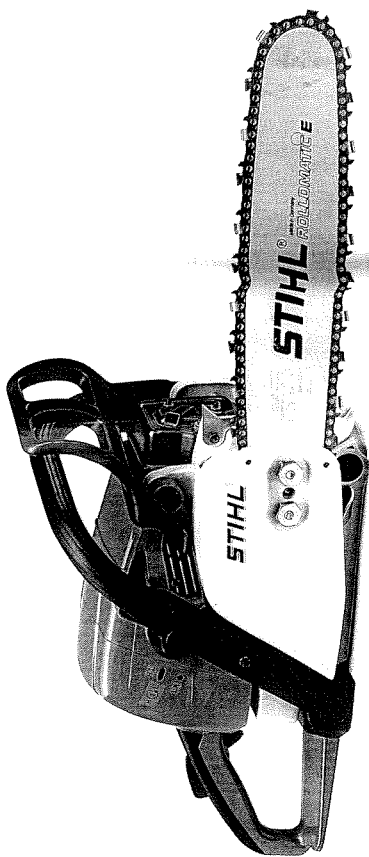


STIHL®

STIHL MS 290, 310, 390

Notice d'emploi



0458 209 0221

französisch / français



Indications concernant la présente Notice d'emploi

Pictogrammes

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

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

Repérage des différents types de textes

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

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

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

Exemple :

Desserrer la

1 = vis ;

démonter le

2 = levier ...

Prescriptions de sécurité et technique de travail



En travaillant avec une tronçonneuse, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que le travail va

beaucoup plus vite qu'avec une hache ou une scie à main et parce que la chaîne tourne à très haute vitesse et que les dents de coupe sont très acérées.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire ultérieurement.

Le fait de ne pas respecter les prescriptions de sécurité peut présenter un danger de mort.

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

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

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

MS 290, MS 310, MS 390

MS 290, MS 310, MS 390

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

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

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

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

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

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque :

Le système d'allumage de 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.

Si le temps est défavorable (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – **grand risque d'accident !**

Scier exclusivement du bois ou des objets en bois.

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

Monter exclusivement des outils, chaînes, guide-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 et accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine pourrait être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser exclusivement des outils, chaînes, guide-chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Les caractéristiques de ces pièces sont adaptées de façon optimale au produit considéré et aux exigences de l'utilisateur.

Vêtements et équipements de protection

Porter des vêtements et des équipements de protection réglementaires.



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

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



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



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

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

Porter des gants



robustes – de préférence en cuir au chrome.

STIHL propose une vaste gamme de vêtements et équipements de sécurité personnels.

Transport de la tronçonneuse

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

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

Pour le transport dans un véhicule : Assurer la tronçonneuse de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée et de perdre du carburant.

Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable –

ne pas s'approcher d'une flamme nue ou d'un feu – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

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

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

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

Départ usine, les tronçonneuses peuvent être équipées de différents bouchons de réservoir.



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir à visser doit être resserré le plus fermement possible.



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

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

Avant la mise en route

S'assurer que la tronçonneuse est en bon état de fonctionnement – consulter les chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- frein de chaîne, protège-main avant en ordre de marche ;
- 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 **0** ou **STOP** ;
- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie** !
- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- poignées propres et sèches – sans huile ni résine – pour que l'on puisse manier la tronçonneuse en toute sécurité.

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

Mise en route du moteur

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

La tronçonneuse est conçue pour être managée par une seule personne – ne tolérer personne sur l'aire de travail – pas même au moment de la mise en route du moteur.

Avant le lancement, bloquer le frein de chaîne – sinon, **risque de blessure** par la chaîne en rotation.

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

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

Au cours du travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier universel / commutateur d'arrêt sur la position **0** ou **01**.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

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

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

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

Toujours se tenir dans une position bien stable et sûre.

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes que l'on peut appeler au secours si nécessaire.

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

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

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



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec la machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si la machine est équipée d'un pot catalytique.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou dans des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante.

Danger de mort par intoxication !

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

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

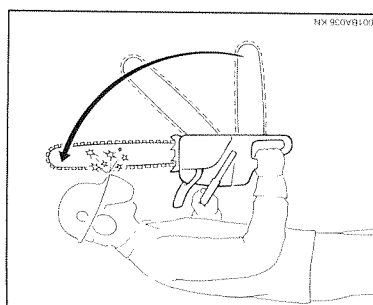
Forces de réaction

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

Danger en cas de rebond

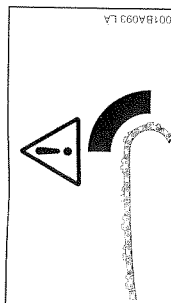


Le rebond risque de causer des blessures mortelles.



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

Un rebond se produit, par exemple



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

si la chaîne se trouve brièvement coincée dans la coupe, au niveau de la tête du guide-chaîne.

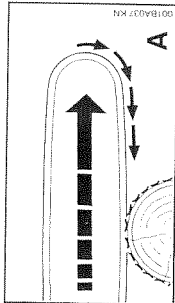
Frein de chaîne QuickStop :

Cet équipement réduit le risque de blessures 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 – pour la description de cet équipement, consulter le chapitre « Frein de chaîne » de la présente Notice d'emploi.

Pour réduire le risque de rebond :

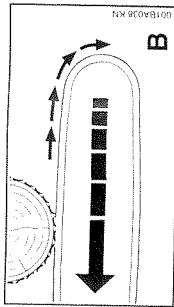
- travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient ;
- toujours prendre la tronçonneuse à deux mains et la tenir fermement ;
- toujours couper à pleins gaz ;
- toujours observer la tête du guide-chaîne ;
- ne pas couper avec la tête du guide-chaîne ;
- faire attention aux petites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

A = Force de traction



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

B = Contrecoup



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

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

Il faut faire très attention

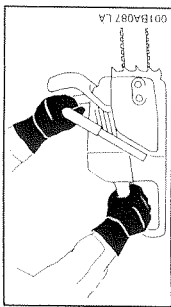
- dans le cas d'arbres inclinés,
 - dans le cas de troncs, qui, par suite d'un abattage dans des conditions défavorables, sont restés accrochés à des arbres voisins et se trouvent sous contrainte ;
 - en travaillant dans les chablis.
- Dans de tels cas, ne pas travailler avec la tronçonneuse – mais utiliser un grappin à câble, un treuil ou un tracteur.

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

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

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

Prise en mains et guidage de la machine



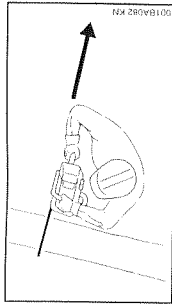
Tenir la tronçonneuse fermement à **deux mains** : main droite sur la poignée arrière – ceci est également valable pour les gauchers. Pour une manipulation en toute sécurité, saisir fermement la poignée tubulaire et la poignée de commande en les entourant avec les pouces.

Sciage

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

Travailler calmement et de façon réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité. 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 alignés et convenir pour cette tronçonneuse !



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

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

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

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

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

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

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

Pour travailler en hauteur :

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

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

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

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

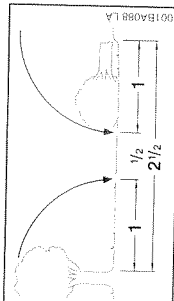
Abattage et ébranchage

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

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

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

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



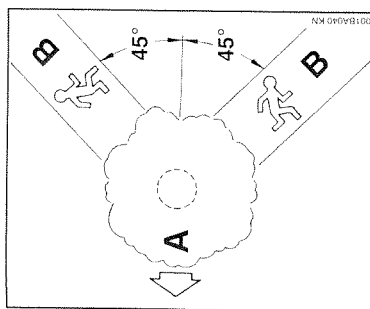
La distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à 2 longueurs d'arbre et 1/2.

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

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

Tenir alors compte des points suivants :

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



A = Direction de chute

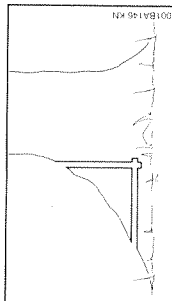
B = Chemins de repli

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

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

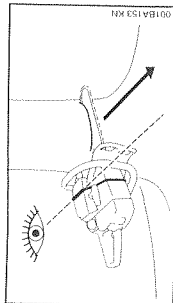
Préparation de la zone de travail autour du tronc

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



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

Exécution de l'entaille d'abattage

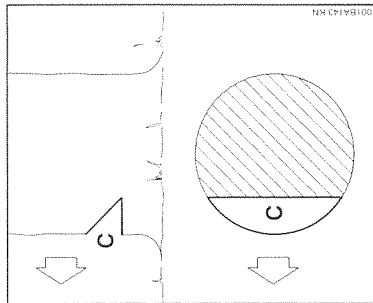


La nervure de visée prévue sur le capot et sur le carter de la tronçonneuse aide à contrôler la direction de chute lors du sciage de l'entaille d'abattage.

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

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

STIHL recommande la procédure suivante :

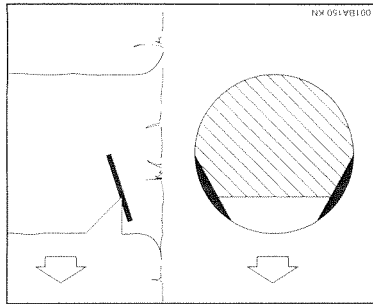


C = Entaille d'abatage déterminant la direction de chute ;

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

Important :

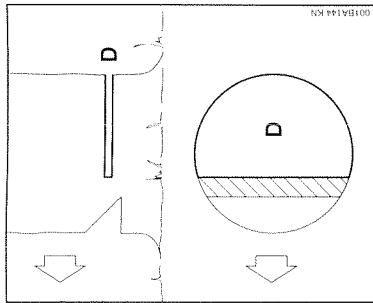
- l'entaille d'abatage doit être perpendiculaire à la direction de chute ;
- le plus près possible du sol ;
- la profondeur de l'entaille d'abatage doit atteindre entre $\frac{1}{5}$ et $\frac{1}{3}$ du diamètre du tronc.



Entailles dans l'aubier

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

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

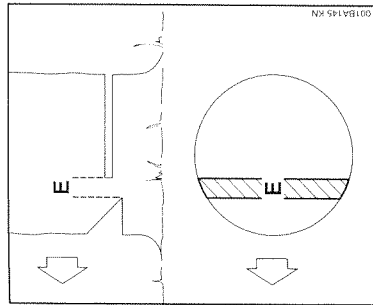


Coupe d'abatage

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

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

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

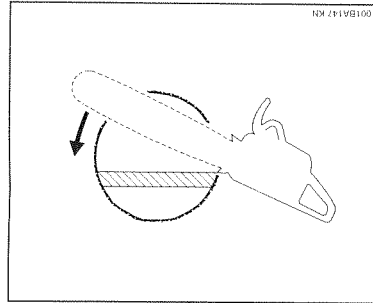


Introduire à temps des coins dans la fente de la coupe d'abatage – exclusivement des coins en bois, en alliage léger ou en matière plastique – ne pas utiliser des coins en acier. Des coins en acier endommagent la chaîne et peuvent provoquer un rebond.

La

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

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

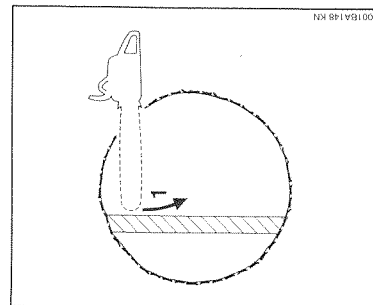


- en cas de troncs pourris, il faut laisser une charnière de plus grande largeur.

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

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

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



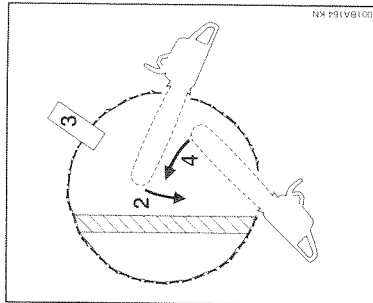
En cas de troncs de grande section : coupe en éventail suivie

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

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

1 = Première coupe :

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



En repositionnant la tronçonneuse pour la

2 = coupe suivante :

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

introduire un

3 = coin ;

pour la

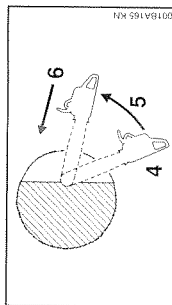
4 = dernière coupe :

présenter la tronçonneuse comme pour la coupe en éventail simple – ne pas entailler la charnière !

Coupe en plongée

N'effectuer une « coupe en plongée » que si l'on est familiarisé avec cette technique de travail ;

- utiliser une chaîne à faible tendance au rebond et travailler très prudemment ;
- pour le perçage à cœur ;
- pour abattre des arbres inclinés ;
- pour exécuter une coupe de dégagement au tronçonnage ;
- pour des travaux de bricolage.



4 = 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 ;

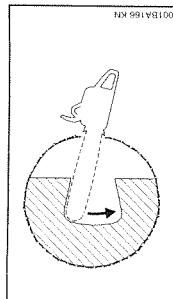
5 = faire lentement pivoter la tronçonneuse dans la position de plongée. Attention – **risque de rebond ou de contre-coup !**

6 = exécuter la coupe en plongée avec prudence – **risque de contre-coup !**

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 fauillus 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 contre-coup ! – puis faire pivoter le guide-chaîne dans le sens de la flèche.

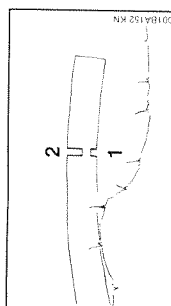
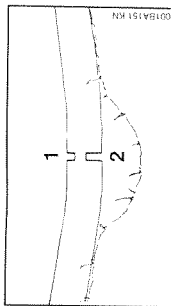
Ébranchage

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

Pour scier du bois de faible section

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

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



Toujours exécuter tout d'abord la coupe de dégagement du **1 =** côté de compression, puis effectuer la coupe de séparation du **2 =** côté de tension – sinon la tronçonneuse risquerait de se coincer ou de produire un rebond.

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

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

Vibrations

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

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

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

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

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

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

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

Maintenance et réparations

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

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

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou bien 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 ce produit, compte tenu des exigences de l'utilisateur.

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

Ne pas procéder à la maintenance du dispositif à moteur à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger le dispositif à moteur à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie** ! Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir de carburant.

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

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

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

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

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

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

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

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

Arrêter le moteur

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

Respecter les instructions pour l'affûtage

Ces instructions indiquent comment manipuler correctement la chaîne et le guide-chaîne, sans encourir de risques. Toujours veiller à ce que la chaîne se trouve dans un état impeccable – correctement affûtée et tendue et bien lubrifiée.

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

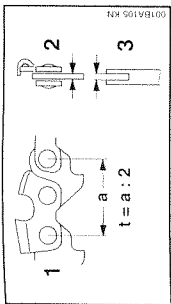
Vérifier régulièrement l'état impeccable du tambour d'embrayage.

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

Arrêter immédiatement la tronçonneuse si le frein de chaîne ne fonctionne pas impeccablement – **risque de blessure** ! Consulter un revendeur spécialisé – ne pas utiliser la machine tant que ce défaut n'a pas été éliminé (voir chapitre « Frein de chaîne »).

MS 290, MS 310, MS 390

Montage du guide-chaîne et de la chaîne

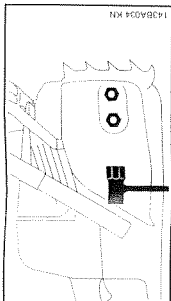


Sur cette tronçonneuse, on peut utiliser des chaînes avec différents pas – suivant le pignon monté (voir chapitre « Caractéristiques techniques ») :

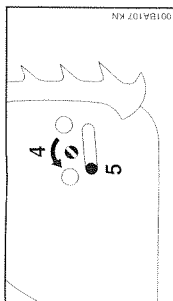
- Le 1 = pas de la chaîne doit coïncider avec le pas du pignon et du guide-chaîne (dans le cas d'un guide-chaîne Rollomatic) et
- 2 = l'épaisseur des maillons d'entraînement doit correspondre avec la chaîne et le pignon.
- 3 = largeur de la rainure du guide-chaîne.

Sur le pignon et sur le guide-chaîne, le pas en pouces est frappé sous forme d'expression fractionnaire (p. ex. 3/8 ou .375) ; sur le guide-chaîne, la largeur de la rainure est indiquée en plus en millimètres (p. ex. 1,6).

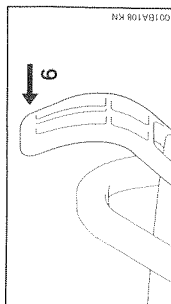
L'appariement de composants avec des pas ou épaisseurs de maillons d'entraînement incompatibles a pour effet que ces pièces subissent des dommages irréparables déjà au bout d'une courte période de service.



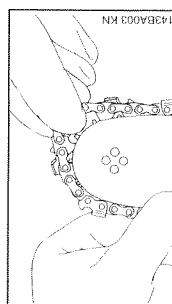
- Dévisser les écrous et enlever le couvercle de pignon ;



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



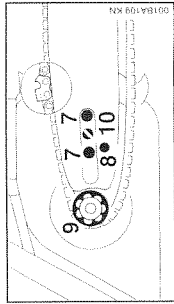
débloquer le frein de chaîne : repousser le protecteur-main en direction de la poignée tubulaire.



Mettre des gants de sécurité – risque de blessure par les dents de coupe acérées !

- Poser la chaîne – en commençant par le nez du guide-chaîne.

Tension de la chaîne



Poser le guide-chaîne par-dessus les

7= vis – les tranchants des dents de la chaîne doivent être orientés vers la droite – et passer le

8= trou de calage par-dessus le trouillon du coulisseau de tension – poser simultanément la chaîne sur le

9= pignon ;

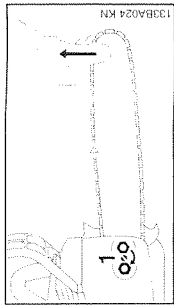
tourner

10= la vis vers la droite jusqu'à ce que la chaîne ne pende plus que légèrement sur la partie inférieure du guide-chaîne – et que les talons des maillons d'entraînement soient bien introduits dans la rainure du guide-chaîne ;

• remettre le couvercle de pignon – et serrer seulement légèrement les écrous à la main ;

• continuer comme décrit au chapitre « Tension de la chaîne ».

Contrôle de la tension de la chaîne



Pour retendre la chaîne au cours du travail :

• arrêter tout d'abord le moteur – desserrer seulement ensuite les écrous !

• Soulever le nez du guide-chaîne – et, à l'aide d'un tournevis, tourner la vis vers la droite.

1 = jusqu'à ce que la chaîne porte sur la partie inférieure du guide-chaîne – maintenir le guide-chaîne en position relevée et serrer **fermement** les écrous.

• Continuer comme décrit au chapitre « Contrôle de la tension de la chaîne ».

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

• Contrôler assez souvent la tension de la chaîne ! Voir chapitre « Instructions de service ».

Carburant

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

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

STIHL MotoMix

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

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

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

Composition du mélange

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

Essence

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

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

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

Huile moteur

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

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

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

Taux du mélange

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

avec d'autres huiles moteur deux-temps de marque :
1:25 = 1 volume d'huile
+ 25 volumes d'essence.

Exemples

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

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

MS 290, MS 310, MS 390

MS 290, MS 310, MS 390

Faire le plein de carburant



Stockage du mélange

Stockez 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 préparez le mélange que pour quelques semaines. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 3 mois.

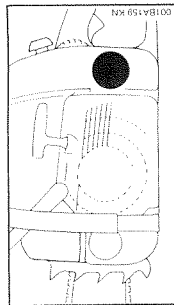
Attention : Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

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

⚠ Une pression peut s'établir dans le bidon – l'ouvrir avec précaution !

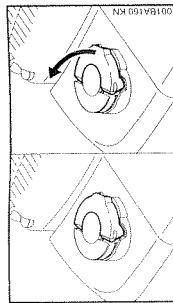
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir de carburant et les bidons.

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

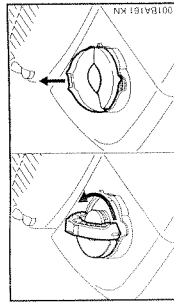


- Avant de faire le plein, nettoyez le bouchon du réservoir et son voisinage afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir.
- Positionner la machine de sorte que le bouchon soit orienté vers le haut. En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord. STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL (accessoire optionnel).

Ouverture du bouchon

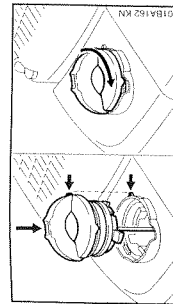


- Relever l'étrier rabattable de telle sorte qu'il se trouve à angle droit ;

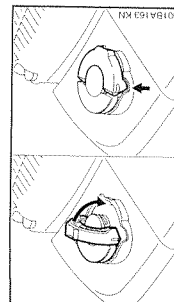


- faire tourner le bouchon dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (environ 1/4 de tour) ;
- enlever le bouchon.

Fermeture du bouchon



- Présenter le bouchon – avec l'étrier rabattable relevé à angle droit – les repères doivent coïncider ;
- faire tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée (environ 1/4 de tour) ;



- rabattre l'étrier de telle sorte qu'il se trouve bien à plat, dans le même plan que la surface du bouchon.

Si l'étrier n'est pas bien à plat, par rapport à la surface du bouchon, et si l'ergot de l'étrier ne se trouve pas intégralement dans l'évidement (flèche), le bouchon n'est pas correctement fermé et il faut répéter les opérations décrites ci-avant.

MS 290, MS 310, MS 390

MS 290, MS 310, MS 390

Huile de graissage de chaîne

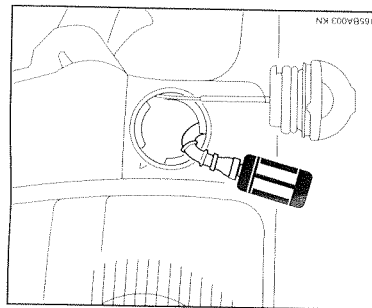


Pour le graissage automatique et durable de la chaîne et du guide-chaîne – **utiliser exclusivement de l'huile éco-compatible de qualité pour graissage de chaîne** – de préférence l'huile STIHL Bioplus à biodégradabilité rapide.



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

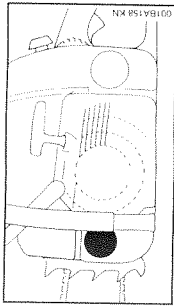
La longévité de la chaîne et du guide-chaîne dépend essentiellement de la bonne qualité de l'huile de graissage – utiliser donc exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne !



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

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

Faire le plein d'huile de graissage de chaîne

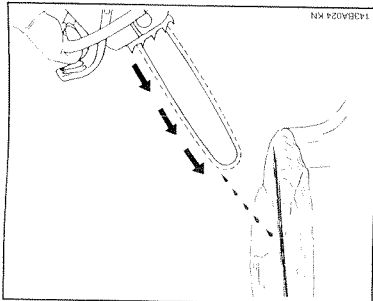


- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir.
- Ouvrir le bouchon de réservoir.
- Refaire le plein du réservoir d'huile de graissage de chaîne.
- Fermer le bouchon de réservoir.

Lorsque la machine tombe en « panne sèche », faut impérativement que le réservoir d'huile renferme 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 exécuter les opérations de maintenance et les réparations exclusivement par le revendeur spécialisé STIHL.

Contrôle du graissage de la chaîne



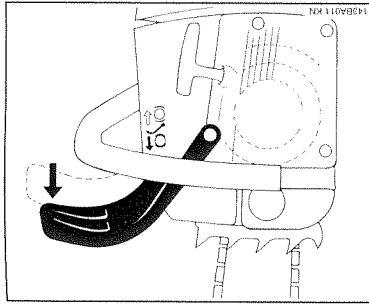
La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

Ne jamais faire tourner la chaîne sans graissage ! Si la chaîne tourne à sec, le dispositif de coupe subit en très peu de temps des dommages irréparables.

C'est pourquoi, avant d'entreprendre le travail, il faut toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes. Après ce rodage, vérifier la tension de la chaîne et la rectifier si nécessaire ! – pour continuer: voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

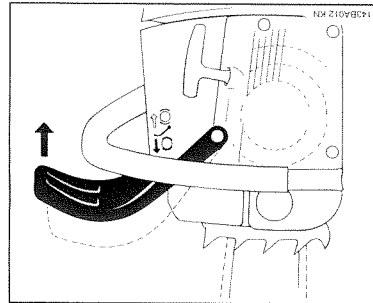
Frein de chaîne



Blocage de la chaîne

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

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



Débloccage du frein de chaîne

- Tirer le protégé-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 bloc-moteur et de l'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

Le frein de chaîne est automatiquement déclenché en cas de rebond assez important de la tronçonneuse – sous l'effet de l'inertie de la masse du protégé-main : Le protégé-main est projeté en avant, en direction du nez du guide-chaîne – également si la main gauche de l'utilisateur tenant la poignée tubulaire ne se trouve pas derrière le protégé-main, comme p. ex. lors d'une coupe d'abattage. Le frein de chaîne ne fonctionne que si le protégé-main n'a subi aucune modification.

Contrôler le fonctionnement du frein de chaîne

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

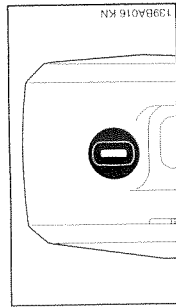
Utilisation en hiver



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 être périodiquement entretenu par un personnel doté de la formation requise. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement par le revendeur spécialisé STIHL. Les intervalles suivants doivent être respectés :

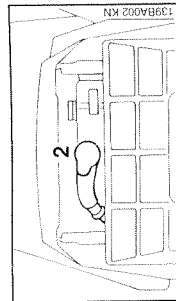
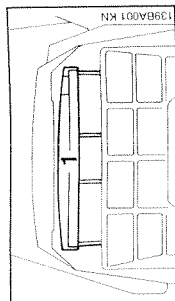
- | | |
|--|---------------------|
| Utilisation professionnelle à plein temps : | tous les trois mois |
| Utilisation semi-professionnelle (agriculture et bâtiment) : | tous les six mois |
| Bricolage et utilisation occasionnelle : | une fois par an |



À des températures inférieures à +10 °C

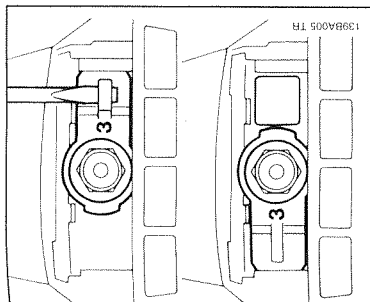
- Tourner le bouton situé au-dessus de la poignée arrière vers la gauche – fente à la verticale ;
- enlever le couvercle du carter de carburateur vers l'arrière ;

- retirer le
- 1 = préfiltre vers le haut ;
- retirer le
- 2 = contact de câble d'allumage de la bougie ;

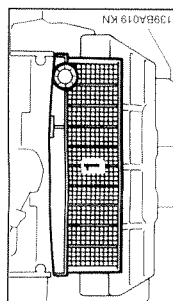
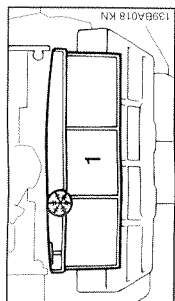


MS 290, MS 310, MS 390

Avant la mise en route – pour information



- 3 = volet coulissant du capot en faisant levier avec un tournevis ;
- faire tourner le volet de 180° et le remonter à gauche de la bougie ;
 - remettre le contact de câble d'allumage sur la bougie.



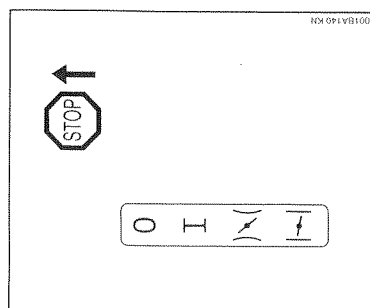
- 1 = préfiltre de telle sorte que le symbole * (service en hiver) se trouve sur la face supérieure ;
- remettre le couvercle et le rouiller à l'aide du bouton.

En plus de l'air froid, le moteur aspire de l'air préchauffé en balayant le cylindre – pas de givrage du carburateur.

À des températures supérieures à +20 °C

- Ramener impérativement le volet et le préfiltre en position (service en été) !
- Risque de perturbation du fonctionnement du moteur – surchauffe !

MS 290, MS 310, MS 390



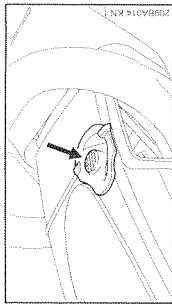
Les quatre positions du levier universel

- 0** = Arrêt du moteur – allumage coupé, le moteur tourne ou peut démarrer.
- I** = Position de marche normale – Pour déplacer le levier universel de la position **I** vers **N** ou **H**, enfoncez simultanément le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur.

N = Démarrage à chaud – position pour lancement du moteur chaud – à l'actionnement de la gâchette d'accélérateur, le levier universel passe en position de marche normale.

H = Démarrage à froid – position pour lancement du moteur froid.

Mise en route / arrêt du moteur

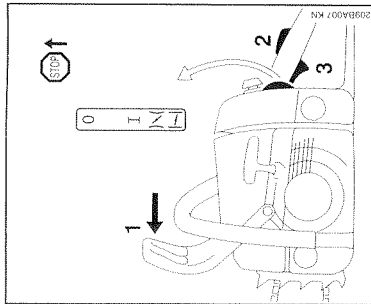


Seulement versions avec soupape de décompression

- Appuyer sur le capuchon, dans le sens de la flèche – la soupape de décompression s'ouvre.

Elle se referme automatiquement au premier coup d'allumage.

- C'est pourquoi il faut enfoncer à nouveau le bouton de la soupape de décompression avant chaque lancement du moteur.



Sur toutes les autres versions

- Respecter les prescriptions de sécurité – voir « Prescriptions de sécurité et technique de travail ».

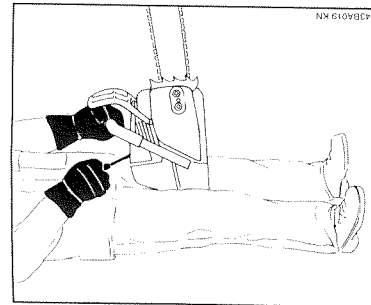
Pousser le protège-main vers l'avant : la chaîne est bloquée ;

enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et simultanément la

gâchette d'accélérateur et placer le levier universel en position si le moteur est froid ;

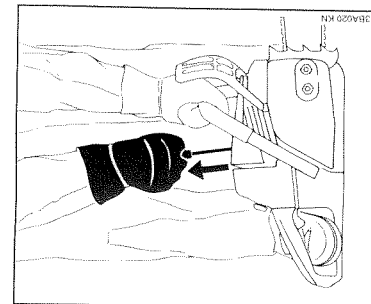
en position si le moteur est chaud ;

(également si le moteur a déjà été mis en marche mais est encore froid).



Autre possibilité : Serrer la poignée arrière entre les genoux ou les cuisses ;

- empoigner fermement la poignée tubulaire de la main gauche – en passant le pouce en dessous de la poignée tubulaire.



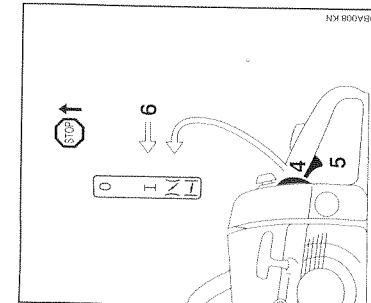
Avec la main droite, tirer lentement la poignée de lancement jusqu'au point dur –

- puis tirer franchement d'un coup sec – tout en appuyant sur la poignée tubulaire, vers le bas – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur –

Risque de rupture !

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

Sur un moteur neuf, tirer à plusieurs reprises sur le câble de lancement jusqu'à ce que le débit de carburant soit suffisant.



Après le premier coup d'allumage : Placer le

4 = levier universel sur la position et continuer d'actionner le lanceur – **dès que le moteur tourne**, il faut **immédiatement** donner une impulsion à la

5 = gâchette d'accélérateur, le 4 = levier universel passe automatiquement en

6 = position de service et le moteur passe au ralenti.

Le moteur doit être **immédiatement** ramené au ralenti – sinon, le frein de chaîne étant bloqué, le bloc-moteur et le frein de chaîne pourraient être endommagés.

Instructions de service

En cas de températures très basses :

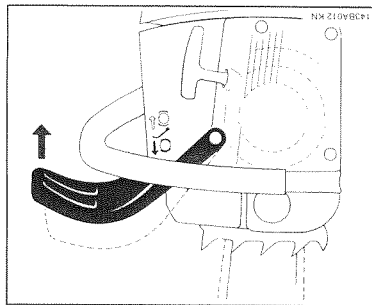
- Faire chauffer le moteur pendant quelques instants en accélérant modérément ;
- au besoin, prendre les précautions nécessaires pour l'utilisation en hiver, voir « Utilisation en hiver ».

Arrêt du moteur :

- Amener le levier universel en position d'arrêt **Q**.

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

- Enfoncer le bouton de la soupape de décompression ;
- tirer plusieurs fois sur le câble de lancement, jusqu'à ce que le débit de carburant soit suffisant ;
- relancer le moteur.

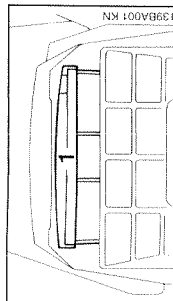
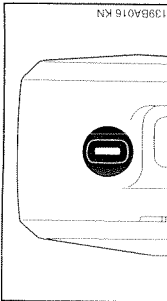


- Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire : **Q** ; le frein de chaîne est débloqué – la tronçonneuse est prête à l'utilisation.

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

- Respecter les prescriptions de sécurité.

- Avant d'utiliser la tronçonneuse, toujours contrôler tout d'abord le graissage de la chaîne.



Si le moteur ne démarre pas :

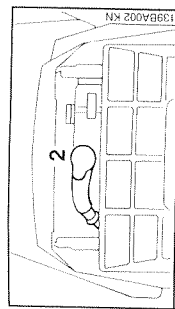
Après le premier coup d'allumage du moteur, le levier universel n'a pas été amené à temps en position de démarrage à chaud **N**, le moteur est noyé.

- Placer le levier universel en position **Q** ;
- tourner le bouton situé au-dessus de la poignée arrière vers la gauche – de sorte que la fente se trouve à la verticale ;
- enlever le couvercle de carter de carburateur vers l'arrière ;
- enlever le

1 = préfilire vers le haut ;

MS 290, MS 310, MS 390

MS 290, MS 310, MS 390



retirer le

2 = contact de câble d'allumage ;

- dévisser et sécher la bougie ;
- tirer plusieurs fois sur le câble de lancement – pour ventiler la chambre de combustion ;
- visser la bougie et emboîter **fermement** le contact de câble d'allumage – remonter les pièces préalablement démontées ;
- placer le levier universel en position de démarrage à chaud **N** – même si le moteur est froid ;
- enfoncer le bouton de la soupape de décompression
- relancer le moteur.

Au cours de la première période d'utilisation

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

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

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

Au cours du travail

Contrôler assez souvent la tension de la chaîne !

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

A froid :

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

A la température de service :

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

Retendre la chaîne ;

pour continuer : voir « Tension de la chaîne » ;



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

Réglage du débit d'huile*



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

Après le travail

- Détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.
- ⚙ En refroidissant, la chaîne se rétracte. Une chaîne non détendue pourrait alors endommager le vilebrequin et les roulements.

Pour une immobilisation de courte durée :

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

Pour une immobilisation prolongée : pour continuer : voir „Rangement de l'appareil”



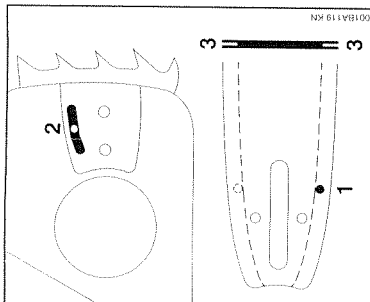
Les différentes longueurs de coupe, espèces de bois et techniques de travail nécessitent différents débits d'huile.

Le

1 = bouchon de réglage (sur la face inférieure de la machine) permet de régler le débit d'huile selon les besoins.

- E = position Ematic, débit d'huile moyen - tourner le bouchon de réglage sur la position "E" (position Ematic).
- Pour augmenter le débit d'huile – tourner le bouchon de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour réduire le débit d'huile – tourner le bouchon de réglage dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
- ⚙ La chaîne doit être constamment humectée avec de l'huile de graissage de chaîne.

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 à la tête de renvoi et sur la partie inférieure.

Nettoyer régulièrement

- 1 = l'orifice d'entrée d'huile,
- 2 = le canal de sortie d'huile et
- 3 = la rainure du guide-chaîne.
- **Mesurer la profondeur de la rainure** – à l'aide de la jauge du calibre d'affûtage* – dans la zone du guide-chaîne où l'on constate la plus forte usure des portées.

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

• Équipement optionnel

Système de filtre à air

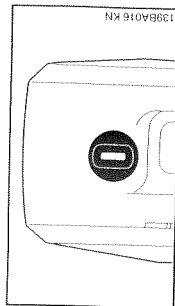
Le système de filtre à air peut être adapté à diverses conditions de service, par le montage de différents filtres. Les transformations sont très faciles.

Filtre tissé*

Pour conditions de service normales et utilisation en hiver.

Filtre en feutre*

Pour utilisation dans des régions sèches, en ambiance très poussiéreuse.



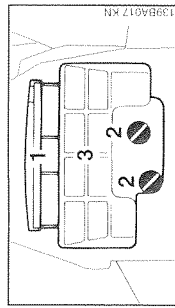
Si les filtres à air sont encrassés, la puissance du moteur baisse, la consommation de carburant augmente et la mise en route du moteur devient plus difficile.

Si l'on constate une baisse sensible de la puissance du moteur :

- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et placer le levier uni-versel en position de démarrage à froid **H** ;
- tourner le bouton situé au-dessus de la poignée arrière vers la gauche – de telle sorte que la fente se trouve à la verticale ;
- enlever le couvercle de carter de carburateur vers l'arrière ;
- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre.

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

Réglage du carburateur



Extraire le
1 = préfiltre vers le haut ;

2 = dévisser les
écrous à fente ;

3 = enlever le
filtre principal ;

- séparer les deux parties du filtre ;
- battre le filtre ou le nettoyer à l'air comprimé en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur.

En cas d'encrassement tenace :

- Laver les pièces du filtre dans du produit de nettoyage universel STIHL ou dans un liquide de nettoyage propre et inflammable (p. ex. de l'eau savonneuse chaude) puis les sécher.

Ne pas brosser le filtre en feutre !

- Remplacer les filtres endommagés.
- Monter le filtre.

Informations de base

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

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

Le réglage de la vis de réglage de richesse à haut régime (H) a une influence sur la puissance et sur le régime maximal du moteur tournant à vide.

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

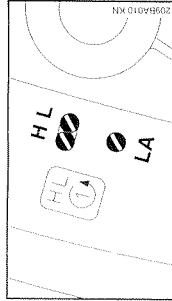
Réglage standard

- Arrêter le moteur ;
- contrôler le filtre à air ; le nettoyer ou le remplacer si nécessaire ;
- contrôler la grille pare-étincelles* du silencieux – la nettoyer ou la remplacer si nécessaire ;

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

Carburateur avec

H = 1 et
L = 1



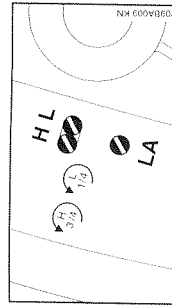
- en tournant avec doigté dans le sens des aiguilles d'une montre, serrer à fond les deux vis de réglage ;

H = vis de réglage de richesse à haut régime de 1 tour ;

L = vis de réglage de richesse au ralenti de 1 tour.

Carburateur avec

H = $\frac{3}{4}$ et
L = $\frac{1}{4}$

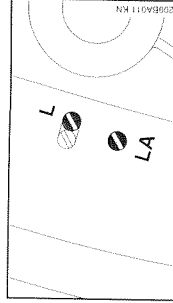


H = vis de réglage de richesse à haut régime jusqu'en butée (au maximum de $\frac{3}{4}$ de tour) ;

tourner la

L = vis de réglage de richesse au ralenti dans le sens des aiguilles d'une montre – jusqu'en butée – puis revenir de $\frac{1}{4}$ de tour en arrière.

Réglage du ralenti



Si le régime de ralenti n'est pas régulier :
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 – tourner la

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

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

Si le moteur cale au ralenti

- Procéder au réglage standard de la vis de réglage de richesse au ralenti ;

tourner la

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

Si la chaîne est entraînée au ralenti :

Procéder au réglage standard de la L = vis de réglage de richesse au ralenti ;

tourner la

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

Grille pare-étincelles* dans le silencieux

Correction du réglage pour l'utilisation à haute altitude

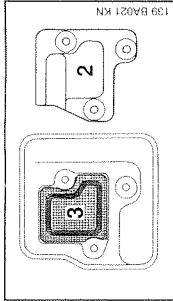
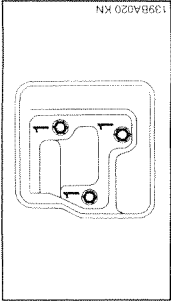
Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisante, une légère correction du réglage **peut** s'avérer nécessaire :

- procéder au réglage standard ;
- faire chauffer le moteur ;

tourner légèrement la

H = vis de réglage de richesse à haut régime dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé) – sur les versions avec vis H = 3/4 ; au maximum jusqu'en butée.

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



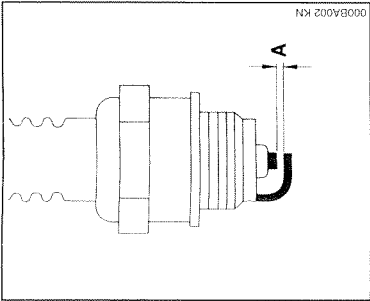
Si la puissance du moteur baisse, contrôler la grille pare-étincelles du silencieux.

Desserrer et dévisser les

- 1 = écrous ;
- 2 = couvercle ;
- 3 = grille pare-étincelles ;
- nettoyer la grille pare-étincelles si elle est encrassée ;
- la remplacer si elle est endommagée ou fortement calaminée ;
- monter la grille pare-étincelles -- monter le couvercle.

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

Contrôle de la bougie



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

- Démontez la bougie -- comme décrit au chapitre « Mise en route / arrêt du moteur » ;
- nettoyez la bougie encrassée ;
- contrôlez

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

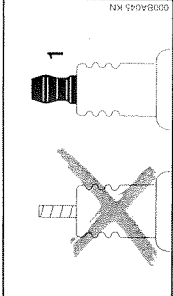
- Supprimer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

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

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

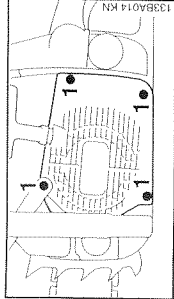
Pour éviter un jaillissement d'étincelles et un risque d'incendie



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

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

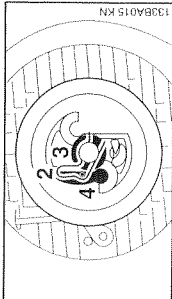
Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel



Dévisser les

1 = vis ;

- décoller le carter de ventilateur du carter de vilebrequin et l'enlever latéralement ;

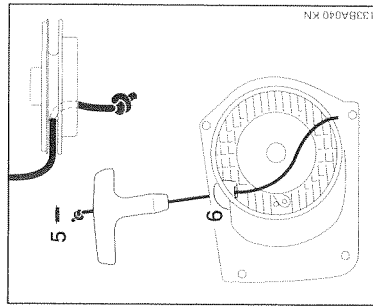


à l'aide d'un tournevis ou d'une pince appropriée, faire sauter

- 2 = l'agrafe à ressort ;
- 3 = rondelle et le
- 4 = cliquet.

Le ressort de rappel peut s'échapper -- **risque de blessure !**

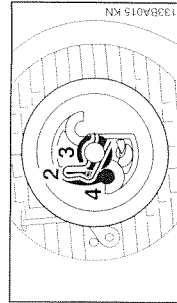
Rangement de la machine



En faisant levier avec un tournevis, faire sauter le capuchon de la poignée ;

- 5 = enlever les morceaux de câble restés dans la poulie et dans la poignée – veiller à ce que la douille ne soit pas chassée de la poignée ;
- faire un nœud simple à l'extrémité du nouveau câble de lancement** puis enfiler le câble, de haut en bas, à travers la poignée et la douille de guidage de câble ;
- emboîter le capuchon dans la poignée ;
- faire passer le câble de lancement à travers la poulie et l'assurer avec un nœud simple ;

** voir « Caractéristiques techniques »



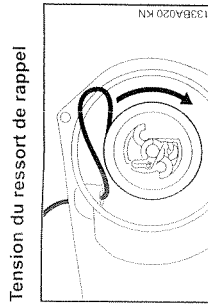
- humecter l'alésage de logement de la poulie à câble avec de l'huile non résineuse ;
- glisser la poulie sur l'axe – la faire jouer un peu jusqu'à ce que l'œillet du ressort de rappel s'encliquette ;

4 = cliquet dans la poulie ;

3 = rondelle sur l'axe ;

2 = l'agrafe à ressort sur l'axe et sur le téton du cliquet à l'aide d'un tournevis ou d'une pince appropriée ;

- l'agrafe doit être orientée dans le sens des aiguilles d'une montre – comme montré sur la figure.



- Former une boucle avec la partie du câble de lancement déroulée et, avec cette boucle, faire tourner la poulie de six tours dans le sens de la flèche ;

maintenir la poulie ;

tirer le câble vrillé vers l'extérieur et le remettre en ordre ;

lâcher la poulie ;

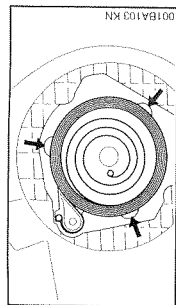
- relâcher lentement le câble de lancement, de telle sorte qu'il s'enroule sur la poulie.

La poignée du lanceur doit être fermement tirée dans la douille de guidage de câble. Si elle pend sur le côté : retendre le ressort en exécutant un tour supplémentaire.

Le câble étant sorti à fond, la poulie doit encore pouvoir exécuter un demi-tour. Si ce n'est pas possible, c'est que le ressort est trop tendu – risque de rupture !

- Enlever une spire du câble de la poulie.
- Remonter le carter de ventilateur.

Remplacement d'un ressort de rappel cassé



Démonter la poulie à câble.

- Les morceaux du ressort cassé peuvent être encore sous tension et ils risquent de se détendre brusquement lorsqu'on les sort du carter – **risque de blessure !** Porter une visière pour la protection du visage et des gants de sécurité.

- Sortir les morceaux de ressort en faisant prudemment levier avec un tournevis.

- Humecter le ressort de rechange avec quelques gouttes d'huile non résineuse ;
- positionner le nouveau ressort avec câble de montage dans le carter de ventilateur – faire passer l'œillet du ressort par-dessus l'ergot du carter ;

- appliquer un outil approprié (tournevis, poinçon ou autre) aux déou-pures (flèches) et glisser le ressort dans le logement du carter – le ressort se dégage alors du cadre de montage.

Si le ressort s'est échappé du carter :

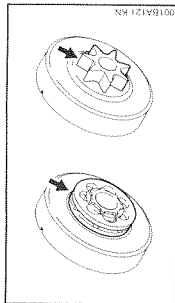
- le remonter en l'enroulant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – de l'extérieur vers l'intérieur.

- Remonter la poulie à câble, tendre le ressort de rappel, remonter le carter de ventilateur et serrer les vis.

- En cas d'arrêt de travail d'env. 3 mois ou plus
- vider le réservoir de carburant à un endroit bien aéré et le nettoyer ;
- éliminer le carburant conformément à la réglementation pour la protection de l'environnement ;
- faire tourner le moteur jusqu'à ce que le carburateur soit complètement vide, sinon les membranes du carburateur risquent de se coller ;
- enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les traiter avec de l'huile de protection à appliquer par pulvérisation ;
- nettoyer la machine à fond, tout particulièrement les ailettes du cylindre et le filtre à air ;
- en cas d'utilisation d'huile de chaîne biologique (p. ex. de l'huile STIHL Bio-Plus), remplir complètement le réservoir d'huile de graissage ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr, de telle sorte que personne ne puisse l'utiliser sans autorisation (p. ex. hors de portée des enfants).

Contrôle et remplacement du pignon

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

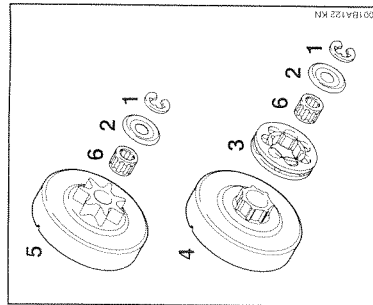


– après avoir utilisé deux chaînes ou plus tôt,

– 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.



1 = clip à l'aide d'un tournevis ;

2 = rondelle ;

3 = pignon à anneau ;

4 = tambour d'embrayage – en cas de traces d'usure prononcées, remplacer également le tambour d'embrayage ;

5 = pignon profilé avec la cage à aiguilles ;

6 = cage à aiguilles.

Montage du pignon profilé/du pignon à anneau

- Nettoyer le tourillon du vilebrequin et la cage à aiguilles et les enduire de graisse STIHL (accessoire optionnel) ;
- glisser la cage à aiguilles sur le tourillon du vilebrequin ;
- après avoir mis en place le tambour d'embrayage ou le pignon profilé, faire tourner le tambour ou le pignon en exécutant env. 1 tour complet, pour que l'entraîneur de commande de la pompe à huile s'enclenche ;
- mettre le pignon à anneau en place – les cavités doivent être tournées vers l'extérieur ;
- remettre la rondelle et le clip sur le vilebrequin.

Entretien et affûtage de la chaîne

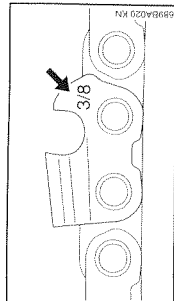
Sciage facile avec une chaîne correctement affûtée

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

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



La cote du pas de chaîne (p. ex. $3/8''$) est estampée sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

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

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

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

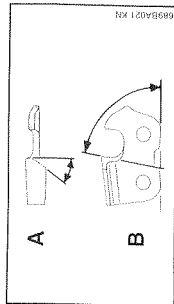
Type de chaîne	Angle (°)
A	B
Rapid-Micro (RM)	30 85
Rapid-Super (RS)	30 60
Picco-Micro (PM/PMN)	30 85

Formes de dents :

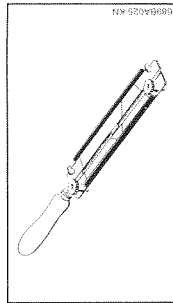
Micro = gouge semi-carrée

Super = gouge carrée

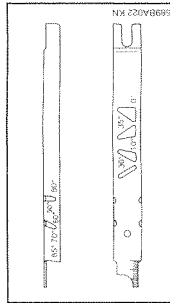
Si l'on utilise les limes ou appareils d'affûtage prescrits et que l'on procède au réglage correct, les valeurs prescrites pour les angles A et B sont obtenues automatiquement.



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



Pour le contrôle des angles

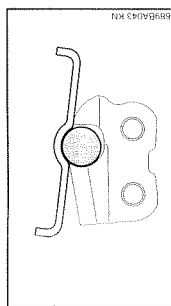
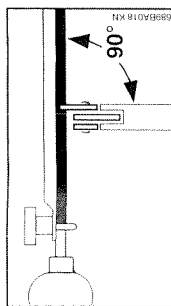


Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et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

- d'utiliser un **porte-lime**.

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

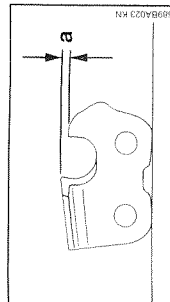
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;



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

pour pouvoir faire avancer la chaîne en tirant, tirer le protégé-main en direction de la poignée tubulaire ; le frein de chaîne est desserré. Sur le système de frein de chaîne QuickStop Super, enfoncer en plus le blocage de gâchette d'accélérateur.

Retrait du limiteur de profondeur



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

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

Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0,008") au maximum.

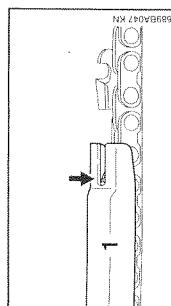
Pas de chaîne Retrait du limiteur de profondeur « a »

Pouce	(mm)	mm	(Pouce)
1/4	(6,35)	0,65	(0,026)
3/8-PMN	(9,52)	0,45	(0,018)
3/8-PM	(9,52)	0,65	(0,026)
0,325	(8,25)	0,65	(0,026)
3/8	(9,52)	0,65	(0,026)
0,404	(10,26)	0,80	(0,031)

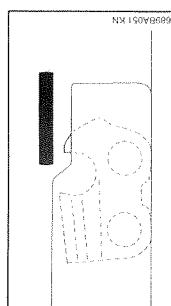
Réajustage du limiteur de profondeur

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

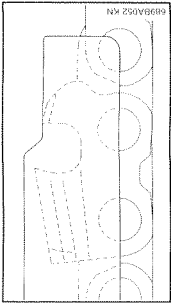
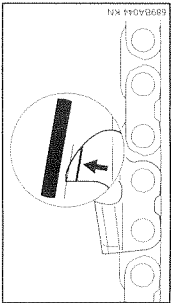
- Après chaque affûtage, contrôler le retrait du limiteur de profondeur ;



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



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



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

⚠ Le reste du maillon intermédiaire à 3 bossages ne doit pas être attaqué par la lime, car cela risquerait d'accroître la tendance au rebond de la tronçonneuse.

- Après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérent à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne.
- En cas d'arrêt de travail prolongé, nettoyer la chaîne à la brosse et la conserver en veillant à ce qu'elle soit toujours bien huilée.

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

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

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

Outils d'affûtage (accessoires optionnels)

Pas de chaîne		Lime ronde Ø		Lime plate 1)		Jeu d'outils d'affûtage 2)	
Pouce	(mm)	mm	(Pouce)	Réf. No	Réf. No	Réf. No	Réf. No
1 1/4	(6.35)	4.0	(5/32)	5605 772 4006	0814 252 3356	5605 007 1027	
3/8 PMN	(9.32)	4.0	(5/32)	5605 750 4327	0814 252 3356	5605 007 1026	
3/8 P	(9.32)	4.0	(5/32)	5605 772 4006	0814 252 3356	5605 007 1027	
0.325	(8.25)	4.8	(3/16)	5605 750 4328	0814 252 3356	5605 007 1028	
3/8	(9.32)	5.2	(3/16)	5605 772 5206	0814 252 3356	5605 007 1029	
0.404	(10.26)	5.5	(7/32)	5605 750 4330	0814 252 3356	5605 007 1030	

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

Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire en conséquence les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence.

	avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque plein du réservoir	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	X	X	X						
Gâchette d'accélérateur, blocage de gâchette d'accélérateur, levier de commande universel	X		X						
Frein de chaîne	X		X						
Crépine d'aspiration/ filtre dans le réservoir de carburant					X			X	X
Crépine d'aspiration/ filtre dans le réservoir de carburant					X			X	X
Réservoir de carburant					X				
Réservoir d'huile de graissage					X				
Graissage de chaîne	X								
Chaîne	X	X	X						X
Guide-chaîne	X								X
Pignon				X				X	X
Filtre à air				X			X	X	X
Éléments AV (butoirs en caoutchouc, ressorts)	X						X	X	
Fentes d'aspiration d'air de refroidissement		X						X	
Alèthes du cylindre		X		X					

- 1) STIHL recommande le revendeur spécialisé STIHL
2) voir « Frein de chaîne »

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

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

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

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

Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

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

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire en conséquence les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence.									
Carburateur	contrôle du ralenti – la chaîne ne doit pas être entraînée au ralenti								
	réglage du ralenti	X							X
Bougie	Ajustage de l'écartement des électrodes							X	
	Remplacer la bougie après env. 100 heures de service								
Vis et écrous accessibles (à l'exception des vis de réglage) ²⁾	resserrage								X
	contrôle							X	
Grille pare-étincelles* du silencieux	nettoyage ou remplacement							X	
	contrôle								
Arrêt de chaîne	remplacement	X							
	remplacement							X	
Etiquette d'avertissement - sécurité									

1) STIHL recommande le revendeur spécialisé STIHL

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

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

Opérations de maintenance

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

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

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

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

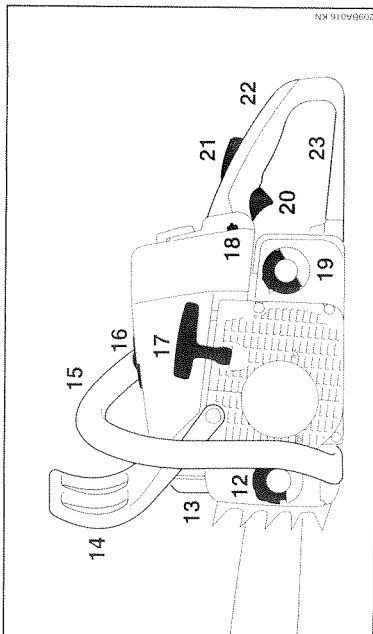
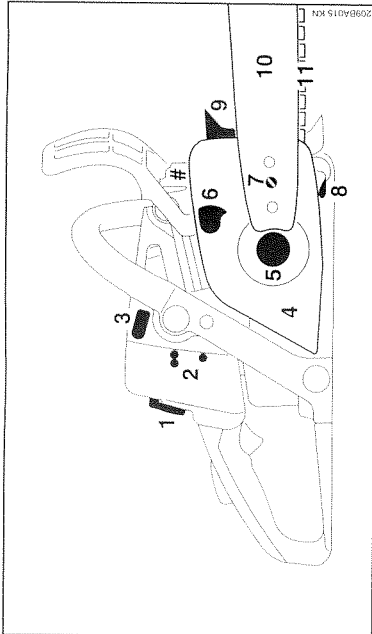
Pièces d'usure

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

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

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

Principales pièces



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

MS 290, MS 310, MS 390

Caractéristiques techniques

Bloc-moteur

Moteur deux-temps monocylindrique STIHL

	MS 290	MS 310	MS 390
Cylindré	56,5 cm ³	59,0 cm ³	64,1 cm ³
Alésage du cylindre	46 mm	47 mm	49 mm
Course de piston	34 mm	34 mm	34 mm
Puissance suivant ISO 7293	3,0 kW	3,2 kW	3,4 kW
Régime de ralenti	2800 tr/min	2800 tr/min	2800 tr/min
Régime maximal admissible avec guide-chaîne et chaîne	13500 tr/min	13000 tr/min	13000 tr/min
Niveau de pression sonore L _{peq} suivant ISO 7182 1)	102 dB (A)	102 dB (A)	102 dB (A)
Niveau de puissance acoustique L _{weq} suivant ISO 9207 1)	113 dB (A)	114 dB (A)	111 dB (A)
Accélération globale équivalente a _{eq} suivant ISO 7505 1)	4,6 m/s ²		
Poignée gauche	5,7 m/s ²		
Poignée droite			
Accélération globale équivalente a _{hv, eq} suivant ISO 22867 1/2)			
Poignée gauche		4,3 m/s ²	5,9 m/s ²
Poignée droite		4,7 m/s ²	5,1 m/s ²

1) Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, le ralenti, la marche à pleine charge et le régime maximal nominal sont pris en compte à parts égales.

2) Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE E.E. »

Dispositif d'allumage à volant magnétique,

à commande électronique

Bougie (antiparasite)

Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A, Champion RCJ 6 Y.

Écartement des électrodes 0,5 mm

Dispositif de lancement

Câble de Ø 3,5 mm, 960 mm de long

Carburateur à membrane,

toutes positions, avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir de carburant

0,56 l (560 cm³)

Capacité du réservoir d'huile

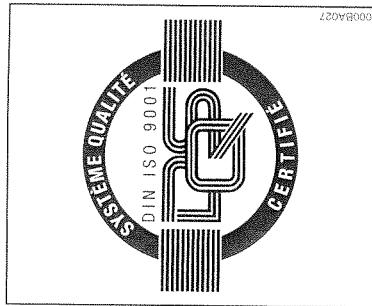
0,33 l (330 cm³)

Poids (sans dispositif de coupe)

5,9 kg

MS 290, MS 310, MS 390

Certificat de qualité



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

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