

# STIHL®

## STIHL MS 271, 291

Notice d'emploi





## Table des matières

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| Indications concernant la présente Notice d'emploi        | 2  | Rangement  | 42 |
| Prescriptions de sécurité et techniques de travail        | 3  | Contrôle et remplacement du pignon                           | 42 |
| Dispositif de coupe                                       | 16 | Entretien et affûtage de la chaîne                           | 43 |
| Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur latéral) | 17 | Instructions pour la maintenance et l'entretien              | 47 |
| Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur rapide)  | 18 | Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries | 49 |
| Tension de la chaîne (tendeur latéral)                    | 20 | Principales pièces   | 50 |
| Tension de la chaîne (tendeur rapide)                     | 21 | Caractéristiques techniques                                  | 51 |
| Contrôle de la tension de la chaîne                       | 21 | Accessoires optionnels                                       | 53 |
| Carburant   | 21 | Approvisionnement en pièces de rechange                      | 53 |
| Ravitaillement en carburant                               | 23 | Instructions pour les réparations                            | 53 |
| Huile de graissage de chaîne                              | 27 | Mise au rebut  | 54 |
| Ravitaillement en huile de graissage de chaîne            | 27 | Déclaration de conformité CE                                 | 54 |
| Contrôle du graissage de la chaîne                        | 28 | Certificat de qualité  | 55 |
| Frein de chaîne   | 28 |  |    |
| Utilisation en hiver                                      | 29 |  |    |
| Mise en route / arrêt du moteur                           | 30 |  |    |
| Instructions de service                                   | 34 |  |    |
| Entretien du guide-chaîne                                 | 35 |  |    |
| Capot   | 36 |  |    |
| Système de filtre à air                                   | 36 |  |    |
| Nettoyage du filtre à air                                 | 37 |  |    |
| Réglage du carburateur                                    | 38 |  |    |
| Grille pare-étincelles dans le silencieux                 | 40 |  |    |
| Bougie  | 40 |  |    |
| Lanceur   | 41 |  |    |

Chère cliente, cher client,

**nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.**

**Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus avancées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.**

**Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.**



**Dr. Nikolas Stihl**

La présente Notice d'emploi est protégée par des droits d'auteur. Tous droits réservés, en particulier tout droit de copie, de traduction et de traitement avec des systèmes électroniques quelconques.

**STIHL®**

MS 271, MS 271 C, MS 291, MS 291 C

## Indications concernant la présente Notice d'emploi

### Pictogrammes

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Réservoir à huile de graissage de chaîne ; huile adhésive pour graissage de chaîne



Blocage et déblocage du frein de chaîne



Frein d'arrêt instantané



Sens de rotation de la chaîne



Ematic ; réglage du débit d'huile de graissage de chaîne



Tendre la chaîne



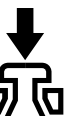
Préchauffage de l'air aspiré : utilisation en hiver



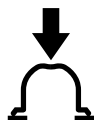
Préchauffage de l'air aspiré : utilisation en été



Chauffage de poignées



Actionner la soupape de décompression



Actionner la pompe d'amorçage manuelle

### Repérage des différents types de textes

#### AVERTISSEMENT

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

#### AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration de la machine ou de certains composants.

### 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 de nos produits, 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 la 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. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque d'occasionner un accident grave, voire même mortel.



Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par 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 cette machine doit demander au vendeur ou à une autre 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 cette 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, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, 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, de même que des dégâts matériels causés.

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

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine 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.

Il est interdit d'utiliser cette machine pour d'autres travaux – **risque d'accident !**

Monter exclusivement des outils, guide-chaînes, chaînes, pignons 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 risquerait d'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, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

### Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



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

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne porter ni écharpe ou cravate, ni 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** « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.



Porter des **gants robustes**.

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

### Transport de la tronçonneuse

Toujours bloquer le frein de chaîne et mettre le protège-chaîne – même pour le 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 un véhicule : 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 à 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.

De série, les machines peuvent être équipées de différents bouchons de réservoir.



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir à visser doit être serré 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 du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.



S'assurer qu'il n'y a pas de fuites ! Si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

### 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 :

- fonctionnement impeccable du frein de chaîne et du protège-main ;
- 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 ;
- les poignées doivent être propres et sèches – sans huile ni résine – un point très important 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 marche 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.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – l'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car il peut déjà être entraîné au démarrage du moteur.

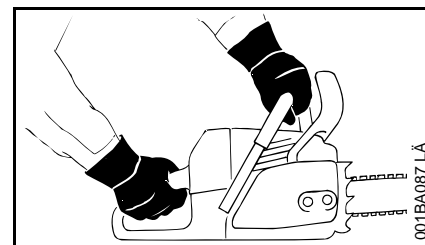
La tronçonneuse doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

Bloquer le frein de chaîne avant de lancer le moteur, sinon la chaîne pourrait être entraînée au démarrage – **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.

### Prise en mains et utilisation



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

### Au cours du travail

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier de commande universel / commutateur d'arrêt sur la position **STOP** ou **0**.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

Lorsque le moteur est en marche et que l'on relâche la gâchette d'accélérateur, la chaîne tourne encore pendant quelques instants – par inertie.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant, mouillé, couvert de neige ou de verglas – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un terrain inégal etc. – **risque de dérapage !**

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

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 – 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 (par 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 cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours veiller à ce que la ventilation soit suffisante. **Danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par 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 (par ex. la poussière de bois), les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Vérifier la chaîne à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si son comportement change :

- arrêter le moteur, attendre que la chaîne soit arrêtée ;
- contrôler l'état et la bonne fixation ;
- vérifier l'affûtage.

Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher à la chaîne. Si la chaîne est bloquée par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Pour remplacer la chaîne, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

**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 (par 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 le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur la chaîne ne soit plus entraînée. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. Si la chaîne est entraînée au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.

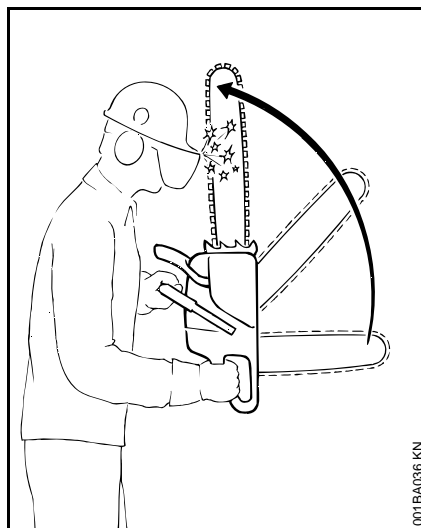
### Forces de réaction

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

### Danger en cas de rebond

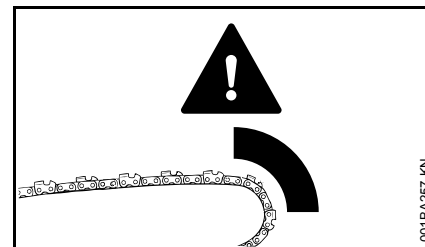


**Le rebond peut causer des coupures mortelles.**



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 – par 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.

### Frein de chaîne QuickStop :

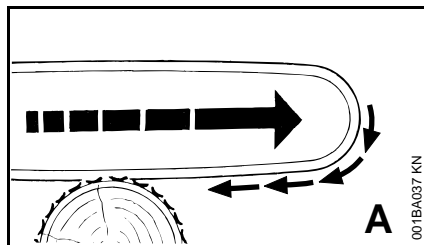
Cet équipement réduit le risque de blessure dans certaines situations – il ne peut toutefois pas empêcher un rebond. Lorsqu'il se déclenche, le frein de chaîne immobilise la chaîne en une fraction de seconde – voir le chapitre « Frein de chaîne » de la présente Notice d'emploi.

### 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 scier à pleins gaz ;
- toujours observer la tête du guide-chaîne ;

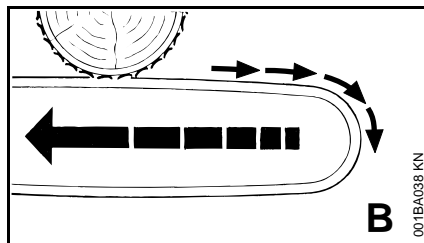
- ne pas scier avec la tête du guide-chaîne ;
- faire attention aux petites branches dures, aux rejets et à la végétation basse des sous-bois – dans lesquels la chaîne risque d'accrocher ;
- ne jamais scier plusieurs branches à la fois ;
- ne pas trop se pencher en avant ;
- ne pas scier à bras levés ;
- 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 réduisant la tendance au rebond et un guide-chaîne à tête de renvoi de faible diamètre.

### Traction (A)



Si lorsqu'on coupe 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 vers le tronc – **pour éviter ce phénomène, toujours fermement appliquer la griffe contre le bois à couper.**

### Contrecoup (B)



Si lorsqu'on coupe avec le côté supérieur du guide-chaîne – coupe par le 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 d'arbres qui, par suite d'un abattage dans des conditions défavorables, sont restés accrochés à des arbres voisins et se trouvent sous contraintes ;
- 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.

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

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

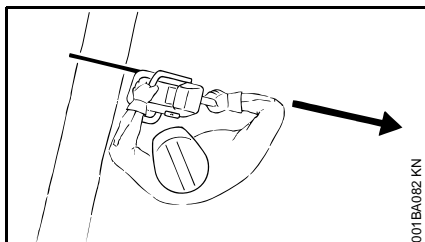
À l'**abattage à proximité de routes, voies ferrées, lignes électriques** etc., travailler très prudemment. Si nécessaire, informer la police, la centrale électrique ou la société des chemins de fer.

### 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.

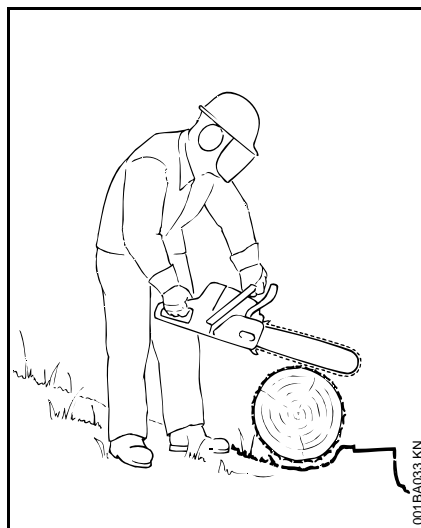
Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant la tronçonneuse de la coupe.

Utiliser la tronçonneuse exclusivement pour le sciage – 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 n'entre pas en contact avec des corps étrangers : des pierres, des clous etc. peuvent endommager la chaîne, et être projetés au loin – ils risquent également de provoquer un rebond de la tronçonneuse.



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 en se tenant sur une échelle ou dans un arbre ;
- jamais sur des échafaudages instables ;
- ne jamais travailler à bras levés – c'est-à-dire à une hauteur supérieure aux épaules ;
- ne jamais travailler 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 la 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 !**

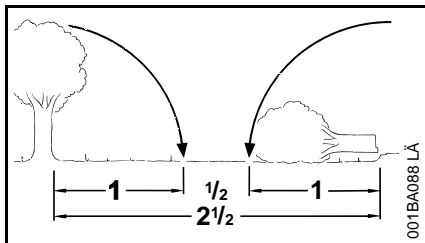
## Abattage

Les travaux d'abattage 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.



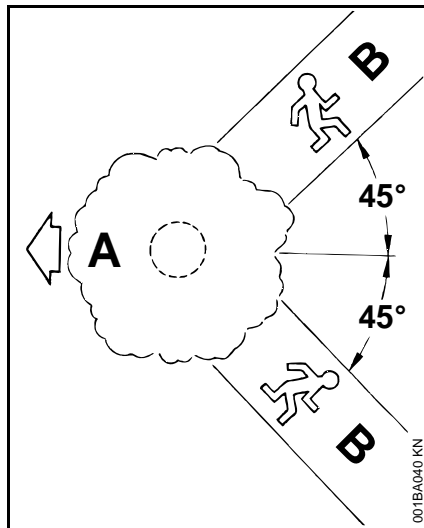
La distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à 2 fois et 1/2 la longueur d'un arbre.

### 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

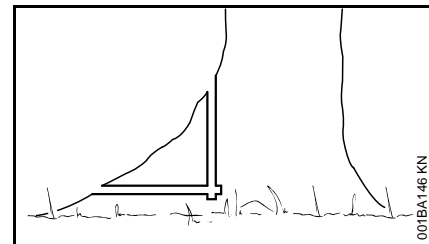
**B** Chemins de repli

- 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'écartant, faire attention aux branches qui pourraient tomber et surveiller la cime de l'arbre.

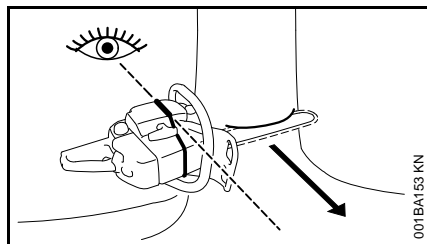
### Préparation de la zone de travail autour du tronc

- 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 (par ex. avec une hache) – du sable, des pierres ou d'autres corps étrangers émousseraient la chaîne de la tronçonneuse ;



- couper les renforts en commençant par le plus gros – tout d'abord à la verticale, puis à l'horizontale – mais seulement si le bois du tronc est en bon état.

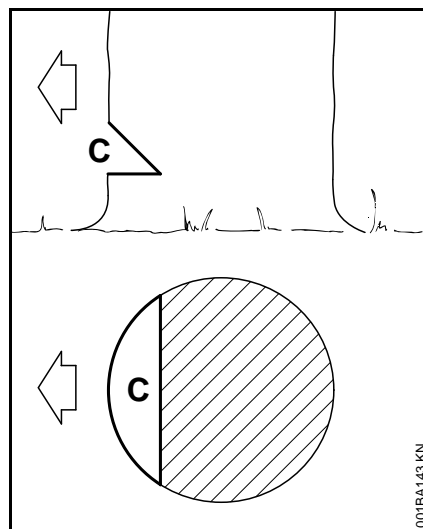
## Exécution de l'entaille d'abattage



La nervure de visée prévue sur le capot et sur le carter de ventilateur de la tronçonneuse aide à contrôler la direction de chute en exécutant l'entaille d'abattage.

Pour exécuter 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 devra 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.



L'entaille d'abattage (C) détermine la direction de chute.

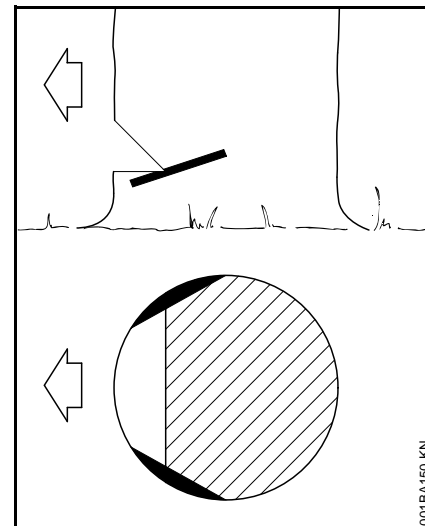
STIHL recommande la procédure suivante :

- exécuter la coupe horizontale – en contrôlant la direction de chute à l'aide de la nervure de visée prévue sur la machine ;
- 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 1/5 et 1/3 du diamètre du tronc.

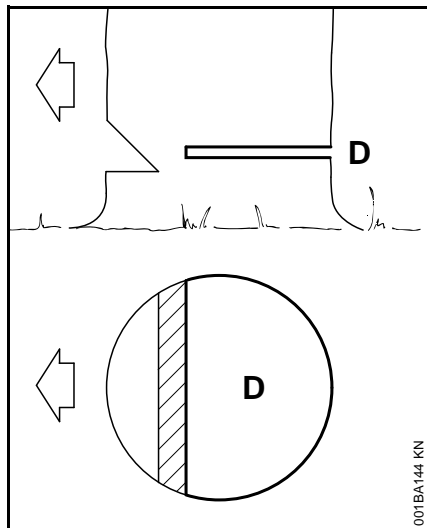
## Entailles dans l'aubier



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. 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.

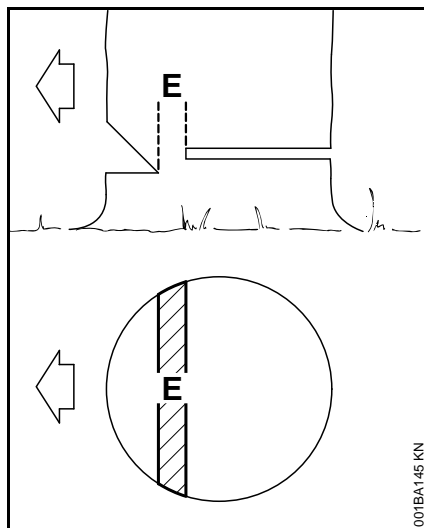
## Coupe d'abattage



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

- Exécuter la coupe d'abattage (D) légèrement plus haut que la base ou la sole de l'entaille d'abattage ;
- exactement à l'horizontale ;
- entre la coupe d'abattage et l'entaille d'abattage, il faut laisser env. 1/10 du diamètre du tronc non coupé = 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 endommageraient la chaîne et pourraient provoquer un rebond.

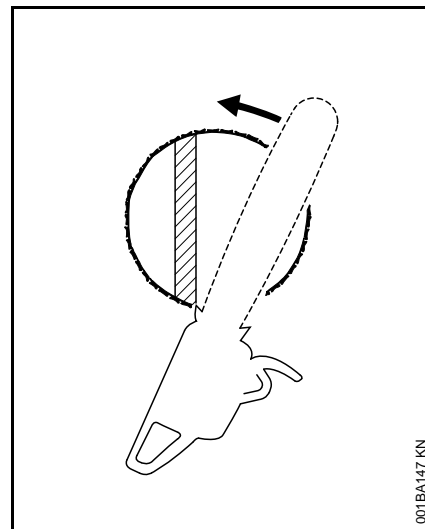


La partie non coupée fait office de **charnière** (E) et guide l'arbre au cours de sa chute.

- 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 !**
- Si le tronc de l'arbre est pourri, il faut laisser une charnière de plus grande largeur.

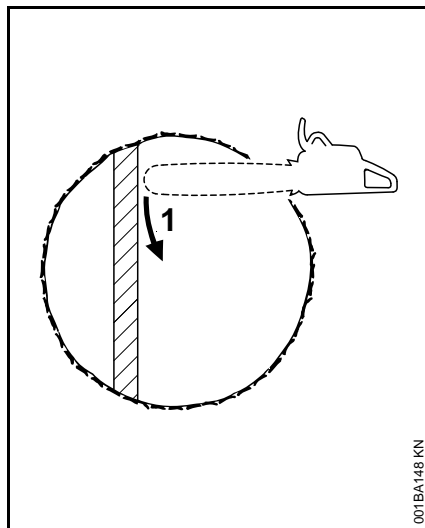
Immédiatement avant la chute de l'arbre, donner un deuxième avertissement « Attention ! ».

En cas de troncs de faible section :  
coupe en éventail simple



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

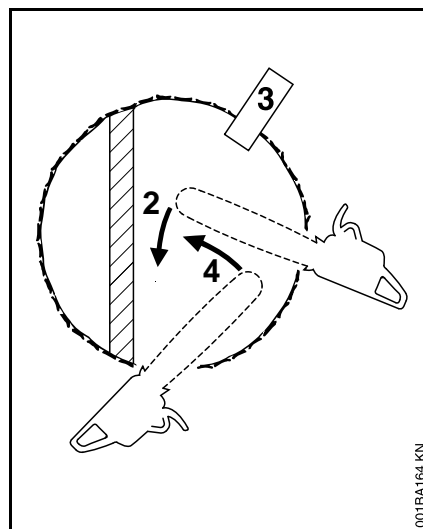
## En cas de troncs de grande section : coupe en éventail suivie



Exécuter une coupe en éventail suivie si le diamètre du tronc dépasse la longueur de coupe de la tronçonneuse.

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



2. En changeant de position, pour la 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.
3. Introduire un coin (3).
4. Dernière coupe : présenter la tronçonneuse comme pour la coupe en éventail simple – ne pas attaquer la charnière !

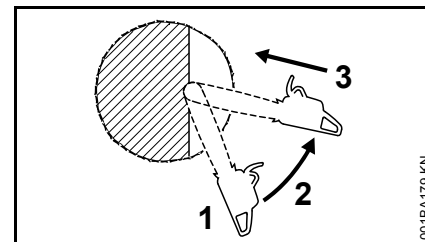
### Techniques de coupe particulières

La coupe en plongée et la coupe à cœur sont des techniques qui exigent une formation spéciale et une certaine expérience.

#### Coupe en plongée

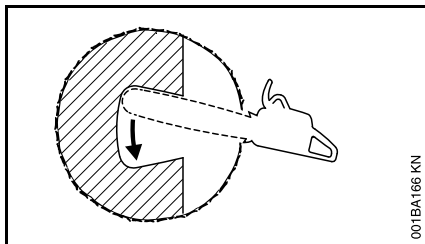
- pour abattre des arbres inclinés ;
- pour exécuter une coupe de dégagement au tronçonnage ;

- pour les travaux de bricolage.



- Utiliser une chaîne à faible tendance au rebond et faire très attention en appliquant cette technique.
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 – **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

Les travaux 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 – **risque d'accident** !

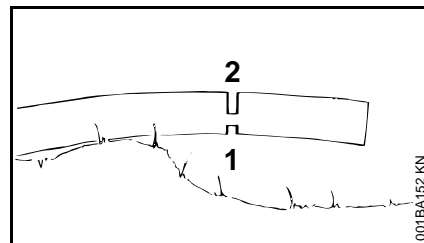
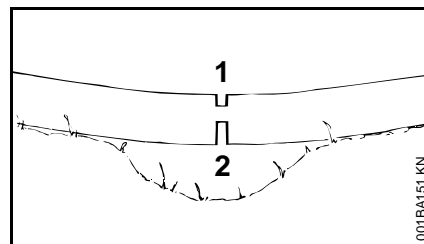
- Utiliser une chaîne à faible tendance au rebond ;
- dans la mesure du possible, mettre la tronçonneuse en appui sur le tronc ;
- ne pas se tenir sur le tronc au cours de l'ébranchage ;
- ne pas scier avec la tête du guide-chaîne ;
- faire attention aux branches qui se trouvent sous contrainte ;
- ne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

## Sciage 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

Respecter impérativement l'ordre chronologique correct – exécuter tout d'abord la coupe du côté de compression (1), puis la coupe du côté de tension (2) – sinon la tronçonneuse risquerait de se coincer ou un rebond pourrait se produire – **risque de blessure** !



- Exécuter la coupe de dégagement du côté de compression (1) ;
- exécuter la coupe de séparation du côté de tension (2).

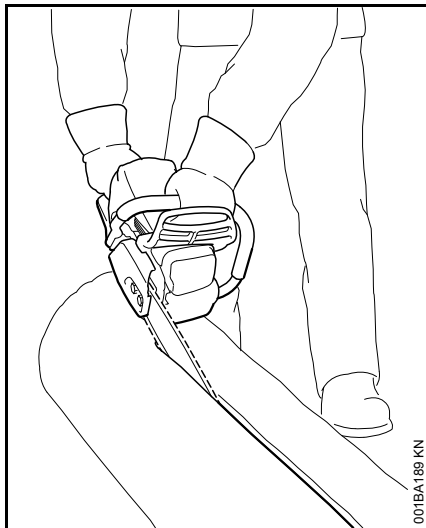
S'il est nécessaire d'exécuter la coupe de séparation de bas en haut (coupe par le dessous), il faut faire très attention – **risque de contrecoup** !



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



## Coupe en long



Technique de sciage sans utilisation de la griffe – risque de traction vers l'avant – maintenir le guide-chaîne sous l'angle le plus faible possible – travailler très prudemment – grand **risque de rebond !**

## Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, 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 :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

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

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par 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. Effectuer 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 et la machine risquerait d'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, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur – risque de blessure !** – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le contact du câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, 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.

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 à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

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

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

Ne pas travailler avec un silencieux endommagé ou sans silencieux – **risque d'incendie ! – lésions de l'ouïe !**

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

L'état des éléments antivibratoires 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 toute intervention pour éliminer un dérangement quelconque.

**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, et 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 correctement étiquetés. Éviter tout contact direct de l'essence avec la peau et ne pas inhaler les vapeurs d'essence – **danger pour la santé !**

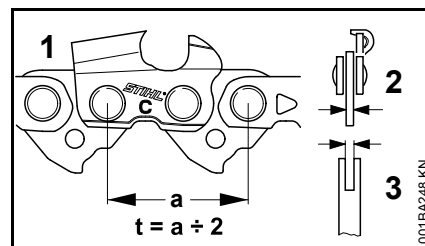
Si le frein de chaîne ne fonctionne pas impeccablement, arrêter immédiatement la machine – **risque de blessure !** Consulter le revendeur spécialisé – ne pas utiliser la machine tant que le dérangement n'a pas été éliminé, voir « Frein de chaîne ».

## Dispositif de coupe

STIHL est le seul constructeur qui fabrique des tronçonneuses, des guide-chaînes, des chaînes et des pignons dans ses propres usines.

La chaîne, le guide-chaîne et le pignon constituent le dispositif de coupe.

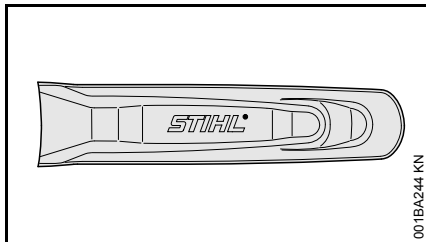
Le dispositif de coupe fourni à la livraison de la machine est parfaitement adapté à cette tronçonneuse.



- Le pignon d'entraînement de la chaîne et le pignon de renvoi du guide-chaîne Rollomatic doivent avoir le même pas (t) que la chaîne (1).
- La jauge (épaisseur) des maillons d'entraînement (2) de la chaîne (1) doit correspondre à la jauge (largeur) de la rainure du guide-chaîne (3).

En cas d'appariement de composants incompatibles, le dispositif de coupe risque de subir des dommages irréparables au bout de quelques instants de fonctionnement.

## Protège-chaîne



001BA244 KN

Un protège-chaîne convenant pour le dispositif de coupe respectif est joint à la livraison de la machine.

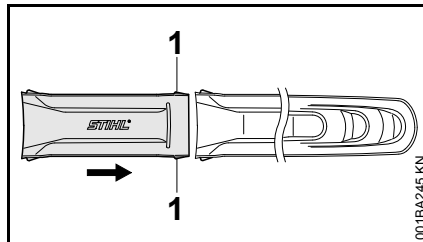
Si l'on utilise une tronçonneuse avec des guide-chaînes de différentes longueurs, il faut toujours utiliser un protège-chaîne adéquat recouvrant toute la longueur du guide-chaîne.

Le protège-chaîne porte sur le côté l'indication de la longueur des guide-chaînes pour lesquels il convient.

Pour les guide-chaînes de plus de 90 cm de long, une rallonge de protège-chaîne est nécessaire. Pour les guide-chaînes de plus de 120 cm de long, deux rallonges de protège-chaîne sont nécessaires.

Suivant l'équipement, la rallonge de protège-chaîne fait partie du jeu de pièces joint à la livraison ou est livrable en tant qu'accessoire optionnel.

## Emboîtement de la rallonge de protège-chaîne

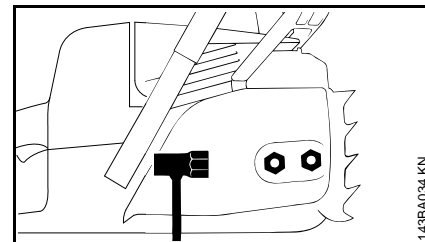


001BA245 KN

- Emboîter la rallonge de protège-chaîne et le protège-chaîne l'un dans l'autre – les ergots d'encliquetage (1) doivent s'encliqueter dans le protège-chaîne.

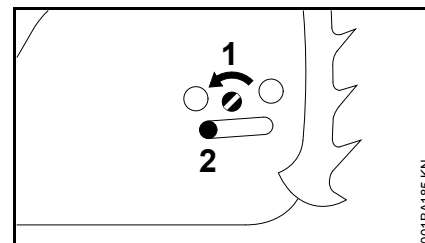
## Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur latéral)

### Démontage du couvercle de pignon



1-43BA034 KN

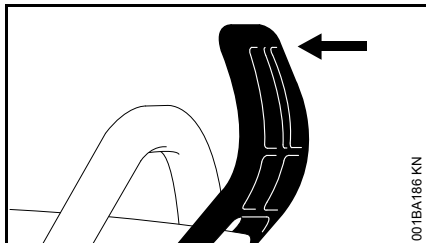
- Dévisser les écrous et enlever le couvercle du pignon ;



001BA165 KN

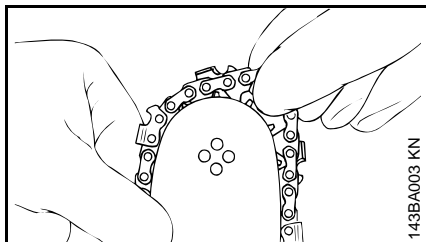
- faire tourner la vis (1) vers la gauche jusqu'à ce que le coulisseau de tension (2) bute contre le bord de la découpe du carter, à gauche.

## Desserrage du frein de chaîne



- Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

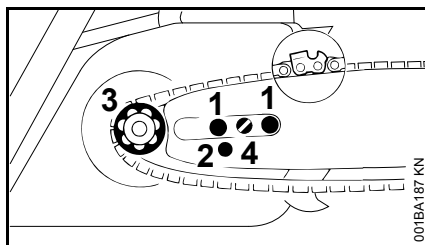
## Montage de la chaîne



### **!** AVERTISSEMENT

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

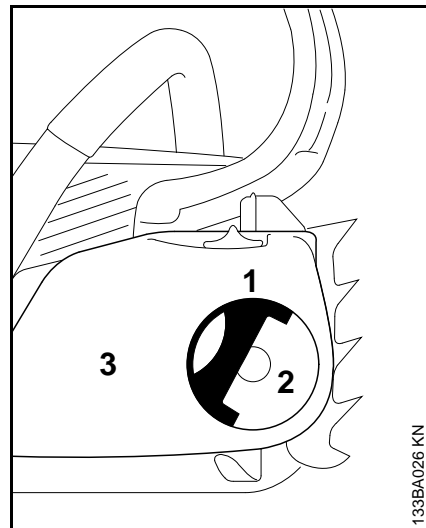
- Poser la chaîne en commençant par la tête du guide-chaîne ;



- poser le guide-chaîne par-dessus les vis (1) – les tranchants des dents de la chaîne doivent être orientés vers la droite ;
- passer le trou de calage (2) sur le tourillon du coulisseau de tension – poser en même temps la chaîne sur le pignon (3) ;
- tourner la vis (4) vers la droite jusqu'à ce que la chaîne présente seulement très peu de mou sur la partie inférieure du guide-chaîne – et que les talons des maillons de guidage et d'entraînement soient bien introduits dans la rainure du guide-chaîne ;
- remonter le couvercle de pignon – et serrer seulement légèrement les écrous à la main ;
- pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

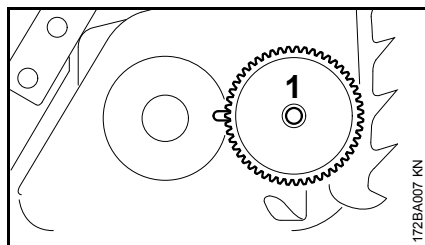
## Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur rapide)

### Démontage du couvercle de pignon

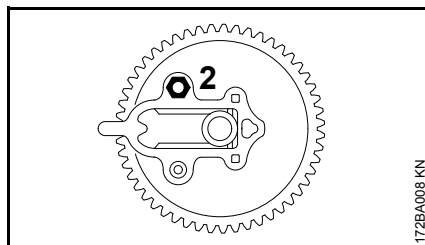


- Relever l'ailette (1) (jusqu'à ce qu'elle s'encliquette) ;
- tourner l'écrou à ailette (2) vers la gauche jusqu'à ce qu'il soit desserré mais reste encore
- accroché dans le couvercle de pignon (3) ;
- enlever le couvercle de pignon.

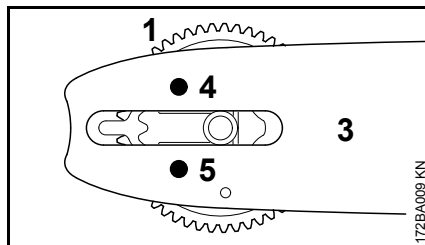
## Démontage de la rondelle de tension



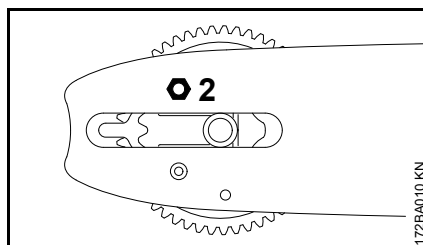
- Enlever la rondelle de tension (1) et la retourner ;



- dévisser l'écrou (2) ;

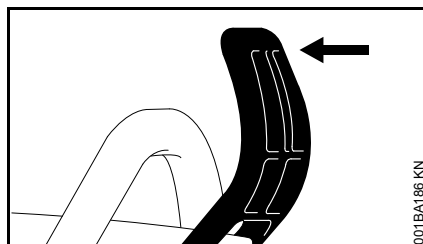


- positionner la rondelle de tension (1) et le guide-chaîne (3), l'un par rapport à l'autre, de telle sorte que le goujon fileté (4) entre dans le trou supérieur du guide-chaîne et le tourillon de guidage (5), plus court, entre dans le trou inférieur du guide-chaîne ;



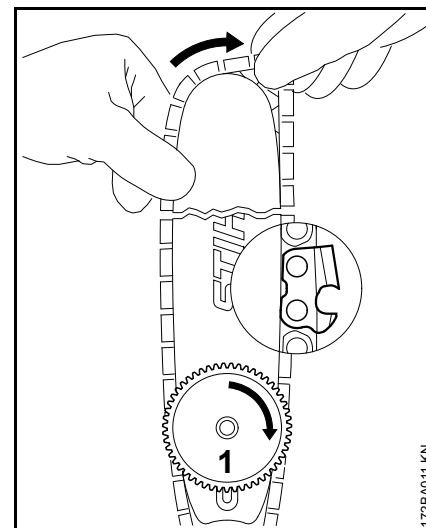
- monter l'écrou (2) et le visser à la main sur le goujon fileté, jusqu'en appui.

## Desserrage du frein de chaîne



- Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

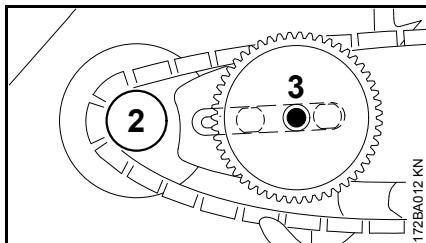
## Montage de la chaîne



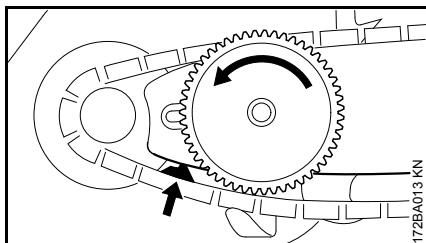
### **⚠ AVERTISSEMENT**

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

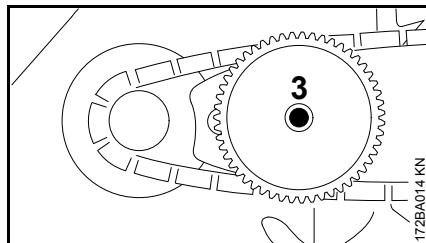
- Poser la chaîne – en commençant par la tête du guide-chaîne – faire attention au positionnement de la rondelle de tension et des tranchants des gouges ;
- tourner la rondelle de tension (1) à fond vers la droite ;
- tourner le guide-chaîne de telle sorte que la rondelle de tension soit orientée en direction de l'utilisateur ;



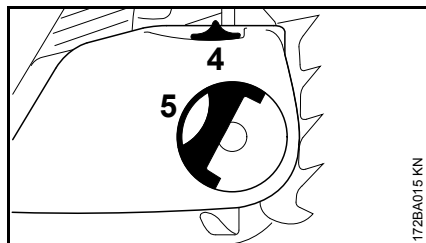
- poser la chaîne sur le pignon (2) ;
- appliquer le guide-chaîne – la vis à embase (3) dépasse dans le trou de la rondelle de pression – les têtes des deux vis à embase plus courtes dépassent dans le trou oblong du guide-chaîne ;



- engager le maillon d'entraînement dans la rainure du guide-chaîne (flèche) et tourner la rondelle de tension à fond vers la gauche ;



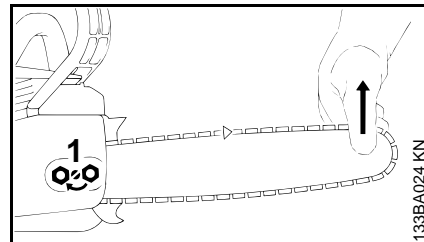
- mettre le couvercle de pignon en place en introduisant la vis à embase (3) au centre de l'écrou à ailette ;



À la mise en place du couvercle de pignon, les dents de la roue dentée de tension et de la rondelle de tension doivent s'engrener ; si nécessaire,

- faire légèrement tourner la roue dentée de tension (4) jusqu'à ce que le couvercle de pignon puisse être parfaitement appliqué contre le carter du moteur ;
- relever l'ailette (5) (jusqu'à ce qu'elle s'encliquette) ;
- mettre l'écrou à ailette en prise et le serrer légèrement ;
- pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

## Tension de la chaîne (tendeur latéral)



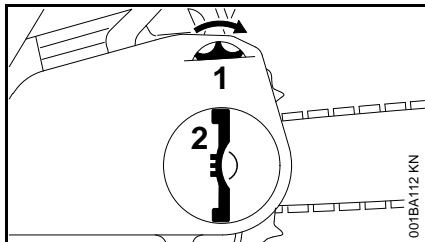
Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- arrêter le moteur ;
- desserrer les écrous ;
- soulever le nez du guide-chaîne ;
- à l'aide d'un tournevis, faire tourner la vis (1) vers la droite, jusqu'à ce que la chaîne porte sur la partie inférieure du guide-chaîne ;
- en maintenant le nez du guide-chaîne en position relevée, resserrer fermement les écrous ;
- pour continuer : voir « Contrôle de la tension de la chaîne » ;

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

## Tension de la chaîne (tendeur rapide)



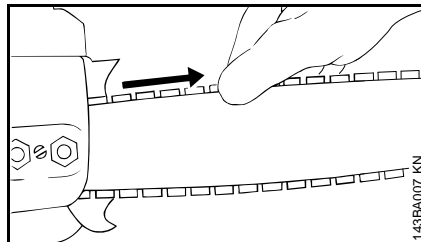
Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- Arrêter le moteur ;
- relever l'ailette de l'écrou à ailette et desserrer l'écrou à ailette ;
- tourner la roue dentée de tension (1) à fond vers la droite ;
- serrer fermement l'écrou à ailette (2) à la main ;
- rabattre l'ailette de l'écrou ;
- pour continuer : voir « Contrôle de la tension de la chaîne » ;

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- contrôler assez souvent la tension de la chaîne – 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 lorsque le frein de chaîne est desserré, il doit être possible de la faire glisser sur le guide-chaîne en la tirant à la main ;
- si nécessaire, retendre la chaîne ;

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

- contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

## Carburant

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

### **AVERTISSEMENT**

Éviter un contact direct de la peau avec le carburant et l'inhalation des vapeurs de carburant.

### **STIHL MotoMix**

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzène, 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 mélangé avec de l'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-temps, pour garantir la plus grande longévité du moteur.

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 à 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 à catalyseur d'échappement, il faut impérativement utiliser de l'essence sans plomb.



### AVIS

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

Une essence à teneur en alcool supérieure à 10% peut causer des perturbations du fonctionnement des moteurs équipés d'un carburateur à réglage manuel et c'est pourquoi il convient de ne pas l'employer sur ces moteurs.

Les moteurs équipés de la M-Tronic développent leur pleine puissance également avec une essence dont la teneur en alcool atteint jusqu'à 25% (E25).

## Huile moteur

Utiliser seulement de l'huile de qualité pour moteur deux-temps – de préférence l'**huile STIHL HP, HP Super ou HP Ultra pour moteur deux-temps. Ces huiles spécialement élaborées offrent les caractéristiques optimales pour les moteurs STIHL. L'huile HP Ultra garantit les plus hautes performances du moteur et sa plus grande longévité.**

Ces huiles moteur ne sont pas disponibles sur tous les marchés.

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

## Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps STIHL 1:50 ; 1:50 = 1 volume d'huile + 50 volumes d'essence

## Exemples

| Essence | Huile deux-temps STIHL 1:50 |       |
|---------|-----------------------------|-------|
| Litres  | Litres                      | (ml)  |
| 1       | 0,02                        | (20)  |
| 5       | 0,10                        | (100) |
| 10      | 0,20                        | (200) |
| 15      | 0,30                        | (300) |
| 20      | 0,40                        | (400) |
| 25      | 0,50                        | (500) |

- 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 à l'avance. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 3 mois. 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.



## AVERTISSEMENT

Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

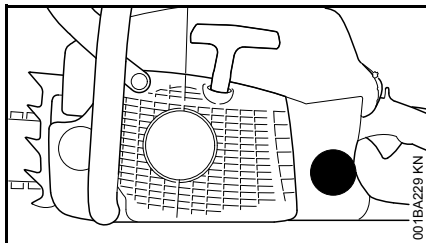
Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide employé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !



## Ravitaillement en carburant



### Préparation de l'appareil

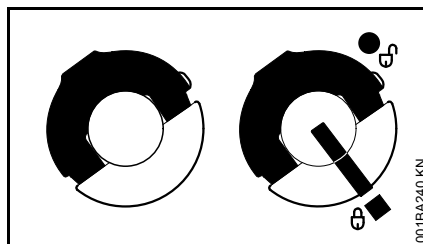


- Nettoyer le bouchon et ses alentours avant de faire le plein pour éviter que des impuretés ne tombent dans le réservoir
- Positionner l'appareil de manière à ce que le bouchon soit dirigé vers le haut

### Différents repères sur les bouchons de réservoir à carburant

Les bouchons de réservoir et les réservoirs à carburant peuvent porter différents repères.

Suivant la version, il existe des bouchons de réservoir et des réservoirs à carburant avec ou sans repères.

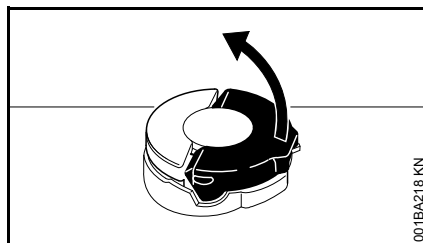


À gauche : Bouchon de réservoir à carburant – sans repères

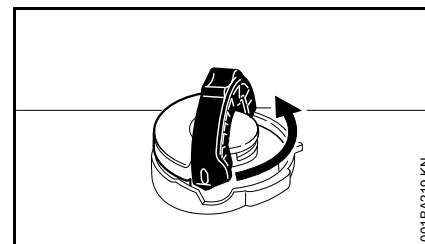
À droite : Bouchon de réservoir à carburant – avec repères sur le bouchon et sur le réservoir

### Bouchon de réservoir à carburant sans repères

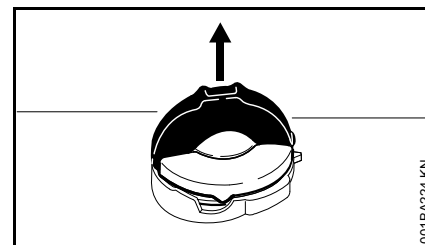
#### Ouverture



- Relever l'aillette jusqu'à la verticale ;



- tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) ;



- enlever le bouchon du réservoir.

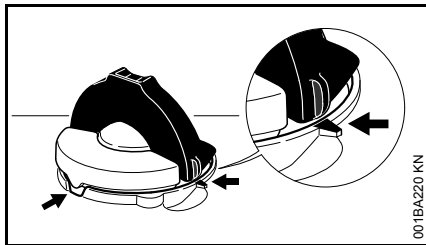
### Ravitaillement en carburant

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

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

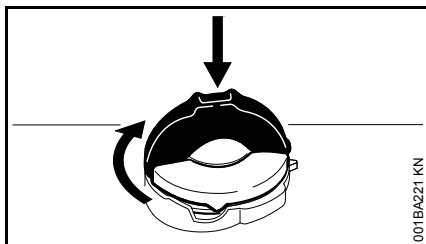
- Refaire le plein de carburant.

## Fermeture

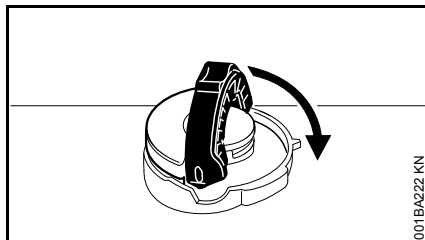


L'aillette étant relevée à la verticale :

- présenter le bouchon de réservoir – en veillant à ce que les marques de positionnement du bouchon et du goulot de remplissage coïncident ;
- pousser le bouchon du réservoir à carburant vers le bas, jusqu'en butée ;

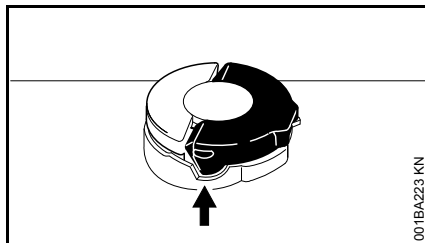


- en maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette ;

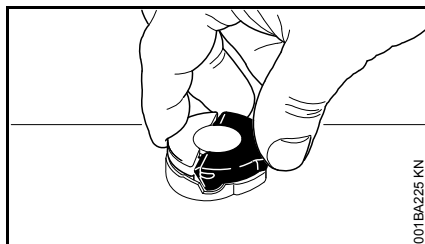


- rabattre l'aillette du bouchon jusqu'en butée.

### Contrôle du verrouillage



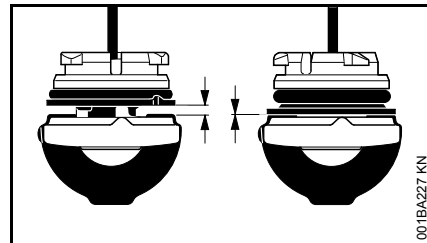
- Le talon de l'aillette doit être intégralement logé dans l'évidement (flèche) ;



- Saisir le bouchon du réservoir – le bouchon est correctement verrouillé s'il est impossible de le faire bouger ou de l'enlever.

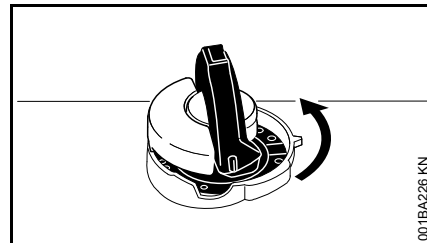
S'il est possible de faire bouger le bouchon du réservoir, ou de l'enlever,

La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée par rapport à la partie supérieure.



À gauche : partie inférieure du bouchon de réservoir décalée

À droite : partie inférieure du bouchon de réservoir dans la position correcte



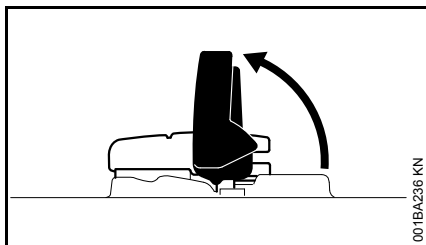
- Présenter le bouchon du réservoir et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage ;
- continuer de tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie

inférieure du bouchon du réservoir est ainsi tournée dans la position correcte ;

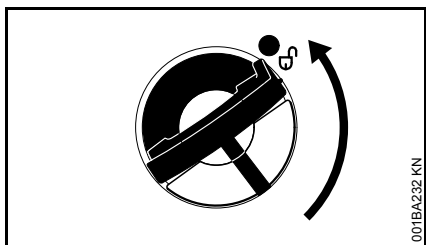
- tourner le bouchon du réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir les sections « Fermeture » et « Contrôle du verrouillage ».

### Bouchon de réservoir à carburant avec repère

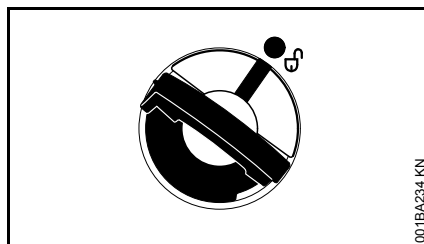
#### Ouverture



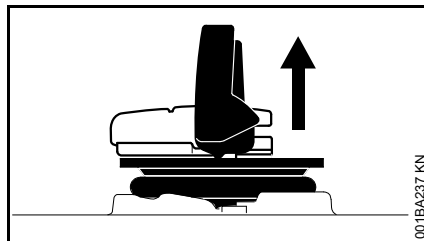
- Relever l'ailette ;



- tourner le bouchon du réservoir à carburant (env. 1/4 de tour) ;



Les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.



- enlever le bouchon du réservoir.

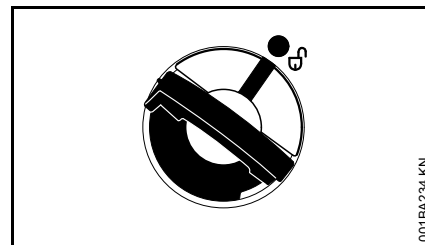
#### Ravitaillement en carburant

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

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

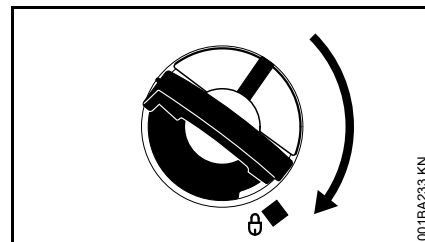
- Refaire le plein de carburant.

#### Fermeture

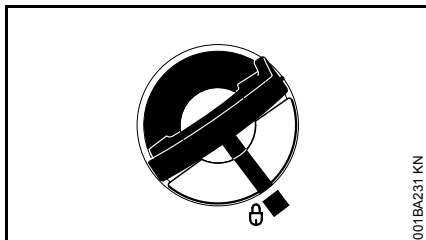


L'ailette étant relevée à la verticale :

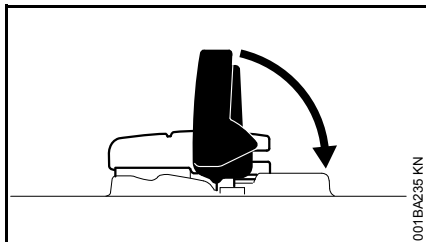
- présenter le bouchon du réservoir à carburant – les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider ;
- pousser le bouchon du réservoir à carburant vers le bas, jusqu'en butée ;



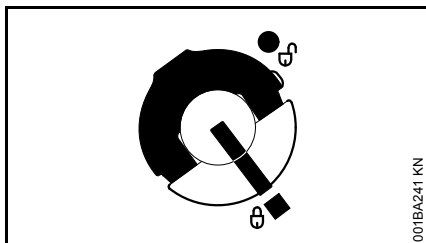
- en maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette ;



Après cela, les repères du réservoir et du bouchon du réservoir coïncident.



- rabattre l'ailette.

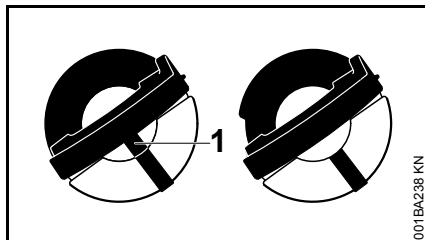


Le bouchon du réservoir est verrouillé.

**Si le bouchon du réservoir ne se verrouille pas sur le réservoir à carburant**

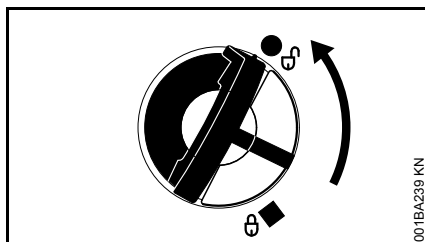
La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée par rapport à la partie supérieure.

- Enlever le bouchon du réservoir à carburant et le regarder par le haut ;



À gauche : la partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée – le repère intérieur (1) coïncide avec le repère extérieur.

À droite : la partie inférieure du bouchon du réservoir est dans la position correcte – le repère intérieur se trouve en dessous de l'ailette. Il ne coïncide pas avec le repère extérieur.



- Présenter le bouchon du réservoir et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage ;
- continuer de tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie

inférieure du bouchon du réservoir est ainsi tournée dans la position correcte ;

- tourner le bouchon du réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir la section « Fermeture ».

## Huile de graissage de chaîne

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



**AVIS**

L'huile biologique pour le graissage de la chaîne doit présenter une résistance suffisante au vieillissement (comme par ex. l'huile STIHL Bioplus). De l'huile à résistance au vieillissement insuffisante a tendance à se résinifier rapidement. La conséquence est que des dépôts durs, difficiles à enlever, se forment en particulier sur les pièces d'entraînement de la chaîne et sur la chaîne – et cela peut même entraîner le 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 – c'est pourquoi il faut utiliser exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne.



**AVERTISSEMENT**

### 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 !



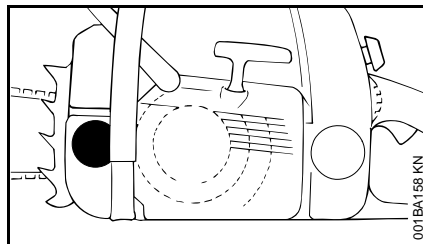
**AVIS**

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

## Ravitaillement en huile de graissage de chaîne



### Préparatifs



- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir d'huile ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut ;
- ouvrir le bouchon du réservoir.

### Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

- Refaire le plein d'huile de graissage de chaîne – à chaque plein de carburant ;

En faisant le plein, ne pas renverser de l'huile de graissage de chaîne et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

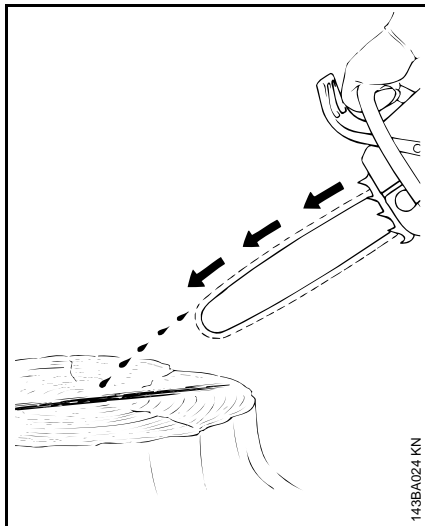
STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour huile de graissage de chaîne (accessoire optionnel).

- 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.

## Contrôle du graissage de la chaîne



La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.



Ne jamais travailler sans graissage de la chaîne ! Si la chaîne tourne à sec, il suffit de quelques instants de fonctionnement pour que le dispositif de coupe subisse des dommages irréparables. Avant d'entreprendre le travail, il faut donc toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

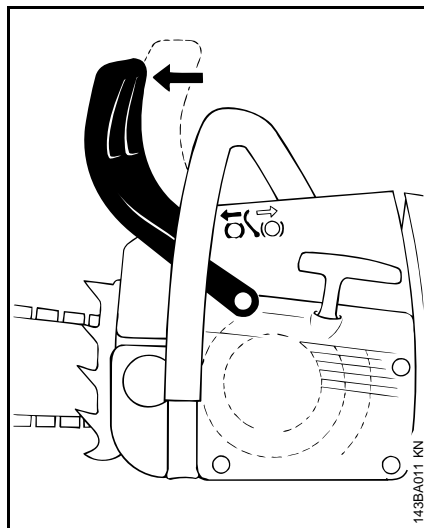
Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes.

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

## Frein de chaîne



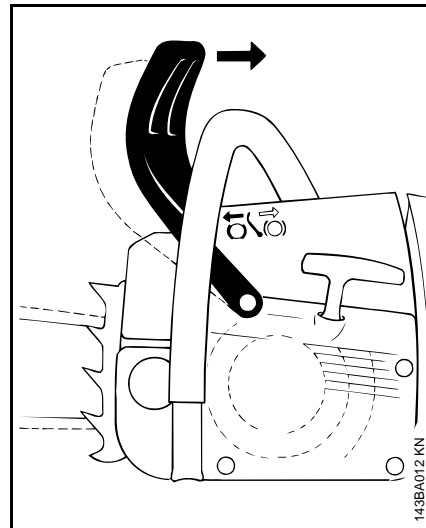
### Blocage de la chaîne



- en cas de danger ;
- pour la mise en route du moteur ;
- au ralenti.

Le frein de chaîne est actionné lorsque la main gauche de l'utilisateur pousse le protège-main en direction de la tête du guide-chaîne – ou automatiquement sous l'effet d'un rebond de la tronçonneuse : la chaîne est bloquée – et elle s'arrête.

## Desserrage du frein de chaîne



- Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire.



Avant d'accélérer (sauf pour un contrôle du fonctionnement) et avant d'entreprendre le travail, il faut débloquer le frein de chaîne.

Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration du moteur et des pièces d'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

Le frein de chaîne est déclenché automatiquement en cas de rebond assez important de la tronçonneuse – sous l'effet de l'inertie de la masse du protège-main, ce protège-main est projeté en avant, en direction de la tête

du guide-chaîne – même si la main gauche de l'utilisateur tenant la poignée tubulaire ne se trouve pas derrière le protège-main, comme c'est le cas par ex. à l'abattage .

Le frein de chaîne ne fonctionne que si le protège-main n'a subi aucune modification.

### Contrôle du fonctionnement du frein de chaîne

À chaque utilisation, avant de commencer le travail : le moteur tournant au ralenti, bloquer la chaîne (pousser le protège-main en direction de la tête du guide-chaîne) et accélérer brièvement à fond (pendant 3 secondes au maximum) – la chaîne ne doit pas être entraînée. Le protège-main ne doit pas être encrassé. Il doit pouvoir fonctionner facilement.

### Entretien du frein de chaîne

Le frein de chaîne est soumis à l'usure, sous l'effet de la friction (usure normale). Afin qu'il puisse assumer sa fonction, il doit faire l'objet d'une maintenance périodique à effectuer par un personnel doté de la formation requise. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les intervalles de maintenance suivants sont à respecter :

|   |                     |
|---|---------------------|
| Utilisation professionnelle à plein temps : | tous les trois mois |
| Utilisation à temps partiel :               | tous les six mois   |
| Utilisation occasionnelle :                 | une fois par an     |

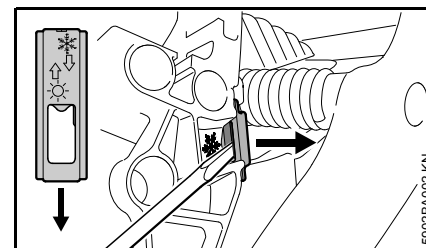
## Utilisation en hiver



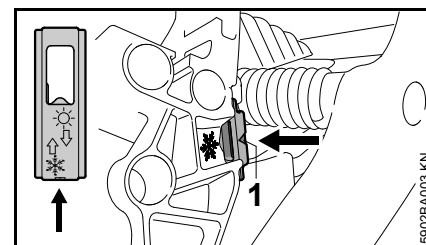
### Préchauffage du carburateur

- Démontez le capot – voir « Capot » ;

À des températures inférieures à +10 °C



- en faisant levier avec la clé multiple ou un tournevis, extraire le tiroir de la position ☀ (utilisation en été) ;



- monter le tiroir avec l'orifice orienté en direction de la tronçonneuse (utilisation en hiver) – la flèche est orientée vers le symbole ❄ – le tiroir doit s'encliqueter avec un bruit perceptible ;

Dans la position d'utilisation en hiver, la pointe de la flèche (1) est visible.

- monter le capot – voir « Capot ».

Le carburateur est alors balayé par de l'air réchauffé dans le voisinage du cylindre – cela évite le givrage du carburateur.

### À des températures supérieures à +20 °C

- Il faut impérativement ramener le tiroir dans la position ☀ (utilisation en été) – pour éviter une surchauffe et un mauvais fonctionnement du moteur.

### À des températures inférieures à -10 °C :

Si le régime de ralenti est irrégulier ou si l'accélération n'est pas satisfaisante

- Faire tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) de 1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Après chaque correction effectuée à la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il faut généralement corriger aussi l'ajustage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA), voir « Réglage du carburateur ».

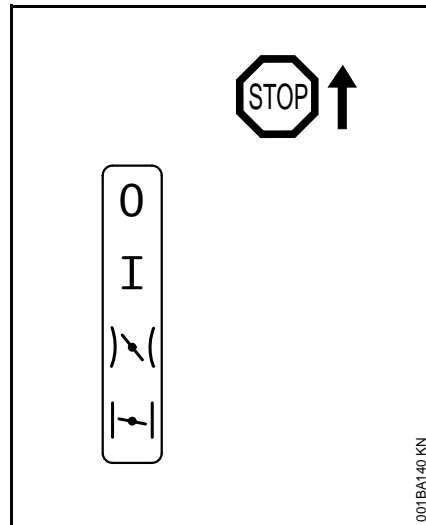
- Si la tronçonneuse est extrêmement froide (formation de givre), après la mise en route, amener le moteur à sa température de service en le faisant tourner à un régime de ralenti accéléré (après avoir débloqué le frein de chaîne !).

### Système de filtre à air

- Le cas échéant, procéder à la transformation nécessaire, en montant un autre type de filtre, voir « Système de filtre à air ».

## Mise en route / arrêt du moteur

### Positions du levier de commande universel



**Stop 0** – arrêt du moteur – le contact d'allumage est coupé.

**Marche normale I** – le moteur tourne ou peut démarrer.

**Position de démarrage )(** – c'est dans cette position que l'on démarre le moteur chaud – à l'actionnement de la gâchette d'accélérateur, le levier de commande universel se dégage et passe en position de marche normale.

**Volet de starter fermé |-** – c'est dans cette position que l'on démarre le moteur froid.



## Réglage du levier de commande universel

Pour déplacer le levier de commande universel de la position de marche normale **I** vers la position volet de starter fermé **↵**, enfoncer simultanément le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur et les maintenir enfoncés – placer ensuite le levier de commande universel dans la position requise.

Pour le passage en position de démarrage **↵**, amener le levier de commande universel tout d'abord en position volet de starter fermé **↵**, puis pousser le levier de commande universel dans la position de démarrage **↵**.

Le passage en position de démarrage **↵** n'est possible qu'en partant de la position volet de starter fermé **↵**.

Lorsqu'on enfonce le blocage de gâchette d'accélérateur en donnant simultanément une impulsion sur la gâchette d'accélérateur, le levier de commande universel quitte la position de démarrage **↵** et passe en position de marche normale **I**.

Pour arrêter le moteur, placer le levier de commande universel en position d'arrêt **0**.

### Position volet de starter fermé **↵**

- si le moteur est froid ;
- si, après la mise en route, le moteur cale à l'accélération ;
- si le réservoir a été complètement vidé (panne sèche).

### Position de démarrage **↵**

- si le moteur est chaud (dès que le moteur a tourné pendant une minute environ) ;
- après le premier coup d'allumage ;
- après la ventilation de la chambre de combustion, si le moteur avait été noyé.

### Pompe d'amorçage

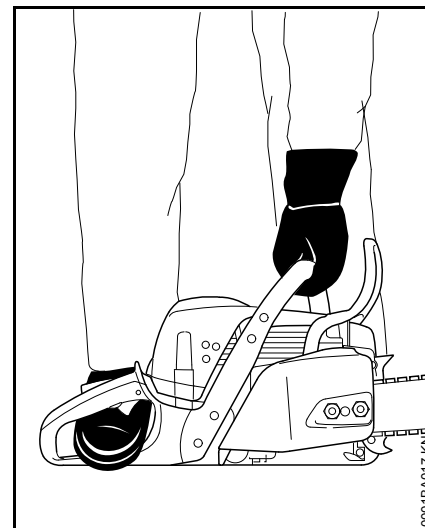
Enfoncer plusieurs fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est encore rempli de carburant ;

- pour le premier lancement ;
- si le réservoir a été complètement vidé (panne sèche).

### Tenue de la tronçonneuse

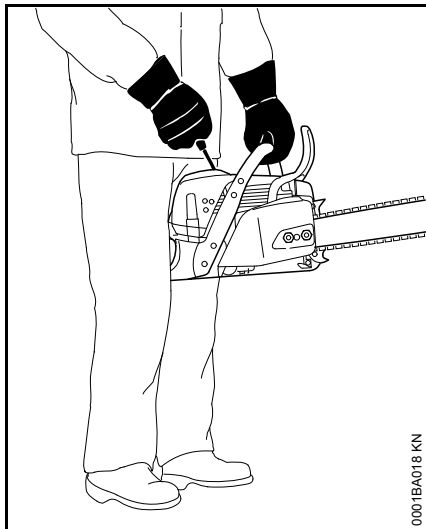
Il y a deux possibilités pour tenir la tronçonneuse à la mise en route.

### Sur le sol



- Poser la tronçonneuse sur le sol, dans une position sûre – se tenir dans une position stable – la chaîne ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque ;
- en tenant la poignée tubulaire de la main gauche, plaquer fermement la tronçonneuse sur le sol – l'empoigner en passant le pouce en dessous de la poignée tubulaire ;
- engager le pied droit dans la poignée arrière pour plaquer la machine sur le sol ;

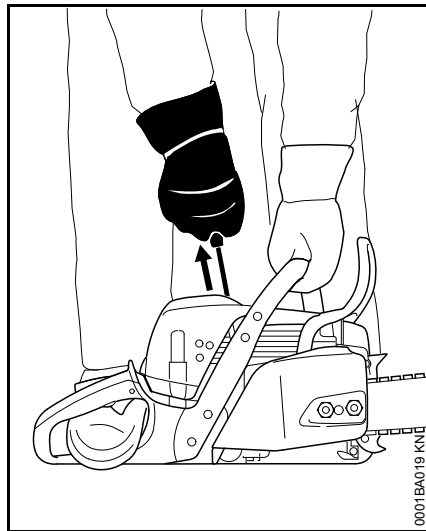
## Entre les genoux ou les cuisses



- serrer la poignée arrière entre les genoux ou les cuisses ;
- tenir la poignée tubulaire de la main gauche – l'empoigner en passant le pouce en dessous de la poignée tubulaire.

## Lancement du moteur

### Versions standards



- De la main droite, tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'au point dur, puis tirer vigoureusement d'un coup sec – tout en poussant la poignée tubulaire vers le bas – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !** Ne pas lâcher la poignée de lancement – elle reviendrait brusquement en arrière – mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement s'embobine correctement.

Sur un moteur neuf ou après une assez longue période d'arrêt, sur les machines sans pompe d'amorçage manuelle, il peut être indispensable de tirer plusieurs

fois sur le câble de lancement – jusqu'à ce qu'une quantité de carburant suffisante soit débitée.

### Versions avec ErgoStart

#### **AVERTISSEMENT**

Le démarrage du moteur est extrêmement simple et facile et même des enfants pourraient mettre la machine en marche – **risque d'accident !**

Il faut donc absolument prendre toutes les précautions qui s'imposent pour que des enfants ou d'autres personnes non autorisées ne puissent pas essayer de mettre la machine en marche :

- au cours des pauses du travail, ne jamais laisser la machine sans surveillance ;
- après le travail, ranger la machine en lieu sûr.

Le système ErgoStart accumule l'énergie de lancement pour la mise en route de la tronçonneuse. C'est pourquoi quelques secondes peuvent s'écouler entre le lancement et le démarrage du moteur.

Sur les versions avec ErgoStart, deux procédures de lancement sont possibles :

- de la main droite, tirer lentement et régulièrement la poignée de lancement – **ou bien** – de la main droite, tirer la poignée de lancement à plusieurs reprises, mais en sortant chaque fois le câble seulement sur une faible longueur ;

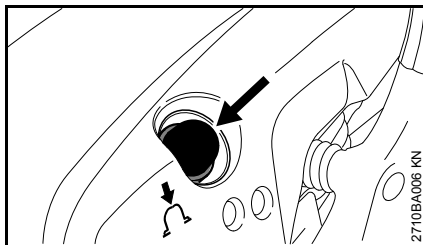
- au lancement, appuyer sur la poignée tubulaire, vers le bas – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**
- ne pas lâcher la poignée de lancement – elle reviendrait brusquement en arrière – mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement s'embobine correctement.

### Mise en route de la tronçonneuse

#### **!** AVERTISSEMENT

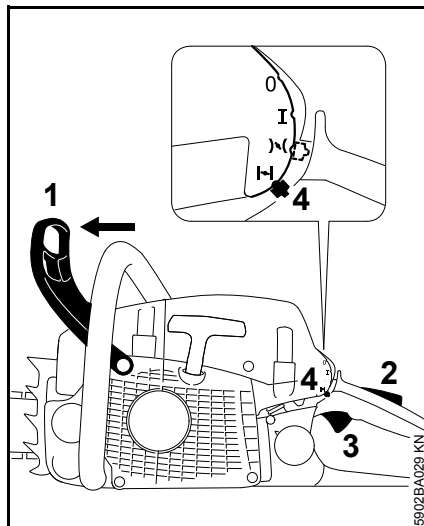
Aucune autre personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la tronçonneuse.

#### Versions avec pompe d'amorçage manuelle



- Enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est encore rempli de carburant ;

### Sur toutes les versions



- pousser le protège-main (1) vers l'avant – la chaîne est bloquée ;
- enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur (2) et simultanément la gâchette d'accélérateur (3) et les maintenir – placer le levier de commande universel (4) en

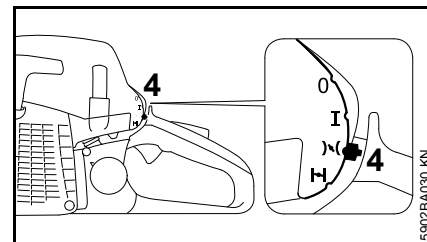
#### position volet de starter fermé |~|

- si le moteur est froid (également si, après la mise en route, le moteur a calé à l'accélération) ;

#### position de démarrage |~|

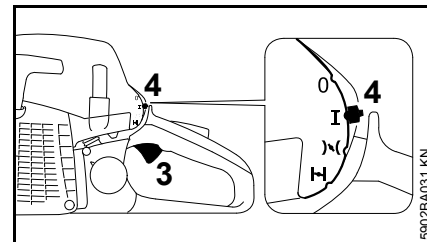
- si le moteur est chaud (dès que le moteur a tourné pendant une minute environ) ;
- tenir fermement la tronçonneuse et lancer le moteur ;

### Après le premier coup d'allumage

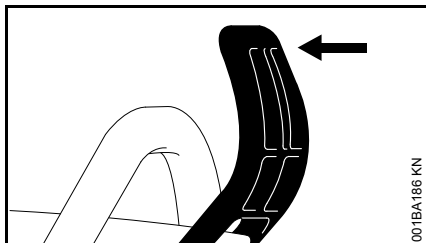


- placer le levier de commande universel (4) sur la position de démarrage |~| ;
- tenir fermement la tronçonneuse et lancer le moteur ;

### Dès que le moteur tourne



- enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et actionner brièvement la gâchette d'accélérateur (3), le levier de commande universel (4) se dégage et passe en position de marche normale I – et le moteur passe au ralenti ;



- tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire.

Le frein de chaîne est débloqué – la tronçonneuse est prête à l'utilisation.



Accélérer uniquement lorsque le frein de chaîne est desserré. Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration de l'embrayage et du frein de chaîne.

### À une température très basse

- Faire chauffer le moteur pendant quelques instants, en accélérant légèrement ;
- le cas échéant, procéder au réglage pour l'utilisation en hiver, voir « Utilisation en hiver ».

### Arrêt du moteur

- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt 0 ;

Si l'on a amené le levier de commande universel de la position de démarrage  $\curvearrowright$  sur la position d'arrêt 0 –

enfoncer simultanément le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur.

### Si le moteur ne démarre pas

Après le premier coup d'allumage du moteur, le levier de commande universel n'a pas été amené à temps de la position volet de starter fermé  $\curvearrowright$  sur la position de démarrage  $\curvearrowright$ , le moteur est probablement noyé.

- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt 0 ;
- démonter la bougie – voir « Bougie » ;
- sécher la bougie ;
- tirer plusieurs fois sur le câble de lancement – pour ventiler la chambre de combustion ;
- remonter la bougie – voir « Bougie » ;
- placer le levier de commande universel dans la position de démarrage  $\curvearrowright$  – même si le moteur est froid ;
- relancer le moteur.

## Instructions de service

### Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à l'épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf 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.

### Au cours du travail



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



Accélérer uniquement lorsque le frein de chaîne est desserré. Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration du moteur et des pièces d'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

## 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, retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

### À la température de service

La chaîne s'allonge et pend. Les maillons de guidage et d'entraînement 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 ».



En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager le vilebrequin et les roulements.

### 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.



Après le travail, il faut impérativement détendre la chaîne ! En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager le vilebrequin et les roulements.

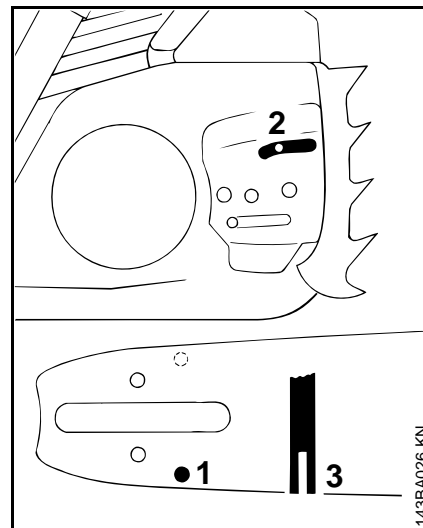
### Pour une immobilisation de courte durée

Laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à 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 du dispositif ».

## Entretien du guide-chaîne



- Retourner le guide-chaîne – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque remplacement de la chaîne – pour éviter une usure unilatérale, surtout sur la tête de renvoi et sur la partie inférieure ;
- nettoyer régulièrement l'orifice d'entrée d'huile (1), le canal de sortie d'huile (2) et la rainure du guide-chaîne (3) ;
- mesurer la profondeur de la rainure – à l'aide de la jauge du calibre d'affûtage (accessoire optionnel) – dans la zone du guide-chaîne où l'on constate la plus forte usure des portées.

| Type de chaîne | Pas de chaîne | Profondeur minimale de la rainure |
|----------------|---------------|-----------------------------------|
| Picco          | 1/4" P        | 4,0 mm                            |
| Rapid          | 1/4"          | 4,0 mm                            |
| Picco          | 3/8" P        | 5,0 mm                            |
| 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 :

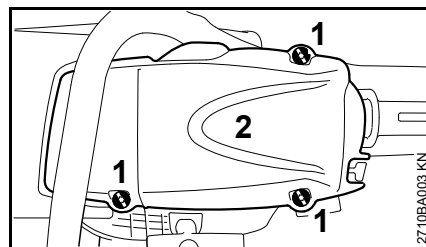
- remplacer le guide-chaîne.

Sinon, les maillons de guidage et d'entraînement frottent sur le fond de la rainure – le pied des dents et les maillons intermédiaires ne portent pas sur les surfaces de glissement du guide-chaîne.

## Capot

### Démontage du capot

- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt 0 ;
- pousser le protège-main avant vers l'avant – la chaîne est bloquée ;



- dévisser les vis (1) ;
- enlever le capot (2).

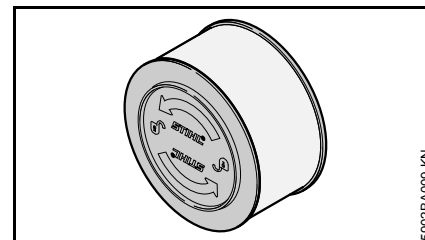
### Montage du capot

- Remonter le capot et serrer fermement les vis.

## Système de filtre à air

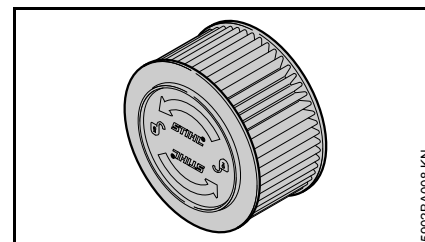
Le montage de différents filtres permet d'adapter le système de filtration d'air suivant les conditions d'utilisation. Les transformations sont très faciles.

### Filtre en tissu non tissé



- Filtre en tissu non tissé pour l'utilisation dans des conditions climatiques normales et dans les régions sèches.

### Filtre HD2



- Filtre HD2 (cadre de filtre noir, matière filtrante plissée) pour des conditions hivernales extrêmes (par ex. neige poudreuse ou soulevée par le vent) ou des régions très poussiéreuses.

## Nettoyage du filtre à air

### Si la puissance du moteur baisse sensiblement

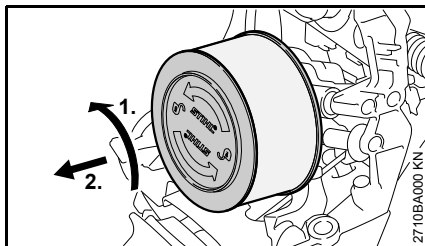
- Démontez le capot – voir « Capot » ;

### Démontage du filtre à air

- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre ;



N'utiliser aucun outil pour le démontage et le remontage du filtre à air – cela risquerait d'endommager le filtre à air.



- faire tourner le filtre à air, en exécutant 1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et l'enlever en direction de la poignée arrière ;
- remplacer impérativement le filtre s'il est endommagé ;

### Nettoyage du filtre à air

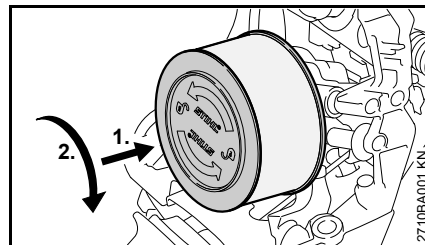
- battre le filtre ou le nettoyer à l'air comprimé, de l'intérieur vers l'extérieur ;

S'il ne suffit pas de battre le filtre ou de le passer à la soufflette, en cas d'encrassement persistant ou si les saletés sont agglutinées dans le tissu du filtre, il faut procéder à un nettoyage à fond.

### Nettoyage à fond du filtre

- laver le filtre avec du détergent spécial STIHL (accessoire optionnel) ou une solution de nettoyage propre et ininflammable (par ex. de l'eau savonneuse chaude) – rincer le filtre, de l'intérieur vers l'extérieur, sous l'eau du robinet – ne pas utiliser un nettoyeur haute pression ;
- sécher les éléments du filtre – ne pas les exposer à une chaleur extrême ;
- ne pas huiler le filtre ;
- remonter le filtre ;

### Montage du filtre à air



- appliquer le filtre à air ;
- pousser le filtre à air en direction du boîtier du filtre et le faire simultanément tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à

ce qu'il s'encliquette – l'inscription « STIHL » doit se trouver à l'horizontale ;

- monter le capot – voir « Capot ».

## Réglage du carburateur

### Informations de base

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

Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

### Préparatifs

- Arrêter le moteur ;
- contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire ;
- contrôler la grille pare-étincelles du silencieux (pas montée pour tous les pays) – la nettoyer ou la remplacer si nécessaire.

### Différents réglages standards

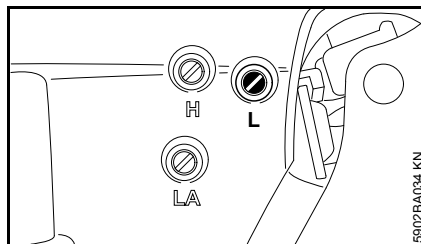
Différents carburateurs sont montés départ usine. Un réglage standard particulier est nécessaire pour chacun de ces carburateurs :

#### Réglage standard A

- Vis de réglage de richesse à haut régime (H) = 3/4
- Vis de réglage de richesse au ralenti (L) = 1

#### Réglage standard B

- Vis de réglage de richesse à haut régime (H) = 3/4
- Vis de réglage de richesse au ralenti (L) = 1/4



- Pour déterminer le réglage standard requis, en agissant avec doigté dans le sens des aiguilles d'une montre, tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) jusqu'en butée ou en position de serrage à fond – puis la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

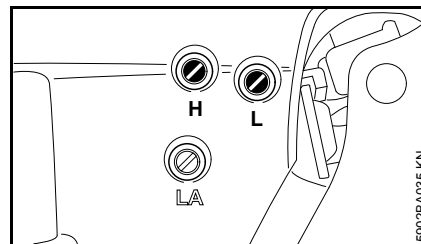
Est-ce que la plage de réglage est supérieure à 1 tour complet ?

- Dans ce cas, continuer avec le « **Réglage standard A** ».

Est-ce que la plage de réglage est inférieure à 1 tour complet ?

- Dans ce cas, continuer avec le « **Réglage standard B** ».

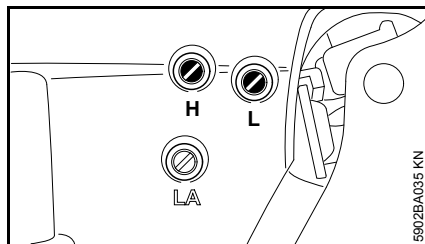
#### Réglage standard A



- Tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – au maximum de 3/4 de tour ;
- en tournant avec doigté dans le sens des aiguilles d'une montre, serrer à fond la vis de réglage de richesse au ralenti (L) – puis exécuter 1 tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



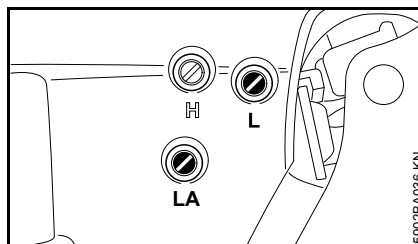
## Réglage standard B



- Tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – au maximum de 3/4 de tour ;
- tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) à fond dans le sens des aiguilles d'une montre – puis la tourner de 1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard ;
- mettre le moteur en route et le faire chauffer ;



### Si le moteur cale au ralenti

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

### Si la chaîne est entraînée au ralenti

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



### AVERTISSEMENT

Si la chaîne ne s'arrête pas au ralenti, bien que le réglage correct ait été effectué, faire réparer la tronçonneuse par le revendeur spécialisé.

**Si le régime de ralenti est irrégulier ; si l'accélération n'est pas satisfaisante (malgré le réglage standard de la vis de réglage de richesse au ralenti)**

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- en procédant avec doigté, tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce

que le moteur tourne rond et accélère bien – au maximum jusqu'en butée.

Après chaque correction effectuée à la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il faut généralement corriger aussi l'ajustage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

## Correction du réglage du carburateur pour travailler à haute altitude

Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, il peut s'avérer nécessaire de corriger légèrement le réglage :

- procéder au réglage standard ;
- faire chauffer le moteur ;
- tourner légèrement la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée.



### AVIS

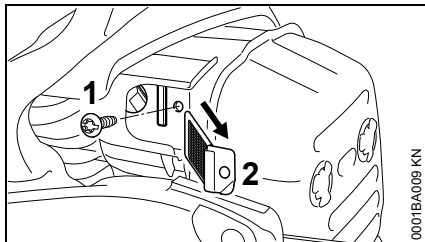
Après être redescendu d'une haute altitude, rétablir le réglage standard du carburateur.

Un réglage trop pauvre risque d'entraîner un manque de lubrification et une surchauffe – risque d'avarie du moteur.

## Grille pare-étincelles dans le silencieux

Pour certains pays, le silencieux est muni d'une grille pare-étincelles.

- Si la puissance du moteur baisse, contrôler la grille pare-étincelles du silencieux ;
- laisser le silencieux refroidir ;



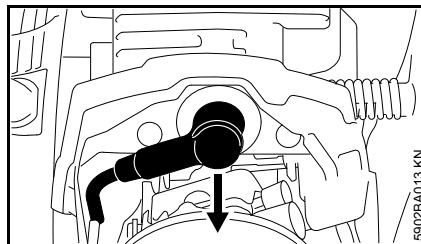
- dévisser la vis (1) ;
- extraire la grille pare-étincelles (2) ;
- si la grille pare-étincelles du silencieux est encrassée, la nettoyer – si elle est endommagée ou fortement calaminée, la remplacer ;
- monter la grille pare-étincelles ;
- visser la vis.

## Bougie

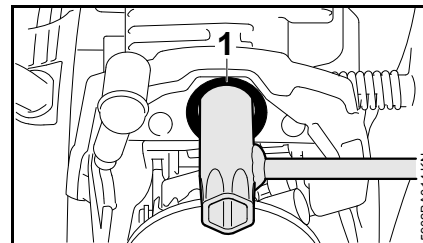
- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

### Démontage de la bougie

- Démontez le capot – voir « Capot » ;
- placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt 0 ;

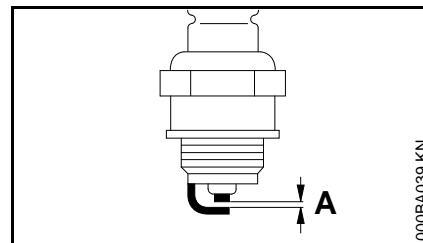


- débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie ;
- nettoyer grossièrement le voisinage de la bougie ;



- introduire la clé multiple à travers la douille (1) et, si nécessaire, tourner la clé multiple de telle sorte qu'elle s'adapte sur le six-pans de la bougie ;
- pousser la clé multiple jusqu'à ce qu'elle bute contre le cylindre ;
- dévisser la bougie.

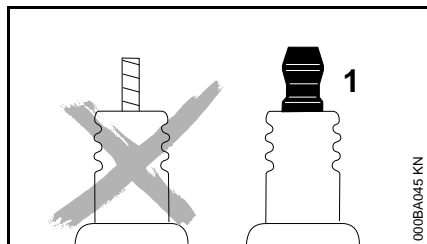
### Contrôle de la bougie



- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

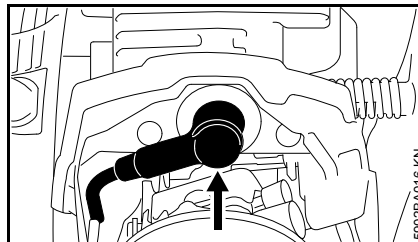
- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.



### **!** AVERTISSEMENT

Sur une bougie avec écrou de bougie séparé (1), il faut impérativement visser l'écrou sur le filetage et le serrer **fermement** – sinon, un jaillissement d'étincelles pourrait se produire **risque d'incendie** !

### Montage de la bougie



- Introduire la bougie à travers la douille et engager, à la main, son filetage dans le taraudage ;
- serrer la bougie et emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie ;
- monter le capot – voir « Capot ».

### Lanceur

Pour accroître la longévité du câble de lancement, respecter les indications suivantes :

- tirer sur le câble de lancement uniquement dans le sens de traction prescrit ;
- ne pas faire frotter le câble sur le bord de la douille de guidage de câble ;
- ne pas sortir le câble au-delà de la longueur indiquée ;
- ne pas lâcher la poignée du lanceur, mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».

Si le câble de lancement est endommagé, le faire remplacer à temps, par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

## Rangement

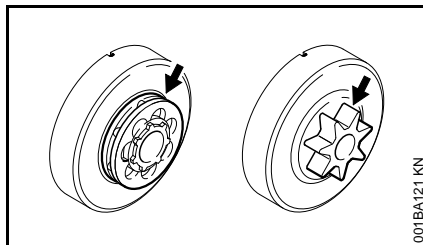
Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller ;
- enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les enduire d'une couche d'huile de protection (en bombe aérosol) ;
- nettoyer soigneusement la machine, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air ;
- si l'on utilise de l'huile de graissage de chaîne biologique (par ex. STIHL BioPlus), remplir complètement le réservoir à huile de graissage de chaîne ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (p. ex. par des enfants).

## Contrôle et remplacement du pignon

- Enlever le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne ;
- desserrer le frein de chaîne – tirer le protège-main contre la poignée tubulaire.

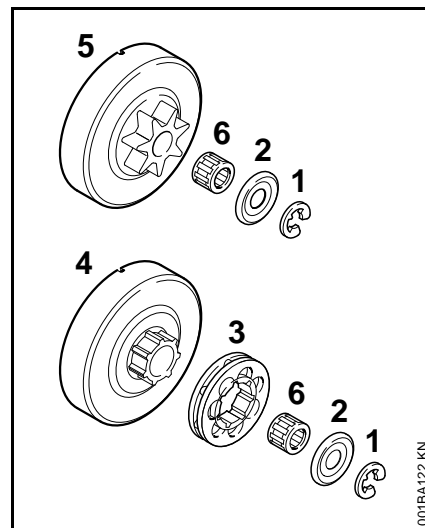
### Remplacement du pignon



- Après avoir utilisé deux chaînes ou plus tôt,
- si la profondeur des traces d'usure (flèches) dépasse 0,5 mm – sinon la durée de vie de la chaîne serait réduite – pour le contrôle, utiliser le calibre de contrôle (accessoire optionnel).

Le fait de travailler alternativement avec deux chaînes présente l'avantage de ménager le pignon.

STIHL recommande d'utiliser des pignons d'origine STIHL pour garantir le fonctionnement optimal du frein de chaîne.



- Dégager la rondelle d'arrêt (1) en faisant levier avec le tournevis ;
- enlever la rondelle (2) ;
- enlever le pignon à anneau (3) ;
- examiner le profil d'entraînement du tambour d'embrayage (4) – en cas d'usure prononcée, remplacer également le tambour d'embrayage ;
- enlever le tambour d'embrayage ou le pignon profilé (5), et la cage à aiguilles (6), du vilebrequin – en cas de système de frein de chaîne QuickStop Super, enfoncer préalablement le blocage de gâchette d'accélérateur.

## Montage du pignon profilé / du pignon à anneau

- Nettoyer le tourillon du vilebrequin et la cage à aiguilles et les graisser avec de la graisse STIHL (accessoire optionnel) ;
- glisser la cage à aiguilles sur le tourillon du vilebrequin ;
- après l'emboîtement, faire tourner le tambour d'embrayage ou le pignon profilé, en exécutant env. 1 tour complet pour que l'entraîneur de commande de la pompe à huile s'encliquette – en cas de système de frein de chaîne QuickStop Super, enfoncer préalablement le blocage de gâchette d'accélérateur ;
- glisser le pignon à anneau – avec les cavités orientées vers l'extérieur ;
- remonter la rondelle et la rondelle d'arrêt sur le vilebrequin.

## 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 des maillons ne sont pas fissurés et si des 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 chaînes garnies de plaquettes de carbure (Duro) offrent une très haute résistance à l'usure. Pour un affûtage optimal, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

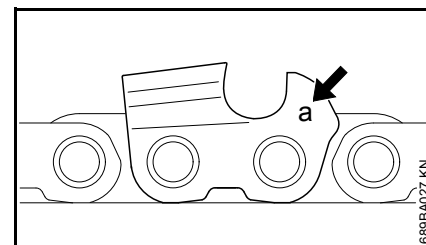


### AVERTISSEMENT

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 – **risque de blessure !**

### Pas de chaîne



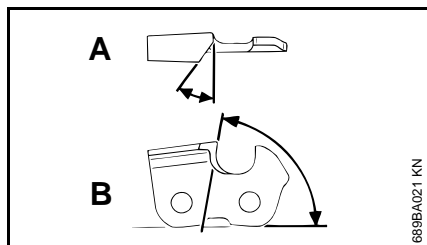
Le code (a) du pas de chaîne est estampé sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

| Code (a)   | Pas de chaîne |       |
|------------|---------------|-------|
|            | Pouces        | mm    |
| 7          | 1/4 P         | 6,35  |
| 1 ou 1/4   | 1/4           | 6,35  |
| 6, P ou PM | 3/8 P         | 9,32  |
| 2 ou 325   | 0.325         | 8,25  |
| 3 ou 3/8   | 3/8           | 9,32  |
| 4 ou 404   | 0.404         | 10,26 |

Le diamètre de la lime doit être choisi 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.

## Angle d'affûtage et angle de front



### A Angle d'affûtage

Les chaînes STIHL doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 30°. Seule exception : les chaînes STIHL de coupe en long doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 10°. Les chaînes de coupe en long se distinguent par le fait que leur dénomination comporte la lettre X.

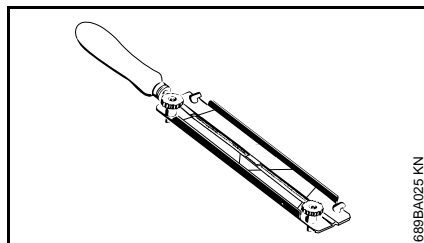
### B Angle de front

Si l'on utilise le porte-lime prescrit et une lime du diamètre prescrit, on obtient automatiquement l'angle de front correct.

| Formes de dents   | Angle (°) |    |
|---|-----------|----|
|   | A         | B  |
| Micro = dent à gouge semi-carrée, par ex. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM | 30        | 75 |
| Super = dent à gouge carrée, par ex. 63 PS3, 26 RS, 36 RSC3     | 30        | 60 |
| Chaîne de coupe en long, par ex. 63 PMX, 36 RMX                 | 10        | 75 |

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.

## Porte-lime

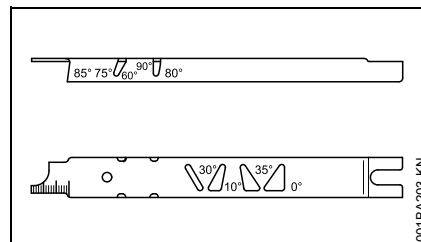


### ● Utiliser un porte-lime.

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

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

## Pour le contrôle des angles



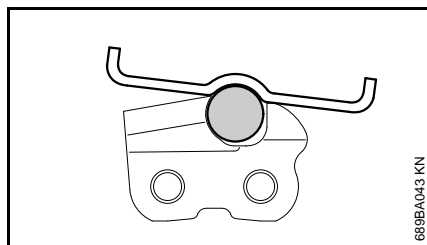
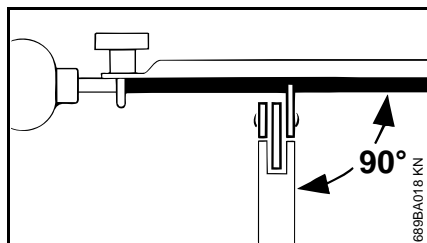
Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et 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 ;
- bloquer la chaîne – en basculant le protège-main vers l'avant ;
- pour pouvoir faire avancer la chaîne en tirant à la main, tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire : le frein de chaîne est ainsi desserré. En cas de système

de frein de chaîne Quickstop Super, enfoncer en plus le blocage de gâchette d'accélérateur ;

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



- mener la lime : **à l'horizontale** (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) sous les angles indiqués – en suivant les marques appliquées sur le porte-lime – appliquer le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur ;
- ne limier 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 ;

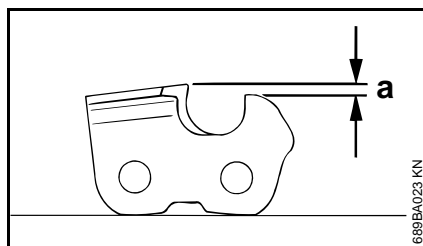
- faire légèrement tourner la lime à intervalles réguliers, pour éviter une usure unilatérale ;
- enlever le morfil à l'aide d'un morceau de bois dur ;
- contrôler les angles avec le calibre d'affûtage.

Toutes les dents de coupe doivent avoir la même longueur.

Des 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 par le revendeur spécialisé, 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.

- a Retrait prescrit entre le limiteur de profondeur et le tranchant d'attaque

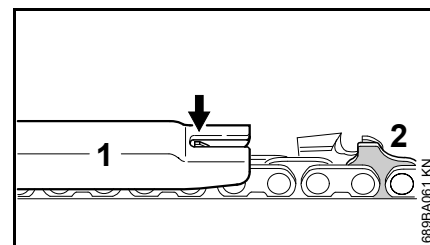
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0.008") au maximum.

| Pas de chaîne | Limiteur de profondeur | Retrait (a)  |
|---------------|------------------------|--------------|
| Pouces        | (mm)                   | mm (Pouces)  |
| 1/4 P         | (6,35)                 | 0,45 (0.018) |
| 1/4           | (6,35)                 | 0,65 (0.026) |
| 3/8 P         | (9,32)                 | 0,65 (0.026) |
| 0.325         | (8,25)                 | 0,65 (0.026) |
| 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 ;

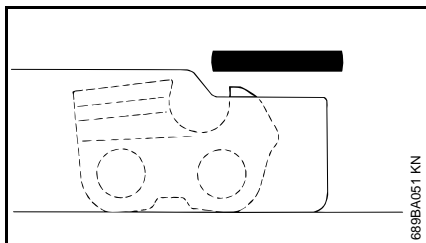


- poser sur la chaîne le calibre d'affûtage (1) qui convient pour le pas de la chaîne et le presser sur la dent de coupe à contrôler – si le limiteur de profondeur dépasse du calibre d'affûtage, il faut rectifier le limiteur de profondeur ;

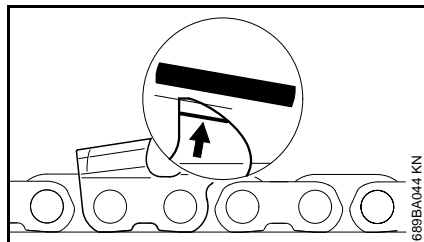
Chaînes avec maillon d'entraînement à bossage(s) (2) – la partie supérieure du maillon d'entraînement à bossage(s) (2) (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

### AVERTISSEMENT

Le reste du maillon d'entraînement à bossage(s) ne doit pas être attaqué par la lime, car cela risquerait d'accroître la tendance au rebond de la tronçonneuse.



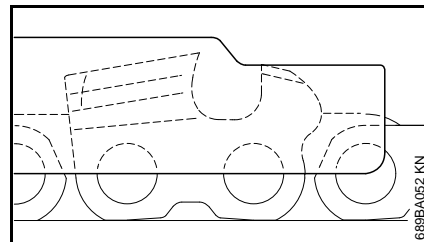
- rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage ;



- 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 ;

### AVERTISSEMENT

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 ;
- après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérant à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne ;
- pour un 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    | Jeu d'outils d'affûtage <sup>1)</sup> |
|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|---------------------------------------|
| Pouces (mm)   | mm (Pouces)  | Référence     | Référence     | Référence          | Référence     | Référence                             |
| 1/4 P (6,35)  | 3,2 (1/8)    | 5605 771 3206 | 5605 750 4300 | 0000 893 4005      | 0814 252 3356 | 5605 007 1000                         |
| 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 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                         |

<sup>1)</sup> 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, 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 ravitaillement | 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 commande universel   | Contrôle du fonctionnement                        | X                             |                                       | X                           |                      |                   |                 |                 |                         |           |
| Frein de chaîne   | Contrôle du fonctionnement                        | X                             |                                       | X                           |                      |                   |                 |                 |                         |           |
|   | Contrôle par revendeur spécialisé <sup>1)2)</sup> |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
| Crépine d'aspiration/filtre dans le réservoir à carburant   | Contrôle  |                               |                                       |                             |                      | X                 |                 |                 |                         |           |
|   | Nettoyage, remplacement de l'élément filtrant     |                               |                                       |                             |                      | X                 |                 | X               |                         |           |
|   | Remplacement                                      |                               |                                       |                             |                      |                   | X               |                 | X                       | X         |
| Réservoir à carburant   | Nettoyage   |                               |                                       |                             |                      | X                 |                 |                 |                         |           |
| Réservoir à huile de graissage  | Nettoyage   |                               |                                       |                             |                      | X                 |                 |                 |                         |           |
| Graissage de la 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, endommagement)                   | X                             |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         |           |
|   | Nettoyage et retournement                         |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
|   | Ébavurage   |                               |                                       |                             | X                    |                   |                 |                 |                         |           |
|   | Remplacement                                      |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 | X                       | X         |
| Pignon  | Contrôle  |                               |                                       |                             | X                    |                   |                 |                 |                         |           |
| Filtre à air  | Nettoyage   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 | X               |                         | X         |
|   | Remplacement                                      |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 | X                       |           |

| 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, 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 ravitaillement | une fois par semaine | une fois par mois | une fois par an | en cas de panne | en cas de détérioration | au besoin |
|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------|
| Éléments antivibratoires  | Contrôle   | X                             |                                       |                             |                      |                   |                 | X               |                         |           |
|   | Remplacement par revendeur spécialisé <sup>1)</sup>                                      |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 | X                       |           |
| Fentes d'aspiration d'air de refroidissement  | Nettoyage  |                               | X                                     |                             |                      |                   |                 |                 |                         |           |
| Prise d'air sur le carter de ventilateur  | Nettoyage  |                               | X                                     |                             | X                    |                   |                 |                 |                         | X         |
| Ailettes du cylindre  | Nettoyage  |                               | X                                     |                             | X                    |                   |                 |                 |                         | X         |
| Canal de préséparation et corps de carburateur  | Nettoyage  |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
| Tiroir de « préchauffage du carburateur » et canal de préchauffage  | Nettoyage (seulement à l'utilisation en hiver)   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
| Carburateur   | Contrôle du ralenti, la chaîne ne doit pas être entraînée au ralenti                     | X                             |                                       | X                           |                      |                   |                 |                 |                         |           |
|   | Réglage du ralenti   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
| Bougie  | Réglage de l'écartement des électrodes   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 | X               |                         |           |
|   | Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement                                     |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         |           |
| Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage) <sup>3)</sup>   | Resserrage   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
| Grilles pare-étincelles <sup>4)</sup> du silencieux   | Contrôle   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 | X               |                         |           |
|   | Nettoyage ou remplacement  |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 | X                       |           |
| Arrêt de chaîne   | Contrôle   | X                             |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         |           |
|   | Remplacement   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 | X                       |           |
| Canal d'échappement   | Décalaminage au bout de 139 h de fonctionnement, puis toutes les 150 h de fonctionnement |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 |                         | X         |
| Étiquettes de sécurité  | Remplacement   |                               |                                       |                             |                      |                   |                 |                 | X                       |           |

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

2) Voir « Frein de chaîne »

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

4) Montée seulement pour certains pays

## 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 l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;
- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif 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 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.

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 précisés ci-après :

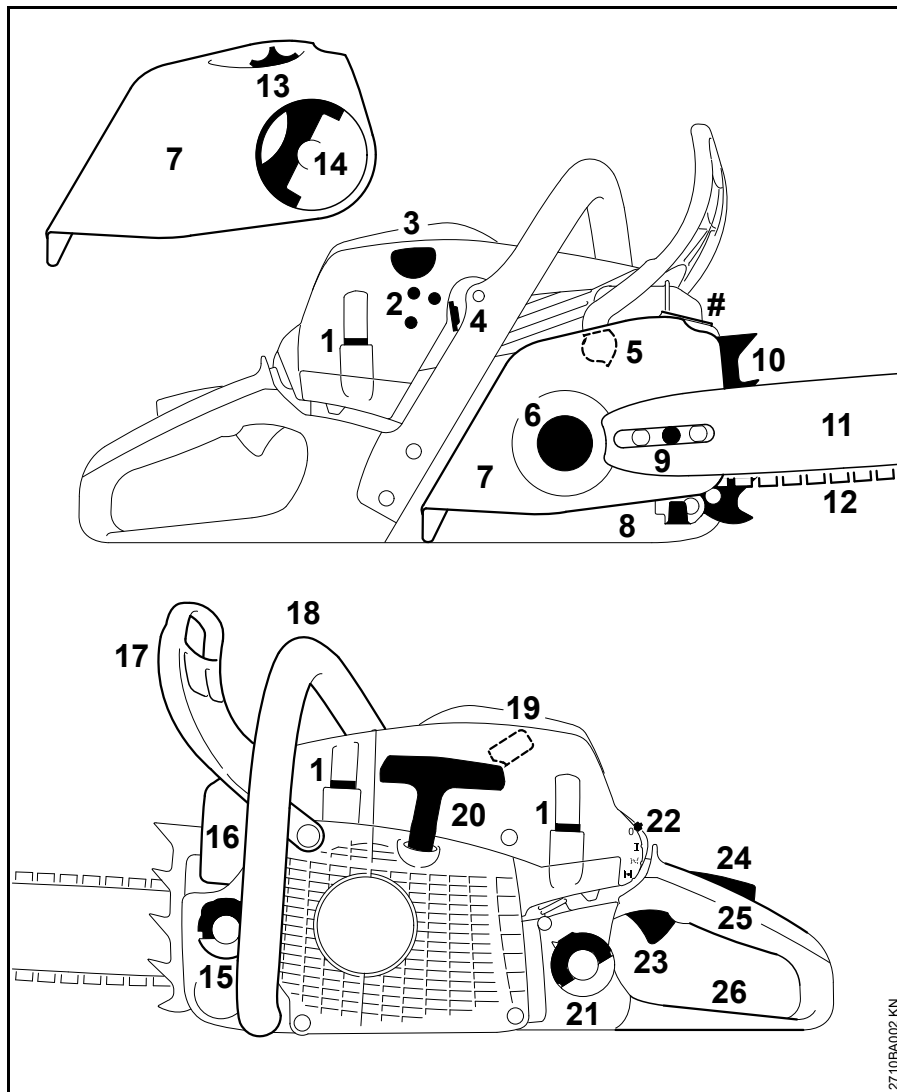
- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (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 survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

### Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine 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 Verrou du capot
- 2 Vis de réglage du carburateur
- 3 Pompe d'amorçage manuelle <sup>1)</sup>
- 4 Tiroir (utilisation été/hiver)
- 5 Frein de chaîne
- 6 Pignon
- 7 Couvercle de pignon
- 8 Arrêt de chaîne
- 9 Tendeur de chaîne latéral <sup>1)</sup>
- 10 Griffes
- 11 Guide-chaîne
- 12 Chaîne Oilomatic
- 13 Roue dentée de tension <sup>1)</sup> (tendeur rapide)
- 14 Ailette de l'écrou à ailette <sup>1)</sup> (tendeur rapide)
- 15 Bouchon du réservoir à huile
- 16 Silencieux
- 17 Protège-main avant
- 18 Poignée avant (poignée tubulaire)
- 19 Contact de câble d'allumage sur bougie
- 20 Poignée de lancement
- 21 Bouchon de réservoir à carburant
- 22 Levier de commande universel
- 23 Gâchette d'accélérateur
- 24 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 25 Poignée arrière
- 26 Protège-main arrière
- # Numéro de machine

<sup>1)</sup> Suivant l'équipement

## Caractéristiques techniques

### Moteur

Moteur STIHL deux-temps, monocylindrique

#### MS 271, MS 271 C

Cylindrée : 50,2 cm<sup>3</sup>  
 Alésage du cylindre : 44,7 mm  
 Course du piston : 32 mm  
 Puissance suivant ISO 7293 : 2,6 kW à 9500 tr/min  
 Régime de ralenti :<sup>1)</sup> 2800 tr/min

#### MS 291, MS 291 C

Cylindrée : 55,5 cm<sup>3</sup>  
 Alésage du cylindre : 47,0 mm  
 Course du piston : 32 mm  
 Puissance suivant ISO 7293 : 2,8 kW à 9500 tr/min  
 Régime de ralenti :<sup>1)</sup> 2800 tr/min

<sup>1)</sup> suivant ISO 11681 +/- 50 tr/min

### Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie (antiparasitée) : Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A  
 Écartement des électrodes : 0,5 mm

### Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant : 0,50 l

### Graissage de la chaîne

Pompe à huile entièrement automatique, à piston rotatif, à débit proportionnel au régime

Capacité du réservoir à huile : 0,24 l

### Poids

Réservoir vide, sans dispositif de coupe

MS 271 : 5,6 kg

MS 271 C avec ErgoStart et tendeur de chaîne rapide : 6,2 kg

MS 291 : 5,6 kg

MS 291 C avec ErgoStart et tendeur de chaîne rapide : 6,2 kg

### Dispositif de coupe MS 271, MS 271 C

#### Chaînes .325"

Rapid Micro (26 RM) Type 3629

Rapid Micro 3 (26 RM3) Type 3634

Rapid Super (26 RS) Type 3639

Pas : .325" (8,25 mm)

Jauge de maillon

d'entraînement : 1,6 mm

### Guide-chaînes Rollomatic E

Longueurs de coupe : 32, 37, 40 cm  
 Pas : .325" (8,25 mm)

Largeur de rainure (jauge) : 1,6 mm  
 Pignon de renvoi : à 11 dents

### Pignon

à 7 dents pour .325"  
 Vitesse max. de chaîne suivant ISO 11681 : 24,4 m/s

À l'utilisation de la machine, la vitesse moyenne de la chaîne est généralement inférieure, d'env. 20 %, à la vitesse maximale de la chaîne déterminée suivant ISO 11681. Pour choisir l'équipement de protection individuelle qui convient, veuillez consulter le revendeur spécialisé STIHL.

### Dispositif de coupe MS 291, MS 291 C

#### Chaînes .325"

Rapid Micro (26 RM) Type 3629

Rapid Micro 3 (26 RM3) Type 3634

Rapid Super (26 RS) Type 3639

Pas : .325" (8,25 mm)

Jauge de maillon d'entraînement : 1,6 mm

**Guide-chaînes Rollomatic E**

Longueurs de coupe : 37, 40, 45 cm  
 Pas : .325" (8,25 mm)  
 Largeur de rainure (jauge) : 1,6 mm  
 Pignon de renvoi : à 11 dents

**Chaînes 3/8"**

Rapid Micro (36 RM) Type 3652  
 Rapid Micro 3 (36 RM3) Type 3664  
 Rapid Super (36 RS) Type 3621  
 Rapid Super 3 (36 RS3) Type 3626  
 Pas : 3/8" (9,32 mm)  
 Jauge de maillon d'entraînement : 1,6 mm

**Guide-chaînes Rollomatic E**

Longueurs de coupe : 37, 40, 45 cm  
 Pas : 3/8" (9,32 mm)  
 Largeur de rainure (jauge) : 1,6 mm  
 Pignon de renvoi : à 11 dents

**Pignon**

à 7 dents pour 3/8"  
 Vitesse max. de chaîne suivant ISO 11681 : 27,5 m/s

à 7 dents pour .325"  
 Vitesse max. de chaîne suivant ISO 11681 : 24,4 m/s

À l'utilisation de la machine, la vitesse moyenne de la chaîne est généralement inférieure, d'env. 20 %, à la vitesse maximale de la chaîne déterminée suivant ISO 11681. Pour choisir

l'équipement de protection individuelle qui convient, veuillez consulter le revendeur spécialisé STIHL.

**Niveaux sonores et taux de vibrations**

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

**Niveau de pression sonore  $L_{peq}$  suivant ISO 22868**

|            |           |
|------------|-----------|
| MS 271 :   | 103 dB(A) |
| MS 271 C : | 103 dB(A) |
| MS 291 :   | 103 dB(A) |
| MS 291 C : | 103 dB(A) |

**Niveau de puissance acoustique  $L_w$  suivant ISO 22868**

|            |           |
|------------|-----------|
| MS 271 :   | 114 dB(A) |
| MS 271 C : | 114 dB(A) |
| MS 291 :   | 114 dB(A) |
| MS 291 C : | 114 dB(A) |

**Taux de vibrations  $a_{hv, eq}$  suivant ISO 22867**

|            | Poignée gauche       | Poignée droite       |
|------------|----------------------|----------------------|
| MS 271 :   | 4,5 m/s <sup>2</sup> | 4,5 m/s <sup>2</sup> |
| MS 271 C : | 4,5 m/s <sup>2</sup> | 4,5 m/s <sup>2</sup> |
| MS 291 :   | 4,5 m/s <sup>2</sup> | 4,5 m/s <sup>2</sup> |
| MS 291 C : | 4,5 m/s <sup>2</sup> | 4,5 m/s <sup>2</sup> |

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, le facteur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,5 dB(A) ; pour

le taux de vibrations, le facteur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s<sup>2</sup>.

**REACH**

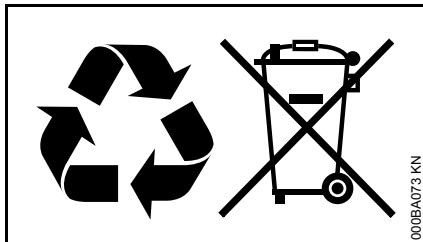
REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)



## Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination écoresponsable des déchets.

## Déclaration de conformité CE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstr. 115  
D-71336 Waiblingen

confirme que la machine spécifiée ci-après

Genre de machine : Tronçonneuse  
Marque de fabrique : STIHL  
Type : MS 271  
MS 271 C  
MS 271 C-BE  
MS 291  
MS 291 C  
MS 291 C-BE

Numéro d'identification de série : 1141

Cylindrée

toutes les MS 271 : 50,2 cm<sup>3</sup>  
Toutes les MS 291 : 55,5 cm<sup>3</sup>

est conforme aux dispositions relatives à l'application des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE et 2000/14/CE, et a été développée et fabriquée conformément aux normes suivantes :

EN ISO 11681-1, EN 55012,  
EN 61000-6-1

Le calcul du niveau de puissance acoustique mesuré et du niveau de puissance acoustique garanti a été effectué suivant une procédure conforme à la directive 2000/14/CE, annexe V, et appliquant la norme ISO 9207.

## Niveau de puissance acoustique mesuré

toutes les MS 271 : 114 dB(A)  
Toutes les MS 291 : 114 dB(A)

## Niveau de puissance acoustique garanti

toutes les MS 271 : 116 dB(A)  
Toutes les MS 291 : 117 dB(A)

L'examen CE de type a été effectué par l'office de contrôle :

DPLF  
Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik (NB 0363)  
Max-Eyth-Weg 1  
D-64823 Groß-Umstadt

## Numéro d'attestation

toutes les MS 271 : K-EG-2009/5469  
Toutes les MS 291 : K-EG-2009/5471

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung  
(Service Homologation Produits)

L'année de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la machine.

Waiblingen, le 01/08/2012

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thomas Elsner'.

Thomas Elsner

Chef de la Division Produits





## Certificat de qualité



Tous les produits de 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 applicable aux systèmes de management de la qualité.





0458-574-0221-B

français



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-574-0221-B