

BUILDER ELEM

ZI, 32 RUE ARISTIDE BERGES 31270 CUGNAUX, FRANCE

Tel : +33 (0)534.502.502

Fax : +33 (0)534.502.503

www.builder-elem.com

TEK
GARDEN
MANUEL D'UTILISATION

TRONÇONNEUSE THERMIQUE
TRT2525CW



**AVERTISSEMENT:**

Lire et assimiler ce manuel avant d'assembler ou d'utiliser ce produit.
Une utilisation incorrecte du produit pourrait causer de graves blessures et des dommages.
Conserver ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.

**WARNING:**

Carefully read this instruction manual before operating this appliance.
Incorrect operation may cause injury and/or damages.
Please keep this manual for future reference.

**AVVERTENZA:**

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare l'attrezzo.
Il funzionamento non corretto può causare lesioni e/o danni.
Conservare il presente manuale per futuri consulti.

**ACHTUNG:**

Vor Gebrauch des Gerätes müssen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben.
Falscher Gebrauch kann zu Verletzungen und/oder Geräteschäden führen.
Diese Anleitung bitte sorgfältig aufbewahren.

**ADVERTENCIA:**

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar este aparato.
El uso incorrecto puede ser la causa de lesiones y/o daños.
Guarde este manual para futuras consultas.

FR

I. Nomenclature

II. Caractéristiques techniques

III. Consignes de sécurité

IV. Mise en route

V. Utilisation

VI. Entretien et Entreposage

I. NOMENCLATURE

Fig.1a & Fig.1b & Fig.1c

- 1- Chaîne
- 2- Guide chaîne
- 3- Bouchon du Réservoir essence
- 4- Frein
- 5- Interrupteur
- 6- Gâchette de sécurité
- 7- Poignée
- 8- Starter
- 9- Ouies de ventilation
- 10- Moteur
- 11- Erou de fixation
- 12- Vis de réglage
- 13- Bouchon du réservoir d'huile
- 14- Réglage carburateur
- 15- Cordon de démarrage
- 16- Ampoule d'amorçage
- 17- Gâchette accélérateur

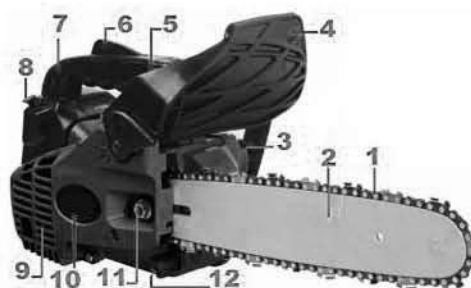


Fig. 1a

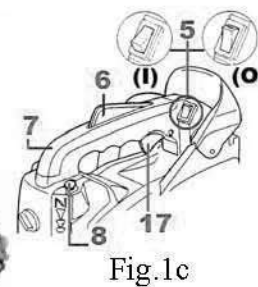


Fig.1c

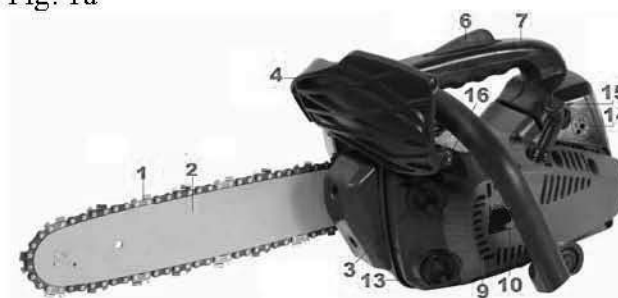


Fig.1b

II. CARACTERISTIQUES

Description	Tronçonneuse Thermique 25,4cm ³
Modèle / Type	TRT2525CW
Cylindrée	25,4cm ³
Puissance max.	0,85KW
Essence	Mélange 25 Essence: 1 huile pour moteur 2 temps
Capacité du réservoir essence	230cm ³
Capacité du réservoir d'huile	160cm ³
Vitesse de rotation a vide	3800 min ⁻¹
Vitesse max	10000 min ⁻¹
Vitesse au ralenti	2800 min ⁻¹
Guide chaîne	Jinfeng
Longueur de coupe	250mm
Chaîne	Pas: 9.53mm Jauge: 1.27mm
Niveau de pression acoustique (L _{PA})	101dB
Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	113 dB
Niveau de vibrations	11,5m/s ²
Poids net (kg)	3.5kg approx
Dentelure roue à chaîne	6 dents x 9,53mm
Consommation en essence (spécifique)	560 g/kWh
Consommation en essence	0.9kg/h
Pas de chaîne	(3/8"), 9,53mm

III. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement et assimiler l'ensemble des consignes de sécurité et instructions.



AVERTISSEMENT: Cette tronçonneuse a été conçue pour l'entretien des arbres. Son utilisation est réservée à des opérateurs et utilisateurs qualifiés, ayant au préalable lu ce manuel d'instructions

Seuls des adultes ayant reçu des instructions adéquates doivent utiliser ce produit. Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables ou formation concernant l'utilisation de l'appareil.



Porter des lunettes de protection pour les yeux ainsi qu'un casque anti-bruit durant toute utilisation de la machine.



Utiliser des chaussures de sécurité, des vêtements ajustés, et des gants.

3.1- Pour votre sécurité



1. Ne jamais utiliser une tronçonneuse 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.



2. Porter des équipements de protection : gants, chaussures de sécurité, des vêtements moulants, des lunettes ou visière de protection, un casque de sécurité et un casque anti-bruit.

Porter les gants anti-vibrations

3. Maintenir la scie, y compris le système anti-vibrations, bien entretenue. Maintenir la chaîne de scie bien tendue et bien affûtée.

Une chaîne lâche augmente le temps de coupe ainsi que les vibrations dans les mains lorsque la chaîne est appuyée contre le bois.

Le niveau de vibration augmente également sur les scies dont les pièces sont desserrées, ou dont les tampons anti-vibrations sont endommagés ou usés.

4. Les personnes qui utilisent de manière régulière et répétitive la tronçonneuse devront surveiller attentivement l'état de leurs mains et de leurs doigts.

Si des symptômes apparaissent (ex. syndrome du canal carpien), veuillez consulter votre médecin.

5. Observer les précautions d'usage avec le carburant.



Essuyer immédiatement l'essence répandue et éloigner le bidon d'essence d'au moins 3 mètres avant de mettre le moteur de la tronçonneuse en marche.

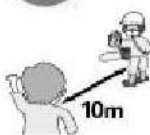


6. Ne tolérer aucune flamme ou source d'étincelles à proximité de l'endroit où est entreposée l'essence et pendant la préparation du mélange ou le remplissage du réservoir.

(S'abstenir de fumer, de faire du feu ou d'utiliser un outil produisant des étincelles.)



7. Ne jamais fumer en manipulant l'essence ou en utilisant la tronçonneuse.



8. Ne pas mettre la tronçonneuse en marche à proximité d'autres personnes.

Ne pas tolérer la présence d'enfants ou d'animaux sur le lieu de travail.

Faire éloigner toute personne ou animal d'au moins 10m avant de mettre en marche et d'utiliser la tronçonneuse.

Garder les enfants éloignés



L'utilisation de ce produit est interdite aux enfants et adolescents

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.

9. Avant de commencer à tronçonner, dégager le lieu de travail, prévoir une voie de retraite pour le moment où l'arbre va tomber et bien se caler les pieds pour assurer sa posture.



10. Lorsque le moteur est en marche, tenir fermement la tronçonneuse à deux mains.



Saisir la poignée et le guidon à pleine main (le pouce et l'index doivent encercler la poignée).



11. Ne jamais approcher la main ou toute autre partie du corps de la chaîne lorsque le moteur est en marche.



12. Avant de mettre le moteur en marche, vérifier que rien ne touche la chaîne.

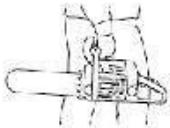


13. Pour procéder au démarrage, poser l'appareil sur un sol plat et tirer sur la cordelette du démarreur en tenant fermement le carter de l'appareil de sorte que la chaîne de scie n'entre pas en contact avec le sol et les obstacles environnants.

14. Ne jamais tirer sur la cordelette du démarreur en actionnant simultanément le levier de commande des gaz lorsque la tronçonneuse est tenue d'une main.

Ce mode opératoire est strictement interdit.

15. Si la chaîne de scie continue de tourner, arrêter le moteur, puis faire tourner la vis de réglage du ralenti après avoir vérifié qu'aucun obstacle n'entrave le mouvement du levier de commande des gaz.



16. Lors déplacement avec la tronçonneuse, le moteur doit être arrêté.

Porter la tronçonneuse par le guidon avec la chaîne vers l'arrière.

Veillez à ne pas vous brûler contre le pot d'échappement.

17. Avant de se servir de la tronçonneuse, contrôler l'état de la chaîne (usure, tension, etc.). Ne jamais utiliser une tronçonneuse endommagée, mal réglée, mal remontée ou dépourvue de ses carters.

Vérifier que la chaîne s'immobilise lorsque qu'on relâche la gâchette d'accélérateur.



18. Toute intervention d'entretien non décrite dans le présent mode d'emploi doit être confiée à un personnel d'entretien qualifié.

(En particulier, toute tentative de démontage du volant ou de l'embrayage sans disposer des outils appropriés risque de fissurer le volant qui pourrait ensuite se désintégrer en marche.)

19. Toujours arrêter le moteur avant de poser la tronçonneuse.

▲ La chaîne ne doit plus être en mouvement lorsque vous posez la tronçonneuse.

20. Observer la plus grande prudence en coupant les broussailles.

Une liane ou un arbrisseau se prenant dans la chaîne risque de faire perdre l'équilibre ou de cingler le visage.



21. Lorsqu'on coupe une branche en flexion, prendre garde au rebond au moment où les fibres porteuses sont sectionnées.



22. Ne pas exposer et ne pas utiliser pendant des intempéries: ne coupez jamais si le temps est mauvais (pluie, neige, fort vent...), si la visibilité est insuffisante ou si la température est trop basse ou trop élevée. Assurez-vous qu'il n'y a pas de branches sèches qui puissent tomber pendant la coupe.





23. Maintenir la poignée et le guidon toujours propres et secs; essuyer immédiatement toute trace d'huile, de graisse ou de carburant.

24. La tronçonneuse ne doit être utilisée qu'en plein air ou dans un local bien ventilé. 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.

25. Sans entraînement spécial, s'abstenir d'utiliser la tronçonneuse juché sur un arbre.

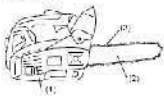


26. Prendre garde au rebond, particulièrement dangereux car la tronçonneuse risque d'échapper des mains.

On appelle rebond le brusque saut de la tronçonneuse lorsque la chaîne à l'extrémité du guide chaîne bute contre quelque chose.



27. Pour transporter la tronçonneuse, recouvrir la chaîne de son fourreau.



28. Ne jamais toucher la garde du silencieux (1), la guide chaîne (2) ou la chaîne (3) de scie à mains nues quand le moteur est en marche ou immédiatement après l'arrêt du moteur sous peine de s'exposer à des risques de brûlure grave du fait de la température élevée.

29.1. Familiarisez-vous avec les commandes de contrôles et l'utilisation du produit.

29.2. 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.

29.3. Ne pas forcer sur le produit : le produit travaillera mieux et sera plus sûr à la vitesse et à l'usage pour lesquels il est prévu. Il exécutera mieux son travail et d'une manière plus sûre, s'il est uniquement utilisé pour l'usage auquel il a été destiné.

29.4. Retirer les clés de réglage : prendre l'habitude de vérifier que les clés de réglage sont retirées du produit avant de mettre en marche.

29.5. 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.

29.6. 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.

29.7. 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.

3.2- Précautions à observer pour éviter le rebond de la tronçonneuse

AVERTISSEMENT

- Le phénomène de rebond de la tronçonneuse se produit lorsque l'extrémité du



guide chaîne heurte quelque chose ou lorsque la coupe se resserre et coince la chaîne. Si le guide chaîne bute contre un objet, il arrive que la tronçonneuse saute en l'air et se retourne contre l'opérateur.

Si la chaîne coince dans la coupe se resserrant vers le haut, la tronçonneuse est brusquement refoulée en arrière vers l'opérateur. Dans les deux cas, la perte de contrôle de l'outil peut entraîner un très grave accident corporel.

- Les dispositifs de sécurité dont est équipée la tronçonneuse ne dispensent pas d'observer la plus grande prudence.

Pour éviter tout accident ou blessure, observer scrupuleusement les consignes de sécurité ci-après lors de l'emploi de la tronçonneuse :

(1) Une bonne compréhension du phénomène de rebond de la tronçonneuse permet de prévoir les situations où il risque de se produire et d'éviter d'être pris par surprise. Cet effet de surprise peut favoriser les accidents.

(2) Tenir fermement la tronçonneuse à deux mains, main droite sur la poignée arrière et main gauche sur le guidon avant avec le pouce à l'opposé des autres doigts pour affermir la prise lorsque le moteur est en marche. Une bonne prise aide à maîtriser la tronçonneuse en cas de rebond.



(3) Avant de commencer à couper, vérifier que la zone à couper est dégagée, Eliminer au préalable toute branche ou tout obstacle sur lequel la chaîne risquerait de buter

(4) Faire tourner le moteur à vitesse élevée pendant la coupe.

(5) Ne pas travailler en tenant la tronçonneuse à bout de bras ou plus haut que les épaules.



Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

(6) Observer les recommandations du fabricant en matière d'entretien ou d'affûtage de la chaîne.

(7) Comme rechange, n'utiliser que des chaînes et guide chaînes d'origine ou recommandés par le fabricant.

3.3- Travail à l'aide d'un filin et d'un harnais

(avec une tronçonneuse prévue pour l'entretien des arbres)

La présente annexe décrit les pratiques de travail afin de réduire le risque de blessure avec des scies à chaîne pour l'élagage des arbres lors d'un travail en hauteur à l'aide d'un filin et d'un harnais.

Bien qu'elle puisse servir de descriptif de base pour les guides et les manuels d'entraînement, il convient de ne pas la considérer comme un substitut à un entraînement formel.

Les lignes directrices données dans la présente annexe ne sont que des exemples de bonne pratique. Il convient de respecter toujours les lois et les réglementations nationales.

Exigences générales travaillant en hauteur

Il convient que les opérateurs de scies à chaîne pour l'élagage des arbres travaillant en hauteur à l'aide d'un filin et d'un harnais ne travaillent jamais seuls. Il convient qu'un travailleur au sol ayant reçu un entraînement sur les procédures d'urgence appropriées les assiste.

Il convient que les opérateurs de scies à chaîne pour l'élagage des arbres aient reçu pour ce travail un entraînement général de techniques d'escalade et de positions de travail, et qu'ils soient convenablement équipés avec des harnais, des filins, des estropes, des mousquetons et autre équipement leur permettant de se maintenir eux-mêmes et de maintenir la scie en adoptant des positions de travail sûres.

Préparation avant d'utiliser la scie dans l'arbre

Il convient que l'opérateur au sol vérifie, alimente en carburant, démarre et préchauffe la scie à chaîne, puis qu'il l'arrête avant de la transmettre à l'opérateur dans l'arbre.

Il convient de fixer la scie à chaîne avec une estrope adaptée permettant de l'attacher au harnais de l'opérateur.

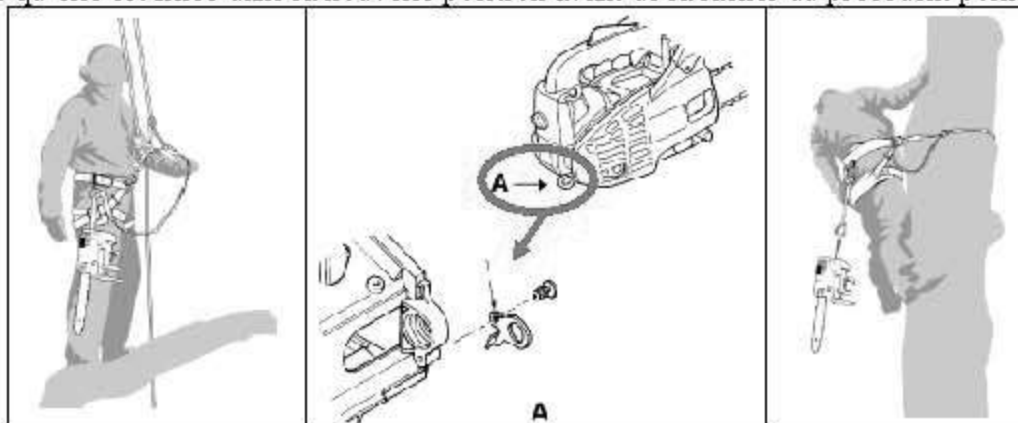
- a) fixer l'estrope autour du point d'attache à l'arrière de la scie (A);
- b) fournir des mousquetons convenables permettant une attache indirecte (c'est-à-dire via l'estrope) et directe (c'est-à-dire via le point d'attache de la scie) de la scie au harnais de l'opérateur;
- c) s'assurer que la scie est attachée de manière sûre lorsqu'elle est transmise à l'opérateur;
- d) s'assurer que la scie est fixée au harnais avant de la déconnecter du moyen d'ascension.

La possibilité de fixer directement la scie au harnais réduit le risque d'endommager l'équipement lors des mouvements autour de l'arbre. Toujours couper l'alimentation de la scie lorsqu'elle est directement fixée au harnais.

Il convient de n'attacher la scie qu'aux points d'attache recommandés sur le harnais.

Ceux-ci peuvent se situer au point médian (avant ou arrière) ou sur les côtés. Lorsque ceci est possible, attacher la scie au point médian arrière central pour l'empêcher d'interférer avec les filins d'escalade et de supporter son poids au centre, vers le bas de la colonne vertébrale de l'opérateur.

Lors du déplacement de la scie d'un point d'attache à un autre, il convient que les opérateurs s'assurent qu'elle est fixée dans la nouvelle position avant de lâcher du précédent point d'attache.



Utilisation de la tronçonneuse dans l'arbre

Une analyse des accidents avec des tronçonneuses durant les travaux d'élagage des arbres montre que la principale cause est une utilisation non convenable de la tronçonneuses à une main.

Dans une large majorité d'accidents, les opérateurs ne cherchent pas à adopter une position de travail sûre qui leur permet de tenir la tronçonneuse à deux mains.

Ceci aboutit à un risque accru de blessure dû à:

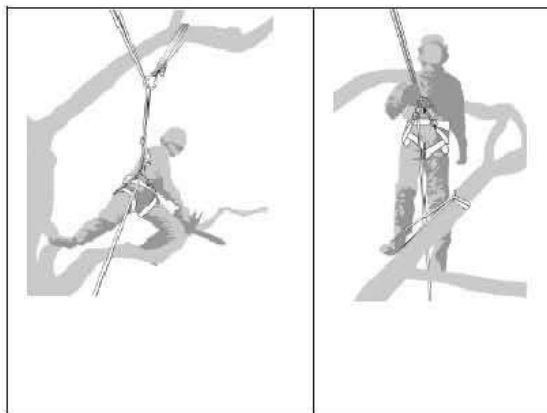
- l'absence d'une préhension ferme de la tronçonneuse en cas de rebond,
- un manque de contrôle de la tronçonneuse, celle-ci étant plus amenée à entrer en contact avec les filins d'escalade et avec le corps de l'opérateur (particulièrement la main et le bras gauches), et
- une perte de contrôle due à une position de travail non sûre, entraînant un contact avec la tronçonneuse (mouvement non attendu pendant le fonctionnement de la tronçonneuse).

Mise en position sûre pour une utilisation à deux mains

Pour permettre aux opérateurs de tenir la tronçonneuse avec les deux mains, il convient, comme règle générale, qu'ils visent une position de travail sûre lorsqu'ils font fonctionner la tronçonneuse:

- au niveau de la hanche, lorsqu'ils coupent des sections horizontales, et
- au niveau de plexus solaire, lorsqu'ils coupent des sections verticales.

Lorsque les opérateurs travaillent près de troncs verticaux avec de faibles forces latérales sur leur position de travail, assurer de bons appuis peut suffire pour maintenir une position de travail sûre. Cependant, comme les opérateurs s'éloignent du tronc, ils auront besoin de faire des pas pour supprimer ou neutraliser les forces latérales en augmentation, par exemple en redirigeant le filin principal via un point d'ancrage supplémentaire ou en utilisant une estrope ajustable directement du harnais à un point d'ancrage supplémentaire.



L'obtention d'un bon appui à la position de travail peut être favorisée par l'utilisation d'un étrier au pied créé par une élingue sans fin.

Démarrage de la scie dans l'arbre

Lors du démarrage de la scie dans l'arbre, il convient que l'opérateur:

- a) applique le frein de chaîne avant de démarrer, et
- b) maintienne la scie soit sur le côté gauche, soit sur le côté droit du corps avant le démarrage, à savoir:

- 1) sur le côté gauche, maintenir la scie avec la main gauche posée sur la poignée avant en maintenant la scie à distance du corps pendant que l'on tire la corde de démarrage avec la main droite, ou
- 2) sur le côté droit, maintenir la scie la main droite posée sur l'une des deux poignées en maintenant la scie à distance du corps pendant que l'on tire la corde de démarrage avec la main gauche.

Il convient que le frein de chaîne soit toujours enclenché avant d'abaisser à son estrope une scie en fonctionnement.

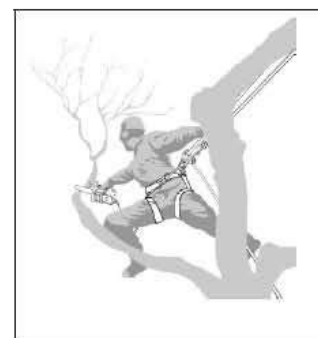
Il convient que les opérateurs vérifient toujours que la scie a suffisamment de carburant avant d'entreprendre des coupes critiques.

Utilisation de la scie à chaîne à une main

Il convient que les opérateurs n'utilisent pas les scies à chaîne pour l'élagage des arbres à une seule main lorsqu'ils sont situés dans une position de travail instable, et qu'ils préfèrent les scies à main lors de la coupe de bois de petit diamètre aux bouts des branches.

Il convient de n'utiliser les scies à chaîne pour l'élagage des arbres avec une seule main que lorsque:

- les opérateurs ne peuvent pas maintenir une position de travail leur permettant une utilisation à deux mains, et
- ils ont besoin de maintenir leur position de travail à l'aide d'une main, et
- la scie est utilisée en pleine extension, perpendiculairement au corps de l'opérateur et écarté de celui-ci.



Il convient que les opérateurs:

- ne coupent jamais avec la zone de rebond au bout du guide chaîne de la scie à chaîne,
- ne "tiennent et coupent" jamais des sections, ou
- ne tentent jamais d'attraper des sections lorsqu'elles tombent.

Libération d'une scie coincée

Si la scie devait être coincée durant la coupe, il convient que les opérateurs:

- arrêtent la scie et l'attachent de façon sûre au pied de coupe de l'arbre (c'est-à-dire du côté tronc) ou à une corde séparée de l'outil,
- tirent la scie de l'amas pendant que la branche est soulevée, si nécessaire,
- si nécessaire, utilisent une scie à main ou une deuxième tronçonneuse pour libérer la tronçonneuse

coincée en coupant un minimum de 30 cm autour de la tronçonneuse coincée.

Qu'une scie à main ou une tronçonneuse soit utilisée pour libérer une tronçonneuse coincée, il convient que les morceaux libérés soient toujours dirigés vers l'extérieur (vers les extrémités de la branche), de façon à empêcher que la tronçonneuse soit embarquée avec la section et que la situation se complique d'avantage.

3.4- Symboles

3.4.1- Symboles gravés sur le produit



AVERTISSEMENT – Pour une utilisation et un entretien sûrs, les symboles sont gravés en relief sur la machine. Selon ces indications, attention à ne pas commettre d'erreur.



Orifice de remplissage du "MELANGE DEUX TEMPS"

Emplacement : Près du bouchon de carburant



Orifice de remplissage d'huile de chaîne

Emplacement : Près du bouchon d'huile



Régler le commutateur sur la position "O", et le moteur s'arrête immédiatement.

Emplacement : Partie avant au-dessus de la poignée arrière



Au démarrage du moteur, si on tire le bouton du starter (à droite à l'arrière du levier arrière) dans le sens de la flèche, le mode de démarrage peut être réglé comme suit :

- Premier cran – mode démarrage à chaud.
- Second cran – mode démarrage à froid.

Emplacement : Partie supérieure droite du cache de filtre à air

H
La vis sous la marque "H" est la vis de réglage pour augmenter le nombre de "tours moteur".

L
La vis sous la marque "L" est la vis de réglage pour diminuer le nombre de "tours moteur".

T
La vis à gauche de la marque "T" est la vis de réglage du ralenti.

Emplacement : Côté gauche de la poignée arrière

Indique le sens dans lequel le frein de chaîne est lâché (flèche blanche) et engagé (flèche noire).

Emplacement : Partie avant du cache de chaîne



Si on fait tourner la tige à l'aide d'un tournevis, suivre la flèche jusque la position "MAX" pour faire arriver plus d'huile sur la chaîne, et faire tourner la tige vers la position "MIN" pour qu'il en arrive moins.

Emplacement : Partie inférieure de l'ensemble moteur

3.4.2- Symboles étiquetés sur la machine



Lire le manuel avant d'utiliser cette machine.



Utiliser la tronçonneuse en se servant des deux mains.



Lisez, cherchez à comprendre et suivez toutes les instructions.



Ne jamais toucher une surface chaude.



Porter casque, lunettes de protection et protège-oreilles.



Avertissement ! Phénomène de rebond dangereux.



Utiliser les protections conformes pour les jambes et les bras.



Cette tronçonneuse ne doit être utilisée que par des utilisateurs (ex. bûcherons) habitués à la coupe des arbres.

IV. MISE EN ROUTE

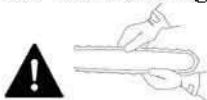
4.1- Déballage

Retirez le produit de son emballage.
Vérifiez que le produit ne présente de dégâts.

4.2- Contenu

- Groupe moteur
- Guide chaîne
- Chaîne
- Protège chaîne
- Accessoires (clé à bougie, tournevis ; lime)

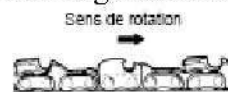
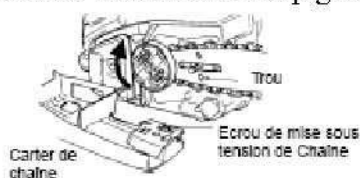
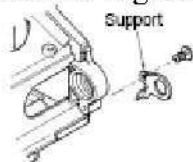
4.3- Assemblage du guide chaîne et de la chaîne



AVERTISSEMENT : Travailler avec des gants épais pour ne pas risquer de se blesser sur les dents de la chaîne.

Déballer le carton et mettre en place le guide chaîne et la chaîne sur le groupe moteur en procédant comme suit :

1. Tirez la protection en direction de la poignée avant pour vérifier que le frein de chaîne n'est pas enclenché.
2. Desserrer les écrous et déposer le carter de chaîne.
3. Fixer le support à l'arrière de l'ensemble moteur avec une vis.
4. Installer le guide et monter la chaîne sur le pignon et sur le guide dans le sens indiqué sur le dessin.



Note: Respecter le sens de montage de la chaîne.

5. Ajuster l'écrou de mise sous tension de la chaîne dans le trou inférieur du guide, puis installer le carter de la chaînette et fixer l'écrou de montage selon la force de ses propres doigts.
6. Tout en soulevant le guide-chaîne par le bout, tourner la vis du tendeur pour donner à la chaîne la tension correcte.

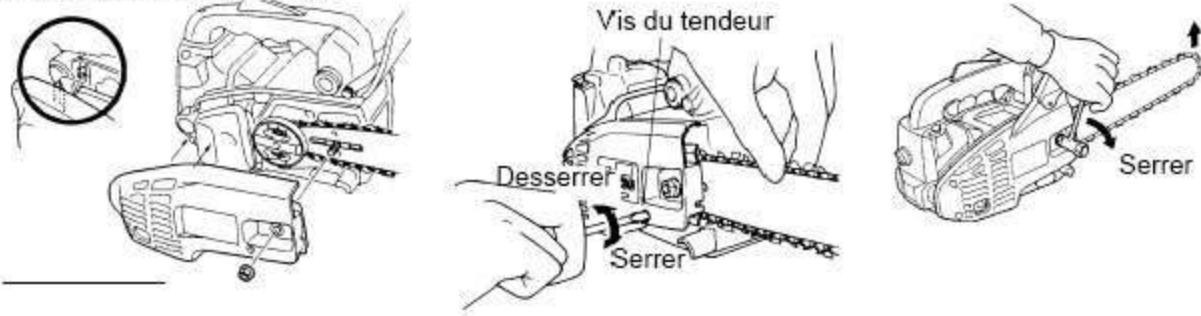
A la partie inférieure du guide-chaîne, les patins des maillons de chaîne doivent juste toucher la glissière.

7. Toujours en tenant le guide-chaîne soulevé, bloquer les écrous du carter (11.8-14.7 N·m/120-150 kg·cm).

Tourner la chaîne à la main pour vérifier qu'elle tourne sans résistance excessive et qu'elle est convenablement tendue.

Si nécessaire, redesserrer les écrous du carter de chaîne et refaire le réglage de tension.

8. Serrer la vis du tendeur.



AVERTISSEMENT : Veiller à ce que le crochet soit ajusté à fond à l'extrémité arrière du couvercle lorsque l'on installe le couvercle de la chaîne.

Note: Lorsqu'elle est neuve, la chaîne a tendance à s'allonger.
Contrôler et régler fréquemment la tension de la chaîne.
Si la chaîne est trop peu tendue, elle risque de sauter et s'use rapidement, ainsi que le guide chaîne.

4.4- Carburant et huile de chaîne

AVERTISSEMENT : L'essence est un produit hautement inflammable. S'abstenir de fumer et ne tolérer aucune flamme ou source d'étincelles à proximité de l'endroit où est entreposée l'essence.

Arrêter le moteur puis le laisser refroidir un peu avant de remplir le réservoir.

Remplir le réservoir à l'extérieur sur une surface nue et éloigner le bidon d'essence d'au moins 3 mètres avant de mettre le moteur de la tronçonneuse en marche.

- Utilisez une huile antioxydant de haute qualité spécialement prévue pour moteurs 2 temps à refroidissement par air.
- Ne jamais utiliser des huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs 2 temps à refroidissement par eau).

4.4.1- Rapport de mélange recommandé

Essence 25 : huile 1

- La composition des gaz d'échappement est contrôlée par les principaux paramètres et composants du moteur (comme par ex., la carburation, le calage de l'allumage) sans avoir besoin d'effectuer des changements de matériel ou à introduire un produit inerte durant la combustion.
- Ces moteurs sont certifiés pour fonctionner avec de l'essence sans plomb.
- Utiliser toujours une essence à indice d'octane minimal de 89RON (USA/Canada : 87AL).
- Si une essence à indice d'octane inférieur est utilisée, il y a un risque important d'augmentation dangereuse de la température du moteur, entraînant des problèmes au niveau des cylindres par exemple.
- Il est préférable d'utiliser de l'essence sans plomb afin de réduire la pollution de l'atmosphère et de participer ainsi à la protection de l'environnement et de votre santé.
- De l'essence ou de l'huile de basse qualité risque d'endommager les joints, les conduites d'essence ou le réservoir d'essence du moteur.

4.4.2- Comment obtenir un bon mélange

AVERTISSEMENT : Faire attention à ne pas trop remuer le carburant.

1. Mesurez les volumes d'essence et d'huile à mélanger.
2. Verser un peu d'essence dans un récipient à carburant propre.
3. Verser ensuite toute l'huile, puis bien remuer le tout.
4. Verser enfin le reste de l'essence, puis bien mélanger l'ensemble pendant une minute environ.



Etant donné que certains types d'huiles sont plus fluides que d'autres en fonction de leur composition, un brassage énergique est nécessaire afin de garantir une bonne marche du moteur pendant longtemps. En effet, en cas de mélange insuffisant, un risque majeur de problèmes au niveau des cylindres peut apparaître en raison d'un mélange hétérogène.

5. Placer une étiquette assez grande sur le récipient afin d'éviter de le confondre avec de l'essence ou avec d'autres récipients.
6. Indiquer les composants sur cette étiquette afin d'en faciliter l'identification.

4.4.3- Remplissage du réservoir

1. Dévisser puis retirer le bouchon de carburant. Déposer ce bouchon sur une surface non poussiéreuse.
2. Remplir le réservoir de carburant à 80% de sa capacité totale.
3. Visser fermement le bouchon du réservoir et essuyer toute éventuelle éclaboussure d'essence sur l'appareil.

AVERTISSEMENT:

1. Effectuer le remplissage sur une surface nue.
2. S'éloigner d'au moins 3 mètres du point de remplissage avant de démarrer le moteur.
3. Arrêter le moteur avant de faire le plein de l'appareil. Bien remuer à cet instant le mélange d'essence dans le réservoir.

4.4.4- Afin de prolonger la durée de vie du moteur, NE PAS:

1. Faire le plein SANS HUILE (ESSENCE PURE) – L'essence pure va endommager très rapidement les pièces du moteur.
2. utiliser d'ESSENCE-ALCOOL – Ce mélange risque de très rapidement détruire les pièces en caoutchouc et/ou en plastique et d'empêcher la lubrification du moteur.
3. utiliser d'HUILE POUR MOTEURS 4 TEMPS – Elles risquent d'encrasser les bougies, de bloquer l'échappement ou d'endommager les segments des pistons.
4. utiliser de mélanges d'huile et de carburants laissés au repos pendant une période prolongée (un mois ou plus) car ils risquent sérieusement d'encrasser le carburateur et d'entraîner par conséquent une défaillance du moteur.
5. En cas d'entreposage pour une longue période, nettoyer le réservoir de carburant après l'avoir vidangé.

Allumer ensuite le moteur et vider le mélange d'essence du carburateur.

6. En cas de mise au rebut du récipient contenant le mélange d'huile, le rapporter dans un point de collecte pour huile usagée ou une décharge autorisée.

4.4.5- Huile pour chaîne

Utilisez une huile moteur SAE #10W-30 tout au long de l'année ou de l'huile SAE #30 ~ #40 en été et SAE #20 en hiver.

N'utilisez pas de l'huile usagée ou recyclée, elle pourrait endommager la pompe à huile.

4.5- Moteur

AVERTISSEMENT: il est dangereux d'utiliser une tronçonneuse avec des pièces cassées ou manquantes.

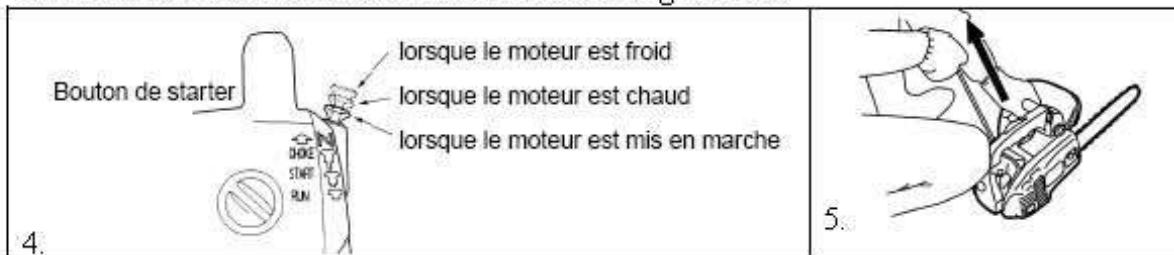
Avant de mettre le moteur en marche, toujours vérifier que toutes les pièces sont assemblées correctement, notamment la barre et la chaîne.

4.5.1- Démarrage du moteur


1. Remplir le réservoir de carburant et le réservoir d'huile de chaîne et bien refermer les bouchons.
2. appuyer de manière continue sur l'ampoule d'amorçage jusqu'à ce que le carburant entre dans l'ampoule.
3. Mettre l'interrupteur en position "I".



4. Tirer le bouton de starter à la seconde position. Le starter se ferme et le levier de commande des gaz est alors placé en position de démarrage.
5. Tenir la tronçonneuse plaquée au sol et tirer la corde du lanceur avec force.
6. Si le moteur démarre et cale, repousser le bouton de starter à la première position et tirer à nouveau la corde du lanceur pour remettre le moteur en marche.
7. Laisser le moteur se réchauffer en accélérant légèrement.



- AVERTISSEMENT:**
- Veiller à réaliser le réchauffage une fois la barre de guidage et la chaîne de scie montées.
 - Se maintenir à l'écart de la chaîne de scie quand elle commence à tourner au démarrage du moteur.
 - Avant de démarrer le moteur, veiller à ce que la chaîne de scie ne rencontre aucun obstacle.
 - Ne pas mettre le moteur en marche en portant la tronçonneuse d'une main. Cela est très dangereux car on risque de se blesser avec la chaîne.

-  **Note:** En cas de redémarrage immédiatement après l'arrêt du moteur. Bouton de starter en première position (starter ouvert et levier de commande des gaz en position de démarrage).
Après avoir sorti le bouton de starter, il ne retourne pas à la position de service, même si vous l'enfoncez avec le doigt.
Lorsque vous voulez ramener le bouton de starter à la position d'ouverture, appuyer sur le levier de commande des gaz.

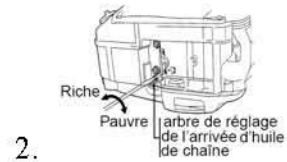
4.5.2- Contrôle du graissage de la chaîne

- AVERTISSEMENT :**
- Avant de vérifier l'huile, s'assurer que la barre et la chaîne sont bien en place.
 - Si elles ne le sont pas les pièces rotatives exposées constituent un véritable danger.

1. Une fois que le moteur a démarré, le faire tourner à régime moyen et vérifier que l'huile de chaîne est projetée et forme une trace sur le sol.
2. Le débit d'huile de chaîne est réglable. Introduire un tournevis dans le trou du côté de l'embrayage.
3. Tourner le dispositif de réglage pour obtenir le débit qui convient pour le travail à effectuer.
4. La tronçonneuse doit pratiquement consommer le contenu du réservoir d'huile entre chaque plein de carburant. Ne pas oublier de

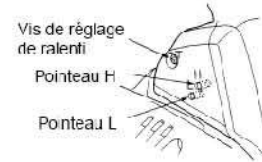


remplir le réservoir d'huile lorsqu'on fait le plein de carburant.




4.5.3- Réglage du carburateur

Le carburateur est réglé en usine avant expédition mais il peut être nécessaire de parfaire le réglage en fonction des conditions d'utilisation. Avant de refaire le réglage du carburateur, vérifiez que le filtre à air et le filtre à essence sont propres et que la composition du carburant utilisé est correcte.



Méthode de réglage :

 NOTE: Le réglage du carburateur doit se faire avec le guide-chaîne et la chaîne en place.

1. Le nombre de tour des pointeaux H et L est limité de la manière suivante.

Pointeau H : -1/4

Pointeau L : -1/4

2. Mettre le moteur en marche et le laisser se réchauffer à régime faible pendant quelques minutes.

3. Tourner la vis de réglage de ralenti (T) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne ne tourne plus.

À l'inverse, si le régime de ralenti est trop bas, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. Faire un essai de coupe et régler le pointeau H pour obtenir le régime optimal de coupe qui n'est pas nécessairement le régime maximum.

4.5.4- Frein de chaîne

Le frein de chaîne est un dispositif qui arrête instantanément la chaîne au cas où un retour en arrière se produit, faisant sauter la scie. Normalement, le frein est automatiquement activé par la force d'inertie.

Il est également serré manuellement en poussant le levier de frein (Carter gauche) vers le bas et l'avant.

Lorsque le frein fonctionne, un signe jaune sort de la base du levier de frein.

Desserrage du frein

Tirez le levier de frein vers le haut jusqu'à ce qu'il se mette en place avec un déclic.

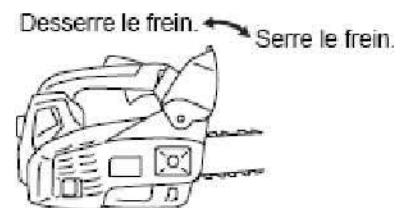
AVERTISSEMENT: - Lorsque le frein fonctionne, relâchez la manette de commande des gaz pour ralentir le régime du moteur. Une utilisation continue lorsque le frein fonctionne fait chauffer l'embrayage et peut provoquer des problèmes.
- Lors du contrôle de la machine avant de l'utiliser, vérifiez l'état de fonctionnement du frein en effectuant les opérations ci-dessous.

1. Lancez le moteur et saisissez fermement la poignée des deux mains.

2. Tout en tirant la manette de commande des gaz pour maintenir la chaîne en opération, poussez le levier de frein (carter gauche) vers le bas et l'avant avec le dos de la main gauche.

3. Lorsque le frein fonctionne et que la chaîne est arrêtée, retirez la main de la manette des gaz.

4. Desserrez le frein.



4.5.5- Arrêter le moteur

1. Relâcher la gâchette d'accélérateur et laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes.
2. Régler l'interrupteur en position "O" (ARRET).



V. UTILISATION

5.1- Usage destiné :

- Le produit est destiné pour un l'entretien d'arbre par des opérateurs qualifiés ou ayant suivi une formation.

5.2- Travail avec la tronçonneuse

▲ AVERTISSEMENT



- Avant de commencer à travailler, lire attentivement le chapitre "Pour la sécurité" au début de cette notice.

Commencer à se familiariser avec le fonctionnement de la tronçonneuse en sciant quelques bûches dans de bonnes conditions de travail à titre d'exercice.



- Suivre les règles de sécurité. La tronçonneuse ne doit être utilisée que pour scier du bois. Il est interdit de couper d'autres matériaux. Les vibrations et le rebond sont en effet différents et les mesures de sécurité ne seraient pas respectées.

N'utilisez pas la tronçonneuse comme levier pour lever, déplacer ou casser quoi que ce soit.

Il est interdit de brancher sur la prise de force de la tronçonneuse des outils ou des applications autres que ceux que le constructeur a indiqué.

- Il n'est pas nécessaire d'appuyer pour tronçonner. Si le moteur tourne suffisamment vite, une légère pression suffit.

- Si la chaîne reste coincée dans la coupe, ne pas forcer pour l'extraire. Ecarter la coupe en introduisant un coin ou en faisant levier avec un pied-de-biche.

5.2.1- Mesures de protection contre les rebonds



- Cette tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne qui, si la machine est en bon état, immobilise immédiatement la chaîne en cas de rebond. Avant chaque séance de travail, contrôler le fonctionnement

du frein de chaîne en accélérant à fond et en poussant le protège-main avant vers l'avant au bout de 1 ou 2

secondes. La chaîne doit s'immobiliser immédiatement même avec le moteur tournant à plein régime. Si la chaîne ne s'arrête pas ou ne s'arrête que trop lentement, remplacer immédiatement la bande de frein et le tambour d'embrayage.

- Pour la sécurité, il est extrêmement important de vérifier avant d'utiliser la tronçonneuse que le frein de chaîne fonctionne bien et que la chaîne est bien affûtée, ce qui limite le risque de rebond.

Un entretien négligé et l'utilisation de la tronçonneuse sans ses dispositifs de sécurité, ou avec un guide-chaîne en mauvais état et une chaîne mal affûtée, augmentent le risque de rebond et de grave accident corporel.

5.2.2- Abattre un arbre

1. Déterminer le sens dans lequel l'arbre doit tomber, compte tenu du vent, de l'inclinaison du tronc, de la disposition des branches les plus lourdes, de la commodité des travaux après abattage, etc.

2. Nettoyer la zone de travail autour de l'arbre. Prévoir une voie de retraite pour le moment où l'arbre va tomber et bien se caler les pieds pour assurer sa posture.



3. Du côté où l'arbre doit tomber, pratiquer une entaille d'abattage d'une profondeur du tiers du diamètre de l'arbre.

4. Faire ensuite une coupe horizontale de l'autre côté, légèrement plus haut que le fond de l'entaille d'abattage.

AVERTISSEMENT: Avant d'abattre un arbre, faire évacuer toutes les personnes présentes et surveiller la zone de travail.

5.2.3- Débitage et ébranchage

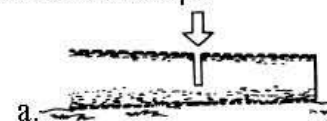
AVERTISSEMENT :

- Toujours bien se caler les pieds. Ne pas monter sur le tronc.
- Prendre garde au fait que le tronc risque de se retourner ou de rouler. Si le terrain est en pente, toujours se tenir plus haut que le tronc sur la pente.
- Pour éviter le rebond de la tronçonneuse, respecter les consignes du chapitre "Pour la sécurité".

Avant de couper une branche ou un tronc en flexion, observer le sens de la flexion et finir la coupe à l'opposé du côté en flexion pour éviter que le guide chaîne ne soit coincé dans la coupe

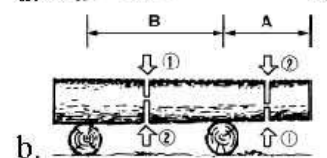
(a) Tronc reposant sur le sol

Couper à moitié, retourner le tronc et finir la coupe par l'autre côté.



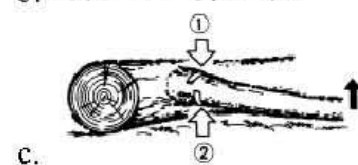
(b) Tronc en surélévation

Commencer par couper au tiers par en dessous dans la zone A et finir la coupe par-dessus. Dans la zone B, couper au tiers par-dessus et finir la coupe par en dessous.



(c) Ebranchage d'un arbre abattu

Observer d'abord le sens de flexion de la branche. Faire une première entaille du côté en flexion et finir la coupe du côté opposé.



▲ AVERTISSEMENT : Attention au saut de la branche au moment où elle se détache du tronc

(d) Elagage d'un arbre

Commencer par entailler par en dessous et finir la coupe pardessus.

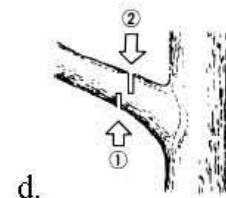
AVERTISSEMENT :

- Ne jamais travailler sur un échafaudage ou une échelle instable.

- Ne pas travailler à bout de bras trop loin de soi.

- Ne pas couper plus haut que le niveau des épaules.

- Toujours tenir la tronçonneuse à deux mains.



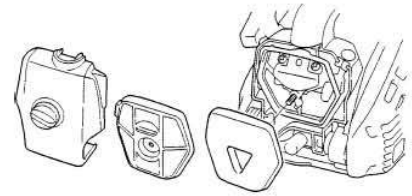
VI. ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

AVERTISSEMENT : Avant toute intervention de nettoyage, d'inspection ou de démontage, arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse. Débrancher le fil de la bougie pour éviter que le moteur ne démarre accidentellement.

6.1- Entretien après chaque utilisation

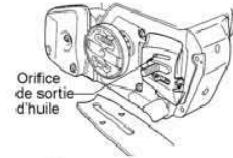
6.1.1- Filtre à air

Desserrer le bouton et déposer le couvercle du filtre à air. Retirer les éléments du filtre et retirer en frappant la sciure qui a adhééré. Au cas où ils sont très souillés, les laver en secouant, avec de l'essence, puis les sécher complètement avant de les réinstaller.



6.1.2- Orifice de sortie d'huile

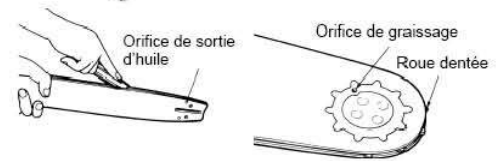
Déposer le guide-chaîne et vérifier que l'orifice de sortie d'huile n'est pas obstrué.



6.1.3- Guide-chaîne

Après la dépose du guide-chaîne, éliminer la sciure dans la rainure et l'orifice de sortie d'huile.

Injecter de la graisse dans l'orifice de graissage de la roue dentée à l'extrémité du guide chaîne.



6.1.4- Divers

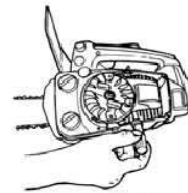
Vérifier que le carburant ne fuit pas et que la boulonnerie est bien serrée. En particulier, contrôler l'état et le serrage de la poignée, du guidon et du guide-chaîne.

En cas d'anomalie, ne pas réutiliser la tronçonneuse avant de l'avoir réparée.

6.2- Points de contrôle périodique

6.2.1- Ailettes de cylindre

1. Déposer le carter du démarreur.
2. Enlever la sciure qui se trouve entre les ailettes du cylindre.
3. Nettoyez autour de la volute.



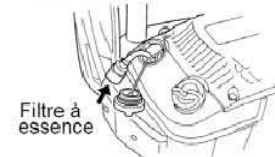
6.2.2- Filtre à essence

(a) A l'aide d'un fil de fer recourbé, sortir le filtre à essence de l'orifice de remplissage.

b) Laver le filtre avec de l'essence.

Remplacer par une nouvelle pièce s'il est bouché complètement.

AVERTISSEMENT: Pour la remise en place du filtre, utiliser une pince pour éviter de plier le tuyau d'aspiration.



6.2.3- Filtre à huile

1. A l'aide d'un crochet métallique, enlever le filtre à huile de l'orifice d'alimentation.

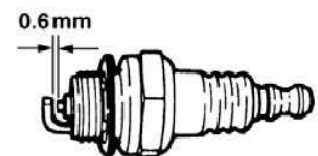
2. Nettoyer le filtre avec de l'essence.

AVERTISSEMENT: Pour la remise en place du filtre, utiliser une pince pour éviter de plier le tuyau d'aspiration.



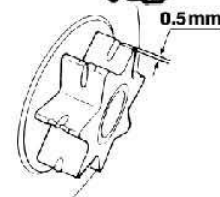
6.2.4- Bougie

Nettoyer les électrodes et, si nécessaire, régler l'écartement à 0,6mm.



6.2.5- Pignon

Vérifier que le pignon n'est pas ébréché et que la denture n'est pas usée au point de patiner sur la chaîne. Remplacer le pignon si il est endommagé ou très usé. Ne pas utiliser une chaîne neuve avec un pignon usé ou bien une chaîne usée avec un pignon neuf.



6.2.6- Ouie pour le refroidissement par air

AVERTISSEMENT: - Les pièces métalliques du moteur peuvent brûler la peau.

Ne jamais toucher le cylindre, le silencieux ou la prise de bougie, etc. pendant le fonctionnement ou juste après l'arrêt du moteur.

- Avant de mettre le moteur en marche, vérifier la surface du silencieux et enlever la sciure. Si cette précaution n'est pas prise, une surchauffe va se produire et occasionner un incendie. Afin de prévoir tout problème, garder la zone du silencieux bien propre.

Ce moteur est refroidi par air. Des saletés se bloquant dans l'orifice d'entrée de l'air de refroidissement et dans les ailettes du cylindre occasionneraient la surchauffe du moteur.

Vérifier périodiquement et nettoyer les ailettes du cylindre après avoir retiré le filtre à air et le cache de cylindre.

IMPORTANT: Lors de l'installation du cache de cylindre, s'assurer si les fils et les bagues d'étoupe sont bien à leur place.

6.2.7- Silencieux

Si le silencieux n'est pas fixé correctement, quand le moteur sera mis en marche, le silencieux va se détacher et une projection de gaz d'échappement à haute température va se produire. Après le nettoyage du silencieux, faire attention de bien le remettre en place selon les indications ci-dessous.

1. Le corps de silencieux, le cache et la chicane de silencieux doivent être assemblés correctement.
2. S'assurer si le joint d'étanchéité n'est pas fissuré. S'il est fissuré, le remplacer par un nouveau.
3. Avant de serrer la vis, enlever les impuretés qui s'y trouvent.
4. Après avoir fait fonctionner la tronçonneuse pour un essai, resserrer la vis (TENSION DE SERRAGE: 6.9-7.8 N.m./70 à 80 kg-cm)

AVERTISSEMENT : Ne pas toucher le silencieux à mains nues juste après avoir arrêté le moteur. Cela occasionnerait des brûlures aux mains.

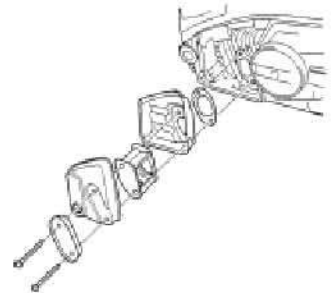
Si du carbone s'accumule dans le silencieux, cela va entraîner une mauvaise évacuation et des problèmes de démarrage. Toutes les 100 heures, vérifier et nettoyer l'intérieur du silencieux.

6.3- Entretien de la chaîne et du guide-chaîne

6.3.1- Chaîne

AVERTISSEMENT: Pour la sécurité et le rendement dans le travail, les dents de la chaîne doivent toujours être bien affûtées.
Porter des gants de sécurité.

Les dents de chaîne doivent être affûtées lorsque :



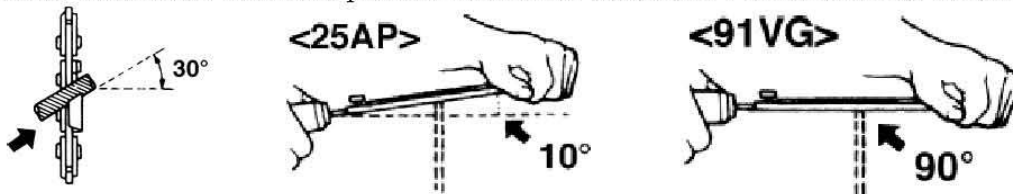
- La sciure produite est poudreuse.
- Il faut appuyer excessivement pour faire mordre la chaîne dans le bois.
- La coupe n'est pas droite.
- La tronçonneuse vibre fortement.
- La consommation de carburant augmente.

Méthode et critères d'affûtage :

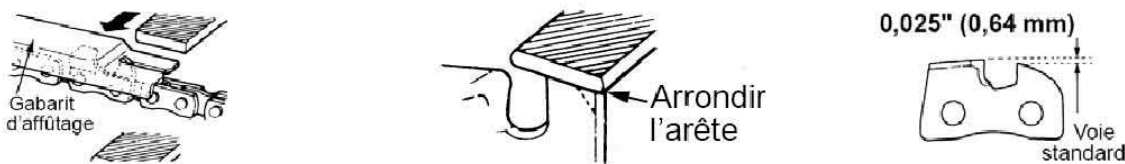
Avant l'affûtage :

- Immobiliser fermement la chaîne.
- Arrêter le moteur.
- Se procurer une lime ronde de taille appropriée.

Poser la lime sur la dent et pousser bien droit. Maintenir l'orientation de la lime indiquée ci-contre.

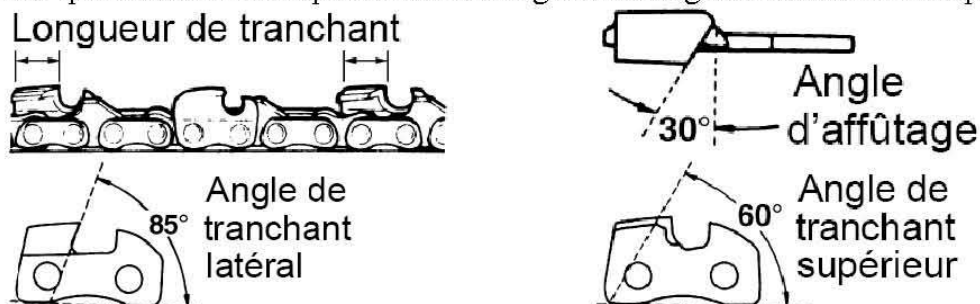


Après affûtage de toutes les dents, vérifier la chaîne à l'aide d'un gabarit d'affûtage en limant à la cote indiquée ci-dessous.



AVERTISSEMENT: Arrondir le bord d'attaque des dents pour réduire le risque de rebond ou de rupture des maillons.

Vérifier que toutes les dents présentent les longueurs et angles de tranchant indiqués sur l'illustration.



6.3.2- Guide-chaîne

- Retourner le guide-chaîne de temps à autre pour éviter l'usure inégale.
- Le rail du guide-chaîne doit maintenir la chaîne d'aplomb.

Poser une règle contre le rail et contre l'extérieur d'une dent. Il doit subsister un interstice entre le guide-chaîne et la règle. Si ce n'est pas le cas, cela signifie que le rail est usé. Il faut alors réparer ou remplacer le guide-chaîne.

6.4- Nettoyage

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 l'appareil dans l'eau ou un quelconque liquide

Nettoyer les ouies de ventilation à l'aide d'une brosse souple ou d'un pinceau.

6.5- Entreposage

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.

6.6- 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.



FR / CERTIFICAT DE CONFORMITÉ



BUILDER ELEM

ZI, 32 RUE ARISTIDE BERGES 31270 CUGNAUX, FRANCE

Tel : +33 (0)534.502.502

Fax : +33 (0)534.502.503

www.builder-elem.com

certifie que les machines :

TRT2525CW

sont en conformité avec les normes
suivantes :

EN ISO 11681-2:2006

EN 55012 :2002

EN ISO 14982 :1998

Et satisfont aux directives suivantes :

Directive Machine 98/37/CE

Directive CEM 2004/108/EC

Directive Emission 2002/88/EC

Directive Noise 2000/14/ec

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Philippe Marie".

Philippe MARIE / PDG

15-09-2009