



shindaiwa

NOTICE D'EMPLOI

Tronçonneuses

YB401

YB501



Yvon Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvonbeal.fr - E-mail : info@yvonbeal.fr
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €

01-000105-050425

INDEX ALPHABÉTIQUE

Pages

- Abattage
- Affûtage
- Allumage
- Bougie
- Carburant
- Carburateur
- Chaîne
- Crépines
- Description
- Elagage
- Filtre à air
- Frein de chaîne
- Graissage
- Guide-chaîne
- Huile de chaîne
- Lanceur
- Pignon de renvoi du guide
- Nomenclature
- Pignon d'entraînement
- Pot d'échappement
- Précautions
- Starter
- Tension de la chaîne

caracteristiques 2

montage 3

preparation 5

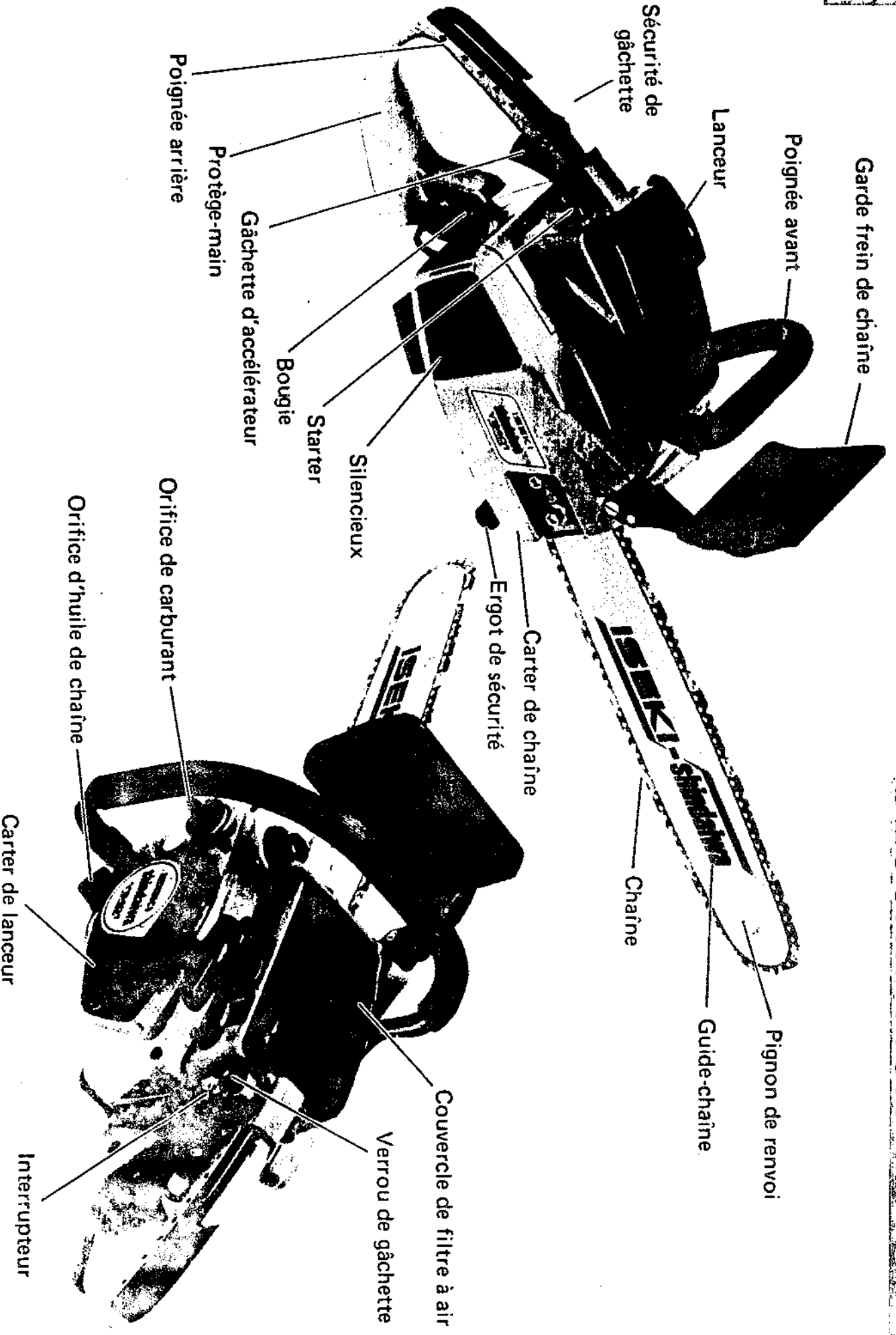
mise en marche 7

utilisation 9

reglages 11

entretien 12

DESCRIPTION



CARACTERISTIQUES

MOTEUR	Type _____ Cylindrée _____ Alésage/Course _____ Vitesse maxi _____ Vitesse de ralenti _____	monocylindrique, super carré, 2 temps, refroidi par air 35,4 cm ³ (YB401) ; 39,4 cm ³ (YB501) 37 x 33 mm (YB401) ; 39 x 33 mm (YB501) 10000 tr/mn 2800 à 3200 tr/mn
ALLUMAGE	_____	électronique à transistors
CARBURATEUR	_____	à membrane
BOUGIE	_____	NGK BPM-6A
EMBRAYAGE	_____	centrifuge à masselottes
CARBURANT	_____	mélange 2 temps: essence ordinaire + huile spéciale pour tronçonneuse (huile Béal recommandée)
CAPACITE DU RESERVOIR	_____	0,33 l (330cm ³) pour YB401/0,50 l (500cm ³) pour YB501
GRAISSAGE DE LA CHAINE	_____	automatique par pompe à débit réglable
CAPACITE DU RESERVOIR D'HUILE	_____	0,25 l (250cm ³) d'huile spéciale pour chaines Béal
PIGNON D'ENTRAÎNEMENT	_____	étoile, pas 3/8" (YB401), pas .325" (YB501)
GUIDE-CHAINE	_____	Pour YB401: 35 et 40 cm stellité ou à pignon de renvoi Pour YB501: 40 et 45 cm stellité ou à pignon de renvoi
CHAINE	_____	Pour YB401: sécurité 3/8" .050" spéciale Pour YB501: sécurité .325" .050"
DIMENSIONS	Longueur _____ Largeur _____ Hauteur _____	397 mm 250 mm 267 mm
POIDS	_____	5,0 kg (YB401) 5,0 kg (YB501)

sans guide ni chaîne

Pour des raisons d'encombrement, le guide-chaîne, la chaîne et



Dévissez les deux écrous du couvercle du frein de chaîne et enlevez-le.

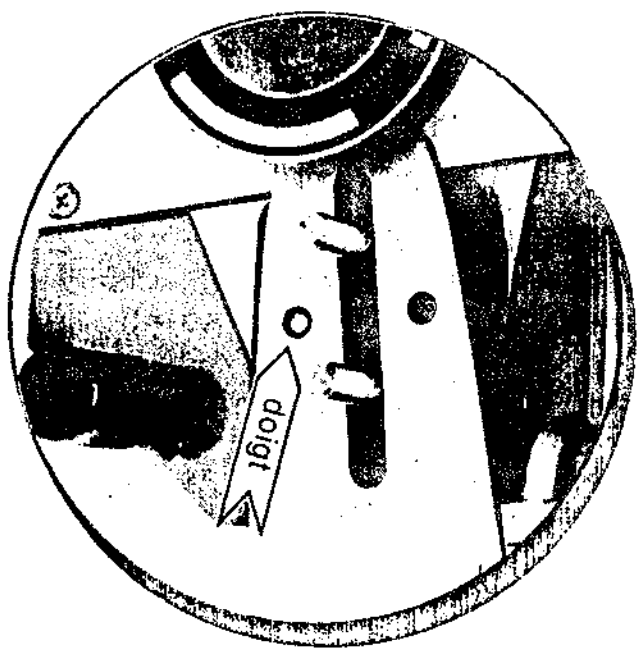
Retirez la plaquette entretoise compliant l'espace libre du guide chaîne à l'emballage.



Dans l'emballage de la machine, vous trouverez à l'intérieur d'un sachet la griffe et ses deux vis de fixation: procéder à son montage sur la partie avant droite du carter du moteur.

TÂGE 9

Les deux parties détachées, leur montage s'effectue comme suit :



Engagez le guide sur les deux ergots filetés (goujons) et le doigt de tension dans le trou inférieur.

Passer la chaîne sur le pignon d'entraînement avant de la glisser autour du guide, ses maillons de guidage tous bien engagés dans la rainure.



Assurez-vous que les tranchants des gouges sont orientés vers l'avant sur la partie supérieure du guide avant de revisser le couvercle sans bloquer.

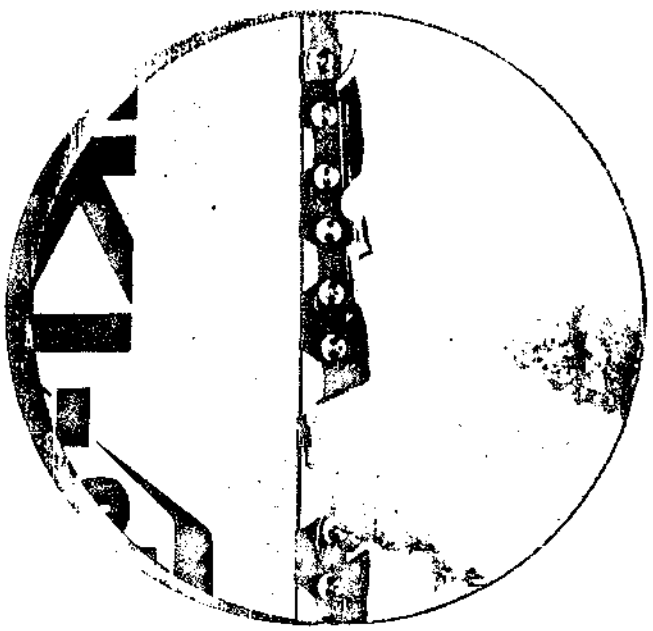
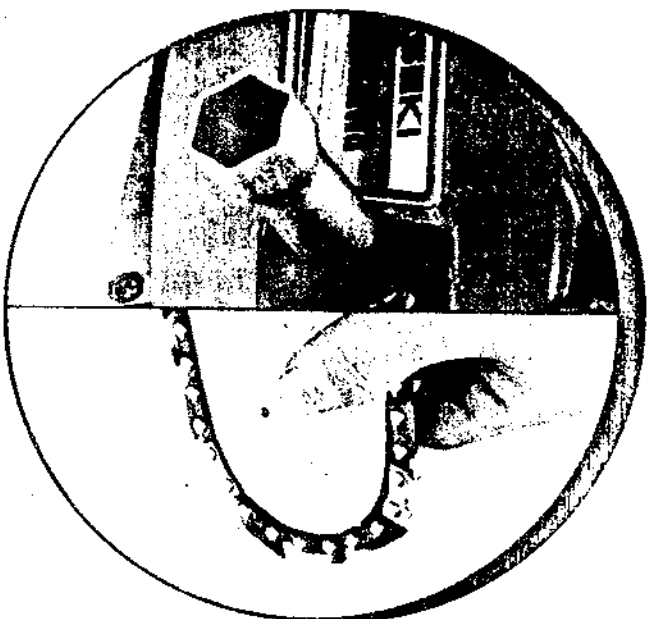
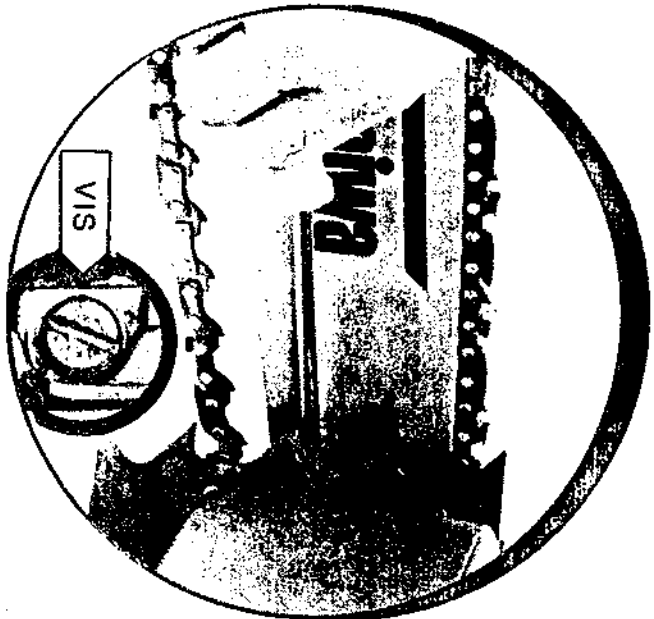
Lubrifiez soigneusement la chaîne à l'huile spéciale avec une burette tout en lui faisant parcourir manuellement une ou deux longueurs de guide.

* Attention aux tranchants, gantez-vous!

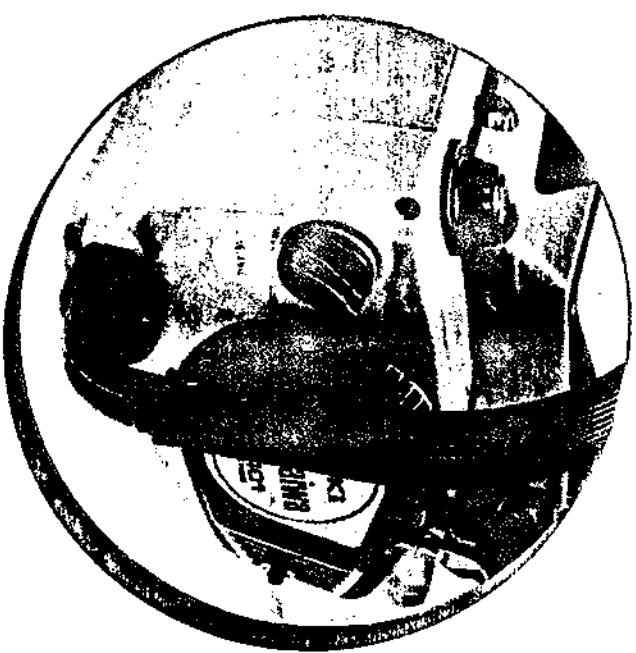
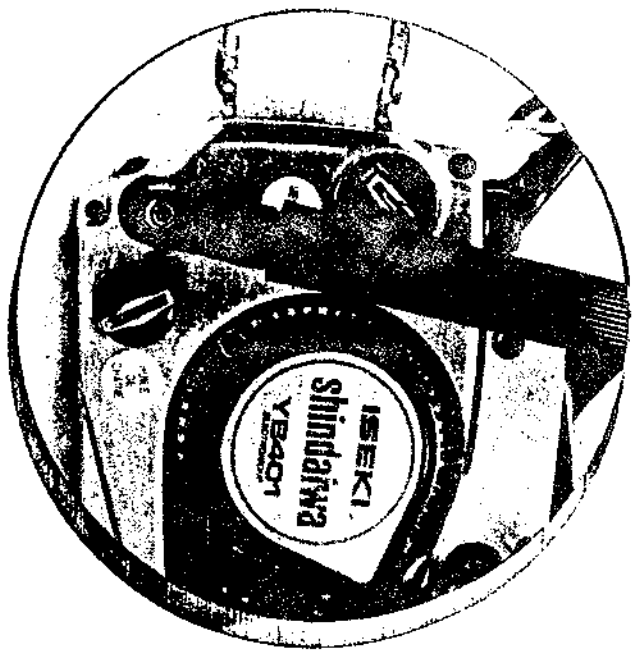
Pour une chaîne neuve, il est conseillé, la veille de la mise en service, de la débarrasser à l'essence de sa protection résineuse puis de la laisser tremper toute la nuit dans un bain d'huile de graissage propre.

5

Tendre la chaîne en vissant, puis . . . Serrer le guide-chaîne en soutenant l'extrémité



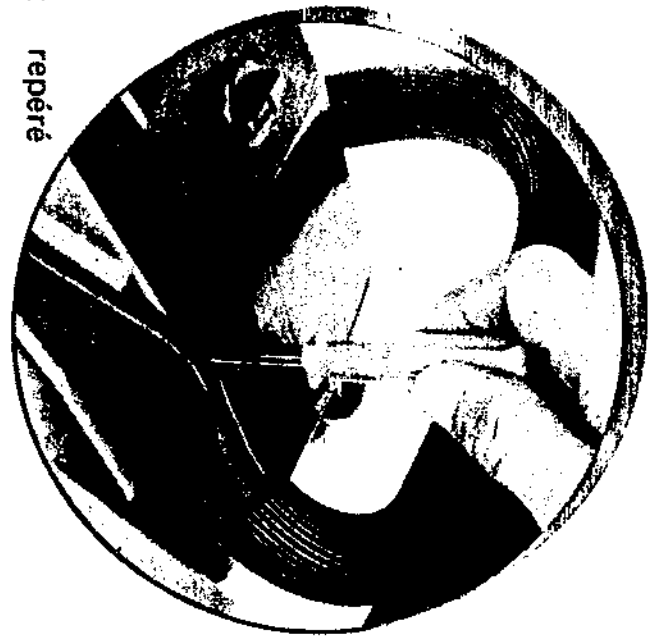
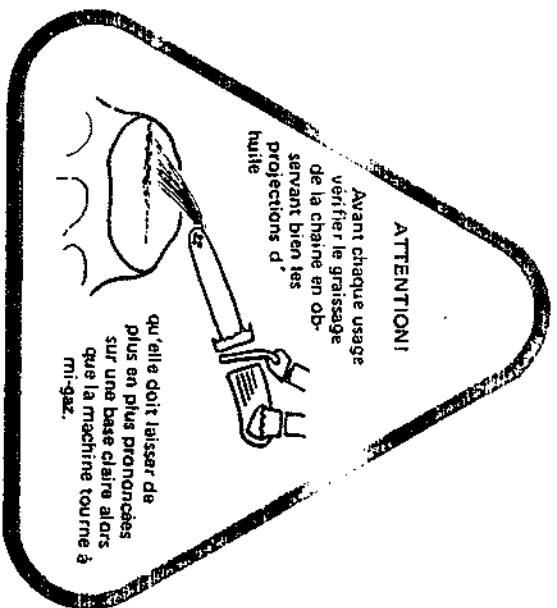
- La chaîne est correctement tendue
- si elle coulisse librement par une simple traction de la main.
 - si elle accuse une flèche de 3 mm environ au milieu supérieur du guide en la tirant vers le haut.
 - si elle porte bien sur toute la lèvre inférieure du guide. Mais il faut la retendre dès qu'elle pend d'au moins 6 mm.



Remplir le réservoir repéré **HUILE DE CHAÎNE** avec 1/4 l. d'huile spéciale pour chaîne exclusivement.

Le graissage est automatique. Il est réglé à mi-débit de la pompe qui est actionnée par le pignon d'entraînement de la chaîne.

Le débit peut être augmenté à volonté en desserrant la vis comme illustré à droite, notamment pour roder une chaîne et un guide neufs, durant une demi-heure environ, sans forcer.



L'orifice du réservoir de carburant est repéré **MELANGE.**

Pour le modèle YB401: sa capacité est de 0.33 l (mélange essence ordinaire + huile spéciale dans la proportion de 4% d'huile—huile "Yvan Béal" recommandée).

Pour le modèle YB501: sa capacité est de 0,50 l. (mélange essence ordinaire + huile spéciale dans la proportion de 4% d'huile—huile Béal recom-

A FROID

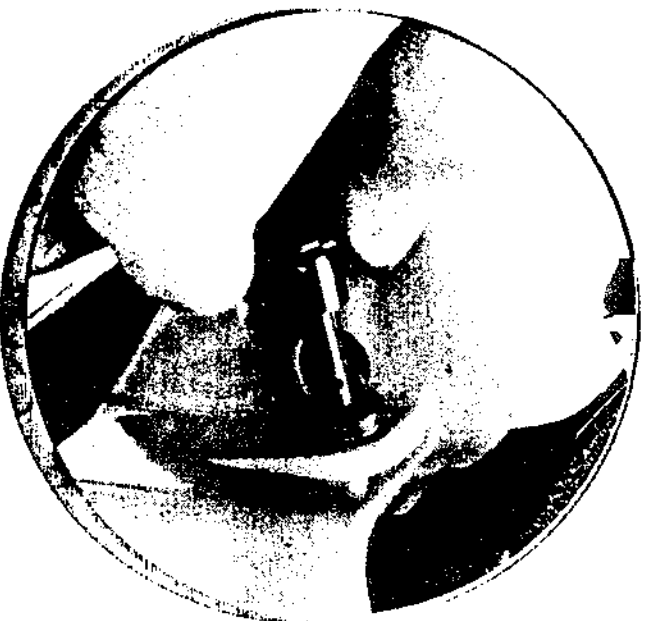
MISE EN

- PRIMO l'interrupteur doit être basculé en haut.
- SECONDO le starter doit être tiré à fond.
- TERTIO la gâchette doit être verrouillée mi-gaz.

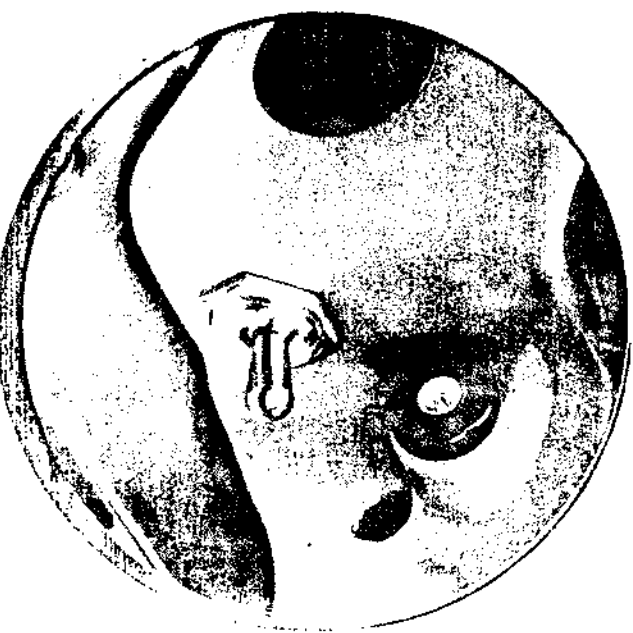
7



PRIMO



SECONDO



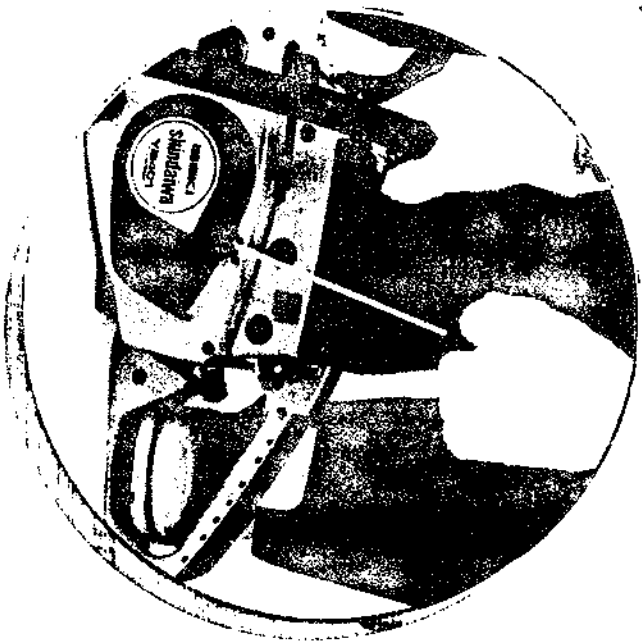
TERTIO

En saisissant la poignée de la main droite ou de la gauche, comme la crosse d'un fusil, la gâchette peut être librement pressée de l'index ou du majeur et verrouillée simultanément soit avec le pouce, soit avec l'index pour un gaucher, en enfonçant le bouton noir sur la gauche de la poignée arrière.

A CHAUD

PRIMO – SECONDO – TERTIO

MARCHE



L'exemple ci-contre illustre la manière la plus sûre de mettre votre tronçonneuse en marche.

Tirez doucement la poignée **START** du lanceur jusqu' à ce que vous éprouviez une résistance, puis poursuivez le mouvement d'un coup sec. Le moteur doit émettre quelques toussotements, sinon récidivez et dès lors repoussez le starter.

Actionnez de nouveau le lanceur pour démarrer.

Cela fait, cessez aussitôt l'accélération en pressant brièvement la gâchette pour la débloquer, puis relâchez-la.

A ce point, laissez tourner le moteur au ralenti durant quelques instants.

Lors du premier remplissage de mélange du réservoir ou après une "panne sèche", ne soyez pas étonné de devoir solliciter le lanceur à plusieurs reprises, le temps d'amorcer le carburateur.

Mais si vous ne percevez aucun toussotement, tirez de nouveau le starter et réitérez les opérations précédentes.

Si, malgré tout, le moteur ne démarre pas, dévissez la bougie, séchez-la ou remplacez-la et, avant de la remonter, donnez quelques tours de lanceur, contact coupé, accélérateur à pleins gaz, sans le starter, pour expulser l'excédent de carburant hors du cylindre.

Ne tirez jamais le lanceur à fond de course et accompagnez la poignée pour assurer l'enroulement du cordon.

Votre tronçonneuse est neuve, rodez-la le temps d'épuiser un réservoir, sans forcer ni sur la chaîne ni sur l'accélérateur.

Relâchez l'accélérateur et rabattez l'interrupteur que vous rebasculez aussitôt, le moteur arrêté pour être sûr d'avoir mis le contact la fois suivante.

ARRÊT



UNE TRONÇONNEUSE N'EST PAS UN JOUET — PAR SECURITE.

Eteignez votre cigarette, écartez-vous de toutes flammes avant de faire le plein d'essence. Abstenez-vous de tronçonner quand vous sentez fatigué.

Ne coupez jamais votre bois de chauffage dans un local mal aéré car les gaz d'échappement interdisez aux jeunes l'usage de cette machine; elle coupe à plus de 10.000 tr/mn.

Personne d'autre que l'opérateur ne doit se trouver à moins de 10 mètres. Coupez toujours le contact avant d'effectuer un contrôle de la chaîne.

Lorsque vous tronçonnez, maintenez bien la machine par les deux poignées, les pouces au Revêtez toujours une tenue appropriée—jamais de vêtements amples—gantez—vous c Evitez de travailler seul en forêt. N'abattez pas d'arbres encroués surtout dans des c Prenez l'habitude de porter votre tronçonneuse latéralement, le moteur orienté en avê N'attaquez jamais les grumes avec l'extrémité supérieure du guide-chaîne à cause des N'ébranchez pas au dessus de vos épaules et assurez toujours bien votre position de travail Rappelez-vous enfin que toute chaîne mal affûtée ou mal tendue est potentiellement dan

ATTENTION

VEUILLEZ BIEN VOUS CONFORMER AUX REGLES CI-APRES.

ne libèrent de l'oxyde de carbone, inodore et toxique.

tour.

à cuir, chaussez des bottes cramponnées et couvrez-vous d'un casque équipé tronçonnage.
habillés sur coteaux, si vous manquez d'expérience.

nt, lorsque vous allez d'une coupe à une autre.

risques du rebond (le KICKBACK).

ereuse.

risque davantage de parasites électromagnétiques.

RAPPELEZ-VOUS QUE POUR TRONÇONNER CONVENABLEMENT SANS RISQUES D'ABIMER VOTRE MACHINE

L' ABATTAGE

Avant d'abattre un arbre, éliminez la basse ramure ainsi que tous les taillis autour afin de conserver une totale liberté de mouvements.

Déterminez l'orientation d'abattage en fonction de l'inclinaison du fût, de la partie la plus branchue et du sens dominant du vent.

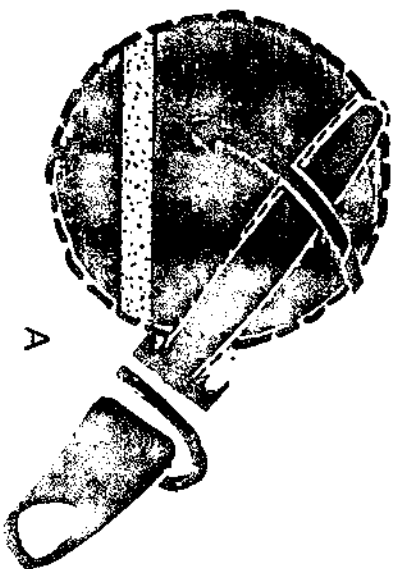
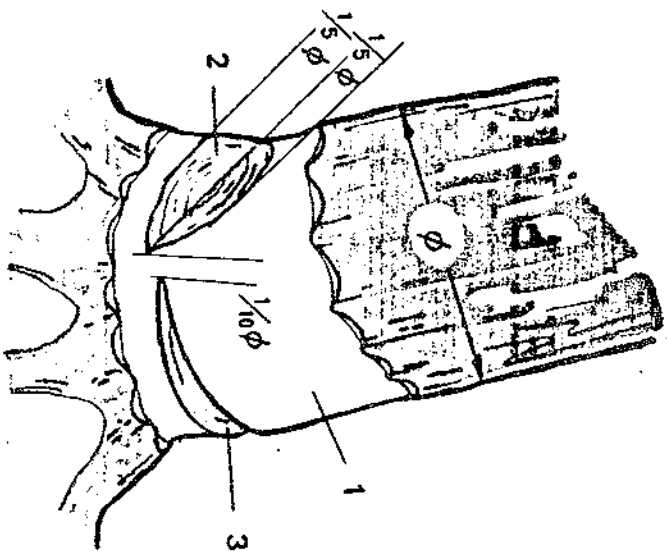
1. Griffez ou écorcez le tronc à la hache, le plus près possible du sol.
2. Effectuez dans l'aubier avec votre tronçonneuse une entaille de 45° d'ouverture dont le plan inférieur est horizontal, cette entaille se situant du côté choisi pour la chute de l'arbre.
3. Tronçonnez ensuite bien horizontalement, à l'opposé de l'entaille effectuée ci-dessus et à 4 ou 5 centimètres au-dessus de la base de celle-ci. Arrêtez-vous avant de la rejoindre pour laisser dans le bois de cœur une bande qui fera charnière et contrôlera la chute.

Dès que l'arbre vacille, dégagez la machine, coupez le contact et éloignez-vous rapidement en diagonale vers l'arrière de la souche.

Si par la suite vous voulez débiter le tronc, l'arbre porte sans doute en pont sur la souche et le sol (C). Pour éviter de coincer le guide-chaîne, pratiquez une saignée profonde d'une largeur du guide, à la partie supérieure et reprenez la coupe sur la face opposée en remontant.

Si un tronçon se trouve en porte-à-faux (D), faites d'abord la saignée dessous pour achever la coupe par dessus.

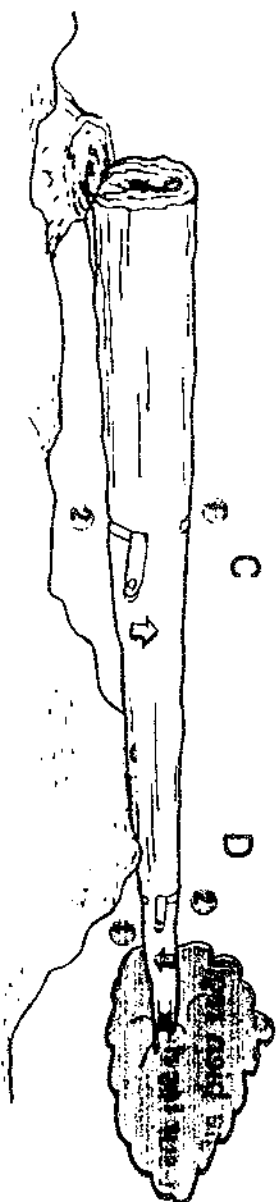
L'ébranchage d'un arbre abattu s'effectue en déplaçant la tronçonneuse alternativement le long du fût avec le guide toujours disposé à plat tantôt sur une face, tantôt sur l'autre.



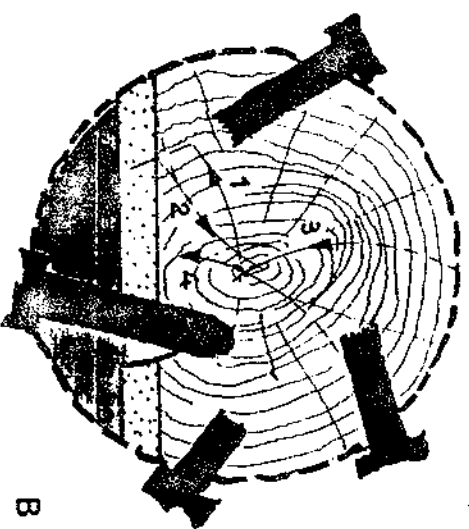
ATTENTION

IL CONVIENT DE TOUJOURS FAIRE DISCOURER LA CHAÎNE BIEN AFFÛTÉE À TRÈS GRANDE VITESSE.


L'ÉLAGAGE



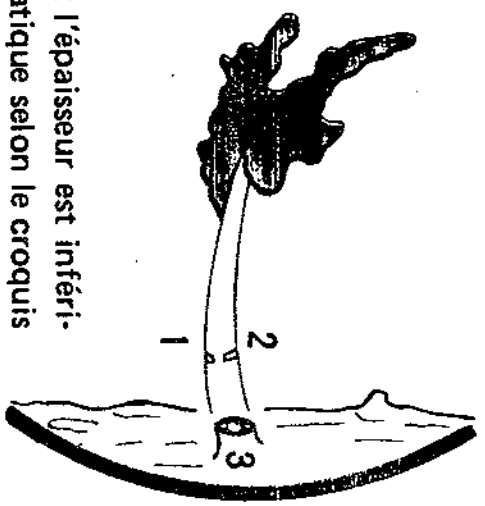
Pour élaguer sans éclisser, pratiquez une entaille en coin sous la branche, à quelques dizaines de centimètres de sa naissance, puis tronçonnez en aplomb à l'opposé.
Le moignon est ensuite éliminé d'un trait à 2 ou 3 cm de l'écorce sans blesser l'arbre.



B

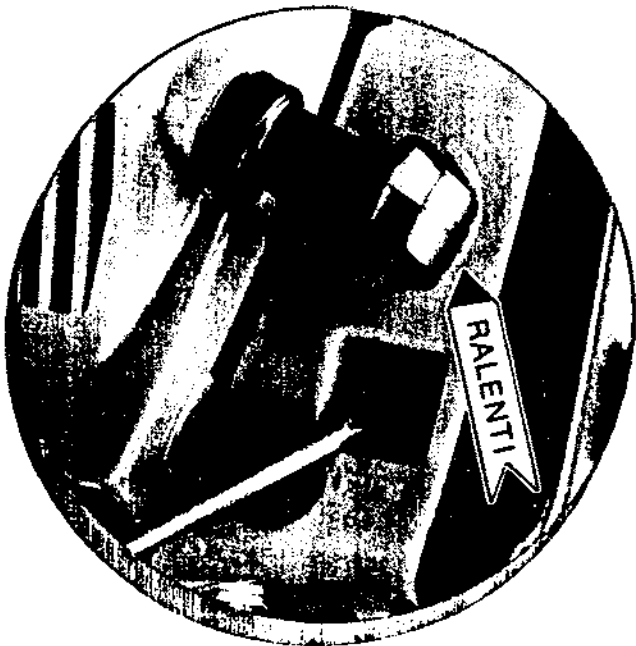


Méfiez-vous bien des "javelles", des jeunes branches et des taillis en sève que vous tronçonnez. Ce sont des bois ligneux qui provoquent des rebonds, des déraillements et des blocages de la chaîne. Tendez donc toujours bien celle-ci et coupez ceux-là à grande vitesse.



Lorsque le diamètre de l'arbre est supérieur à deux fois le guide, il faut alors procéder par coupes séquentielles (croquis B), voire en commençant par une incision de cœur à partir de l'évidement en coin. Cette incision a en outre l'avantage d'éviter l'éclatement des bois tendres et de mieux guider la chute des essences dures telles le chêne et le hêtre.

CARBURATEUR



A sa sortie d'usine, votre tronçonneuse a un rendement/consommation optimum défini par la carburation. Mais le dosage de celle-ci peut être corrigé quelque peu en fonction de la pression barométrique et du lieu d'utilisation—haute montagne et niveau de la mer.

La mise au point du carburateur s'opère sur un moteur en marche et qui est chaud, avec une bougie bien réglée et un filtre à air propre. Elle porte sur la vis de butée de ralenti et sur les deux vis pointeaux de richesse L et H.

RALENTI

Jouez sur la vis de butée pour tourner entre 2800 et 3200 tr/mn. (la chaîne ne doit pas être entraînée à ces vitesses là).

RICHESSSE

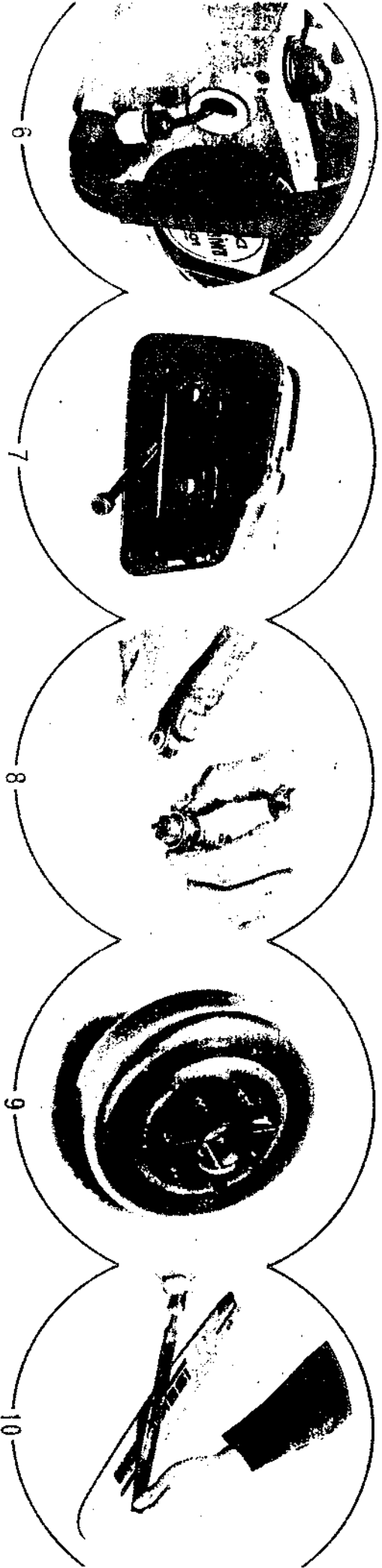
Serrez les deux vis pointeaux L et H sur leur siège—sans forcer—et dévissez—les ensuite de 1 tour 1/4, en règle générale.

NE SERREZ JAMAIS LE FREIN DE CHAÎNE LORS DU REGLAGE DE LA CARBURATION.

Si le moteur cale au ralenti, vissez légèrement la butée de ralenti mais sans provoquer l'entraînement de la chaîne.

Si le moteur cafouille au ralenti, n'intervenez que sur la vis L, en vissant pour appauvrir la carburation (montagne) ou en dévissant pour l'enrichir.

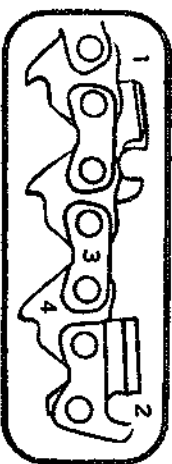
Le carburateur est réglé pour limiter la rotation du moteur en dessous de 10000 tr/mn. Assurez-vous de ne pas trop visser le pointeau H, car un appauvrissement de carburant peut entraîner un grippage.



6. Nettoyez à l'essence les crépines filtrantes de carburant et d'huile de chaîne après les avoir extraites des réservoirs en crochétant leur conduit d'alimentation auquel elles sont raccordées.
7. Dévissez le silencieux d'échappement pour l'ouvrir et le décalaminer soigneusement avec une brosse métallique.
8. L'allumage qui est électronique transistorisé ne nécessite aucun entretien. Réglez seulement les électrodes de la bougie à 6/10è mm après les avoir décalaminées, ainsi que le bec d'allumage, et nettoyez ce dernier dans l'essence.
9. Contrôlez la denture du pignon d'entraînement. Si elle est matée, remplacez celui-ci sans hésitation.
10. Limez sur flancs et retournez le guide-chaîne afin d'en uniformiser l'usure car la chaîne a tendance à porter davantage sur les lèvres supérieures du guide-chaîne.

AFFÛTAGE

Lorsque vous éprouverez la nécessité d'appuyer sur votre tronçonneuse pour la faire pénétrer dans le bois ou que vous constaterez une coloration brunâtre de la platine supérieure des gouges ou encore que la tranche des rondins sciés est curvilligne, c'est qu'un affûtage sérieux s'impose. Affûtez donc souvent la chaîne, en moyenne toutes les quatre heures—c'est facile, rapide, économique et n'exige que les quatre outils représentés page 17, à droite.



Sachez d'abord que toute chaîne se compose de gouges, les gauches 1 et les droites 2, des mailions de liaison 3 et d'entraînement 4 qui sont assemblés par rivets. L'affûtage ne concerne que les tranchants et les talons des gouges. Ces derniers limitent la pénétration de la chaîne dans le bois et l'effet de kickback. Le pas est le demi entr'axe de trois rivets d'assemblage.

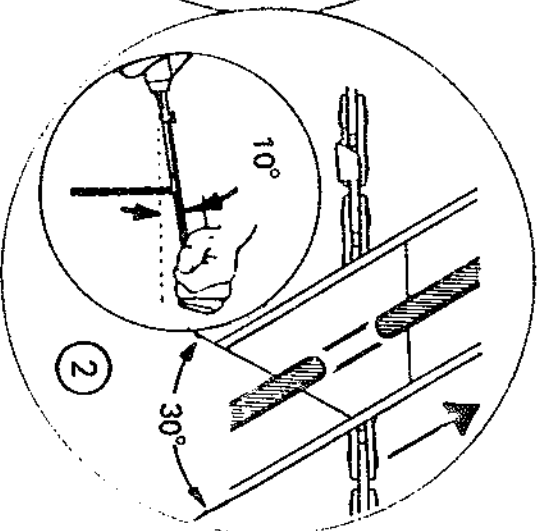
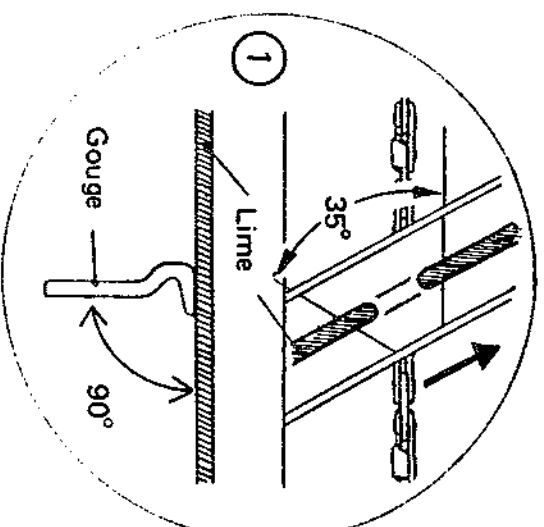
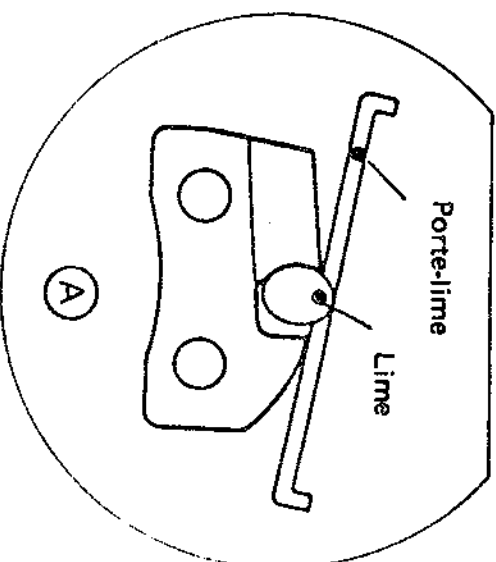
METHODE D'AFFÛTAGE

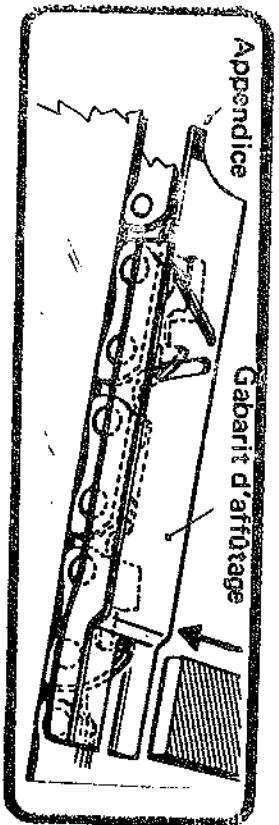
Sans démonter ni la chaîne ni le guide, serrez celui-ci dans un étau d'établi ou bien, si vous êtes éloigné, dans un étau-piton ou encore, coupez à votre taille un baliveau sur pied, fendez-le et coincez le guide dedans.

Logez la lime dans le porte-lime et placez-la dans la gouge, comme illustré en A. Orientez le porte-lime sur le guide d'après ses repères angulaires et selon le type de chaîne, soit:

- Si la chaîne est standard à gouges rondes, respectez un angle de 35° et tenez le porte-lime horizontalement (croquis 1)
- Pour tous les autres types de chaînes, respectez un angle de 30° et inclinez le porte-lime de 10° du côté du manche de lime (croquis 2)

Vous procéderez à l'affûtage de toutes les gouges droites puis de toutes les gauches ou inversement en donnant deux ou trois passes légères, dans le sens fléché des croquis exclusivement. Affûtez bien toutes les gouges à égale longueur pour que la chaîne scie droit.



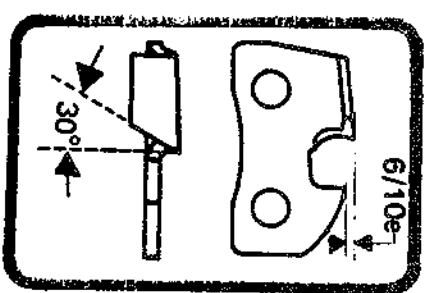


Après trois ou quatre affûtages, placez le gabarit sur la chaîne comme illustré, et si les talons dépassent, limez-les afin de garder toujours 6/10e mm de décalage par rapport au tranchant.

Ci-contre, le profil d'une gouge de chaîne non standard correctement affûtée.



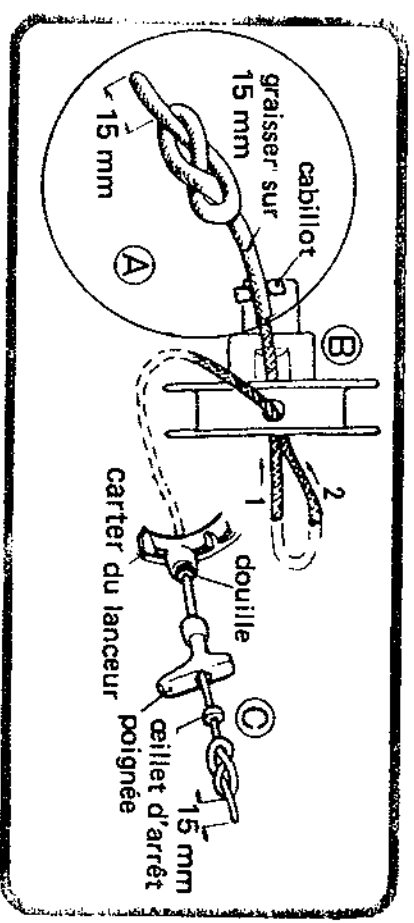
L'exemple ci-après témoigne des erreurs d'affûtage commises sur une chaîne standard. A gauche, la lime a été mal orientée, l'angle est trop ouvert. Au centre, la lime a été tenue trop bas ou trop appuyée contre le tranchant. A droite, elle a été tenue trop haut. Dans de telles conditions, cette chaîne ne peut couper correctement.



Remplacement du cordon de LANCEUR

Il faut séparer le lanceur de la tronçonneuse—3 vis à enlever—pour le démonter en veillant à ne pas faire sauter le ressort spiralé.

1. Dégagez le nœud du cordon de la poulie pour extraire la section rompue.
2. Passez le cordon neuf dans le moyeu illustré en B, puis éventuellement dans le cabillot, avant de faire un noeud huit (détail A) et graissez au silicone 15 mm de cordon.
3. Arrêtez le cordon après la poignée par un second noeud huit comme illustré en C.
4. Enroulez le cordon en sens inverse d'horloge. Faites 7 à 8 tours afin de tendre suffisamment le ressort.
5. Remplacez le lanceur dans son carter en serrant les vis entre 8 et 12 Nm.





**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**