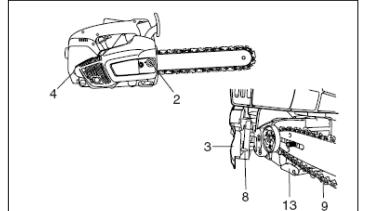
Cuando compruebe la tensión de la cadena, el motor deberá estar apagado.



NOTA:

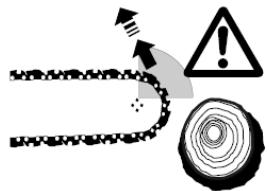
Se recomienda utilizar 2 – 3 cadenas alternativamente.

Para garantizar un desgaste uniforme de la barra guía, se deberá dar la vuelta a la barra siempre que se sustituya la cadena.



Freno de la cadena

Viene con un freno de cadena accionado por inercia como equipo estándar. Si ocurren repulsiones debido al contacto de la punta de la barra guía con la madera (consulte "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD"), el freno de la cadena parará la cadena por inercia si la repulsión es suficientemente fuerte.
La cadena se parará en una fracción de segundo.



El freno de la cadena ha sido instalado para bloquear la cadena de sierra antes de ponerla en marcha y para pararla inmediatamente en caso de una emergencia.

IMPORTANTE: ¡No ponga NUNCA en marcha la motosierra con el freno de la cadena accionado! ¡Si lo hace, podrá ocasionar rápidamente gran daño al motor!



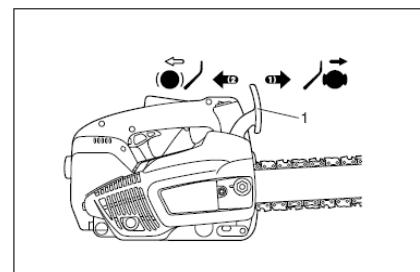
NOTA:

El freno de la cadena es un dispositivo de seguridad muy importante, y como cualquier otro componente, expuesto al deterioro normal. La inspección y mantenimiento regulares son importantes para su propia seguridad y deberán ser realizados por un Centro de servicio GARDEO.

Accionamiento del freno de la cadena (frenado)

Si la repulsión es suficientemente fuerte, la aceleración repentina de la barra guía combinada con la inercia del protector de mano (1) accionarán **automáticamente** el freno de la cadena.

Para accionar el freno de la cadena **manualmente**, simplemente empuje el protector de mano (1) hacia delante (hacia la punta de la sierra) con su mano izquierda (flecha 1).



Liberación del freno de la cadena

Tire del protector de mano (1) hacia usted (flecha 2) hasta que sienta que agarra. Ahora el freno estará liberado.

Combustible

PRECAUCIÓN:

Esta motosierra funciona con productos de aceite mineral (gasolina y aceite). Tenga especial cuidado cuando manipule gasolina.

Evite todo tipo de llamas o fuego. No fume (riesgo de explosión).

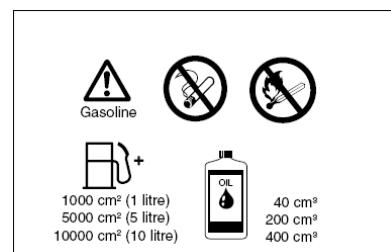
Mezcla de combustible

El motor de la motosierra es un motor de 2 tiempos altamente eficiente. Funciona con una mezcla de gasolina y aceite de motor de 2 tiempos.

El motor ha sido diseñado para funcionar con gasolina normal sin plomo con un octanaje mínimo de 91 ROZ. En caso de que no haya disponible tal combustible, podrá utilizar combustible con un mayor octanaje. Esto no afectará al motor.

Para obtener un rendimiento óptimo del motor y para proteger su salud y el medioambiente, utilice gasolina sin plomo solamente.

Para lubricar el motor, utilice un aceite de motor de 2 tiempos, que se añade al combustible.



Precaución: No utilice combustible ya mezclado de las gasolineras.

La proporción correcta de la mezcla:

25:1, es decir, 25 partes de gasolina y 1 parte de aceite.

NOTA:

Para preparar la mezcla de combustible-aceite, primero mezcle la cantidad entera de aceite con la mitad del combustible requerido, después añada el combustible restante. Agite la mezcla concienzudamente antes de verterla en el depósito.

Para garantizar una operación segura, no añada más aceite de motor que la especificada. Esto resultará solamente en una emisión más alta de residuos de combustión que contaminarán el medioambiente y obstruirán los canales de escape del cilindro y también el silenciador. Además, aumentará el consumo de combustible y disminuirá el rendimiento.

El almacenamiento de combustible

Los combustibles tienen un tiempo de almacenamiento limitado. El combustible y las mezclas de combustible envejecen. Por consiguiente, el combustible y las mezclas de combustible, que hayan sido almacenados durante demasiado tiempo, pueden ocasionar problemas de arranque. Adquiera solamente la cantidad de combustible que vaya a consumir en unos pocos meses.

Almacene el combustible de forma segura en un lugar seco y en recipientes homologados solamente.

EVITE EL CONTACTO CON LA PIEL Y LOS OJOS

Los productos de aceite mineral desengrasan su piel. Si su piel entra en contacto con estas sustancias repetidamente y por un periodo de tiempo prolongado, se resecerá.

Podrá resultar en varias enfermedades de la piel. Además, también se sabe que pueden ocurrir reacciones alérgicas. Los ojos se pueden irritar con el contacto con aceite. Si entra aceite en sus ojos, lávelos inmediatamente con agua limpia.

¡Si su ojos aún se irritan, consulte a un médico inmediatamente!

Aceite de cadena



Utilice un aceite con aditivo adhesivo para lubricar la cadena y la barra guía. El aditivo adhesivo evita que el aceite se caiga de la cadena demasiado rápidamente. Recomendamos la utilización de un aceite de cadena que sea biodegradable para proteger el medioambiente. La utilización de aceite biodegradable incluso podrá ser requerida por los reglamentos locales.

Nota importante sobre los aceites de cadena biodegradables:

Si no tiene pensado volver a utilizar la motosierra durante un periodo de tiempo prolongado, vacíe el depósito de aceite y ponga una pequeña cantidad de aceite de motor normal (SAE 30), y después ponga en marcha la motosierra durante un rato.

Esto es necesario para hacer salir todo el aceite biodegradable restante del depósito de aceite, sistema de alimentación de aceite, cadena y barra guía, ya que muchos de estos aceites tienden a dejar residuos pegajosos con el paso del tiempo, que pueden dañar la bomba de aceite u otras partes.

En caso de daños causados por utilizar aceite usado o aceite de cadena no apropiado, la garantía del producto será invalidada y anulada.

Su vendedor le informará sobre el uso del aceite de cadena.

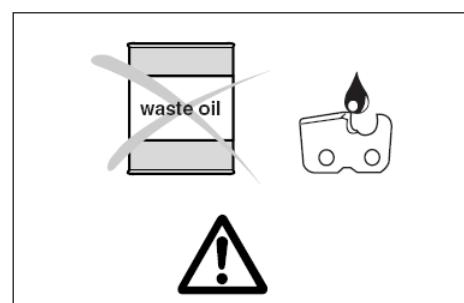
NO UTILICE NUNCA ACEITE USADO

El aceite usado es muy peligroso para el medioambiente.

El aceite usado contiene altas cantidades de sustancias cancerígenas. Los residuos del aceite usado resultarán en un alto grado de deterioro de la bomba de aceite y el dispositivo de aserrar.

En caso de daños causados por utilizar aceite usado o aceite de cadena no apropiado, la garantía del producto será invalidada y anulada.

Su vendedor le informará sobre el uso del aceite de cadena.



EVITE EL CONTACTO CON LA PIEL Y LOS OJOS

Los productos de aceite mineral desengrasan su piel. Si su piel entra en contacto con estas sustancias repetidamente y por un periodo de tiempo prolongado, se resecerá.

Podrá resultar en varias enfermedades de la piel. Además, también se sabe que pueden ocurrir reacciones alérgicas. Los ojos se pueden irritar con el contacto con aceite. Si entra aceite en sus ojos, lávelos inmediatamente con agua limpia.

¡Si su ojos aún se irritan, consulte a un médico inmediatamente!

Repostaje



¡SIGA LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD!

Sea cuidadoso y cauto cuando maneje combustibles.

¡El motor deberá estar apagado!

Limpie a fondo el área alrededor de los tapones, para evitar que entre suciedad en el depósito de combustible o de aceite.

Desenrosque el tapón y llene el depósito con combustible (mezcla de combustible/aceite) o aceite de cadena según sea el caso. Llene hasta el borde inferior de la boca de llenado. ¡Tenga cuidado de no derramar combustible o aceite de cadena!

Apriete el tapón de combustible a tope.

Limpie la rosca del tapón y del depósito después de repostar.

Lubricación de la cadena



Durante la operación, deberá haber suficiente aceite de cadena en el depósito de aceite de cadena para obtener buena lubricación de la cadena. Un llenado será suficiente para una hora y media aproximadamente de operación continua. Cuando esté trabajando, compruebe que aún hay suficiente aceite de cadena en el depósito y rellene si es necesario. **¡Compruebe solamente cuando el motor esté apagado!**

1 mezcla de combustible/aceite

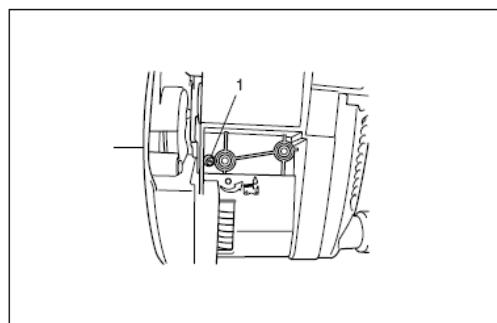
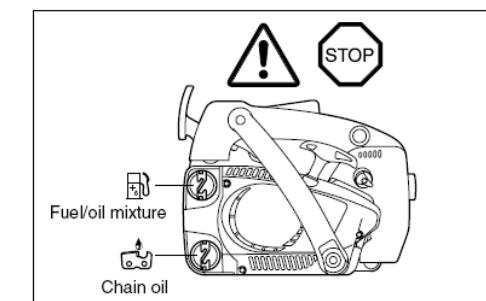
2 aceite de cadena

Ajuste de la lubricación de la cadena

El motor deberá estar apagado.

Puede ajustar la velocidad de alimentación de la bomba de aceite con el tornillo de ajuste (1). La cantidad de aceite se puede ajustar utilizando la llave universal.

Para asegurar una operación sin problemas de la bomba de aceite, se deberán limpiar con regularidad la ranura de la guía de aceite del alojamiento (2) y el orificio de admisión de la barra guía (3).



Comprobación de la lubricación de la cadena

No trabaje nunca con la motosierra sin suficiente lubricación de la cadena.

De lo contrario, se reducirá la vida de servicio de la cadena y la barra guía.

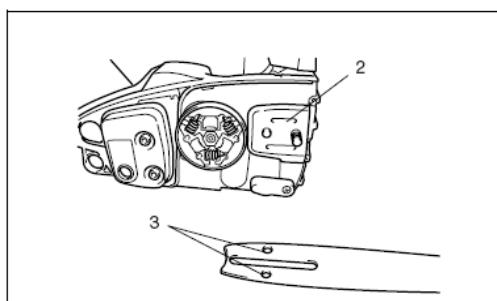
Antes de comenzar a trabajar, compruebe el nivel de aceite en el depósito y la alimentación de aceite.

Compruebe la velocidad de alimentación de aceite como se describe abajo:

Arranque la motosierra (consulte "Arranque del motor").

Sujete la motosierra en marcha a unos 15 cm por encima de un tronco o el suelo (utilice una base apropiada).

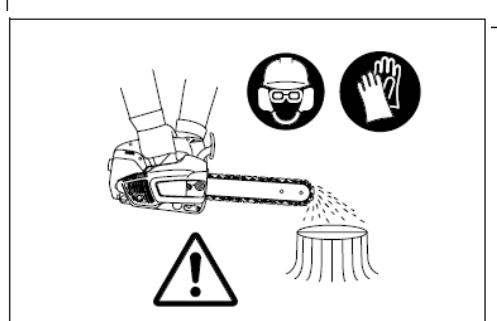
Si la lubricación es suficiente, verá un ligero rastro de aceite porque el aceite será arrojado del dispositivo de aserrar. ¡Preste atención a la dirección en que esté soplando el viento y evite la exposición innecesaria a la aspersión del aceite!



Nota:

Después de haber parado la motosierra, es normal que el aceite de cadena residual gotee por el sistema de alimentación de aceite, la barra guía y la cadena durante un rato. ¡Esto no constituye ningún defecto!

Ponga la motosierra sobre una superficie adecuada.

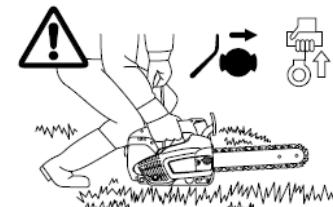


Arranque del motor

¡No arranque la motosierra hasta que haya sido ensamblada completamente e inspeccionada!

Apártese 3 m por lo menos del lugar donde haya reposado la motosierra. Asegúrese de que el suelo donde pisa sea firme, y ponga la motosierra en el suelo de tal manera que la cadena no esté tocando nada. Accione el freno de la cadena (bloqueo).

Agarre el asidero trasero firmemente con una mano y sujeté la motosierra firmemente contra el suelo. Presione con una rodilla el asidero trasero.



IMPORTANTE: La palanca de estrangulación (5) está acoplada a la palanca del acelerador (1). El interruptor volverá a su posición original automáticamente una vez que se haya presionado la palanca del acelerador.

Si la palanca del acelerador es presionada antes de arrancar el motor, la palanca de estrangulación (5) deberá ser repuesta a la posición apropiada.

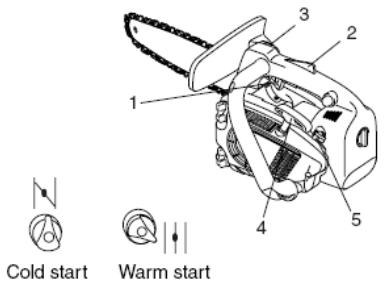
Arranque en frío:



Presione el interruptor de cortocircuito (3) hacia delante. Gire la palanca de estrangulación (5) a la posición .

Presione la bomba de cebado 7 – 10 veces.

Tire despacio del cable del arrancador (4) hasta que note resistencia (el pistón estará posicionado en el punto muerto superior).



Ahora continúe tirando rápida y potenteamente. El motor arrancará después de 2 a 4 intentos y continuará en marcha (a bajas temperaturas, podrá ser necesario tirar varias veces).

PRECAUCIÓN: No tire del cable del arrancador más de unos 50 cm, y retórnelo a mano. Para un arranque eficiente, es importante tirar del cable del arrancador rápida y potenteamente.

Tan pronto como el motor esté funcionando suavemente, presione cuidadosamente la palanca del acelerador (1) una vez (agarre el asidero, el botón de bloqueo de seguridad (2) liberará la palanca del acelerador), esto hará que la palanca de estrangulación (5) retorne a su posición original y entonces el motor funcionará a velocidad de ralentí.



Ahora, libere el freno de la cadena.

Arranque en caliente

Proceda como se describe en Arranque en frío, pero ponga la palanca de estrangulación (5) en la posición .



Importante: Si el depósito de combustible se ha vaciado completamente y el motor se ha parado debido a la falta de combustible, presione la bomba de cebado 7 – 10 veces.

Parada del motor

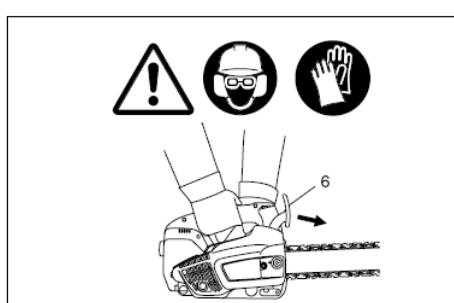
Ponga el interruptor de cortocircuito (3) en la posición "STOP".



Comprobación del freno de la cadena

¡No trabaje con la motosierra sin antes haber comprobado el freno de la cadena!

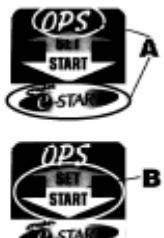
Arranque el motor como se describe (asegúrese de que el suelo que pisa es firme, y ponga la motosierra sobre el suelo de tal manera que la barra guía no toque nada).



Agarre el asidero tubular firmemente con una mano y sujeté el asidero trasero con la otra. Con el motor funcionando a velocidad moderada, presione el protector de mano (6) en la dirección de la flecha con la parte posterior de su mano hasta que se accione el freno de la cadena. La cadena deberá pararse inmediatamente.

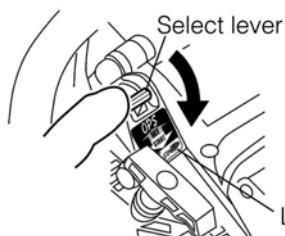
Libere inmediatamente el acelerador y libere el freno de la cadena.

Arranque directo



- A: Muestra la posición de funcionamiento de la palanca selectora a la Direct Start y empezar a Super E-START.
B: Muestra la dirección de la operación de la palanca selectora para iniciar Arranque el motor directo.
Posición: Lateral arranque de retroceso Superior.

A. Inicio normal



Select lever
operating direction



Label

Empuje la palanca de selección en la parte trasera de la máquina hasta que se detenga, a continuación, gire la perilla en el modo de inicio de recordar.

Gire el pomo de ahogarse en el segundo. El estrangulador se cerrará y la palanca del acelerador será la posición inicial.

Permaneciendo firme la celebración de la motosierra en el suelo, tire con fuerza de la cuerda de arranque

B. Arranque directo



ADVERTENCIA

- Utilice la línea de salida (OPS), después de haber precalentado el modo de arranque de los motores y recordar el cuerpo de la máquina bien configurado. Usted no puede utilizar el arranque directo (OPS) cuando el motor está frío.
- El buen comienzo depende de la configuración del motor. Consulte a su distribuidor para ayudarle a ajustar el motor si es posible.
- Tenga cuidado de no a la OPS en movimiento, excepto cuando se arranque el motor, de lo contrario podría lesionar gravemente.

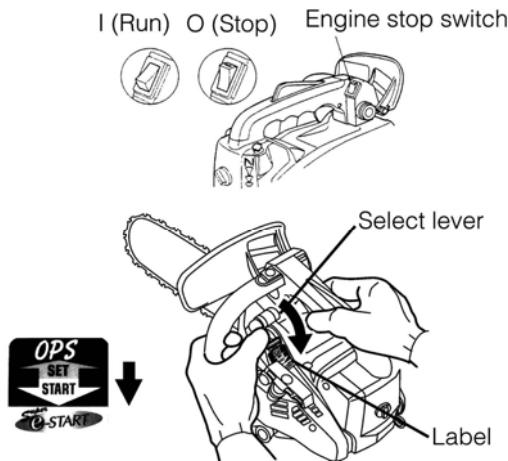


Coloque el cuerpo de la máquina en tierra firme y asegúrese de que no hay obstáculos alrededor. Entonces, mientras sostiene la manija delantera con la mano izquierda y poner el pie derecho en el marco, tire lentamente del cordón de arranque.

Es posible obtener el cable lentamente varias veces. ADVERTENCIA

Al tirar de la cuerda, un sonido metálico se producirá. Cuando usted oiga, deje de tirar. Este sonido indica que se establece el principio.

No tire demasiado de la cuerda o no tire de vacío ya que puede dañar el motor de arranque.



Antes de arrancar el motor, repararlo y asegurarse de que ningún obstáculo se encuentra alrededor de la sierra de cadena. A continuación, pulse el interruptor de parada del motor en la parte derecha de la manija trasera y poner en la posición "Run" (a pie) A continuación, gire la perilla de selección a la parte trasera del cuerpo de la máquina como esto se indica en la etiqueta. El motor de arranque está listo para arrancar el motor

NOTA

Si el motor no se puede iniciar mediante los siguientes pasos, repita los pasos anteriores. Si el motor no se puede iniciar de esta manera es que puede ser necesario precalentar el beneficio o la Precaliente reréglar suficiente o pregunte a su distribuidor para ajustar el motor.

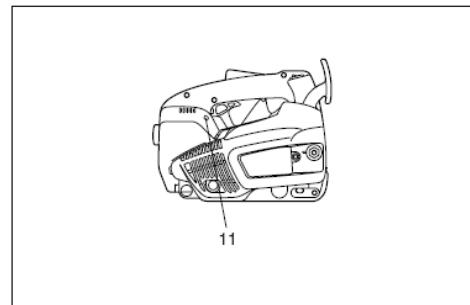
IMPORTANTE: Si la cadena no se para inmediatamente en esta prueba, no proceda con el trabajo bajo ninguna circunstancia. Póngase en contacto con un Centro de servicio GARDEO.

Ajuste del carburador

El carburador elimina la necesidad de ajustar el ralentí y las boquillas principales, y no es posible tal ajuste.

Si es necesario, la velocidad a ralentí se puede ajustar utilizando el tornillo de ajuste (11). Como está instalado, el carburador tiene boquillas fijas para la presión del aire a nivel del mar.

Antes de realizar el ajuste, deje en marcha el motor durante 3 – 5 minutos para calentarlo, ¡pero no a alta velocidad!



Ajuste de la velocidad a ralentí

Girando el tornillo de ajuste (11) hacia dentro (hacia la derecha): aumenta la velocidad a ralentí.

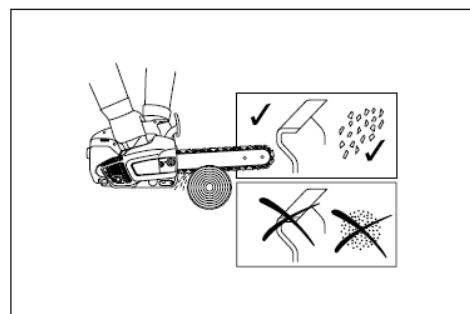
Girándolo hacia fuera (hacia la izquierda): reduce la velocidad a ralentí.

Precaución: La cadena no deberá moverse en ningún caso.

MANTENIMIENTO



Afilado de la cadena de sierra



PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier trabajo en la barra guía o cadena, apague siempre el motor y extraiga el capuchón de la bujía (consulte "Sustitución de la bujía"). ¡Póngase siempre guantes de protección!

La cadena necesitará ser afilada cuando:

El serrín producido cuando se asierre madera húmeda parezca harina de madera.

La cadena penetre la madera solamente bajo gran presión. El filo cortante esté dañado visiblemente.

La sierra sea empujada hacia la izquierda o derecha cuando se asierre. Esto es causado por un afilado irregular de la cadena.

Importante: ¡Afile frecuentemente, pero sin quitar demasiado metal!

Generalmente, 2 ó 3 pasadas de la lima serán suficientes.

Pida que le reafilen la cadena en un centro de servicio cuando ya la haya afilado varias veces.

Afilado correcto:

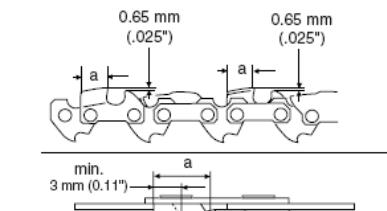
PRECAUCIÓN: ¡Utilice solamente cadenas y barras guía diseñadas para esta motosierra!

Todas las cuchillas deberán tener la misma longitud (dimensión a). Las cuchillas con diferentes longitudes ocasionarán un funcionamiento basto de la cadena y podrán producir grietas en la cadena.

La longitud mínima de la cuchilla es de 3 mm. No reafile la cadena cuando se haya alcanzado la longitud mínima; en este momento, la cadena deberá ser sustituida.

La profundidad del corte se determina mediante la diferencia de altura entre el limitador de profundidad (lomo redondo) y el filo cortante.

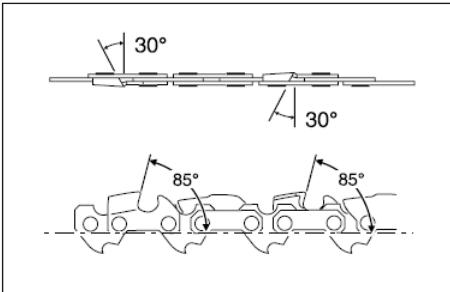
Los mejores resultados se obtendrán con una profundidad del limitador de profundidad de 0,65 mm.



PRECAUCIÓN: ¡Una profundidad excesiva aumentará el riesgo de repulsión!

Todas las cuchillas deberán ser afiladas al mismo ángulo, 30°. Ángulos diferentes resultarán en un funcionamiento brusco e irregular de la cadena, aumento del deterioro y ocasionarán la rotura de la cadena.

El ángulo delantero de 85° de la cuchilla es el resultado de la profundidad de corte de la lima redonda. Si se utiliza la lima apropiada de la manera correcta, el ángulo delantero correcto se obtendrá automáticamente.



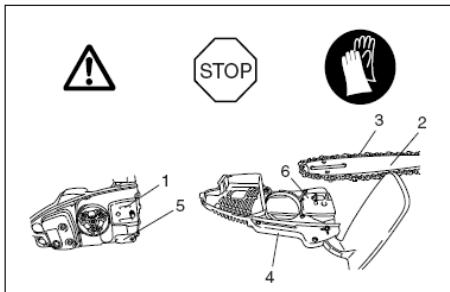
Limpieza del interior del piñón, comprobación y sustitución del trinquete de cadena

PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier trabajo en la barra guía o cadena, apague siempre el motor y extraiga el capuchón de la bujía (consulte "Sustitución de la bujía"). ¡Póngase siempre guantes de protección!

PRECAUCIÓN: ¡No arranque la motosierra hasta que haya sido ensamblada completamente e inspeccionada!

Quite la cubierta del piñón (4) (consulte la sección "PUESTA EN MARCHA") y límpie el interior con un pincel.

Quite la cadena (3) y la barra guía (2).



NOTA:

Asegúrese de que no queden residuos o contaminantes en la ranura de la guía de aceite (1) y el tensor de la cadena (6).

Para sustituir la barra guía, cadena y piñón, consulte "PUESTA EN MARCHA".

Trinquete de cadena

Inspeccione visualmente el trinquete de cadena (5) para ver si está dañado y reemplácelo si es necesario.

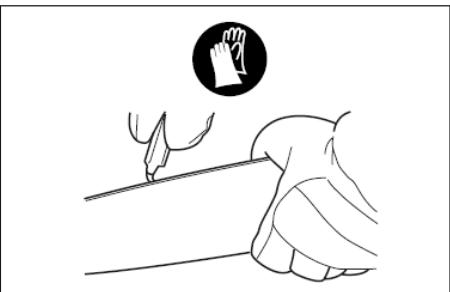
Limpieza de la barra guía, lubricación del morro del piñón

PRECAUCIÓN: Deberá ponerse guantes de protección.

Inspeccione regularmente las superficies de los cojinetes de la barra guía para ver si están dañadas, y límpielas con una herramienta apropiada.

Tipo de morro de piñón:

Si la motosierra es utilizada intensamente, será necesario lubricar los cojinetes del piñón de retorno regularmente (una vez a la semana). Para hacerlo, primero límpie a fondo el agujero de 2 mm de la punta de la barra guía, y después introduzca una pequeña cantidad de grasa para aplicaciones múltiples.



Sustitución de la cadena de sierra

PRECAUCIÓN: ¡Utilice solamente cadenas y barras guía diseñadas para esta motosierra!

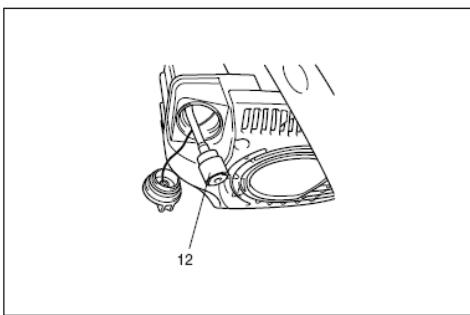
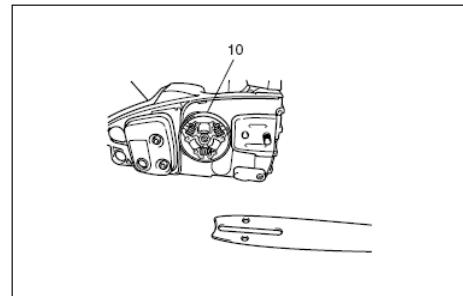
Compruebe el piñón (10) antes de montar una cadena nueva.

PRECAUCIÓN: Los piñones desgastados pueden dañar la cadena nueva y por lo tanto deberán ser sustituidos.

Sustitución de la cabeza de succión

El filtro de fieltro (12) de la cabeza de succión se puede obstruir. Se recomienda sustituir la cabeza de succión una vez cada tres meses para asegurar una circulación del combustible al carburador sin impedimentos.

Para quitar la cabeza de succión y sustituirla, extrágala a través de la boca de llenado del depósito utilizando un trozo de alambre con un extremo doblado en forma de gancho.



Limpieza del filtro de aire



Desenrosque el tornillo (14) y extraiga la cubierta de la caja del filtro (13).

IMPORTANTE: Cubra el orificio de admisión con un trapo limpio para evitar que caigan partículas de suciedad dentro el carburador. Extraiga el filtro de aire (15).

PRECAUCIÓN: ¡Para evitar dañar sus ojos, NO sople las partículas de suciedad!

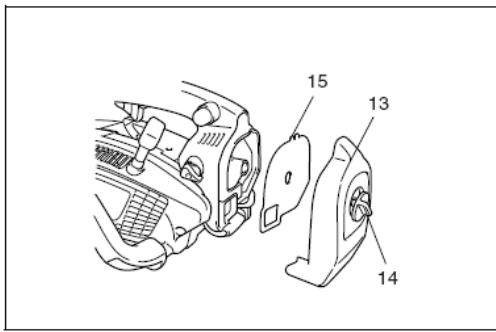
No utilice combustible para limpiar el filtro de aire.

Limpie el filtro de aire con un pincel suave.

Si el filtro está muy sucio, límpielo en agua templada con detergente lavavajillas.

Deje **secar completamente** el filtro de aire.

Si el filtro está muy sucio, límpielo frecuentemente (varias veces al día), porque solamente con un filtro de aire limpio se puede sacar toda la potencia al motor.



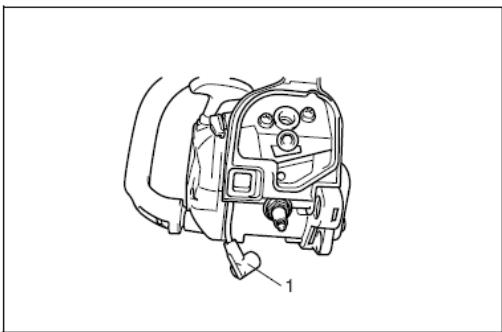
PRECAUCIÓN:

Sustituya los filtros de aire dañados inmediatamente.

¡Los trozos de trapo o partículas de suciedad grandes pueden destruir el motor!



Sustitución de la bujía



PRECAUCIÓN:

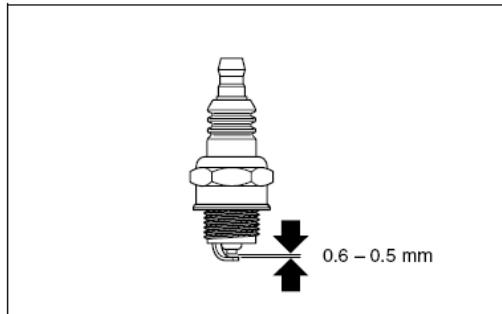
No toque la bujía ni el capuchón de la bujía si el motor está en marcha (alta tensión).

Apague el motor antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento. Un motor caliente puede ocasionarle quemaduras.

¡Póngase guantes de protección!

La bujía deberá ser sustituida en caso de que se dañe el aislador, se erosioné el electrodo (se quemé) o si los electrodos están muy sucios o aceitosos.

Quite la cubierta de la caja del filtro (consulte "Limpieza del filtro de aire").



Extraiga el capuchón de la bujía (1). Utilice solamente la llave de bujías suministrada con la motosierra para quitar la bujía.

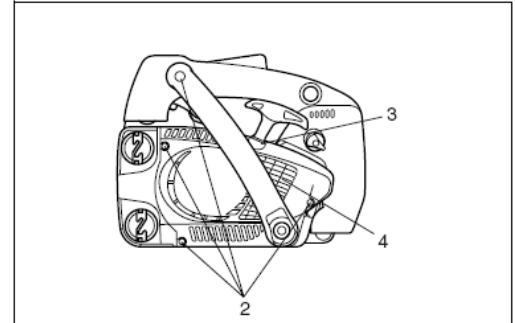
Separación del electrodo

La separación del electrodo deberá ser de 0,6 – 0,7 mm.

Limpieza de la lumbrera de admisión del aire refrigerante

Desenrosque cuatro tornillos (2). Quite el arrancador de cuerda (3).

Limpie la lumbrera de admisión (4) y las aletas del cilindro.





Site S.A.V. D.N.V. Website
www.eco-repa.com
Your after sale partner

FR

Vous trouverez les mises à jour des modes d'emploi, les vues éclatées, les informations concernant les pièces de rechange ainsi que les coordonnées de nos stations techniques pour tout produit thermique: www.eco-repa.com

NL

U kunt updates van handleidingen, exploded views, informatie over onderdelen en contact opnemen met onze technische stations voor elk product thermische: www.eco-repa.com

GB

You can find updates of manuals, exploded views, information on spare parts and contact our technical stations for any product thermal : www.eco-repa.com

D

Sie können Updates von Handbüchern zu finden, Abbildungen, Informationen zu Ersatzteilen und an unseren technischen Stationen für jedes Produkt thermischen: www.eco-repa.com

IT

È possibile trovare gli aggiornamenti dei manuali, esplosi, informazioni su parti di ricambio e di contattare il nostro stazioni tecnico per qualsiasi prodotto termale: www.eco-repa.com

ES

Usted puede encontrar actualizaciones de los manuales, despieces, información sobre piezas de repuesto y en contacto con nuestras estaciones de técnica de cualquier producto termal:
www.eco-repa.com

P

Você pode encontrar atualizações de manuais, vistas explodidas, informações sobre peças de reposição e estações em contato com nosso técnico para qualquer produto térmico :
www.eco-repa.com



81, rue de Gozée
6110 Montigny-le-Tilleul
Belgique

Tél : 0032 71 29 70 70

Fax : 0032 71 29 70 86

Made in China

S.A.V



32 / 71 / 29 . 70 . 88



32 / 71 / 29 . 70 . 99



Service Parts separated



32 / 71 / 29 . 70 . 83



32 / 71 / 29 . 70 . 86

2010

Made in China
