

STIHL®

STIHL 090

Notice d'emploi



Table des matières

Indications concernant la présente Notice d'emploi	2	Réglage du carburateur	28
Prescriptions de sécurité et techniques de travail	3	Contrôle de la bougie	30
Montage du guide-chaîne et de la chaîne	17	Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel	31
Tension de la chaîne (Tendeur de chaîne frontal)	18	Contrôle et remplacement du pignon	33
Contrôle de la tension de la chaîne	19	Graissage du réducteur	34
Carburant	19	Entretien et affûtage de la chaîne	35
Faire le plein de carburant	20	Instructions pour la maintenance et l'entretien	39
Huile de graissage de chaîne	21	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries	41
Faire le plein d'huile de graissage de chaîne	22	Principales pièces	42
Contrôle du graissage de la chaîne	22	Caractéristiques techniques	43
Mise en route / arrêt du moteur	23	Accessoires optionnels	44
Instructions de service	25	Approvisionnement en pièces détachées	44
Réglage du débit d'huile	26	Instructions pour les réparations	44
Entretien du guide-chaîne	27	Rangement de la machine	45
Nettoyage du filtre à air	28	Certificat de qualité	45

Chère cliente, cher client,

Nous vous félicitons pour votre choix et d'avoir décidé l'achat d'un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été construit en utilisant les procédés de fabrication les plus modernes et les méthodes d'assurance de qualité les plus évoluées. Nous faisons tous les efforts possibles pour que vous puissiez tirer la plus grande satisfaction de votre appareil et vous en servir avec la plus grande efficacité.

Pour tous renseignements complémentaires veuillez contacter le concessionnaire ou le distributeur STIHL ou directement la société de vente STIHL de votre pays.



Hans Peter Stihl



090, 090 AV, 090 G

Indications concernant la présente Notice d'emploi

Pictogrammes

Tous les pictogrammes appliqués sur le dispositif sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Pour faciliter la compréhension, des illustrations viennent compléter les descriptions concernant l'utilisation du dispositif.

Repérage des différents types de textes

Les textes qui décrivent l'utilisation du dispositif peuvent être mis en évidence de différentes manières :

- Description ou instruction qui ne se réfère pas directement à l'illustration.

Description ou instruction qui se réfère directement à l'illustration placée au-dessus ou à côté du texte, avec renvoi au numéro de repérage d'une pièce sur cette illustration.

Exemple :

Desserrer la

1 = vis ;

démonter le

2 = levier ...

Outre la description concernant l'utilisation, la présente Notice d'emploi peut renfermer des textes complémentaires importants. Ces passages sont repérés par l'un des pictogrammes suivants :



Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dommages matériels.



Avertissement contre un risque de détérioration du dispositif ou de certains composants.



Indication pas forcément indispensable pour la manipulation du dispositif, mais pouvant être utile pour une meilleure compréhension et une utilisation optimale.



Indication à suivre pour ménager l'environnement avec une utilisation éco-compatible.

* Volume de fourniture / équipement

La présente Notice d'emploi est valable pour des modèles qui ne sont pas tous dotés des mêmes équipements. Les composants qui ne sont pas compris sur tous les modèles et les utilisations qui s'y rapportent sont repérés par un astérisque *. Les composants qui ne font pas partie du volume de fourniture standard et qui sont par conséquent repérés par un astérisque * peuvent être fournis par le revendeur STIHL à titre d'accessoires optionnels.

Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification du volume de fourniture, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec une tronçonneuse, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le travail va beaucoup plus vite qu'avec une hache ou une scie à main et parce que la chaîne tourne à très haute vitesse et que les dents de coupe sont très acérées.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Le fait de ne pas respecter les instructions de la Notice d'emploi peut présenter un danger de mort.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées p. ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec la machine doit demander au vendeur ou à une personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, il faut la ranger de telle sorte qu'elle ne présente pas de risque pour d'autres personnes. Assurer la machine de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes ou des dommages causés à leur propriété.

Ne prêter ou louer la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – et toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de ce dispositif à moteur engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écartier tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – **grand risque d'accident !**

Scier exclusivement du bois ou des objets en bois.

L'utilisation de cette machine pour d'autres travaux est interdites et pourrait provoquer des accidents ou endommager la machine. N'apporter aucune modification à ce produit – cela aussi pourrait causer des accidents ou endommager la machine.

Monter exclusivement des outils, guide-chaînes, chaînes, pignon ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine pourrait être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser les outils, guide-chaînes, chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, compte tenu des exigences de l'utilisateur.

Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipement de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés, avec **garnitures anticou-pures** – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois ou dans les broussailles. Ne pas porter une écharpe, une cravate ou des bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



Porter des **chaussures de sécurité** – avec garniture anticoupure, semelle antidérapante et calotte en acier.



Pour se protéger la tête, porter un **casque** – chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente.

Porter des **lunettes de protection** ou une **visière pour la protection du visage** et un **dispositif antibruit** « personnel » – p. ex. des capsules protège-oreilles.



Porter des gants robustes – de préférence en cuir.

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection personnelle.

Transport de la tronçonneuse

Toujours mettre en place le protège-chaîne – même pour un transport sur de courtes distances. Pour de plus longues distances de transport (plus de 50 m environ), il faut également arrêter le moteur.

Toujours porter la tronçonneuse seulement par la poignée tubulaire – le silencieux très chaud étant tourné du côté opposé au corps – et le guide-chaîne étant orienté vers l'arrière. Ne pas toucher aux parties très chaudes de la machine, tout spécialement à la surface du silencieux – **risque de brûlure !**

Pour le transport dans des véhicules : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source

d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

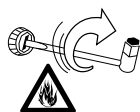
Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir de carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.

Les machines peuvent être équipées de différents bouchons de réservoir.



Après le ravitaillement, visser le bouchon du réservoir le plus fermement possible.



Dans le cas du bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette), le présenter correctement, le faire tourner jusqu'en butée et rabattre l'ailette.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon de réservoir sous l'effet des vibrations du moteur et de fuite de carburant.

Avant la mise en route

S'assurer que la tronçonneuse se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- protège-main fonctionnant correctement ;
- guide-chaîne parfaitement monté ;
- chaîne correctement tendue ;
- fonctionnement facile de la gâchette d'accélérateur et du blocage de gâchette – la gâchette d'accélérateur doit faire ressort et revenir d'elle-même en position de ralenti ;
- le levier de commande universel / commutateur d'arrêt doit pouvoir être amené facilement sur la position **STOP** ou **0** ;
- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- poignées propres et sèches – sans huile ni résine – pour que l'on puisse manier la tronçonneuse en toute sécurité.

Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

La tronçonneuse doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

Au lancement du moteur, la rotation de la chaîne présente un **risque de blessure !**

Ne pas lancer le moteur en tenant la machine à bout de bras – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi.

Ne pas démarrer la tronçonneuse lorsque la chaîne se trouve dans une coupe.

Au cours du travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier de commande universel / le commutateur d'arrêt sur la position  ou .

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

Une fois que le moteur est en marche : Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, la chaîne tourne encore pendant quelques instants – par inertie.

Il faut faire très attention sur un sol glissant, par temps de pluie, de neige ou de verglas, à flanc de coteau, sur un terrain accidenté ou sur du bois qui vient d'être écorcé (de même que sur les morceaux d'écorce) – **risque de dérapage !**

Faire attention aux souches d'arbres, racines, fossés – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes, pour pouvoir appeler quelqu'un au secours si nécessaire.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Écarter toute matière aisément inflammable (p. ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chaud – **risque d'incendie !** Les silencieux à catalyseur peuvent atteindre une très haute température.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles et renfermer

des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec la machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si la machine est équipée d'un pot catalytique.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante. **Danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (p. ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, provenir d'une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – risque d'accident !

Les poussières (p. ex. la poussière de bois), les vapeurs et les fumées dégagées au cours du sciage peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière, porter un masque anti-poussière.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !**

Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (p. ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Veiller à ce que la chaîne ne soit pas entraînée lorsque le moteur tourne au ralenti – le cas échéant, corriger le réglage du ralenti – si la chaîne est entraînée malgré un réglage correct, faire réparer la machine par un revendeur spécialisé.

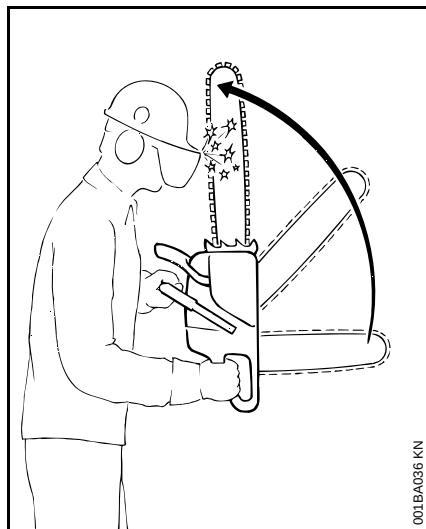
Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont : le rebond, le contrecoup et la force de traction.

Danger en cas de rebond

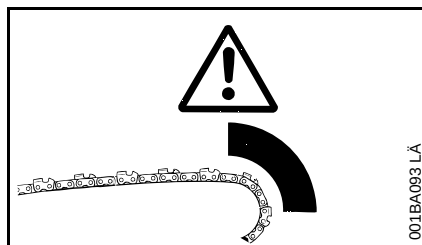


Le rebond risque de causer des coupures mortelles.



En cas de rebond (kick-back), la tronçonneuse est brusquement projetée vers l'utilisateur en décrivant un mouvement incontrôlable.

Un rebond se produit, par exemple

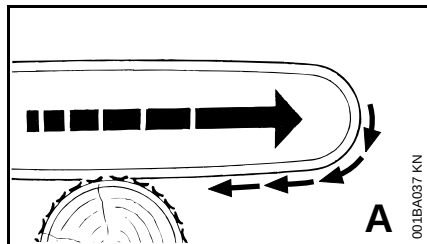


- si le quart supérieur de la tête du guide-chaîne entre accidentellement en contact avec le bois ou avec un objet solide – p. ex. à l'ébranchage, si la chaîne touche accidentellement une autre branche ;
- si la chaîne se trouve brièvement coincée dans la coupe, au niveau de la tête du guide-chaîne.

Pour réduire le risque de rebond :

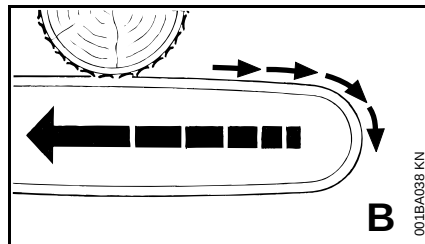
- travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient ;
- toujours prendre la tronçonneuse à deux mains et la tenir fermement ;
- toujours couper à pleins gaz ;
- toujours observer la tête du guide-chaîne ;
- ne pas scier avec la tête du guide-chaîne ;
- faire attention aux petites branches dures, aux rejets et à la végétation basse des sous-bois – dans lesquels la chaîne risque d'accrocher ;
- ne jamais scier plusieurs branches à la fois ;
- ne pas trop se pencher en avant ;
- ne pas scier à bras levés ;
- faire extrêmement attention en engageant la tronçonneuse dans une coupe déjà commencée ;
- ne pas essayer d'effectuer une coupe en plongée sans être familiarisé avec cette technique de travail ;
- faire attention à la position du tronc et aux forces qui pourraient refermer la coupe et coincer la chaîne ;
- toujours travailler avec une chaîne correctement affûtée et bien tendue – le retrait du limiteur de profondeur ne doit pas être trop grand ;
- utiliser une chaîne à tendance au rebond réduite et un guide-chaîne à tête de renvoi de faible diamètre.

A = Force de traction



Si, lors du sciage avec le côté inférieur du guide-chaîne (coupe sur le dessus), la chaîne se coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être brusquement attirée contre le tronc – **pour éviter ce phénomène, toujours fermement appliquer la griffe contre le bois à couper.**

B = Contrecoup



Si, lors du sciage avec le côté supérieur du guide-chaîne (coupe par dessous), la chaîne coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être repoussée en arrière, en direction de l'utilisateur – **pour éviter ce phénomène :**

- veiller à ce que le côté supérieur du guide-chaîne ne se coince pas ;
- ne pas gauchir le guide-chaîne dans la coupe.

Il faut faire très attention

- dans le cas d'arbres inclinés ;
- dans le cas de troncs qui, par suite d'un abattage dans des conditions défavorables, sont restés accrochés à des arbres voisins et se trouvent sous contrainte ;
- en travaillant dans les chablis.

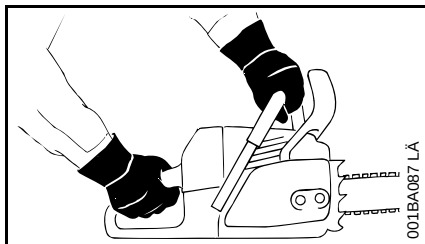
Dans de tels cas, ne pas travailler avec la tronçonneuse – mais utiliser un grappin à câble, un treuil ou un tracteur.

Extraire les troncs dégagés et accessibles. Poursuivre les travaux si possible sur une aire dégagée.

Le bois mort (bois desséché, pourri) représente un grand danger et il est très difficile ou presque impossible d'évaluer les risques. C'est pourquoi il faut utiliser le matériel adéquat, p. ex. un treuil ou un tracteur.

À l'abattage à proximité de routes, voies ferrées, lignes électriques etc., travailler très prudemment. Si nécessaire, informer la police, la centrale électrique ou la société des chemins de fer.

Prise en mains et guidage de la machine



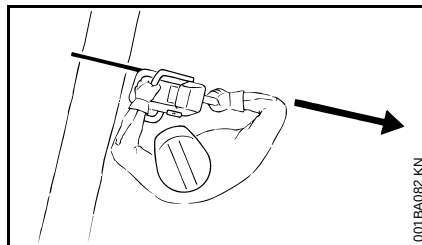
Toujours tenir la tronçonneuse à **deux mains** : prendre la poignée arrière dans la main droite – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée tubulaire et la poignée arrière en les entourant avec les pouces.

Sciage

Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage. Dans cette position de la gâchette d'accélérateur, il est impossible de contrôler le régime du moteur.

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Travailler prudemment – ne pas mettre d'autres personnes en danger.

Utiliser le guide-chaîne le plus court possible : la chaîne, le guide-chaîne et le pignon doivent être appariés et convenir pour cette tronçonneuse.



Tenir la tronçonneuse de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement du **plan de basculement** de la chaîne.

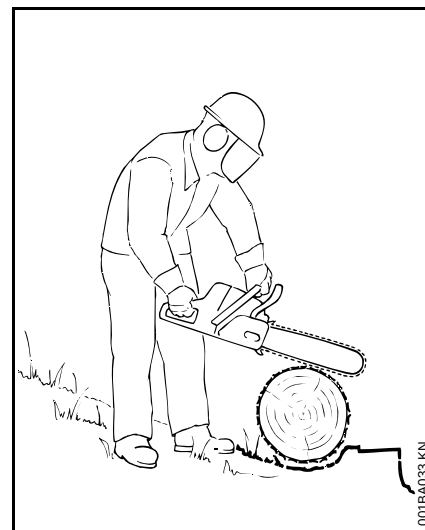
Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant la tronçonneuse de la coupe.

Utiliser la tronçonneuse exclusivement pour scier du bois – ne pas s'en servir pour faire levier ou pour écarter des branches ou les morceaux coupés des contreforts du pied d'arbre.

Ne pas couper par le dessous les branches qui pendent librement.

Faire attention en coupant du bois éclaté – **pour ne pas risquer d'être blessé par des morceaux de bois entraînés !**

Veiller à ce que la tronçonneuse ne touche pas des corps étrangers : des pierres, clous etc. peuvent être projetés, endommager la chaîne – provoquer un rebond inattendu.



À flanc de coteau, toujours se tenir en amont ou de côté par rapport au tronc ou à l'arbre couché. Faire attention aux troncs qui pourraient rouler.

Pour travailler en hauteur :

- toujours utiliser une nacelle élévatrice ;
- ne jamais travailler sur une échelle ;
- jamais dans un arbre ;
- jamais sur des échafaudages instables ;
- jamais à bras levés (à une hauteur supérieure à celle des épaules) ;
- jamais d'une seule main.

Attaquer la coupe en accélérant à pleins gaz et en plaquant fermement la griffe contre le bois – commencer à scier seulement une fois que ces conditions sont remplies.

Ne jamais travailler sans griffe, car la tronçonneuse peut entraîner l'utilisateur vers l'avant. **Toujours appliquer fermement la griffe contre le bois.**

À la fin de la coupe, la tronçonneuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le guide-chaîne. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la machine – **risque de perte de contrôle !**

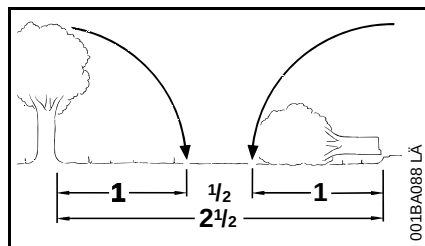
Abattage et ébranchage

Les travaux d'abattage et d'ébranchage ne doivent être effectués que par des personnes dotées de la formation requise. Une personne manquant d'expérience ne devrait utiliser la tronçonneuse ni pour l'abattage, ni pour l'ébranchage – **grand risque d'accident !**

Respecter les prescriptions nationales spécifiques relatives à la technique d'abattage.

Seules les personnes chargées des travaux d'abattage doivent se trouver dans la zone d'abattage.

Avant d'abattre un arbre, s'assurer qu'il ne présente aucun risque pour d'autres personnes – tenir compte du fait que des appels ou cris d'avertissement peuvent être étouffés par le bruit des moteurs.



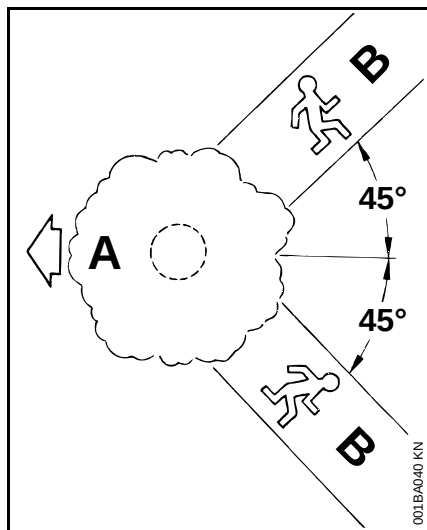
La distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à 2 fois et $\frac{1}{2}$ la longueur d'un arbre.

Définition de la direction de chute et aménagement des chemins de replis

Déterminer l'espace, entre les autres arbres, dans lequel l'arbre peut être abattu.

Tenir alors compte des points suivants :

- inclinaison naturelle de l'arbre ;
- toute structure extraordinairement forte des branches – forme asymétrique, endommagement du bois ;
- direction et vitesse du vent – ne pas abattre des arbres en cas de vent fort ;
- déclivité du terrain ;
- arbres voisins ;
- charge de neige ;
- état de santé de l'arbre – il faut être particulièrement prudent dans le cas de troncs endommagés ou de bois mort (desséché ou pourri).



A = Direction de chute

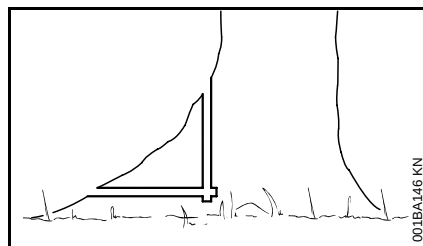
B = Chemins de repli

- Aménager pour chaque personne des chemins de repli – obliquement par rapport à la direction de chute de l'arbre, sous un angle d'env. 45° vers l'arrière ;
- nettoyer les chemins de repli, enlever les obstacles ;
- déposer les outils et autres équipements à une distance suffisante – mais pas sur les chemins de repli ;
- à l'abattage, toujours se tenir de côté par rapport au tronc qui tombe et s'écarter toujours latéralement pour rejoindre le chemin de repli ;

- en cas de forte déclivité du terrain, aménager les chemins de repli parallèlement à la pente ;
- en s'écarter, faire attention aux branches qui pourraient tomber et surveiller la cime de l'arbre.

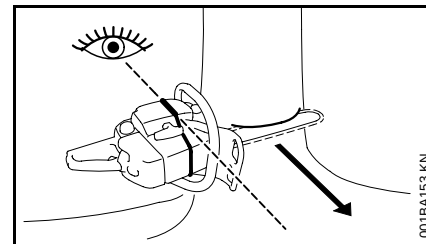
Préparation de la zone de travail autour du tronc

- Au pied de l'arbre, éliminer les branches gênantes, les broussailles et tout obstacle – de telle sorte que rien ne gêne les personnes qui travaillent autour de l'arbre ;
- nettoyer soigneusement le pied de l'arbre (p. ex. avec une hache) – du sable, des pierres ou d'autres corps étrangers éroderaient la chaîne de la tronçonneuse ;



- si le pied de l'arbre possède de gros renforts : commencer par couper le plus gros renfort – tout d'abord à la verticale, puis à l'horizontale – mais seulement si le bois du tronc est en bon état.

Exécution de l'entaille d'abattage

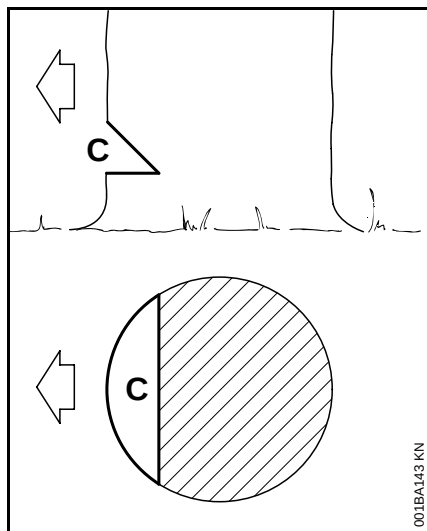


La nervure de visée prévue sur le capot et sur le carter de la tronçonneuse aide à contrôler la direction de chute lors du sciage de l'entaille d'abattage.

En exécutant l'entaille d'abattage, positionner la tronçonneuse de telle sorte que la ligne de visée soit exactement orientée dans la direction dans laquelle l'arbre doit tomber.

En ce qui concerne l'ordre chronologique de la coupe horizontale et de la coupe inclinée, différentes procédures sont permises – respecter les prescriptions nationales spécifiques relatives à la technique d'abattage.

STIHL recommande la procédure suivante :

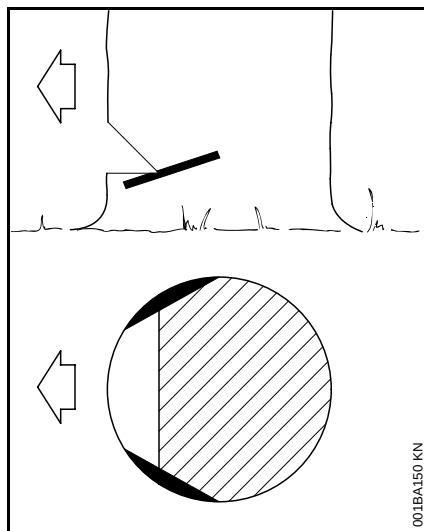


C = Entaille d'abattage déterminant la direction de chute ;

- exécuter la coupe horizontale – en contrôlant la direction de chute à l'aide de la nervure de visée prévue sur la tronçonneuse ;
- exécuter une coupe inclinée sous un angle d'env. 45° ;
- contrôler l'entaille d'abattage – si nécessaire, corriger cette entaille d'abattage.

Important :

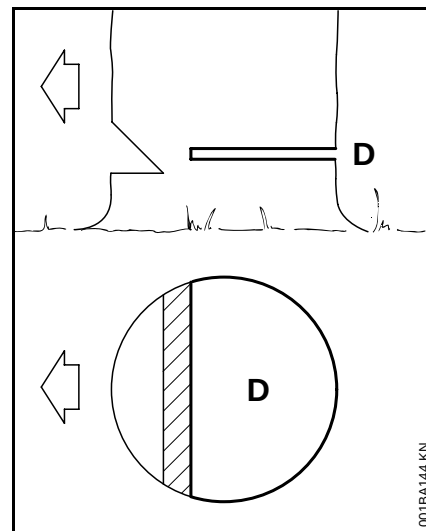
- l'entaille d'abattage doit être perpendiculaire à la direction de chute ;
- le plus près possible du sol ;
- la profondeur de l'entaille d'abattage doit atteindre entre $\frac{1}{5}$ et $\frac{1}{3}$ du diamètre du tronc.



Entailles dans l'aubier

En cas de bois à longues fibres, les entailles dans l'aubier empêchent l'éclatement de l'aubier à l'abattage de l'arbre – exécuter ces entailles des deux côtés du tronc, au niveau de la base de l'entaille d'abattage, sur une largeur correspondant à env. $\frac{1}{10}$ du diamètre du tronc – en cas de troncs de très grand diamètre, exécuter des entailles d'une profondeur maximale égale à la largeur du guide-chaîne.

En cas de bois en mauvais état, il ne faut pas effectuer d'entailles dans l'aubier.

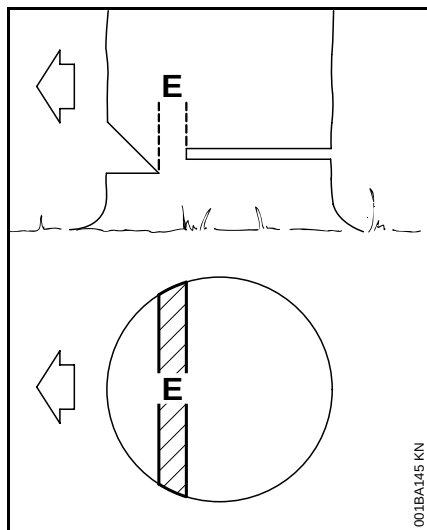


Coupe d'abattage

Avant de commencer la coupe d'abattage, lancer un avertissement « Attention ! ».

D = Coupe d'abattage légèrement plus haut que la base de l'entaille d'abattage ;

- exactement à l'horizontale ;
- entre la coupe d'abattage et l'entaille d'abattage, il faut laisser env. $\frac{1}{10}$ du diamètre du tronc = **charnière**.

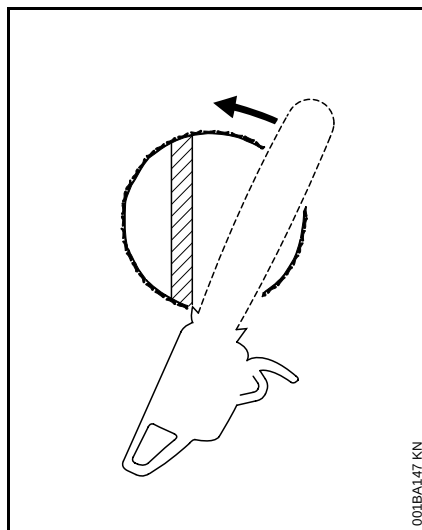


Introduire à temps des coins dans la fente de la coupe d'abattage – exclusivement des coins en bois, en alliage léger ou en matière plastique – ne pas utiliser des coins en acier. Des coins en acier endommagent la chaîne et peuvent provoquer un rebond.

La

E = charnière guide l'arbre au cours de sa chute – comme son nom indique, cette partie non coupée fait office de charnière ;

- il ne faut en aucun cas l'entailler en exécutant la coupe d'abattage – l'arbre ne tomberait pas dans la direction de chute prévue – **risque d'accident !**

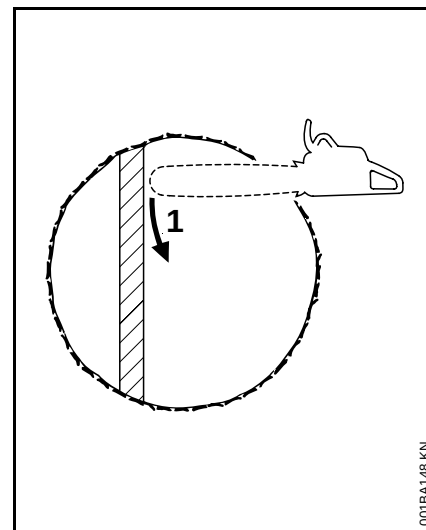


- en cas de troncs pourris, il faut laisser une charnière de plus grande largeur.

Immédiatement avant la chute de l'arbre, donner un deuxième avertissement « Attention ! ».

En cas de troncs de faible diamètre : coupe en éventail simple.

Appliquer la griffe de la tronçonneuse directement derrière la charnière. Faire tourner la tronçonneuse autour de ce pivot – seulement jusqu'à la charnière – la griffe roule alors sur le tronc.



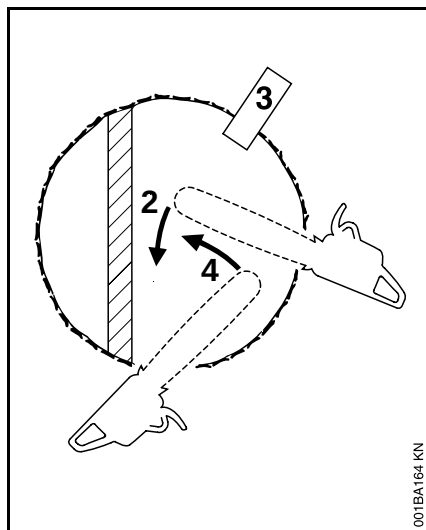
En cas de troncs de grande section : coupe en éventail suivie

Si le diamètre du tronc dépasse la longueur de coupe de la tronçonneuse : exécuter une coupe en éventail suivie – à secteurs multiples.

Utiliser la griffe comme pivot – changer de place le moins souvent possible.

1 = Première coupe :

attaquer le tronc avec la tête du guide-chaîne, derrière la charnière – mener la tronçonneuse parfaitement à l'horizontale et la faire pivoter le plus loin possible.



En repositionnant la tronçonneuse pour la

2 = coupe suivante :

laisser toute la longueur du guide-chaîne dans la coupe, pour que le plan de coupe reste bien régulier – plaquer à nouveau la griffe contre le tronc et ainsi de suite ;

introduire un

3 = coin ;

pour la

4 = dernière coupe :

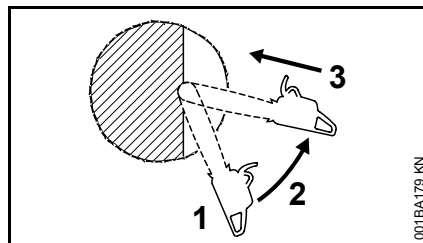
présenter la tronçonneuse comme pour la coupe en éventail simple –

ne pas entailler la charnière !

Coupe en plongée

Ne pas essayer d'effectuer une coupe en plongée sans être familiarisé avec cette technique de travail.

- Utiliser une chaîne à faible tendance au rebond et faire très attention en appliquant cette technique
- pour le perçage à cœur ;
- pour abattre des arbres inclinés ;
- pour exécuter une coupe de dégagement au tronçonnage ;
- pour les travaux de bricolage.



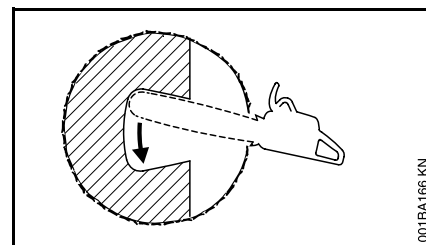
1 = Attaquer le bois avec le côté inférieur de la tête du guide-chaîne – pas avec la partie supérieure – **risque de rebond !** Scier jusqu'à ce que la profondeur de l'incision dans le tronc corresponde à deux fois la largeur du guide-chaîne ;

2 = faire lentement pivoter la tronçonneuse dans la position de plongée. Attention – **risque de rebond ou de contrecoup !**

3 = exécuter la coupe en plongée avec prudence – **risque de contrecoup !**

Perçage à cœur

- Lorsque la section du tronc dépasse le double de la longueur du guide-chaîne ;
- si, dans le cas de troncs de très grand diamètre une partie non coupée subsiste au centre ;
- dans le cas d'arbres difficiles à abattre (chênes, hêtres), pour pouvoir mieux contrôler la direction de chute et éviter l'éclatement du cœur particulièrement dur ;
- dans le cas de feuillus tendres, pour supprimer la tension interne du tronc et pour éviter que des éclats de bois soient arrachés du tronc ;



- effectuer une coupe en plongée dans l'entaille d'abattage – très prudemment, **risque de contrecoup !** – puis faire pivoter le guide-chaîne dans le sens de la flèche.

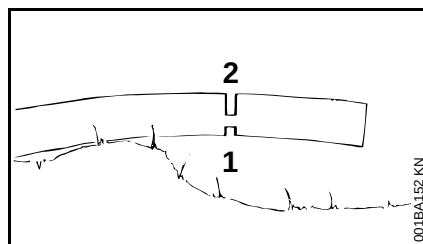
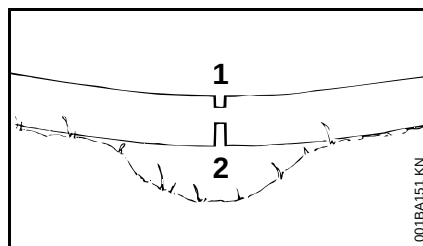
Ébranchage

- Utiliser une chaîne à faible tendance au rebond ;
- dans la mesure du possible, mettre la tronçonneuse en appui sur le tronc ;
- ne pas se tenir sur le tronc au cours de l'ébranchage ;
- ne pas scier avec la tête du guide-chaîne ;
- faire attention aux branches qui se trouvent sous contrainte ;
- ne jamais scier plusieurs branches à la fois.

Pour scier du bois de faible section

- Utiliser un dispositif de fixation robuste et stable – tel qu'un chevalet ;
- ne pas retenir le bois avec le pied ;
- ne pas faire tenir le morceau de bois par une autre personne – d'une manière générale, ne pas se faire aider par une autre personne.

Bois sous tension, couché ou debout – risque de coincement !



Toujours exécuter tout d'abord la coupe de dégagement du

1 = côté de compression, puis effectuer la coupe de séparation du

2 = côté de tension – sinon la tronçonneuse risquerait de se coincer ou de produire un rebond.

S'il est nécessaire d'exécuter la coupe de séparation de bas en haut (coupe par dessous), il faut faire très attention – **risque de contrecoup !**

Au tronçonnage de bois couché, la zone de coupe ne doit pas toucher le sol – car la chaîne serait endommagée.

Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation du dispositif, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- se protéger les mains (porter des gants chauds) ;
- pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptôme : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation du dispositif à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement le dispositif pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (p. ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Exécuter exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine pourrait être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, compte tenu des exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et les nettoyages, toujours **arrêter le moteur et débrancher le câble d'allumage de la bougie – risque de blessure** en cas de mise en route inopinée du moteur ! – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie** !

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir de carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL, conforme aux spécifications du chapitre « Caractéristiques techniques » et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est démontée, ne jamais faire tourner le moteur avec le lanceur sans avoir préalablement placé le curseur combiné / le commutateur d'arrêt en position **STOP** ou **0 – risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre.

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **risque d'incendie ! – Lésion de l'ouïe** !

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure** !

L'état des éléments AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

Contrôler l'arrêt de chaîne – le remplacer s'il est endommagé.

Arrêter le moteur

- avant de contrôler la tension de la chaîne ;
- avant de retendre la chaîne ;
- avant de remplacer la chaîne ;
- avant d'éliminer tout dérangement.

Respecter les instructions pour l'affûtage –

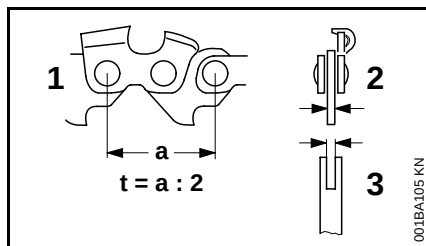
pour pouvoir utiliser correctement la machine, sans encourir de risques, toujours veiller à ce que la chaîne et le guide-chaîne se trouvent dans un état impeccable, que la chaîne soit correctement affûtée et tendue et bien lubrifiée.

Remplacer à temps la chaîne, le guide-chaîne et le pignon.

Vérifier régulièrement l'état impeccable du tambour d'embrayage.

Conserver le carburant et l'huile de graissage de chaîne exclusivement dans des récipients réglementaires impeccablement étiquetés. Éviter tout contact direct de l'essence avec la peau et ne pas inhaler les vapeurs d'essence – **danger pour la santé** !

Montage du guide-chaîne et de la chaîne



Sur cette tronçonneuse, on peut utiliser des chaînes avec différents pas – suivant le pignon monté – (voir chapitre « Caractéristiques techniques ») :

le

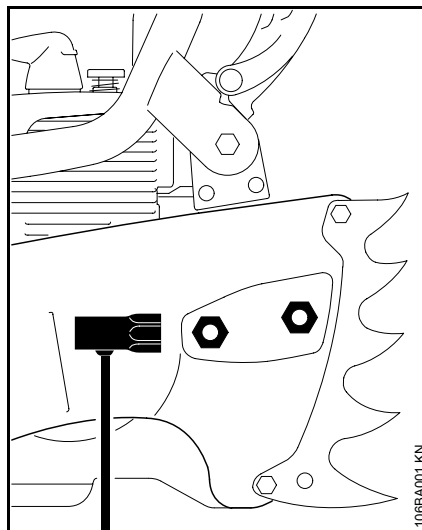
- 1 = pas de la chaîne doit coïncider avec le pas du pignon et du guide-chaîne (dans le cas d'un guide-chaîne Rollomatic) et
- 2 = l'épaisseur des maillons d'entraînement doit correspondre avec la
- 3 = largeur de la rainure du guide-chaîne.



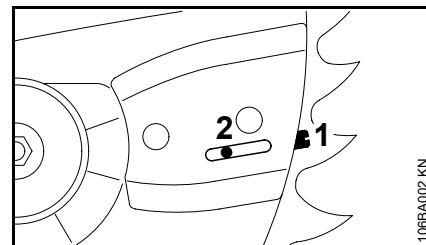
Sur le pignon et sur le guide-chaîne, le pas en pouces est frappé sous forme d'expression fractionnaire (p. ex. 3/8 ou .325) ; sur le guide-chaîne, la largeur de la rainure est indiquée en plus en millimètres (p. ex. 1,6).



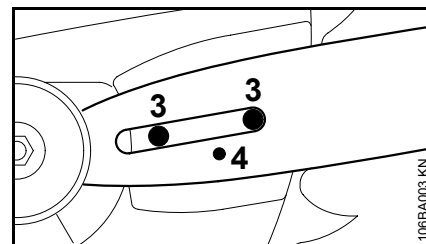
L'appariement de composants avec des pas ou épaisseurs de maillons d'entraînement incompatibles a pour effet que ces pièces subissent des dommages irréparables déjà au bout d'une courte période de fonctionnement.



- Dévisser les écrous et enlever le couvercle de pignon ;



tourner la
1 = vis vers la gauche, jusqu'à ce que
2 = l'écrou de tension vienne en butée du côté gauche de la découpe du carter ;



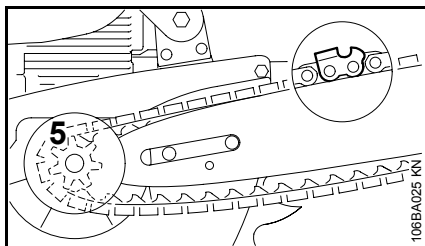
poser le guide-chaîne par-dessus les
3 = vis ;
passer le
4 = trou de calage par-dessus le touillon du coulisseau de tension ;



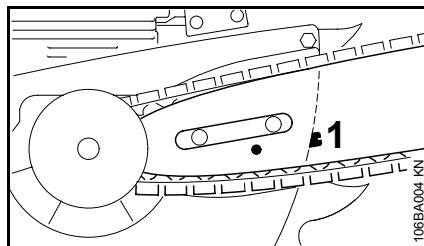
Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les dents de coupe acérées.

Tension de la chaîne

(Tendeur de chaîne frontal)

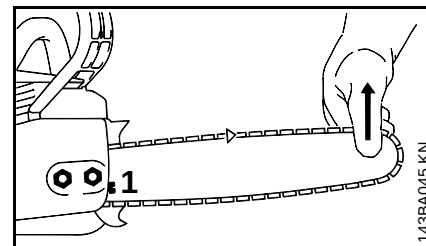


poser la chaîne sur le
5 = pignon et sur le guide-chaîne –
 les tranchants des dents doivent
 être orientés vers la droite ;



tourner la
1 = vis vers la droite, jusqu'à ce que la
 chaîne ait seulement un peu de mou
 sur la partie inférieure du guide-
 chaîne – et que les talons des
 maillons d'entraînement soient bien
 introduits dans la rainure du guide-
 chaîne ;

- remettre le couvercle de pignon et
 serrer seulement légèrement les
 écrous à la main ;
- pour continuer, voir « Tension de la
 chaîne ».



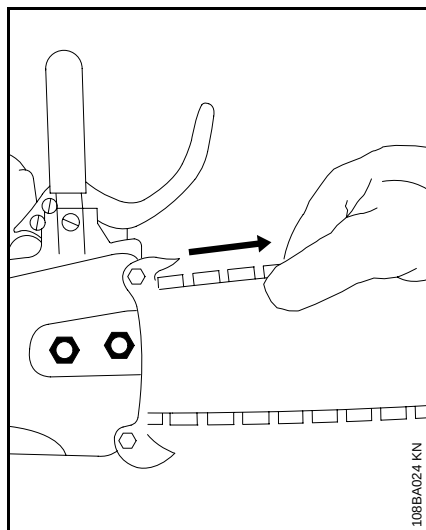
Pour régler la tension au cours de
 l'utilisation :

- arrêter le moteur –
 et, ensuite, desserrer tout d'abord
 l'écrou !
- Soulever le nez du guide-chaîne –
 et, à l'aide d'un tournevis, faire tour-
 ner la
- 1** = vis vers la droite, jusqu'à ce que la
 chaîne porte sur la partie inférieure
 du guide-chaîne – tout en mainte-
 nant le nez du guide-chaîne relevé,
 serrer **fermement** l'écrou.
- pour continuer : voir « Contrôle de
 la tension de la chaîne ».

La tension d'une chaîne neuve doit être
 réajustée plus souvent que celle d'une
 chaîne utilisée depuis un certain temps !

- Contrôler assez souvent la tension
 de la chaîne – pour continuer :
 voir « Instructions de service ».

Contrôle de la tension de la chaîne



- Arrêter le moteur ;
 - mettre des gants de protection !
 - la chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne – et il doit être possible de la faire glisser sur le guide-chaîne en tirant à la main ;
 - si nécessaire, retendre la chaîne.
- Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne déjà utilisée depuis un certain temps.
- Contrôler assez souvent la tension de la chaîne ! Voir chapitre « Instructions de service ».

Carburant

Le moteur doit être alimenté avec un mélange d'essence et d'huile moteur.

Éviter un contact direct de la peau avec l'essence et l'inhalation des vapeurs d'essence – **danger pour la santé !**

STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzol, ni plomb. Il se distingue par un indice d'octane élevé et présente l'avantage de toujours garantir le taux de mélange qui convient.

Le carburant STIHL MotoMix est adapté aux moteurs STIHL et garantit une grande longévité.

Le MotoMix n'est pas disponible sur tous les marchés.

Composition du mélange

⚙ Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un taux de mélange non conforme aux prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir de carburant.

Essence

Utiliser seulement de l'**essence de marque** – sans plomb ou avec plomb – dont l'indice d'octane atteint au moins 90 RON.

Pour les machines avec catalyseur d'échappement il faut impérativement utiliser de l'essence sans plomb.

⚙ Si l'on fait plusieurs fois le plein avec un mélange composé d'essence plombée, l'effet catalytique peut être considérablement réduit.

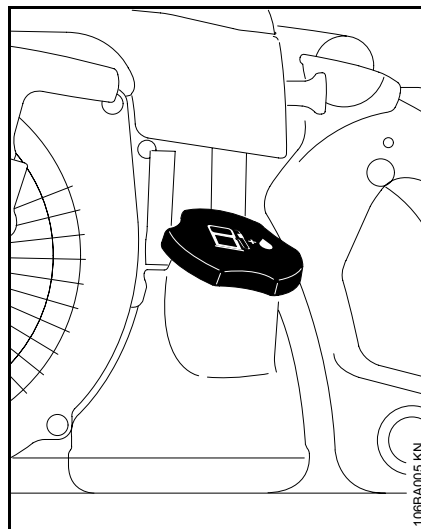
Huile moteur

Utiliser seulement de l'huile de qualité pour moteur deux-temps – de préférence l'**huile STIHL pour moteur deux-temps. Elle est spécialement élaborée pour les moteurs STIHL et garantit une grande longévité du moteur.**

Si de l'huile STIHL pour moteur deux-temps n'est pas disponible, utiliser exclusivement de l'huile pour moteurs deux-temps refroidis par air – n'utiliser ni huile pour moteurs refroidis par eau, ni huile pour moteurs à circuit d'huile séparé (p. ex. moteurs à quatre temps conventionnels).

Pour les machines avec catalyseur d'échappement il faut composer le mélange exclusivement avec de l'**huile STIHL pour moteur deux-temps 1:50.**

Faire le plein de carburant



Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps
STIHL 1:50 :

1:50 = 1 volume d'huile
+ 50 volumes d'essence :

avec d'autres huiles moteur deux-temps
de marque :

1:25 = 1 volume d'huile
+ 25 volumes d'essence.

Exemples

Es- sence	Huile deux-temps STIHL 1:50		Autres huiles deux-temps de marque 1:25	
Litres	Litres	(ml)	Litres	(ml)
1	0,02	(20)	0,04	(40)
5	0,10	(100)	0,20	(200)
10	0,20	(200)	0,40	(400)
15	0,30	(300)	0,60	(600)
20	0,40	(400)	0,80	(800)
25	0,50	(500)	1,00	(1000)

- Verser dans un bidon homologué pour carburant d'abord l'huile moteur, puis l'essence – et mélanger soigneusement.

Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour carburant, à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

Le mélange vieillit – ne préparer le mélange que pour quelques semaines. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 3 mois.

Attention : Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

- Avant de faire le plein, agiter vigoureusement le bidon de mélange.

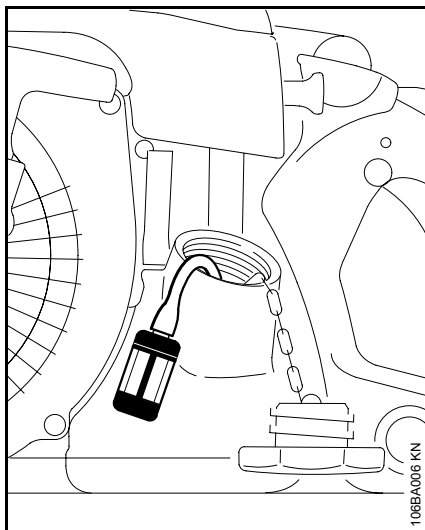
- ⚠ Une pression peut s'établir dans le bidon – l'ouvrir avec précaution !
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir de carburant et les bidons.
- ✿ Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide utilisé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !

- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir !
- Positionner la machine de sorte que le bouchon soit orienté vers le haut.

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

- ⚠ Après le ravitaillement, refermer prudemment le bouchon du réservoir et le serrer à la main, le plus fermement possible.

Huile de graissage de chaîne



Remplacer la crépine d'aspiration du réservoir une fois par an

- Vider le réservoir de carburant ;
- extraire la crépine d'aspiration du réservoir, à l'aide d'un crochet, puis l'extraire du tuyau flexible ;
- enfoncer la crépine d'aspiration neuve dans le tuyau flexible ;
- mettre la crépine d'aspiration dans le réservoir.

✿ Pour le graissage automatique et durable de la chaîne et du guide-chaîne – **utiliser exclusivement de l'huile éco-compatible de qualité pour graissage de chaîne – de préférence l'huile STIHL Bioplus à biodégradabilité rapide.**

⚙ L'huile biologique pour le graissage de la chaîne doit présenter une résistance suffisante au vieillissement (comme par exemple l'huile STIHL Bioplus). De l'huile à résistance au vieillissement insuffisante a tendance à se résinifier rapidement. La conséquence en est que des dépôts durs, difficiles à enlever, se forment en particulier au niveau de l'entraînement de la chaîne, de l'embrayage et de la chaîne – et cela peut même provoquer un blocage de la pompe à huile.

La longévité de la chaîne et du guide-chaîne dépend essentiellement de la bonne qualité de l'huile de graissage – utiliser donc exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne !

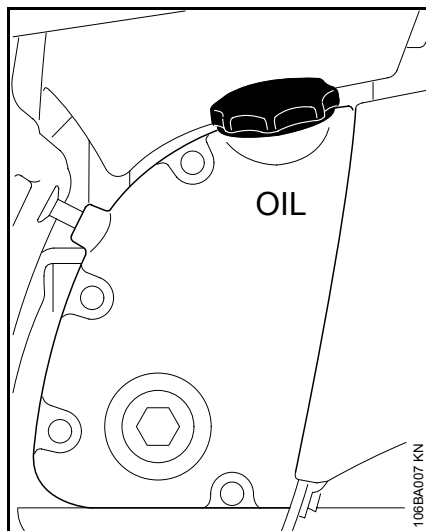
A défaut d'huile spéciale pour graissage de chaîne, on peut exceptionnellement utiliser une huile moteur hautes performances (HD) monograde ou multigrade, de la classe de viscosité convenant pour la température ambiante respective.

⚠ Ne pas utiliser de l'huile de vidange !

L'huile de vidange est polluante et un contact prolongé et répété avec la peau peut avoir un effet cancérigène !

⚙ L'huile de vidange n'a pas le pouvoir lubrifiant requis et ne convient pas au graissage de la chaîne.

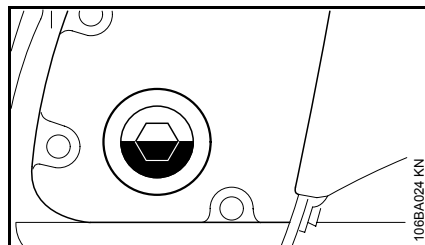
Faire le plein d'huile de graissage de chaîne



- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir.
- Ouvrir le bouchon du réservoir.
- Refaire le plein du réservoir d'huile de graissage de chaîne – à chaque plein de carburant.
- Fermer le bouchon du réservoir.

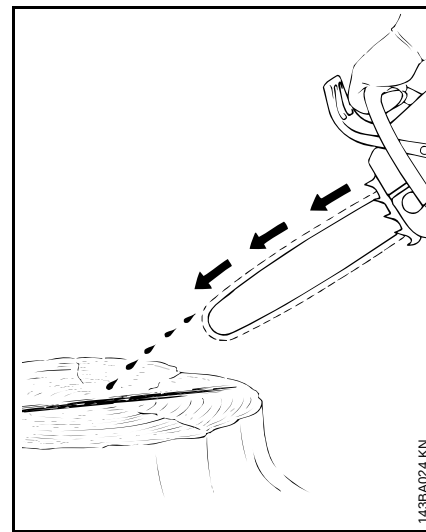
Lorsque la machine tombe en « panne sèche », il faut impérativement que le réservoir d'huile contienne encore une certaine quantité d'huile de graissage de chaîne.

Si par contre le niveau d'huile ne baisse pas, cela peut signaler une perturbation du débit d'huile de graissage : contrôler le graissage de la chaîne, nettoyer les canalisations d'huile, consulter au besoin le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.



- Contrôler le niveau d'huile, au verre de regard de niveau d'huile, avant de commencer le travail et au cours du travail.

Contrôle du graissage de la chaîne



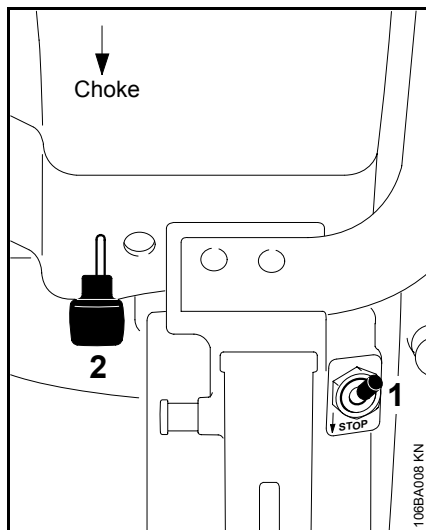
La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

-  Ne jamais faire tourner la chaîne sans graissage ! Si la chaîne tourne à sec, le dispositif de coupe subit en très peu de temps des dommages irréparables. C'est pourquoi, avant d'entreprendre le travail, il faut toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

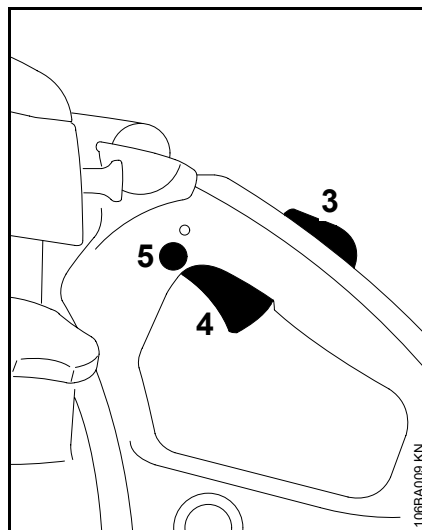
Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes.

Après ce rodage, vérifier la tension de la chaîne et la rectifier si nécessaire ! – pour continuer: voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

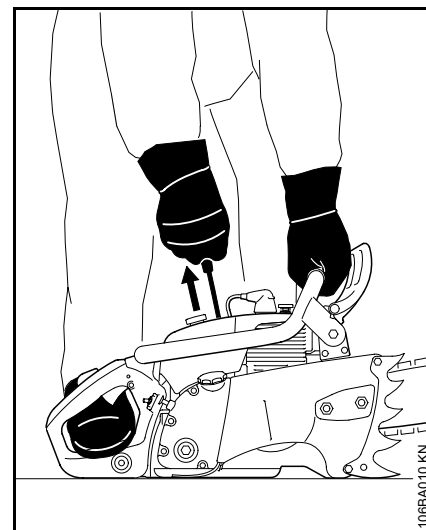
Mise en route / arrêt du moteur



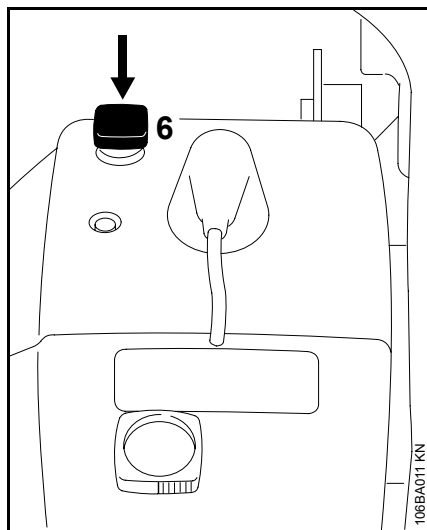
- Respecter les prescriptions de sécurité.
- Pousser
- 1 = l'interrupteur d'arrêt dans le sens opposé à « **STOP** » ;
- placer le
- 2 = levier du volet de starter dans la position « **Choke** » (starter) (en tirant) **si le moteur est froid** ; dans la position opposée à « **Choke** » (en poussant) **si le moteur est chaud** (également si le moteur a déjà tourné mais est encore froid) ;



- enfoncer le
- 3 = blocage de gâchette d'accélérateur et simultanément la
- 4 = gâchette d'accélérateur
- et maintenir ces deux commandes enfoncées ;
- enfoncer le
- 5 = bouton d'encliquetage et le retenir également dans cette position ;
- relâcher successivement la gâchette d'accélérateur, le bouton d'encliquetage et le blocage de gâchette d'accélérateur = **position de démarrage** ;



- poser la tronçonneuse sur le sol, dans une position de sécurité – se tenir dans une position stable – la chaîne ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque ;
- ⚠ Personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la tronçonneuse.
- en tenant la poignée tubulaire de la main gauche, plaquer fermement la tronçonneuse sur le sol – l'empoigner fermement en passant le pouce en dessous de la poignée tubulaire ;
- engager le pied droit dans la poignée arrière pour la plaquer sur le sol ;

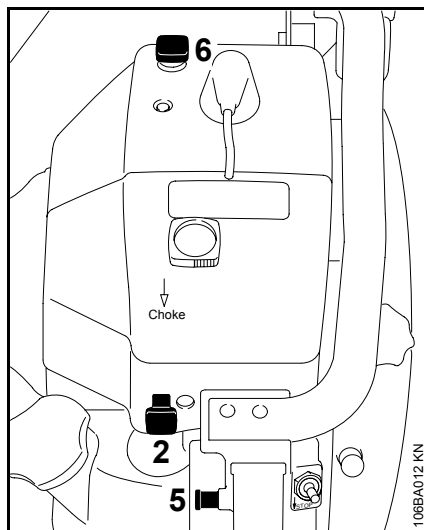


avec le pouce de la main gauche, enfoncer la

6 = soupape de décompression et la maintenir enfoncée ;

- avec la main droite, tirer lentement la poignée de lancement jusqu'à rencontrer une légère résistance – puis tirer franchement d'un coup sec – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**

Ne pas lâcher la poignée de lancement pour qu'elle ne revienne pas brusquement en arrière – mais la ramener à la verticale de telle sorte que le câble de lancement s'enroule correctement ;



après le premier coup d'allumage :

placer le

2 = levier de starter dans la position opposée à « **Choke** » (starter) et continuer de lancer le moteur – **dès que le moteur tourne, relâcher immédiatement la**

6 = soupape de décompression ;

- appliquer une légère impulsion sur la gâchette d'accélérateur ; le

5 = bouton d'encliquetage repasse dans la position de marche normale – et le moteur passe au ralenti ;

- respecter les prescriptions de sécurité ;
- toujours contrôler tout d'abord le graissage de la chaîne.

En cas de températures très basses :
faire chauffer le moteur

Après le premier coup d'allumage :

- amener le levier de starter en position moyenne = position de démarrage, faire chauffer le moteur pendant quelques instants avec commande d'accélérateur en position de démarrage ;
- placer le levier de starter dans la position opposée à « **Choke** » (starter) ;
- donner une impulsion sur la gâchette d'accélérateur = dégagement de la position de démarrage – le bouton d'encliquetage passe en position de marche normale et le moteur passe au ralenti.

Arrêt du moteur

- Placer l'interrupteur d'arrêt sur « **STOP** ».

Si le moteur ne démarre pas :

après le premier coup d'allumage du moteur, le levier du volet de starter n'a pas été amené à temps dans la position opposée à « **Choke** » (starter) et le moteur est noyé.

- Débrancher le câble de contact d'allumage de la bougie ;
- dévisser la bougie et la sécher ;
- placer l'interrupteur d'arrêt en position « **STOP** » ;
- enfoncer la gâchette d'accélérateur à fond ;

Instructions de service

- tirer à plusieurs reprises sur le câble de lancement – pour ventiler la chambre de combustion ;
- remonter la bougie et emboîter le contact de câble d'allumage sur la bougie ;
- placer le commutateur d'arrêt dans la position opposée à « **STOP** » ;
- placer le levier de starter dans la position opposée à « **Choke** » (starter) – également si le moteur est froid ;
- amener la gâchette d'accélérateur dans la position de démarrage ;
- relancer le moteur.

Si l'on a refait le plein après une panne sèche :

- tirer plusieurs fois sur le câble de lancement, jusqu'à ce que le débit de carburant soit suffisant.

Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner la machine neuve à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.



Ne pas appauvrir le réglage du carburateur en supposant obtenir ainsi une augmentation de puissance – cela pourrait entraîner des détériorations du moteur – voir « Réglage du carburateur ».

Au cours du travail

Contrôler assez souvent la tension de la chaîne !

La tension d'une chaîne neuve doit être ajustée plus souvent que celle d'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

À froid :

La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne, mais il doit être possible de la faire glisser le long du guide-chaîne en la tirant à la main. Si nécessaire, réajuster la tension – voir « Tension de la chaîne » !

À la température de service :

La chaîne s'allonge et pend. Les maillons de guidage ne doivent pas sortir de la rainure, sur la partie inférieure du guide-chaîne, sinon la chaîne risque de sauter.

Retendre la chaîne : voir « Tension de la chaîne » !



Après le travail, il faut impérativement détendre la chaîne ! En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Une chaîne non détendue pourrait alors endommager le vilebrequin et les roulements.

Réglage du débit d'huile

Après une utilisation prolongée à pleine charge,

laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

Après le travail

- Détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.



En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Une chaîne non détendue pourrait alors endommager le vilebrequin et les roulements.

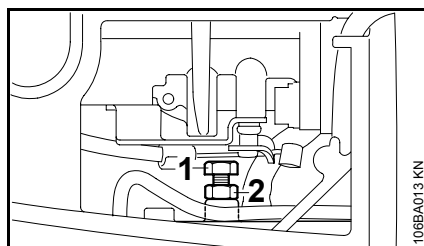
Pour une immobilisation de courte durée :

Laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir de carburant soit complètement rempli et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger la machine à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation.

Pour une immobilisation prolongée, voir « Rangement de la machine » !

Les différentes longueurs de coupe, espèces de bois et techniques de travail nécessitent différents débits d'huile.

- Tirer sur le levier du volet de starter (fermer le volet de starter) ;
- enlever le couvercle du filtre à air et le filtre à air ;



le débit d'huile peut être réglé suivant besoin à l'aide de la

- 1 = vis de réglage (sur la paroi arrière du réservoir d'huile) ;
retenir la
- 1 = vis de réglage avec une clé plate de 10 sur plats ;
desserrer le
- 2 = contre-écrou avec une autre clé plate de 10 sur plats ;

- pour réduire le débit d'huile – tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- pour augmenter le débit d'huile – tourner la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Un tiers de tour correspond à peu près à la modification du débit d'huile requise pour le guide-chaîne de la longueur immédiatement supérieure ou inférieure.

resserrer le
2 = contre-écrou ;

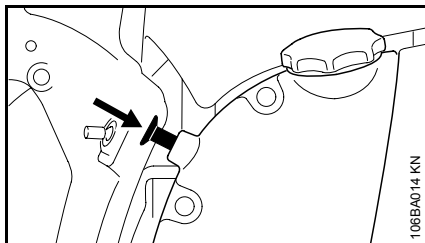
- monter le filtre à air et le couvercle de filtre à air.



La chaîne doit être constamment humectée avec de l'huile de graissage de chaîne.

Entretien du guide-chaîne

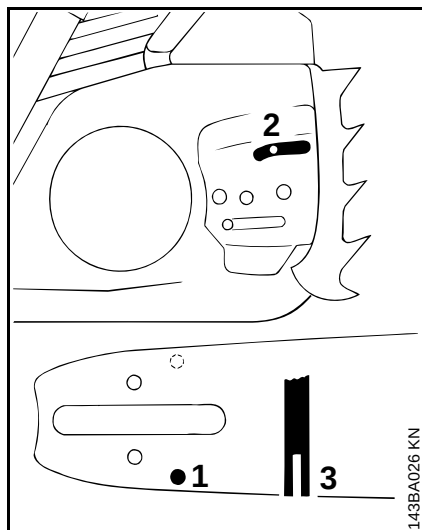
Pompe manuelle



Dans des cas particuliers, l'actionnement de la pompe manuelle assure un graissage supplémentaire de la chaîne :

- au cours de travaux de sciage prolongés avec de grandes longueurs de coupe ;
- en cas de températures basses ;
- après une immobilisation prolongée de la tronçonneuse ;
- avant la mise en marche.

Cela évite que le dispositif de sciage subisse une usure excessive dans de telles conditions.



- **Retourner le guide-chaîne** – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque remplacement de la chaîne – pour éviter une usure unilatérale, surtout à la tête de renvoi et sur la partie inférieure.

Nettoyer régulièrement

- 1 = l'orifice d'entrée d'huile,
- 2 = le canal de sortie d'huile et
- 3 = la rainure du guide-chaîne.

- **Mesurer la profondeur de la rainure** – à l'aide de la règle de mesure qui se trouve sur le calibre d'affûtage* – dans la zone de portée la plus fortement usée.

* voir « Indications concernant la présente Notice d'emploi »

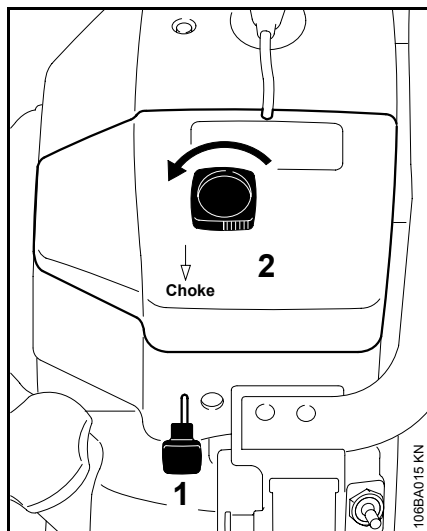
Type de chaîne	Pas de chaîne	Profondeur minimale de la rainure
Rapid	3/8" ; 0.325"*	6,0 mm
Rapid	0.404"	7,0 mm

Si la profondeur de la rainure n'atteint pas au moins la valeur minimale :

- Remplacer le guide-chaîne.
- Sinon les maillons de guidage frottent sur le fond de la rainure – le pied des dents et les maillons intermédiaires ne portent pas sur la surface de glissement du guide-chaîne.

* voir « Indications concernant la présente Notice d'emploi »

Nettoyage du filtre à air



Si le filtre à air est encrassé, la puissance du moteur baisse, la consommation de carburant augmente et la mise en route devient plus difficile.

Si la puissance du moteur baisse sensiblement :

- placer le
- 1** = levier du volet de starter dans la position « Choke » (starter) ;
- défaire le
- 2** = couvercle de filtre en tournant dans le sens de la flèche et le démonter ;
- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre et la face intérieure du couvercle de filtre ;

- enlever le filtre ;
- battre le filtre ou le nettoyer à l'air comprimé, en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur ;

en cas d'encrassement tenace :

- laver les éléments du filtre dans du produit de nettoyage universel STIHL ou dans du liquide de nettoyage ininflammable (p. ex. dans de l'eau savonneuse chaude) puis le sécher ;
- le filtre floqué **ne doit pas** être nettoyé à l'air comprimé, avec une brosse ou avec un chiffon ;
- remplacer le filtre s'il est endommagé ;
- monter le filtre à air ;
- emboîter le couvercle de filtre et le serrer en tournant dans le sens contraire à celui de la flèche ;
- placer le levier de starter dans la position opposée à « Choke » (starter).

Réglage du carburateur

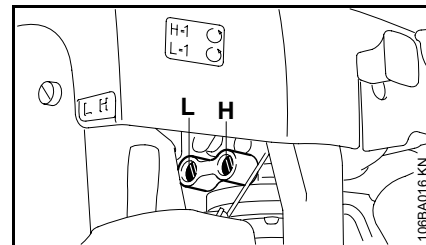
Informations de base

Départ usine, le carburateur est ajusté avec le réglage standard.

Ce réglage du carburateur est fixé de telle sorte que dans toutes les conditions de service le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

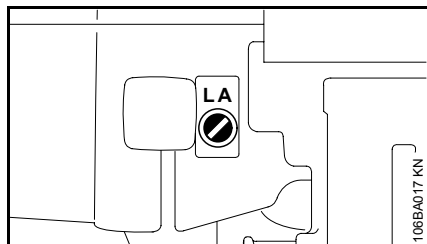
Réglage standard

- Contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire ;



- en tournant avec doigté dans le sens des aiguilles d'une montre, serrer les deux vis de réglage à fond ;
- ouvrir la
- H** = vis de réglage de richesse à haut régime de 1 tour ;
- ouvrir la
- L** = vis de réglage de richesse au ralenti de 1 tour.

Réglage du ralenti



Si le moteur cale au ralenti

- Procéder au réglage standard ; tourner la

LA=vis de butée de réglage de régime de ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne commence à être entraînée – puis revenir de 1/4 de tour en arrière.

Si la chaîne est entraînée au ralenti

- Procéder au réglage standard ; tourner la

LA=vis de butée de réglage de régime de ralenti dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête – puis exécuter encore 1/4 de tour dans le même sens.



Si après ce réglage la chaîne ne s'arrête pas au ralenti, faire réparer la tronçonneuse par le revendeur spécialisé.

Si le régime de ralenti n'est pas régulier ; si l'accélération n'est pas satisfaisante
(bien que l'ouverture de la vis de réglage de richesse au ralenti soit = 1)

Le réglage du ralenti est trop pauvre – tourner la

L = vis de réglage de richesse au ralenti dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère bien.

Après toute correction effectuée avec la vis de réglage de richesse au ralenti (**L**), il est généralement nécessaire de corriger aussi l'ajustage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti (**LA**).

Correction du réglage du carburateur pour l'utilisation à haute altitude

Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, une légère correction du réglage **peut** s'avérer nécessaire :

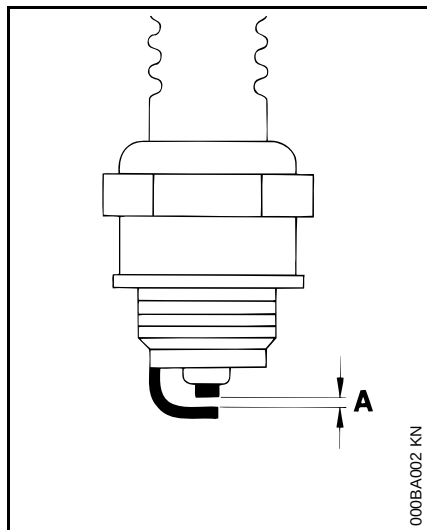
- contrôler le réglage standard ;
 - faire chauffer le moteur ; tourner légèrement la
- H** = vis de réglage de richesse à haut régime dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé).



Un réglage trop pauvre risque d'entraîner des **avaries du moteur**, par suite d'un manque de lubrification et d'une surchauffe !

Il suffit de faire très légèrement tourner les vis, avec précaution – en effet, la moindre rotation entraîne une variation sensible du fonctionnement du moteur.

Contrôle de la bougie



En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti : contrôler tout d'abord la bougie.

- Démontez la bougie – comme décrit au chapitre « Mise en route / arrêt du moteur » ;
- nettoyer la bougie encrassée ; contrôler

A = l'écartement des électrodes – le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques ».

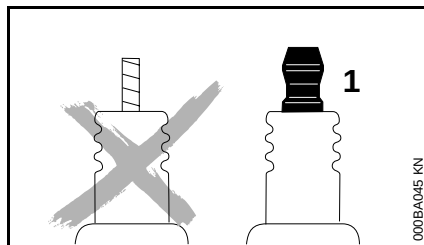
- Supprimer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions de service défavorables.

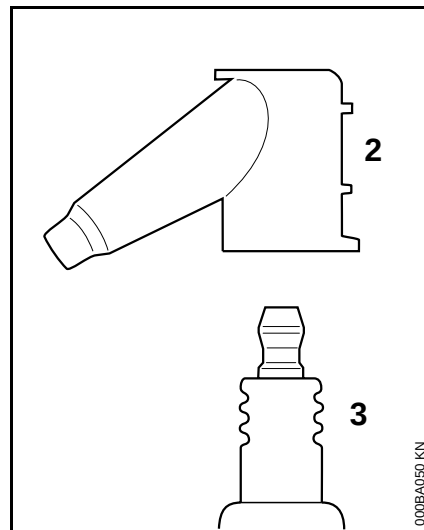
- **Remplacer la bougie après env. 100 heures de service** – ou plus tôt, si les électrodes sont fortement usées. Utiliser exclusivement les bougies antiparasitées, autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

Pour éviter un jaillissement d'étincelles et un risque d'incendie



En cas de bougie avec écrou de raccordement séparé, il faut impérativement visser

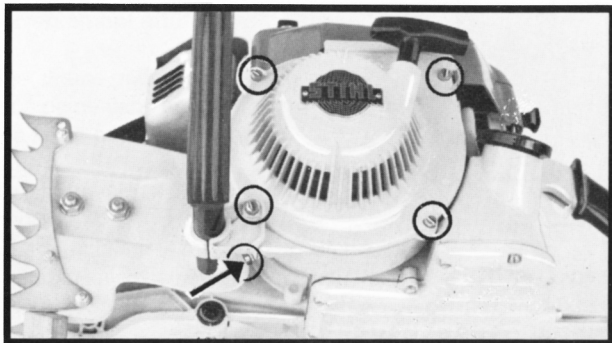
- 1** = l'écrou sur le filetage de la bougie et le serrer **fermement**.



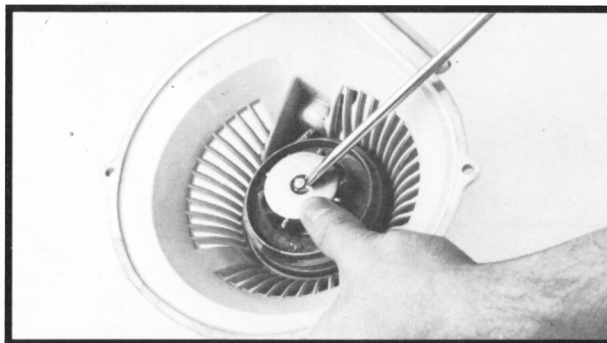
Sur toutes les autres bougies, emboîter **fermement** le
2 = contact de câble d'allumage (contact de bougie) sur la
3 = bougie.

Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel

Desserrage des vis de fixation



En haut: Enlèvement du circlips
En bas: Pièces détachées



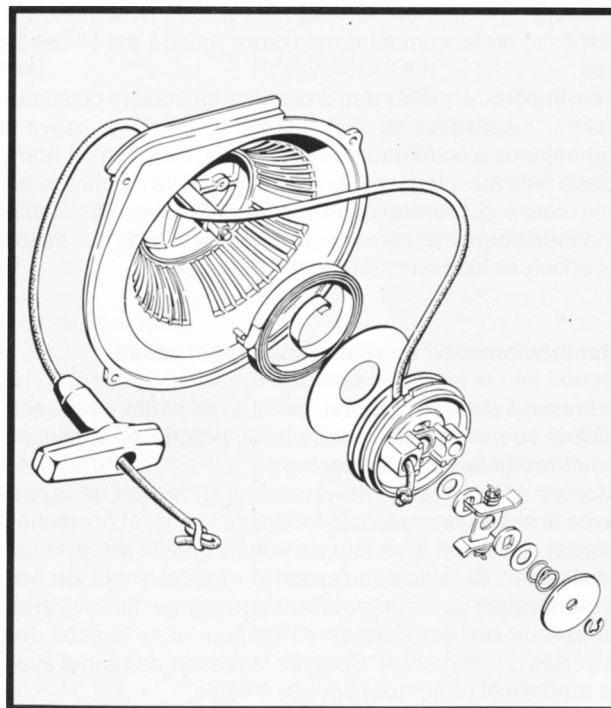
Remplacement d'un câble de lancement rompu

Dévissez les 4 vis qui fixent le couvercle de ventilateur et enlevez ce couvercle. Sur le modèle 090 G, dévissez cependant auparavant le roulement du tube de poignée. A l'aide d'un tournevis, retirez le circlips de l'axe du lanceur tout en maintenant la rondelle d'arrêt afin d'éviter qu'elle ne bouge, ce qui libérerait le ressort de freinage qu'elle maintient et qui risquerait d'être perdu.

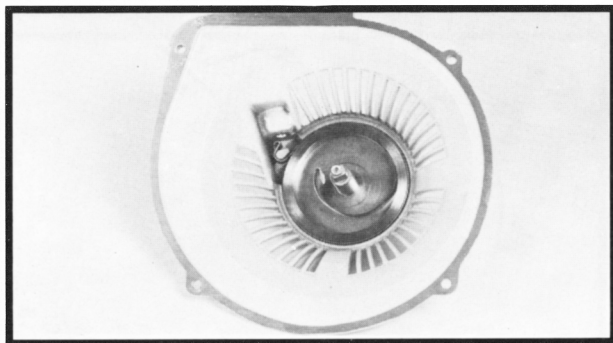
Vous pouvez maintenant enlever successivement les pièces détachées du dispositif de lancement.

Attention en enlevant la poulie à câble, le ressort de rappel qui y est accroché ne doit pas sauter. Enlevez de la poulie à câble ce qui reste de l'ancien câble, enfiler un nouveau câble de lancement de 4,5 mm de $\varnothing$ et d'une longueur de 1000 mm et fixez-le avec un nœud simple dans la poulie à câble. Introduisez l'autre extrémité du câble par la douille de câble dans le carter de ventilateur et fixez-le à la poignée par un nœud double. Le câble n'est pas enroulé.

Remontez la poulie à câble sur l'axe du lanceur en ajoutant un peu d'huile et veillez à ce que le nez de la poulie à câble soit correctement accroché dans l'œillet du ressort de rappel.



Ressort de rappel monté



Remettez maintenant le reste des pièces détachées du dispositif de lancement dans l'ordre montré sur l'illustration.

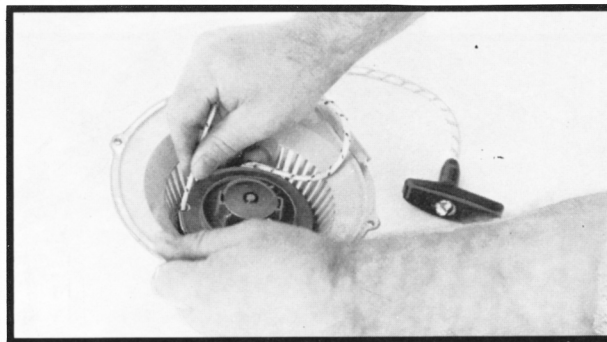
Il est important que les deux rondelles en matière plastique soient disposées respectivement derrière et devant l'entraîneur. L'entraîneur est monté correctement si étant placé face aux plaques d'entraîneur du côté du circlips on voit celles-ci tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Bloquez encore la poulie à câble à l'aide du circlips et effectuez la tension du ressort de rappel.

Remplacement d'un ressort de rappel cassé

Le ressort de rechange est fourni avec carter de ressort prêt à être monté et il doit être imprégné de quelques gouttes d'huile avant le montage.

Montez dans le carter de ventilateur le ressort de rappel avec le carter de ressort, le fond vers le bas, et accrochez l'œillet de ressort extérieur dans le nez coulé du carter de ventilateur. Si jamais le ressort de rappel saute de son logement lors du montage, il faut le remonter dans le carter de ressort de l'extérieur vers l'intérieur dans le sens des aiguilles d'une montre. Couvrez le ressort de rappel avec la rondelle et remontez la poulie à câble.

Tension du ressort de rappel



Tension du ressort de rappel

Saisissez un peu après sa sortie le câble complètement déroulé et introduisez-le dans l'encoche annulaire au pourtour de la poulie à câble. Tournez maintenant la poulie à câble à l'aide du câble de 4 à 5 tours dans le sens des aiguilles d'une montre – à droite – pendant cette opération, le ressort de rappel sera tendu. Maintenez la poulie à câble, mettez en ordre le câble torsadé et tirez-le complètement en dehors.

Lâchez la poulie à câble et relâchez lentement le câble de lancement afin qu'il puisse s'enrouler sur la poulie à câble par suite de la prétension du ressort.

La tension du ressort de rappel est correcte si la poignée est attirée dans la douille de câble et ne pend pas latéralement. Le câble étant complètement tiré en dehors, la poulie à câble doit encore faire au moins $\frac{1}{2}$ tour avant que le ressort n'arrive à sa tension maximum; sinon tirez le câble de lancement en dehors, maintenez la poulie à câble et enlevez une spire du câble. Remontez ensuite le couvercle de ventilateur – et sur le modèle 090 G le roulement du tube de poignée.

Un ressort de rappel trop fortement tendu se rompra.

Contrôle et remplacement du pignon

Enlevez le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne. Desserrez et dévissez la bougie à l'aide de la clé multiple. Vissez dans le cylindre la vis d'arrêt qui se trouve dans le jeu d'outils et tournez le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la tête du piston porte sur la vis d'arrêt et bloque le vilebrequin.

Sur les modèles 090/090 AV, vous procéderez comme suit: Desserrez l'écrou à six pans à l'aide de la clé multiple.

Attention: L'écrou à six pans a un filetage à gauche – desserrage en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre!

Enlevez successivement la rondelle avant, l'anneau d'écartement, l'embrayage, le fourreau «Spieth», la rondelle arrière, le pignon et la cage à aiguilles.

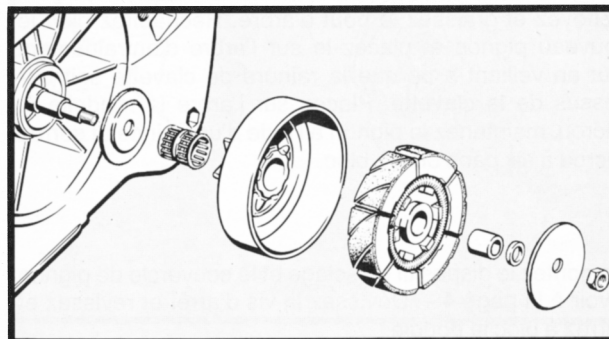
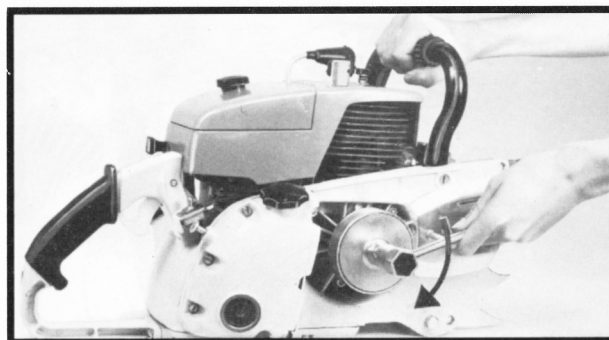
Nettoyez la cage à aiguilles avec de l'essence propre et graissez-la avec de la graisse pour roulement.

Pour le montage du nouveau pignon, procédez dans l'ordre inverse du démontage. Pendant le montage, il faut veiller à monter la rondelle arrière de façon à ce que l'estampage saillant du diamètre extérieur soit dirigé vers le carter.

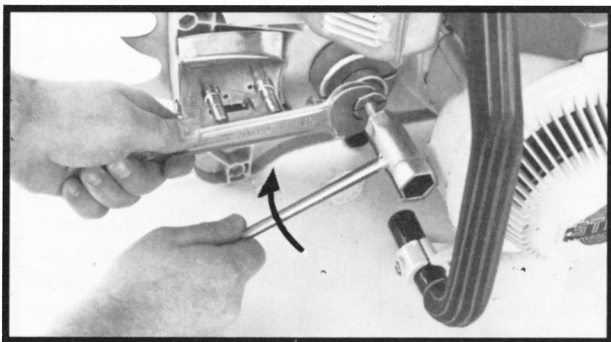
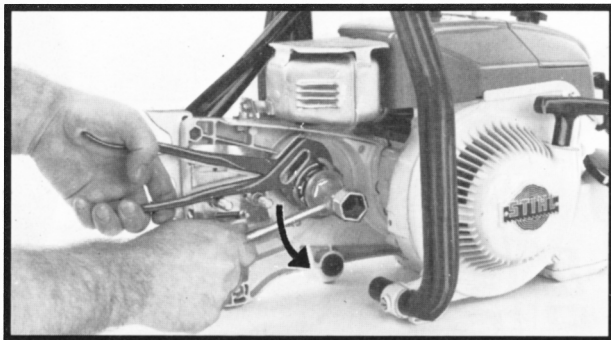
Serrez l'écrou à six pans à bloc à un couple de rotation de 49 Nm (5,0 kpm).

Sur le modèle 090 G, maintenez le pignon à l'aide d'une pince à tubes ou avec des tenailles à tuyaux et desserrez l'écrou à six pans en tournant à gauche – en sens inverse des aiguilles d'une montre. Enlevez la rondelle qui se trouve en-dessous de l'écrou et retirez le pignon à l'aide de l'extracteur 1109 890 4401.

En haut: Vis d'arrêt introduite
Au milieu: Desserrage de l'écrou du vilebrequin (090/090 AV)
En bas: Ordre de montage des pièces détachées (090/090 AV)



En haut: Desserrage de l'écrou à six pans (090 G)
En bas: Le pignon est retiré (090 G)

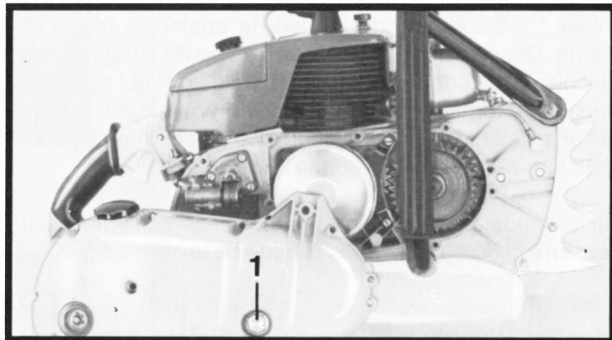


Nettoyez et graissez le bout d'arbre. Réchauffez bien le nouveau pignon et placez-le sur l'arbre d'entraînement tout en veillant à ce que la rainure de clavette soit au-dessus de la clavette. Placez sur l'arbre la rondelle et l'écrou, maintenez le pignon à l'aide d'une pince et serrez l'écrou à six pans bien à bloc.

Remontez le dispositif de sciage et le couvercle de pignon – voir à la page 4 –. Dévissez la vis d'arrêt et revissez et serrez à bloc la bougie.

Graissage du réducteur de la 090 G

Couvercle du réducteur ouvert
1 = Vis pour le remplissage d'huile pour engrenages



Le réducteur à pignons droits de la tronçonneuse 090 G est graissé à l'aide d'une huile moteur HD SAE 30. Pour ne pas gêner le bon fonctionnement de l'embrayage à force centrifuge, il faut absolument utiliser cette sorte d'huile pour le premier remplissage et pour refaire le plein.

Il est recommandé de contrôler chaque semaine le niveau d'huile dans le réducteur. La tronçonneuse étant placée horizontalement, le niveau d'huile doit parvenir au bord inférieur de l'alésage fileté du bouchon fileté. Si ce n'est pas le cas, il faut ajouter la quantité d'huile nécessaire.

Tous les six mois au moins, il faut renouveler l'huile du réducteur. Posez la tronçonneuse, le couvercle du réducteur vers le haut, dévissez la pompe à main et enlevez le couvercle du réducteur. Videz l'huile usagée et enlevez le cache qui se trouve sur la cloche d'embrayage à l'aide d'un tournevis; nettoyez ensuite à l'essence le réducteur et l'embrayage.

Repressez fermement le cache sur la cloche d'embrayage, remettez le couvercle du réducteur et resserrez-le. Revissez ensuite la pompe à main, enlevez le bouchon fileté et remplissez 0,15 l d'huile.

Entretien et affûtage de la chaîne

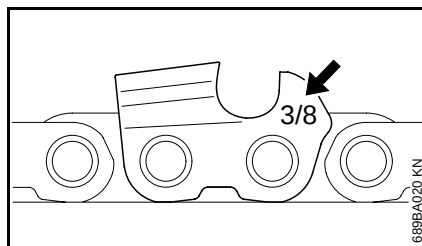
Sciage facile avec une chaîne correctement affûtée

Une chaîne parfaitement affûtée pénètre sans peine dans le bois, même sous une faible pression d'avance.

Ne pas travailler avec une chaîne émoussée ou endommagée – dans ces conditions, le travail est plus fatigant, le taux de vibrations est plus élevé, le rendement de coupe n'est pas satisfaisant et les pièces s'usent plus fortement.

- Nettoyer la chaîne ;
- vérifier si les maillons ne sont pas fissurés et si les rivets ne sont pas endommagés ;
- remplacer les éléments de chaîne endommagés ou usés et rectifier les éléments neufs suivant la forme et le degré d'usure des éléments restants.

⚠ Les angles et cotes indiqués ci-après doivent être impérativement respectés. Une chaîne **pas correctement affûtée** – en particulier avec un trop grand retrait du limiteur de profondeur – peut accroître le risque de rebond de la tronçonneuse – **et de blessure !**

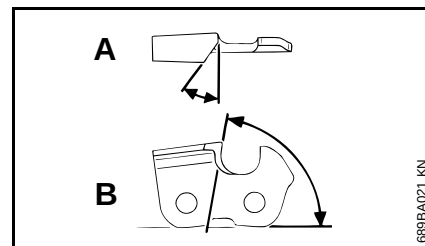


La cote du pas de chaîne (p. ex. $\frac{3}{8}$ ") est estampée sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

Utiliser exclusivement des limes spéciales pour chaînes ! La forme et la taille d'autres limes ne conviennent pas.

Les diamètres de limes doivent être choisis en fonction du pas de la chaîne – voir le tableau « Outils d'affûtage ».

Au réaffûtage des dents de coupe, il faut respecter les angles prescrits.



A = Angle d'affûtage

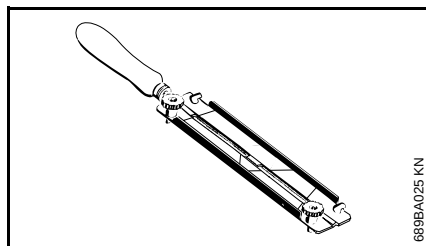
B = Angle de front

Type de chaîne	Angle (°)	
	A	B
Rapid-Micro (RM)	30	85
Rapid-Super (RS)	30	60
Picco-Micro (PM/PMN)	30	85

Formes de dents :
Micro = Gouge semi-carrée
Super = Gouge carrée

Si l'on utilise les limes ou appareils d'affûtage prescrits et que l'on procède au réglage correct, les valeurs prescrites pour les angles A et B sont obtenues automatiquement.

De plus, toutes les dents de la chaîne doivent présenter les mêmes angles. En cas d'angles inégaux : fonctionnement irrégulier et par à-coups, usure plus rapide – jusqu'à la rupture de la chaîne.

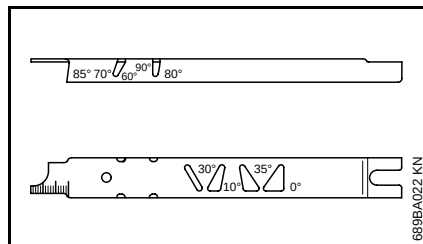


Pour satisfaire à ces exigences, il serait indispensable d'être bien habitué et de s'entraîner continuellement, c'est pourquoi il est impérativement recommandé d'utiliser

● un porte-lime.

À l'affûtage manuel de chaînes, il faut absolument utiliser un porte-lime (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage »). Les porte-limes sont pourvus de marques de repérage pour l'angle d'affûtage.

Pour le contrôle des angles

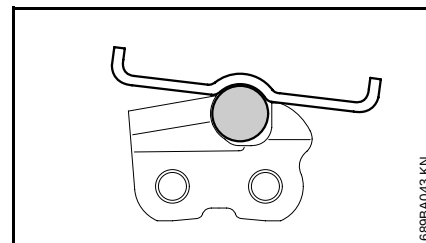
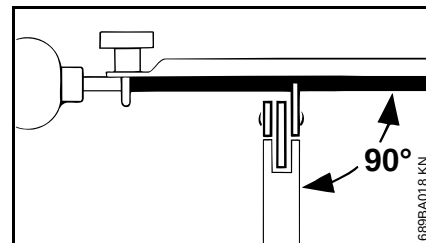


Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et les orifices d'entrée d'huile.

Affûtage correct

- Choisir les outils d'affûtage suivant le pas de la chaîne ;
- au besoin, prendre le guide-chaîne dans un étau ;

- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;



- guider la lime :
à l'horizontale (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) suivant les angles indiqués – d'après les marques appliquées sur le porte-lime – faire porter le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur ;

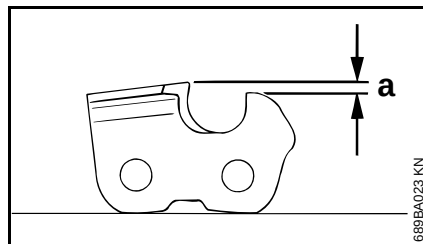
- ne limer que de l'intérieur vers l'extérieur ;
- la lime ne mord qu'en avançant – la relever au retour ;
- avec la lime, n'attaquer ni les maillons intermédiaires, ni les maillons d'entraînement ;
- faire légèrement tourner la lime à intervalles réguliers, pour éviter une usure unilatérale ;
- enlever le morfil à l'aide d'un morceau de bois dur ;
- contrôler les angles avec le calibre d'affûtage.

Toutes les dents de coupe doivent avoir la même longueur.

Les longueurs de dents inégales se traduisent par des hauteurs de dents différentes, ce qui provoque un fonctionnement par à-coups et la fissuration de la chaîne.

- Rectifier toutes les dents de coupe sur la longueur de la dent de coupe la plus courte. Cette opération peut être assez laborieuse – il est donc préférable de la faire effectuer à l'atelier, à l'aide d'une affûteuse électrique.

Retrait du limiteur de profondeur



Le limiteur de profondeur détermine la profondeur de pénétration dans le bois et, par conséquent, l'épaisseur des copeaux.

Retrait prescrit entre le limiteur de profondeur et le tranchant d'attaque = **a**.

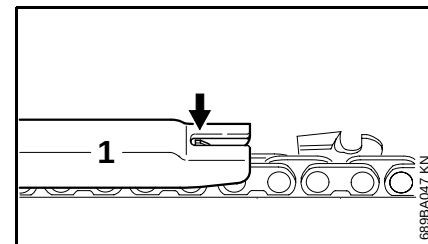
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0.008") au maximum.

Pas de chaîne		Retrait du limiteur de profondeur « a »	
Pouce	(mm)	mm	(Pouce)
$\frac{1}{4}$	(6,35)	0,65	(0.026)
$\frac{3}{8}$ -PMN	(9,32)	0,45	(0.018)
$\frac{3}{8}$ -PM	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
$\frac{3}{8}$	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

Réajustage du limiteur de profondeur

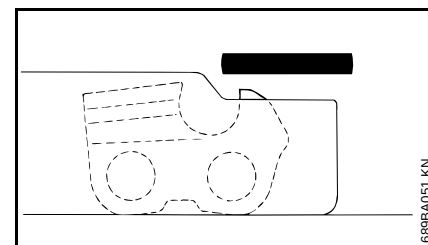
Le retrait du limiteur de profondeur diminue à l'affûtage de la dent de coupe.

- Après chaque affûtage, contrôler le retrait du limiteur de profondeur ;

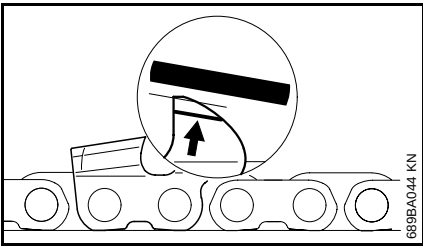


poser sur la chaîne le

- 1** = calibre d'affûtage qui convient pour le pas de la chaîne – si le limiteur de profondeur dépasse du calibre d'affûtage, il faut rectifier le limiteur de profondeur ;

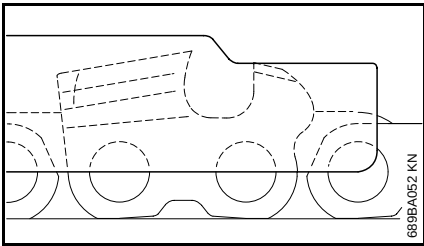


- rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage ;



- après cela, rectifier le haut du limiteur de profondeur en biais, parallèlement au repère de maintenance (voir la flèche) – en veillant à ne pas raccourcir davantage le sommet du limiteur de profondeur.

⚠ Des limiteurs de profondeur dont la hauteur a été trop réduite augmentent la tendance au rebond de la tronçonneuse.



- poser le calibre d'affûtage sur la chaîne – le sommet du limiteur de profondeur doit affleurer avec le calibre d'affûtage.

PM1, RM2 :
le bossage arrière du maillon intermédiaire (avec repère de maintenance) est rectifié en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

RSC3, RMC3, PMC3 :
la partie supérieure du maillon intermédiaire à bossages (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

- ⚠** Le reste du maillon intermédiaire à trois bossages ne doit pas être attaqué par la lime, car cela risquerait d'accroître la tendance au rebond de la tronçonneuse.
- Après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérent à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne.
- En cas d'arrêt de travail prolongé, nettoyer la chaîne à la brosse et la conserver en veillant à ce qu'elle soit toujours bien huilée.

Outils d'affûtage (accessoires optionnels)

Pas de chaîne		Lime ronde Ø	Lime ronde		Porte-lime	Calibre d'affûtage	Lime plate ¹⁾	Jeu d'outils d'affûtage ²⁾
Pouce	(mm)	mm	(Pouce)	Réf. No	Réf. No	Réf. No	Réf. No	Réf. No
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 PMN	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	0000 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1026
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

1) Pour les chaînes PM1 et RM2, utiliser la lime triangulaire 0811 421 8971.
2) Jeu d'outils d'affûtage comprenant porte-lime avec lime ronde, lime plate et calibre d'affûtage.

Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire en conséquence les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque plein du réservoir	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Gâchette d'accélérateur, blocage de gâchette d'accélérateur, levier de starter, interrupteur d'arrêt	Contrôle de fonctionnement	X		X						
Crépine d'aspiration/filtre dans le réservoir de carburant	Contrôle					X				
	Nettoyage, remplacement de l'élément filtrant					X		X		
	Remplacement						X		X	X
Réservoir de carburant	Nettoyage					X				
Réservoir d'huile de graissage	Nettoyage					X				
Graissage de chaîne	Contrôle	X								
Chaîne	Contrôle, également vérification de l'affûtage	X		X						
	Contrôle de la tension de la chaîne	X		X						
	Affûtage									X
Guide-chaîne	Contrôle (usure, détérioration)	X								
	Nettoyage et retournement									X
	Ébavurage				X					
	Remplacement								X	X
Pignon	Contrôle				X					
Filtre à air	Nettoyage				X			X		X
	Remplacement								X	
Éléments AV (butoirs en caoutchouc, ressorts)	Contrôle	X						X		
	Remplacement par un revendeur spécialisé ¹⁾								X	
Fentes d'aspiration d'air de refroidissement	Nettoyage		X							
Ailettes du cylindre	Nettoyage		X			X				

¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire en conséquence les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque plein du réservoir	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Carburateur	Contrôle du ralenti – la chaîne ne doit pas être entraînée au ralenti	X		X						
	Réglage du ralenti									X
Bougie	Ajustage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement au bout de 100 heures de service									
Vis et écrous accessibles (à l'exception des vis de réglage) ²⁾	Resserrage									X
Arrêt de chaîne	Contrôle	X								
	Remplacement								X	
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	

1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

2) À la première mise en service de tronçonneuses professionnelles (à partir d'une puissance de 3,4 kW), resserrer fermement les vis du pied de cylindre au bout d'une période de fonctionnement de 10 à 20 heures

Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume toute la responsabilité des dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions pour l'utilisation et la maintenance.

Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation de pièces, adaptations, outils ou appareils à rapporter ou bien outils de coupe qui ne sont pas autorisés par STIHL ;
- utilisation du dispositif à moteur pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;
- utilisation du dispositif à moteur dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif à moteur a été utilisé avec des pièces défectueuses.

Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur STIHL officiel.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité.

Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages ci-après :

- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (fentes d'aspiration d'air, ailettes du cylindre) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé correctement ;
- avaries et dommages subséquents imputables à l'utilisation de pièces de rechange non d'origine STIHL ;
- avaries découlant d'opérations de maintenance ou de réparations effectuées dans des ateliers qui ne sont pas autorisés par STIHL.

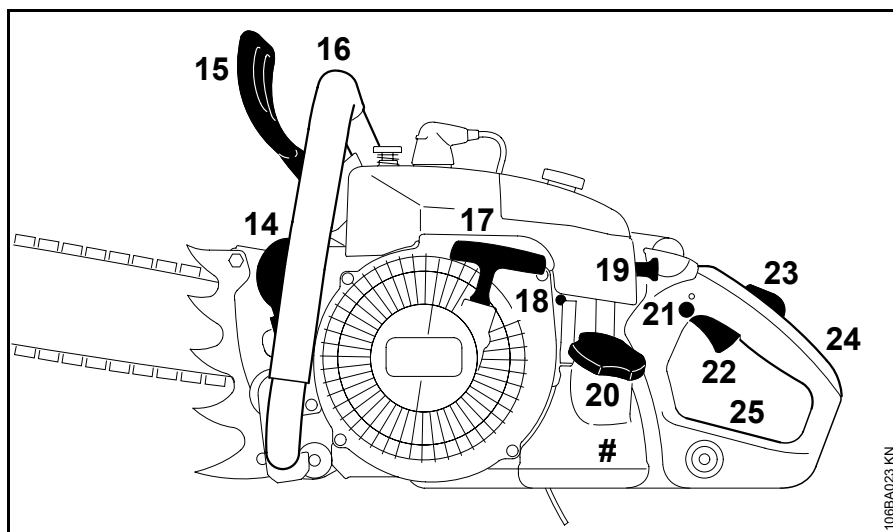
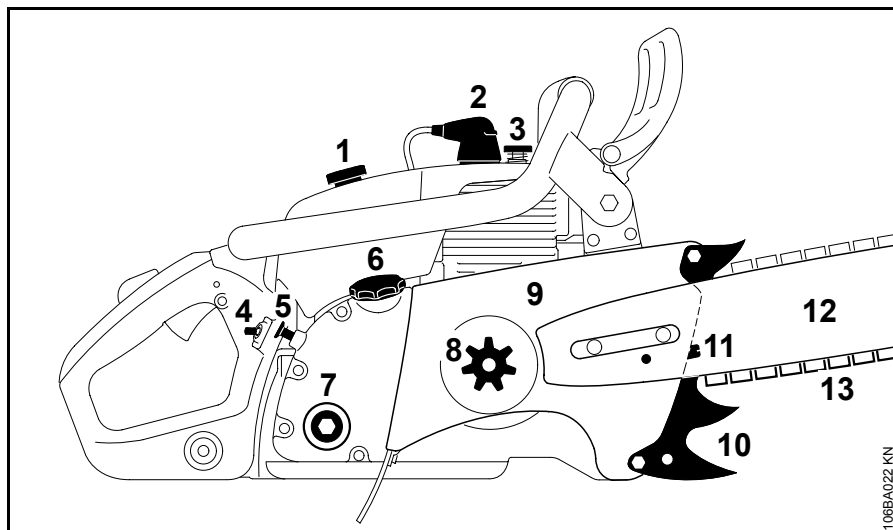
Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise le dispositif à moteur pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement.

Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- chaîne, guide-chaîne ;
- pièces de transmission de puissance (embrayage centrifuge, tambour d'embrayage, pignon) ;
- filtres (pour air, huile, carburant) ;
- lanceur ;
- bougie ;
- éléments amortisseurs du système antivibratoire.

Principales pièces



- 1 Verrouillage du couvercle de filtre à air
- 2 Contact de câble d'allumage
- 3 Soupape de décompression
- 4 Interrupteur d'arrêt
- 5 Pompe manuelle pour huile de graissage de chaîne
- 6 Bouchon de réservoir d'huile
- 7 Verre de regard de niveau d'huile
- 8 Embrayage, pignon
- 9 Couvercle de pignon
- 10 Griffes
- 11 Tendeur de chaîne
- 12 Guide-chaîne
- 13 Chaîne Oilomatic

- 14 Silencieux
- 15 Protège-main avant
- 16 Poignée avant (poignée tubulaire)
- 17 Poignée de lancement
- 18 Vis de réglage de carburateur
- 19 Levier de volet de starter
- 20 Bouchon du réservoir de carburant
- 21 Bouton d'encliquetage
- 22 Gâchette d'accélérateur
- 23 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 24 Poignée arrière
- 25 Protège-main arrière

Plaque matricule

Caractéristiques techniques

090, 090 AV

Moteur

Moteur deux temps, monocylindrique STIHL
 Cylindrée: 137 cm³
 Alésage du cylindre: 66 mm
 Course de piston: 40 mm

Dispositif d'allumage

Principe: Volant magnétique
 Point d'allumage: 2,9...3,1 mm avant point mort haut
 Ecartement des vis platinées: 0,35...0,45 mm
 Bougie: Bosch WSR 6 F
 Champion RCJ 6 Y

Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions
 Capacité du réservoir d'essence: 1,2 l
 Filtre à air: Filtre métallique spécial
 Mélange carburant: Taux du mélange 1:25 en utilisant une huile pour moteur deux temps

Dispositif de sciage

Longueurs de coupe: 53, 63, 75, 90, 105, 120 et 150 cm à partir de 105 cm de coupe utiliser la poignée pour le deuxième opérateur
 Chaînes: au pas de 0.404" (10,26 mm) et 1/2" (12,7 mm)
 Pignon: à 6 et à 7 dents
 Graissage de la chaîne: entièrement automatique
 Capacité du réservoir d'huile: 0,53 l

Poids

090 avec guide et chaîne de 53 cm: env. 13,9 kg
 090 AV avec guide et chaîne de 53 cm: env. 14,6 kg
 090 G avec guide et chaîne de 90 cm: env. 17,1 kg

090 G

Moteur

Moteur deux temps, monocylindrique STIHL
 Cylindrée: 106 cm³
 Alésage du cylindre: 58 mm
 Course de piston: 40 mm

Dispositif d'allumage

Principe: Volant magnétique
 Point d'allumage: 2,9...3,1 mm avant point mort haut
 Ecartement des vis platinées: 0,35...0,45 mm
 Bougie: Bosch WSR 6 F
 Champion RCJ 6 Y

Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions
 Capacité du réservoir d'essence: 1,2 l
 Filtre à air: Filtre métallique spécial
 Mélange carburant: Taux du mélange 1:25 en utilisant une huile pour moteur deux temps

Dispositif de sciage

Longueurs de coupe: 90, 105, 120 et 150 cm à partir de 105 cm de coupe utiliser la poignée pour le deuxième opérateur
 Chaînes: au pas de 1/2" (12,7 mm)
 Pignon: à 6 dents
 Graissage de la chaîne: entièrement automatique
 Capacité du réservoir d'huile: 0,53 l

Réducteur

Construction: Réducteur à pignons droits
 Réduction i: 2
 Graissage: Huile moteur HD SAE 30
 Quantité d'huile: 0,15 l

Gabarit d'affûtage

Gabarits de contrôle

Graisse STIHL

Système de remplissage STIHL pour bidons STIHL

pour éviter de renverser du carburant ou de trop remplir le réservoir.

Pour obtenir des informations d'actualité sur ces accessoires ou sur d'autres accessoires optionnels, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Approvisionnement en pièces détachées

Pour les commandes de pièces détachées, veuillez inscrire ci-contre la dénomination de la tronçonneuse (modèle), le numéro de la machine et les références du guide-chaîne et de la chaîne. Cela vous facilitera l'achat d'un nouveau dispositif de coupe.

Le guide-chaîne et la chaîne sont des pièces d'usure. Pour l'achat des pièces, il suffit d'indiquer la dénomination de la tronçonneuse, la référence et la désignation des pièces.

Dénomination commerciale

Numéro de machine

--	--	--	--

Réf. du guide-chaîne

--	--	--	--

Réf. de la chaîne

--	--	--	--

Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif ne doit effectuer que les interventions de maintenance et d'entretien décrites dans la présente Notice d'emploi.
Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces autorisées par STIHL pour ce dispositif à moteur ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou bien le dispositif à moteur risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des
pièces détachées d'origine STIHL.

Les pièces détachées d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces détachées STIHL .

Les petites pièces ne portent parfois que ce symbole.

Rangement de la machine

En cas d'arrêt de travail d'env. 3 mois ou plus

- vider le réservoir de carburant à un endroit bien aéré et le nettoyer ;
- éliminer le carburant conformément à la réglementation pour la protection de l'environnement ;
- faire tourner le moteur jusqu'à ce que le carburateur soit complètement vide, sinon les membranes du carburateur risquent de se coller ;
- enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les traiter avec de l'huile de protection à appliquer par pulvérisation ;
- nettoyer la machine à fond, tout particulièrement les ailettes du cylindre et le filtre à air ;
- en cas d'utilisation d'huile de chaîne biologique (p. ex. de l'huile STIHL Bio-Plus), remplir complètement le réservoir d'huile de graissage ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr, de telle sorte que personne ne puisse l'utiliser sans autorisation (p. ex. hors de portée des enfants).

Certificat de qualité



Tous les produits STIHL répondent aux exigences de qualité les plus sévères.

Une certification établie par une société indépendante atteste au fabricant STIHL que tous ses produits répondent aux exigences sévères de la norme internationale ISO 9001 pour les systèmes de management de la qualité en ce qui concerne la conception des produits, la fourniture de matériaux, la production, le montage, la documentation et le service après-vente.

0458 166 0221

französisch / français