



MANUEL D'UTILISATION

CONCEPT 4 EN 1 THERMIQUE

RAC437KIT



Instructions Originales

BUILDER

ZI, 32 RUE ARISTIDE BERGES 31270 CUGNAUX, FRANCE

Tel : +33 (0)534.502.502

Fax : +33 (0)534.502.503

les lois nationales peuvent restreindre l'utilisation de la machine.

I. NOMENCLATURE

1- Groupe moteur 2- Bras 3- Tête taille-haies 4- Tête élagueuse 5- Tête coupe bordure 6- Tête débroussailluse	
--	--

II. CARACTERISTIQUES

Description	CONCEPT 4 EN 1 THERMIQUE
Référence	RAC437KIT
Modèle / Type	MT420

Symboles

	Ne pas exposer aux intempéries, à l'humidité (ex. : à la pluie, à la neige...) Ne pas utiliser lors d'intempéries.
	Signale un risque de blessures graves et/ou dommages et/ou de détérioration de l'outil en cas de non respect des consignes
	Lire le mode d'emploi. Assurez-vous que l'ensemble des utilisateurs lisent ce manuel. Conservé ce manuel pour toute référence ultérieure
	Porter des équipements de protection : visière, lunette de protection, casque, protection auditive.
	Porter des gants et chaussures de protection.
	Ne jamais utiliser ce produit ou tout autre machine lorsque l'on est fatigué, malade, sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou tout autre substance pouvant réduire vos capacités de jugement.
	Ne pas couper de branches juste au-dessus de votre tête. Lors de la chute, la branche peut vous atteindre et causer de graves blessures.
	Tenir toute personne (spécialement les enfants) et les animaux à distance du produit et de la zone de travail, à au moins 15m du produit pour réduire les risques de blessure dus aux chutes d'objets ou à la projection de débris.
	Lorsque vous travaillez en hauteur, dégager le lieu de travail et prévoir une voie de retraite pour le moment où la branche va tomber.
	Ne pas travailler à proximité lignes électriques Garder la machine à une distance de 10m de toute ligne électrique ou branche en contact ou à proximité de ligne électrique.
	Porter des vêtements de protection
	Porter une visière de sécurité
	Attention aux inhalations de fumées, poussières...
	Ne pas exposer la machine à des sources inflammables
	Garder une distance d'au moins 15m entre les personnes et la zone de travail.
	Attention ! Lames coupantes
	Attention aux projections !
	Attention aux surfaces chaudes risque de brûlures

III. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire et assimiler l'ensemble des consignes de sécurité.
Ne pas utiliser ou intervenir sur le produit si vous ne comprenez pas les instructions de ce manuel.
Il convient de toujours suivre les consignes de sécurité afin de réduire les risques de dommages aux biens, et pour réduire le risque de blessures et de dommages à vous-même et à toute autre personne et/ou animal.

Les consignes de sécurité et mises en garde doivent être absolument respectées.

Mises en garde

Tout au long de ce manuel, les mises en garde « DANGER », « ATTENTION », « AVERTISSEMENT », « Important » et « Note » signifient :

DANGER : une mise en garde précédée d'un triangle et du mot « DANGER » indique une situation dangereuse qui, si elle ne peut être évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.

ATTENTION : une mise en garde précédée d'un triangle et du mot « ATTENTION » indique une situation susceptible de devenir dangereuse qui, si elle être évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT : une mise en garde précédée du mot « Avertissement » indique une information ou une situation où l'utilisateur doit agir pour éviter tout dommage au produit.

Important : une mise en garde précédée du mot « important » alerte l'utilisateur sur une information importante.

Note : une mise en garde précédée du mot « Note » contient une information utile et pouvant vous aider dans la réalisation de votre travail.



INSTRUCTIONS DE SECURITES GENERALES

1. Garder l'aire de travail propre

Des aires de travail encombrées sont source d'accidents et de blessures.

2. Tenir compte de l'environnement de l'aire de travail

Ne pas exposer l'outil à la pluie ou à l'humidité.

Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides ou mouillés ou lors d'intempéries.

Garder l'aire de travail bien éclairée (lumière naturelle ou artificielle suffisante).

Ne pas utiliser le produit en intérieur.

3. Attention au risque de choc électrique

Eviter tout contact avec des lignes électriques

4. Garder les enfants éloignés

Ne pas laisser les spectateurs toucher le produit.

Il est recommandé de maintenir tous les spectateurs (spécialement les enfants) éloignés du produit et de l'aire de travail.

Le produit ne doit pas être laissé à la portée des enfants ou dans l'environnement des enfants.

Ne laissez jamais des enfants l'utiliser. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.

5. Ranger le produit en état de repos

Lorsqu'il n'est pas utilisé, il est recommandé de ranger le produit dans des locaux secs, de le placer hors de portée des enfants, soit en hauteur soit sous clef.

6. Ne pas forcer sur le produit

Il travaillera mieux et sera plus sûr à la vitesse et à l'usage pour lequel il est prévu.

N'utilisez pas ce produit pour des travaux auxquels il n'a pas été destiné.

Il exécutera mieux son travail et d'une manière plus sûre, s'il est uniquement utilisé pour l'usage auquel il a été destiné.

7. Utiliser l'outil approprié

Ne pas forcer des produits ou accessoires légers à effectuer des travaux normalement réalisés avec des produits plus lourds.

8. S'habiller correctement

Ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux, ils peuvent être happés par des parties en mouvement.

Porter une coiffe de protection pour maintenir les cheveux longs.

9. Utiliser des équipements de protection

Porter des équipements de protection appropriés aux conditions et à l'environnement de travail.

Porter casque, lunettes de sécurité, protection auditive, masque anti-poussières ou masque respiratoire avec filtre adéquat, gants et chaussures de protection pour réduire le risque de blessures lors de l'utilisation ou le maniement du produit.

10. Ne pas présumer de ses forces

Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

11. Entretenir le produit avec soin

Maintenir le produit propre pour une meilleure et plus sûre performance.

Suivre les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires.

Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de graisse et d'huile.

Maintenir les ouïes d'aération propres et libres de toute poussière (afin d'éviter toute surchauffe).

12. Arrêter le produit quand il n'est pas utilisé, avant un entretien et pour changer les accessoires.

13. Retirer les clés de réglage

Prendre l'habitude de vérifier que les clés de réglage sont retirées de l'outil avant de mettre en marche.

14. Éviter les démarrages intempestifs

Ne pas porter le produit en ayant un doigt sur l'interrupteur.

S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de démarrer le produit.

15. Rester vigilant

Surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens.

Ne pas faire fonctionner le produit quand on est fatigué, malade, ou sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues, ou de toute autre substances susceptibles de réduire votre jugement.

16. Vérifier les pièces endommagées

Avant d'utiliser ou de réutiliser le produit, il est recommandé de le vérifier soigneusement pour déterminer s'il peut fonctionner correctement et remplir sa fonction.

Vérifier l'alignement des pièces en mouvement, leur mouvement libre, la rupture de pièces, le montage et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement de l'outil.

Si le produit bute contre une surface dure (ex. poteau, pierre...), arrêter immédiatement le moteur et inspecter le produit avec attention pour tout défaut, et faites-le réparer si nécessaire, dans un service après vente autorisé.

17. Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche.

18. Avertissements

L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux recommandés dans les instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes et animaux et de dommages aux biens.

L'utilisateur et/ou l'opérateur de l'outil sont seuls responsables des dommages et blessures causés aux biens et aux personnes.

19. Faire réparer l'outil par du personnel qualifié

Sauf indications contraires dans les instructions, il est recommandé de faire réparer correctement ou remplacer, par un service agréé, toute pièce endommagée.

Le présent outil électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées.

Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par du personnel qualifié, en utilisant des

pièces détachées d'origine; autrement, il peut en résulter un danger pour l'utilisateur.

20. Remarques

Les consignes de sécurité et les instructions indiquées dans la présente notice ne sont pas en mesure d'illustrer d'une manière exhaustive toutes les conditions et les situations qui peuvent se produire.

L'utilisateur et/ou l'opérateur doivent utiliser l'outil avec bon sens et prudence notamment en ce qui concerne ce qui n'est pas indiqué dans ce manuel.

21. Note : Consulter le manuel d'instructions fourni avec le produit pour toute information spécifique concernant l'entretien ou la sécurité de ce produit. Si le manuel est perdu ou égaré, contacter votre revendeur pour un remplacement.

22. Important : Les informations contenues dans ce manuel décrivent des composants disponibles au moment de son impression. Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification sans information préalable et sans obligation de modifier les composants fabriqués précédemment.

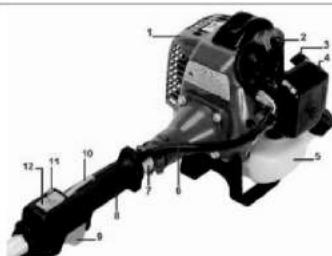
23. ATTENTION !

- Ne jamais laisser une personne sans formation ou instruction utiliser le produit.
- Toujours s'assurer que le capot de protection de l'élément de coupe est correctement mis en place et serré avant utilisation.
- Ne pas utiliser le taille-haie à tête orientable avec le silencieux ôté.
- Ne jamais utiliser avec un élément de coupe ou guide fendu ou tordu, les réparés ou remplacés avant utilisation.
- Toujours s'assurer d'une ventilation suffisante lorsque vous utilisez le produit. Ne jamais mettre en marche ou laisser tourner le moteur dans un local fermé. Les gaz d'échappement sont dangereux car ils contiennent du monoxyde de carbone.
- Avant de mettre le moteur en marche, vérifier que rien ne touche l'élément de coupe.
- Arrêter immédiatement le moteur si le produit heurte un objet ou si le produit s'est emmêlé. Inspecter le produit pour tout dommage. Ne pas utiliser avec des accessoires cassés ou déformés.
- Assurez-vous qu'aucun élément d'attache (ex. vis, écrou...) ne manquent ou ne soient desserrés. Vérifier que l'interrupteur d'arrêt et la gâchette d'accélérateur fonctionne.
- Lorsque vous coupez une branche qui est sous tension, attention au phénomène de recul de la branche afin d'éviter toute blessure par la chute de la branche.
- Si l'élément de coupe est coincé dans la branche, arrêter le moteur immédiatement. Agiter la branche ou l'arbre pour essayer de libérer l'élément de coupe.
- Arrêter immédiatement le moteur si le produit commence à vibrer ou trembler. Inspecter s'il n'y a pas de pièces cassées, manquantes ou non correctement installées.
- Assurez-vous que les éléments de coupe sont correctement réglés. Ne jamais tenter de régler ou ajuster un élément de coupe avec le moteur en marche !
- Ne pas fumer ou faire de feu à proximité produit. Conserver le produit à l'abri de chaleur excessive. Le combustible est hautement inflammable. Le feu peut provoquer de graves blessures et des dommages aux biens.
- S'assurer qu'il n'y a pas de fuite de combustible du réservoir, du bouchon, des tuyaux et du carburateur ou de toute autre pièce. Faites réparer le produit en cas de fuite. Ne pas utiliser tant que la fuite n'est pas réparée.

MOTEUR

I. NOMENCLATURE

1. Corps moteur
2. Bougie
3. Cordon de démarrage
4. Filtre a air
5. Réservoir combustible
6. Câble
7. Arbre
8. Poignée
9. Gâchette accélérateur
10. Levier de déverrouillage
11. Déverrouillage gâchette
12. Interrupteur d'allumage



II. CARACTERISTIQUES

Voir le tableau à la fin du manuel

III. Consignes de sécurité

Voir ci-dessous

IV. MISE EN ROUTE

4.1- Assemblage du moteur

1. Placer le groupe moteur sur une surface plate et propre, avec la bougie orientée vers le haut.
2. Utiliser la clé hexagonale de 4mm pour desserrer le collier de serrage, coté moteur. (Fig.E1)
3. Retirer les deux protections des extrémités de la rallonge (arbre d'entraînement).
4. Insérer la rallonge (arbre d'entraînement) dans le tube d'embrayage (cote moteur) et tournez-le à la main afin de vérifier que l'arbre d'entraînement est bien engagé dans les engrenages. (Fig.E2)
5. Insérer le tube de l'arbre d'entraînement jusqu'au fond de l'axe d'embrayage (coté moteur) et aligner les trous de positionnement des tubes de l'arbre d'entraînement et de l'embrayage. Mettre le collier et les vis.
6. Bien fixer le collier avec les deux vis.

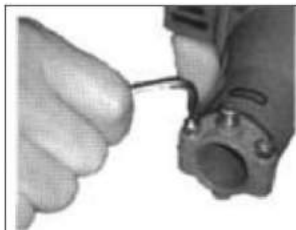


Fig.E1

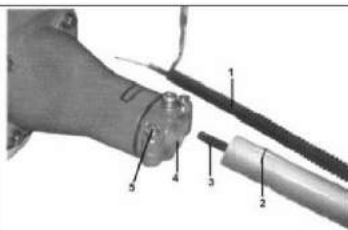


Fig.E2

- Fig.E2
 1. câble d'accélérateur
 2. tube
 3. Arbre d'entraînement
 4. Collier
 5. Vis

AVERTISSEMENT! Ne pas forcer le tube dans le groupe moteur ! Toute force excessive peut endommager les composants.

4.2- Connexion du câble d'accélérateur

1. Retirer le capot du filtre à air.
2. Connecter l'extrémité du câble d'accélération au joint situé sur le haut du carburateur (Fig.E3, E4)

4.3- Connexion des fils électriques

Connecter les fils électriques entre le moteur et l'unité principale.
 Relier les fils en fonction de leur couleur. (Fig.E5)

4.4- Réglage du câble d'accélérateur

1. Desserrer l'écrou du câble d'accélérateur (Fig.E6)
2. Régler l'écrou de réglage du câble jusqu'à obtenir un jeu de 6mm sur la gâchette (Fig.E7)
3. Lorsque le jeu de 6mm est atteint, serrer écrous de 10mm de serrage du câble.

Lorsque le câble d'accélérateur est correctement réglé, et lorsque la gâchette d'accélération est appuyée a fond, l'accélérateur s'arrêtera au niveau du corps (Fig.E8)

4. Remettre le capot du filtre à air.



Fig. E6

1. Ecrou de réglage du câble

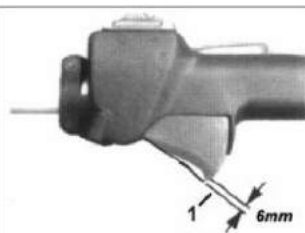


Fig.E7

1. Jeu de 6mm au niveau de la gâchette



Fig.E8

1. Accélérateur en position "ralenti";
2. Arrêt au niveau du corps
3. Accélérateur en position maximale (a fond)

4.5- Mélange

1. Utiliser uniquement de l'essence sans plomb avec un indice d'Octane minimal de 87.
2. Mélanger l'essence avec de l'huile pour moteur 2 temps avec un ratio Essence/Huile de 40:1.

AVERTISSEMENT ! Ce moteur fonctionne uniquement avec un mélange d'essence sans plomb + huile pour moteur 2-temps.

Certaines essences contiennent de l'alcool pour l'oxygénation ! Les carburants oxygénés peuvent causer des températures de fonctionnement accrues. Dans certaines conditions, les carburants à base d'alcool peuvent également réduire les qualités de lubrification de certaines huiles de mélange. N'employez jamais de carburant contenant plus de 10% d'alcool par le volume ! Quand un carburant oxygéné doit être employé, du carburant contenant une oxygénation telle que MTBE doit être préféré à un carburant à base d'alcool.

Des huiles génériques et des huiles pour moteur hors-bord ne sont pas prévues pour une utilisation avec des moteurs 2-temps refroidi par air, et devraient ne jamais être utilisées dans un ce moteur.

Important ! Ne préparer que la quantité de mélange nécessaire à votre utilisation ! Si le mélange doit être conservé plus de 30 jours, il doit être stabilisé avec un additif.

4.6- Remplissage du réservoir

1. Placer le réservoir sur une surface plane et nue.
2. Nettoyer autour du bouchon du réservoir de toute saleté ou débris.
3. Dévisser et retirer le bouchon, remplir le réservoir de mélange
4. Visser fermement le bouchon du réservoir
5. Nettoyer d'éventuelles éclaboussures d'essence sur le produit.

▲ ATTENTION!

- Toujours minimiser les risques de feu lorsque vous manipuler le combustible
- Laisser le produit se refroidir avant de refaire le plein.
- Nettoyer tout éclaboussure d'essence et éloigner le produit d'au moins 3m du point de remplissage avant de démarrer le moteur.

- Ne jamais fumer et ne tolérer aucune flamme à proximité du produit ou de l'essence.
- Ne jamais placer de produit inflammable près du silencieux du moteur
- Ne jamais démarrer le moteur sans le silencieux et le pare-étincelles en place et bon état de marche.
- Ne jamais utiliser le produit si les composants de l'alimentation d'essence sont endommagés ou fuit.

V. UTILISATION

5.1- Démarrage du moteur

5.1.1- Position des commandes - Démarrage à froid

1. Placer la gâchette d'accélérateur en position « ralenti » comme suit (Fig.E9) :

- Maintenir appuyer le levier de blocage de l'accélérateur
- Maintenir appuyer la gâchette d'accélérateur
- Appuyer sur le bouton de verrouillage
- Tout en maintenant le bouton de verrouillage, libérer la gâchette d'accélérateur et le levier de blocage.

2. Positionner l'interrupteur d'allumage en position « I » (Fig.E10)

3. Amorcer le moteur en appuyant quatre à cinq fois sur la pompe d'amorçage (Fig.E11)

Vous devriez apercevoir le carburant à l'intérieur de la pompe d'amorçage.

4. Placer le starter en position fermée (Fig.E12)

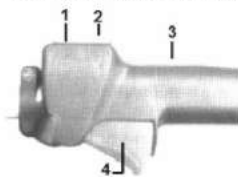


Fig. E9

Fig.E9

1. Interrupteur d'allumage
2. Bouton de verrouillage
3. Levier de blocage
4. Gâchette d'accélérateur



Fig.E10

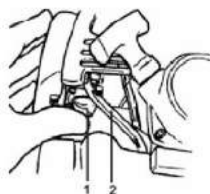


Fig.E11

1. Pompe d'amorçage
2. Tube d'alimentation



Fig.E12

1. Starter en position fermée

Important! Le démarrage du moteur est contrôlé par un interrupteur à deux positions START-STOP (marche-arrêt) monté sur la poignée, marqué « I » pour la mise en marche et «) » pour l'arrêt.

5.1.2- Position des commandes - Démarrage moteur chaud

1. Placer la gâchette d'accélérateur en position « ralenti » (voir étape 1 ci-dessus) (Fig.E9)
2. Positionner l'interrupteur d'allumage en position « I » (Fig.E10)
3. Placer le starter en position « ouvert » (Fig.E14)

5.2- Lancer le moteur

AVERTISSEMENT ! 1. Ne jamais utiliser le produit sans qu'aucun élément de coupe soit installé.

- Le système de démarrage peut être endommager si mal utiliser
 - Toujours régler le starter avant de lancer le moteur.
 - Eviter de tirer à fond sur la corde de démarrage.
 - Eviter de relâcher brutalement la corde de démarrage (laisser-la s'enrouler doucement)

ATTENTION ! Lorsque vous lancer le moteur, assurez-vous que l'élément de coupe soit bien dégagé de tout objet ou personne ou animal. La lame peut se mettre à tourner dès que le moteur démarre.

1. Poser le produit sur un sol plat, assurez-vous que le produit est stable et que l'élément de coupe est dégagé et a distance de tout obstacle (personnes ou objets).

Maintenir fermement l'arbre avec la main gauche et saisir le cordon de démarrage de la main droite (Fig.E13).

2. Tirer la corde doucement jusqu'à ressentir une légère résistance.

3. Tirer sur la corde de démarrage rapidement jusqu'à ce qu le moteur démarre.

Lorsque le moteur démarre, ouvrir le starter (Fig.E14)

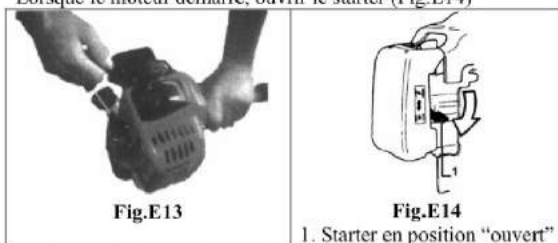


Fig.E13

Fig.E14

1. Starter en position "ouvert"

ATTENTION ! L'élément de coupe commence à tourner dès que le moteur démarre et accélère. Si le moteur ne se met pas en route, répéter les étapes sur le lancement du moteur. Lorsque le moteur démarre, ôter tout excès de combustible de la chambre de combustion en accélérant jusqu'à pleine vitesse du moteur à plusieurs reprises (le fait d'appuyer sur la gâchette d'accélérateur désengage le mode « fast idle »)

5.3- Si le moteur ne démarre pas

Répéter les opérations de lancement (moteur à froid ou à chaud)

Si le moteur ne démarre toujours pas, le moteur risque d'être noyé.

Procéder comme suit (voir 5.4)

5.4- Démarrer un moteur noyé

1. Démontez la bougie à l'aide de la clé (Fig.E15). Si la bougie est sale ou trempée d'essence, nettoyez-la et séchez-la.

2. Ouvrir le starter et appuyer a fond sur la gâchette d'accélérateur de la main gauche, puis tirer sur la corde de démarrage avec votre main droite pour nettoyer tout excès d'essence dans la chambre de combustion.

AVERTISSEMENT ! Une mauvaise installation de la bougie peut résulter en une avarie du moteur.

3. Remonter la bougie et serrer.

Si vous disposer d'une clé spéciale, appliquer un couple de serrage de 17.7-18.6Nm.

4. Répéter les étapes de lancement pour moteur à chaud.

5. Si le moteur ne démarre toujours pas, contacter le service après-vente autorisé.

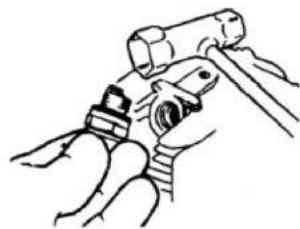


Fig.E15

5.5- Arrêt le moteur

ATTENTION ! L'élément de coupe continue de tourner après l'arrêt du moteur.

1. Relâcher le levier d'accélération et laisser tourner le moteur pendant 2-3 minutes pour le refroidir.
2. Placer le l'interrupteur d'allumage en position « 0 » STOP. (Fig.E16).



Fig.E16

5.6- Réglage du carburateur

ATTENTION ! L'élément de coupe ne doit pas tourner lorsque le moteur tourne au ralenti.

Le moteur doit se mettre au ralenti chaque fois que la gâchette d'accélérateur est relâchée

La vitesse de ralenti est réglable et doit être réglée suffisamment basse pour permettre à l'embrayage du moteur de se désengager chaque fois que gâchette d'accélérateur est relâchée.

Vérification et Réglage du ralenti

1. Démarrer le moteur et laisser-le tourner au ralenti pendant 2-3 minutes ou jusqu'à ce que le moteur soit chaud.
2. Si l'élément de coupe tourne au ralenti, réduire la vitesse de ralenti en tournant la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, si nécessaire (Fig.E17).

Important ! Si disponible, utiliser un tachymètre pour régler la vitesse à 3000 ± 200 trs/min.

3. Si le moteur cale et ne se met pas au ralenti, augmenter la vitesse de ralenti en tournant la de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.



Fig.E17

1. Vis de réglage du ralenti

VI. ENTRETIEN

6.1- Entretien

ATTENTION ! Avant d'effectuer une révision, réparation ou entretien sur la machine, veiller à ce que le moteur soit arrêté et refroidi ; et que l'élément de coupe ne soit plus en mouvement. Déconnecter la bougie avant toute intervention sur le produit.

ATTENTION ! Les pièces non standard peuvent ne pas fonctionner correctement avec ce produit et peuvent entraîner des dommages et risques de blessures.

6.1.1- Silencieux

ATTENTION ! Utiliser le moteur sans silencieux ou avec un silencieux endommagé ou mal assemblé peut augmenter le niveau de bruit du moteur et peut être entraîné un risque de perte auditive.

Ce produit ne DOIT PAS être utilisé sans pare-étincelle ou sans silencieux.

Assurez-vous que le silencieux soit correctement assemblé et en bon état.

Un silencieux usé ou endommagé peut être source de feu et de perte auditive.

6.1.2- Bougie

Veillez au bon état d'assemblage et de propreté de la bougie et cosse.

6.2- Entretien journalier

Avant chaque utilisation, procéder aux vérifications suivantes :

1. Nettoyer toutes poussières ou débris sur le moteur, les ouïes de refroidissement et le filtre à air
 2. Nettoyer avec précautions toute accumulation de saletés ou débris sur le silencieux, le réservoir d'essence. L'accumulation de poussières à ces endroits peut entraîner une surchauffe ou un risque de feu ou une usure prématurée du moteur.
 3. Vérifier que les composants et les attaches (ex. vis, écrous...) soient bien serrés ou présentes.
- Assurez-vous que l'élément de coupe est propre et correctement attaché.
4. Vérifier l'ensemble du produit pour toute fuite d'essence ou de graisse.
 5. Assurez-vous que l'ensemble des vis, écrous, boulons (à l'exception de la vis de réglage du carburateur) soient serrés fermement.

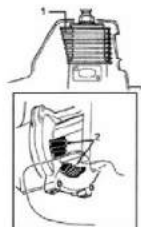


Fig.E18

1. Ouïes de refroidissement
2. Passages d'air

6.3- Entretien toutes les 10 heures

AVERTISSEMENT ! Ne pas utiliser le produit sur le filtre à air ou autre élément est endommagé ou mouillé ou trempé.

Toutes les 10 heures d'utilisation (plus régulièrement dans un environnement poussiéreux et sale) :

- Retirer le filtre à air et nettoyer-le avec de l'eau savonneuse.
- Rincer et sécher complètement.
- Ajouter quelques gouttes d'huile avant de le réinstaller (Fig.E19)

6.4- Entretien toutes les 10-15heures

AVERTISSEMENT ! Avant de retirer la bougie, nettoyer la surface autour de la bougie pour éviter que de la poussière ou saleté ne pénètre à l'intérieur du moteur.

Toutes les 10-15 heures d'utilisation :

- Retirer et nettoyer la bougie (Fig.E20)
- Vérifier et régler le jeu des électrodes si besoin entre 0,6-0,7mm.
- Remettre la bougie en place, serrer à la main puis avec la clé.



Fig.E19

1. Emplacement Filtre à air
2. Elément du filtre à air

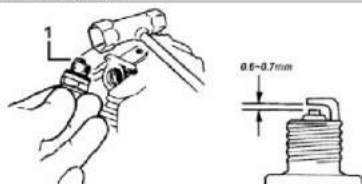


Fig.E20

1. Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement des électrodes.

DEBROUSSAILLEUSE ET COUPE BOR

I. NOMENCLATURE

1. Filtre à air
2. Réservoir essence
3. Système d'embrayage
4. Interrupteur d'allumage
5. Gâchette d'accélérateur
6. Crochet
7. Poignée A
8. Poignée B
9. Poignée C
10. Tube
11. Capot protecteur
12. Carter d'engrenage
13. Élément de coupe (lame ou fil de coupe)

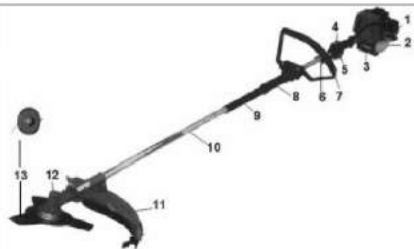


Fig.BC1

II. CARACTERISTIQUES

Voir le tableau à la fin du manuel

III. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

3.1- Symboles étiquetés sur le produit

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser cette machine.
	Porter un casque et des lunettes de sécurité, un casque antibruit.
	Avertissement/Attention
	(7) Interdire aux enfants ou à toute personne de s'approcher dans un rayon de 15 mètres de la débroussailleuse ou de l'aire de travail.

3.2- Symboles gravés sur le produit

(a)	(a) Remplissage du "MELANGE" Position: BOUCHON DU RESERVOIR DE CARBURANT
OFF (b)	(b) Starter : Position fermée Position: CAPOT DU FILTRE A AIR
ON (c)	(c) Starter : Position ouverte Position : CAPOT DU FILTRE A AIR

3.3- Consignes de sécurité

3.3.1- Avant d'utiliser le produit

- a. Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement et assimiler l'ensemble des consignes de sécurité et instructions pour une utilisation sûre du produit.
- b. Ce produit a été conçu pour couper de l'herbe, et ne doit pas être utilisé à d'autres fins ou sur d'autres matériaux.
- c. Ne jamais utiliser ce produit lorsqu'on est fatigué, malade, énervé, sous l'influence de médicaments entraînant vertige ou somnolence, ou encore sous l'influence de l'alcool ou de drogues. Ou à tout moment lorsqu'une possibilité existe ou votre jugement peut être affaibli.
- d. Ne jamais mettre en marche ou laisser tourner le moteur dans un local fermé (en intérieur). Les gaz d'échappement sont dangereux car ils contiennent du monoxyde de carbone.
- e. Ne pas utiliser le produit dans les situations suivantes :
 - e.1. lorsque le sol est glissant ou lorsque d'autres conditions ou événements rendent impossible de maintenir une position de travail stable.
 - e.2. La nuit, dans le brouillard, ou lorsque le champ de vision est limité et que cela ne permet pas d'avoir une vue dégagée de l'air de travail.
 - e.3. Par temps de pluie, d'orage, de foudre, de vents violents, ou à tout autre moment où les conditions météorologiques rendraient l'utilisation du produit peu sûre.
- f. Lorsque vous utilisez le produit pour la première fois, avant de commencer tout travail, demander à une personne expérimentée de vous apprendre à manipuler le produit.
- g. Le manque de sommeil, la fatigue, l'épuisement physique contribue à des baisses d'attention, et est source d'accidents et de blessures. Limiter le temps d'utilisation continue du produit à environ 30-40 minutes par session de travail et prenez 10-20 minutes de repos entre deux sessions de travail. Si possible, essayer de limiter le nombre d'heure totale travaillée en une seule journée à 2h ou moins.
- h. Garder ce manuel à portée de main afin de pouvoir y faire référence en cas de question.
- i. Veuillez à inclure ce manuel avec le produit lors de la vente, du prêt ou transfert de propriété du produit.
- j. Ne jamais laisser d'enfants ou toute autre personne, incapables de comprendre les instructions dans ce manuel, utiliser le produit.

3.3.2- Equipements de sécurité et vêtements



Lors de l'utilisation de ce produit, veuillez à porter des vêtements appropriés et des équipements de protection tels que :

1. Casque
2. Visière de protection
3. Gants de protection
4. Chaussure de travail avec semelle anti-dérapante
5. Protection auditive

Ne jamais utiliser ce produit avec des vêtements amples, des sandales ou pieds nus.

3.3.3- Manipulation du carburant



- a. Le moteur de ce produit est conçu pour fonctionner avec du mélange (essence/huile) contenant de l'essence hautement inflammable.

Ne jamais entreposer de bidon de carburant ou refaire le plein de la machine dans un local où se trouve une chaudière, un poêle, un feu ouvert, des étincelles, un poste à souder électrique ou toute autre source de chaleur ou d'étincelles pouvant enflammer le carburant.



- b. Ne jamais fumer pendant l'utilisation de la machine ou son remplissage en carburant. En toute circonstance, tenir loin du produit toute cigarette allumée.

- c. Avant de refaire le plein de carburant, toujours arrêter le moteur et laisser refroidir la machine. Vérifier aussi l'absence de flammes ou d'étincelles à proximité avant de faire le plein.
- d. Essuyer avec un chiffon toute trace de carburant renversé lors du remplissage.
- e. Une fois le plein effectué, bien resserrer le bouchon du réservoir et éloigner la machine à plus de 3 mètres de l'endroit où le plein a été fait avant de la remettre en marche.

3.3.4- Points à vérifier avant d'utiliser le produit.

- a. Avant de commencer votre travail, regarder autour de vous pour appréhender l'aire de travail, l'herbe à découper et si s'il y a des obstacles pouvant obstruer votre zone travail, et retirer tout obstacles avant de commencer.
- b. La zone dans un rayon de 15 mètres autour de l'utilisateur est considérée comme dangereuse et personne ne doit s'y trouver. Si nécessaire, délimiter le périmètre de la zone de travail avec du ruban de marquage (jaune fluorescent par exemple) et poser des panneaux d'avertissement. Lorsque deux ou plusieurs personnes travaillent ensemble ou à proximité, chacune doit constamment faire attention et garder ses distances par rapport aux autres pour assurer une sécurité satisfaisante.
- c. Vérifier que la machine ne comporte aucun élément desserré ou qu'il n'y a pas de fuite de carburant. S'assurer que l'élément de coupe est monté correctement et bien serré.
- d. Ne pas utiliser d'élément de coupe tordu, déformé, fêlé, cassé ou endommagé.
- e. Maintenir l'élément de coupe affûté.
- f. Lorsque vous affûtez l'élément de coupe, assurez-vous que le bord est arrondi et affûté.
- g. Vérifier que l'écrou de maintien de la lame est suffisamment serré sans latere la rotation de la lame et sans bruit anormal.

3.3.5- Lors du démarrage du moteur

- 1. Examiner la zone de travail et assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles dans un périmètre d'au moins 15m autour du produit.

2. Placer le corps du produit

Pour mettre le moteur en marche, poser et maintenir fermement le produit à plat sur le sol dans un endroit dégagé où aucun obstacle ne peut entrer en contact avec l'élément de coupe ou la gâchette d'accélérateur lors du démarrage du moteur.

- 3. Mettre la gâchette de l'accélérateur en position « ralenti »

- 4. Une fois le moteur en marche, vérifier que l'élément de coupe s'arrête de tourner lorsque l'accélérateur est remis à zéro.

Si l'outil de coupe continue de tourner, arrêter le moteur et vérifier le câble d'accélérateur, si le problème persiste rapporter le produit dans un service agréé pour réparation.

3.3.6- Précautions concernant le phénomène de rebond

Le phénomène de rebond peut se produire lorsque l'extrémité de la lame heurte quelque chose de dur. Comme conséquence, l'utilisateur peut perdre le contrôle du produit pouvant entraîner un grave accident ou blessure. Pour éviter le phénomène de rebond, observer scrupuleusement les consignes de sécurité ci-après :

- 1. Avant de commencer à couper, vérifier que la zone à couper est dégagée, et identifié les obstacles.
- 2. Tenir fermement le produit à deux mains par les poignées uniquement.
- 3. Ne jamais détourner les yeux du produit, même pour mettre la gâchette d'accélérateur en position « ralenti ».
- 4. Ne laisser pas le produit s'approcher de vos pieds et ne pas travailler avec le produit plus haut que la taille.

3.3.7- Transport

- 1. Pour transporter le produit, recouvrir l'élément de coupe avec une protection.
 - 2. Lors du transport par voiture, fixer bien le produit à l'aide de cordes.
- Ne jamais transporter le produit sur une vélo ou une moto pour éviter tout danger.

3. Ne jamais transporter le produit sur mauvaise route et sur une grande distance sans au préalable vider complètement le réservoir de carburant. Sinon le carburant pourrait s'échapper du réservoir pendant le trajet.

3.3.8- Précautions d'emploi

1. Tenir les poignées de la machine fermement des deux mains.
Si vous suspendez le travail, mettez la gâchette d'accélérateur en position « ralenti »
2. avoir une posture de travail stable et répartir le poids du corps également sur chaque jambe.
3. Faire tourner le moteur à la vitesse appropriée à la coupe sans jamais accélérer inutilement au dessus du niveau nécessaire.
4. Si de l'herbe se coince a la lame en cours d'utilisation, ou si vous avez besoin de vérifier le produit ou pour refaire le plain, veillez a toujours éteindre le moteur au préalable.
5. Si la lame touche un objet dur (ex. pierre...), arrêter immédiatement le moteur et inspecter soigneusement le produit et remplacer tout élément si besoin (ex. lame, resserrer une vis...)
6. Si quelqu'un appelle ou interrompt le travail d'une manière ou d'une autre, arrêter le moteur avant de se tourner vers la personne.
7. Ne jamais toucher la bougie ou cosse pendant le fonctionnement, pour éviter tout risque de choc électrique.
8. Ne jamais toucher le silencieux, la bougie ou toute autre partie métallique du moteur pendant le fonctionnement ou aussitôt après son arrêt. Dans ces circonstances, les risques de brûlures ou d'électrocution sont importants.
9. Lorsque vous avez terminé le travail dans une zone et souhaitez vous déplacer dans une autre zone, toujours éteindre le moteur et tenir l'élément de coupe éloigner de votre corps.

3.3.9- Précautions d'entretien

1. Réaliser les opérations d'entretien et vérifications décrites dans ce manuel à intervalles réguliers. Toute intervention non décrite dans ce manuel doit être effectuée par un service agréé : Pour toute pièce devant être remplacée ou pour toute opération d'entretien ou de réparation non décrite dans ce manuel, contacter le centre de SAV agréé le plus proche pour assistance.
2. Ne jamais démonter ou modifier la machine, quelles que soient les circonstances. Dans le cas contraire, la machine risque d'être endommagée en cours d'utilisation ou de ne pas fonctionner correctement.
3. Toujours arrêter le moteur avant d'effectuer les vérifications ou opérations d'entretien.
4. Lors de l'affûtage, du changement de l'outil de coupe, utiliser des outils adaptés pour éviter toute blessure.
5. Lors du remplacement de l'élément de coupe ou d'une autre pièce, de l'huile ou du lubrifiant, veiller à n'utiliser que des produits d'origine ou des produits certifiés pour l'utilisation avec la débroussaileuse.

IV. MISE EN ROUTE

4- Assemblage

4.1- Poignée

Monter la poignée avec les 4 écrous (Fig.BC2)

4.2- Mise en place de la tête de coupe

1. Desserrer les vis du collier et ôter la vis index
2. Insérer l'extrémité de la tête de coupe dans le tube principal.
3. Aligner le trou de la tête de coupe avec le trou du tube et tournez-le à la main afin de vérifier que l'arbre d'entraînement est bien engagé dans les engrenages
4. Mettre la vis index et serrer fermement.
5. À l'aide d'une clé, serrer les vis du collier afin de fixer la tête de coupe en place (Fig. BC3)



Fig.BC2



Fig.BC3

1. Vis du collier
2. Vis index

4.3- Mise en place du capot de protection

Mettre en place le capot de protection sur le carter d'engrenage et le fixer à l'aide de la visserie fournie avec la machine. (Fig. BC4)

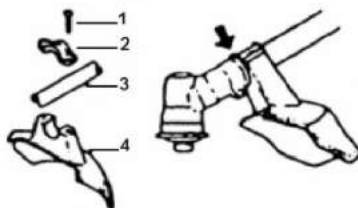


Fig.BC4

Fig.BC4

1. Ecrou
2. Collier
3. Tube principal
4. Capot de protection

4.4- Mise en place de la lame de coupe (Fig.BC5)

1. Bloquer l'arbre d'entraînement en insérant la clé hexagonale sur le moyeu intérieur du carter d'engrenage,
 2. Placer la lame sur le moyeu intérieur avec le marquage sur la lame faisant face au carter d'engrenage. Attention à bien aligner l'ensemble.
 3. Placer le moyeu extérieur 2 sur le carter d'engrenage avec la face creuse sur la lame.
 4. Placer le moyeu extérieur 1 et fixer fermement à l'aide de l'écrou et la rondelle.
- Visser alors la tête de coupe au bras d'entraînement au-dessus

4.5- Mise en place du fil de coupe (Fig.BC6)

1. Bloquer l'arbre d'entraînement en insérant la clé hexagonale sur le moyeu intérieur du carter d'engrenage.
2. Placer la bobine sur le moyeu intérieur
3. Visser alors la bobine de coupe à l'arbre d'entraînement au-dessus des moyeux. Serrer à la main correctement.

NOTE : Conserver la visserie, utilisée pour la lame, dans un endroit sûr afin de ne pas la perdre

<p>Fig.BC5</p>	<p>Fig.BC5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Boulon 2. Moyeu extérieur 1 3. Moyeu extérieur 2 4. Lame 5. Arbre d'entraînement 6. Clé hexagonale 7. Moyeu intérieur 8. Carter d'engrenage 	<p>Fig.BC6</p>	<p>Fig.BC6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carter d'engrenage 2. Boulon 3. Bobine 4. Fil de coupe Nylon
-----------------------	---	-----------------------	--

4.6- Utilisation du harnais (Fig.BC7) et Dégagement d'urgence (Fig.BC8)

1. Mettre le harnais sur l'épaule et accrocher le au crochet sur la machine.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet reste sur votre cote droit
3. Régler la longueur du harnais afin de pouvoir utiliser la machine confortablement.
4. En cas d'urgence, vous pouvez libérer la machine en tirant sur la languette blanche (Fig.BC8)

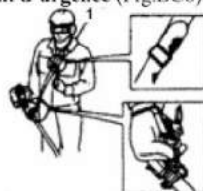


Fig.BC7
1. Harnais



Fig.BC8

V. UTILISATION

5.1- Usage destiné

Ce produit est destiné pour une utilisation domestique
Ce produit est destine pour la coupe d'herbe et l'entretien de bordure.

5.2- Méthode de coupe

5.2.1- avec la lame métal (Fig.BC9)

Couper avec le côté gauche et avant de la lame.

Guider la lame de droite à gauche en l'inclinant légèrement sur la gauche.

La lame métal coupe mieux jusqu'au tiers de son rebord.

Utiliser cette partie pour la coupe d'herbes d'arbustes, de mauvaises herbes dures et épaisses.

Pour la coupe de jeunes herbes, vous pouvez utiliser jusqu'au 2/3 du rebord de la lame.

Régler la vitesse de moteur selon le type d'herbe à découper.

Coupez la jeune herbe à vitesse moyenne, et coupez les arbustes ou les mauvaises herbes dures et épaisses à vitesse rapide

1. Pour arbustes et mauvaises herbes dures ou épaisses
2. Pour gazon et mauvaises herbes
3. Sens de coupe
4. Sens de rotation

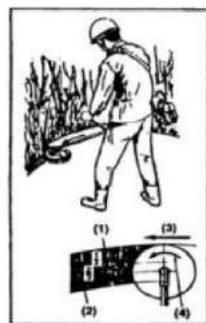


Fig.BC9

Important ! Couper à petite vitesse fait que l'herbe se coince plus facilement sur la lame et entraîne une usure plus rapide de l'arbre d'entraînement et de l'embrayage.

5.2.2- avec le fil nylon

L'utilisation du fil nylon consomme plus de puissance.

Veillez noter que la vitesse du moteur en cours d'utilisation doit être 50% supérieure que lors de

coupe avec une lame métal.

Le fil de coupe en nylon coupe l'herbe avec la vitesse de rotation du fil. Si vous essayez de couper l'herbe sur toute la longueur du fil en une seule fois, la vitesse de rotation baisse due à la résistance et vous ne pouvez pas couper bien.

En cas de grande résistance, éloignez de suite le fil de coupe de l'herbe, augmentez la vitesse de rotation, et coupez par petite zone à la fois.

Si vous essayez de couper l'herbe en balançant la tête de coupe à l'envers (de gauche à droite), des projections volent dans la direction du corps. Vous pouvez éviter de salir vos vêtements.

VI. ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

6.1- Lames (Fig. BC9)

Affûter chaque dent de la lame après 25h d'utilisation et arrondir la base des dents à l'aide d'une lime ronde.

Ne pas utiliser d'eau pour refroidir la lame si vous utiliser une meule. Cela peut entraîner des fissures sur la lame.

6.2- Carter d'engrenage (Fig.BC10)

Graisser toutes les 25h d'utilisation.

Retirer le support de lame pour laisser s'écouler la graisse usagée.



Fig.BC9

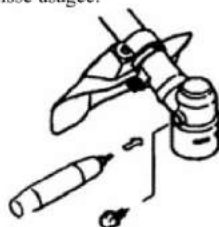


Fig.BC10

6.3- Avant entreposage

1. Lors du nettoyage du produit, vérifiez s'il y a des dommages ou des pièces desserrées. Si vous découvrez des anomalies, faites-les réparées avant la prochaine utilisation.
2. Vidangez le carburant du réservoir, et desserrez la vis de purge pour extraire le carburant, puis mettez en marche le moteur, et laissez-le fonctionner jusqu'à ce qu'il s'arrête naturellement.
3. Enlevez la bougie d'allumage et mettez 1-2cc d'huile pour moteur 2-temps dans le moteur. Tirez sur la corde de démarrage 2 ou 3 fois, remettre la bougie en place, et arrêtez-la à la position de contraction.
4. Appliquez l'huile antirouille aux parties métalliques telles que le câble d'accélérateur, mettez la protection sur la lame, et entreposez en intérieur à l'abri de l'humidité.

ELAGUEUSE

I. NOMENCLATURE

1. Guide Chaîne
2. Chaîne
3. Réservoir d'huile
4. Bouchon du réservoir d'huile
5. Carter d'engrenage
6. Fourreau
7. Tube supérieur
8. Raccord
9. Poignée
10. Tube inférieur
11. Gâchette d'accélérateur
12. Crochet
13. Harnais
14. Interrupteur d'allumage
15. Moteur

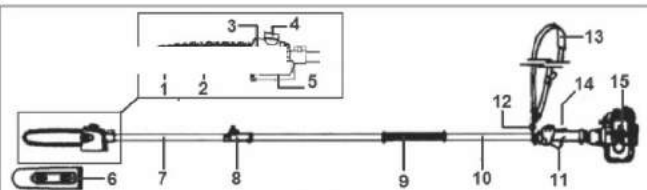


Fig.PP1

II. CARACTÉRISTIQUES

Voir le tableau à la fin du manuel

III. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- AVERTISSEMENT !**
1. Toujours entretenir cette élagueuse selon les instructions de ce manuel et effectuer l'entretien aux intervalles recommandés.
 2. Ne jamais modifier ou désactiver les dispositifs de sécurité.
 3. Utiliser des pièces et accessoires d'origine lors des réparations et entretien du produit.
 4. Ne pas modifier ou substituer le guide chaîne ou la chaîne.
 5. Ne jamais faire tourner le moteur à haute vitesse sans charge car cela pourrait endommager le moteur.
 6. Lors du transport dans un véhicule, attachez-le de manière sûre afin d'éviter tout dommage ou fuite de carburant.
 7. Toujours arrêter et laisser refroidir le moteur avant de refaire le plein. Éviter le trop plein et nettoyer toute trace d'essence renversée.
 8. Ne jamais placer de produit inflammable à proximité du produit, du moteur, du silencieux et ne jamais démarrer le moteur sans pare-étincelles.
 9. Maintenir la zone de travail propre (nettoyer tout déchets, débris) et maintenez une posture de travail équilibrée.
 10. prévoir une voie de retraite pour le moment où la branche va tomber.
 11. Maintenir la chaîne affûtée et ajuster
 12. Maintenir le produit propre, libre de toute végétation, boue,...

3.1- Précautions d'utilisation

Ce produit est destiné à la coupe de branches menues.

Ne jamais utiliser le produit pour un usage non recommandé. Ne jamais essayer de couper des pierres, métaux, plastics ou tout autre objet dur.

Toute autre utilisation risque d'endommager le produit et de provoquer de graves blessures.

Toujours porter une protection auditive et des yeux. Il est recommandé de porter une visière.

Toujours porter un casque pour réduire le risque de blessure lors de l'utilisation du produit.

Porter des gants anti-dérapant pour améliorer votre prise sur la poignée.

Porter des vêtements ajustés qui permettent une liberté de mouvement.

Ne jamais porter de short.

Chausser des chaussures de sécurité à semelle anti-dérapante.

Garder toute personnes à au moins 15m du produit et de la zone de travail pour réduire le risque de blessure due à la chute de branche ou débris.

Ne jamais utiliser l'élagueuse à un angle supérieur de 60° afin de réduire le risque de blessure due à la chute de branche

Lors de l'utilisation, maintenir le produit fermement à deux mains.

Toujours garder une position stable et un bon équilibre pendant l'utilisation du produit.

3.2- Précautions concernant le phénomène de rebond

Le phénomène de rebond peut se produire lorsque l'extrémité de la chaîne heurte quelque chose de dur, ou lorsque la chaîne se coince.

Comme conséquence, l'utilisateur peut perdre le contrôle du produit pouvant entraîner un grave accident ou blessure. Pour éviter le phénomène de rebond, utiliser doucement l'élagueuse.

IV. MISE EN ROUTE

4.1- Guide chaîne et de la chaîne.

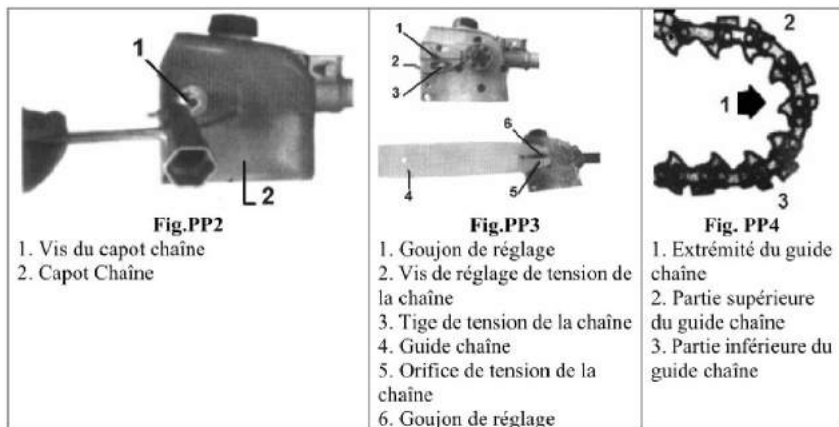
4.1.1- Assemblage du guide chaîne et de la chaîne.

ATTENTION ! Ne jamais installer, remplacer ou régler la chaîne avec le moteur en marche.

ATTENTION ! La chaîne est tranchante. Porter des gants de protection lors de toute manipulation

Note : Pour prolonger la durée de vie de la chaîne, laisser tremper toute une nuit la chaîne ou les mailles dans de l'huile

1. À l'aide de la clé à pipe, retirer la vis du capot de chaîne (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et retirer le capot (Fig.PP2)
 2. Monter le guide chaîne sur le goujon. Aligner la tige de tension de la chaîne avec l'orifice sur le guide chaîne. (Fig.PP3)
 3. Placer la chaîne autour des pignons et aligner la chaîne sur la roue dentée. Assurez-vous que les dents de coupe de la chaîne sont correctement orientées. (Fig. PP4)
- Si l'installation de la chaîne s'avère difficile ou si la chaîne est trop serrée, reportez-vous à la section « Réglage de la chaîne ».
4. Remettre le capot en place et serrer a la main l'écrou de montage.
 5. Reportez-vous à la section « Réglage de la chaîne ».



4.1.2- Réglage de la chaîne

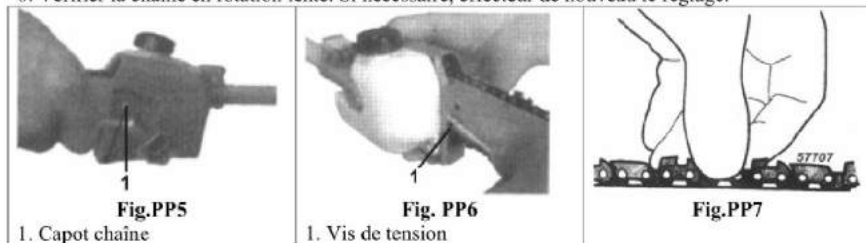
ATTENTION ! Ne jamais installer, remplacer ou régler la chaîne avec le moteur en marche.

ATTENTION ! La chaîne est tranchante. Porter des gants de protection lors de toute manipulation

AVERTISSEMENT ! Une chaîne trop lâche peut sauter du guide chaîne pouvant endommager la chaîne et le produit. Toujours s'assurer que la chaîne est ajustée correctement, lors de l'utilisation d'une nouvelle chaîne effectuer cette vérification à intervalle plus fréquent.

IMPORTANT : un bon réglage de la chaîne est primordial pour un bon fonctionnement, la performance du produit, la longévité de la chaîne, la sécurité de l'utilisateur. Toujours vérifier le réglage de la chaîne avant utilisation.

1. Poser l'élagueuse à plat sur une surface dégagée et plane. (Avant de procéder à un réglage pendant l'utilisation : veiller à arrêter le moteur, et laisser refroidir le moteur, le guide chaîne et la chaîne)
2. Retirer le capot de chaîne (Fig. PP5)
3. Soulever l'extrémité du guide chaîne et tourner la vis de tension (Fig. PP6)
 - Dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer
 - Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour relâcher
4. Vérifier à la main la rotation de la chaîne (Fig. PP7). La chaîne doit être serrée mais doit rester libre de mouvement.
5. Remettre le capot en place.
6. Vérifier la chaîne en rotation lente. Si nécessaire, effectuer de nouveau le réglage.



4.2- Huile de chaîne

ATTENTION ! Ne jamais remplir le réservoir ou régler le niveau d'huile avec le moteur en marche.

Important ! La durée de vie du guide chaîne et de la chaîne est affectée par le lubrifiant.

L'utilisation de lubrifiant de qualité supérieur telle que huile prévue pour guide chaîne et chaîne aidera à assurer une meilleure durée de vie
Pour une utilisation par temps froid, mélanger l'huile du guide chaîne et de la chaîne avec une partie égale de kérosène.

4.2.1- Remplir le réservoir d'huile

La capacité du réservoir permet une utilisation d'environ 40min (régler au débit minimum).

1. Poser l'élagueuse a plat sur une surface dégagée et plane avec le bouchon du réservoir vers le haut. (Fig.PP8). Nettoyer tout débris autour du bouchon et du goulot de remplissage.
2. Retirer le bouchon du réservoir, remplir le réservoir avec de l'huile appropriée. Puis replacer le bouchon.
3. Nettoyer toute trace d'huile renversée avant de redémarrer le produit

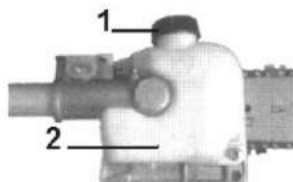


Fig.PP8

1. Bouchon
2. Réservoir

4.2.2- Réglage du débit d'huile

AVERTISSEMENT! Une augmentation du débit de l'écoulement d'huile augmentera la consommation d'huile, nécessitant des vérifications plus fréquentes du réservoir d'huile. Pour assurer une lubrification suffisante, il peut être nécessaire de vérifier le niveau d'huile plus fréquemment qu'au moment du ravitaillement du réservoir de carburant.

Le guide chaîne et la chaîne sont lubrifiés automatiquement par une pompe qui fonctionne chaque fois que la chaîne tourne.

La pompe est réglée à l'usine pour délivrer un débit d'écoulement minimum, mais elle peut être ajustée sur le terrain.

Une augmentation temporaire de l'écoulement d'huile est souvent souhaitable pour la coupe de matières telles que du bois dur ou résineux.

Ajuster la pompe comme suit:

1. Arrêter le moteur et s'assurer que le commutateur d'arrêt est en position arrêt (OFF).
2. Poser l'appareil sur le côté, le réservoir d'huile placé au-dessus. (Fig.PP9)
3. Avec un tournevis, enfoncer la vis de réglage du débit d'écoulement d'huile et tourner dans le sens souhaité (il y a deux réglages différents) :
(a) Sens des aiguilles d'une montre : diminue la lubrification
(b) Sens inverse des aiguilles d'une montre : augmente la lubrification

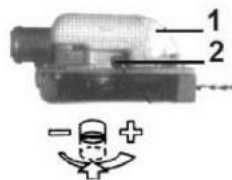


Fig.PP9

1. Réservoir
2. Vis de réglage

AVERTISSEMENT! La vis d'ajustement de l'écoulement d'huile doit être légèrement enfoncée pour pouvoir tourner. Ne pas le faire pourrait endommager la pompe et la vis.

4.3- Utilisation du harnais (Fig.BC7) et Dégagement d'urgence (Fig.BC8)

1. Mettre le harnais sur l'épaule et accrochez-le au crochet sur la machine.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet reste sur votre cote droit
3. Régler la longueur du harnais afin de pouvoir utiliser la machine confortablement.
4. En cas d'urgence, vous pouvez libérer la machine en tirant sur la languette blanche (Fig.BC8)



Fig.BC7

1. Harnais



Fig.BC8

4.4- Préparations

1. Porter des équipements de protection adéquats.
2. Placez-vous de manière à éviter la chute des branches.
3. Démarrer le moteur
4. Mettre le harnais
5. Ne jamais se positionner juste sous la branche que vous coupez. Prêtez attention à la chute de la branche. Noter que la branche peut rebondir vers vous une fois qu'elle a touché le sol.

V. UTILISATION

5.1- Usage destiné :

- Le produit est destiné pour un usage domestique.
- Le produit est prévu pour couper des branches menues.

5.2- Séquence de coupe

Pour assurer une chute libre des branches, toujours élaguer en premier les branches inférieures. Elaguer les grandes branches en plusieurs morceaux.

5.3- Position de travail.

Tenir fermement la poignée principale de votre main droite et la poignée du tube de la main gauche. Le bras gauche doit être allongé dans une position confortable. Tenir le tube à un angle inférieur à 60°.

5.4- Coupe normale (Fig.PP10)

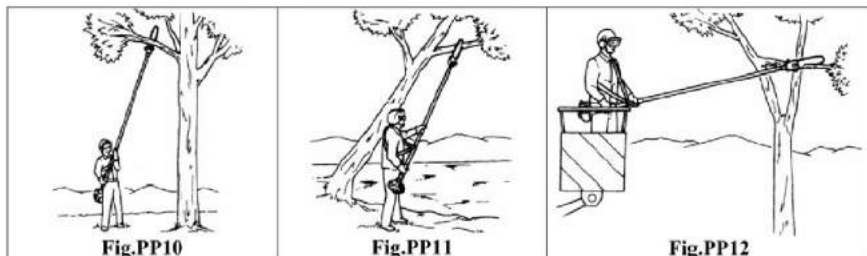
La position de travail la plus commode est à un angle de 60°, mais tout autre angle inférieur peut être employé pour adapter à la situation concernée

5.5- Coupe au-dessus d'un obstacle (Fig.PP11)

Grâce à son long tube, il est possible de tailler les branches qui surplombent des obstacles, tels que des fleuves ou des lacs. L'angle de travail dépend dans ce cas de la position de la branche.

5.6- Coupe à partir d'une nacelle (Fig.PP12)

Grâce à son long tube, il est possible de tailler les branches à partir d'une nacelle. L'angle de travail dépend de la position de la branche.



5.7- Techniques de travail

5.7.1- Coupe de Soulagement (Fig.PP13)

Pour éviter de déchirer l'écorce, le phénomène de contrecoup ou de coincer le guide chaîne dans les branches épaisses, toujours commencer par exécuter une (1) coupe de soulagement sur le dessous de la branche.

Pour faire ceci appliquez l'outil de coupe et tirez-le sur le bas de la branche jusqu'au nez du guide chaîne. Puis réaliser une coupe en croix. (2).



Fig.PP13

5.7.2- Elagage de branches épaisses (Fig.PP14)

Si le diamètre de la branche est supérieur à 10cm (4"), réaliser d'abord à une distance (A) d'environ 25cm de la coupe finale, une coupe de dégagement (3) et une coupe en croix.

Puis procéder à la coupe (4) d'elagage, en commençant par une coupe de dégagement sous la branche et finissant avec une coupe en croix sur le dessus de la branche.

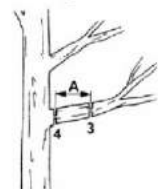


Fig.PP14

VI. ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

6.1- Entretien toutes les 50h

Toutes les 50 heures d'utilisation (plus fréquemment dans un environnement sale ou poussiéreux):

1. Retirer et nettoyer le capot et nettoyer les ouies de refroidissement de toute saleté ou débris.
2. Retirer le capot de chaîne et vérifier l'état de la roue dentée pour toute saleté, débris ou usure.

Retirer le guide chaîne et nettoyer la rainure

3. Si la roue dentée est usée, remplacez-la par une neuve (Fig.PP15)

4. Lubrifier le carter d'engrenage. (Fig.PP16)

Pour procéder à cette opération, retirer le carter d'engrenage du tube comme suit :

- Suivre en sens inverse les instructions pour l'assemblage du carter d'engrenage.
- Utiliser un pistolet à graisse pour insérer le lubrifiant dans les embouts à graisse situés sur le carter d'engrenage jusqu'à ce que la graisse usagée sorte du carter.

Nettoyer tout excès de graisse puis re-assembler le carter d'engrenage.

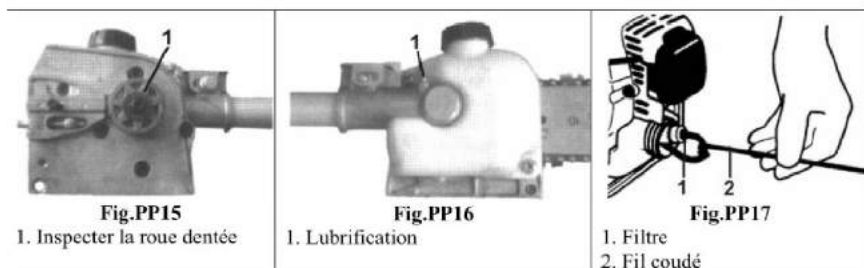
5. utiliser un fil coudé pour extraire le filtre du réservoir d'essence (Fig.PP17)

AVERTISSEMENT ! Veillez à ne pas percer le tuyau d'essence avec le fil coudé. Le tuyau est fragile et peut être endommagé facilement.

Inspecter le filtre d'essence pour tout encrassement.

Remplacez-le si besoin par un neuf. Avant de remettre le filtre, inspecter le tuyau d'essence.

Si vous constatez un dommage ou une détérioration, ne plus utiliser le produit jusqu'à ce qu'il soit vérifié par un technicien agréé.



6.2- Affûtage de la chaîne.

Lorsque les dents de la chaîne s'émousent, elles peuvent être affûtées à l'aide d'une lime. Afin de maintenir l'équilibre de la lame, toutes les dents doivent être affûtées également. En outre, inspectez la chaîne pour assurer un réglage correct (plus fréquemment avec une nouvelle chaîne).

La chaîne devrait avoir un ajustement serré mais devrait pouvoir bouger librement (Fig.PP18)

6.2.1- Affûtage (Fig.PP19)

Important : Limer toutes les dents au même angle et à la même profondeur. Un limage inégal peut entraîner des vibrations ou une coupe aléatoire.

1. Utiliser une lime ronde de 4.5mm et limer les dents à un angle de 30°.

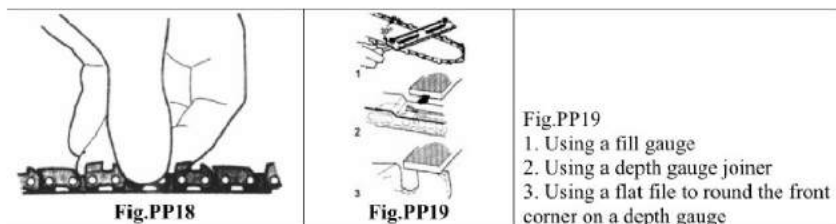
Assurez-vous que 1/5^e (20%) du diamètre de la lime se trouve au-dessus du plat de la dent.

Note : pour limer de manière consistante, utiliser un guide lime.

2. Après affûtage de toutes les dents, vérifier la chaîne à l'aide d'un gabarit d'affûtage pour vérifier la jauge.

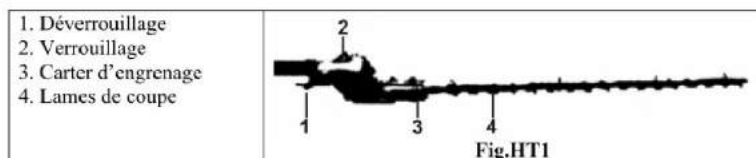
3. Si besoin, ajuster la profondeur de jauge à 0,5mm. Pour cela utiliser une lime plate.

4. Après que toutes les jauges aient été ajustées, à l'aide d'une lime plate arrondir le bord d'attaque de chaque dent.



TAILLE-HAIES

I. NOMENCLATURE



II. CARACTERISTIQUES

Voir le tableau à la fin du manuel

III. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- AVERTISSEMENT !** 1. Toujours entretenir ce taille-haies selon les instructions de ce manuel et effectuer l'entretien aux intervalles recommandés.
2. Ne jamais modifier ou désactiver les dispositifs de sécurité.
 3. Utiliser des pièces et accessoires d'origine lors des réparations et entretien du produit.
 4. Ne pas faire de modifications sur le taille-haies.
 5. Lors du transport dans un véhicule, attachez-le de manière sûre afin d'éviter tout dommage ou fuite de carburant.
 6. Maintenir la zone de travail propre (nettoyer tout déchets, débris) et maintenez une posture de travail équilibrée.
 7. Maintenir la lame affûté et ajustée
 8. Maintenir le taille-haies aussi propre que possible, libre de toute végétations, boue, ou débris...

ATTENTION ! Ne jamais transporter ou poser le taille-haie avec le moteur en marche. Un moteur en marche peut accidentellement accélérer et entraîner l'oscillation des lames.

Assurez-vous que le fourreau de protection de la lame est correctement mis lors du transport ou entreposage du taille-haies.

Lors du transport du taille-haies, la lame doit être repliée en position de transport (Fig.HT2)



Fig.HT2

Lame repliée en position de transport

3.1- Précautions d'emploi



Le taille-haies n'est pas isolé contre les chocs électriques.

- S'approcher ou toucher des lignes électriques avec le taille-haies peut entraîner la mort ou de graves blessures.
- Garder le taille-haies à une distance de 10m de toutes lignes électriques ou branches en contact avec des lignes électriques.

Un taille-haie à tête articulé est potentiellement dangereux en cas d'abus ou mauvaise manipulation. Pour réduire le risque de blessures, vous devez maintenir un contrôle à tout moment, et observez toutes les mesures de sécurité lors du fonctionnement. Ne permettez jamais à une personne sans formation ou instruction d'utiliser ce produit.

Ce produit est destiné à l'entretien des haies.

Ne jamais utiliser le produit pour un usage non recommandé. Ne jamais essayer de couper des pierres, métaux, plastiques ou tout autre objet dur.

Toute autre utilisation risque d'endommager le produit et de provoquer de graves blessures.

Toujours porter une protection auditive et des yeux. Il est recommandé de porter une visière.

Maintenir les cheveux longs au-dessus des épaules.

Toujours porter un casque pour réduire le risque de blessure à la tête lors de l'utilisation du produit.

Porter des gants anti-dérapant pour améliorer votre prise sur la poignée.

Porter des vêtements ajustés qui permettent une liberté de mouvement.

Ne jamais porter de short.

Chausser des chaussures de sécurité à semelle anti-dérapante.

Garder toute personnes à au moins 15m du produit et de la zone de travail pour réduire le risque de blessure due à la chute d'objets ou débris.

Lors de l'utilisation, maintenir le produit fermement à deux mains.

Toujours garder une position stable et un bon équilibre pendant l'utilisation du produit.

Tenir fermement le produit avec les deux mains lors de l'utilisation.

IV. MISE EN ROUTE

4.1- Assemblage de la lame

ATTENTION ! Les lames sont tranchantes. Manipuler les lames avec le fourreau de protection en place

Important ! Toujours porter de gants de protection lorsque vous travaillez sur ou à proximité de la lame.

1. Assurez-vous que la lame de coupe est repliée en position de stockage/transport (repliée en arrière) et que le fourreau de protection est installé sur les lames.

2. Insérez l'extrémité du tube dans le carter d'engrenage du taille-haie et poussez jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Le tube devrait entrer dans le carter d'engrenage d'environ 1-1/2 po. (3,8cm).

Si le tube s'arrête avant l'enclenchement, tournez-le à la main jusqu'à ce que vous vous sentiez que les cannelures de l'arbre d'entraînement s'engager dans le carter d'engrenage.

Puis poussez le tube à fond.

3. Tournez l'ensemble carter d'engrenage/tête de coupe de sorte que la vis index s'aligne avec le trou dans le tube externe.

Mettez le groupe moteur à l'endroit, le taille-haies semble être à l'envers par rapport à la position de stockage/transport.

4. Utilisez une clé Allen de 4mm pour serrer la vis index du carter d'engrenage, puis la vis du collier.

5. Régler le protégé main et le support de mise en report de sorte que l'extrémité de la barre de coupe s'adapte dans l'entaille de soutien.

Assurez-vous que la barre de coupe s'enlève facilement de l'entaille.

Serrez alors la vis du collier du protégé main avec un tournevis.

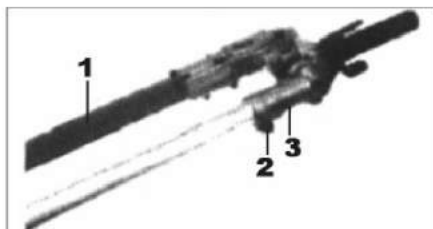


Fig.HT3

1. Le fourreau de protection doit être mis en place.
2. Serrez la vis du collier en dernier
3. Aligner le trou avec celui du tube externe, puis serrez la vis index.

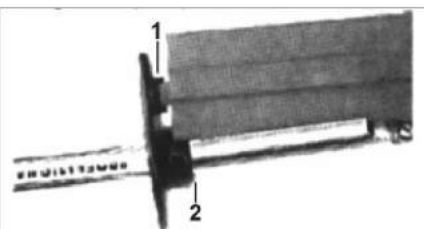


Fig.HT4

1. Positionner le protégé main de sorte que l'extrémité de la barre de coupe repose sur l'entaille (lorsque la taille-haies est replié en position de transport).
2. Serrer le collier

4.2- Réglages du taille-haies

4.2.1- Lame de coupe

ATTENTION ! Les lames sont tranchantes. Ne pas saisir les lames avec les mains. Ne pas approcher les lames de votre corps.

Ne jamais mettre le moteur en marche ou utiliser le taille-haie lorsque la lame de coupe est en position de transport.

Important ! Toujours porter de gants de protection lorsque vous travaillez sur ou à proximité de la lame.

Mettre le taille-haie sur une surface plate et dégagée, avec le moteur reposant sur le protégé réservoir.

1. Avec votre main droite, saisir le levier, situé juste derrière le protégé main.

Avec votre main gauche, saisir le levier de réglage de la lame de coupe. (Fig.HT5)

Important ! La clenche de verrouillage évite toute ouverture intempestive du levier de réglage.

2. Avec l'index de votre main gauche, pressez le verrou. Avec votre pouce gauche, pressez la serrure de verrou. Voir le Fig.HT6

3. Tout en maintenant la serrure de verrou, pivotez la lame de coupe en utilisant le levier de réglage

jusqu'à ce qu'il soit droit (aligner avec le tube externe, pivotement à 180°). (Fig.HT7).

4. Libérez la serrure de verrou et le dégagement de verrou.

Assurez-vous que la serrure de verrou et le dégagement de verrou retournent dans leur position de blocage

5. Enlevez le fourreau de protection de la lame de coupe.

Le moteur peut maintenant être démarré.

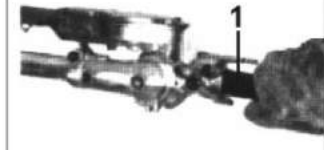


Fig.HT5

1. Levier de réglage



Fig.HT6

1. Déverrouillage
2. Verrouillage



Fig.HT7

1. Levier de réglage

4.2.2- Réglage de l'angle de la lame de coupe

Attention ! ne pas toucher les lames lorsque le moteur est en marche. Les lames peuvent osciller même lorsque le moteur tourne au ralenti.

La lame peut être orientée sur 10 positions différentes entre 120° et 270° comme illustrées sur la Fig.HT8.

Reportez-vous à l'étape 4.2.1 pour la procédure de réglage. Toujours s'assurer que le verrou est enclenché après chaque réglage.



Fig.HT8

4.2.3- Réglage de la lame de coupe pour le transport ou entreposage

Attention! Toujours arrêter le moteur avant de régler la lame.

1. Avec le moteur arrêté, mettre le fourreau de protection sur la lame
2. En suivant l'étape 4.2.1, pivoter la lame jusqu'à ce qu'elle soit parallèle au tube. Toujours s'assurer que le verrou est enclenché après chaque réglage. (Fig.HT9)
3. Avant tout transport ou avant entreposage, assurez-vous que le fourreau de protection soit en place.

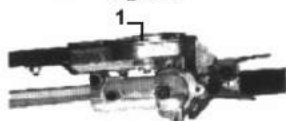


Fig.HT9

1. Lame repliée en position de transport/entreposage.

4.3- Utilisation du harnais et Dégagement d'urgence

1. Mettre le harnais sur l'épaule et accrochez-le au crochet sur la machine.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet reste sur votre côté droit
3. Régler la longueur du harnais afin de pouvoir utiliser la machine confortablement.
4. En cas d'urgence, vous pouvez libérer la machine en tirant sur la languette blanche.

4.4- Préparations

1. Porter des équipements de protection adéquats.
2. Placez-vous de manière à éviter la chute d'objets.
3. Démarrer le moteur
4. Mettre le harnais
5. Ne jamais se positionner juste sous la haie que vous coupez. Prêtez attention à la chute de débris.

V. UTILISATION

5.1- Usage destiné :

- Le produit est destiné pour un usage domestique
- Le produit est destiné pour l'entretien des haies.

5.2- Séquence de coupe

Couper par petites zones avec plusieurs passages de lame.

5.3- Position de travail.

Tenir fermement la poignée principale de votre main droite et la poignée du tube de la main gauche. Le bras gauche doit être allongé dans une position confortable.

Note : Reposez-vous en cas de fatigue.

5.4- Préparations

Utiliser des cisailles pour dégager les branches épaisses.

5.5- Technique de taille (Fig.HT10 ; 11 ; 12 ; 13)

5.5.1- Coupe verticale

Balancer la lame en un arc de bas en haut, puis vers le bas afin d'utiliser les deux faces des lame

5.5.2- Coupe horizontale

Tenez la lame de coupe à un angle de 0° sur 10° ; dans la direction de la coupe

Balances la lame en un arc vers l'extérieur de la haie de sorte que les débris tombent à terre



Fig.HT10

Coupe Horizontale: coupe au ras du sol (ex. petit buisson)



Fig.HT11

Coupe Horizontale: coupe au niveau de la taille, debout devant la haie (ex. par dessus un parterre de fleur)



Fig.HT12

Coupe Verticale: coupe sans se tenir devant la haie (ex. parterre de fleurs entre l'utilisateur et la haie)



Fig.HT13

Coupe en hauteur: tenir le tube droit avec la lame réglée à un angle de 90° pour couper le dessus de la haie.

VI. ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

6.1- Entretien journalier

ATTENTION ! Toujours porter des gants lorsque vous travailler sur ou à proximité de la lame.

1. Nettoyer les lames de tout débris ou saleté

Lubrifier les lames avant utilisation et après chaque plein.

Vérifier les lames pour tout dommage ou réglages incorrects.

2. Vérifier l'état des vis et attaches (bon serrage ou absence)

Assurez-vous que les lames sont correctement attachées.

3. Vérifier l'ensemble du produit pour toute fuite d'essence ou graisse.

4. Assurez-vous que les vis, écrous, boulons (à l'exception de la vis de réglage du carburateur) soient fermement serrés.

ATTENTION ! Avant toute intervention de maintenance, de réparation ou de nettoyage.

assurez-vous que le moteur et les lames de coupe sont arrêtés. Retirer la bougie avant de réaliser les opérations d'entretien.

ATTENTION ! Ne pas utiliser d'accessoire non standard car ils pourraient ne pas fonctionner avec votre produit et pourraient provoquer des dommages et causer des blessures.

6.2- Entretien toutes les 10-15h

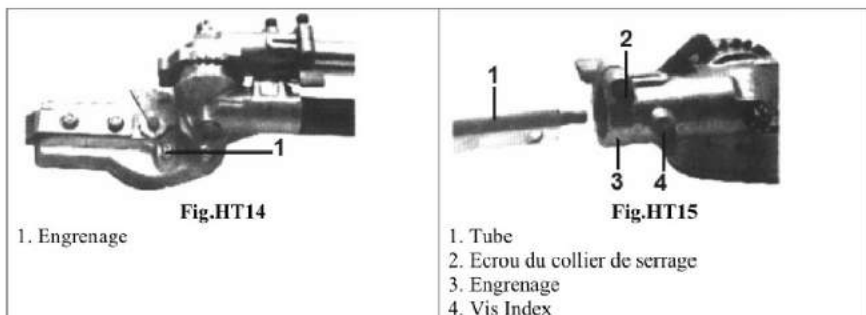
Lubrifier l'engrenage des lames à l'aide d'une burette à huile avec de l'huile pour moteur 2-temps. (Fig.HT14)

AVERTISSEMENT ! Tout excès de lubrifiant peut entraîner une baisse de performance ou fuite.

6.3- Entretien toutes les 50h

Après 50h d'utilisation (ou plus fréquemment dans un environnement sale ou poussiéreux) :

1. Retirer et nettoyer le carter du cylindre et nettoyer toute saleté ou débris des ouies de refroidissement.
2. Lubrifier le carter d'engrenage. (Fig.HT15).



VII. ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE



Arrêter le moteur avant toute intervention

7.1- Entretien du produit

Nettoyer les parties en matière plastique à l'aide d'un linge doux et propre

Ne pas utiliser de produit d'entretien agressif (solvants, détergents) ni d'éponge abrasive ni d'objets tranchants ou pointus.

Ne jamais plonger le produit dans l'eau ou un quelconque liquide

7.2- Entreposage de longue durée

Il est recommandé de ranger l'outil dans un local sec, de le placer hors de portée des enfants, soit en hauteur soit sous clef.

Si le produit ne sera pas utilisée pendant 30 jours ou plus, suivez la procédure suivante pour le préparer pour le stockage :

1. Nettoyez les parties extérieures et appliquez une légère couche d'huile sur toutes les surfaces en métal.

AVERTISSEMENT! L'essence stockée dans le carburateur pendant des périodes prolongées peut causer un démarrage difficile, et pourrait également mener à un entretien et un coût d'entretien accrus.

2. Vidanger le carburant du carburateur et du réservoir.

IMPORTANT ! Tout carburant stocké devrait être stabilisé avec un stabilisateur de carburant.

3. Enlevez la bougie et versez 3cm³ d'huile dans le cylindre par le trou de la bougie.

Tirez lentement la corde de démarrage 2 ou 3 fois pour que l'huile puisse recouvrir également l'intérieur du moteur. Remettez la bougie d'allumage.

4. Avant de stocker la machine, réparez ou remplacez toutes pièces usées ou endommagées. Assurez-vous que le fourreau de protection de la lame est en place.

5. Enlevez le filtre à air du carburateur et nettoyez-le complètement avec de l'eau savonneuse. Rincez et séchez complètement, puis ajoutez quelques gouttes d'huile. Remontez l'ensemble

6. Entreposer le produit dans un local propre et sans poussière.

ATTENTION ! N'enlevez pas la rondelle en forme de D du collier de serrage du carter d'engrenage! La rondelle est prévue pour atténuer les dommages dus à un serrage excessif de la vis du collier.

a. Dévissez le boulon du collier de serrage du carter d'engrenage.

b. Enlevez le boulon index du carter d'engrenage.

c. Glissez le carter hors du tube. Utilisant une burette d'huile, lubrifiez le carter d'engrenage (Fig.HT16) (environ 10 grammes) jusqu'à ce que vous voyiez la graisse purgée du carter.

La graisse purgée sera évidente dans la cavité externe de tube.

Nettoyez la graisse excessive et ré-assemblez alors le carter d'engrenage sur le tube externe.

Assurez-vous que boulon index s'aligne au trou sur le tube externe.

Serrez solidement les deux boulons

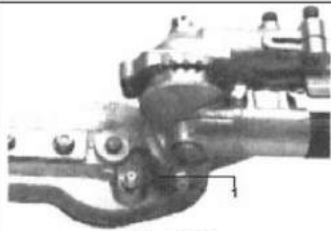


Fig.HT16

1. Carter d'engrenage.

7.3- Mise au rebut

Lorsque vous mettez au rebut le produit, vidanger le combustible et l'huile de l'outil, et veillez à bien respecter la réglementation locale.

Ne pas jeter dans ou avec les ordures ménagères.

I. PARTS LIST

1- Engine 2- Pole 3- Hedge-trimmer head 4- Pole Pruner head 5- Edge trimmer head 6- Brush cutter head	
--	--

II. CHARACTERISTICS

Description	4in1 multifunctions gasoline garden tool
Reference	RAC437KIT
Model / Type	M1420

Symbols

	Do not expose to weather conditions (ex.: storm, rain, snow ...) or moisture. Do not use during weather conditions.
	Caution! Risk of injury and/or damage and/or deterioration of product in case of non compliance to safety requirements.
	Read the instructions manual. Make sure all users read the instructions. Keep this manual for future reference
	Wear protective equipment: face shield or goggles, helmet and ear protection
	Wear protective gloves and boots.
	Never operate this tool or any other power equipment if you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or any substance that could affect your ability or judgement.
	Never cut off branches over your head. The cut-off branches may hit you and cause serious injury.
	Keep persons (esp. children) and animals away from product and working area, at least 1.5 meters (50 feet) away from the product to reduce the risk of being struck by falling objects or thrown debris.
	When cutting overhead, plan an escape route to avoid falling branches.
	Do work close to power line. Keep the machine at least 10 meters away from electrical lines or branches that contact electrical lines.
	Wear protective clothing
	Wear face security
	Watch out for smoke inhalation, dust ...
	Do not expose to ignition sources
	Keep a distance of at least 15 between people and the work area.
	Caution! cutting blades
	Watch out for discarded!
	Attention to hot surfaces: risk of burns

III. SAFETY INSTRUCTIONS

Before using this product, carefully read this manual and familiarise yourself with its content and understand all safety instructions.

Do not operate or service the product unless you clearly understand this manual.

Always follow the safety instructions to minimize risk of damage to property, and to minimize any risk of damages and injuries to yourself and other persons and/or animals.

Keep the manual with the product or in a safe place, so that you can read it whenever you have a question about its use or servicing.

Safety notes and attention statements should always be observed.

Attention statements

Throughout this manual, the following attention statements “DANGER”, “WARNING”, “CAUTION”, “Important” and “Note” have the following meanings:

“DANGER” : A statement preceded by the triangular attention symbol and the word “DANGER” indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury!

“WARNING”: A statement preceded by the triangular attention symbol and the word “Warning” indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided could result in death or serious injury!

CAUTION : A statement preceded by the word “Caution” contains information that should be acted upon to avoid damage to the machine.

Important : A statement preceded by the word “Important” is one that possesses special significance and calls user’s attention to special piece of information.

Note : A statement preceded by the word “Note” contains information that is handy to know and may make your job easier



GENERAL SAFETY INFORMATION

1. Keep work area clean

Cluttered areas invite accidents and injuries.

2. Consider work area environment

Do not expose product to rain or to humidity.

Do not use product in damp or wet locations, during weather conditions.

Keep work area well lit (natural light or sufficient artificial lighting).

Do not use product indoors.

3. Guard against electric shock

Avoid product contact with power lines surfaces

4. Keep children away

Do not let bystanders touch the product.

All bystanders (esp. children) should be kept away from product and work area.

Keep the product away from children or from their environment. Never allow children to operate the appliance. Children should be supervised to ensure that they do not play with the product.

5. Store idle product

When not in use, product should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children.

6. Do not force the product

It will do the job better and safer at the rate speed for which it is intended.

Do not use the product for purposes other than those for which it is intended. The product will do a better and safer job if it is used only for the purposes it was designed for.

7. Use the right product

Do not force small products or attachments to do the job of heavy duty tools.

8. Dress properly

Do not wear loose clothing or jewellery; they can be caught in moving parts.

Wear protecting hair covering to contain long hair.

9. Use protective equipment

Wear protective equipment appropriate to working conditions and work environment

Wear protective helmet, safety goggles, ear muffers, face or dust mask or breathing mask with proper filter, rubber gloves and non-skid footwear to reduce the risk of personal injury during products use or manipulation.

10. Do not overreach

Keep proper footing and balance at all times.

Do not work on unsecured scaffolding, ladders...

11. Maintain product with care

Keep product clean for better and safer performance.

Follow instructions for lubrication and changing accessories.

Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Ensure that ventilation slots are kept clean and free from dust at all times (to avoid product from overheating)

12. Switch off product when not in use, before servicing and when changing accessories.

13. Remove adjusting keys and wrenches

Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the product before starting it.

14. Avoid unintentional starting

Do not carry a running product with a finger on the switch.

Ensure switch is off before starting.

15. Stay alert

Watch what you are doing. Use common sense.

Never operate this machine or other power equipment if you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or any other substance that could affect your ability of judgment.

16. Check damaged parts

Before further use or reuse of the product, it should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function.

Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation.

Should product bump into a hard object (e.g. fence, stone...), immediately stop engine and carefully check product for any damage, and have it repaired if necessary, by qualified service centre.

17. Defective switches or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre. Do not use the product if the switch does not turn it on and off.

18. Warning

The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this instruction manual, may present a risk of injury to persons or animals and may cause damages.

The user and/or operator are responsible for any damages or injury caused to properties and/or persons.

19. Have your product repaired by qualified personnel

Unless otherwise indicated in this instruction manual, repairs or replacement of any damaged part in an authorised service centre is recommended.

This product is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts; otherwise this may result in considerable danger to the user.

20. Remarks:

The safety precautions and instructions given in this manual are unable to cover in detail all the conditions and situations that may arise.

The operator and/or user must use common sense and caution when operating the product especially

for any matters that are not referred in the above

21. Note: For specific maintenance and safety information about this product, consult the user's manual provided with it. If it has been lost or misplaced, contact your local retailer for a replacement.

22. Important: The information contained in this instructions manual describes components available at the time of publication. We reserve the right to make changes without prior notice and without obligation to make alterations to components previously manufactured.

The procedures described in this manual are intended to help you get the most from your machine as well as to protect you and others from harm. These procedures are guidelines for safe operation under most conditions, and are not intended to replace any safety rules and/or laws that may be in force in your country / area.

23. **▲ WARNING!**

- Never permit a person without training or instruction to operate this machine.
- Always make sure the cutter attachment is properly installed and firmly tightened before operation.
- Do not operate the articulated hedge trimmer with the muffler removed.
- Never use a cracked or warped cutter or cutter bar: replace or repair before use.
- Make sure there is always good ventilation when operating the articulated hedge trimmer. Fumes from engine exhaust can cause serious injury or death.
Never run the engine indoors!
- Before starting the engine, make sure the cutter is clear of all objects.
- Always stop the engine immediately and check for damage if you strike a foreign object or if the machine becomes tangled. Do not operate with broken or damaged equipment.
- Make sure there are no missing or loose fasteners, and that the stop switch and throttle controls are working properly.
- When cutting a branch that is under tension, be alert for spring-back so that you will not be struck by the moving branch.
- If a cutter should bind fast in a cut, shut off the engine immediately. Push the branch or tree to ease the bind and free the cutter.
- Stop the machine immediately if it suddenly begins to vibrate or shake. Inspect for broken, missing or improperly installed parts or attachments.
- Make sure the cutters are correctly adjusted before operating the articulated hedge trimmer (see cutter adjustment procedures). Never attempt cutter adjustment with the engine running!
- Never smoke or light fires near the hedge trimmer. Keep the trimmer away from excessive heat. Engine fuel is very flammable and fire could lead to serious personal injury or property damage.
- Make sure of no fuel leaking from Fuel tank, Fuel cap, Fuel pipe and Carburetor and other parts which fuel may leak. Repair the machine if fuel leaking, make sure no leaking again.

ENGINE

I. Parts List

1. Engine housing
2. Spark plug
3. Recoil starter
4. Air filter assembly
5. Fuel tank
6. Wiring
7. Shaft
8. Handle
9. Throttle trigger
10. Throttle lockout lever
11. Throttle lock button
12. Ignition switch



II. CHARACTERISTICS

See table at end of manual

III. Special Safety Instructions

See below

IV. GETTING STARTED

4.1- Installing the Powerhead

1. Place the powerhead on a clean, flat surface, spark plug facing up.
2. Use the 4mm Allen wrench (Hex-key) to loosen the tube clamp as shown in fig.E1
3. Slip off the protective covers from two ends of tube
4. Push the lower tube towards the tube clamp and rotate it by hand to check that the main shaft splines engage the powerhead, See Fig.E2
5. Insert the lower tube into the tube clamp until it bottoms and align the positioning holes on the tube and clamp, then install the screw.
6. Fasten the clamp securely with 2 clamp screws.

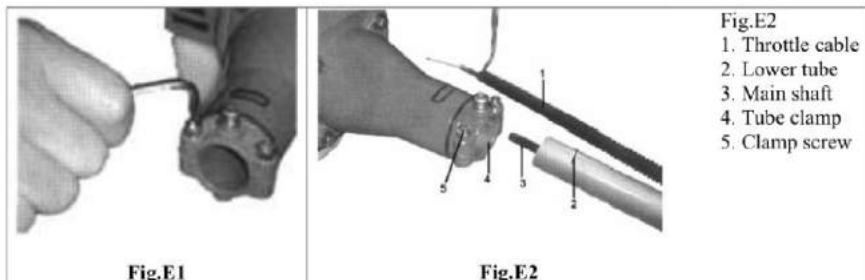


Fig.E2
 1. Throttle cable
 2. Lower tube
 3. Main shaft
 4. Tube clamp
 5. Clamp screw

Fig.E1

Fig.E2

CAUTION! Do not force the lower tube into the powerhead! Excessive force can damage the components.

4.2- Connecting the throttle cable

1. Remove the air cleaner cover
2. Connect the end of the throttle cable to the joint on the top of the carburetor. See Fig.E3, Fig.E4

4.3- Connecting Switch Wires

Connect the switch wires between the engine and the main unit.

Pair the wires of the same color. See Fig.E5

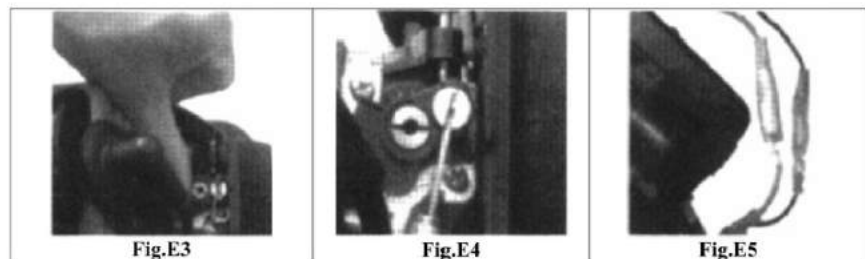


Fig.E3

Fig.E4

Fig.E5

4.4- Adjusting the Throttle Cable

1. Loosen the throttle cable nut at fan cover as shown in Fig.E6
2. Adjust the throttle cable adjuster nuts until you achieve a free play on the throttle trigger of about 6mm. See Fig.E7.
3. When 6mm free play is achieved, tighten the two 10mm throttle cable nuts.
When the throttle cable is correctly adjusted, and the throttle trigger is fully depressed (full throttle), the throttle will contact the stop on the throttle body. See Fig.E8
4. Replace the air cleaner cover

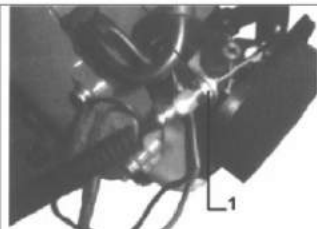


Fig. E6

1. Cable adjuster nut

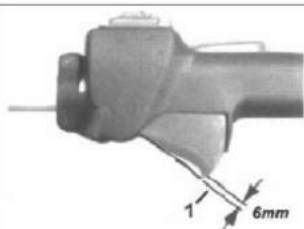
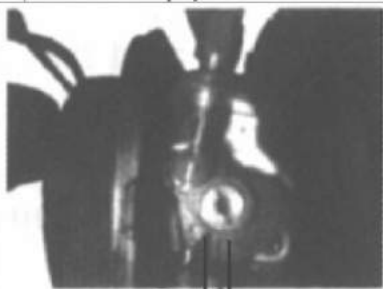


Fig. E7

1. Throttle free play 6mm



1



2 3

Fig. E8

1. Idle Throttle Position;
2. Stop on throttle body;
3. Full throttle position.

4.5- Mixing fuel

1. Use only fresh, clean unleaded gasoline with an octane rating of 87 or above.
2. Mix all fuel with 2-cycle Engine Oil at a gasoline/oil ratio of 40:1

CAUTION! This engine is to be operated on a 40:1 mixture consisting of unleaded gasoline and 2-cycle mixing oil only.

Some gasolines contain alcohol as an oxygenate! Oxygenated fuels may cause increased operating temperatures. Under certain conditions, alcohol-based fuels may also reduce the lubricating qualities of some mixing oils. Never use any fuel containing more than 10% alcohol by volume! When an oxygenated fuel must be used, fuel containing an oxygenate such as MTBE is to be preferred over an alcohol based fuel. Generic oils and some outboard motor oils may not be intended for use in high-performance air cooled 2-cycle engines, and should never be used in a this engine

Important! Mix only enough fuel for your immediate needs! If fuel must be stored longer than 30 days, it should first be treated with a stabilizer

4.6- Filling the fuel Tank

1. Place the tank on a flat, level surface.
2. Clear any dirt or other debris from around the fuel filler cap.
3. Remove the fuel cap, and fill the fuel tank with clean, fresh fuel mixture.
4. Install and firmly tighten the fuel cap.

5. Wipe up any spilled fuel from the powerhead before restarting

▲ WARNING!

- Always minimize the risk of fire when handling fuel!
- Always allow the product to cool before refueling!
- Wipe all spilled fuel and move the product at least 3 meters (10 feet) from the fueling point before restarting!
- Never smoke or light any fires near the product or fuels!
- Never place any flammable material near the engine muffler!
- Never operate the engine without the muffler and spark arrestor in place and properly functioning!
- Never operate this machine if fuel system components are damaged or are leaking.

V. OPERATION

5.1- Starting a cold engine – Restarting after refueling

5.1.1- Control positions - cold engine

1. Set the throttle trigger to "fast idle" as follows (Fig.E9)
 - Depress and hold the throttle lockout lever
 - Squeeze and hold the throttle trigger.
 - Depress the throttle lock button.
 - While holding down the throttle lock button, release the throttle trigger and throttle lockout lever.
 - Release the throttle lock button
2. Slide the ignition switch to the "I" (start) Position. See Fig.E10
3. Prime the engine by depressing the carburetor primer bulb four or five times. See Fig.E11
You should be able to see fuel inside the bulb.
4. Choke the engine by moving the choke lever up to the "closed" position. See Fig.E12.

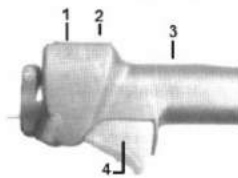


Fig. E9

Fig.E9

1. Ignition Switch
2. Throttle lock button
3. Throttle lockout lever
4. Throttle trigger



Fig.E10

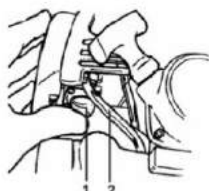


Fig.E11

1. Primer bulb
2. Return tube



Fig.E12

1. Chock lever closed position

Important! Engine ignition is controlled by a two-position START-STOP switch mounted on the

throttle body, typically labeled "I" for START and "0" for STOP

5.1.2- Control positions – warm engine

1. Set the throttle trigger to "fast idle" (see Step 1 above).
2. Slide the ignition switch to the "I" (START) position.
3. Moving the choke lever down to the "open" position. (See Fig.E14)

5.2- Cranking the engine

- ⚠ CAUTION!**
1. Never operate the product unless a cutting attachment is installed.
 2. The recoil starter can be damaged by abuse.
 - Always engage the starter before attempting to crank the engine.
 - Never pull the starter cord to its full length.
 - Always rewind the starter cord slowly.

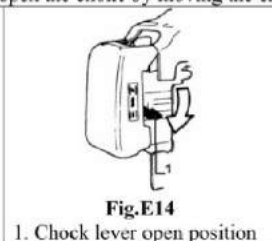
- ⚠ WARNING!** When starting the engine, make sure the cutting attachment is well clear of bystanders, pets or objects. The attachment may rotate during startup.

1. Place the unit firmly on the ground, making sure it is stable and that the cutting attachment is free and clear of any bystanders or objects.

Hold onto the hand grip on the outer tube with your left hand grasp the starter rope handle with your right hand. See Fig.E13.

2. Pull the starter handle slowly until you feel the starter engage.
3. Then, pull the starter handle quickly to start the engine.

When the engine starts or fires: open the choke by moving the choke lever down. See Fig.E14



- ⚠ WARNING!** The cutting attachment will engage and rotate as the engine starts and accelerates. If the engine did not continue to run, repeat the appropriate cranking procedure (warm or cold engine).

When the engine starts, clear excess fuel from the combustion chamber by revving the engine several times with the throttle trigger (operating the trigger will automatically disengage the "fast idle" setting).

5.3- If the engine fails to start

Repeat the appropriate cranking procedure (warm or cold engine).

If the engine fails to start after repeated attempts, the engine is likely flooded.

Proceed to the following procedure (see 5.4).

5.4- Starting a flooded engine

1. Disconnect the spark plug lead and then use the spark plug wrench to remove the spark plug (turn counterclockwise to remove). See Fig.E15

If the spark plug is fouled or soaked with fuel, clean the plug as necessary

2. Open the choke and fully depress the throttle trigger with your left hand, then pull the starter handle rapidly with your right hand to clear excess fuel from the combustion chamber.

CAUTION! Incorrect spark plug installation can result in serious engine damage

3. Reinstall the spark plug and tighten it firmly.

If a torque wrench is available, torque the spark plug to 16.7-18.6N.m.

4. Repeat the starting procedure for a warm engine.

5. If the engine still fails to start inquire with an authorized and qualified service centre.

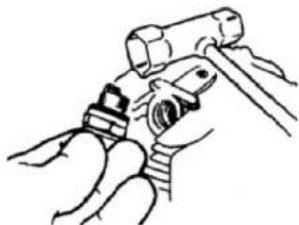


Fig.E15

5.5- Stop the engine

▲ WARNING! The cutting attachment can continue rotating after the engine is switched off!

1. Cool the engine by allowing it to idle for two or three minutes.

2. Slide the ignition switch to the "0" or STOP position. See Fig.E16

5.6- Adjusting the carburetor

▲ WARNING! The cutting attachment must never rotate at engine idle speed.

The engine must return to idle speed whenever the throttle trigger is released. Idle speed is adjustable and must be set low enough to permit the engine clutch to disengage the chain saw when throttle trigger is released.

Check and Adjust Idle Speed

1. Start the engine and allow it to idle two or three minutes, or until it warms up.

2. If the cutting attachment rotates at engine idle, reduce idle speed by turning the idle adjusting screw counter clockwise as necessary. (Fig.E17)

Important! Use a tachometer, if one is available, to set engine idle. Standard idle speed is: 3000 ± 200 .

3. If the engine is stalling and won't idle, increase idle speed by turning the idle adjustment screw clockwise.

Note: The mixture of the carburetor on this unit cannot be adjusted



Fig.E16



Fig.E17

1. Idle adjusting screw

VI. MAINTENANCE

6.1- General Maintenance

▲ WARNING! Before performing any maintenance, repair, or cleaning work on the machine, make sure the engine and cutting attachment are completely stopped. Disconnect the spark plug wire before performing service or maintenance work

▲ WARNING! Non-standard parts may not operate properly with your unit and may cause damage and lead to personal injury

6.1.1- Muffler

▲ WARNING! Operating the engine without a muffler or with a muffler that is damaged or improperly installed can increase engine noise sufficiently to lead to hearing loss.

This machine must never be operated with a faulty or missing spark arrestor or muffler.

Make sure the muffler is well secured and in good condition. A worn or damaged muffler is a fire hazard and may also cause hearing loss.

6.1.2- Spark Plug

Keep the spark plug and wire connections tight and clean

6.2- Daily Maintenance

Prior to each work day, perform the following:

1. Remove all dirt and debris from the engine, check the cooling fins and air cleaner for clogging, and clean as necessary. See Fig.E18
2. Carefully remove any accumulating of dirt or debris from the muffler and fuel tank, dirt build-up in these areas can lead to engine overheating, fire, or premature wear.
3. Check for loose or missing screws or components. Make sure the cutting attachment is free of debris and securely fastened.
4. Check the entire machine for leaking fuel or grease.
5. Make sure nuts, bolts, and screws (except carburetor adjusting screws) are tight.

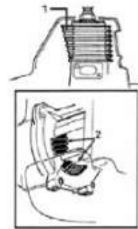


Fig.E18

1. Keep cooling fins clean
2. Keep air passages clean

6.3- 10-Hour Maintenance

CAUTION! Do not operate the machine if the air cleaner or element is damaged, or if the element is wet or water soaked

Every 10 hours of operation (more frequently in dusty or dirty conditions):

Remove the air cleaner element from the air cleaner housing and clean it thoroughly with soap and water.

Rinse and dry thoroughly.

Add a few drops of oil and work it in, then reassemble the element. See Fig.E19

6.4- 10/15-Hour Maintenance

CAUTION! Before removing the spark plug, clean the area around the plug to prevent dirt and dust from getting into the engine's internal parts

Every 10 to 15 hours of operation:

Remove and clean the spark plug. See Fig.E20.

Adjust the spark plug electrode gap to 0.6-0.7mm.

Replace the spark plug as necessary

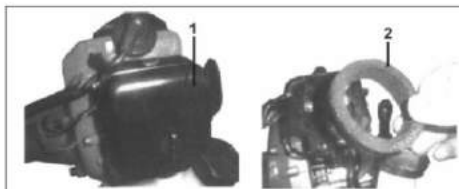


Fig.E19

1. Air Cleaner Housing
2. Air Cleaner Element

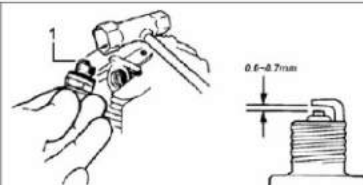
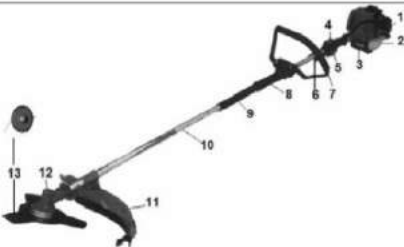


Fig.E20

1. Clean the spark plug and check the gap at the electrodes

BRUSH CUTTER & EDGE TRIMMER

I. Parts List





<ol style="list-style-type: none"> 1. Air cleaner 2. Fuel tank 3. Clutch coupler system 4. Ignition switch 5. Throttle trigger 6. Hanger 7. Handle A 8. Handle B 9. Handle C 10. Outer pipe 11. Protector shield 12. Gear case 13. Blade or nylon wire 	 <p style="text-align: center;">Fig.BC1</p>
---	---

II. CHARACTERISTICS




See table at end of manual

III. Special Safety Instructions

3.1- Warning labels on machine

	Read instructions manual before operating the product
	Wear personal protective equipment: helmet, eye and ear protection.
	Warning / Attention
	Keep children, bystanders and helpers at 15m away from the product.

3.2- Symbols on the machine

 (a)  (b)  (c)	<p>(a) The port to refuel the "mix gasoline". Position: fuel tank cap</p> <p>(b) The direction to close the choke. Position: air cleaner cover</p> <p>(c) The direction to open the choke. Position: air cleaner cover</p>
---	--

3.3- Safety Precautions

3.3.1- Before using the machine

- a. Read this manual carefully to understand how to operate this unit properly.
- b. This product has been designed for use in cutting grass, and it should never be used for any other purpose.
- c. You should never use his brush cutter when under the influence of alcohol, when suffering from exhaustion or lack of sleep, when suffering from drowsiness as a result of having taken cold medicine, or at any other time when a possibility exists that your judgment might be impaired or that you might not be able to operate the brush cutter properly and in a safe manner.
- d. Avoid running the engine indoors. The exhaust gases contain harmful carbon monoxide.
- e. Never use your brush cutter under any of the following circumstances:
 - e.1. when the ground is slippery or when other conditions exist which might make it impossible to maintain a steady posture while using the brush cutter.
 - e.2. At night, at time of heavy fog, or at any other time when your field of vision might be limited and it would be difficult to gain a clear view of the area.
 - e.3. During rain, storms, during lightning storms, at times of strong or gale-force winds, or at any other time when weather conditions might make it unsafe to use the product.
- f. When using this product for the first time, before beginning actual work, learn to handle the brush cutter from skilled worker.
- g. Lack of sleep, tiredness, or physical exhaustion result in lower attention spans, and it leads to accidents and injuries. Limit the amount of time over which the brush cutter is to be used continuously to somewhere around 30-40 minutes per session, and take 10-20 minutes of rest between work sessions. Also try to keep the total amount of work performed in a single day under 2 hours or less.
- h. Be sure to keep this manual handy so that you may refer to it later whenever any question arises.
- i. Always be sure to include this manual when selling, lending or otherwise transferring the ownership of this product.
- j. Never allow children or anyone unable to fully understand the directions given in this manual to use this product.

3.3.2- Working gear and clothing



When using this product, you should wear proper clothing and personal protective equipment such as:

1. Helmet
2. Face protection
3. Protective gloves
4. Working boots with non-slip sole
5. ear protection

Never use the product when wearing pants with loose cuffs, sandals, or when barefoot.

3.3.3- Warning considerations for handling fuel



a. The engine of this product is designed to run on a mixed fuel, which contains highly flammable gasoline.

You should never store cans of fuel or refill the fuel tank in any place where there is a boiler, stove, wood fire, electrical sparks, welding sparks or any other source of heat or flame or fire which might ignite the fuel.



b. Smoking while operating the product or refueling the tank is extremely dangerous and must be avoided. Always be sure to keep lit cigarettes away from the product at all times.

c. When refilling, the tank always turn off the engine first and take a careful look around to make sure that there are no sparks or open flames anywhere nearby before refueling.

- d. If any fuel spillage occurs during refueling, use a dry rag to wipe up spills before turning the engine back on again.
- e. After refueling, screw the fuel cap back tightly onto the fuel tank and then carry the brush cutter to a spot 3m or more away from where it was refueled before turning on the engine.

3.3.4- Things to check before using your brush cutter

- a. Before beginning work look around carefully to get a feel for the shape of the land, or grass to be trimmed and whether or not there are any obstacles, which might get in the way while working, and remove any obstacles which can be cleared.
- b. The area within a perimeter of 15m of the person using the brush cutter should be considered a hazardous area into which no one should enter while the brush cutter is in use, and when necessary yellow warning rope, warning signs should be placed around the work area. When work is to be performed simultaneously by two or more persons, always check the presence and locations of others so as to maintain a safety distance between each person.
- c. Make sure that there are no loose screws or bolts, fuel leaks, ruptures, dents, or any other problems, which might interfere with safe operation. Be especially careful to check that there is nothing wrong with the blades / nylon wire or with the joints by which the blades / nylon wire are attached to the brush cutter.
- d. Never use blades that are bent, warped, cracked, broken or damaged in any way.
- e. Keep the blade always sharp.
- f. Filing the cutting edges, keep the end corner sharp and round the root of the edge.
- g. Check the bolt to fasten the blade and be sure the blade turns smoothly without abnormal noise.

3.3.5- Notes on starting the engine

1. Take a careful look around to make sure that no obstacles exist within a perimeter of 15m or less around the brush cutter.
2. Place the body of the brush cutter onto the ground in a flat clear area and hold it firmly in place so as to ensure that neither the blades / nylon wire nor the throttle come into contact with any obstacles when the engine starts up.
3. Place the throttle into the idling position when starting the engine.
4. After starting up the engine, if the blades continue to rotate even after the throttle has been moved fully back, turn off the engine and check the throttle wire and other parts.

3.3.6- Kickback safety precautions

A dangerous reaction may occur when the spinning blade contacts a solid object in the critical area. It is called kickback. As a result, the operator can lose control of the unit, which can cause serious or fatal injury. Avoid kickback; observe the safety precautions below strictly.

1. Before beginning work, clear your working area and remove grasses around the obstacles.
2. When using your brush cutter, do not grip other parts except the handles.
3. When using your brush cutter, never take your eyes off, even if you need to place the throttle into the idling position.
4. When using your brush cutter, do not let the unit get closer to your feet nor raise the unit above your waist

3.3.7- Notes on transportation

1. Make sure the appropriate blade cover is in place.
2. When transporting by car, fix the unit firmly using a rope.
- Do not transport by bicycle or motorcycle as it is dangerous.
3. Never transport the brush cutter over rough roads over long distances without first removing all fuel from the fuel tank, as doing so might cause fuel to leak from the tank.

3.3.8- Operation safety precautions

1. Grip the handles of the brush cutter firmly with both hands. If you suspend the work, place the throttle into the idling position.
2. Always be sure to maintain a steady, even posture while working.
3. Maintain the speed of the engine at the level required to perform cutting work, and never raise the speed of the engine above the level necessary.
4. If the grass gets caught in the blade during operation, or if you need to check the unit or refuel the tank, always be sure to turn off the engine.
5. If the blade touches a hard object like a stone, immediately stop the engine and check if something is wrong with the blade. If so, replace the blade by new one.
6. If someone calls out while working, always be sure to turn off the engine before turning around
7. Never touch the spark plug or plug cord while the engine is in operation. Doing so may result in being subjected to an electrical shock.
8. Never touch the muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is in operation or immediately after shutting down the engine. Doing so may result in serious burns.
9. When you finish cutting in one location and wish to continue work in another spot, turn off the engine and turn the unit with the blade facing away from your body.



3.3.9- Maintenance safety precaution

1. Perform the maintenance and checking operations described in this manual at regular intervals, if any part must be replaced or any maintenance or repair work not described in this manual must be performed, please contact the nearest authorized servicing dealer for assistance.
2. Under no circumstances should you ever take apart the brush cutter or alter it in any way. Doing so might result in the brush cutter becoming damaged during operation or the brush cutter becoming unable to operate properly.
3. Always be sure to turn off the engine before performing any maintenance or checking procedures.
4. When sharpening, removing, or reattaching the blade, proper tools and equipment are required to prevent injury.
5. When replacing blade or any other part or when replacing the oil or any lubricant, always be sure to use products or products which have been certified for use with the brush cutter.

IV. GETTING STARTED

4- Set Up

4.1- Handle

Fix Handle with four bolts. See Fig.BC2

4.2- Install the gearcase

1. Loosen two clamp screws and remove one index screw.
2. Push the pipe towards gearcase and rotate it by hand to check that the main shaft splines engage the powerhead.
3. Insert the pipe into gearcase until its bottoms align the positioning holes on the pipe and gearcase,
4. Then replace the index screw and tighten.
5. Fasten the pipe clamp securely with two clamp screws. See Fig.BC3



Fig.BC2



Fig.BC3

1. Clamp screws
2. Index screw

4.3- Safety guard

Attach the safety guard to the gear case and fix it with the clamp and 2 bolts (M5*25) securely (see Fig.BC4)

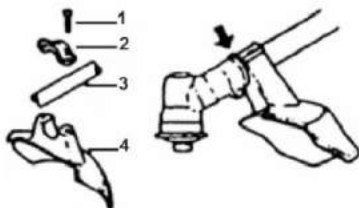


Fig.BC4

1. Bolt
2. Clamp
3. Main pipe
4. Safety guard

Fig.BC4

4.4- Installing the metal blade (Fig.BC5)

1. Set the inner holder to the gear shaft, and turn to fix with the attached L-shaped bar (hex-key).
2. Put the blade on the inner holder with letters to the gear case, and match correctly the hole of the blade to the projection of the inner holder.
3. Set the outer holder to the gear shaft with the hollowed face to the blade.
4. Put the attached bolt cover on the outer holder and secure it with the bolt (left screw) together with the spring washer

4.5- Installing the nylon wire spool (Fig.BC6)

1. Set correctly the inner holder and the outer holder to the gear shaft
2. Screw the attached bolt (M8 left) into the gear shaft and secure it with the spanner
3. Screw the nylon cutter spool into the bolt by fixing the inner holder with the L-shaped (hex-key) bar and tighten it manually.

NOTE: Keep bolts and washers to install the blade carefully so as not to lose them.

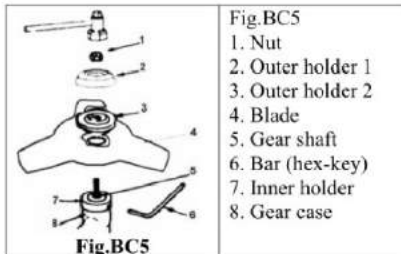


Fig.BC5

Fig.BC5

1. Nut
2. Outer holder 1
3. Outer holder 2
4. Blade
5. Gear shaft
6. Bar (hex-key)
7. Inner holder
8. Gear case

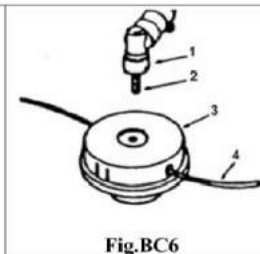


Fig.BC6

Fig.BC6

1. Gear case
2. Bolt
3. Nylon cutter spool
4. Nylon wire

4.6- Wearing the Strap (Fig. BC7) and Emergency Release (Fig. BC8)

1. Hook the strap hook to hanger on the outer pipe.
2. Wear the strap so that the hook stays at your right hand side.
3. Adjust the length of the strap so that you can hold and operate machine comfortably.
4. In case of Emergency: strongly pull the white tab on the hook (Fig.BC8).

The machine will be released from the strap.

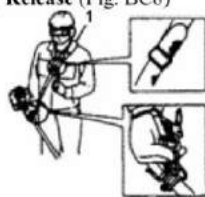


Fig.BC7



Fig.BC8

I. Strap

V. OPERATION

5.1- Intended use

- The product is intended for domestic use.
- The product is intended for cutting grass and trimming edges

5.2- Cutting operation

5.2.1- Metal blade usage

Always cut by guiding the head from your right to left.

A metal blade cuts best up to the point 1/3 from the edge. Use that area for cutting shrubs, tough and thick weeds.

For cutting young grass, you can use up to 2/3 from the tip of blade.

Adjust the engine speed according to the cutting objects.

Cut the young grass at middle speed, and cut shrubs or tough and thick weeds at high speed.

1. For shrubs and tough/thick weeds,
2. For grass and weeds,
3. Direction of cutting
4. Direction of rotation

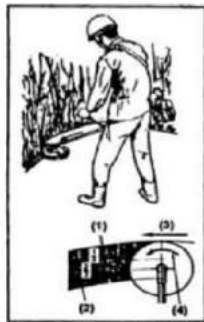


Fig.BC9

IMPORTANT! Operating at low speed makes it easier for grass, weeds, or twigs to become caught up in the blades, and also it makes the shaft and clutch wear down more quickly.

5.2.2- Nylon cutter usage

Nylon cord consumes large power.

Please note that the engine rotation speed in operation should be 50% as large as when using metal blade

Nylon cutter cuts grass with the power of cord rotation. If you try to cut grass for the length of cord at one time, rotation speed becomes lower due to resistance and you cannot cut well.

In case of large resistance, get the nylon cutter away from grass once, make the rotation speed higher, and cut a small amount of grass at one time.

If you try to cut grass by swinging the brush cutter in the reverse way (from left to right), scraps fly in the direction away from the body. You can avoid getting your clothes dirty.

VI. MAINTENANCE

6.1- Blades (Fig.BC9)

Sharpen each cutting blade after 25h of use and make sure the bottom corner is rounded. Do not cool the blade with water in case of using a grinder. It may cause cracks on blade.

6.2- Gear Case (Fig.BC10)

Supply multi-purpose grease at every 25 hours of use. Remove the cutter holders to arrange for old grease to exit.



Fig.BC9



Fig.BC10

6.3- Before storage

1. Brushing off dirt from the machine, check damage or slack of each part. If you find out abnormalities, have them repaired before the next use.
2. Extract fuel from the tank, and loose the drain screw of the float cabin to extract fuel, turn on the engine, and leave it running until it stops naturally.
3. Remove the spark plug and put in 1-2cc of 2-cycle oil in the engine. Draw the starter rope 2-3 times, set the plug back, and stop it at the contraction position.
4. Apply anti-rust oil to the metal parts such as the throttle wire, put the cover on the blade, and keep it indoor avoiding dampness.

POLE PRUNER

I. PARTS LIST

1. Guide Chain
2. Chain
3. Oil reservoir
4. Oil Cap
5. Gear case
6. Chain cover
7. Upper tube
8. Coupler
9. Handle grip
10. Lower tube
11. Throttle switch
12. Hanger
13. Strap
14. Ignition switch
15. Engine

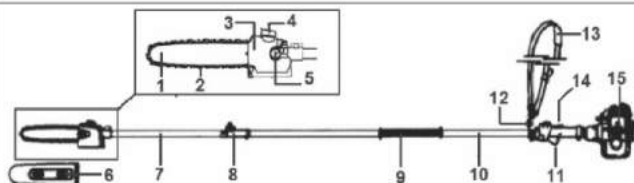


Fig.PP1

II. CHARACTERISTICS

See table at end of manual

III. Special Safety Instructions

- CAUTION!**
1. Always maintain this pole pruner according to the this owner's manual and follow the recommended scheduled maintenance
 2. Never modify or disable any of the pole pruner's safety devices.
 3. Always use genuine parts and accessories when repairing or maintaining this machine.
 4. Do not make unauthorized modifications or substitutions to the guide bar or chain.
 5. Never allow the engine to run at high RPM without a load. Doing so could damage the engine.
 6. When transporting the pruner in a vehicle, tie it down securely to prevent damage and fuel spillage.
 7. Always stop the engine and allow it to cool before refueling. Avoid overfilling and wipe off any fuel that may have spilled.
 8. Never place flammable material close to the engine muffler and never run the engine without the spark arrestor screen in place.
 9. Always clear your work area of trash or hidden debris to help ensure good footing.
 10. Plan an escape route to avoid falling branches.
 11. Keep the saw chain sharp and properly adjusted.
 12. Keep the pruner as clean as possible. Keep it free of loose vegetation, mud, etc.

3.1 Safety Operation

This machine is designed especially for cutting branches.

Never use this machine for any other purposes. Never try to cut stones, metals, plastics or any other hard objects.

Using for other purposes than cutting branches may damage the machine or cause serious injury.

Always wear eye and ear protection. Manufacturer recommends wearing a face shield as additional face and eye protection.

Always wear a hard hat to reduce the risk of head injuries during operation of this machine.

Wear non slip heavy-duty work gloves to improve your grip on the pole pruner handle.

Wear snug-fitting clothes that, also permits freedom of movement.

NEVER wear shorts!

Wear sturdy footwear with no slip soles to provide good footing.

Steel-toes safety boots are recommended.

Keep bystanders at least 15 meters (50 feet) away from the operating pruner to reduce the risk of being struck by falling objects or debris.

Never operate the pruner at an angle greater than 60° in order to reduce the risk of being struck by falling objects during operation.

Always operate with both hands firmly gripping the machine.

Keep a proper footing and do not overreach-Maintain your balance at all times during operation.

3.2- Kickback precautions

A dangerous reaction may occur when the spinning chain contacts a solid object or gets stuck in the wood...

It is called kickback. As a result, the operator can lose control of the unit, which can cause serious or fatal injury. To avoid kickback, operate the pruner smoothly.

IV. GETTING STARTED

4.1- Guide Bar and Chain

4.1.1- Installing the Chain

WARNING! Never attempt to install, replace, or adjust the chain with the engine running.

WARNING! The saw chain is very sharp. Wear gloves to protect your hands when handling.

NOTE: For longest chain life, let new or replacement chain loops soak in oil overnight before installation

1. Using the small end of the plug wrench, remove the sprocket cover nut (turn counterclockwise to remove) and remove the sprocket cover. See Fig.PP2

CAUTION! Failure to align the guide bar and chain tensioning pin can cause serious damage to the sprocket cover, guide bar, chain tensioning pin and cutting head assembly

2. Place the guide bar over the guide bar adjustment stud on the cutting head assembly. Align the chain tensioning pin with the hole in the guide bar. See Fig.PP3

3. Install the chain loop over the drive links within the guide bar groove, and then align the chain over the drive sprocket. Make sure the cutters are properly oriented as shown in Fig.PP4.

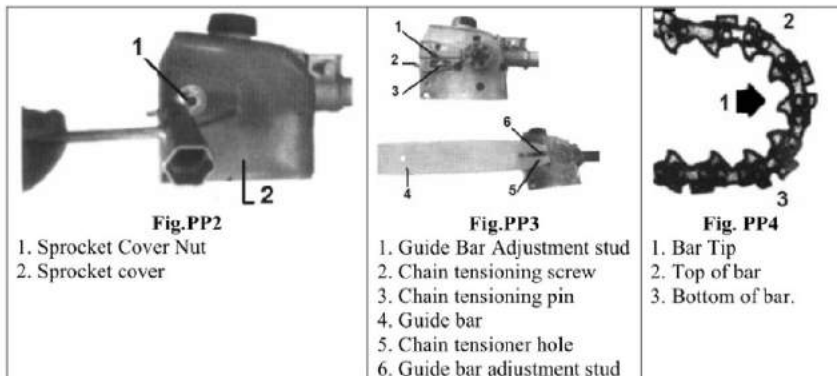
If chain installation is difficult or if the chain appears too tight, refer to the section "Adjusting the Chain" on the next page

WARNING! Never operate the pole pruner without the sprocket cover installed

4. Install the sprocket cover over the bar stud.

Using finger-pressure only, install the sprocket cover nut.

5. Refer to the next page for chain adjusting procedures.



4.1.2- Adjusting the Chain

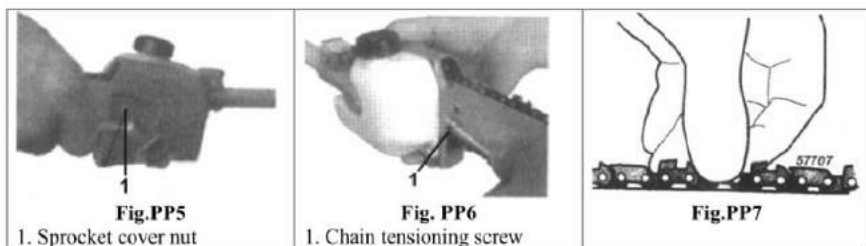
WARNING! Never attempt to install, replace, or adjust the chain with the engine running

WARNING! The saw chain is very sharp. Wear gloves to protect your hands when handling.

CAUTION! A loose chain can jump off the guide bar causing damage to the chain and associated equipment. Always make sure the chains is properly adjusted; check more often when you are breaking in a new chain

IMPORTANT: Proper chain adjustment is essential for maximum performance, long chain life, and operator safety. Always inspect chain tension before operating the pole pruner

1. Place the pole primer on a clean, flat Surface. (For readjustment during operation, shut down the engine, then allow the guide bar and chain to cool before proceeding with the adjustment procedure.
2. Loosen the sprocket cover nut with a plug wrench (Fig. PP5)
3. Lift the nose of the guide bar while turning the chain tensioning screw. See Fig. PP6
 - Clockwise to tighten the chain
 - Counterclockwise to loosen the chain.
4. Pull the chain by hand along the top of the guide bar several times from the engine to the bar's tip. The chain should feel snug but still pull freely. See Fig. PP7.
5. Tighten the sprocket cover nut securely while lifting the tip of the guide bar.
6. Inspect the chain for correct adjustment (more frequently with a new chain). The chain should feel snug but still pull freely.



4.2- Chain Oiler

WARNING! Never fill the oil reservoir nor adjust the oiler with the engine running

IMPORTANT: The service life of the chain and guide bar is affected by the chain and guide lubricant. Using superior lubricant such as genuine Bar and Chain Oil will help ensure a long service life. For cold weather operation, mix bar and chain oil with an equal

part of kerosene.

4.2.1- Filling the Oil Reservoir

The oil reservoir has a capacity sufficient to provide about 40 minutes of cutting time (when set to deliver the minimum flow rate)

1. Place the pole pruner on a clean, flat surface with the oil filler cap facing up. See Fig.PP8.

Wipe off any debris from the oil cap and from around the oil filler neck.

2. Remove the oil filler cap and fill the reservoir with bar and chain oil, then replace the cap.

3. Wipe up spilled oil from the unit before restarting the pole pruner.

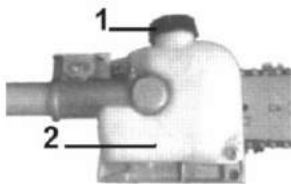


Fig.PP8

1. Oil filter cap
2. Oil reservoir

4.2.2- Adjusting Oil Flow Rate

CAUTION! An increase in bar oil flow rate will speed oil consumption, requiring more frequent checks on the oil reservoir. To ensure sufficient lubrication, it may be necessary to check the oil level more frequently than at fuel tank refills.

The guide bar and chain are lubricated automatically by a pump that operates whenever the chain rotates.

The pump is set at the factory to deliver a medium flow rate, but it can be adjusted in the field.

Temporary increase in oil flow is often desirable when cutting things like hardwood or wood with a lot of pitch.

Adjust the pump as follows:

1. Stop the engine and make sure the stop switch is in the STOP position.

2. Place the unit on its side with the oil reservoir up. See Fig.PP9.

3. With a screwdriver, push in on the oil flow rate adjusting screw and turn in the desired direction (there are two incremental settings):

- Clockwise - decrease lubrication.
- Counterclockwise - increase lubrication

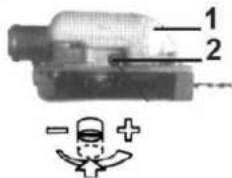


Fig.PP9

1. Oil reservoir
2. Oil flow adjusting screw

CAUTION! The oil flow adjusting screw must be pressed in slightly in order to turn. Failure to do so could damage the Pump and screw.

4.3- Wearing the Strap and Emergency Release

1. Hook the strap hook to the hanger on the outer pipe.

2. Wear the strap so that the hook stays at your right hand side.

3. Adjust the length of the strap so that you can hold and operate the machine comfortably.

4. In case of emergency, strongly pull the white tab at the hook. The machine will be released from the strap

4.4- Preparations

1. Wear suitable protective clothing and equipment-see section "safety Precautions".

2. Choose the best work position for safety against the falling object (Branch etc)

3. Start the engine.

4. Put on the strap.

5. Never stand directly underneath the branch you are cutting - be wary of falling branches.

Note that a branch may spring back at you after it hits the ground.

V. OPERATION

5.1- Intended use

- The product is intended for domestic use.
- The product is intended for cutting branches

5.2- Cutting sequence:

To allow branches a free fall, always cut the lower branches first.
Prune heavy branches (large diameter) in several controllable pieces.

5.3- Working position:

Hold the control handle with your right hand, and the shaft with your left hand.
Your left arm should be extended to the most comfortable position.
The shaft should always be held at an angle of 60° or less.

5.4- Standard cut (Fig. PP10)

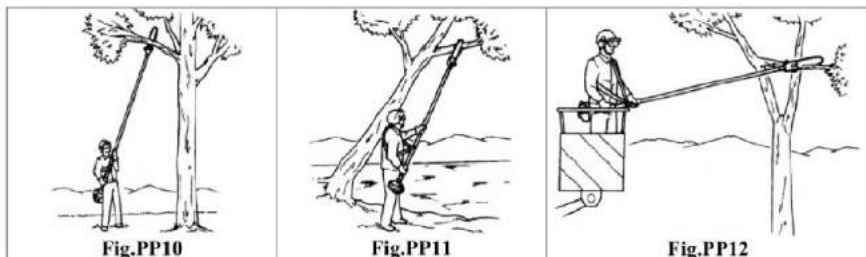
The most convenient working position is a tool angel of 60°, but any other angle may be used to suit the situation concerned.

5.5- Cutting above obstacles (Fig. PP11)

Thanks to the unit's long reach it is possible to prune branches that are overhanging obstacles, such as rivers or lakes. The tool angle in this case depends on the position of the branch

5.6- Cutting on a work platform (Fig. PP12)

The unit's long reach enables cutting to be performed next to the trunk without the risk of the work platform damaging other branches.
The tool angle in this case depends on the position of the branch.



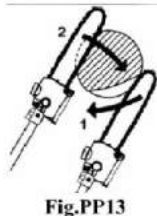
5.7- Working techniques

5.7.1- Relieving cut (Fig. PP13)

To avoid tearing the bark, kickback or pinching the bar when pruning thick branches, always start by performing a relieving cut (1) on the underside of the branch.

To do this apply the cutting attachment and pull it across the bottom of the branch as far as the bar nose.

Perform the cross-cut (2).



5.7.2- Flush-cutting thick branches (Fig.PP14)

If branch diameter is more than 10cm (4"), first perform undercut (3) and cross-cut at a distance (A) of about 25cm (10") from the final cut. Then carry out the flush-cut (4), starting with a relieving cut and finishing with a cross-cut

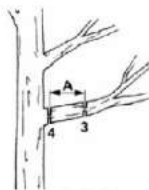


Fig.PP14

VI. MAINTENANCE

6.1- 50-hour Maintenance

Every 50 hours of operation (more frequently in dusty or dirty conditions):

1. Remove and clean the cylinder cover and clean dirt and debris from the cylinder cooling fins.
2. Remove the sprocket cover and inspect the sprocket for excessive dirt, debris, or wear. Remove the guide bar and clean out the guide bar groove.
3. If the sprocket is excessively worn, replace it with a new one. (See Fig.PP15)
4. Lubricate the gear case. To perform this operation, first remove the gear case from the upper outer tube as follows (See Fig.PP16) :
 - Follow "Disassembling the pole sections" section to remove the upper tube from the gearcase.
 - Using a lever-type grease gun, pump lithium-base grease (about 10 grams) into the grease fitting until you see old grease being purged from the gear case, which can be seen in the outer tube cavity. Clean up excess grease, and then reassemble the gear case onto the outer tube

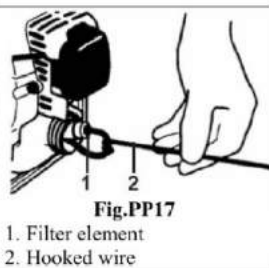
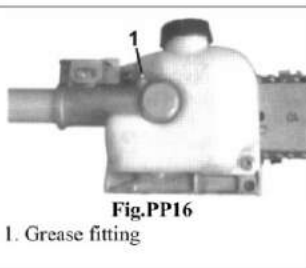
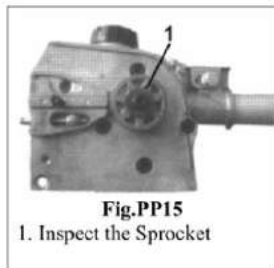
CAUTION! Make sure you do not pierce the fuel line with the end of the hooked wire. The line is delicate and can be damaged easily.

5. Use a wire hook to extract the fuel filter from inside the fuel tank (See Fig.PP17).

Inspect the fuel filter element for signs of contamination.

Replace it with a new one if required. Before reinstalling the filter, inspect the fuel line.

If you find damage or deterioration, remove the unit from service until it can be inspected by a trained service technician.



6.2- Sharpening the chain

When the cutting edges of the blade become dull, they can be re-sharpened with a few strokes of a file.

In order to keep the blade in balance, all cutting edges must be sharpened equally.

In addition, inspect the chain for correct adjustment (more frequently with a new chain).

The chain should feel snug but still pull freely. See Fig.PP18

6.2.1- Sharpening Instructions (Fig.PP19)

IMPORTANT: File all cutters to the same angle and depth! Unequal filing may cause the saw to

vibrate or cut erratically!

1. Using a 4.5mm round file, sharpen all cutters to a 30° angle.

Make sure that one fifth (20%) of the file's diameter is always held above the cutter's top plate.

NOTE: For consistent filing angles, use a filing guide.

2. After all cutters are sharpened; use a depth gauge joiner to measure the height of each depth gauge.

3. As required, lower the depth gauges to a height of 0.5mm. Use a flat file.

4. After all depth gauges have been adjusted, use a flat file to round each depth gauge leading edge to its original curvature and angle.

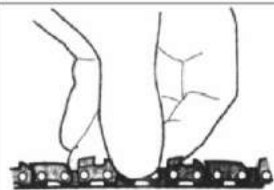


Fig.PP18

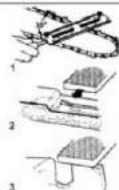


Fig.PP19

Fig.PP19

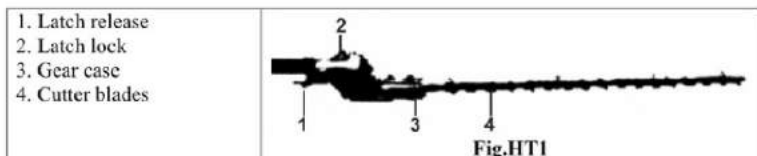
1. Using a fill gauge

2. Using a depth gauge joiner

3. Using a flat file to round the front corner on a depth gauge

HEDGE TRIMMER

I. PARTS LIST



II. CHARACTERISTICS

See table at end of manual

III. Special Safety Instructions

- CAUTION!**
1. Always maintain the articulated hedge trimmer according to this owner's manual and follow the recommended scheduled maintenance.
 2. Never modify or disable any of the hedge trimmer's safety devices.
 3. Always use genuine parts and accessories when repairing or maintaining this machine.
 4. Do not make unauthorized modifications to the articulated hedge trimmer.
 5. When transporting the hedge trimmer in a vehicle, tie it down securely to prevent fuel spillage or damage to the machine.
 6. Always clear your work area of trash or hidden debris to help ensure good footing.
 7. Keep the cutters sharp and properly adjusted.
 8. Keep the articulated hedge trimmer as clean as possible. Keep it free of loose vegetation, mud, debris, etc.

- WARNING!** Never transport the articulated hedge trimmer or set it down with the engine running. An engine that's running could be accidentally accelerated causing the blades to oscillate. Make sure the blade cover is in place when transporting and storing the articulated hedge trimmer. When carrying an articulating hedge trimmer, the blade of the cutting attachment must be in the transport position. See Fig.HT2



Fig.HT2

Blade folded in transport position

3.1- Safety Operation



THE ARTICULATED HEDGE TRIMMER IS NOT INSULATED AGAINST ELECTRICAL SHOCK!

- Approaching or contacting electrical lines with the trimmer could cause death or serious injury.
- Keep the trimmer at least 10 meters away from electrical lines

or branches that contact electrical lines.

An articulated hedge trimmer has the potential to do serious damage if misused, abused or mishandled. To reduce the risk of injury, you must maintain control at all times, and observe all safety precautions during operation. Never permit a person without training or instruction to operate this machine!

This machine is designed especially for trimming hedges

Never use this machine for any other purposes. Never try to cut stones, metals, plastics or any other hard objects.

Using for other purposes than trimming hedges may damage the machine or cause serious injury.

Always wear eye and ear protection. Manufacturer recommends wearing a face shield as additional face and eye protection. Secure long hair above shoulder level.

Always wear a hard hat to reduce the risk of head injuries during operation of this machine.

Wear non slip heavy-duty work gloves to improve your grip on the trimmer handle.

Wear snug-fitting clothes that also permit freedom of movement.

NEVER wear shorts!

Wear sturdy footwear with no slip soles to provide good footing.

Steel-toes safety boots are recommended.

Keep bystanders at least 15 meters (50 feet) away from the operating trimmer to reduce the risk of being struck by falling objects or debris.

Keep a proper footing and do not overreach - maintain your balance at all times during operation.

Always operate with both hands firmly gripping the machine.

IV. GETTING STARTED

4.1- Installing the hedge trimmer cutter (Fig.HT3 & 4)

WARNING! The cutter blades are very sharp. Do not handle the cutter assembly unless the protective blade cover is in place.

IMPORTANT! Always wear gloves when working with or near the cutter assembly.

1. Make sure the cutter bar is locked in the storage/transport position (folded back) and the protective cover is installed over the cutter blades.

2. Insert the end of the outer tube into the hedge trimmer cutter gearcase clamp assembly and push until it bottoms.

The outer tube should go into the gearcase about 1-1/2 in. (38 mm).

If the outer tube stops before bottoming, rotate it until you feel the inner main shaft (driveshaft) splines engage the gearcase.

Then push the outer tube all the way in.

3. Rotate the gearcase/cutter assembly so that index screw aligns with the hole in the outer tube.

With the powerhead in the upright position, the cutter assembly will appear to be upside down while in the storage/transport position.

4. Use a 4mm Allen wrench to tighten the hedge trimmer gearcase index screw first, then the gearcase clamp screw.

5. Adjust the hand protector/cutter rest so that the tip of the cutter bar fits into the support notch. Make sure the cutter bar also lifts out of the notch easily.

Then tighten the hand protector clamp screw with a screw driver.

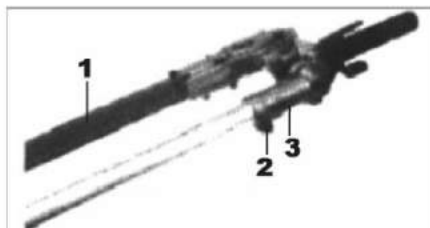


Fig.HT3

1. Protective cover must be in place
2. Tighten the clamp screw last
3. Align with hole in outer tube, and then tighten index screw.

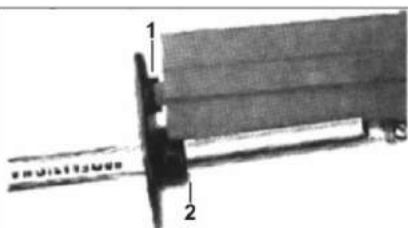


Fig.HT4

1. Position the hand protector so that the tip of the cutter bar rests in the notch (when cutter is in the storage/transport position).
2. Tighten clamp.

4.2- Adjusting the Articulated Hedge Trimmer

4.2.1- Cutter Assembly

WARNING! The cutter blades are very sharp. Do not grasp the blades with your hands. Do not brush the blades against your body.

Never run the engine or operate the articulating hedge trimmer when the cutter assembly is in the storage/ transport position.

IMPORTANT! Always use gloves when working with or near the cutter assembly.

Position the hedge trimmer on a flat, level surface with the engine resting on the fuel tank guard. Make sure the hedge trimmer blade cover is in place.

1. With your right hand, grasp the handle, located immediately aft of the hand guard. With your left hand, grip the adjustment lever on the cutter assembly. See Fig.HT5

IMPORTANT! The latch lock provides an interlock to help prevent inadvertent depression of the latch release.

2. With the index finger of your left hand, press the latch release. With your left thumb, press the latch lock. See Fig.HT6
3. While holding the latch lock down, pivot the cutter assembly using the adjustment lever until it is straight with the outer tube (pivot 180°). See Fig.HT7.
4. Release the latch lock anti the latch release. Make sure the latch lock and the latch release return securely to a locking position,
5. Remove the cover from the cutter blade. The engine now may be started.

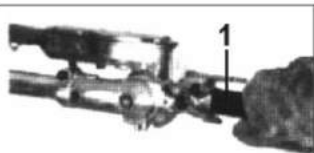


Fig.HT5

1. Adjustment lever



Fig.HT6

1. Latch release
2. Latch lock



Fig.HT7

1. Adjustment lever

4.2.2- Cutter assembly for desired cutting angles

WARNING! Do not touch the cutter blades when the engine is running. The blades can oscillate even if the engine is idling.

The cutter assembly can be adjusted to 10 different positions ranging from 120° to 270° from the outer tube as shown in Fig.HT8. Refer to the steps on the previous page for the adjustment procedures. Always make sure the lock latch is securely locked after each adjustment



Fig.HT8

4.2.3- Cutter assembly for storage or transportation

WARNING! Never run the engine when adjusting the cutter assembly to the storage position

1. With the engine stopped, install the cover onto the blade.
2. Using the procedures described on the previous page, rotate the cutter assembly so it is parallel to the tube. Make sure the latch lock and the latch release return securely to a locking position. See Fig.HT9
3. Make sure the cover is in place on the cutters before storing or transporting



Fig.HT9

1. Gear case rotated to the storage / transportation position

4.3- Wearing the Strap and Emergency Release

1. Hook the strap hook to the hanger on the outer pipe.
2. Wear the strap so that the hook stays at your right hand side.
3. Adjust the length of the strap so that you can hold and operate the machine comfortably.
4. In case of emergency, strongly pull the white tab at the hook. The machine will be released from the strap

4.4- Preparations

1. Wear suitable protective clothing and equipment-see section "Safety Precautions".
2. Choose the best work position for safety against the falling object (Branch etc)
3. Start the engine,
4. Put on the strap.
5. Never stand directly underneath the branch you are cutting-be wary of failing branches. Note that a branch may spring back at you after it hits the ground.

V. OPERATION

5.1- Intended use

- The product is intended for domestic use.
- The product is intended for trimming hedges

5.2- Cutting sequence

If a radial cut is necessary, cut a little at a time in several passes.

5.3- Working position

Hold the control handle with your right hand, and the shaft with your left hand. Your left arm should be extended to the most comfortable position.

NOTE: Take a rest when you feel fatigue

5.4- Preparations

Use lopping shears to cut out thick branches first.

5.5- Cutting techniques (Fig.HT10; 11; 12; 13)

5.5.1- Vertical cut:

Swing the cutting blade up and down in an arc as you move along the hedge; use both sides of the cutting blade.

5.5.2- Horizontal cut:

Hold the cutting blade at an angle of 0° to 10° as you swing the hedge trimmer horizontally.

Swing the blade in an arc towards the outside of the hedge so that the cuttings are swept on to the ground.



Fig.HT10

Horizontal cut: cutting close to ground from standing position (e.g. low shrubs)



Fig.HT11

Horizontal cut: cutting without standing directly in front of the hedge (e.g. reaching over a flowerbed)



Fig.HT12

Vertical cut: cutting without standing directly next to hedge (e.g. flowerbed between operator and hedge)



Fig.HT13

Overhead cut: hold the shaft upright with a 90° blade angle to cut upper surface of hedge.

VI. MAINTENANCE

6.1- Daily maintenance

WARNING! Always wear gloves when working around the cutter assembly.

1. Clean any debris or dirt from the hedge trimmer cutter blades.
Lubricate the blades before use and after refueling.
Check the cutters for damage or incorrect adjustment.
2. Check for loose or missing screws or components.
Make sure the cutter attachment is securely fastened.
3. Check the entire machine for leaking fuel or grease.

4. Make sure the nuts, bolts, and screws (except carburetor adjusting screws) are tight.

WARNING! Before performing any maintenance, repair, or cleaning work on the unit, make sure the engine and cutting attachment are completely stopped. Disconnect the spark plug wire before performing service or maintenance work.

WARNING! Non-standard parts may not operate properly with your unit and may cause damages and lead to personal injury.

6.2- 10/15-hour maintenance

Lubricate the cutter assembly gearbox by pumping one or two strokes of lithium-base grease into the grease fitting using a lever-type grease gun. See Fig.HT14

CAUTION! Over-lubricating can cause the gearcase to operate sluggishly and can cause grease to leak out.

6.3- 50-Hour Maintenance

Every 50 hours of operation (more frequently in dusty or dirty conditions):

1. Remove and clean the cylinder cover and clean the dirt and debris from the cylinder cooling fins.
2. Lubricate the gearcase. To perform this operation, first remove the gearcase from the outer tube (See Fig.HT15)

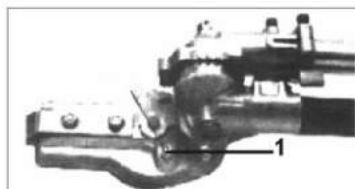


Fig.HT14

1. Gear case grease fitting



Fig.HT15

1. Outer tube
2. Gear case clamp bolt
3. Gear case
4. Index bolt

VII. MAINTENANCE AND STORAGE



Before any intervention on product, ensure that motor is off.

7.1- General Product Maintenance

Clean plastic parts with a soft clean cloth.

Do not use aggressive cleansers (solvents or abrasive cleansers), or an abrasive sponge or sharp objects.

Do not put or immerse product in water or any other liquid.

7.2- Long Term Storage

Product must be stored in a dry location. Always lock up product and keep out of reach of children. Whenever the machine will not be used for 30 days or longer, use the following procedures to prepare it for storage:

1. Clean external pans thoroughly and apply a light coating of oil to all metal surfaces.

CAUTION! Gasoline stored in the carburetor for extended periods can cause hard starting, and could also lead to increased service and maintenance costs.

2. Drain all the fuel from the carburetor and the fuel tank.

IMPORTANT! All stored fuel should be stabilized with a fuel stabilizer.

3. Remove the spark plug and pour about 3cm³ of oil into the cylinder through the spark plug hole. Slowly pull the recoil starter 2 or 3 times so oil evenly coat the interior of the engine. Reinstall the spark plug.

4. Before storing the machine, repair or replace any worn or damaged parts. Make sure the scabbard is in place.

5. Remove the air cleaner element from the carburetor and clean it thoroughly with soap and water. Rinse and dry thoroughly, then add a few drops of oil and work it in. Reassemble.

6. Store the machine in a clean, dust-free area.

CAUTION! Do not remove the D-shaped shim washer from the gearcase clamp! The shim washer prevents damage from over-tightening the tube damp screw.

a. Loosen the gear case clamp bolt.

b. Remove the index bolt from the gearcase.

c. Slide the gearcase out of the tube. Using a grease gun, pump lithium-base grease (about 10 grams) into the grease fitting on the gearcase until you see old grease being purged from the gearcase (Fig.HT16). Purged grease will be visible in the outer tube cavity. Clean up the excess grease and then reassemble the gear case onto the outer tube.

Make sure the index bolt fits into the hole on the outer tube. Securely tighten both bolts.

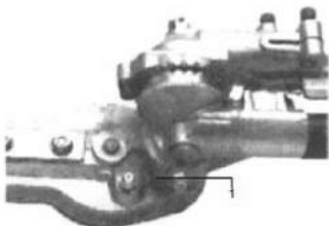


Fig.HT16

1. Gear case Grease fitting

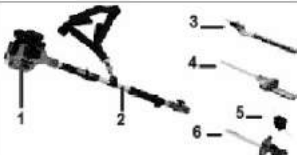
7.3- Disposal

When disposing of your machine, remove oil and fuel from the machine, and be sure to follow the local regulations. Do not dispose of in/with household rubbish

ES

I. Lista de piezas III. Instrucciones de seguridad V. Funcionamiento
 II. Características IV. Procedimientos iniciales VI. Mantenimiento y almacenamiento

I. LISTA DE PIEZAS

<p>1- Motor 2- Mástil 3- Cabezal cortasetos 4- Cabezal de la barra de podar 5- Cabezal de corte de bordes 6- Cabezal de cepillo de corte</p>	
---	---

II. CARACTERÍSTICAS

Descripción	MULTIHERRAMIENTA 4 EN 1 TERMICO
Referencia	RAC437KIT
Modelo / Tipo	MT420

Símbolos

	No exponga la herramienta a la intemperie (ej.: tormenta, lluvia, nieve) o a la humedad. No utilice la máquina en condiciones meteorológicas desfavorables.
	¡Precaución! Riesgo de lesiones y/o de daños y/o deterioro en la herramienta si no se cumplen los requisitos de seguridad.
	Lea el manual de instrucciones. Asegúrese de que todos los usuarios lean las instrucciones. Guarde este manual para futuras consultas.
	Lleve equipo de protección: máscara facial o gafas de seguridad, casco y protección auditiva
	Lleve guantes de protección y botas.
	Nunca utilice estas herramientas ni otros equipos mecánicos si está cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas o de cualquier sustancia que pueda afectar a su aptitud o juicio.
	Nunca corte ramas por encima de su cabeza. Las ramas cortadas pueden golpearle y ocasionarle lesiones graves.
	Mantenga las personas (en especial niños) y animales alejados de la herramienta y del área de trabajo, a 15 metros como mínimo para reducir el riesgo de golpes producidos por la caída de objetos o residuos proyectados.
	Al cortar por encima de la cabeza, tenga prevista una ruta de escape para evitar las ramas caídas.
	No trabaje cerca de cables eléctricos. Mantenga la herramienta a 10 metros como mínimo de cables eléctricos o ramas que estén en contacto con cables eléctricos.
	Usar ropa de protección
	Use la seguridad frente a
	Tenga cuidado con la inhalación de humo, polvo ...
	No lo exponga a fuentes de ignición
	Mantenga una distancia de al menos 15 entre las personas y el área de trabajo.
	Atención! Ouchillas de corte
	Tenga cuidado con los descartados!
	La atención a las superficies calientes: riesgo de quemaduras

III. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar esta herramienta, lea atentamente este manual, familiarícese con su contenido y comprenda todas las instrucciones de seguridad.

No utilice ni repare la herramienta si no entiende claramente este manual.

Observe siempre las instrucciones de seguridad para reducir al mínimo el riesgo de daños a las instalaciones y cualquier riesgo de daños y lesiones propias y en personas y /o animales.

Guarde el manual con la herramienta en un lugar seguro para poder leerlo siempre que tenga una duda sobre su uso o cuando realice una reparación.

Las notas de seguridad y los avisos deben cumplirse en todo momento.

Avisos

En estemmanual, los siguientes avisos de “PELIGRO, “ADVERTENCIA, “PRECAUCIÓN, “Importante” y “Nota” tienen los siguientes significados:

“**PELIGRO**” : El texto precedido por un símbolo de atención triangular y la palabra “PELIGRO” indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, producirá lesiones graves o muerte!

“**ADVERTENCIA**” : El texto precedido por un símbolo de atención triangular y la palabra “Advertencia” indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría producir lesiones graves o muerte.

PRECAUCIÓN : Un texto precedido por la palabra “Precaución contiene información que exige un acción para evitar daños en la herramienta.

Importante : Un texto precedido por la palabra “Importante” posee una importancia especial y exige la atención del usuario a una información especial.

Nota : Un texto precedido por la palabra “Nota” contiene información útil para facilitar el trabajo.



INFORMACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD

1. Mantenga limpia la zona de trabajo

Las áreas abarrotadas son zonas sensibles a los accidentes y lesiones.

2. Tenga en cuenta las condiciones del entorno de trabajo

No exponga la herramienta a la lluvia o la humedad.

No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados.

La zona de trabajo debe estar bien iluminada (luz natural o artificial suficiente).

No utilice la herramienta en el interior.

3. Proteja la herramienta frente a descargas eléctricas.

Evite el contacto de la herramienta con superficies de cables eléctricos

4. Mantenga a los niños alejados de la herramienta.

No permita que los transeúntes toquen la herramienta.

Todos los transeúntes (en especial los niños deben mantenerse alejados de la herramienta y la zona de trabajo.

Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños. Nunca permita que los niños utilicen la herramienta. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el cortasetos.

5. La herramienta debe estar parada cuando se guarde.

Cuando se no utilice, la herramienta se debe guardar en un lugar seco, alto y cerrado, fuera del alcance de los niños.

6. No fuerce la herramienta

Su rendimiento será mejor y más seguro si se utiliza a la velocidad de régimen para la que está indicada.

No utilice la herramienta para otros propósitos diferentes de los indicados. Su rendimiento será mejor y más seguro si se utiliza sólo para su aplicación prevista.

7. Utilice la herramienta correcta.

No fuerce herramientas pequeñas ni acoplamientos para hacer la tarea de una herramienta pesada.

8. Lleve la ropa adecuada

No lleve ropa ni joyería suelta, ya que pueden quedar atrapadas por las piezas móviles.

Si tiene pelo largo, lleve una reddecilla para el pelo para mantenerlo recogido.

9. Use equipo de protección

Lleve equipo de protección adecuado a las condiciones y al entorno de trabajo

Lleve un caso protector, gafas de seguridad, orejeras, máscara o mascarilla contra el polvo, guantes de goma y calzado antideslizante para reducir el riesgo de lesiones personales durante el uso o la manipulación de la herramienta.

10. No fuerce la postura para utilizar la herramienta.

Asegúrese de estar bien equilibrado en todo momento.

No trabaje sobre andamios o escaleras sin asegurar.

11. Realice un mantenimiento cuidadoso

Mantenga la herramienta limpia para un rendimiento óptimo y más seguro.

Siga las instrucciones de lubricación y sustitución de accesorios.

Mantenga el mango seco, limpio y sin aceite ni grasa.

- Asegúrese de que las ranuras de ventilación estén limpias y sin polvo en todo momento (para evitar un sobrecalentamiento)

12. Desconecte siempre la herramienta cuando no la utilice, antes de una reparación o cuando cambie los accesorios.

13. Retire las herramientas y llaves de ajuste

Habítuese a comprobar que se retiran las herramientas y llaves de ajuste de la herramienta antes de ponerla en marcha.

14. Evite un encendido involuntario

No transporte una herramienta en marcha con el dedo en el interruptor.

Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de la puesta en marcha.

15. Esté atento

Vigile lo que esté haciendo. Actúe con sentido común.

Nunca utilice esta herramienta ni otros equipos mecánicos si está cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas o de cualquier sustancia que pueda afectar a su aptitud o juicio.

16. Compruebe las piezas dañadas

Antes de seguir utilizando la herramienta, debe comprobarse cuidadosamente para determinar su funcionamiento adecuado.

Compruebe la alineación de las piezas móviles y su libertad de movimiento, localice las piezas que puedan estar rotas, compruebe que todo está montado correctamente y verifique el resto de las condiciones que podrían afectar al funcionamiento.

Si la herramienta golpea contra un objeto duro (ej.: valla, piedra), pare totalmente el motor y compruebe si hay daños. Si es necesario, lleve la herramienta a un taller autorizado para reparar los daños.

17. Los interruptores defectuosos u otras piezas dañadas deben repararse o sustituirse debidamente en un taller autorizado. No use la herramienta si el interruptor no permite encenderla o apagarla.

18. Advertencia

El uso de otros accesorios o acoplamientos diferentes de los recomendados en este manual de instrucciones, puede producir lesiones a personas o animales.

El operario o usuario es responsable de los daños producidos a otras personas o a sus propiedades.

19. Las reparaciones deben remitirse a un técnico cualificado

A menos que las instrucciones indiquen lo contrario, las reparaciones o sustituciones de una pieza dañada deben realizarse en un centro de servicio autorizado.

Esta herramienta cumple los requisitos de seguridad correspondientes. Las reparaciones solo deben realizarse por técnicos cualificados con piezas de recambio originales. De lo contrario, pueden producirse daños considerables en el usuario.

20. Observaciones:

Las precauciones e instrucciones de seguridad que se indican en este manual no contemplan a fondo todas las condiciones y situaciones que puedan surgir.

El operario y/o el usuario deben utilizar su sentido común y actuar con precaución cuando utilicen la herramienta, en especial en situaciones no contempladas anteriormente.

21. Nota: Consulte el manual del usuario suministrado para la información específica de mantenimiento y seguridad. Si ha perdido el manual, póngase en contacto con su distribuidor para solicitar otro manual.

22. Importante: La información incluida en este manual de instrucciones describe los componentes disponibles en el momento de la publicación. Nos reservamos el derecho de realizar cambios sin previo aviso y sin obligación alguna con el fin de realizar modificaciones en los componentes fabricados anteriormente.

Los procedimientos descritos en este manual están destinados a sacar el máximo provecho de la herramienta y a evitar los daños personales. Estos procedimientos son directrices para el funcionamiento seguro bajo la mayoría de condiciones, y no pretenden sustituir las normas de seguridad y/o las reglas vigentes en su país o región.

23.  **¡ADVERTENCIA!:**

- Nunca permita que una persona sin formación ni capacitación utilice esta herramienta.
- Asegúrese siempre de que el accesorio de corte esté instalado correctamente y apretado firmemente antes del uso.
- No utilice el cortasetos articulado con el protector retirado.
- Nunca utilice una barra de corte agrietada ni deformada; sustitúyala o repárela antes del uso.
- Asegúrese de que haya siempre una ventilación adecuada cuando utilice el cortasetos articulado. Los humos de escape del motor pueden producir lesiones graves o muerte. ¡Nunca deje el motor en marcha en el interior!
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que no haya cerca ningún objeto.
- Detenga el motor inmediatamente y compruebe si hay daños en caso de que golpee un objeto extraño o si la herramienta queda enredada. No utilice la herramienta con componentes rotos o dañados.
- Asegúrese de que no hay cierres sueltos o si faltan cierres, y que el interruptor de parada y los controles de uso funcionan correctamente.
- Cuando corte una rama sometida a tensión, esté atento al "retroceso" para que no le golpee la rama en movimiento.
- Si el cortador se queda rápidamente atascado en un corte, apague inmediatamente el motor. Mueva la rama o el árbol para liberar la obstrucción y soltar el cortador.
- Para inmediatamente la herramienta si empieza a vibrar o agitarse. Verifique si hay piezas o acoplamientos rotos o incorrectamente instalados o si faltan.
- Asegúrese de que los cortadores están correctamente ajustados antes de utilizar el cortasetos articulado (consulte los procedimientos de ajuste del cortador). ¡Nunca realice un ajuste del cortador con el motor en marcha!
- Nunca fume ni encienda fuego cerca del cortasetos. Mantenga el cortasetos alejado del calor excesivo. El combustible del motor es muy inflamable y un incendio podría ocasionar lesiones personales graves o daños materiales.
- Asegúrese de que no hay pérdidas de combustible en el depósito de combustible, el manguito de combustible y el carburador y en otras piezas donde pueda haber pérdidas de combustible. Elimine las pérdidas de combustible y asegúrese de que no se vuelva a producir.

MOTOR

I. Lista de piezas

1. Alojamiento del motor
2. Bujía
3. Arrancador de retroceso
4. Conjunto de filtro de aire
5. Depósito de combustible
6. Cable
7. Eje
8. Empuñadura
9. Gatillo del acelerador
10. Palanca de bloqueo del acelerador
11. Botón de bloqueo del acelerador
12. Interruptor de encendido



II. CARACTERÍSTICAS

Ver tabla al final del manual

III. Instrucciones especiales de seguridad

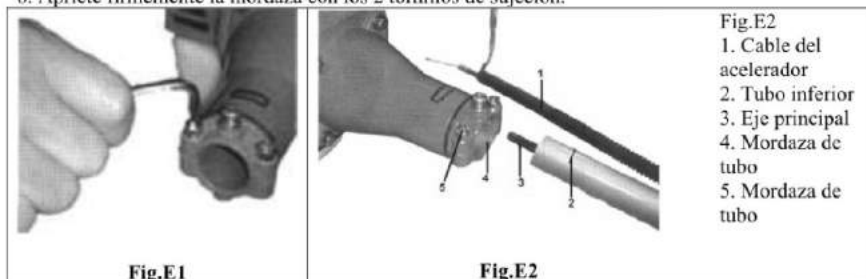
Véase a continuación

IV. PROCEDIMIENTOS INICIALES

4.1- Instalación del cabezal mecánico

1. Coloque el cabezal mecánico sobre una superficie limpia y plana, con la bujía hacia arriba. Use la llave allen 2, de 4 mm (hexagonal) para soltar la mordaza de tubo, tal como se muestra en la fig.E1
3. Saque las cubiertas protectoras de los dos extremos del tubo
4. Empuje el tubo inferior hacia la mordaza de tubo y gírelo a mano y verifique que las ranuras del eje principal engranan en el cabezal mecánico. Véase la Fig.E2
5. Inserte el tubo inferior en la mordaza de tubo hasta que haga tope y alinee los orificios de colocación en el tubo y la mordaza. A continuación instale el tornillo.

6. Apriete firmemente la mordaza con los 2 tornillos de sujeción.



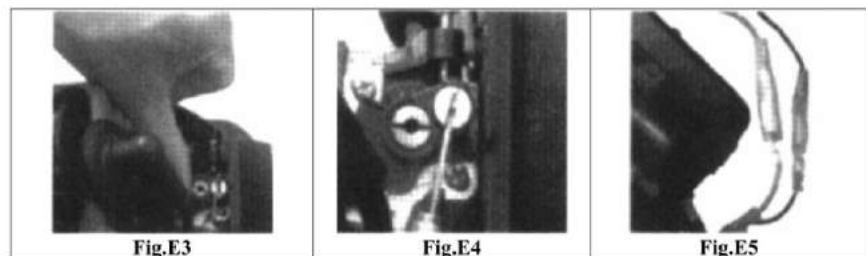
¡PRECAUCIÓN! ¡No fuerce el tubo inferior en el cabezal mecánico! Una fuerza excesiva puede dañar los componentes.

4.2- Conexión del cable del acelerador

1. Extraiga la tapa del filtro de aire
2. Conecte el extremo del cable del acelerador en la junta situada en la parte superior del carburador. Véase la Fig.E3, Fig.E4

4.3- Conexión de los cables del interruptor

Conecte los cables del interruptor entre el motor y la unidad principal. Empareje los cables del mismo color. Véase la Fig.E5



4.4- Ajuste del cable del acelerador

1. Suelte la tuerca del cable del acelerador situada en la tapa del ventilador, tal como se muestra en la Fig.E6
2. Ajuste las tuercas de ajuste del cable del acelerador hasta obtener un huelgo en el gatillo del acelerador de unos 6 mm. Véase la Fig.E7
3. Al obtener un huelgo de 6 mm, apriete las dos tuercas del cable del acelerador de 10 mm. Una vez ajustado el cable del acelerador, al pulsar totalmente el gatillo del acelerador (al máximo), el acelerador tocará el tope situado en el cuerpo del acelerador. Véase la Fig.E8
4. Extraiga la tapa del filtro de aire



Fig. E6

1. Tuerca del ajustador del cable

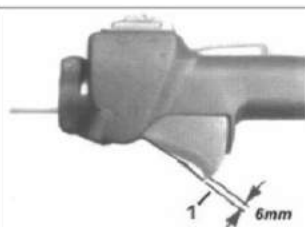
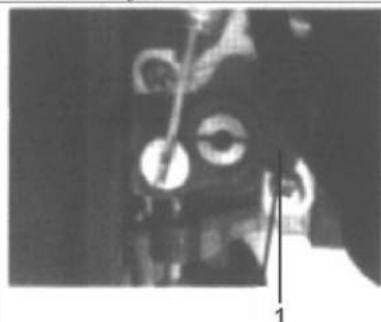


Fig.E7

1. Huelgo del acelerador de 6 mm



1



2 3

Fig.E8

1. Posición del acelerador en ralentí;
2. Tope en el cuerpo del acelerador;
3. Posición máxima del acelerador.

4.5- Mezcla de combustible

1. Utilice sólo gasolina sin plomo y limpia con un octanaje de 87 o superior.
2. Mezcle el combustible con aceite de motor de 2 tiempos, con una proporción de gasolina/aceite de 40:1

¡PRECAUCIÓN! Este motor utiliza una mezcla 40:1 compuesta únicamente por gasolina sin plomo y aceite de mezcla de 2 tiempos.

¡Algunas gasolinas tienen alcohol como agente de oxigenado! Los combustibles oxigenados pueden producir mayores temperaturas de régimen. Bajo determinadas condiciones, los combustibles a base de alcohol también pueden reducir las propiedades de lubricación de algunos aceites de mezcla. ¡Nunca utilice combustible que contenga más de un 10% de alcohol! Cuando sea necesario utilizar un combustible oxigenado, se recomienda utilizar un combustible con agente oxigenado como éter metil tert-butílico (MTBE) en lugar de un combustible a base de alcohol.

Los aceites genéricos y algunos aceites de motores fuera borda no están concebidos para utilizarse en motores de 2 tiempos de alto rendimiento refrigerados por aire, y no deben utilizarse nunca en este motor.

¡Importante! Mezcle únicamente el combustible suficiente para sus necesidades inmediatas! Si es necesario almacenar el combustible durante más de 30 días, debe tratarse primero con un agente estabilizante

4.6- Llenado del depósito de combustible

1. Coloque el depósito sobre una superficie plana y nivelada.
2. Limpie la suciedad u otros residuos alrededor del tapón de llenado de combustible.
3. Saque el tapón de combustible y llene el depósito con una mezcla de combustible limpio.
4. Instale y apriete firmemente el tapón de combustible.
5. Limpie el combustible derramado del cabezal mecánico antes de poner la herramienta en marcha.

⚠ ¡ADVERTENCIA!:

- ¡Reduzca al mínimo el riesgo de incendio cuando manipule combustible!
- Deje enfriar siempre la herramienta antes de rellenar el combustible.
- Limpie todo el combustible derramado y aleje la herramienta al menos 3 metros del punto de llenado antes de ponerla en marcha
- Nunca fume ni encienda fuego cerca de la herramienta ni de los combustibles.
- Nunca ponga material inflamable cerca del silenciador del motor.
- Nunca utilice el motor sin tener instalados y en funcionamiento el silenciador y el dispositivo contra chispas.
- Nunca utilice la herramienta si los componentes del sistema de combustible están dañados o tienen pérdidas.

V. FUNCIONAMIENTO

5.1- Arranque de un motor frío – Arranque después del repostaje de combustible

5.1.1- Posiciones de control - motor frío

1. Ajuste el gatillo del acelerador a "ralentí rápido", tal como se indica (Fig.E9)

- Pulse y mantenga pulsada la palanca de bloqueo del acelerador
- Pulse y mantenga pulsada el gatillo del acelerador
- Pulse el botón de bloqueo del acelerador
- Mientras mantiene pulsado el botón de bloqueo del acelerador, suelte el gatillo y la palanca de bloqueo del acelerador.
- Pulse el botón de bloqueo del acelerador

2. Ponga el interruptor de encendido en la posición "I" (arranque). Véase la Fig.E10

3. Ceba el motor apretando cuatro o cinco veces la ampolleta de cebado del carburador. Véase la Fig.E11

Deberá ver el combustible dentro de la ampolleta.

4. Ahogue el motor subiendo la palanca del estrangulador a la posición "cerrada". Véase la Fig.E12

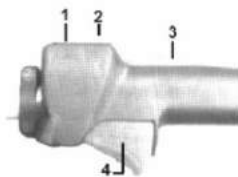


Fig. E9

Fig.E9

1. Interruptor de encendido
2. Botón de bloqueo del acelerador
3. Palanca de bloqueo del acelerador
4. Gatillo del acelerador



Fig.E10

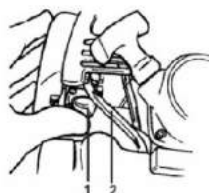


Fig.E11

1. Ampolleta de cebado
2. Tubo de retorno



Fig.E12

1. Posición cerrada de la palanca del estrangulador

¡Importante! El encendido del motor se controla mediante un interruptor de dos posiciones de ARRANQUE-PARADA montado en el cuerpo del acelerador, con la etiqueta "I" para ARRANQUE y "0" para PARADA.

5.1.2- Posiciones de control – motor caliente

1. Ajuste el gatillo del acelerador a "ralenti rápido" (véase el Paso 1 anterior).
2. Ponga el interruptor de encendido en la posición "I" (ARRANQUE).
3. Baje la palanca del estrangulador a la posición "abierta". Véase la Fig.E14

5.2- Arranque manual del motor

- ▲ ¡PRECAUCIÓN!**
1. Nunca utilice la herramienta si no hay instalado un accesorio de corte.
 2. El arrancador de retroceso puede dañarse si se utiliza incorrectamente.
 - Ponga siempre el arrancador antes de arrancar manualmente el motor.
 - Nunca tire del cable del arrancador a su máxima longitud.
 - Rebobine siempre lentamente el cable del arrancador.

▲ ¡ADVERTENCIA! Al arrancar el motor, asegúrese de que el accesorio de corte esté alejado de personas, animales u objetos. El accesorio puede girar durante el arranque.

1. Ponga la unidad sobre tierra firme y asegúrese de que sea estable y que el accesorio de corte esté apartado de personas u objetos.

Sujete la empuñadura del tubo exterior con su mano izquierda y agarre el tirador de cuerda del arrancador con su mano derecha. Véase la Fig.E13

2. Tire lentamente del tirador hasta que sienta que ha engranado el arrancador.

3. Luego tire rápidamente del tirador para arrancar el motor.

Cuando arranque el motor abra el estrangulador bajando la palanca. Véase la Fig.E14



Fig.E13



Fig.E14

1. Posición abierta de la palanca del estrangulador

▲ ¡ADVERTENCIA! El accesorio de corte se engranará y girará cuando el motor se encienda y acelere.

Si el motor no gira, repita el procedimiento de arranque manual (con motor frío o caliente).

Cuando arranque el motor, elimine el exceso de combustible de la cámara de combustión acelerando varias veces el motor con el gatillo del acelerador (al accionar el gatillo se libera automáticamente el ajuste "ralentí rápido").

5.3- Si el motor no arranca

Repita el procedimiento de arranque manual (con motor frío o caliente).

5.3- Si el motor no arranca después de varios intentos, es posible que el motor esté ahogado. Realice el procedimiento siguiente (véase la sección 5.4).

5.4- Arranque de un motor ahogado

1. Desconecte el cable de la bujía y quite la bujía con la llave de bujías (gire en sentido antihorario para extraerla) Véase la Fig.E15

Si la bujía está sucia o empapada de combustible, límpiela.

2. Abra el estrangulador y apriete totalmente el gatillo del acelerador con su mano izquierda. A continuación tire rápidamente del tirador del arrancador con su mano derecha para sacar el exceso de combustible de la cámara de combustión.

¡PRECAUCIÓN! La instalación incorrecta de la bujía puede producir daños graves en el motor.

3. Vuelva a instalar la bujía y apriétela firmemente.

Si tiene una llave de apriete, enrosque la bujía a un apriete de 16,7-18,6N.m.

4. Repita el procedimiento de arranque con motor caliente.

5. Si el motor no arranca, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado y homologado.



Fig.E15

5.5- Parada del motor

⚠ ¡ADVERTENCIA!: El accesorio de corte puede seguir girando después de que se apague el motor!

1. Enfrie el motor dejándolo funcionar al ralentí durante dos o tres minutos.

2. Ponga el interruptor de encendido en la posición "0" o de PARADA.

Véase la Fig.E16



Fig.E16

5.6- Ajuste del carburador

⚠ ¡ADVERTENCIA! El accesorio de corte nunca debe girar a velocidad de ralentí del motor.

El motor debe regresar a velocidad de ralentí siempre que se suelte el gatillo del acelerador. La velocidad de ralentí es ajustable, y debe ser lo suficientemente baja como para que el embrague del motor pueda liberar la sierra de cadena cuando se suelta el gatillo del acelerador.

Comprobación y ajuste de la velocidad de ralentí

1. Pare el motor y déjelo al ralentí durante dos o tres minutos, o hasta que se haya calentado.

2. Si el accesorio de corte gira a velocidad de ralentí, reduzca la velocidad girando el tornillo de ajuste del ralentí en sentido antihorario según sea necesario. (Fig.E17)

¡Importante! Utilice un tacómetro (si hay uno disponible) para ajustar el ralentí del motor. La velocidad de ralentí estándar es: 3000 ± 200 .

3. Si el motor se para y no se ajusta a la velocidad de ralentí, aumente la



(Fig.E17)

1. Tornillo de ajuste del ralentí

velocidad girando el tornillo de ajuste del ralentí en sentido horario
Nota: No es posible ajustar la mezcla del carburador de esta herramienta

VI. MANTENIMIENTO

6.1- Mantenimiento general

⚠ ¡ADVERTENCIA! Antes de realizar una tarea de mantenimiento, reparación o limpieza en la herramienta, asegúrese de que el motor y el accesorio de corte están totalmente parados. Desconecte el cable de la bujía antes de realizar una tarea de reparación o mantenimiento.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Es posible que la herramienta no funcione correctamente si se utilizan piezas no estándar, lo que podría producir daños y lesiones personales.

6.1.1- Silenciador

⚠ ¡ADVERTENCIA! Si se utiliza el motor sin un silenciador o con un silenciador dañado o instalado incorrectamente, se puede incrementar el ruido del motor lo suficiente como para ocasionar pérdida auditiva.

La herramienta nunca debe utilizarse sin un silenciador o dispositivo contra chispas. Asegúrese de que el silenciador está bien asegurado y en buen estado. Un silenciador gastado o dañado constituye un riesgo de incendio y también puede ocasionar pérdida auditiva.

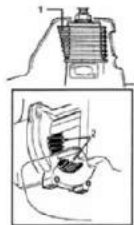
6.1.2- Bujía

Asegúrese de que la bujía y las conexiones de cables estén apretados y limpios.

6.2- Mantenimiento diario

Ante del trabajo cotidiano, realice lo siguiente:

1. Elimine toda la suciedad y los residuos del motor, verifique las aletas de refrigeración y si hay obstrucciones en el filtro de aire. Limpie estas piezas según sea necesario. Véase la Fig.E18
2. Limpie con cuidado la suciedad o los residuos acumulados en el silenciador y el depósito de combustible. La acumulación de suciedad en estas áreas puede producir un sobrecalentamiento del motor, un incendio o un desgaste prematuro.
3. Verifique si hay tornillos o componentes sueltos o ausentes. Asegúrese de que el accesorio de corte no tenga residuos y esté firmemente acoplado.
4. Compruebe si hay pérdidas de combustible o grasa en todo el motor.
5. Asegúrese de que las tuercas, los pernos y los tornillos (excepto los tornillos de ajuste del carburador) están bien apretados.



(Fig.E18)

1. Mantenga limpias las aletas de refrigeración
2. Mantenga limpios los conductos de aire

6.3- Mantenimiento a las 10 horas de uso

¡PRECAUCIÓN! No utilice la herramienta si el filtro o elemento de aire están dañados, o si el elemento está mojado o empapado de agua.

Cada 10 horas de uso (con más frecuencia en condiciones de polvo o suciedad):

Extraiga el elemento del filtro de aire de la carcasa del filtro de aire y límpielo totalmente con agua y jabón.

Enjuáguelo y séquelo completamente.

Aplique unas gotas de aceite en su interior y vuelva a montar el elemento. Véase la Fig.E19

6.4- Mantenimiento a las 10/15 horas

¡PRECAUCIÓN! Antes de quitar la bujía, limpie el área alrededor de la bujía para evitar que

entren el polvo y la suciedad en las partes internas del motor.

Cada 10-15 horas de funcionamiento

Extraiga y limpie la bujía. Véase la Fig.E20

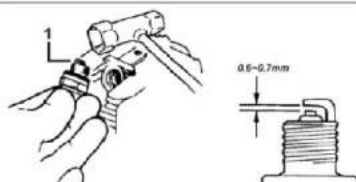
Ajuste la separación del electrodo de la bujía a 0,6-0,7mm.

Sustituya la bujía si es necesario.



(Fig.E19)

1. Carcasa del filtro de aire
2. Elemento del filtro de aire



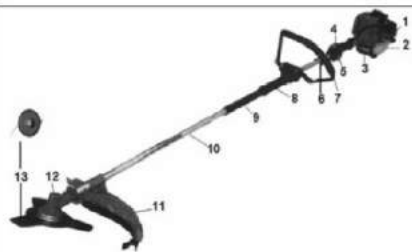
(Fig.E20)

1. Limpie la bujía y compruebe el hueco en los electrodos.

CEPILLO DE CORTE Y CORTADORA DE BORDES

I. Lista de piezas

1. Filtro de aire
2. Depósito de combustible
3. Sistema de acoplamiento del embrague
4. Interruptor de encendido
5. Gatillo del acelerador
6. Colgador
7. Empuñadura A
8. Empuñadura B
9. Empuñadura C
10. Tubo exterior
11. Protector
12. Caja de engranajes
13. Cuchilla o cable de nylon



II. CARACTERÍSTICAS

Ver tabla al final del manual

III. Instrucciones especiales de seguridad

3.1- Etiquetas de advertencia en la herramienta

	Lea el manual de instrucciones antes de utilizar la herramienta
	Lleve equipo de protección: casco, gafas y protección auditiva.
	Advertencia / Atención
	Mantenga los transeúntes y los niños a una distancia mínima de 15 metros de la herramienta.

3.2- Símbolos de advertencia en la herramienta

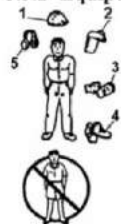
(a)	(a) El orificio para repostar la "gasolina de mezcla. Posición: Tapón del depósito de combustible
OFF (b)	(b) La dirección para cerrar el estrangulador. Posición: tapa del filtro de aire
ON (c)	(c) La dirección para cerrar el estrangulador. Posición: tapa del filtro de aire

3.3- Precauciones de seguridad

3.3.1- Procedimientos antes de utilizar la herramienta

- a. Lea atentamente este manual para conocer el uso correcto de la herramienta.
- b. Esta herramienta se ha diseñado para cortar hierba y no debe utilizarse para ningún otro propósito.
- c. NO utilice el cepillo de corte si está bajo la influencia del alcohol, si está cansado o ha dormido poco, si sufre mareos como consecuencia de medicación, o en cualquier situación que pueda afectar a su juicio o que no permita utilizar el cepillo correctamente y de forma segura.
- d. ¡Nunca deje el motor en marcha en el interior! Los gases de escape tienen monóxido de carbono nocivo.
- e. No utilice nunca el cepillo de corte en ninguna de las situaciones siguientes:
 - e.1. si el terreno está resbaladizo o cuando las condiciones no permitan mantener una postura estable mientras se utiliza el cepillo de corte.
 - e.2. Por la noche, cuando hay niebla espesa, o en cualquier otra situación en la que su campo de visión esté limitado y sea difícil tener una vista clara del área.
 - e.3. Con lluvia, tormenta, relámpagos, vendavales, o cuando las condiciones meteorológicas no hagan seguro el uso de la herramienta.
- f. Cuando se utilice la herramienta por primera vez. Antes de empezar a utilizarla, un operario capacitado debe enseñar a manejar el cepillo de corte.
- g. La falta de sueño, el cansancio o el agotamiento físico producen una disminución de la atención, lo que puede producir accidentes y lesiones. Limite la cantidad de tiempo de uso del cepillo de corte a unos 30-40 minutos por sesión, y realice pausas de 10-20 minutos entre las sesiones de trabajo. Intente que el tiempo total de trabajo realizado en un solo día sea de 2 horas o menos.
- h. Asegúrese de tener este manual a mano para consultarlo cuando tenga una duda.
- i. Asegúrese de incluir este manual cuando venda, preste o transfiera esta herramienta a otra persona.
- j. No permita nunca que niños ni otras personas que no puedan comprender totalmente las instrucciones de este manual utilicen esta herramienta.

3.3.2- Equipo y ropa de trabajo



Lleve siempre ropa adecuada y equipo de protección personal cuando utilice esta herramienta, por ejemplo:

1. Casco
2. Protección facial
3. Guantes de protección
4. Botas de trabajo con suela antideslizante
5. Protección para los oídos.

No utilice nunca la herramienta si lleva pantalones anchos, sandalias o si va descalzo.

3.3.3- Precauciones para la manipulación de combustible



a. El motor de este producto está diseñado para funcionar con mezcla de combustible que contiene gasolina altamente inflamable.

Nunca almacena latas de combustible ni rellene el depósito de combustible en un lugar donde haya una caldera, estufa, chimenea, chispas eléctricas, chispas de soldadura u otra fuente de calor, llama o incendio que pueda prender el combustible.



b. Fumar mientras se utiliza la herramienta es extremadamente peligroso y debe evitarse. Asegúrese de mantener alejados los cigarrillos encendidos de la herramienta en todo momento.

c. Al rellenar el depósito, apague siempre primero el motor y eche un vistazo alrededor para asegurarse de que no hay chispas ni llamas cerca antes de repostar.

d. Si se produce un vertido de combustible durante el repostaje, utilice un trapo seco para limpiar el

combustible antes de arrancar de nuevo el motor.

e. Tras el repostaje, enrosque firmemente el tapón en el depósito de combustible y luego lleve el cepillo de corte a un lugar 3 m como mínimo del lugar de repostaje antes de arrancar el motor.

3.3.4- Aspectos a comprobar antes de utilizar el cepillo de corte

- a. Antes de empezar un trabajo, compruebe la forma del terreno o la hierba que se vaya a cortar y si existen obstáculos que puedan entorpecer el trabajo. Retire los obstáculos según sea necesario.
- b. El área dentro de un perímetro de 15 metros de la persona que utiliza el cepillo de corte se considera un área de peligro a la que nadie debe acceder mientras se está utilizando el cepillo de corte. Cuando sea necesario, se colocará una cinta amarilla de seguridad y señales de advertencia alrededor del área de trabajo. Cuando dos o más personas realicen simultáneamente el trabajo, verifique en todo momento la presencia de las otras personas para mantener una distancia de seguridad entre cada uno.
- c. Asegúrese de que no hay tornillos ni pernos sueltos, pérdidas de combustibles, roturas, abolladuras ni otros problemas que puedan afectar al funcionamiento seguro. Compruebe minuciosamente que no hay ningún problema con las cuchillas o el cable de nylon, ni con las juntas de unión de éstos con el cepillo de corte.
- d. Nunca utilice cuchillas dobladas, deformadas, agrietadas, rotas o dañadas de forma alguna.
- e. Mantenga las cuchillas afiladas en todo momento.
- f. Afile los filos de corte, mantenga afilado el borde final y la base del filo.
- g. Compruebe el tornillo que sujeta la cuchilla y asegúrese de que la cuchilla gira suavemente sin ruidos extraños.

3.3.5- Observaciones sobre el arranque del motor

1. Eche un vistazo atento a su alrededor y asegúrese de que no existen obstáculos en un perímetro de 15 metros como mínimo alrededor del cepillo de corte.
2. Coloque el cuerpo del cepillo de corte sobre el suelo en un área despejada y plana y sujételo firmemente para asegurarse de que ni las cuchillas /cable de nylon ni el gatillo del acelerador están en contacto con un obstáculo cuando arranque el motor.
3. Ponga el gatillo del acelerador en la posición de ralentí cuando arranque el motor.
4. Después de arrancar el motor, si las cuchillas siguen girando después de haber retraído completamente el acelerador, apague el motor y verifique el cable del acelerador y otras piezas.

3.3.6- Precauciones de seguridad del retroceso

Es posible que se produzca una reacción peligrosa cuando la cuchilla en rotación entra en contacto con un objeto sólido en el área crítica.

Esta reacción se denomina retroceso. Como resultado, el usuario puede perder el control de la unidad, lo que puede producir lesiones graves o mortales. Evite el retroceso y observe estrictamente las precauciones de seguridad.

1. Antes de iniciar el trabajo, despeje el área de trabajo y retire la hierba alrededor de los obstáculos.
2. Cuando utilice el cepillo de corte, no coja de ninguna otra pieza que no sean las empuñaduras.
3. Cuando utilice el cepillo de corte, nunca aparte la mirada, incluso si tiene que poner el acelerador en la posición de ralentí.
4. Cuando utilice el cepillo de corte, no deje que la herramienta se acerque a sus pies ni la levante por encima de la cintura.

3.3.7- Observaciones sobre el transporte

1. Asegúrese de que está puesto el protector de cuchilla correspondiente.
2. Cuando transporte la herramienta en un coche, sujétela firmemente con una cuerda. No la transporte en una bicicleta ni motocicleta, ya que puede ser peligroso.
3. Nunca transporte el cepillo de corte una distancia larga sobre superficies irregulares sin quitar primero todo el combustible del depósito de combustible. En caso contrario, puede haber pérdidas de combustible.

3.3.8- Precauciones de seguridad del uso

1. Coja firmemente de las empuñaduras del cepillo de corte con las dos manos. Ponga el acelerador en la posición de ralenti cuando interrumpa el trabajo.
2. Asegúrese siempre de mantener una postura estable y equilibrada mientras trabaja.
3. Mantenga la velocidad del motor en el nivel necesario para realizar el trabajo de corte, y nunca aumente la velocidad del motor por encima del nivel necesario.
4. Si la hierba queda aprisionada en la cuchilla durante el uso, o si tiene que verificar la unidad o poner combustible, asegúrese de apagar siempre el motor.
5. Si la cuchilla toca un objeto duro como una piedra, apague inmediatamente el motor y compruebe si hay un problema con la cuchilla. Si hay un problema con la cuchilla, sustitúyala con una nueva.
6. Si una persona le llama mientras está trabajando, asegúrese de apagar el motor antes de atenderle.
7. Nunca toque una bujía o cable de bujía mientras el motor está en marcha, ya que podría producirse una descarga eléctrica.
8. Nunca toque el silenciador, la bujía u otras piezas metálicas del motor mientras está en funcionamiento o inmediatamente después de apagar el motor, ya que podrían producirse quemaduras.
9. Cuando haya terminado de cortar en un lugar y desee continuar trabajando en otro, apague el motor y aleje la cuchilla de su cuerpo.



3.3.9- Precauciones de seguridad del mantenimiento

1. Realice las tareas de mantenimiento y comprobación descrita en este manual a intervalos regulares. Si es necesario sustituir una pieza o es necesario realizar una tarea de mantenimiento o reparación no descrita en este manual, póngase en contacto con su centro de servicio autorizado para obtener ayuda.
2. Bajo ninguna circunstancia debe desmontar ni modificar en forma alguna el cepillo de corte. Si lo hace, podría dañarse el cepillo de corte durante el uso o no funcionar de la forma correcta.
3. Asegúrese de apagar siempre el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o comprobación.
4. Cuando afile, extraiga o vuelva a montar la cuchilla, utilice las herramientas y equipos adecuados para evitar lesiones.
5. Cuando sustituya la cuchilla u otra pieza o cuando cambie el aceite o un lubricante, asegúrese siempre de utilizar los productos autorizados para usar con el cepillo de corte.

IV. PROCEDIMIENTOS INICIALES

4- Montaje

4.1- Empuñadura

Monte la empuñadura con los cuatro tornillos. Véase la Fig.BC2

4.2- Instalación de la caja de engranajes

1. Suelte los dos tornillos y extraiga un tornillo indicador.
2. Empuje el tubo hacia la caja de engranajes y gírelo a mano para verificar que las ranuras del eje principal engranan en el cabezal mecánico.
3. Inserte el tubo en la caja de engranajes hasta que haga tope. Alinee los orificios de colocación en el tubo y la caja de engranajes.
4. vuelva a colocar el tornillo indicador y apriete.
5. Apriete firmemente la mordaza con los 2 tornillos de sujeción. Véase la Fig.BC3



Fig. BC2

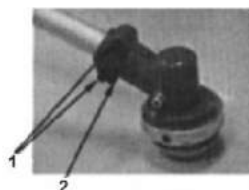


Fig. BC3

1. Tornillos de mordaza
2. Tornillo indicador

4.3- Protector de seguridad

Fije el protector de seguridad a la caja de engranajes con la mordaza y los dos tornillos (M5*25) (véase la Fig. BC4)

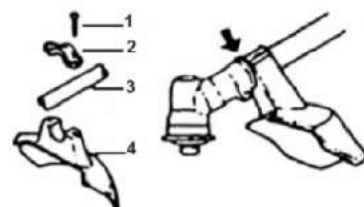


Fig. BC4

Fig. BC4

1. Tornillo
2. Mordaza
3. Tubo principal
4. Protector de seguridad

4.4- Instalación de la cuchilla metálica (Fig. BC5)

1. Ajuste el soporte interior en el eje de engranajes; gírelo para fijarlo con la barra en L que se suministra (llave hexagonal).
2. Coloque la cuchilla en el soporte interior con las letras hacia la carcasa de engranajes, y haga coincidir el agujero de la cuchilla con la proyección del soporte interior.
3. Ajuste el soporte exterior en el eje de engranajes con la cara hueca de la cuchilla.
4. Coloque la tapa del tornillo en el soporte exterior y fíjela con el tornillo izquierdo, junto con la arandela de resorte.

4.5- Instalación de la bobina de cable de nylon (Fig. BC6)

1. Ajuste correctamente el soporte interior y exterior en el eje de engranajes.
2. Enrosque el tornillo unido (M8 izquierdo) al eje de engranajes y sujételo con la llave.
3. Enrosque la bobina de cable de nylon en el tornillo fijando el soporte interior con la barra en L (llave hexagonal) y apriete manualmente.

NOTA: Distinga con cuidado los tornillos y las arandelas para instalar la cuchilla con el fin de no perderlos.

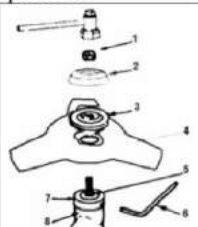


Fig. BC5

Fig. BC5

1. Tuerca
2. Soporte exterior 1
3. Soporte exterior 2
4. Cuchilla
5. Eje de engranajes
6. Barra (llave hexagonal)
7. Soporte interior
8. Caja de engranajes

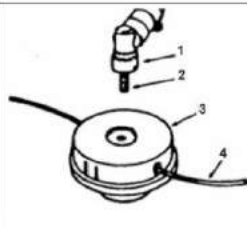


Fig. BC6

Fig. BC6

1. Caja de engranajes
2. Tornillo
3. Bobina de cable de nylon
4. Cable de nylon

4.6- Ajuste de la correa (Fig. BC7) y desenganche de emergencia (Fig. BC8)

1. Una el gancho de la correa en el colgante del tubo exterior.
2. Ajuste la correa de tal forma que el gancho quede en el lado derecho.
3. Ajuste la longitud de la correa de tal forma que pueda sujetar y utilizar la máquina cómodamente.
4. En caso de emergencia, tire firmemente de la lengüeta blanca del gancho (Fig.BC8). La herramienta se soltará de la correa.



Fig.BC7



Fig.BC8

1. Correa

V. FUNCIONAMIENTO

5.1- Uso previsto

- Esta herramienta está concebida para un uso doméstico.
- Esta herramienta está concebida para cortar hierba y recortar bordes.

5.2- Corte

5.2.1- Uso de la cuchilla metálica

Corte siempre moviendo el cabezal de derecha a izquierda.

El corte óptimo de la cuchilla metálica se realiza a 1/3 del borde. Utilice esta zona para cortar matas y hierbas duras y gruesas.

Para cortar hierba blanda, es posible utilizar hasta 2/3 de la punta de la cuchilla.

Ajuste la velocidad del motor según los objetos que se cortan.

Corte la hierba blanda a velocidad media y las matas o hierbas duras y gruesas a alta velocidad.

1. Para matas y hierbas duras y gruesas.
2. Para hierbas y hierbajos
3. Dirección de corte
4. Sentido del giro

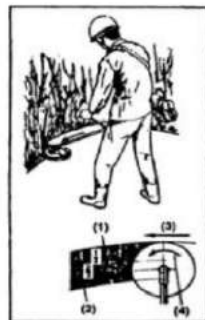


Fig.BC9

¡IMPORTANTE! El uso a velocidad baja hace que las hierbas, hierbajos o ramas queden aprisionadas en las cuchillas, y también desgasta más rápidamente el eje y el embrague.

5.2.2- Uso del cable de nylon

El cable de nylon consume mucha energía.

Tenga en cuenta que la velocidad de giro del motor en uso debe ser del 50% del valor utilizado cuando se usa una cuchilla metálica.

El cable de nylon corta hierba con la potencia de giro del cable. Si intenta cortar hierba con toda la longitud del cable de una vez, la velocidad de giro será menor debido a la resistencia y el corte no se realizará correctamente.

En caso de gran resistencia, aparte el cable de nylon de la hierba, aumente la velocidad de giro y corte una pequeña cantidad de hierba de una vez.

Si intenta cortar hierba basculando el cepillo de corte en sentido inverso (de izquierda a derecha), los restos se proyectan alejados del cuerpo. De esta forma puede evitar ensuciarse la ropa.

VI. MANTENIMIENTO

6.1- Cuchillas (Fig.BC9)

Afile las cuchillas de corte cada 25 horas de uso y asegúrese de que la esquina inferior está redondeada.

No enfríe la cuchilla con agua si utiliza un afilador ya que puede agrietar la cuchilla.

6.2- Caja de engranajes (Fig.BC10)

Aplique grasa multiuso cada 25 horas de uso como mínimo. Extraiga los soportes del cortador para extraer la grasa antigua.

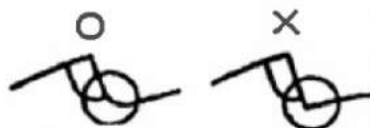


Fig.BC9



Fig.BC10

6.3- Acciones a realizar antes del almacenamiento

1. Elimine la suciedad de la herramienta, compruebe si hay daños u holguras en las piezas. Solucione las anomalías antes del siguiente uso.
2. Extraiga el combustible del depósito y suelte el tornillo de la cubeta de nivel para extraer el combustible. Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que se detenga.
3. Extraiga la bujía y ponga 1-2 cc de aceite de 2 tiempos en el motor. Tire 2-3 veces de la cuerda de arranque, coloque el tapón y déjelo en la posición de contracción.
4. Aplique aceite antióxido en las piezas metálicas como el cable del acelerador, ponga el protector sobre la cuchilla y guarde la herramienta en un lugar cerrado para evitar humedades.

BARRA DE PODAR

I. LISTA DE PIEZAS

1. Cadena de guía
2. Cadena
3. Depósito de aceite
4. Tapón de aceite
5. Caja de engranajes
6. Funda de cadena
7. Tubo superior
8. Acoplador
9. Agarre
10. Tubo inferior
11. Gatillo del acelerador
12. Colgador
13. Correa
14. Interruptor de encendido
15. Motor

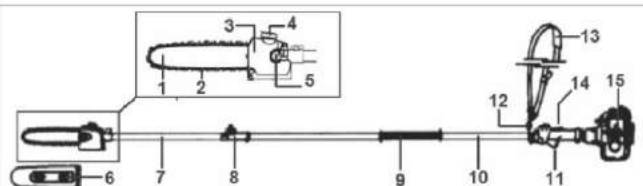


Fig.PP1

II. CARACTERÍSTICAS

Ver tabla al final del manual

III. Instrucciones especiales de seguridad

- ¡PRECAUCIÓN!**
1. Realice el mantenimiento de la barra de podar según el manual del usuario y siga el mantenimiento programado recomendado.
 2. No modifique ni desmonte nunca ninguno de los dispositivos de seguridad de la barra de podar.
 3. Utilice siempre piezas y accesorios originales cuando realice la reparación o el mantenimiento de esta herramienta.
 4. No realice modificaciones ni sustituciones no autorizadas en la barra o cadena de guía.
 5. Nunca permita que el motor funcione a altas revoluciones sin carga; en caso contrario podría dañarse el motor.
 6. Cuando transporte el podador en un vehículo, sujételo firmemente para evitar daños y pérdidas de combustible.
 7. Deje enfriar siempre la herramienta antes de rellenar el combustible. Evitar llenar en exceso y limpie el combustible derramado.
 8. Nunca ponga material inflamable cerca del silenciador del motor, y nunca utilice el motor sin tener instalado el dispositivo contra chispas.
 9. Retire siempre la basura o los restos ocultos del área de trabajo para garantizar un avance seguro con la herramienta.
 10. Tenga prevista una ruta de escape para evitar las ramas caídas.

11. Mantenga la cadena de la sierra afilada y debidamente ajustada.
12. Mantenga el podador lo más limpio posible. Retire las hierbas sueltas, barro, etc.

3.1 Funcionamiento seguro

Esta herramienta está diseñada específicamente para el corte de ramas.

Nunca la utilice para otros propósitos. Nunca intente cortar piedras, metales, plásticos ni objetos duros.

Si se utiliza con otro propósito que no sea el corte de ramas, se pueden producir daños en la máquina o lesiones graves.

Lleve equipo de protección y protección auditiva. El fabricante recomienda llevar una máscara facial como protección facial y ocular adicional.

Lleve siempre un casco para reducir el riesgo de lesiones en la cabeza durante el funcionamiento de esta herramienta.

Lleve guantes resistentes antideslizantes para mejorar el agarre del mango de la barra de podar.

Lleve ropas ceñidas para permitir la libertad de movimientos.

¡NUNCA lleve pantalones cortos!

Lleve calzado resistente provisto de suela antideslizante para tener un buen agarre.

Se recomienda llevar botas de seguridad de punta metálica.

Las otras personas deben estar a una distancia mínima de 15 metros del podador para reducir el riesgo de ser golpeados por objetos o restos caídos.

Nunca utilice el podador a un ángulo superior a 60°, con el fin de reducir el riesgo de ser golpeado por objetos caídos durante el uso.

Utilice siempre el podador sujetándolo firmemente con las dos manos.

Asegúrese de estar bien equilibrado y no fuerce la postura - Mantenga el equilibrio en todo momento durante el uso.

3.2-Precauciones sobre el retroceso

Es posible que se produzca una reacción peligrosa cuando la cadena en rotación entra en contacto con un objeto sólido o se queda aprisionado en la madera.

Esta reacción se denomina retroceso. Como resultado, el usuario puede perder el control de la unidad, lo que puede producir lesiones graves o mortales. Para evitar el retroceso, utilice suavemente la podadora.

IV. PROCEDIMIENTOS INICIALES

4.1- Barra y cadena de guía

4.1.1- Instalación de la cadena

¡ADVERTENCIA!: Nunca intente instalar, sustituir ni ajustar la cadena con el motor en marcha.

¡ADVERTENCIA!: La cadena de la sierra está muy afilada. Lleve guantes para proteger sus manos cuando manipule la cadena.

NOTA: Para garantizar una máxima vida útil de la cadena, empape las anillas de la cadena nuevas o de repuesto en aceite durante la noche antes de instalarla.

1. Con el extremo pequeño de la llave de bujías, extraiga la tuerca de la tapa del engranaje (gire en sentido antihorario) y quite la tapa. Véase la Fig.PP2

¡PRECAUCIÓN! Si la barra de guía y el pasador de tensado de la cadena no están alineados, se pueden producir daños graves en la tapa del engranaje, la barra de guía, el pasador de tensión de la cadena y el conjunto del cabezal de corte.

2. Coloque la barra de guía sobre el perno de ajuste de la barra de guía en el conjunto del cabezal de corte. Alinee el pasador de tensado de la cadena con el orificio situado en la barra de guía. Véase la Fig.PP3

3. Instale la anilla de la cadena sobre los eslabones de transmisión instalados dentro de la ranura de la barra de guía y alinee la cadena sobre el engranaje de transmisión. Asegúrese de que el cortador está

correctamente orientado, tal como se muestra en la Fig.PP4

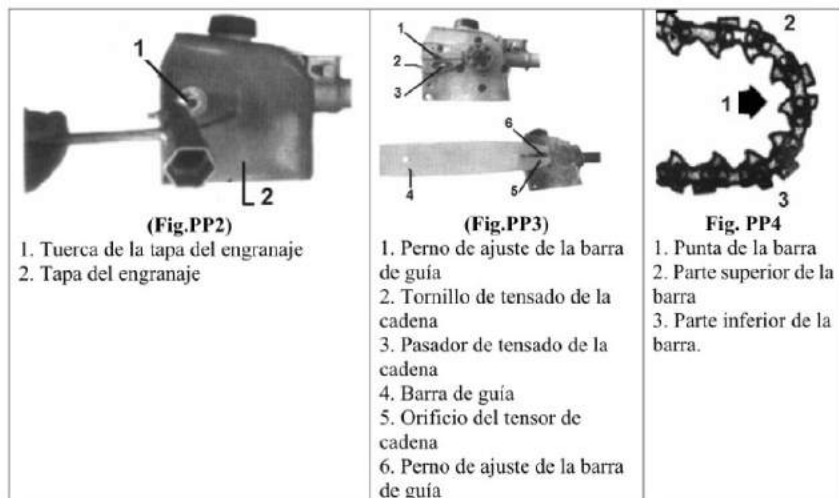
Si la instalación de la cadena resulta difícil o si está muy tensa, consulte la sección "Ajuste de la cadena" en la página siguiente

¡**ADVERTENCIA!** No utilice nunca la barra de podar con la tapa del engranaje extraída.

4. Instale la tapa del engranaje sobre el perno de la barra.

Instale la tuerca de la tapa del engranaje apretando sólo con los dedos.

5. Consulte la página siguiente para conocer los procedimientos de ajuste de la cadena.



4.1.2- Ajuste de la cadena

¡**ADVERTENCIA!** Nunca intente instalar, sustituir ni ajustar la cadena con el motor en marcha.

¡**ADVERTENCIA!** La cadena de la sierra está muy afilada. Lleve guantes para proteger sus manos cuando manipule la cadena.

¡**PRECAUCIÓN!** Una cadena suelta puede salirse de la barra de guía y producir daños en la cadena y los componentes asociados. Asegúrese de que la cadena está correctamente ajustada; compruebe con mayor frecuencia en caso de rotura de una cadena nueva.

IMPORTANTE: El ajuste adecuado de la cadena es fundamental para garantizar un máximo rendimiento, una larga vida útil de la cadena y la seguridad del operario. Verifique siempre la tensión de la cadena antes de utilizar la barra de podar

1. Coloque la barra de podar sobre una superficie limpia y plana. Si tiene que reajustar durante el uso, apague el motor y deje enfriar la barra de guía y la cadena antes de continuar con el procedimiento de ajuste.

2. Suelte la tuerca de la tapa del engranaje con una llave de bujía (Fig. PP5)

3. Levante la punta de la barra de guía mientras gira el tornillo de tensado de la cadena. Véase la Fig.PP6

- Girar en sentido horario para apretar la cadena.
- Girar en sentido antihorario para aflojar la cadena.

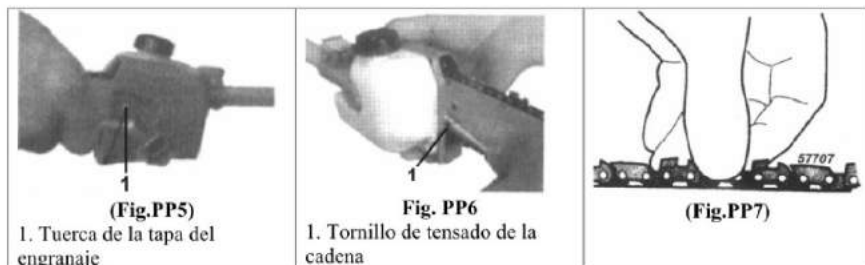
4. Tire a mano varias veces de la cadena a lo largo de la parte superior de la barra de guía desde el motor hasta la punta de la cadena.

La cadena debe estar bien ajustada y tirar libremente. Véase la Fig.PP7.

5. Apriete firmemente la tuerca de la tapa del engranaje mientras levanta la punta de la barra de guía.

6. Verifique el ajuste correcto de la cadena (con más frecuencia si utiliza una cadena nueva).

La cadena debe estar bien ajustada y tirar libremente.



4.2- Engrasador de la cadena

¡ADVERTENCIA! Nunca llene el depósito de aceite ni ajuste el engrasador con el motor en marcha

IMPORTANTE: La vida útil de la cadena y la barra de guía está influida por el lubricante de la cadena y la barra de guía. Utilice un lubricante de gama alta, por ejemplo aceite genuino para barras y cadenas, para garantizar una larga vida útil. En ambientes fríos, mezcle el aceite con una parte igual de queroseno.

4.2.1- Llenado del depósito de aceite

El depósito de aceite tiene una capacidad suficiente para ofrecer 40 minutos de tiempo de corte (cuando se ajusta al caudal mínimo).

1. Coloque la barra de podar sobre una superficie limpia y plana, con la el tapón de llenado de aceite orientado hacia arriba Véase la Fig PP8.

Elimine todos los restos del tapón de aceite y de alrededor del cuello de llenado de aceite.

2. Quite el tapón de llenado de aceite y llene con aceite para barras y cadenas. Vuelva a poner el tapón.

3. Limpie el combustible derramado antes de volver a utilizar la barra de podar.

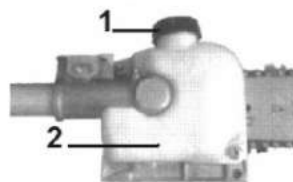


Fig. PP8

1. Tapón del filtro de aceite
2. Depósito de aceite

4.2.2- Ajuste del caudal de aceite

¡PRECAUCIÓN! Un aumento del caudal de aceite en la barra incrementará el consumo de aceite y exigirá realizar comprobaciones más frecuentes en el depósito de aceite. Para garantizar una lubricación suficiente, puede ser necesario comprobar el nivel de aceite con más frecuencia que durante los repostajes de combustible.

La barra y cadena de guía se lubrican automáticamente con una bomba que actúa siempre que gira la cadena.

La bomba está ajustada en fábrica a un caudal medio, pero puede ajustarse sobre el terreno.

En ocasiones es deseable que haya un aumento provisional del caudal de aceite cuando se corta material como madera dura o madera con mucha resina.

Ajuste la bomba de la forma siguiente:

1. Pare el motor y asegúrese de que el interruptor esté en la posición de paro.

2. Coloque la herramienta sobre un lado con el depósito de aceite hacia

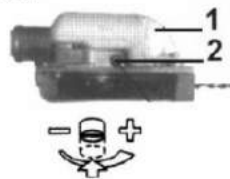


Fig. PP9

1. Depósito de aceite
2. Tornillo de ajuste del caudal de aceite

arriba. Véase la Fig. PP9.

3. Con un destornillador, presione sobre el tornillo de ajuste del caudal de aceite en la dirección deseada (hay dos ajustes incrementales).

- Sentido horario - disminuye la lubricación
- Sentido antihorario - aumenta la lubricación

¡PRECAUCIÓN! Se debe presionar ligeramente sobre el tornillo de ajuste del caudal de aceite para que pueda girar. En caso contrario se puede dañar la bomba y el tornillo.

4.3- Ajuste de la correa y del desenganche de emergencia

1. Una el gancho de la correa en el colgante del tubo exterior.
2. Ajuste la correa de tal forma que el gancho quede en el lado derecho.
3. Ajuste la longitud de la correa de tal forma que pueda sujetar y utilizar la herramienta cómodamente.
4. En caso de emergencia, tire firmemente de la lengüeta blanca del gancho. La herramienta se soltará de la correa.

4.4- Preparativos

1. Lleve ropa y equipo de protección adecuado. Véase la sección "Precauciones de seguridad".
 2. Elija la mejor posición de trabajo para esta protegido contra la caída de objetos (ramas, etc.)
 3. Arranque el motor.
 4. Colóquese la correa.
 5. No permanezca nunca justo debajo de la rama que esté cortando. Tenga cuidado con las ramas delicadas o caídas.
- Tenga en cuenta que una rama puede rebotar contra usted después de caer al suelo.

V. FUNCIONAMIENTO

5.1- Uso previsto

- Esta herramienta está concebida para un uso doméstico.
- Esta herramienta está concebida para cortar ramas

5.2- Secuencia de corte:

Para que las ramas puedan caer libremente, corte primero las ramas más bajas. Pude las ramas más pesadas (de mayor diámetro) en varios trozos manejables.

5.3- Secuencia de corte:

Sujete la empuñadura de control con la mano derecha y el mástil con la mano izquierda. El brazo izquierdo debe extenderse a la posición más cómoda. El mástil debe sujetarse siempre a un ángulo de 60° o menos.

5.4- Corte estándar (Fig. PP10)

La posición de trabajo más cómoda es de 60°, pero es posible utilizar otro ángulo para adaptarse a la situación específica.

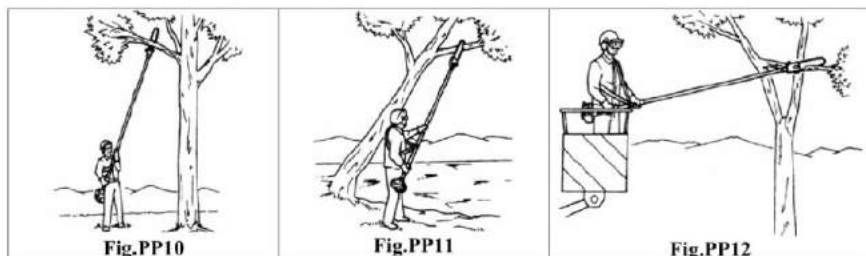
5.5- Corte por encima de obstáculos (Fig. PP11)

Gracias al largo alcance de la unidad, es posible podar ramas que estén por encima de obstáculos, por ejemplo sobre ríos o lagos. El ángulo de la herramienta depende de la posición de la rama.

5.6- Corte sobre una plataforma de trabajo (Fig. PP12)

El largo alcance la herramienta permite realizar cortes junto al tronco sin riesgo de la que plataforma de trabajo dañe las otras ramas.

El ángulo de la herramienta depende de la posición de la rama.



5.7- Técnicas de trabajo

5.7.1- Corte de descarga (Fig.PP13)

Para evitar romper la corteza, o morder o aprisionar la barra al podar ramas gruesas, realice siempre un corte de descarga (1) en la parte inferior de la rama.

Para ello, aplique el accesorio de corte y traccione a través de la parte inferior de la rama hasta la punta de barra.

Realice el corte transversal (2).

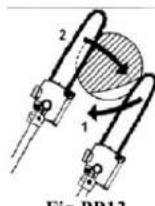


Fig.PP13

5.7.2- Corte de ramas gruesas a ras (Fig.PP14)

Si el diámetro de la rama es superior a 10 cm, realice primero un corte inferior (3) y un corte transversal a una distancia (A) de unos 25 cm del corte final.

A continuación realice el corte a ras (4), empezando con un corte de descarga y terminando con un corte transversal

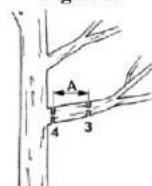


Fig.PP14

VI. MANTENIMIENTO

6.1- Mantenimiento a las 50 horas

Cada 50 horas de uso (con más frecuencia en condiciones de polvo o suciedad):

1. Extraiga y limpie la tapa del cilindro y limpie la suciedad y los restos de las aletas de refrigeración del cilindro.

2. Extraiga la tapa del engranaje y compruebe si hay suciedad, restos o un desgaste excesivos en el engranaje.

Extraiga la barra de guía y limpie la ranura.

3. Si el engranaje está muy desgastado, sustitúyalo con uno nuevo. (Véase la Fig.PP15)

4. Lubrique la caja de engranajes Para ello, primero extraiga la caja de engranajes del tubo exterior superior de la forma siguiente (véase la Fig.PP16):

- Consulte la sección "Desmontaje de las secciones de la barra" para extraer el tubo superior de la caja de engranajes.

- Utilice una pistola de grasa tipo gatillo y bombee grasa de litio (unos 10 gramos) en el orificio de engrase hasta que vea que salga de la caja de engranajes, lo que puede verificarse en la cavidad del tubo exterior. Limpie el exceso de grasa y luego vuelva a montar la caja de engranajes en el tubo exterior.

¡PRECAUCIÓN! Asegúrese de no pellizcar el tubo de combustible en el extremo del cable de gancho. El cable es delicado y puede dañarse fácilmente.

5. Utilice un cable de gancho para extraer el filtro de combustible del interior del depósito de combustible (Véase la Fig.PP17).

Compruebe si hay suciedad en el elemento del filtro de combustible.

Si es necesario, sustitúyalo con uno nuevo. Antes de reinstalar el filtro, compruebe la línea de combustible.

Si encuentra daños o deterioro, deje de utilizar la herramienta hasta que un técnico de servicio pueda inspeccionarla.

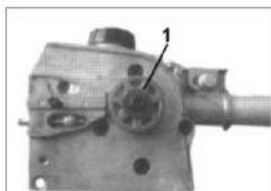


Fig.PP15

1. Inspeccione el engranaje

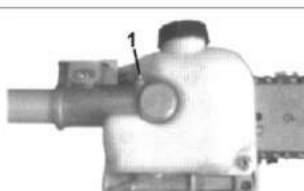


Fig.PP16

1. Orificio de engrase

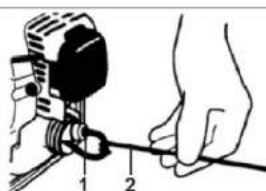


Fig.PP17

1. Elemento del filtro
2. Cable de gancho

6.2.1- Afilado de la cadena

Cuando los bordes de corte de la cuchilla pierden el filo, pueden afilarse con una lima.

Para mantener la cuchilla bien equilibrada, todos los bordes de cortes deben afilarse por igual.

Verifique el ajuste correcto de la cadena (con más frecuencia si utiliza una cadena nueva).

La cadena debe estar bien ajustada y tirar libremente. Véase la Fig.PP18

6.2.1- Instrucciones de afilado (Fig.PP19)

IMPORTANTE: ¡Lime todas las cuchillas al mismo ángulo y profundidad! Un limado desigual puede producir vibraciones o cortes irregulares.

1. Utilice una lima redonda de 4,5 mm, afile todas las cuchillas a un ángulo de 30°.

Asegúrese de que una quinta parte (20%) del diámetro de la lima quede siempre por encima de la placa superior de la cuchilla.

NOTA: Utilice una guía de limado para tener ángulos de limado constantes.

2. Una vez se hayan afilado todas las cuchillas, utilice un ensamblador de calibre de profundidad para medir la altura de cada calibre.

3. Reduzca los calibres de profundidad a una altura de 0,5 mm. Utilice una lima plana.

4. Cuando se hayan ajustado todos los calibres de profundidad, utilice una lima plana para redondear cada borde anterior del calibre de profundidad a su curvatura y ángulo originales.

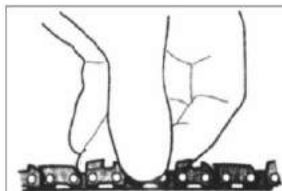


Fig.PP18

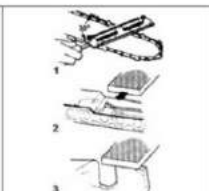


Fig.PP19

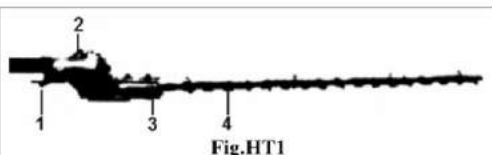
Fig.PP19

1. Uso de un calibre de relleno
2. Uso de un ensamblador de calibre de relleno
3. Uso de una lima plana para redondear la esquina delantera de un calibre de profundidad.

CORTASETOS

I. LISTA DE PIEZAS

1. Desenganche del seguro
2. Bloqueo del seguro
3. Caja de engranajes
4. Cuchillas de la sierra



II. CARACTERÍSTICAS

Ver tabla al final del manual

III. Instrucciones especiales de seguridad

- ¡PRECAUCIÓN!**
1. Realice el mantenimiento del cortasetos articulado según el manual del usuario y siga el mantenimiento programado recomendado.
 2. No modifique ni desmonte nunca ninguno de los dispositivos de seguridad de cortasetos.
 3. Utilice siempre piezas y accesorios originales cuando realice la reparación o el mantenimiento de esta herramienta.
 4. No realice modificaciones ni sustituciones no autorizadas en el cortasetos.
 5. Cuando transporte el cortasetos en un vehículo, sujételo firmemente para evitar daños y pérdidas de combustible.
 6. Retire siempre la basura o los restos ocultos del área de trabajo para garantizar un avance seguro con la herramienta.
 7. Mantenga las cuchillas afiladas y debidamente ajustadas.
 8. Mantenga el cortasetos articulado lo más limpio posible. Retire las hierbas sueltas, barro, restos, etc.

¡ADVERTENCIA! Nunca transporte el cortasetos articulado ni lo apoye en el suelo con el motor en marcha. Un motor en marcha puede acelerarse accidentalmente y producir oscilaciones en las cuchillas.

Asegúrese de que está puesto el protector de cuchilla cuando transporte o guarde el cortasetos.

Cuando lleve el cortasetos articulado, la cuchilla del accesorio de corte debe estar en la posición de transporte. Véase la Fig.HT2



Cuchilla doblada en la posición de transporte

3.1- Funcionamiento seguro



EL CORTASETOS ARTICULADO NO ESTÁ AISLADO FRENTE A DESCARGAS ELÉCTRICAS

- Si se acerca o toca cables eléctricos con el cortasetos, puede producirse lesiones graves o muerte.
- Mantenga la herramienta a 10 metros como mínimo de cables eléctricos o ramas que estén en contacto con cables eléctricos.

Un cortasetos articulado puede provocar daños graves si se utiliza incorrectamente o si se fuerza o maltrata. Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga el control en todo momento y cumpla todas las precauciones de seguridad durante el uso. Nunca permita que una persona sin formación ni capacitación utilice esta herramienta.

Esta herramienta está diseñada específicamente para cortar setos.

Nunca la utilice para otros propósitos. Nunca intente cortar piedras, metales, plásticos ni objetos duros.

Si se utiliza con otro propósito que no sea el corte de setos, se pueden producir daños en la máquina o lesiones graves.

Lleve equipo de protección y protección auditiva. El fabricante recomienda llevar una máscara facial como protección facial y ocular adicional. Recójase el pelo por encima de la altura de los hombros. Lleve siempre un casco para reducir el riesgo de lesiones en la cabeza durante el funcionamiento de esta herramienta.

Lleve guantes resistentes antideslizantes para mejorar el agarre del mango de la barra de podar.

Lleve ropas ceñidas para permitir la libertad de movimientos.

¡NUNCA lleve pantalones cortos!

Lleve calzado resistente provisto de suela antideslizante para tener un buen agarre.

Se recomienda llevar botas de seguridad de punta metálica.

Las otras personas deben estar a una distancia mínima de 15 metros del cortasetos para reducir el riesgo de ser golpeados por objetos o restos caídos.

Asegúrese de estar bien equilibrado y no fuerce la postura - Mantenga el equilibrio en todo momento durante el uso.

Utilice siempre el podador sujetándolo firmemente con las dos manos.

IV. PROCEDIMIENTOS INICIALES

4.1- Instalación del cortador del cortasetos (Fig.HT3 & 4)

¡ADVERTENCIA! Las cuchillas del cortador están muy afiladas. No utilice el conjunto del cortador si no está puesto el protector de cuchilla correspondiente.

¡IMPORTANTE! Lleve siempre guantes cuando trabaje con un conjunto del cortador o cerca de uno.

1. Asegúrese de que la barra del cortador está en la posición de almacenamiento o transporte (retraída) y que la tapa de protección está puesta sobre las cuchillas del cortador.

2. Inserte el extremo del tubo exterior en la unidad de sujeción de la caja de engranajes del cortador del cortasetos, y métalo hasta que haga tope.

El tubo exterior debe meterse en la caja de engranajes unos (338 mm).

Si el tubo exterior no avanza más antes de hacer tope, gírelo hasta que las ranuras del eje principal interior (eje de transmisión) engranen en la caja de engranajes.

A continuación meta totalmente el tubo exterior.

Gire la caja de engranajes/conjunto del cortador de tal forma que el tornillo indicador esté alineado con el orificio en el tubo exterior.

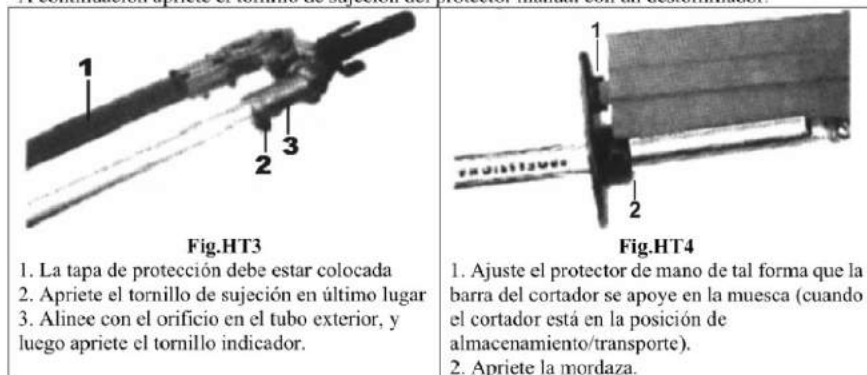
Con el cabezal mecánico en posición vertical, el conjunto del cortador estará boca abajo en la posición de transporte/almacenamiento.

4. Utilice una llave allen de 4 mm para apretar primero el tornillo indicador y luego el tornillo de sujeción de la caja de engranajes.

5. Ajuste el protector de mano/apoyo del cortador de tal forma que la punta de la barra del cortador se

ajuste en la muesca de apoyo. Asegúrese de que la barra del cortador también pueda salir fácilmente de la ranura.

A continuación apriete el tornillo de sujeción del protector manual con un destornillador.



4.2- Ajuste del cortasetos articulado

4.2.1- Conjunto del cortador

¡ADVERTENCIA! Las cuchillas del cortador están muy afiladas. No coja las cuchillas con las manos. No frote las cuchillas contra su cuerpo.

No utilice el motor ni el cortasetos articulado cuando el conjunto del cortador está en la posición de almacenamiento/transporte.

¡IMPORTANTE! Lleve siempre guantes cuando trabaje con un conjunto del cortador o cerca de uno.

Coloque el cortasetos sobre una superficie plana y nivelada con el motor apoyado sobre la protección del depósito de combustible. Asegúrese de que está puesto el protector de cuchilla del cortasetos.

1. Coja la empuñadura con la mano derecha, situada inmediatamente detrás del protector de mano.

Con la mano izquierda, coja de la palanca de ajuste del conjunto del cortador. Véase la Fig.HT5

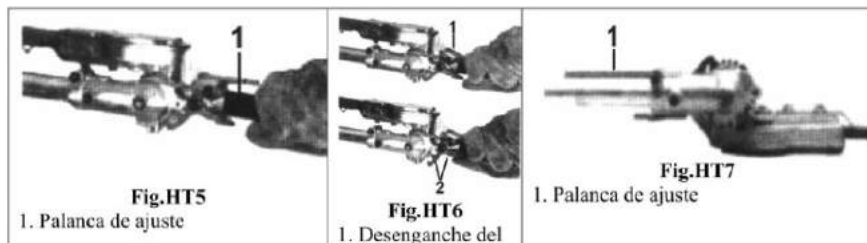
¡IMPORTANTE! El bloqueo del seguro permite evitar pulsar accidentalmente el desenganche del seguro.

2. Presione el desenganche del seguro con el dedo índice de la mano izquierda. Presione el bloqueo del seguro con el pulgar. Véase la Fig.HT6

3. Mientras mantiene presionado el bloqueo del seguro, gire el conjunto del cortador con la palanca de ajuste hasta que esté al mismo nivel que el tubo exterior (giro de 180°). Véase la Fig.HT7.

4. Suelte el bloqueo del seguro. Asegúrese de que el bloqueo del seguro y el desenganche del seguro vuelven a la posición de bloqueo.

5. Extraiga la tapa de la cuchilla del cortador. Ahora es posible poner en marcha el motor.



	seguro 2. Bloqueo del seguro	
--	------------------------------------	--

4.2.2- Ajuste de los ángulos de corte del conjunto del cortador

¡ADVERTENCIA! No toque las cuchillas del cortador cuando el motor está en marcha. Las cuchillas pueden oscilar incluso cuando el motor está al ralenti.

El conjunto del cortador puede ajustarse con el tubo exterior a 10 posiciones diferentes, de 120° a 270°, tal como se muestra en la Fig.HT8. Consulte los pasos de la página anterior para conocer los procedimientos de ajuste. Asegúrese siempre de que el seguro de bloqueo esté firmemente puesto antes de realizar un ajuste



Fig.HT8

4.2.3- Transporte o almacenamiento del conjunto del cortador

¡ADVERTENCIA! No utilice el motor cuando el conjunto del cortador está en la posición de almacenamiento.

1. Con el motor detenido, instale la cubierta sobre la cuchilla.
2. Siga los procedimientos descritos en la página anterior y gire el conjunto del cortador de tal forma que esté paralelo al tubo. Asegúrese de que el bloqueo del seguro y el desenganche del bloqueo vuelven correctamente a la posición de bloqueo. Véase la Fig.HT9
3. Asegúrese de que la tapa está colocada sobre las cuchillas antes de guardar o transportar el cortasetos.

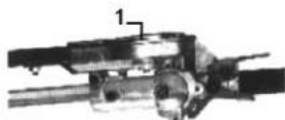


Fig.HT9

1. Caja de engranajes girada para la posición de almacenamiento / transporte

4.3- Ajuste de la correa y del desenganche de emergencia

1. Una el gancho de la correa en el colgante del tubo exterior.
2. Ajuste la correa de tal forma que el gancho quede en el lado derecho.
3. Ajuste la longitud de la correa de tal forma que pueda sujetar y utilizar la herramienta cómodamente.
4. En caso de emergencia, tire firmemente de la lengüeta blanca del gancho. La herramienta se soltará de la correa.

4.4- Preparativos

1. Lleve ropa y equipo de protección adecuado. Véase la sección "Precauciones de seguridad".
 2. Elija la mejor posición de trabajo para esta protegido contra la caída de objetos (ramas, etc.)
 3. Arranque el motor.
 4. Colóquese la correa.
 5. No permanezca nunca justo debajo de la rama que está cortando. Tenga cuidado con las ramas delicadas o caídas.
- Tenga en cuenta que una rama puede rebotar contra usted después de caer al suelo.

V. FUNCIONAMIENTO

5.1- Uso previsto

- Esta herramienta está concebida para un uso doméstico.
- Esta herramienta está concebida para cortar setos

5.2- Secuencia de corte

Si es necesario realizar un corte radial, corte un poco cada vez en varias pasadas.

5.3- Posición de trabajo

Sujete la empuñadura de control con la mano derecha y el mástil con la mano izquierda.

El brazo izquierdo debe extenderse a la posición más cómoda.

NOTA: Haga una pausa cuando sienta fatiga

5.4- Preparativos

Utilice unas tijeras de podar para cortar primero las ramas gruesas.

5.5- Técnicas de corte (Fig.HT10; 11; 12; 13)

5.5.1- Corte vertical

Bascula la cuchilla de corte hacia arriba y abajo dibujando un arco a medida que se desplaza a lo largo del seto; utilice los dos lados de la cuchilla de corte.

5.5.2- Corte horizontal

Sujete la cuchilla de corte a un ángulo de 0° a 10° a medida que bascula el cortasetos horizontalmente.

Bascule la cuchilla dibujando un arco hacia el exterior del seto para que los trozos cortados caigan al suelo.



Fig.HT10

Corte horizontal: corte cerca del suelo desde la posición de pie (ej.: matorros bajos)



Fig.HT11

Corte horizontal: corte sin permanecer directamente en frente del seto (ej.: sobre un macizo de flores)



Fig.HT12

Corte vertical: corte sin permanecer directamente



Fig.HT13

Corte por encima de la cabeza: sujete el mástil

junto al seto (ej.: macizo de flores entre el operario y el seto)	verticalmente con un ángulo de cuchilla de 90 ° para cortar la superficie superior del seto.
---	--

VI. MANTENIMIENTO

6.1- Mantenimiento diario

¡ADVERTENCIA!: Lleve siempre guantes cuando trabaje cerca del conjunto del cortador.

1. Retire todos los restos y tierra de las cuchillas del cortador.

Lubrique las cuchillas antes del uso y después de poner combustible.

Compruebe si las cuchillas están dañadas o ajustadas incorrectamente.

2. Verifique si hay tornillos o componentes sueltos o ausentes.

Asegúrese de que el accesorio de corte esté firmemente acoplado.

3. Compruebe si hay pérdidas de combustible o grasa en todo el motor.

4. Asegúrese de que las tuercas, los pernos y los tornillos (excepto los tornillos de ajuste del carburador) están bien apretados.

¡ADVERTENCIA!: Antes de realizar una tarea de mantenimiento, reparación o limpieza en la herramienta, asegúrese de que el motor y el accesorio de corte están totalmente parados. Desconecte el cable de la bujía antes de realizar una tarea de reparación o mantenimiento.

¡ADVERTENCIA!: Es posible que la herramienta no funcione correctamente si se utilizan piezas no estándar, lo que podría producir daños y lesiones personales.

6.2- Mantenimiento a las 10/15 horas

Lubrique la caja de engranajes del conjunto del cortador bombeando una o dos aplicaciones de grasa de litio en el orificio de engrase con una bomba de grasa tipo gatillo. Véase la Fig.HT14

¡PRECAUCIÓN! Una lubricación excesiva puede producir un funcionamiento lento de la caja de engranajes y pérdidas de grasa.

6.3- Mantenimiento a las 50 horas de uso

Cada 50 horas de uso (con más frecuencia en condiciones de polvo o suciedad):

1. Extraiga y limpie la tapa del cilindro y limpie la suciedad y los restos de las aletas de refrigeración del cilindro.

2. Lubrique la caja de engranajes Para ello, primero extraiga la caja de engranajes del tubo exterior superior (véase la Fig.HT15):

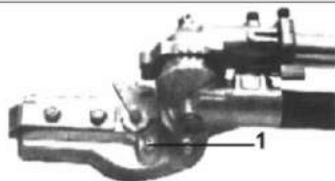


Fig.HT14

1. Orificio de engrase de la caja de engranajes

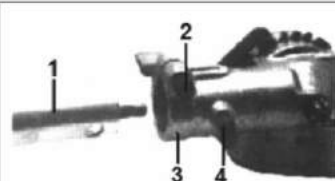


Fig.HT15

1. Tubo exterior
2. Perno de sujeción de la caja de engranajes
3. Caja de engranajes
4. Tornillo indicador

VII. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO



Antes de manipular la herramienta asegúrese de que el motor está apagado.

7.1- Mantenimiento general

Limpie las piezas de plástico con un paño limpio y suave.

No utilice limpiadores agresivos (disolventes o limpiadores abrasivos), ni una esponja abrasiva.

No ponga ni sumerja la herramienta en agua ni en otro líquido.

7.2- Almacenamiento a largo plazo

La herramienta debe guardarse en un lugar seco. Guarde la herramienta en un lugar cerrado, fuera del alcance de los niños

Si la herramienta no se utiliza durante 30 días o más, realice el procedimiento siguiente para prepararla para su almacenamiento.

1. Limpie totalmente las bandejas externas y aplique una fina capa de aceite en todas las superficies metálicas.

¡PRECAUCIÓN! La gasolina que quede en el carburador durante periodos prolongados puede producir problemas en el arranque, y también mayores gastos de servicio y mantenimiento.

2. Saque todo el combustible del carburador y del depósito de combustible.

¡IMPORTANTE! Todo el combustible almacenado debe estabilizarse con un estabilizador de combustible.

3. Extraiga la bujía y aplique unos 3 cc de aceite dentro del cilindro a través del orificio de la bujía.

Tire lentamente 2 ó 3 veces del arrancador de retroceso para que el aceite se distribuya uniformemente en el interior del motor. Vuelva a instalar la bujía.

4. Antes de guardar la herramienta, repare o sustituya las piezas desgastadas o dañadas. Asegúrese de que la vaina esté colocada.

5. Extraiga el elemento del filtro de aire del carburador y límpielo totalmente con agua y jabón. Enjuague y seque completamente, y luego aplique unas gotas de aceite en su interior. Vuelva a montar las piezas.

6. Guarde la herramienta en un lugar limpio y sin polvo.

¡PRECAUCIÓN! ¡No desmonte la arandela en cuña en forma de D de la mordaza de la caja de engranajes! La arandela evita los daños producidos por un apriete excesivo del tornillo del tubo.

a. Suelte el perno de sujeción de la caja de engranajes.

b. Extraiga el tornillo indicador de la caja de engranajes.

c. Saque la caja de engranajes del tubo. Utilice una pistola de grasa tipo gatillo para bombear grasa de litio (unos 10 gramos) en el orificio de engrase hasta que vea que salga de la caja de engranajes (Fig.HT16). La grasa expulsada será visible en la cavidad del tubo exterior. Limpie el exceso de grasa y luego vuelva a montar la caja de engranajes en el tubo exterior.

Asegúrese de que el tornillo indicador se ajusta en el orificio situado en el tubo exterior. Apriete firmemente los dos tornillos.

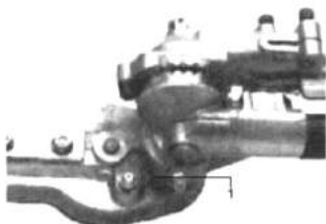


Fig.HT16

1. Orificio de engrase de la caja de engranajes

7.3- Eliminación

Cuando decida deshacerse de la máquina, vaciar el combustible y aceite de la máquina, y asegúrese de seguir el reglamento local. No desechar con o junto a basura doméstica.

Informations techniques générales	
Type de moteur	RY1E40F-5
Volume du réservoir du carburant	1200 cm ³
Vitesse moteur	Max. 10000 min ⁻¹
Vitesse au ralenti	3200±300 min ⁻¹
Vitesse avec embrayage engagée	4500 min ⁻¹ min.
Cylindrée	42,7 cm ³
Puissance maximale	1,2 kW
Carburateur	1E40F/HuaYi, 1E40F/JinKe, MR15A2-HY/HLIC, MPZ15/YINBA
Consommation de carburant, puissance maximale du moteur	0,75 kg/h
Consommation spécifique de carburant, puissance maximale du moteur	520 g/kWh
Bougie	BOSCH L8RTF, NHSP LD L8RTF
Avec débroussailleuse	
Poids avec débroussailleuse et réservoir vide	7,3 kg
Diamètre de la lame de coupe	255 mm
Epaisseur de la lame de coupe	1,4 mm
Nombre de dents de coupe	Pièce unique (lame)
Diamètre du trou central de la lame de coupe:	25,4 mm
Fréquence de rotation maximale de la broche	7500 min ⁻¹
Transmission	4:3
Sens de rotation des accessoires de coupe.	Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
Vitesse de l'engin avec accessoire de coupe	10000 min ⁻¹
Lame de coupe	JINLIFU 10000/min
Vibration a _{hv} (poignée avant)	a _{hveq} =7,15m/s ²
Vibration a _{hv} (poignée arrière)	a _{hveq} =6,83m/s ²
Emission sonore	Pression sonore: L _{pA, av} =90,6dB(A) Puissance sonore: L _{wA, av} =109,4 dB(A)
Avec taille-haie	
Poids avec le taille-haie et le réservoir vide	7,9 kg
Longueur de coupe	390 mm
Type de lame de la taille-haie	PN410/ HUZHOU JINLIFU
Vitesse de rotation max. du moteur avec accessoires de taille- haie	10000 min ⁻¹
Transmission	28:7
Vibrations	7,2m/s ² K= 1,5 m/s ²
Emission sonore	Pression sonore: L _{pA, av} =93dB(A) Puissance sonore : L _{wA, av} =113dB(A) Uncertain: K= 3dB(A)

Coupe bordures	
Poids, réservoir vide	7,3 kg
Diamètre de coupe	420 mm
Epaisseur de coupe	Ø2, 5 mm
Nombre de dents coupantes	2 lignes (ligne flexible non métallique)
Vitesse maximale de la broche	6600 min ⁻¹
Transmission	4:3
Tête de coupe en	ROYAL, 10000/min
Vitesse de l'engin avec les éléments coupants	8800 min ⁻¹
Vibration ahv (poignée avant)	ahveq=6,67 m/s ²
Vibration ahv (poignée arrière)	ahveq=6,48 m/s ²
Emission sonore	Pression sonore: L _{pA, av} =91,3dB(A) Puissance sonore : L _{wA, av} =110,9dB(A)
Elagueuse	
Poids avec la chaîne, réservoir vide	7,5
Volume du réservoir d'huile	120 cm ³
Longueur de coupe	300 mm
Pas de chaîne	9,525 mm
Jauge de chaîne	1,27 mm
Pignon	7 dents * 9,525 mm
Type de chaîne	91P045X/Oregon ou 3/8LP-44kangxin
Type de chaîne du guide bar	AL12-44-507P/kangxin ou 120SDEA318/Oregon
Transmission	18:17
Vitesse de l'engin avec les éléments coupants,	9300 min ⁻¹
Vibration ahv (poignée avant)	ahveq=6,51 m/s ²
Vibration ahv (poignée arrière)	ahveq=6,46 m/s ²
Emission sonore	Pression sonore: L _{pA, av} =89,9dB(A) Puissance sonore : L _{wA, av} =108,8dB(A)

Engine information	
Type of engine	RY1E40F-5
Volume of the fuel tank	1200 cm ³
Engine speed	Max. 10000 min ⁻¹
Engine idling speed	3200±300 min ⁻¹
Engine speed with clutch engages	4500 min ⁻¹ min.
Engine displacement	42,7 cm ³
Maximal power	1,2 kW
Carburettor	1E40F/HuaYi, 1E40F/J MR15A2-HY/HLIC, MPZ15/YINBA
Consumption of fuel, at maximum engine power	0,75 kg/h
Specific consumption of fuel at maximum engine power	520 g/kWh
Spark plug	BOSCH L8RTF, NHSP LD L8RTF
Brushcutter	
Unit without cutting attachment,	7,3 kg
Cutting diameter	255 mm
Cutting thickness	1,4 mm

Number of cutting teeth	Single piece
Blade hole centre diameter	25,4 mm
Maximum rotational frequency of the spindle	7500 min ⁻¹
Gear ratio	4:3
Rotational direction	Counter clockwise
Engine speed with cutting attachment	10000 min ⁻¹
Cutting blade	JINLIFU 10000/min
Vibration a _{hv} (front handle)	a _{hveq} =7,15m/s ²
Vibration a _{hv} (rear handle)	a _{hveq} =6,83m/s ²
Noise emission	Pressure level: L _{pA, av} =90,6dB(A) Power level: L _{wA, av} =109,4 dB(A)
Hedge trimmer	
Unit without cutting attachment	7,9 kg
Cutting length	390 mm
Type of the hedge trimmer blade	PN410/ HUZHOU JINLIFU
Engine speed with hedge trimmer attachment	10000 min ⁻¹
Gear ratio	28:7
Vibration	7,2m/s ² K= 1.5 m/s ²
Noise emission	Sound power: L _{pA, av} =93dB(A) Sound pressure: L _{wA, av} =113dB(A) Uncertain: K= 3dB(A)
Grass trimmer	
Unit without cutting attachment empty	7,3 kg
Cutting diameter	420 mm
Cutting thickness	Ø2,5 mm
Number of cutting teeth	2 lines (non-metallic)
Maximum rotational frequency of the	6600 min ⁻¹
Gear ratio	4:3

Cutting string head	ROYAL, 10000/min
Engine speed with cutting attachment	8800 min ⁻¹
Vibration ahv (front handle)	ahveq=6,67 m/s ² ahveq=6,48 m/s ²
Noise emission	Sound power: L _{pA, av} =91,3dB(A) Sound pressure: L _{wA, av} =110,9dB(A)
Pole pruner	
Unit without cutting attachment, empty	7,5 kg
Volume of oil tank	120 cm ³
Cutting length	300 mm
Chain pitch	9,525 mm
Chain gauge	1,27 mm
Sprocket	7 dents * 9,525 mm
Chain type	91P045X/Oregon or
Type of the chain guide bar	AL12-44-507P/Kan gxin or 120SDEA318/Oreg
Gear ratio	18:17
Engine speed with cutting attachment	9300 min ⁻¹
Vibration ahv (front handle)	ahveq=6,51 m/s ² ahveq=6,46 m/s ²
Noise emission	Sound power: L _{pA, av} =89,9dB(A) Sound pressure : L _{wA, av} =108,8dB(A)