



**TRT4545CH-18FR**



**FR TRONCONNEUSE THERMIQUE**

*NOTICE ORIGINALE*

**NL KETTINGZAAG OP BENZINE**

*ORIGINELE HANDLEIDING*

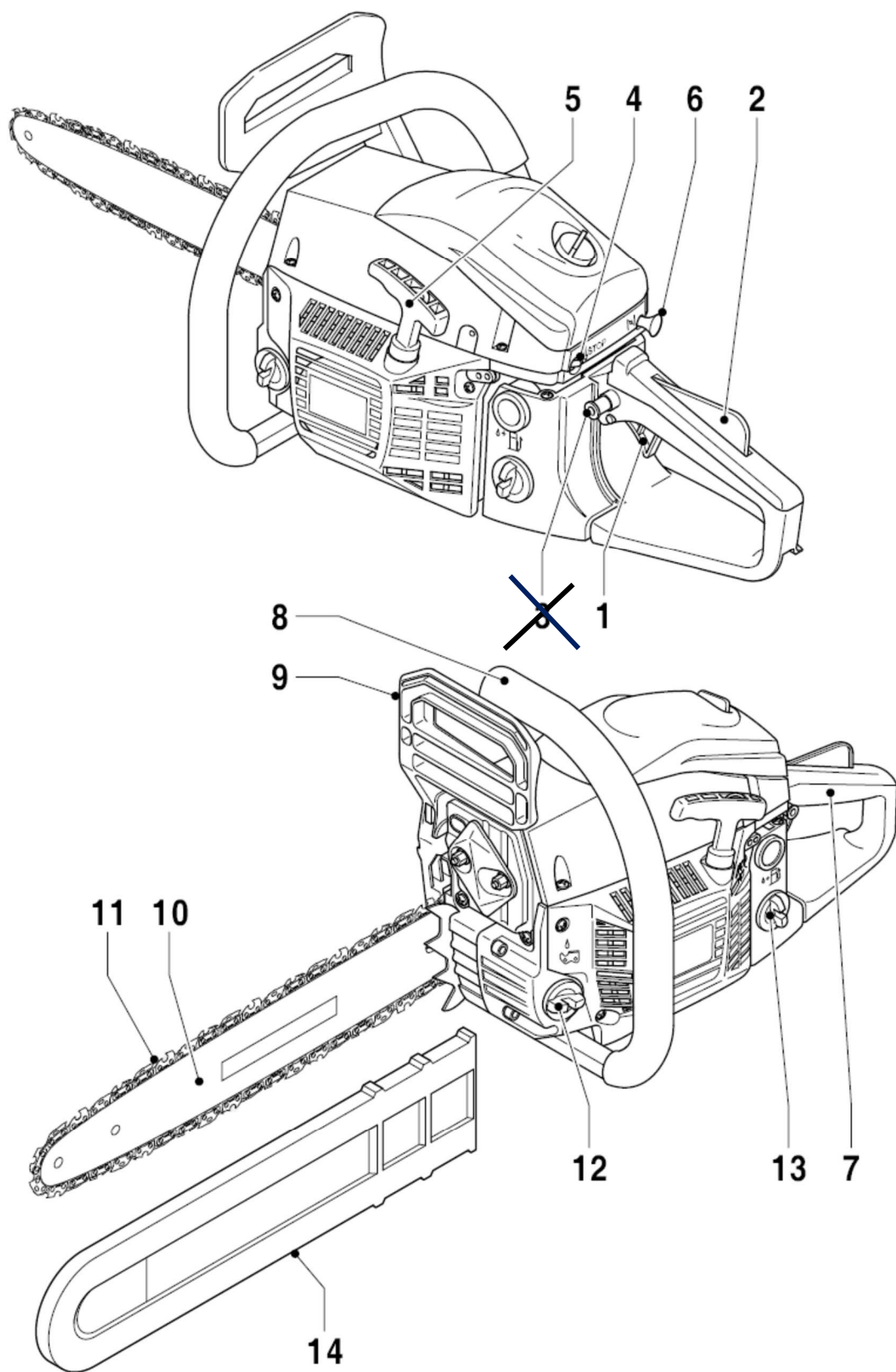
**IT MOTOSEGA A BENZINA**

*AVVISO ORIGINALE*

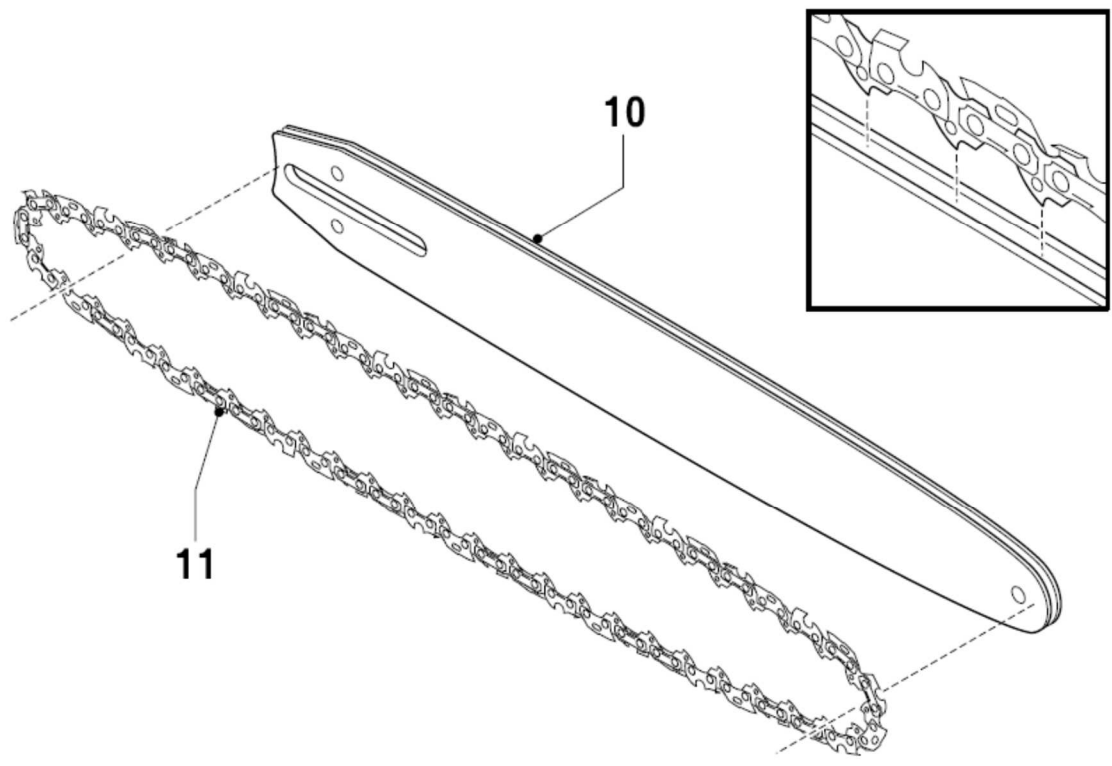


**CE**

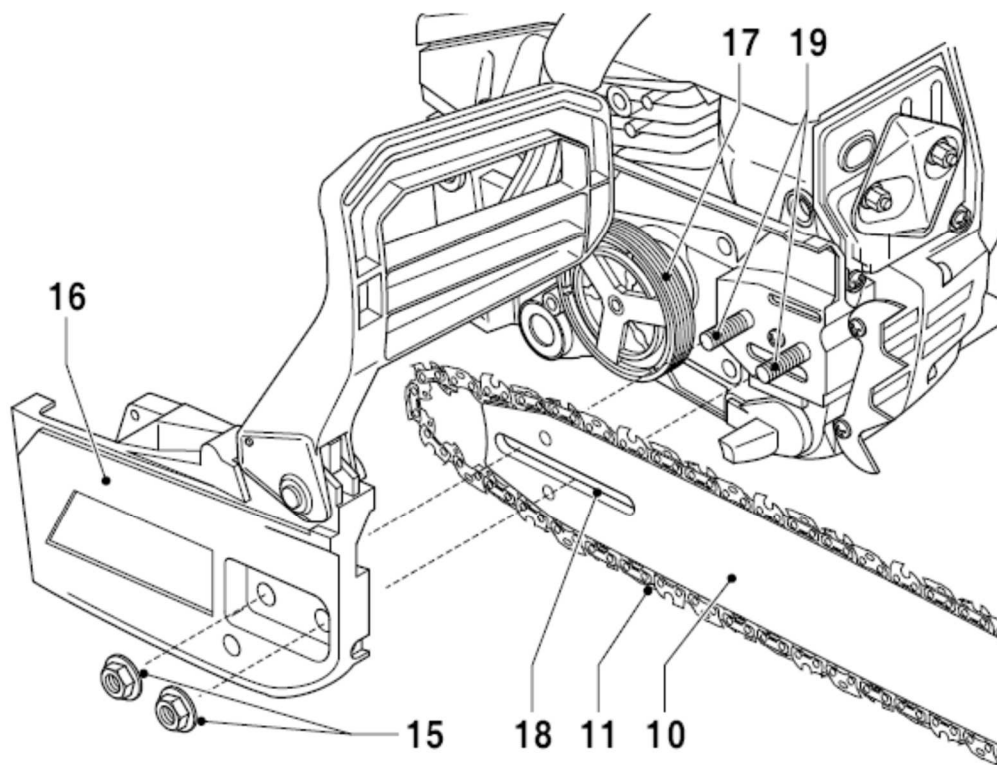
Y2021



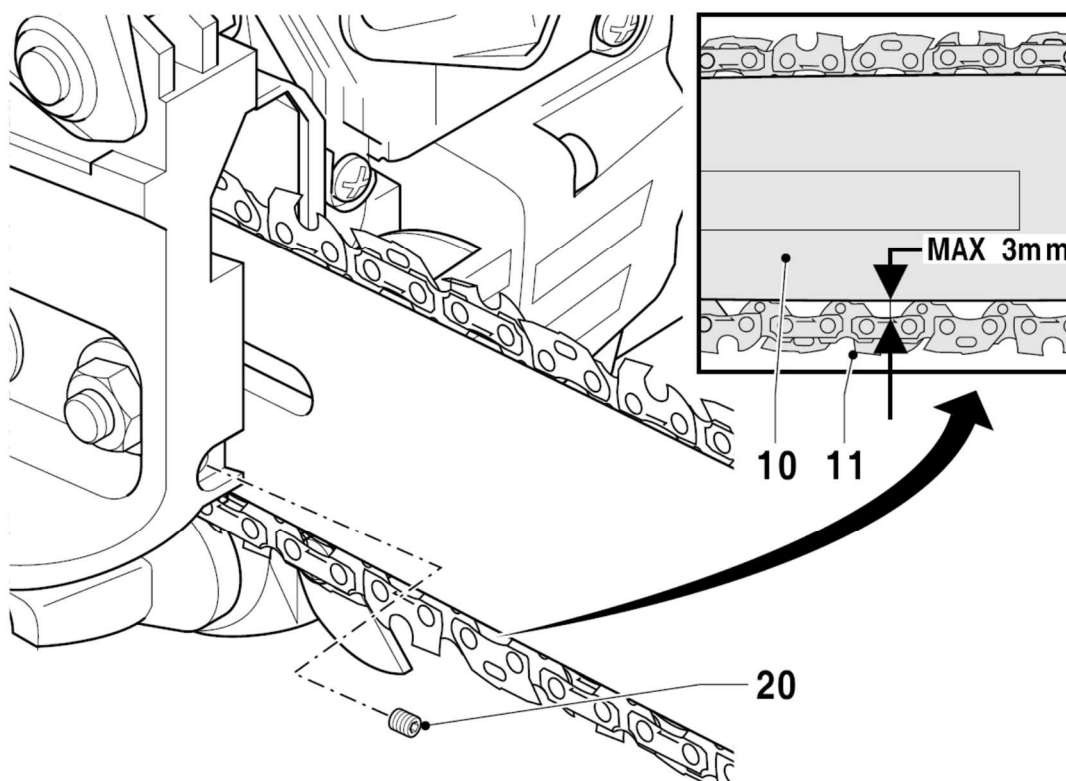
**A**



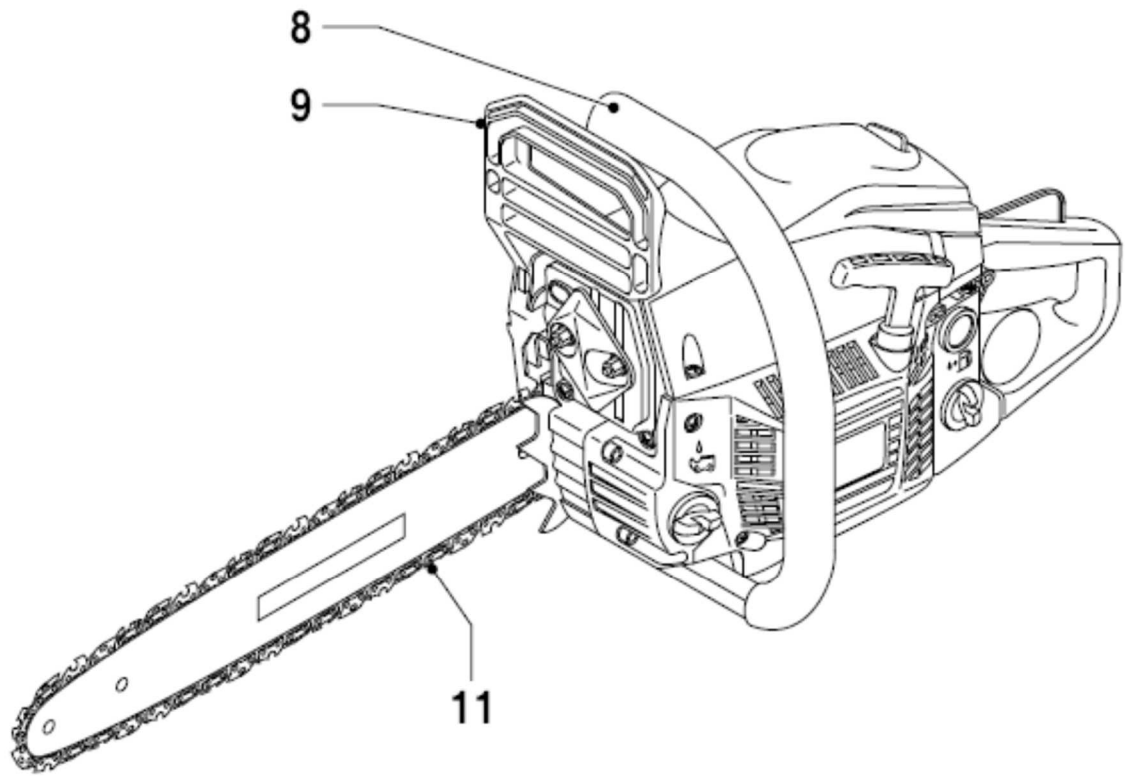
**B**



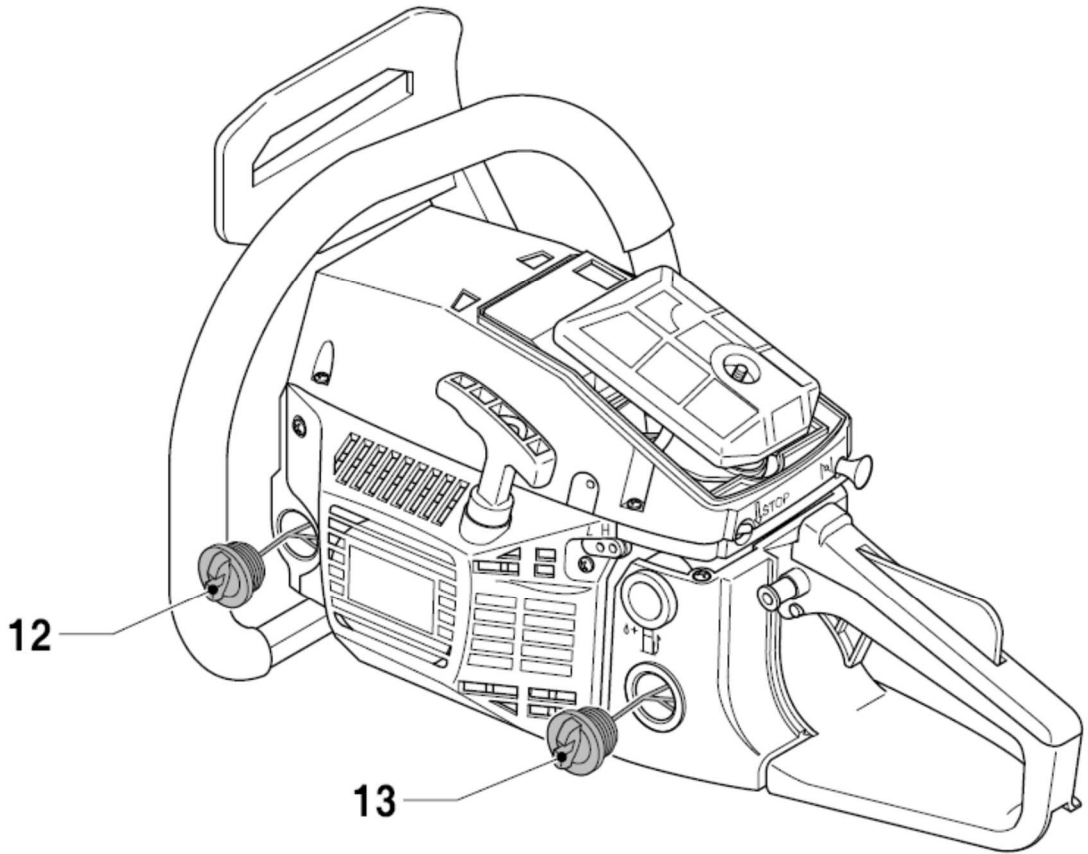
**C**



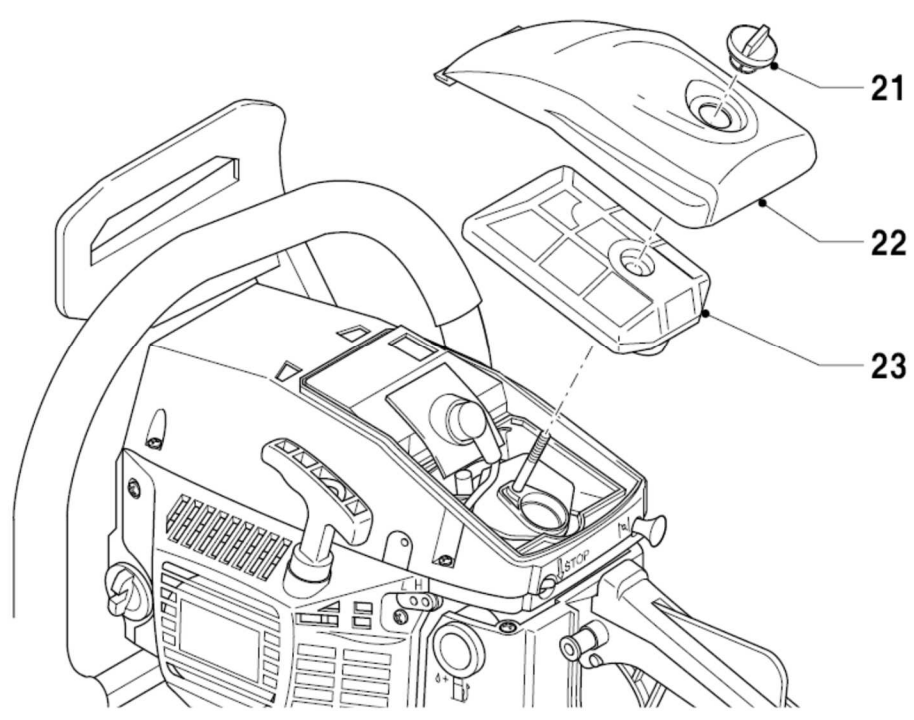
**D**



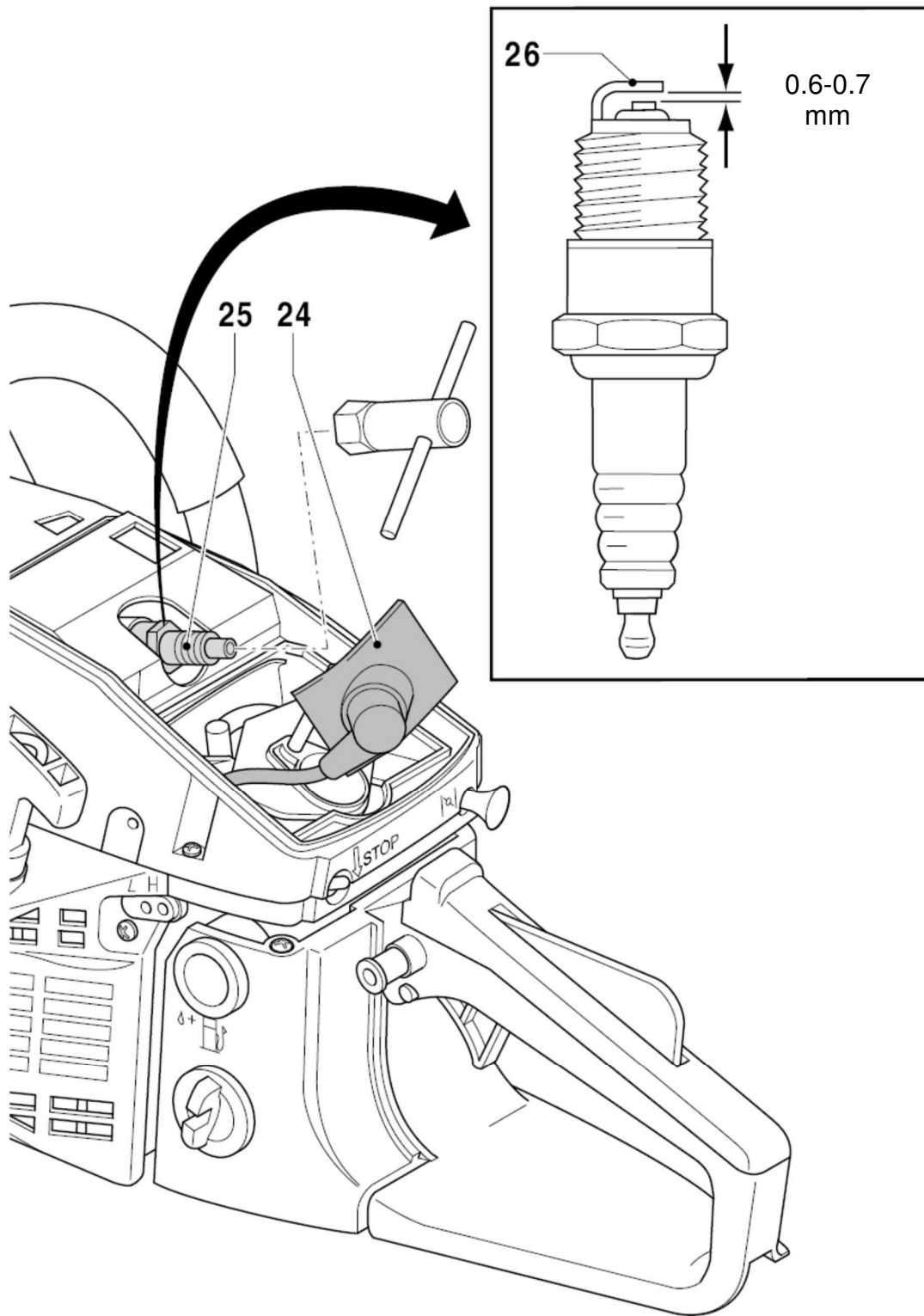
**E**

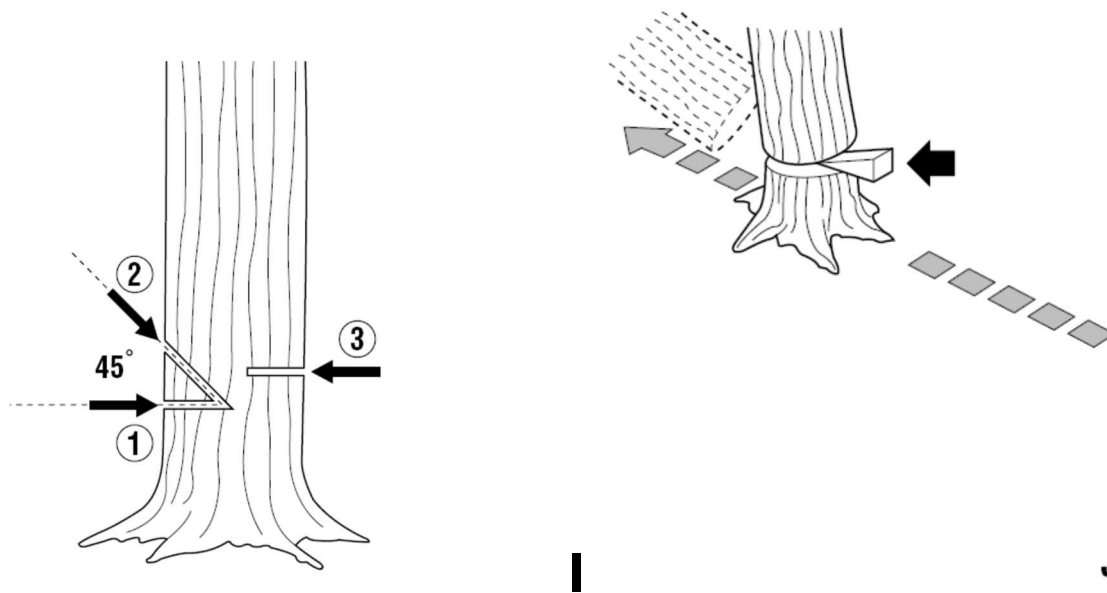


**F**



**G**





Les explications de la numérotation des pages de 2 à 7 est disponible en page 10 dans la version en français.  
De toelichtingen bij de nummering van de pagina's 2 > 7 zijn beschikbaar op pagina 48 in de NL versie.  
Le spiegazioni della numerazione delle pagine da 2 a 7 sono disponibili a pagina 85 nella versione italiana.





# FR TRONCONNEUSE THERMIQUE

## UTILISATION

Ce modèle est conçu pour des usages ponctuels par des propriétaires de maison individuelle, de chalet, des campeurs, et pour des utilisations telles que le nettoyage, l'élagage, la coupe de bois à brûler, etc. Il n'est pas conçu pour un usage prolongé. En cas d'utilisation prolongée, des problèmes de circulation au niveau des mains pourraient se produire du fait des vibrations. Cet outil n'est pas destiné à un usage commercial.

## Prescriptions de sécurité et techniques de travail

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>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.</b></p>
---	--

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

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents. Une personne qui travaille pour la première fois avec la machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

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

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

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger 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. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue.

Afin d'écartier tout risque pour la santé, **ELEM GARDEN TECHNIC** recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

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

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

Scier exclusivement du bois ou des objets en bois.

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



Monter exclusivement des outils, guidechaînes, chaînes, pignons ou accessoires autorisés par **ELEM GARDEN TECHNIC** pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

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

### Composants de la tronçonneuse


- 1 Accélérateur
- 2 Bouton de déblocage
- 3 *cette pièce ne fait pas partie de ce model*
- 4 Interrupteur d'arrêt
- 5 Cordon de démarrage
- 6 Volet de départ
- 7 Poignée principale
- 8 Poignée de guidage
- 9 Carter de protection
- 10 Guide chaîne
- 11 Chaîne
- 12 Orifice de remplissage de l'huile
- 13 Orifice de remplissage de carburant
- 14 Carter de protection


### EXPLICATION DES SYMBOLES ET DES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ


	<p><b>AVERTISSEMENT!</b> Cette tronçonneuse peut être dangereuse! Une utilisation erronée ou négligente peut occasionner des blessures graves, voire mortelles pour l'utilisateur ou une tierce personne.</p>
	<p>Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.</p>

### «AVERTISSEMENT: CETTE SCIE À CHAÎNE NE DOIT ÊTRE UTILISÉE QUE PAR DES OPÉRATEURS QUALIFIÉS POUR L'ÉLAGAGE DES ARBRES. LIRE LA NOTICE D'INSTRUCTIONS !»

	<p><b>Toujours utiliser:</b> Casque de protection homologué Protecteurs d'oreilles homologués Lunettes protectrices ou visière</p>
	<p>Utiliser des bottes ou chaussures anti-dérapantes et stables.</p>
	<p>Utilisez des protections adéquates pour les pieds/jambes et mains/bras.</p>
	<p>Porter des gants de protection!</p>
	<p>Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.</p>
	<p>Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.</p>
	<p>L'opérateur doit utiliser ses deux mains lorsqu'il fait fonctionner la tronçonne  Ne jamais utiliser une tronçonneuse en la tenant seulement d'une main.</p>
	<p>Éviter tout contact entre le nez du guide chaîne et un objet.</p>


	<p><b>AVERTISSEMENT!</b> Il risque de se produire un rebond si le nez du guide entre en contact avec un objet et entraîne une réaction qui projette le guide vers le haut et vers l'utilisateur. Ceci risque de causer de graves blessures personnelles.</p>
---	--


	<p>Ne pas faire fonctionner cet appareil lorsqu'il y a d'autres personnes à proximité. Garder une distance de sécurité entre l'utilisateur de la machine en marche et des personnes se trouvant à proximité.</p>
---	--


	<p>Fumées toxiques, n'utilisez pas à l'intérieur</p>
---	--


	<p>Le carburant est inflammable, tenir éloigné des flammes. N'ajoutez pas de carburant lors du fonctionnement de la machine.</p>
---	--

	<p>Lors de la réparation, relevez la bougie d'allumage, puis réparez-la conformément au manuel d'instructions.</p>
---	--


	<p>Interdiction de fumer!</p>
---	-------------------------------


	<p>Pas de feu ouvert!</p>
--	---------------------------


	<p>Bouton de MARCHE/ ARRÊT</p>
---	--------------------------------


	<p>Vis de réglage pour l'huile de chaîne de sciage</p>
--	--


	<p>Attention : Le moteur chauffe</p>
---	--------------------------------------

	<p>Ne pas utiliser en présence de pluie ou d'humidité.</p>
---	--

	<p>Remplissage d'essence.</p>
--	-------------------------------

	<p>Remplissage d'huile de chaîne.</p>
---	---------------------------------------

	<p>Réglage du carburateur <b>L</b> = (Low) Vis de réglage ralenti <b>H</b> = (High) Vis de réglage maximum <b>T</b> = (Papillon air). Vis mécanique</p>
--	---

	<p>Levier choke</p>
---	---------------------

	<b>COLD</b>	<b>HOT</b>
Front chain brake lever	1	1
ON/OFF switch	2	2
Full choke position-CHOKE	3	
Pull cord handle	4  x5	
Open choke position-START	5	
Pull cord handle	6	3

Cold	Moteur Froid
Hot	Moteur Chaud
Front chain brake lever	Tirer le levier Tiraerde frein de chaîne
On/Off switch	Interrupteur On/Off
Full choke Position-CHOKE	Choke au maximum Position-STARTER
Pull cord handle	Tirer sur la corde
Open choke position START	Repositionner le Choke au point de départ
Pull cord handle	Tirer sur la corde

### Symboles dans le manuel:

	<p>Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP.</p> <p><b>REMARQUE!</b> Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.</p>
--	---

	Toujours porter des gants de protection homologués.
--	---

	Un nettoyage régulier est indispensable.
--	--

	Remplissage d'essence.
--	------------------------

	Remplissage d'huile et réglage du débit d'huile.
--	--


	Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée.
--	---


	<p><b>AVERTISSEMENT!</b></p> <p>Il risque de se produire un rebond si le nez du guide entre en contact avec un objet et entraîne une réaction qui projette le guide vers le haut et vers l'utilisateur. Ceci risque de causer de graves blessures personnelles.</p>
--	---


## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ


### Mesures à prendre avant de mettre en usage une tronçonneuse neuve


- Lisez attentivement ce manuel d'utilisation.
- Vérifier le montage et le réglage de l'outil de coupe. Voir les instructions au chapitre Montage.
- Remplissez de carburant et démarrez la tronçonneuse. Voir les instructions aux chapitres Manipulation du carburant et Démarrage et arrêt.
- Ne pas utiliser la tronçonneuse avant que la chaîne ait reçu une quantité suffisante d'huile de chaîne. Voir les instructions au chapitre Lubrification de l'équipement de coupe.
- Une exposition prolongée au bruit risque de causer des lésions auditives permanentes. Toujours utiliser des protecteurs d'oreille agréés.

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l'autorisation du fabricant.</b></p> <p><b>N'utiliser que des accessoires et des pièces d'origine. Des modifications non-autorisées et l'emploi d'accessoires non-homologués peuvent provoquer des accidents graves et même mortels, à l'utilisateur ou d'autres personnes.</b></p>
---	--


 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Utilisée de manière erronée ou négligente, la tronçonneuse peut être un outil dangereux pouvant causer des blessures personnelles graves, voire mortelles. Il importe donc de lire attentivement et de bien assimiler le contenu de ce manuel d'utilisation.</b></p>
--	--

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>L'intérieur du silencieux contient des produits chimiques pouvant être cancérigènes. Eviter tout contact avec ces éléments si le silencieux est endommagé.</b></p>
--	--

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Une inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur, du brouillard d'huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.</b></p>
--	--

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Cette machine génère un champ électromagnétique en fonctionnement. Ce champ peut dans certaines circonstances perturber le fonctionnement d'implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser cette machine.</b></p>
--	--

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Ne jamais laisser des enfants utiliser la machine ou se tenir à proximité. La machine est équipée d'un interrupteur d'arrêt à détente et peut être démarrée par une activation à faible vitesse et de faible puissance de la poignée de démarrage ; dans certaines circonstances, de jeunes enfants peuvent produire la force nécessaire au démarrage de la machine. Ceci peut entraîner un risque de blessures personnelles. Retirer donc le chapeau de bougie lorsque la machine n'est pas sous surveillance.</b></p>
--	---

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Attention, au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains - maladie des doigts blancs. Ne pas utiliser la tronçonneuse sur de trop longues durées.</b></p>
--	--

## **Important! Important! Important!**

Ce modèle est conçu pour des usages ponctuels par des propriétaires de maison individuelle, de chalet, des campeurs, et pour des utilisations telles que le nettoyage, l'élagage, la coupe de bois à brûler, etc. Il n'est pas conçu pour un usage prolongé. En cas d'utilisation prolongée, des problèmes de circulation au niveau des mains pourraient se produire du fait des vibrations. Cet outil n'est pas destiné à un usage commercial.

La législation nationale peut restreindre l'utilisation de la machine.

Utilisez seulement les combinaisons guide-chaîne/chaîne recommandées au chapitre Caractéristiques techniques.

N'utilisez jamais la machine si vous êtes fatigué, avez bu de l'alcool ou pris des médicaments susceptibles d'affecter votre vue, votre jugement ou la maîtrise de votre corps.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".


Ne modifiez jamais cette machine de façon à ce qu'elle ne soit plus conforme au modèle d'origine et n'utilisez jamais une machine qui semble avoir été modifiée.


Ne jamais utiliser une machine qui n'est pas en parfait état de marche. Suivre dans ce manuel d'utilisation les instructions de maintenance, de contrôle et d'entretien. Certaines mesures de maintenance et d'entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir au chapitre Entretien.

N'utiliser que les accessoires recommandés dans ce manuel. Voir les chapitres Équipement de coupe et Caractéristiques techniques.

**REMARQUE!** Utilisez toujours des lunettes de protection ou une visière faciale pour vous protéger d'une éventuelle projection d'objet.

Une tronçonneuse peut projeter avec violence des objets, de la sciure et de petits morceaux de bois par exemple. Il peut en résulter des blessures graves, surtout au niveau des yeux.

	<b>Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone.</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

	<b>Un équipement de coupe inapproprié ou une mauvaise combinaison guide-chaîne/chaîne augmente le risque de rebond ! N'utilisez que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées et respectez les instructions d'affûtage. Voir les instructions au chapitre Caractéristiques techniques.</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

## **Utilisez toujours votre bon sens**

Il est impossible de prévoir toutes les situations que vous pouvez rencontrer lorsque vous utilisez une tronçonneuse.

Soyez toujours prudent et utilisez votre bon sens.

Évitez les situations que vous n'êtes pas sûr de maîtriser. Si, après avoir lu ces instructions, vous n'êtes toujours pas sûr de la procédure à suivre, demandez conseil à un expert avant de poursuivre.

N'hésitez pas à prendre contact avec votre revendeur ou avec nous si vous avez des questions sur l'utilisation de la tronçonneuse. Nous sommes à votre disposition et vous conseillons volontiers pour vous aider à mieux utiliser votre tronçonneuse en toute sécurité.

## **Consignes générales**

- Pour assurer une utilisation correcte, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions afin de se familiariser avec les caractéristiques de la tronçonneuse. Les utilisateurs mal informés ne sachant pas manipuler correctement l'outil, ils représentent un danger pour eux-mêmes et pour les autres personnes présentes.
- Ne prêtez cette tronçonneuse qu'aux personnes ayant reçu une formation et ayant déjà utilisé des tronçonneuses pour chirurgie arboricole. Vous devez également toujours leur remettre le manuel d'instructions.
- Ne laissez pas les enfants et les jeunes âgés de moins de 18 ans utiliser la tronçonneuse. Les personnes âgées de 16 ans ou plus peuvent toutefois utiliser la tronçonneuse dans le cadre d'une formation reçue sous la supervision d'un instructeur qualifié.
- Soyez toujours très prudent et concentré sur votre travail lorsque vous utilisez une tronçonneuse.
- N'utilisez la tronçonneuse que lorsque vous êtes en bonne condition physique. La fatigue entraîne une baisse de la concentration. Soyez tout particulièrement prudent à la fin de votre journée de travail. Effectuez tout travail avec calme et prudence. L'utilisateur doit assumer ses responsabilités face aux autres personnes

qui travaillent avec lui.

- Ne travaillez jamais alors que vous êtes sous l'effet de l'alcool, d'une drogue ou d'un médicament.
- Vous devez avoir un extincteur à portée de la main si vous travaillez là où la végétation est très inflammable ou lorsqu'il n'a pas plu depuis longtemps (il y a risque d'incendie).

### Dispositifs de protection

- Pour éviter toute blessure à la tête, aux yeux, aux mains ou aux pieds, ainsi que pour protéger l'ouïe, les dispositifs de protection qui suivent doivent être portés pendant l'utilisation de la tronçonneuse :
  - Vous devez porter des vêtements adéquats, c'est-à-dire qui s'ajustent bien au corps sans toutefois gêner les mouvements. Ne portez aucun bijou ni vêtement pouvant s'enchevêtrer dans les buissons ou arbustes. Si vous avez les cheveux longs, portez toujours un filet de protection !
  - Tout travail effectué avec la tronçonneuse nécessite le port d'un casque de protection. Le casque de protection doit être vérifié régulièrement pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé, et il faut le remplacer au moins une fois tous les 5 ans.  
Portez uniquement les casques de protection homologués.
  - La visière du casque de protection (ou les lunettes de sécurité) assurent une protection contre la sciure de bois et les copeaux. Pour éviter toute blessure aux yeux, vous devez toujours porter des lunettes de sécurité ou une visière lorsque vous utilisez la tronçonneuse.
  - Portez des dispositifs de protection contre le bruit adéquats (cache-oreilles bouchons d'oreilles, etc.).
  - La veste de sécurité comporte 22 couches de nylon et elle protège l'utilisateur contre les coupures. Elle doit toujours être portée lors des travaux sur des plates-formes élevées (nacelles élévatrices, appareils élévateurs) ou sur des plates-formes montées sur échelles, ou lorsque vous grimpez à l'aide de cordes.
  - Le renforcement de protection et la salopette comportent 22 couches de nylon et protègent contre les coupures. Leur utilisation est fortement conseillée.
  - Des gants de travail en cuir épais font partie des dispositifs prescrits et doivent toujours être portés pendant l'utilisation de la tronçonneuse.
  - Pendant l'utilisation de la tronçonneuse, des souliers de sécurité ou des bottes de sécurité à semelle antidérapante, embout de sécurité et protège-jambe doivent toujours être portés. Les souliers de sécurité munis d'une couche protectrice offrent une protection contre les coupures et assurent une assise sûre. Pour les travaux effectués dans les arbres, les bottes de sécurité doivent être appropriées aux techniques d'escalade utilisées.

### Carburants / Remplissage

- Arrêtez le moteur de la tronçonneuse avant de refaire le plein.
- Évitez de fumer et de travailler près d'un feu à découvert .
- Laissez le moteur de la tronçonneuse refroidir avant de refaire le plein.
- Les carburants peuvent contenir des substances dissolvantes. Les yeux et la peau ne doivent pas entrer en contact avec les produits à base d'huile minérale. Portez toujours des gants de travail lorsque vous refaites le plein. Changez souvent de vêtements protecteurs et nettoyez-les régulièrement. Évitez de respirer les vapeurs de carburant.
- Prenez garde de renverser du carburant ou de l'huile à chaîne. Si vous renversez du carburant ou de l'huile, nettoyez immédiatement la tronçonneuse. Le carburant ne doit pas entrer en contact avec les vêtements. Changez immédiatement de vêtements s'ils entrent en contact avec le carburant.
- Assurez-vous que ni le carburant ni l'huile à chaîne ne pénètre dans le sol (protection de l'environnement). Installez-vous sur une surface appropriée.
- Ne faites pas le plein dans une pièce fermée. Les vapeurs de carburant s'amasseraient près du plancher (risque d'explosion).
- Assurez-vous de bien serrer le bouchon vissé des réservoirs de carburant et d'huile.
- Éloignez-vous de l'endroit où vous avez fait le plein (d'au moins 3 mètres) avant de démarrer le moteur .
- Il n'est pas possible de ranger le carburant indéfiniment. Achetez seulement la quantité que vous prévoyez utiliser rapidement.
- Utilisez exclusivement des contenants homologués et portant les indications nécessaires pour transporter et ranger le carburant et l'huile à chaîne. Ne laissez pas le carburant ou l'huile à chaîne à portée des enfants.

### Avant chaque utilisation

- 1 Contrôler que le frein de chaîne fonctionne Correctement et n'est pas endommagé.
- 2 Contrôler que la protection arrière de la main droite n'est pas endommagée.
- 3 Contrôler que le blocage de l'accélération fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
- 4 Contrôlez que l'interrupteur d'arrêt fonctionne correctement et est en bon état.
- 5 Contrôler que toutes les poignées ne comportent pas d'huile.
- 6 Contrôler que le système anti-vibrations fonctionne correctement et n'est pas endommagé.
- 7 Contrôler que le silencieux est bien attaché et qu'il n'est pas endommagé.
- 8 Contrôler que tous les éléments de la tronçonneuse sont serrés et qu'ils ne sont ni endommagés ni absents.
- 9 Contrôler que le capteur de chaîne est bien en place et qu'il n'est pas endommagé.
- 10 Contrôlez la tension de la chaîne

## Équipement de protection individuelle

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>La plupart des accidents surviennent quand la chaîne de la tronçonneuse touche l'utilisateur.</b></p> <p><b>Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.</b></p>
--	--

### Toujours utiliser:

- Casque de protection homologué
- Protecteur d'oreilles
- Lunettes protectrices ou visière
- Gants protecteurs anti-chaîne
- Pantalon avec protection anti-chaîne
- Bottes avec protection anti-chaîne, embout acier et semelle antidérapante
- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.
- Extincteur et pelle

Porter des vêtements près du corps et ne risquant pas de gêner les mouvements.

**IMPORTANT!** Des étincelles peuvent être produites par le silencieux, le guide-chaîne ou la chaîne par exemple. Veillez à toujours disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu. Vous pouvez ainsi éviter des feux de forêt.

## Mise en marche

*Bloquer toujours le frein de chaîne avant de lancer le moteur, sinon la chaîne pourrait être entraînée au démarrage – **risque de blessure !***

- Ne travaillez pas seul. Quelqu'un doit se trouver à proximité en cas d'urgence.
  - Assurez-vous qu'il n'y a personne (ni enfants ni adultes) dans la zone de travail de la tronçonneuse. Soyez également attentif à la présence éventuelle d'animaux dans la zone de travail.
  - Avant de commencer votre travail, vous devez vérifier la tronçonneuse pour vous assurer qu'elle fonctionne parfaitement et ne présente aucun danger, conformément aux prescriptions. Vérifiez tout particulièrement que le frein de chaîne fonctionne bien, que le gui de chaîne est monté correctement, que la chaîne est bien affûtée et bien tendue, que le carter du pignon est solidement monté, que le levier à gaz se déplace facilement et que le verrou du levier à gaz fonctionne correctement, que les poignées sont propres et sèches, et que l'interrupteur d'alimentation fonctionne.
  - Ne mettez la tronçonneuse en marche qu'après l'avoir complètement assemblée.
- N'utilisez jamais la tronçonneuse avant qu'elle ne soit complètement assemblée.
- Avant de mettre la tronçonneuse en marche, assurez-vous d'avoir une bonne assise.
  - Pour mettre la tronçonneuse en marche, procédez uniquement de la façon décrite dans le présent manuel d'instructions (Fig. 8). Aucune autre méthode de mise en marche n'est permise.
  - Lors de sa mise en marche, la tronçonneuse doit être bien soutenue et saisie fermement. Le guide-chaîne et la chaîne ne doivent entrer en contact avec aucun objet.
  - Lorsque vous travaillez avec la tronçonneuse, saisissez-la toujours à deux mains. Saisissez la poignée arrière avec la main droite et la poignée tubulaire avec la main gauche. Saisissez les poignées fermement, avec les pouces faisant face aux doigts. Il est très dangereux de travailler d'une seule main, puisque vous risquez de perdre le contrôle de la tronçonneuse une fois la coupe achevée (risque de blessure élevé). De plus, il est impossible de contrôler un choc en retour à l'aide d'une seule main.
  - **ATTENTION** : Lorsque vous relâchez le levier à gaz, la chaîne continue de tourner un court moment (roue libre).
  - Assurez-vous de garder une bonne assise en tout temps.
  - Tenez la tronçonneuse de façon à ne pas respirer les gaz d'échappement. Ne travaillez pas dans une pièce fermée (danger d'empoisonnement).
  - Arrêtez immédiatement la tronçonneuse si vous notez un fonctionnement anormal.
  - Il faut éteindre le moteur avant de vérifier la tension de la chaîne, de la serrer, de la remplacer ou de corriger ses défauts de fonctionnement.



- Si le dispositif de sciage frappe contre des cailloux, clous ou autres objets durs, éteignez immédiatement le moteur et vérifiez le dispositif de sciage.
- Lorsque vous interrompez votre travail ou quittez la zone de travail, éteignez la tronçonneuse et déposez-la de sorte qu'elle ne présente un danger pour personne.
- Ne posez pas la tronçonneuse sur de l'herbe sèche ou tout objet inflammable lorsqu'elle est très chaude. Le silencieux est alors très chaud (risque d'incendie).
- ATTENTION : L'huile qui tombe de la chaîne ou du guide-chaîne après l'arrêt de la tronçonneuse pollue le sol. Installez-vous toujours sur une surface appropriée.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement .

Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité.  
En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

## Choc en retour

- Des chocs en retour très dangereux peuvent se produire lorsque l'on travaille avec une tronçonneuse.
- Le choc en retour se produit lorsque la partie supérieure de l'extrémité du guide-chaîne touche du bois ou toute autre surface très dure.
- Avant que la chaîne n'entame la pièce à couper, elle peut glisser sur le côté ou sautiller (attention : risque élevé de choc en retour).
- La tronçonneuse est alors brusquement éjectée vers l'utilisateur et devient hors de contrôle. Risque de blessure !  
Pour éviter tout choc en retour, respectez les règles suivantes :
- Les coupes en plongée (qui consistent à attaquer le tronc ou la pièce de bois par le bout de la tronçonneuse) ne doivent être exécutées que par des personnes ayant reçu une formation spéciale !
- Surveillez toujours l'extrémité du guide-chaîne. Soyez prudent lorsque vous reprenez une coupe commencée plus tôt.
- La chaîne doit tourner avant que vous ne commenciez la coupe.
- Assurez-vous que la chaîne est toujours bien affûtée. Prêtez une attention particulière à la hauteur du limiteur de profondeur.
- Ne coupez jamais plusieurs branches à la fois. Assurez-vous que la tronçonneuse touche uniquement la branche que vous désirez couper.
- Lors du découpage d'un tronc, prenez garde aux autres troncs à côté.

Comportement et méthode de travail

- Utilisez la tronçonneuse uniquement lorsque les conditions d'éclairage et de visibilité sont bonnes. Prenez garde aux endroits glissants ou mouillés, ainsi qu'à la glace et à la neige (risque de glisser). Le risque de glisser est extrêmement élevé lorsque vous travaillez sur du bois fraîchement écorcé (ou sur l'écorce elle-même).
- Ne travaillez jamais sur une surface instable. Assurez-vous qu'il n'y a aucun obstacle dans la zone de travail (risque de trébucher). Assurez-vous toujours d'avoir une bonne assise.
- Ne sciez jamais plus haut que la hauteur de vos épaules.
- Ne sciez jamais debout sur une échelle .
- Ne montez jamais dans un arbre pour scier sans utiliser les systèmes de retenue adéquats pour vous-même et pour la tronçonneuse. Nous vous conseillons de toujours travailler sur une plate-forme élevée (nacelle élévatrice, appareil élévateur).
- Ne travaillez pas en vous penchant trop vers l'avant.
- Guidez la tronçonneuse de sorte qu'aucune partie de votre corps ne se trouve dans sa plage de pivotement.
- Utilisez la tronçonneuse uniquement pour scier le bois.
- Évitez de toucher le sol avec la tronçonneuse tant qu'elle est en marche.
- N'utilisez jamais la tronçonneuse pour soulever ou retirer des pièces de bois ou autres objets.
- Retirez de la zone de travail tout corps étranger tel que sable, cailloux et clous. Les corps étrangers peuvent endommager le dispositif de sciage et causer un dangereux choc en retour.
- Lorsque vous sciez dans un tronc après l'avoir coupé, utilisez un support sûr (chevalet de sciage). N'utilisez pas le pied pour stabiliser la pièce à scier, et ne laissez personne la tenir ou la stabiliser.
- Fixez les pièces rondes pour les empêcher de tourner.
- Pour le découpage, appliquez fermement la butée dentée du corps de la tronçonneuse contre le tronc avant de faire tourner la chaîne pour couper le tronc. Pour effectuer cette opération, soulevez la tronçonneuse par la poignée arrière et guidez-la à l'aide de la poignée tubulaire. La butée dentée du corps de la tronçonneuse sert alors de point de pivotement. Continuez en appuyant légèrement vers le bas sur la poignée tubulaire tout en faisant reculer la tronçonneuse. Appliquez la butée dentée du corps de la tronçonneuse un peu plus à fond et soulevez à nouveau la poignée arrière.
- Il est fortement conseillé que les coupes en plongée et les coupes longitudinales ne soient exécutées que par des personnes ayant reçu une formation spéciale (risque élevé de choc en retour).
- Amorcez les coupes longitudinales avec l'angle le plus plat possible.  
Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous effectuez ce type de coupe, car la butée dentée n'a pas de prise.
- La chaîne doit tourner lorsque vous retirez la tronçonneuse du bois.
- Lorsque vous effectuez plusieurs coupes, vous devez relâcher le levier à gaz entre chacune des coupes.

- Soyez prudent lorsque vous coupez du bois qui fendille. Les pièces de bois fendillées peuvent être attirées par le dispositif de sciage (risque de blessure).
- Lors de la coupe avec le bord supérieur du guide-chaîne, la tronçonneuse risque d'être poussée vers l'utilisateur si la chaîne se coince. Pour cette raison, il est préférable d'utiliser le bord inférieur du guide-chaîne le plus souvent possible. La tronçonneuse sera alors poussée loin de vous plutôt que tirée vers vous.
- Si le tronc est soumis à une tension, coupez d'abord du côté où s'exerce la pression (A). Le découpage peut ensuite être exécuté du côté soumis à la tension (B). Vous éviterez ainsi que le guide-chaîne ne se coince.

#### **ATTENTION :**

L'abattage et l'émondage doivent être effectués par des personnes ayant reçu une formation spéciale. Risque élevé de blessure !

- La tronçonneuse doit être appuyée contre le tronc lors de l'émondage. N'utilisez pas l'extrémité du guide-chaîne pour émonder (risque de choc en retour).
- Prenez garde aux branches tendues. Ne coupez pas par le bas les branches dégagées.
- Ne vous placez jamais debout sur un tronc tendu pour le couper.
- Avant d'abattre un arbre assurez-vous que
  - a) seules les personnes impliquées dans l'abattage se trouvent dans la zone de travail.
  - b) chacun des travailleurs impliqués est assuré d'une voie de retraite sans obstacle (la retraite doit s'effectuer en diagonale derrière l'arbre, à un angle de 45° par rapport au point de chute prévu).
  - c) le pied du tronc est dégagé de tout corps étranger, taillis et branches. Assurez-vous d'avoir une bonne assise (risque de trébucher).
  - d) le poste de travail suivant se trouve à une distance d'au moins 2 fois et demi la longueur de l'arbre à abattre. Avant d'abattre l'arbre vérifiez le sens de la chute et assurez-vous qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouve à une distance inférieure à au moins de 2 fois et demi la longueur de l'arbre.
- Appréciation de l'arbre :  
Sens d'inclinaison - branches libres ou mortes - hauteur de l'arbre - surplomb naturel - l'arbre est-il pourri ?
- Tenez compte du sens et de la vitesse du vent. N'abattez pas d'arbres s'il y a de violentes rafales. Évitez la sciure de bois (prêtez attention au sens dans lequel le vent souffle) !
- Coupe des racines :  
Commencez par la plus grosse racine. Coupez d'abord à la verticale, puis à l'horizontale.
- Pour entailler le tronc :  
Cette entaille détermine le sens de la chute et permet de guider l'arbre. L'entaille se pratique perpendiculairement au sens de la chute, avec une profondeur de 1/3 à 1/5 du diamètre du tronc. Pratiquez l'entaille près du sol.
- Lorsque vous corrigez l'entaille, il faut le faire sur toute sa longueur.

- Coupez l'arbre plus haut que le fond de l'entaille. La coupe doit être parfaitement horizontale. La distance entre la coupe et l'entaille doit être d'environ 1/10 du diamètre du tronc.
- La réserve de cassure remplit le rôle de charnière. Il ne faut jamais la couper, autrement la chute de l'arbre sera incontrôlable. Insérez les coins d'abattage au bon moment.
- Les coins d'abattage doivent être en plastique ou un aluminium. N'utilisez pas de coins d'abattage en fer. La chaîne risquerait d'être sérieusement endommagée au contact d'un coin d'abattage en fer.
- Au moment de l'abattage, placez-vous en position latérale par rapport à l'arbre en chute.
- Prenez garde aux branches tombantes lorsque vous vous retirez après avoir abattu l'arbre.
- Lorsqu'il travaille sur un terrain en pente, l'utilisateur de la tronçonneuse doit rester plus haut ou au même niveau que le tronc à abattre ou abattu.
- Prenez garde aux troncs qui peuvent dévaler la pente en roulant vers vous.

#### **Transport et rangement**

- Lorsque vous vous déplacez pendant le travail, arrêtez la tronçonneuse et engagez le frein de chaîne pour éviter tout démarrage involontaire de la chaîne.
- Ne déplacez ou transportez jamais la tronçonneuse alors que la chaîne tourne.
- Lorsque vous transportez la tronçonneuse sur de longues distances, vous devez mettre en place le protecteur de protection du guide-chaîne (fournie avec la tronçonneuse).
- Transportez la tronçonneuse par sa poignée tubulaire. Le guide-chaîne doit pointer vers le bas. Évitez de toucher le silencieux (risque de brûlure).
- Lorsque la tronçonneuse est transportée dans un véhicule, il faut s'assurer qu'elle est placée en position sûre afin d'éviter toute fuite de carburant ou d'huile à chaîne.
- Rangez la tronçonneuse de façon sûre dans un endroit sec. Il ne faut pas la ranger à l'extérieur. Gardez la tronçonneuse hors de la portée des enfants.
- Avant de ranger la tronçonneuse pour une période de temps prolongée ou de l'expédier, il faut vider complètement les réservoirs de carburant et d'huile.

#### **Maintenance**

- Avant d'effectuer tout travail de maintenance, arrêtez la tronçonneuse et retirez la fiche de la bougie.
- Avant de commencer votre travail assurez-vous que la tronçonneuse fonctionne de façon sûre, et tout particulièrement que le frein de chaîne fonctionne. Assurez-vous que la chaîne est bien affûtée et tendue.
- La tronçonneuse doit fonctionner avec un bas niveau de bruit et d'émission de gaz.

Pour cela, assurez-vous que le carburateur est correctement ajusté.

- Nettoyez régulièrement la tronçonneuse.
- Assurez-vous régulièrement que les bouchons de réservoir sont serrés à fond.

Respectez les directives de prévention des accidents émises par les associations professionnelles et compagnies d'assurance. N'apportez aucune modification à la tronçonneuse. Vous compromettrez alors votre propre sécurité. Effectuez uniquement les travaux de maintenance et réparation décrits dans le manuel d'instructions. Tout autre travail de maintenance ou réparation doit être effectué par le service après-vente ELEM GARDEN TECHNIC. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et accessoires ELEM GARDEN TECHNIC d'origine.

L'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces et accessoires ELEM GARDEN TECHNIC d'origine, ainsi que l'utilisation combinée d'un guide-chaîne et d'une chaîne de longueur non homologuée comportent un risque élevé d'accident. Nous déclinons toute responsabilité pour tout accident ou dommage résultant de l'utilisation d'appareils de sciage ou d'accessoires non approuvés.

## Nettoyage et maintenance avant stockage

ATTENTION : Ne jamais entreposer une scie à chaîne pendant plus de 30 jours sans suivre les procédures suivantes.

Si la scie à chaîne doit être entreposée plus de 30 jours il faut procéder à une maintenance de stockage. En cas de non-respect de ces instructions, le carburant restant dans le réservoir s'évaporerait et laisserait des résidus pâteux. Ce qui pourrait provoquer des difficultés au démarrage et entraîner des réparations coûteuses.

- Retirer doucement le bouchon du réservoir pour que la pression s'évacue. Puis purger le réservoir avec précaution.
- Démarrer le moteur et laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête puis retirer l'essence du carburateur.
- Laisser le moteur refroidir (environ. 5 minutes).
- Utiliser une clé à douille pour retirer la bougie.
- Verser une cuillère à café d'huile 2-temps propre dans la chambre de combustion. Tirer doucement sur le câble de démarreur plusieurs fois pour bien enduire les composants internes. Puis replacez la bougie.

**NOTE: Entreposer la machine dans un endroit sec et éloigné de toute source d'incendie telle qu'une chaudière, un chauffe-eau, séchoir à gaz, etc.**

### Reprendre la machine de son endroit de stockage

- Retirer la bougie.

- Tirer fermement sur le câble de démarreur pour purger l'excédent d'huile dans la chambre de combustion.
- Nettoyer la bougie ou en installer une nouvelle avec un bon écartement.
- Préparer la machine pour utilisation.
- Remplir le réservoir avec un bon mélange essence / huile.

## Premiers secours

Veillez-vous assurer qu'une trousse de premiers secours est immédiatement disponible en tout temps en cas d'accident. Après avoir utilisé un élément de la trousse de premiers secours, vous devez le remplacer sans tarder.

Lorsque vous demandez de l'aide, fournissez les informations suivantes :

- Le lieu de l'accident
- Ce qui s'est passé
- Le nombre de blessés
- Le type de blessures
- Votre nom !

## Vibrations

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

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

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

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

*Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :*

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

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

## Équipement de sécurité de la machine

Cette section traite des équipements de sécurité de la machine et de leur fonction.

Pour le contrôle et l'entretien, voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse.

Voir le chapitre Quels sont les composants?

Pour savoir où se trouvent équipements sur la machine.

La durée de vie de la machine risque d'être écourtée et le risque d'accidents accru si la maintenance de la machine n'est pas effectuée correctement et si les mesures d'entretien et/ou de réparation ne sont pas effectuées de manière professionnelle. Pour obtenir de plus amples informations, contacter l'atelier de réparation le plus proche.



**AVERTISSEMENT!**

**N'utilisez jamais une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Les équipements de sécurité doivent être contrôlés et entretenus. Voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse. Si les contrôles ne donnent pas un résultat positif, faites réparer votre machine par un atelier d'entretien.**

## Frein de chaîne avec arceau protecteur

Votre tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne conçu pour arrêter la chaîne en cas de rebond. Le frein de chaîne réduit le risque d'accidents, mais seul l'utilisateur peut prévenir les accidents.



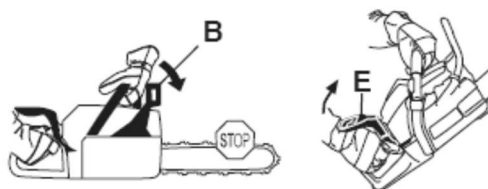
Observer la plus grande prudence en utilisant la tronçonneuse et s'assurer que la zone de rebond du guide-chaîne ne touche rien.



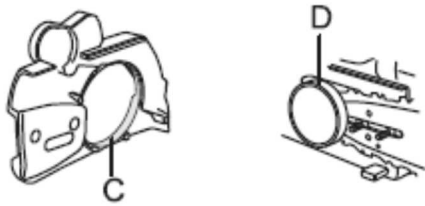
•Le frein de chaîne (A) est activé soit manuellement (de la main gauche), soit avec la fonction d'inertie.



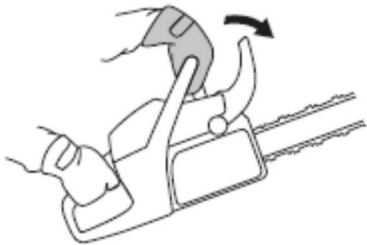
•Le frein de chaîne est activé quand l'arceau (B) est poussé vers l'avant ou quand le frein de la main droite (E) est poussé vers l'avant/le haut.



•Ce mouvement actionne un mécanisme à ressort qui tend le ruban du frein (C) autour du système d'entraînement de la chaîne (D) (le tambour d'embrayage).



•L'arceau protecteur ne déclenche pas seulement le frein de chaîne. Il réduit aussi le risque que la main gauche ne se blesse à la chaîne en cas de perte de la prise sur la poignée avant.



•Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée pour empêcher que la chaîne ne se mette à tourner.



•Utilisez le frein de chaîne comme "frein de stationnement" au démarrage et lors de courts déplacements, pour éviter une mise en marche involontaire de la tronçonneuse et les accidents.

•Tirer l'arceau vers l'arrière contre la poignée avant pour désactiver le frein de chaîne.



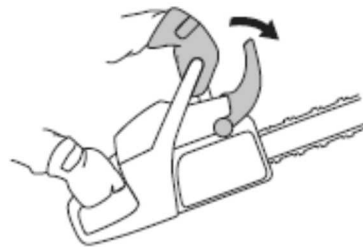
•Un rebond peut être rapide et très violent. Toutefois la plupart des rebonds sont courts et n'activent pas nécessairement le frein de chaîne.

Dans ce cas, tenir fermement la tronçonneuse et ne pas la lâcher.

•Le mode d'activation du frein de chaîne (manuel ou automatique par inertie) dépend de l'ampleur du rebond et de la position de la tronçonneuse par rapport à l'objet rencontré par la zone de danger du guide.

Si le rebond est violent et si la zone de danger du guide se trouve loin de l'utilisateur, le frein de chaîne

En cas de rebond moins violent ou si, en raison de la situation de travail, la zone de danger du guide est proche de l'utilisateur, le frein de chaîne est activé manuellement par la main gauche.



•En position d'abattage, la main gauche se trouve dans une position qui rend l'activation manuelle du frein de chaîne impossible.

Dans cette position, quand la main gauche ne peut pas agir sur le mouvement de la protection anti-rebond, le frein de chaîne ne peut être activé par inertie.

**Il faut une certaine force pour pousser la protection anti-rebond vers l'avant.**

**Si votre main ne fait qu'effleurer la protection anti-rebond ou glisse dessus, la force peut ne pas suffire pour déclencher le frein de chaîne.**

**Vous devez aussi tenir fermement la poignée de la tronçonneuse quand vous travaillez.**

**Ainsi, vous ne lâchez peut être jamais la poignée avant en cas de rebond et n'activez pas le frein de chaîne, ou n'activez pas le frein de chaîne avant que la tronçonneuse n'ait eu le temps de tourner sur une certaine distance. Dans un tel cas, il se peut que le frein de chaîne n'ait pas le temps d'arrêter la chaîne avant qu'elle ne vous heurte.**

**Certaines positions de travail empêchent aussi votre main d'atteindre la protection anti-rebond pour activer le frein de chaîne, quand la tronçonneuse est tenue en position d'abattage par exemple.**

#### **Frein de chaîne (fig. E)**


Il est facile de tester le frein, voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse.

Nous vous recommandons de le faire avant chaque journée de travail. Le rebond doit aussi être

suffisamment violent pour activer le frein de chaîne. Si le frein de chaîne était trop sensible, il serait continuellement activé, ce qui serait gênant.

\_ Poussez la protection (9) dans la direction de la chaîne (11) pour activer le frein.

\_ Poussez la protection (9) dans la direction de la poignée (8) pour désactiver le frein.

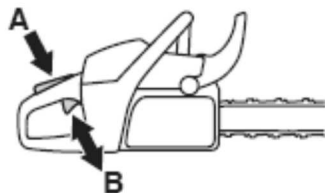
 <p><b>AVERTISSEMENT!</b></p>	<p><b>La seule façon d'éviter les rebonds et le danger qu'ils représentent est de faire attention et d'utiliser une méthode de travail correcte.</b></p>
--	--

### Blocage de l'accélération

Le blocage de l'accélération est conçu pour empêcher toute activation involontaire de la commande de l'accélération.

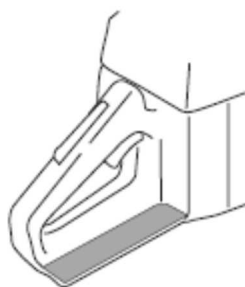
Quand le cliquet (A) est enfoncé dans la poignée (= quand l'utilisateur tient la poignée), la commande de l'accélération (B) est libérée.

Lorsque la poignée est relâchée, la commande de l'accélération et le blocage de l'accélération reviennent à leurs positions initiales. Cette position signifie que la commande d'accélération est alors automatiquement bloquée sur le ralenti.



### Protection de la main droite


La protection de la main droite protège la main si la chaîne saute ou se casse et empêche les branchettes et brindilles de gêner la prise sur la poignée arrière.



## Vibrations

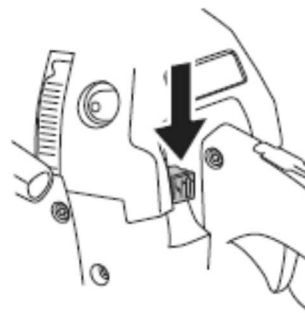
Le sciage de bois durs (la plupart des feuillus) produit davantage de vibrations que celui des bois tendres (la plupart des conifères). Si la chaîne est mal affûtée ou défectueuse (type inadéquat ou affûtage défectueux), le taux de vibrations augmente.



	<p><b>Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consultez un médecin en cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations. De tels symptômes peuvent être: engourdissement, perte de sensibilité, chatouillements, picotements, douleur, faiblesse musculaire, décoloration ou modification épidermique. Ces symptômes affectent généralement les doigts, les mains ou les poignets. Ces symptômes peuvent être accentués par le froid.</b></p>
---	---


### Bouton d'arrêt

Le bouton d'arrêt est utilisé pour arrêter le moteur.





## Silencieux

Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et détourner les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!</b>
--	--

Dans les régions chaudes et sèches, les risques d'incendie sont élevés. Ces régions disposent parfois d'une législation spécifique qui exige que le silencieux (entre autres) soit équipé d'une grille antiflamme homologuée.

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Un silencieux devient très chaud en cours d'utilisation et le reste après l'arrêt. Cela est également vrai pour le régime au ralenti. Soyez très attentif aux risques d'incendie, surtout quand vous manipulez des gaz et/ou des substances inflammables.</b>
---	--

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>N'utilisez jamais une tronçonneuse dont le silencieux est absent ou défectueux. Si le silencieux est défectueux, le niveau sonore et le risque d'incendie augmentent considérablement. Veillez à disposer des outils nécessaires à l'extinction d'un feu. N'utilisez jamais une tronçonneuse dont la grille antiflamme est absente ou défectueuse si une grille antiflamme est obligatoire dans la zone où vous travaillez.</b>
--	--

## Équipement de coupe


Cette section explique comment, grâce à l'utilisation du bon équipement de coupe et grâce à un entretien correct:

- Réduire le risque de rebond de la machine.
- Réduit le risque de saut ou de rupture de chaîne.
- Permet des performances de coupe optimales.
- Augmenter la durée de vie de l'équipement de coupe.
- Évite l'augmentation du niveau de vibration.

## Règles élémentaires

- N'utiliser que l'équipement de coupe recommandé! Voir les instructions au chapitre Caractéristiques techniques.
- Veiller à ce que les dents de la chaîne soient toujours bien affûtées! Suivre les instructions et utiliser le gabarit d'affûtage recommandé.  
Une chaîne émoussée ou endommagée augmente le risque d'accidents.
- Veillez à travailler avec une épaisseur de copeau correcte! Suivez les instructions et utilisez le gabarit d'épaisseur de copeau recommandé. Une épaisseur de copeau trop importante augmente le risque de rebond.
- Veiller à ce que la chaîne soit toujours bien tendue! Une tension de chaîne insuffisante augmente le risque de rupture de chaîne ainsi que l'usure du guide, de la chaîne et du pignon.
- Maintenir l'équipement de coupe bien lubrifié et bien entretenu! Un équipement insuffisamment lubrifié augmente le risque de rupture de chaîne ainsi que l'usure du guide, de la chaîne et du pignon.

## Équipement de coupe anti-rebond

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Un équipement de coupe inapproprié ou une mauvaise combinaison guide-chaîne/chaîne augmente le risque de rebond ! N'utilisez que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées et respectez les instructions d'affûtage. Voir les instructions au chapitre Caractéristiques techniques.</b>
--	---

La seule manière d'éviter un rebond est de s'assurer que la zone de danger du nez du guide n'entre jamais en contact avec un objet.

L'utilisation d'un équipement de coupe avec fonction anti-rebond "intégrée" et un affûtage et un entretien corrects de la chaîne permettent de réduire les effets de rebond.


### Guide-chaîne

Plus le rayon du nez est petit, plus la tendance au rebond est petite.

### Chaîne

Une chaîne comporte un certain nombre de maillons, tant en modèle standard qu'en version anti-rebond.

**!! IMPORTANT !!**  
Aucune chaîne n'élimine le risque de rebond.

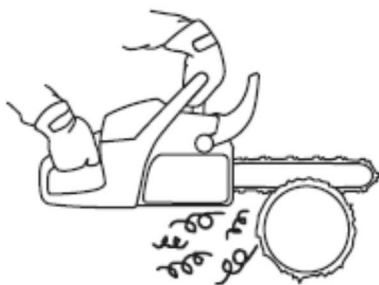
	<p>Chaque contact avec une chaîne en rotation peut entraîner des blessures graves.</p>
<p><b>AVERTISSEMENT!</b></p>	

## Affûtage et réglage de l'épaisseur du copeau de la chaîne

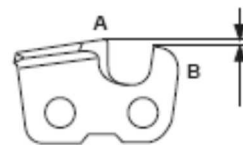
### Généralités concernant l'affûtage des dents

•N'utilisez jamais une tronçonneuse dont les dents sont émoussées. Les dents de la chaîne sont considérées comme émoussées quand il faut forcer sur l'équipement de coupe pour qu'il traverse le bois et quand les copeaux sont très petits. Une chaîne très émoussée ne produit pas de copeaux du tout, seulement de la poudre de bois.

•Une chaîne bien affûtée avance toute seule dans le bois, laissant de gros et longs copeaux.




•La partie coupante de la chaîne consiste en un maillon coupant qui comporte une dent (A) et un limiteur d'épaisseur de copeau (B). La distance verticale entre ces éléments détermine la profondeur de coupe.



Quatre dimensions doivent être prises en compte lors de l'affûtage d'une dent.

- 1 Angle d'affûtage
- 2 Angle d'impact
- 3 Position de la lime
- 4 Diamètre de la lime ronde

	<p><b>La tendance au rebond augmente considérablement si les instructions d'affûtage ne sont pas respectées.</b></p>
<p><b>AVERTISSEMENT!</b></p>	

### Affûtage de la dent

Faites affûter la chaîne de préférence par un technicien expérimenté.

Amenez la machine chez le revendeur pour faire affûter la chaîne.

### Pour information :

•S'assurer que la chaîne est tendue. Une tension insuffisante rend la chaîne instable latéralement, gênant ainsi l'affûtage de la chaîne.



•Toujours limer de l'intérieur de la dent vers l'extérieur. Soulager la lime sur le mouvement de retour. Commencer par limer toutes les dents du même côté, retourner la tronçonneuse et limer de l'autre côté.


•Limer de manière à amener toutes les dents à la même hauteur. Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm (5/32"), la chaîne est usée et doit être remplacée.

### Généralités sur le réglage de l'épaisseur du copeau

•Quand la dent est affûtée, l'épaisseur du copeau (=profondeur de coupe) diminue. Pour conserver une capacité de coupe maximale, le limiteur d'épaisseur du copeau doit être abaissé au niveau recommandé. Voir trouverez l'épaisseur de copeau recommandée pour la chaîne de votre



tronçonneuse au chapitre Caractéristiques techniques.

	<b>Une épaisseur de copeau excessive augmente la tendance au rebond de la chaîne!</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

### Réglage de l'épaisseur du copeau

	Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP. <b>REMARQUE!</b> Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.
---	--

•Le réglage de l'épaisseur du copeau doit être effectué sur des dents nouvellement affûtées. Nous recommandons de régler l'épaisseur du copeau tous les trois affûtages de chaîne.


**REMARQUE!** Cette recommandation suppose que les dents n'ont pas été anormalement réduites lors de l'affûtage.

•Pour le réglage de l'épaisseur du copeau, une lime plate et un gabarit d'épaisseur sont nécessaires.

•Mettez le gabarit d'affûtage sur la chaîne. Vous trouverez des informations sur l'utilisation du gabarit d'affûtage sur l'emballage. Utilisez une lime plate pour retirer l'excès sur la partie qui dépasse du limiteur d'épaisseur du copeau. L'épaisseur est correcte quand vous pouvez passer la lime sur le gabarit sans ressentir de résistance.

### Tension de la chaîne (fig. C & D)

	Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP. <b>REMARQUE!</b> Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.
---	--

	<b>Une tension insuffisante de la chaîne augmente le risque que la chaîne saute et donc de blessures graves, voire mortelles.</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

Plus on utilise une chaîne, plus elle s'allonge. L'équipement de coupe doit être réglé après une telle altération.

La tension de la chaîne doit être contrôlée après chaque plein d'essence.

**REMARQUE!** Une nouvelle chaîne exige une période de rodage durant laquelle il faudra vérifier la tension plus souvent.

En règle générale, il faut tendre la chaîne au maximum, mais pas au point de ne plus pouvoir la faire tourner manuellement.

\_\_ Soulevez légèrement la chaîne (11) de son guide (10).

La chaîne présente une tension correcte si elle recule lorsque vous pouvez la soulever de 3 mm sur le guide. La chaîne ne doit pas pendre entre le guide et la chaîne au niveau de la partie inférieure. Si la tension de la chaîne est incorrecte, procédez comme suit :


\_\_ Desserrez les écrous (15) de quelques tours.

\_\_ Tournez la vis de réglage (20) vers la droite pour augmenter la tension.

\_\_ Tournez la vis de réglage vers la gauche pour réduire la tension.

\_\_ Serrez les écrous.

### Lubrification de l'équipement de coupe

	<b>Une lubrification insuffisante de l'équipement de coupe augmente le risque de rupture de chaîne et donc de blessures graves, voire mortelles.</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

#### Huile de chaîne de tronçonneuse

L'huile de chaîne doit bien adhérer à la chaîne et posséder d'excellentes qualités de fluidité par tous les temps, aussi bien en été qu'en hiver.

**Ne jamais utiliser de l'huile usagée! Cela représente un danger pour vous, pour la machine et pour l'environnement.**

**IMPORTANT!** Si de l'huile de chaîne végétale est utilisée, démontez et nettoyez la gorge du guide-chaîne et la chaîne avant de les remettre pour une période prolongée. Si vous ne le faites pas, l'huile de chaîne risque de s'oxyder et la chaîne pourrait se raidir et le pignon du nez gripper.

### Contrôle de la lubrification de la chaîne

•Vérifier la lubrification à chaque plein d'essence. Voir les instructions au chapitre Lubrification du pignon de nez du guide-chaîne.

Diriger le nez du guide sur un objet fixe clair à une distance de 20 cm (8 pouces). Après 1 minute de marche à 3/4 de régime, l'objet clair doit nettement présenter un film d'huile en forme de ruban.

En cas de mauvais fonctionnement de la lubrification de la chaîne:

- Vérifier que le canal de graissage du guide-chaîne est bien ouvert. Le nettoyer au besoin.
- S'assurer que la gorge du guide est propre. La nettoyer au besoin.
- Vérifier que le pignon du nez tourne librement et que l'orifice de graissage est propre. Nettoyer et graisser au besoin.

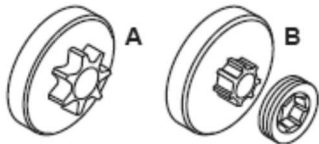
Si, après les contrôles et mesures ci-dessus, la lubrification de la chaîne n'est toujours pas satisfaisante, s'adresser obligatoirement à un atelier spécialisé.

### Pignon d'entraînement

Le tambour d'embrayage est muni de l'un des pignons d'entraînement suivants:

A Spur (soudé sur le tambour)

B Rim (remplaçable)



Vérifier régulièrement le degré d'usure du pignon. Le remplacer en cas d'usure excessive. Le pignon doit être remplacé en même temps que la chaîne.

### Graissage du roulement à aiguilles

	<p>Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP.</p> <p><b>REMARQUE!</b> Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.</p>
--	---

L'arbre de sortie de ces deux types de pignons d'entraînement de chaîne est doté d'un roulement à aiguilles qui doit être graissé régulièrement (1 fois par semaine).

**REMARQUE!** Utiliser de la graisse pour paliers de bonne qualité ou de l'huile moteur.

### Contrôle de l'usure de l'équipement de coupe

Vérifier quotidiennement l'état de la chaîne et s'assurer:

- Que les rivets et les maillons ne comportent pas de fissures.
- Que la chaîne n'est pas raide.
- Que les rivets et les maillons ne sont pas anormalement usés.

Jetez la chaîne si un des points ci-dessus est vérifié.

Il est recommandé de comparer avec une chaîne neuve pour évaluer le degré d'usure.

Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm, la chaîne est usée et doit être remplacée.

### Guide-chaîne

	<p>Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP. <b>REMARQUE!</b> Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.</p>
--	--

Vérifier régulièrement:

- Qu'il n'y a pas de bavures sur les côtés extérieurs de la gorge. Les limer au besoin.
- Que la gorge du guide n'est pas anormalement usée. Remplacer le guide si nécessaire.
- Que le nez n'est pas anormalement ou irrégulièrement usé. Si un creux s'est formé à l'extrémité du rayon du nez (bord inférieur), la chaîne n'était pas suffisamment tendue.
- Retourner le guide quotidiennement pour assurer une durée de vie optimale.

<p><b>AVERTISSEMENT!</b></p>	<p><b>La plupart des accidents surviennent quand la chaîne de la tronçonneuse touche l'utilisateur.</b></p>
<p><b>AVERTISSEMENT!</b></p>	<p><b>Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".</b></p>
<p><b>AVERTISSEMENT!</b></p>	<p><b>L'utilisateur se doit d'éviter tous les travaux pour lesquels il se sent mal préparé. Voir aux chapitres Équipement de protection personnelle, Mesures anti-rebond, Équipement de coupe et Méthodes de travail.</b></p>

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Éviter les situations susceptibles de provoquer des rebonds. Voir le chapitre Équipement de sécurité de la machine</b>
 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Utiliser les équipements de coupe recommandés et en vérifier le bon état. Voir le chapitre Méthodes de travail.</b>
 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Vérifier le bon fonctionnement des équipements de sécurité de la tronçonneuse. Voir aux chapitres Méthodes de travail et Instructions générales de sécurité.</b>

## MONTAGE

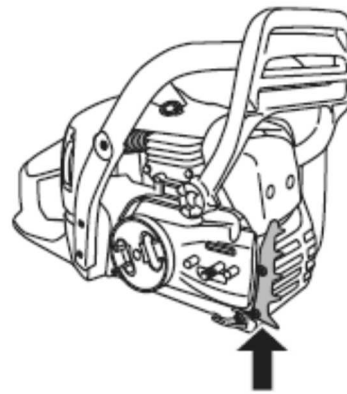
### Montage du guide-chaîne et de la chaîne (fig. B & C)

**AVERTISSEMENT!**  
Utiliser des gants pour toute manipulation de la chaîne.

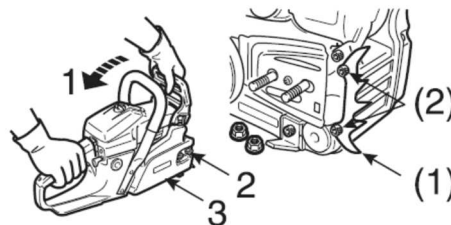
- \_ Posez la machine sur une surface stable.
- \_ Desserrez les écrous (15) et enlevez-les.
- \_ Retirez la protection de chaîne (16).
- \_ Placez la chaîne (11) par dessus le guide (10), les dents pointant dans le sens de la rotation.
- \_ Serrez la chaîne afin de créer une boucle à l'arrière du guide de chaîne.
- \_ Placez le guide avec la chaîne sur la machine.
- Montez la chaîne sur la roue d'entraînement (17).
- \_ Placez la fente (18) dans le guide sur les filetages de vis (19).
- \_ Remplacez la protection de la chaîne.
- \_ Remplacez les écrous et serrez-les fermement.
- \_ Vérifiez si la chaîne est correctement montée sur le guide.
- \_ Tendez la chaîne. Ne la tendez pas trop.

#### Griffe d'abattage

Dispositif placé devant le point de montage du guide-chaîne et qui pivote quand il est en contact avec un arbre ou une bûche.

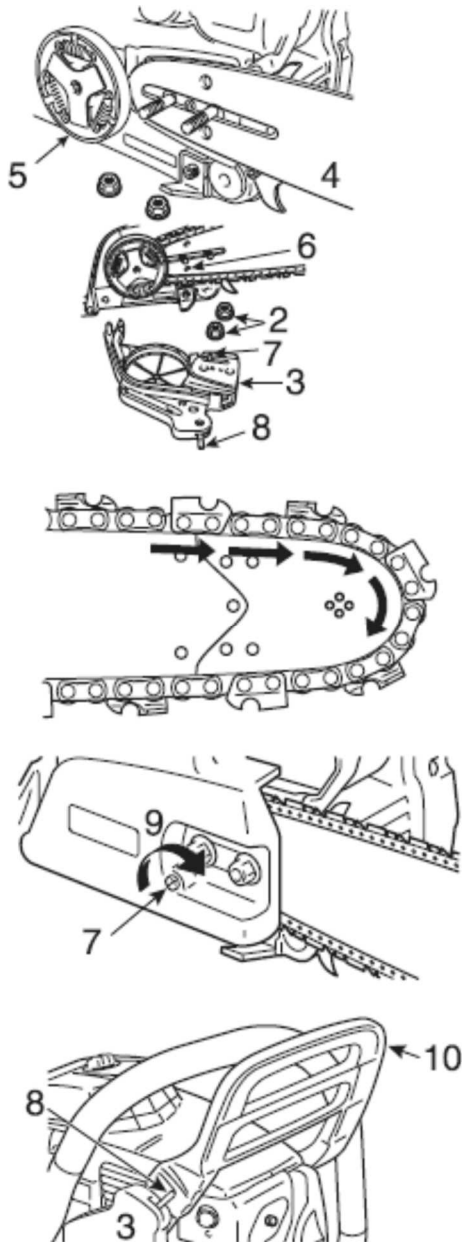


Montage de la griffe



1. Desserrez le frein de chaîne
2. Deux écrous
3. Carter d'embrayage
- (1) Griffe d'abattage
- (2) Deux boulons

- Dévisser les deux écrous et retirer le carter
- Poser la griffe d'abattage sur la machine
- Serrer les deux boulons (2)
- Monter le guide-chaîne et faire glisser la chaîne.
- 4. Guide-chaîne
- 5. Embrayage
- 6. Trou du guide-chaîne
- 7. Tendeur
- 8. Connecteur de frein
- 9. Sens de tension de la chaîne
- 10. Protège-main avant (levier de frein)



- Monter la chaîne comme indiqué. (S'assurer que les dents sont orientées dans le bon sens)
- Relâcher le frein de chaîne, puis installer le carter d'embrayage en le positionnant sur les goujons du guide-chaîne. Serrer à la main les deux écrous. S'assurer que le tendeur de chaîne est correctement en place dans le trou du guide chaîne.
- Aligner le connecteur de frein du carter d'embrayage sur la rainure située du côté du protège-main avant.

## MANIPULATION DU CARBURANT

### Carburant

#### Remarque!

La machine est équipée d'un moteur deux temps et doit toujours être alimentée avec un mélange d'essence et d'huile deux temps.

Afin d'assurer un rapport de mélange correct, il est important de mesurer avec précision la quantité d'huile à mélanger.

Pour le mélange de petites quantités de carburant, même de petites erreurs au niveau de la quantité d'huile affectent sérieusement le rapport du mélange.



AVERTISSEMENT!

Veiller à une bonne aération pendant toute manipulation de carburant.

### Essence



Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP. **REMARQUE!** Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.

- Utiliser une essence de qualité, avec ou sans plomb 95/98 octane

### Rodage

La conduite à un régime trop élevé pendant de longues périodes doit être évitée pendant les 10 premières heures.

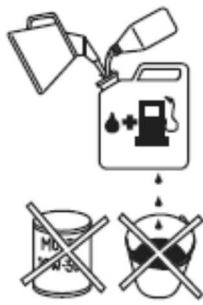
### Huile deux temps

- Ne jamais utiliser d'huile deux temps pour moteurs hors-bord refroidis par eau, appelée huile outboard (désignation TCW).
- Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à quatre temps.
- Une huile de qualité médiocre ou un mélange huile/carburant trop riche risquent de mettre en péril le fonctionnement du pot catalytique et d'en réduire la durée de vie.

**Rapport de mélange : 40 :1 (Essence : huile)**

## Mélange

- Mélangez toujours l'essence et l'huile dans un récipient propre approuvé pour l'essence.
- Toujours commencer par verser la moitié de l'essence à mélanger. Verser ensuite la totalité de l'huile. Mélanger en secouant le récipient. Enfin, verser le reste de l'essence.
- Mélanger (secouer) soigneusement le mélange avant de faire le plein du réservoir de la machine.
- Ne jamais préparer plus d'un mois de consommation de carburant à l'avance.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, vidanger et nettoyer le réservoir.




40 :1

## Huile pour chaîne

- Il est recommandé d'utiliser une huile spéciale (huile pour chaîne) possédant de bonnes qualités d'adhérence pour la lubrification.
- Ne jamais utiliser d'huile usagée. Ceci endommagerait la pompe à huile, le guide-chaîne et la chaîne.
- Il est important d'utiliser une huile adaptée à la température de l'air (viscosité appropriée).
- Les températures inférieures à 0°C rendent certaines huiles visqueuses. Ceci peut causer une surcharge de la pompe à huile, endommageant les pièces de la pompe.
- Contacter l'atelier spécialisé pour obtenir des conseils sur le choix d'une huile de chaîne adéquate.

## Remplissage de carburant (fig. F)

	Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP. <b>REMARQUE!</b> Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite. Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie lors du montage, contrôle et/ou entretien.
---	---

	<b>Les mesures de sécurité ci-dessous réduisent le risque d'incendie :</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

**Ne fumez jamais ni ne placez d'objet chaud à proximité du carburant.**

**Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant quelques minutes avant de faire le plein.**

**Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.**

**Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.**

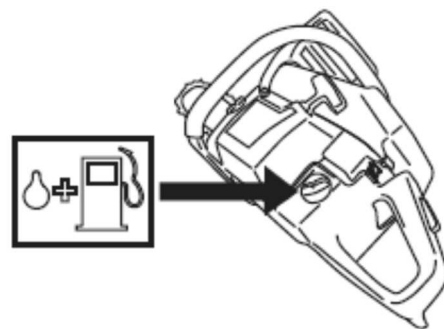
**Éloignez toujours la machine de la zone et de la source du plein en carburant avant de la mettre en marche.**


Essuyer le pourtour des bouchons des réservoirs. Nettoyer régulièrement les réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne.

Remplacer le filtre à carburant au moins une fois par an. Des impuretés dans les réservoirs sont causes de mauvais fonctionnement. Veiller à obtenir un mélange homogène en secouant le récipient avant de remplir le réservoir.

Les contenances des réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne sont adaptées l'une à l'autre.

Toujours faire le plein des réservoirs de carburant et d'huile à la même occasion.



	<b>Le carburant et les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables. Observer la plus grande prudence en manipulant le carburant et l'huile de chaîne. Penser au risque d'explosion, d'incendie ou d'empoisonnement.</b>
<b>AVERTISSEMENT!</b>	

Le niveau de carburant doit être vérifié avant chaque utilisation.

\_ Posez la machine sur le côté, sur une surface stable.

\_ Retirez le bouchon (13) de l'orifice de remplissage.

\_ Utilisez une jauge propre pour déterminer le niveau.

\_ Si le niveau est inférieur à 2/3 de la jauge, remplissez de carburant.

\_ Remplacez le bouchon.

## Sécurité carburant

•Ne jamais effectuer le remplissage lorsque le moteur tourne.

•Veiller à une bonne aération lors du remplissage et du mélange de carburant (essence et huile 2 temps).


•Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.

•Ne jamais démarrer la machine:

1 Si du carburant ou de l'huile de chaîne ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toute trace et laisser les restes d'essence s'évaporer.

2 Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.

3 S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.

	<b>N'utilisez jamais une machine présentant des dommages visibles sur la protection de bougie et sur le câble d'allumage. Des étincelles pourraient être générées et provoquer un incendie.</b>
---	---

## Transport et rangement

•Entreposer la tronçonneuse et le carburant de sorte que ni fuites ni émanations ne puissent entrer en contact avec une étincelle ou flamme. Par exemple machines électriques, moteurs électriques, contacteurs ou interrupteurs électriques, chaudières, etc.

•Lors du remisage du carburant, n'utiliser que des récipients spécialement destinés à contenir du carburant.

•En cas de longues périodes de remisage ou de transport de la tronçonneuse, les réservoirs de carburant et d'huile devront être vidés. Pour se débarrasser du surplus, s'adresser à la station-service la plus proche.

•La protection pour le transport doit toujours être montée sur l'équipement de coupe au cours du transport et du remisage de la machine, pour éviter tout contact involontaire avec la chaîne acérée. Même une chaîne immobile peut blesser gravement la personne qui la heurte.

•Retirer le capuchon de la bougie. Activer le frein de chaîne.

•Sécurisez la machine pendant le transport.


## Rangement prolongé

Videz les réservoirs de carburant et d'huile dans un endroit bien aéré. Conservez le carburant dans des bidons approuvés dans un endroit sûr. Montez la protection du guide-chaîne. Nettoyez la machine.

Avant de remiser la machine pour une période prolongée, veiller à ce qu'elle soit bien nettoyée et que toutes les mesures d'entretien aient été effectuées.

## DÉMARRAGE ET ARRÊT

### Démarrage et arrêt

	<b>Contrôler les points suivants avant la mise en marche:</b>
---	---

**Le frein de chaîne doit être activé lors du démarrage de la tronçonneuse afin de réduire le risque de contact avec la chaîne en rotation.**

**Ne pas démarrer la tronçonneuse si le guide, la chaîne et tous les capots ne sont pas montés. Sinon, l'embrayage risque de se détacher et de causer des blessures personnelles.**

**Placer la machine sur un support stable. Veiller à adopter une position stable et à ce que la chaîne ne puisse pas entrer en contact avec quoi que ce soit.**

**Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone la travail.**

**Ne jamais enrrouler la corde du lanceur autour de la main.**

### Démarrage (fig. A)

Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée. Activer le frein en poussant la protection anti-rebond vers l'avant.



- \_ Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt (4) est en position levée.
  - \_ Poussez le volet de départ (6) à fond.
  - \_ Enfoncez l'accélérateur (1) à mi-course.
  - \_ Appuyez ensuite sur le démarreur (3).
- Le bouton de déblocage (2) verrouille l'accélérateur.
- \_ Desserrez la poignée (7).
  - \_ Tirez doucement sur le cordon de démarrage (5) jusqu'à sentir une résistance.
  - \_ Tirez fortement sur le cordon de démarrage.
- Répétez l'opération jusqu'à ce que le moteur démarre.
- \_ Si le moteur fonctionne régulièrement, poussez à nouveau doucement le volet de départ.

#### Régulation de la vitesse (fig. A)

- \_ Appuyez sur le bouton de déblocage (2) sans le relâcher.
- \_ Appuyez sur l'accélérateur (1) pour augmenter la vitesse. Plus vous appuyez sur l'accélérateur, plus vous augmentez la vitesse de la machine.

#### Moteur froid

Position de démarrage (1): Mettez l'interrupteur marcher/arrêt en position starter en tirant la commande rouge vers l'extérieur - vers le haut.

**1. Décompresseur (2):** Enfoncez la vanne pour réduire la pression dans le cylindre et faciliter le démarrage de la machine. Une fois le moteur lancé, la vanne revient automatiquement sur sa position initiale.

Saisissez la poignée avant de la main gauche. Placez le pied droit dans la gaine pour bottes en passant par la partie inférieure de la poignée arrière et appuyez la machine sur le sol.


Saisissez la poignée du lanceur de la main droite, tirez la corde du lanceur lentement jusqu'à sentir une résistance (les cliquets se mettent en prise). Tirez ensuite rapidement et fermement jusqu'au démarrage du moteur.

**REMARQUE!** Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

Le frein de chaîne étant encore activé, le régime du moteur doit être mis sur le ralenti le plus vite possible en déconnectant rapidement la gâchette d'accélération. De cette manière, toute usure inutile de l'embrayage, du tambour d'embrayage et de la bande de frein peut être évitée.

**Remarque!** Réinitialiser le frein de chaîne en poussant la protection anti-rebond contre l'étrier de la poignée. La tronçonneuse est maintenant prête à être utilisée.



 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Une inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur, du brouillard d'huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.</b></p>
--	--

- Ne jamais démarrer la tronçonneuse si le guide, la chaîne et tous les capots ne sont pas correctement montés. Voir les instructions au chapitre Montage. Si le guide et la chaîne ne sont pas montés sur la tronçonneuse, l'accouplement peut se détacher et causer des dommages graves.



- Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée. Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt. Ne démarrez jamais la tronçonneuse en l'air. Cette méthode est très dangereuse car il est facile de perdre le contrôle de la tronçonneuse.



- Ne jamais mettre la machine en marche à l'intérieur. Les gaz d'échappement du moteur sont nocifs.

•S'assurer que la zone de travail est bien dégagée et qu'aucune personne et aucun animal ne risquent d'entrer en contact avec l'équipement de coupe.

•Tenez toujours la tronçonneuse à deux mains. Tenez la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.

Tous les utilisateurs, droitiers et gauchers, doivent la tenir ainsi.

Tenez fermement en entourant la poignée de la tronçonneuse avec les pouces et les autres doigts.

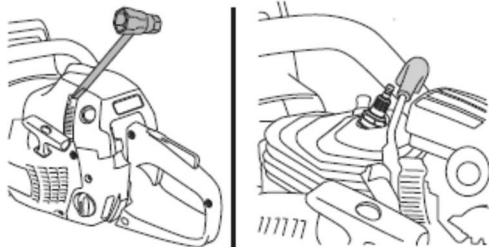
### **Mise en arrêt (fig. A)**

Faites glisser l'interrupteur d'arrêt (4) en position abaissée.



**REMARQUE!** Le bouton marche/arrêt retourne automatiquement en mode de conduite.

Afin d'éviter tout démarrage accidentel, toujours retirer le capuchon de la bougie quand la machine n'est pas sous surveillance.



## **TECHNIQUES DE TRAVAIL**

### **Avant chaque utilisation:**

1 Contrôler que le frein de chaîne fonctionne correctement et n'est pas endommagé.

2 Contrôler que la protection arrière de la main droite n'est pas endommagée.

3 Contrôler que le blocage de l'accélération fonctionne correctement et n'est pas endommagé.

4 Contrôler que l'interrupteur d'arrêt fonctionne correctement et est en bon état.

5 Contrôler que toutes les poignées ne comportent pas d'huile.

6 Contrôler que le système anti-vibrations fonctionne correctement et n'est pas endommagé.

7 Contrôler que le silencieux est bien attaché et qu'il n'est pas endommagé.

8 Contrôler que tous les éléments de la tronçonneuse sont serrés et qu'ils ne sont ni endommagés ni absents.

9 Contrôler que le capteur de chaîne est bien en place et qu'il n'est pas endommagé.

10 Contrôlez la tension de la chaîne.

## **Méthodes de travail**

### **IMPORTANT!**

Ce chapitre traite des mesures élémentaires de sécurité à respecter en travaillant avec la tronçonneuse. Cependant, aucune information ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel.

En cas de doute ou de difficulté quant à l'utilisation de la machine, consulter un spécialiste. Demander conseil au point de vente de la tronçonneuse, à l'atelier d'entretien ou à un utilisateur expérimenté. L'utilisateur doit éviter d'utiliser la machine s'il ne se sent pas suffisamment qualifié pour le travail à effectuer!

Avant d'utiliser la tronçonneuse, il convient de comprendre le phénomène de rebond et de savoir comment l'éviter. Voir au chapitre Mesures anti-rebond.

Avant d'utiliser la tronçonneuse, il faut connaître les différences entre les deux méthodes de sciage: sciage avec la partie supérieure ou sciage avec la partie inférieure de la chaîne. Voir les instructions aux chapitres Mesures anti-rebond et Équipement de sécurité de la machine.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre "Équipement de protection personnelle".



## Règles élémentaires de sécurité

### 1 **Bien observer la zone de travail:**

•S'assurer qu'aucune personne, aucun animal ou aucun autre facteur ne risque de gêner l'utilisateur de la machine.

•S'assurer que les susnommés ne risquent pas d'entrer en contact avec la chaîne de la tronçonneuse ou d'être blessés par la chute de l'arbre coupé.

**REMARQUE!** Observer les règles ci-dessus mais ne jamais utiliser une tronçonneuse sans s'assurer la possibilité de pouvoir appeler à l'aide en cas d'accident.

### 2 **Ne pas travailler par mauvais temps:**

brouillard épais, pluie diluvienne, vent violent, grand froid, etc. Travailler par mauvais temps est cause de fatigue et peut même être dangereux: sol glissant, direction de chute d'arbre modifiée, etc.

### 3 **Observer la plus grande prudence en**

élaguant les petites branches et éviter de scier un bosquet (ou plusieurs branchettes en même temps). Les branchettes peuvent se coincer dans la chaîne, être projetées vers l'utilisateur et causer des blessures personnelles graves.

### 4 **S'assurer de pouvoir se tenir et se déplacer en toute sécurité.**

Repérer les éventuels obstacles en cas de déplacement imprévu: souches, pierres, branchages, fondrières, etc. Observer la plus grande prudence lors de travail sur des terrains en pente.

### 5 **Observer la plus grande prudence lors de l'abattage des arbres sous tension.**

Avant et après le sciage, les arbres sous tension risquent de brutalement retrouver leur position initiale. Un mauvais placement de l'utilisateur ou de l'entaille d'abattage peut entraîner un choc avec l'arbre pouvant résulter en une chute ou en une perte du contrôle de la machine. Ces deux cas de figure sont susceptibles de provoquer des blessures graves.

### 6 **Pour se déplacer, bloquer la chaîne avec le frein de chaîne et couper le moteur.**

Porter la tronçonneuse avec le guide et la chaîne tournés vers l'arrière. Pour un transport prolongé, utiliser le fourreau du guide-chaîne.

### 7 **Quand vous posez la tronçonneuse par**

**terre,** bloquez la chaîne avec le frein de chaîne et veillez à toujours voir la machine. Coupez toujours le moteur en cas de "stationnement" prolongé.



**AVERTISSEMENT!**

**Des copeaux se coincent parfois dans le carter de l'embrayage, ce qui bloque la chaîne. Arrêtez toujours le moteur avant le nettoyage.**

## Règles élémentaires

1 En comprenant en quoi consiste et comment se produit un rebond, il est possible de limiter et même d'éliminer l'effet de surprise qui augmente le risque d'accident. La plupart des rebonds sont courts, mais certains peuvent être extrêmement rapides et violents.

2 Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains, la main droite sur la poignée arrière, la gauche sur la poignée avant. Tenir les poignées solidement avec les doigts et le pouce. Toujours tenir la tronçonneuse dans cette position, que l'on soit droitier ou gaucher. Une prise solide aide à maîtriser les rebonds et à mieux contrôler la tronçonneuse. Ne pas lâcher les poignées!

3 La plupart des accidents dus à un rebond se produisent lors de l'élagage. Se tenir fermement sur les jambes et s'assurer que la zone de travail est bien dégagée pour ne pas risquer de trébucher ou de perdre l'équilibre.

Par manque d'attention, la zone de rebond du nez du guide peut buter sur une souche, un rondin, une branche ou un arbre voisin et occasionner un rebond.

Gardez le contrôle de la pièce de travail. Si les pièces que vous sciez sont petites et légères, elles peuvent se coincer dans la chaîne et être projetées sur vous. Même si cela n'est pas dangereux en soi, vous pouvez être surpris et perdre le contrôle de la tronçonneuse. Ne sciez jamais des branches ou des billes empilées sans les séparer. Sciez seulement une bille ou un morceau à la fois. Retirez les morceaux sciés pour que votre zone de travail reste sûre.

**4 Ne jamais se servir de la tronçonneuse à un niveau trop élevé, plus haut que les épaules, et éviter de couper avec la pointe du guide-chaîne. Ne jamais tenir la tronçonneuse d'une seule main!**

5 Afin de conserver le contrôle de la tronçonneuse, toujours conserver une position stable. Ne jamais travailler sur une échelle, dans un arbre ou sur tout autre support ne garantissant pas une bonne sécurité.

6 Toujours travailler à la vitesse maximale, c'est à dire à plein régime.


7 Observer la plus grande prudence en utilisant le tranchant supérieur du guide-chaîne, c'est à dire en sciant la pièce par en dessous (de bas en haut). Ceci s'appelle travailler en poussée. La force réactionnelle de la chaîne pousse la tronçonneuse vers l'utilisateur. Si la chaîne se coince, la tronçonneuse peut être rejetée contre vous.

8 Il importe de résister à la poussée en arrière du guide-chaîne. En effet, si le guide-chaîne est repoussé suffisamment en arrière pour que la zone de rebond du nez se trouve en contact avec l'arbre, un rebond peut se produire.

Le tronçonnage avec la partie inférieure de la chaîne, c'est à dire par dessus (de haut en bas), s'appelle méthode "poussée". La tronçonneuse est attirée vers l'arbre et le bord avant de la tronçonneuse devient un appui naturel contre l'arbre. Dans ce cas, l'utilisateur contrôle mieux à la fois sa tronçonneuse et la zone de rebond du nez.

9 Suivre les instructions du fabricant relatives à l'affûtage et à l'entretien. Lors du remplacement du guide et de la chaîne, n'utiliser que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées. Voir aux chapitres Équipement de coupe et Caractéristiques techniques.

## Technique de base pour la coupe

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>N'utilisez jamais une tronçonneuse en la tenant d'une seule main. Il n'est pas possible de contrôler correctement une tronçonneuse d'une seule main. Tenez toujours fermement les poignées des deux mains.</b></p>
--	--

### Généralités

- Toujours travailler à plein régime!
- Mettre le moteur au ralenti après chaque coupe (la maintenance du régime maximal hors charge, c'est à dire sans que le moteur ait à supporter le travail de la chaîne, risque d'endommager gravement le moteur).
- Scier de haut en bas = méthode "tirée"
- Scier de bas en haut = méthode "poussée" .

Scier en utilisant la méthode "poussée" implique un risque accru de rebond. Voir au chapitre Mesures anti-rebond.

### Terminologie

Sciage = consiste à scier le tronc de part en part.

Élagage = consiste à ébrancher un arbre abattu.

Fendage = consiste à casser la pièce avant que l'entaille ne soit terminée.

### **Avant toute opération de sciage, observer les cinq facteurs suivants:**

- 1 Ne pas coincer l'outil de coupe dans l'entaille.
- 2 Ne pas casser la pièce en cours de sciage.
- 3 La chaîne ne doit rencontrer ni le sol ni tout autre obstacle pendant ou après le sciage.

Si la chaîne se coince ou si la pièce à scier se casse, cela dépend de deux raisons: le support de la pièce avant et après le sciage et l'état de tension de la pièce.

Il est en général possible d'éviter les inconvénients indiqués ci-dessus en effectuant le sciage en deux temps, soit de haut en bas, soit de bas en haut.

Il s'agit alors de neutraliser la tendance naturelle de la pièce à coincer la chaîne ou à se fendre.

**IMPORTANT!** Si la chaîne se coince dans l'entaille, couper immédiatement le moteur!


Ne pas tirer sur la tronçonneuse pour la dégager afin de ne pas se blesser à la chaîne au moment où la tronçonneuse se décroince subitement. Utiliser un bras de levier pour décroincer la tronçonneuse.

### Élagage

Lors de l'élagage de branches épaisses, procéder comme pour le sciage ordinaire.

Couper les branches gênantes par étapes, une par une.

### Sciage

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>N'essayez jamais de scier des billes empilées ou serrées les unes contre les autres. Vous augmenteriez considérablement le risque de rebond et de blessures graves et même mortelles.</b></p>
--	---

Si vous avez une pile de billes, chaque bille à scier doit être retirée du tas, placée sur un chevalet ou un autre support approprié et être sciée séparément.

Retirez les morceaux sciés de la zone de travail. Si vous les laissez dans la zone de travail, vous augmentez le risque de rebond accidentel et le risque de perdre l'équilibre quand vous travaillez.

**Le tronc est couché à même le sol.** Il n'y a aucun risque de coinçage de la chaîne ou de fendage de la pièce à scier. Par contre, il existe un risque important que la chaîne rencontre le sol après le sciage.

**Couper le tronc de haut en bas.** Faire attention à la fin de l'entaille pour éviter que la chaîne ne

rencontre le sol. Maintenir le plein régime et se préparer à toute éventualité.

Si cela est possible (= s'il est possible de retourner le tronc), interrompre de préférence l'entaille aux 2/3 du tronc.

Retourner le tronc de manière à pouvoir couper le 1/3 restant de haut en bas.

**Une extrémité du tronc repose sur un support.**  
Risque important de fendage.

Commencer par couper le tronc par en bas (environ 1/3 du diamètre).

Finir la coupe par en haut, de manière que les deux traits de coupe se rencontrent.

**Les deux extrémités du tronc reposent sur des supports.** Risque important de coinçage de la chaîne.

Commencer par couper le tronc par le haut (environ 1/3 du diamètre).

Finir la coupe par en dessous, de manière que les traits de coupe se rencontrent.

### Techniques d'abattage (fig. I & J)

**IMPORTANT!** L'abattage d'un arbre demande beaucoup d'expérience. Un utilisateur non expérimenté ne doit pas effectuer d'abattages. L'utilisateur se doit d'éviter toute utilisation qu'il ne maîtrise par suffisamment!

### Distance de sécurité

La distance de sécurité à respecter entre un arbre à abattre et le lieu de travail doit être d'au moins 2 1/2 fois la hauteur de l'arbre. Veiller à ce que personne ne se trouve dans la "zone dangereuse" avant et pendant l'abattage.

### Sens d'abattage

Le but consiste à placer l'arbre abattu de façon à ce que l'ébranchage et le tronçonnage ultérieurs du tronc puissent être effectués sur un terrain aussi favorable que possible. Chercher à sécuriser au maximum la position de travail.

Après avoir décidé du sens d'abattage de l'arbre, déterminer dans quel sens l'arbre aura tendance à s'abattre naturellement.

Les facteurs déterminants sont:

- L'inclinaison
- La courbure
- La direction du vent
- La densité des branches
- Le poids éventuel de la neige
- Obstacles autour de l'arbre: d'autres arbres, des lignes électriques, des routes et des bâtiments par exemples.

•Observez si l'arbre est abîmé ou pourri, car il risque alors de se rompre et de commencer à tomber plus tôt que prévu.

Cette estimation peut amener à juger plus prudent de laisser l'arbre tomber dans son sens naturel de chute, soit que le sens d'abattage décidé auparavant soit impossible à obtenir, soit qu'il constitue un danger.

Un autre facteur important (qui n'a aucune incidence sur le sens d'abattage mais concerne la sécurité), est la présence éventuelle de branches mortes ou abîmées qui, en se détachant, risquent de provoquer des blessures.

Il convient avant tout éviter que l'arbre abattu ne s'accroche à un autre arbre. Décrocher un arbre coincé dans un autre peut s'avérer très dangereux et présente un grand risque d'accident.


**IMPORTANT!** Lors de délicates opérations d'abattage, les protecteurs d'oreilles devront être retirés dès la fin du tronçonnage afin que tout bruit ou signal d'avertissement puisse être entendu.

### Émondage des branches basses et voie de retraite

Ébranchez le tronc jusqu'à hauteur d'épaule. Pour des raisons de sécurité, il est préférable de travailler de haut en bas avec le tronc entre la tronçonneuse et vous.

Dégager les taillis autour du tronc et éviter les obstacles tels que pierres, branches cassées, fondrières, etc. pour s'assurer d'une voie de retraite facile au moment de la chute. La voie de retraite doit être à 135° derrière le sens de chute prévu de l'arbre.

### Abattage

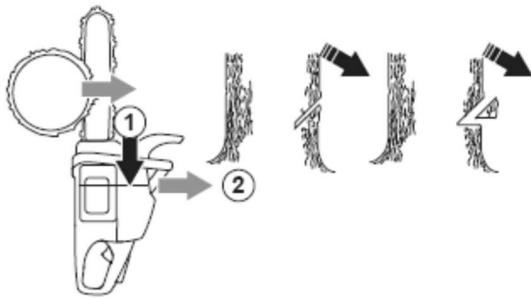
 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<b>Il est déconseillé aux utilisateurs non expérimentés d'abattre un arbre dont le diamètre du tronc est supérieur à la longueur du guide-chaîne!</b>
--	---

L'abattage est constitué de trois entailles. On procède d'abord à l'encoche qui comprend une entaille supérieure et une entaille inférieure, puis à l'abattage proprement dit grâce au trait de chute. Un emplacement correct de ces entailles permet de déterminer le point de chute de l'arbre de manière très précises.

### Encoche

Pour effectuer l'encoche, commencer par l'entaille supérieure. Aligner la marque d'abattage située la tronçonneuse sur un but, plus loin sur le terrain, là où l'arbre doit tomber (2). Se tenir à droite de l'arbre, derrière la tronçonneuse et utiliser la méthode de sciage dite tirée.

Effectuer ensuite l'entaille inférieure de façon que les deux entailles correspondent.



L'encoche doit faire 1/4 du diamètre du tronc et l'angle entre les deux entailles doit être d'au moins 45°.

La ligne de jointure entre les deux entailles s'appelle le trait de chute. Le trait de chute doit être horizontal et former un angle de 90° avec le sens de chute prévu.

#### Trait de chute

Le trait de chute se fait de l'autre côté du tronc et doit être parfaitement horizontal. Se tenir à gauche de l'arbre et utiliser la méthode tirée.

Placer le trait de chute à environ 3-5 cm (1,5-2 pouces) au-dessus du plan horizontal de l'encoche.

Placer le patin d'ébranchage (s'il y en a un de monté) derrière la charnière. Scier à plein régime et enfoncer graduellement le guide-chaîne dans le tronc. Attention si l'arbre se déplace dans le sens opposé au sens de chute choisi. Introduire un coin ou un bras de levier dans le trait de chute dès que la profondeur de coupe le permet.

Le trait de chute doit s'achever parallèlement à l'encoche, l'espace entre les deux étant 1/10 du diamètre du tronc. La partie non coupée du tronc s'appelle la charnière.

La charnière guide le tronc dans la direction de chute.

Le contrôle de la direction de chute de l'arbre fonctionne mal si la charnière est trop petite ou coupée trop profondément ou si les deux entailles ne coïncident pas.

Une fois l'encoche et le trait de chute terminés, l'arbre commence à tomber de lui-même ou à l'aide d'un coin ou d'un bras de levier.

Nous recommandons une longueur de guide-chaîne supérieure au diamètre du tronc, pour que le trait de chute et l'encoche soient réalisés d'un simple trait de scie. Vous trouverez des informations sur les longueurs de guide-chaîne recommandées pour

votre modèle de tronçonneuse au chapitre Caractéristiques techniques.

Il existe des méthodes d'abattage spécifiques pour les troncs dont le diamètre est supérieur à la longueur du guide-chaîne. Ces méthodes comportent un risque important de choc entre la zone de rebond du guide-chaîne et un objet.

### Solution à un abattage raté

#### Récupération d'un arbre accroché

Décrocher un arbre coincé dans un autre peut s'avérer très dangereux et présente un grand risque d'accident.

N'essayez jamais de faire tomber un arbre qui s'est coincé dans un autre.

Ne travaillez jamais sous un arbre abattu resté coincé dans un autre arbre.

Le plus sûr est d'utiliser un treuil.

- Monté sur tracteur
- Mobile

#### Sciage d'un arbre ou d'une branche pliés

Préparations: Apprécier la direction dans laquelle l'arbre ou la branche est susceptible de se détendre, ainsi que son point de rupture (en cas de flexion supplémentaire).

S'assurer de pouvoir agir sans risque et déterminer si une solution de toute sécurité est possible. En cas de difficulté, le plus sûr moyen est de ne pas se servir de la tronçonneuse et d'avoir recours à un treuil.

#### Règles générales:

Se placer de façon à ne pas se trouver dans la trajectoire de la branche/de l'arbre lors de la détente.

Faire plusieurs entailles à proximité du point de rupture en nombre et de profondeur suffisants pour libérer la tension dans la branche/l'arbre et donc provoquer la cassure de la branche/de l'arbre au point de rupture.

#### Ne jamais scier de part en part un arbre ou une branche pliés!


Si vous devez scier à travers l'arbre/la branche, faites trois découpes de 3 à 5 cm de profondeur à 3 cm d'intervalle.

#### Ne jamais scier de part en part un arbre ou une branche pliés!

Si vous devez scier à travers l'arbre/la branche, faites trois découpes de 3 à 5 cm de profondeur à 3 cm d'intervalle.

Sciez l'arbre/la branche sur le côté opposé une fois la tension libérée.

## Mesures anti-rebond


 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Un rebond peut-être soudain, rapide et violent et renvoyer la tronçonneuse, le guide-chaîne et la chaîne en direction de l'utilisateur. Si la chaîne est alors en rotation, les blessures encourues sont graves et quelquefois mortelles. Il convient donc de comprendre les raisons d'un rebond afin de pouvoir éviter ce phénomène grâce à une bonne méthode de travail et un comportement prudent.</b></p>
--	---

Un rebond est la réaction de recul qui peut se produire quand le quart supérieur du nez du guide-chaîne (la zone de rebond) touche un objet quelconque.

Le rebond se produit toujours dans le plan du guide-chaîne. En général, tronçonneuse et guide-chaîne sont relevés simultanément en direction de l'utilisateur. Néanmoins, la direction du rebond peut varier suivant la position de la tronçonneuse au moment où la zone de rebond du guide-chaîne touche un objet quelconque.

Le rebond se produit toujours dans le plan du guide-chaîne. En général, tronçonneuse et guide-chaîne sont relevés simultanément en direction de l'utilisateur. Néanmoins, la direction du rebond peut varier suivant la position de la tronçonneuse au moment où la zone de rebond du guide-chaîne touche un objet quelconque.

### Élagage

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>La plupart des accidents de rebond se produisent lors de l'ébranchage. N'utilisez pas la zone de rebond du guide. Soyez très prudent et évitez que le nez du guide n'entre en contact avec la bille, d'autres branches ou d'autres objets. Soyez particulièrement prudent avec les branches sous tension. Elles peuvent revenir vers vous et vous faire perdre le contrôle, ce qui pourrait entraîner des blessures.</b></p>
--	--

Se tenir bien d'aplomb et en position sûre. Travailler depuis la gauche du tronc. Se tenir aussi proche que possible de la tronçonneuse pour mieux la


maîtriser. Si possible, prendre appui sur le tronc avec le corps de la tronçonneuse.

Ne se déplacer qu'avec le tronc entre soi et la tronçonneuse.

## ENTRETIEN

### Généralités

L'utilisateur ne peut effectuer que les travaux d'entretien et de révision décrits dans ce manuel d'utilisation. Les mesures plus importantes doivent être effectuées dans un atelier d'entretien agréé.

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Si la chaîne continue de tourner pendant le ralenti, veuillez contacter votre atelier d'entretien. N'utilisez pas la tronçonneuse tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.</b></p>
--	--

### Réglage du moteur

Les étapes suivantes doivent être respectées lorsque la tronçonneuse est mise en marche pour la première fois ou lorsque les conditions extérieures changent (carburant, altitude, filtre à air, etc.) : démarrer le moteur, accélérer la vitesse du moteur et effectuer quelques entailles dans un gros rondin (3-5 min.).

La tronçonneuse doit fonctionner tout le temps (à 10 000 trs/min) afin de permettre au carburateur de s'ajuster.

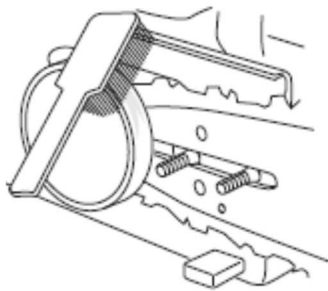
### Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la tronçonneuse

**Remarque! L'entretien et la réparation de la machine exigent une formation spéciale, et plus particulièrement l'équipement de sécurité de la machine. Si les contrôles suivants ne donnent pas un résultat positif, nous vous recommandons de prendre contact avec votre atelier d'entretien.**

### Frein de chaîne avec arceau protecteur

#### Contrôle de l'usure du ruban de frein

Nettoyer le frein de chaîne et le tambour d'embrayage (copeaux, résine, saletés). La saleté et l'usure compromettent le bon fonctionnement du frein.



Vérifier régulièrement le ruban qui doit avoir au moins 0,6 mm d'épaisseur à son point le plus usé.

#### **Contrôle de l'arceau protecteur**

Vérifier que l'arceau est intact et sans aucun défaut apparent tel que fissures.

Actionner l'arceau d'avant en arrière pour s'assurer qu'il se meut librement et qu'il est solidement fixé à son articulation dans le carter d'embrayage.

#### **Contrôle de la fonction d'inertie**

Posez la tronçonneuse avec le moteur arrêté sur une souche ou sur toute autre base stable. Relâchez la poignée avant et laissez la tronçonneuse tomber contre la souche de son propre poids, en pivotant autour de la poignée arrière.

**Dès que le nez du guide rencontre l'obstacle, le frein doit se déclencher automatiquement.**

#### **Contrôle de l'effet de freinage**

Placer la tronçonneuse sur une surface solide et la mettre en marche. Vérifier que la chaîne ne touche pas le sol ou tout autre obstacle. Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.

Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, les doigts et le pouce épousant bien les poignées.

Donner le plein régime puis activer le frein de chaîne en poussant le poignet gauche contre l'arceau protecteur. Ne pas lâcher la poignée avant. La chaîne doit s'arrêter immédiatement.

#### **Blocage de l'accélération**

- Vérifier d'abord que la commande de l'accélération est bloquée en position de ralenti quand le blocage de l'accélération est en position initiale.



- Appuyer sur le blocage de l'accélération et vérifier qu'il revient de lui-même en position initiale quand il est relâché.



- Vérifier que le blocage de l'accélération, la commande d'accélération et leurs ressorts de rappel fonctionnent correctement.

- Mettre la tronçonneuse en marche et accélérer au maximum. Lâcher la commande de l'accélération et s'assurer que la chaîne s'arrête et demeure immobile. Si la chaîne tourne lorsque la gâchette d'accélération est en position « ralenti », veuillez contacter votre atelier d'entretien.

#### **Protection de la main droite**

S'assurer que la protection de la main droite est intacte et sans défauts visibles tels que fissures, etc.




#### **Bouton d'arrêt**

Mettre le moteur en marche et s'assurer qu'il s'arrête lorsque le bouton d'arrêt est amené en position d'arrêt.



## Lanceur

 <b>AVERTISSEMENT!</b>	<p><b>Le ressort de rappel est tendu et risque, en cas de manipulation imprudente, de sortir du boîtier et de causer des blessures.</b></p> <p><b>Observez la plus grande prudence lors du remplacement du ressort de démarrage ou de la corde de lanceur. Utilisez des lunettes et des gants de protection.</b></p>
--	--

### Remplacement d'une corde de lanceur rompue ou usée

- Déposer les vis maintenant le lanceur contre le carter moteur et sortir le lanceur.
- Tirer la corde d'environ 30 cm et la sortir de la gorge à la périphérie de la poulie. Mettre à zéro le ressort de rappel en laissant tourner prudemment la poulie en arrière.
- rappel en laissant tourner prudemment la poulie en arrière.
- Déposer la vis au centre de la poulie et enlever la poulie. Installer et bloquer une nouvelle corde sur la poulie. Enrouler la corde d'environ 3 tours sur la poulie. Monter la poulie contre le ressort de rappel, de manière à ce que l'extrémité du ressort s'engage dans la poulie. Reposer la vis dans le centre de la poulie. Passer la corde à travers le trou du boîtier du lanceur et dans la poignée. Faire un noeud robuste à l'extrémité de la corde.

### Mise sous tension du ressort

- Placer la corde dans la gorge de la poulie et faire tourner la poulie d'environ deux tours dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Remarque!** Veiller à ce que la poulie puisse effectuer un demi-tour supplémentaire avec la corde entièrement déroulée.

### Remplacement d'un ressort de rappel rompu

- Soulever la poulie du lanceur. Voir au chapitre Remplacement d'une corde de lanceur rompue ou usée.
- Démontez le ressort logé dans la poulie de lanceur en tapant légèrement la poulie montée vers le bas contre le bord de l'établi. Si le ressort s'échappe lors du montage, l'enrouler en commençant par l'extérieur et en continuant vers le centre.
- Lubrifier le ressort avec de l'huile fluide. Remonter la poulie et mettre le ressort sous tension.

### Montage du lanceur

- Monter le lanceur en commençant par dévider la corde avant de mettre le lanceur en place contre le carter moteur. Lâcher ensuite la corde lentement pour permettre aux cliquets de s'enclencher dans la poulie.
- Mettre en place et serrer les vis de maintien du lanceur.

### Filtre à air (fig. G)

Le filtre à air doit être maintenu propre pour éviter:

- Un mauvais fonctionnement du carburateur
- Des problèmes de démarrage
- Une perte de puissance
- Une usure prématurée des éléments du moteur.
- Une consommation anormalement élevée de carburant
- Pour déposer le filtre à air, commencer par retirer le capot du filtre. Lors du remontage, veiller à assurer une bonne étanchéité entre le filtre à air et son support. Nettoyer le filtre en le tapotant ou à l'aide d'une brosse.

Pour un nettoyage plus sérieux, laver le filtre à l'eau savonneuse.

Un filtre ayant servi longtemps ne peut plus être complètement nettoyé. Le filtre à air doit donc être remplacé à intervalles réguliers. Tout filtre endommagé doit être remplacé immédiatement.

Il convient de nettoyer le filtre à air toutes les 50 heures de fonctionnement.

- \_ Desserrez le bouton (21) et retirez le couvercle (22).
- \_ Enlevez le filtre (23).
- \_ Nettoyez le filtre avec de l'alcool ou de l'éthanol.
- \_ Essuyez le filtre avec un chiffon doux.
- \_ Remplacez le filtre.
- \_ Remettez le couvercle et serrez le bouton.

## Bougie (fig. G & H)

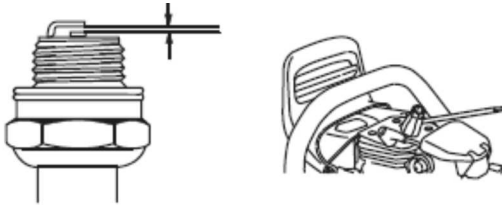
L'état de la bougie dépend de:

- Mauvais mélange de l'huile dans le carburant (trop d'huile ou huile inappropriée).
- La propreté du filtre à air.

Ces facteurs peuvent concourir à l'apparition de calamine sur les électrodes, ce qui à son tour entraîne un mauvais fonctionnement du moteur et des démarrages difficiles.

Si la puissance de la machine est trop faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures. Si la bougie est encrassée, la nettoyer et vérifier que l'écartement des électrodes est de 0,6~0,7 mm. Remplacer la bougie une fois par mois ou plus souvent si nécessaire.

**0.6~0.7 mm**



**Remarque!** Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre. S'assurer que la bougie est dotée d'un antiparasite.

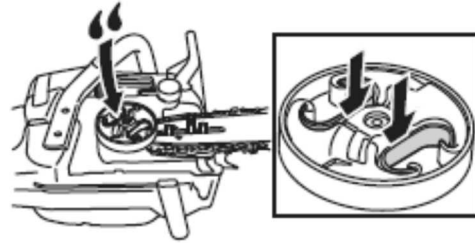
- \_ Desserrez le bouton (21) et retirez le couvercle (22).
- \_ Enlevez le filtre (23).
- \_ Retirez le câble de bougie (24) de la bougie (25).
- \_ Retirez la bougie à l'aide de la clé à bougies.
- \_ Nettoyez l'électrode (26) à l'aide d'une brosse métallique.
- \_ Vérifiez la distance de contact (valeur correcte : 0,6 - 0,7 mm) et réglez en tant que besoin.
- \_ Remettez la bougie.

## Graissage du roulement à aiguilles

L'axe de sortie du tambour d'embrayage est doté d'un roulement à aiguilles. Ce roulement à aiguilles doit être graissé régulièrement (une fois par semaine).

Lors de la lubrification, les deux écrous du guide sont desserrés pour démonter le carter d'embrayage. Posez la tronçonneuse sur le côté avec le tambour d'embrayage vers le haut.

La lubrification est effectuée en versant des gouttes d'huile de moteur à côté du centre du tambour d'embrayage en rotation.



## Épuration centrifuge "Air Injection"

L'épuration centrifuge fonctionne comme suit: l'air d'alimentation du carburateur est admis à travers le lanceur. Les impuretés sont éjectées par la force centrifuge générée par le ventilateur.

**IMPORTANT!** L'épuration centrifuge exige un entretien correct et continu de la machine.

Nettoyer la prise d'air du lanceur, les ailettes du ventilateur, le compartiment du volant, le tuyau d'admission et le compartiment du carburateur.

## Utilisation hivernale

Lors de l'utilisation par temps froid et en neige poudreuse, des troubles de fonctionnement peuvent apparaître, dus à:

- Un moteur trop froid.
- Le givrage du filtre à air et du carburateur.

Prendre les dispositions suivantes:

- Diminuer partiellement l'admission d'air afin d'augmenter la température du moteur.

## Réglage de la carburation



Le réglage de la carburation est effectué par le Constructeur en usine, à une altitude qui correspond au niveau de la mer.

Par conséquent, avec la variation de l'altitude et des conditions d'utilisation, il peut se révéler nécessaire d'intervenir sur le carburateur pour régulariser et optimiser le fonctionnement.



**La carburation doit toujours être réglée avec le guide et la chaîne montés et avec le filtre à air propre et non détérioré !**

**N'intervenir sur la carburation que si le filtre et son couvercle sont correctement montés.**

Pour régler le carburateur et obtenir un fonctionnement optimal, il faut intervenir avec un tournevis à fente sur les diverses vis de réglage.

**L** = (Low) Vis de réglage ralenti  
**H** = (High) Vis de réglage maximum  
**T** = Vis mécanique (Papillon air).

### Pré-réglage

Avec le moteur éteint, intervenir sur les vis de réglage L et H.

Visser lentement et sans forcer les deux vis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la fermeture totale. À partir de ce point, dévisser les deux vis de réglage dans le sens contraire d'environ un tour.

Intervenir sur la vis de réglage T et visser d'environ 1 tour.

Ce réglage permet de démarrer sans problèmes le moteur et de le maintenir facilement en marche. Si le ralenti est éventuellement trop bas et que le moteur a tendance à caler, intervenir sur la vis de réglage T et visser dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la machine reste allumée. Laisser en marche pendant quelques minutes de manière que le moteur soit bien chaud.

**Attention** À chaque fois que l'on intervient sur la vis de réglage du ralenti L, il faut aussi régler ou vérifier le nombre de tours au régime maximum avec la vis H.

Si par contre on n'intervient que sur le maximum, il n'est pas nécessaire de régler le ralenti.

**Attention Quand la machine se trouve au ralenti, la chaîne NE DOIT PAS TOURNER.**

**Pour un contrôle spécifique de la carburation et pour un entretien approfondi de votre tronçonneuse, adressez-vous à votre revendeur de confiance.**

### Démarrage (à froid)



Tirer à fond le levier du starter jusqu'à un déclic. Cette opération provoque simultanément l'activation du starter et la mise en pré accélération du carburateur.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Caractéristiques techniques

**Moteur 2 temps** IE43F-2

**Dosage du mélange (carburant/huile pour moteur à 2 temps)** 40 :1  
(95/98oct: SAE 10W-30)

Cylindrée, cm<sup>3</sup> 45.8 cm<sup>3</sup>

Régime de ralenti min<sup>-1</sup> 3000

Vitesse min<sup>-1</sup> 8000

Puissance, kW 1.6

Poids Kg

Sans guide et réservoir vide 5,3

Avec guide, chaîne et réservoir plein 7,5

### Système d'allumage

Bougie NHSP LD L8RTF

Écartement des électrodes, mm 0.6-0.7

### Système de graissage/de carburant

Contenance du réservoir de carburant, cm<sup>3</sup> 550

Contenance du réservoir d'huile de lubrification de la chaîne, cm<sup>3</sup> 260

Type de pompe à huile Automatique

Pompe automatique avec réglage

### Chaîne/guide-chaîne

Chaîne de sciage 0.325inch(0.8255cm)

Guide Guide à étoile 18"

Jauge spécifiée 0,058"

Longueur de guide standard, cm 57  
Longueur de coupe effective, cm 45

Pas, pouces/mm 0.325/ 8,255  
Jauge de chaîne mm 0,058

Épaisseur de la barre de guidage pouces 0,196

Type de roue d'entraînement/nombre de dents 9.525 Spur/7

Vitesse de chaîne à puissance maxi, m/s 23


#### Émissions sonores

Valeurs des émissions sonores mesurées selon la norme applicable :

Pression acoustique  $L_{PA}$  96.7 dB(A) K = 3dB(A)  
Puissance acoustique  $L_{WA}$  106.6 dB(A) K = 3 dB(A)

#### Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$

Garanti: 110 dB(A)

	<b>ATTENTION! Lorsque la pression acoustique dépasse la valeur de 85 dB(A), il est nécessaire de porter des dispositifs individuels de protection de l'ouïe.</b>
--	--

#### Vibration

Valeur quadratique moyenne pondérée de l'accélération selon la norme applicable :

Poignée avant : 8.010 m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Poignée arrière : 6.354 m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>



La valeur totale de vibrations déclarée a été mesurée conformément à une méthode d'essai normalisée et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre; l'indication du fait que la valeur totale de vibrations déclarée peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.



L'émission de vibration au cours de l'utilisation réelle de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée, selon les méthodes d'utilisation de l'outil; et signifiant la nécessité d'identifier les mesures de sécurité visant à protéger l'opérateur, qui sont basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions d'utilisation réelles (compte tenu de toutes les parties constituantes du cycle de fonctionnement, telles que les temps d'arrêt de l'outil et de fonctionnement au repos, en plus du temps de déclenchement).



**Attention, au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains - maladie des doigts blancs. Ne pas utiliser la tronçonneuse sur de trop longues durées.**

#### SERVICE APRÈS-VENTE

\_ Un commutateur endommagé doit être remplacé dans nos ateliers du service après-vente.

#### Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous : [www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

Les conseillers techniques et assistants ELEM GARDEN TECHNIC sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires : [sav@eco-repa.com](mailto:sav@eco-repa.com)

#### ENTREPOSAGE

\_ Nettoyez soigneusement toute la machine et ses accessoires.

\_ Entrez-la hors de la portée des enfants, dans une position stable et sûre, dans un lieu sec et tempéré, évitez les températures trop hautes ou trop basses.

\_ Protégez-la du rayonnement direct du soleil. Tenez-la, si possible, dans le noir.

\_ Ne l'enfermez pas dans des sacs en plastique car de l'humidité pourrait s'y former.

#### GARANTIE

Pour les clauses de garantie, reportez-vous aux conditions de garantie ci-jointes.



**DOUBLEZ VOTRE GARANTIE**  
Enregistrez votre garantie sur

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

#### En vous inscrivant :

- \* Vous **doublez** la durée de votre garantie
- \* Vous bénéficiez d'informations régulières sur nos nouveaux produits et nos promotions.

## **Instructions concernant les techniques appropriées de l'abattage, de l'ébranchage et du tronçonnage**

---

### **BB.1 Abattage d'un arbre**

Lors des opérations de tronçonnage et d'abattage par deux personnes ou plus en même temps, il convient de séparer les opérations d'abattage de l'opération de tronçonnage par une distance d'au moins le double de la hauteur de l'arbre soumis à l'abattage.

Il convient de ne pas abattre les arbres d'une manière susceptible de mettre en danger les personnes, de heurter une ligne de distribution du réseau ou de provoquer un quelconque dommage matériel. Si l'arbre fait contact avec une ligne de distribution du réseau, il convient de communiquer immédiatement cet état de fait à l'entreprise en charge du réseau.

Il convient que l'opérateur de la scie à chaîne se maintienne en amont du terrain étant donné que l'arbre est susceptible de rouler ou de glisser vers le bas après l'abattage.

Il convient de prévoir et de dégager un chemin d'évacuation autant que nécessaire avant de commencer les coupes. Il convient d'étendre le chemin d'évacuation vers l'arrière et en diagonale à l'arrière de la ligne prévue de chute comme l'illustre la Figure BB.101.

Avant de commencer l'abattage, prendre en considération l'inclinaison naturelle de l'arbre, la situation des plus grandes branches et le sens du vent pour évaluer la façon dont l'arbre tombera.

Éliminer de l'arbre la saleté, les pierres, les morceaux d'écorce, les clous agrafes, et les fils.

### **BB.2 Entaille d'égoûlage**

Effectuer l'entaille sur 1/3 du diamètre de l'arbre, perpendiculairement au sens de la chute comme l'illustre la Figure BB.102. Effectuer d'abord la coupe d'entaille horizontale inférieure. Cela permettra d'éviter le pincement de la chaîne coupante ou du guide-chaîne lors de l'exécution de la seconde entaille.

### **BB.3 Trait d'abattage**

Réaliser le trait d'abattage à un niveau supérieur d'au moins 50 mm à la coupe d'entaille horizontale comme l'illustre la Figure BB.102. Maintenir le trait d'abattage parallèle à la coupe d'entaille horizontale. Réaliser le trait d'abattage de façon à laisser suffisamment de bois pour servir de charnière. Le bois de charnière empêche le mouvement de torsion de l'arbre et sa chute dans la mauvaise direction. Ne pas effectuer de coupe au travers de la charnière.

Lorsque l'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre commence normalement à tomber. S'il existe un quelconque risque pour que l'arbre ne tombe pas dans la direction souhaitée ou pour qu'il se balance en arrière et coince la chaîne coupante, arrêter la coupe avant d'avoir accompli le trait d'abattage et utiliser des cales en bois, plastique ou aluminium pour ouvrir l'entaille et faire tomber l'arbre le long de la ligne de chute désirée.

Lorsque l'arbre commence à tomber, retirer la scie à chaîne de l'entaille, arrêter le moteur, poser à terre la scie à chaîne, puis emprunter le chemin d'évacuation prévu. Soyez vigilant aux chutes de branches au-dessus de la tête et faites attention à l'endroit où vous mettez les pieds.

### **BB.4 Ebranchage d'un arbre**

L'ébranchage consiste à enlever les branches d'un arbre après sa chute. Lors de l'ébranchage, laisser les branches inférieures, plus grandes, pour soutenir le rondin au-dessus du sol.

Enlever les petites branches en une seule coupe comme l'illustre la Figure BB.103. Il convient de couper les branches sous tension à partir du bas pour éviter de coincer la scie à chaîne.

### **BB.5 Tronçonnage d'un rondin**

Le tronçonnage consiste à couper un rondin en tronçons. Il importe de s'assurer que votre assise de pied est ferme et que votre poids est réparti également sur les deux pieds. Si possible, il convient que le rondin soit levé et soutenu au moyen de branches, de rondins ou de cales. Suivre des directions simples pour faciliter la coupe.

Lorsque le rondin repose sur toute sa longueur comme l'illustre la Figure BB.104, il est coupé par le dessus (tronçonnage supérieur).

Lorsque le rondin repose sur une seule extrémité, comme l'illustre la Figure BB.105, couper 1/3 du diamètre du côté situé au-dessous (tronçonnage inférieur). Ensuite effectuer la finition de coupe en effectuant le tronçonnage par le dessus afin de rencontrer la première coupe.

Lorsque le rondin repose sur les deux extrémités, comme l'illustre la Figure BB.106, couper 1/3 du diamètre depuis la partie supérieure (tronçonnage supérieur). Ensuite effectuer la finition de coupe en effectuant le tronçonnage par le dessous des 2/3 inférieurs afin de rencontrer la première coupe.

Lors du tronçonnage sur une pente, toujours se tenir en amont du rondin, comme l'illustre la Figure BB.107. Lors de la «coupe au travers» du rondin, afin d'en maintenir une complète maîtrise, relâcher la pression de coupe près de l'extrémité de la coupe sans relâcher votre préhension au niveau des poignées de la scie à chaîne. Ne pas laisser la chaîne toucher le sol.

Après avoir accompli la coupe, attendre l'arrêt de la chaîne coupante avant de déplacer la scie à chaîne. Toujours arrêter le moteur avant de se déplacer d'un arbre à un autre.

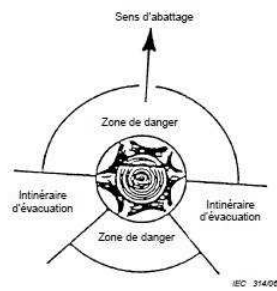


Figure BB.101 – Description de l'abattage: parcours d'évacuation

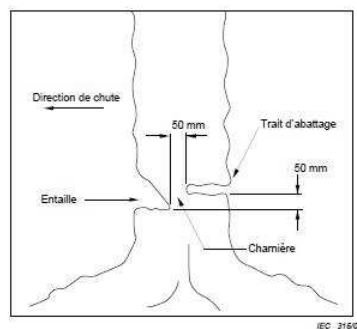


Figure BB.102 – Description de l'abattage: exécution de l'entaille

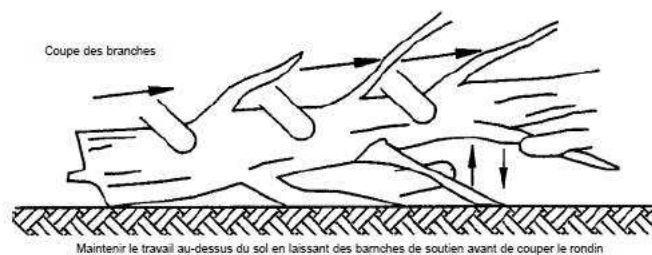


Figure BB.103 – Ébranchage d'arbre

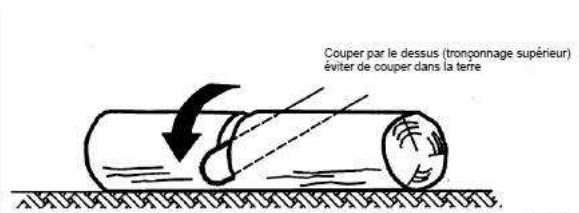
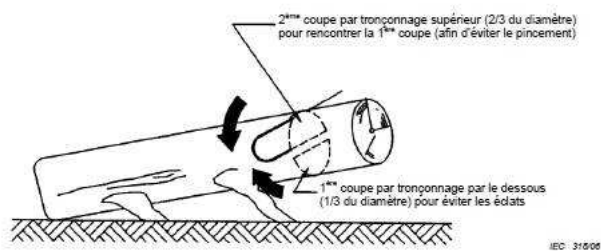


Figure BB.104 – Rondin reposant sur toute sa longueur



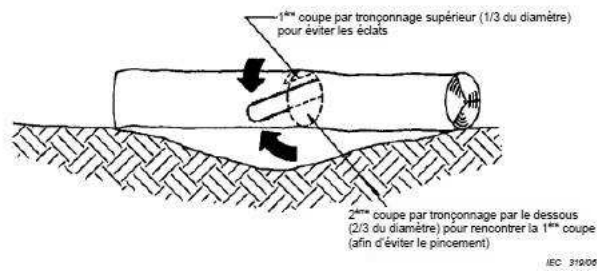


Figure BB.106 – Rondin reposant sur ses deux extrémités

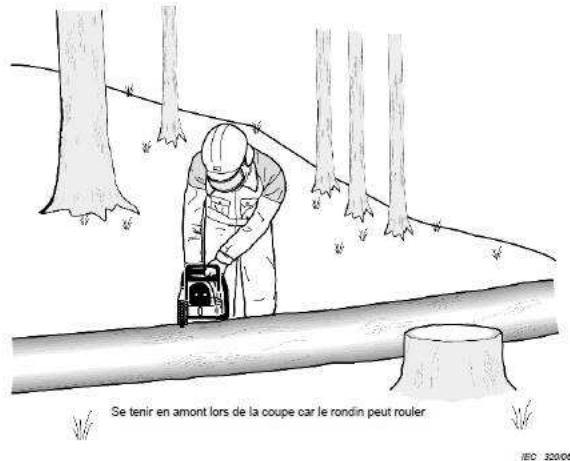


Figure BB.107 – Tronçonnage d'un rondin

## Réglage de la tension de la chaîne



La tension de la chaîne doit être contrôlée avant chaque utilisation et toutes les 10 minutes en cours de fonctionnement.






La chaîne présente une tension correcte si elle recule lorsque vous pouvez la soulever de 3mm sur le guide. La chaîne ne doit pas pendre entre le guide et la chaîne au niveau de la partie inférieure.

Réglage de la tension de la chaîne

- A) Desserrez les écrous de fixation (1) de quelques tours.
- B) Tournez la vis de réglage (2) dans le sens horaire pour augmenter la tension.
- C) Tournez la vis de réglage (2) dans le sens antihoraire pour diminuer la tension.
- D) Resserrez les écrous de fixation (1).

## Première mise en route



<p>A) Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt (4) est en position haute et que le frein est activé</p>	
<p>B) Tirez le volet de départ (6) en position ouverte</p>	
<p>C) Tirez fermement sur le cordon de démarrage (5) Répétez l'opération jusqu'à ce que le moteur tente de démarrer</p>	
<p>D) Poussez le volet de départ (6) à fond en position fermée</p>	
<p>E) Tirez fermement sur le cordon de démarrage (5) Répétez l'opération jusqu'à ce que le moteur démarre</p>	



Pour en savoir plus : [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)

Le manuel sous format PDF est disponible sur notre site : [ww.eco-repa.com](http://ww.eco-repa.com)


# NL KETTINGZAAG OP BENZINE


## TOEPASSING

Deze modellen zijn bedoeld voor niet al te frequent gebruik door huiseigenaren, bewoners van buitenhuisjes, kampeersers en voor algemene toepassingen zoals het vrij maken van een gebied, snoeiwerken, of het zagen van brandhout. Ze zijn niet bedoeld voor langdurig gebruik. Als de bedoeling is om de toestellen voor langere periodes te gebruiken kan dit bloedcirculatieproblemen in de handen van de gebruiker opleveren veroorzaakt door trillingen.

Het apparaat is niet bestemd voor industrieel gebruik.

## Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek

	<p><b>WAARSCHUWING!</b> Bovendien zijn er extra veiligheidsmaatregelen nodig bij het werken met de motorzaag omdat dit sneller gaat dan met de bijl en de handzaag en omdat er met een zeer hoge kettingsnelheid wordt gewerkt en de snijtanden zeer scherp zijn.</p>
--	---

	<p>De gehele handleiding voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen. De handleiding goed opbergen. Het niet in acht nemen van de handleiding kan levensgevaarlijk zijn.</p>
---	--

De nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, arbeidsinspectie en andere in acht nemen.

Wie voor het eerst met het motorapparaat werkt: door de verkoper of door een andere deskundige laten uitleggen hoe men hiermee veilig kan werken – of deelnemen aan een cursus.

Minderjarigen mogen niet met het apparaat werken – behalve jongeren boven de 16 jaar die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, huisdieren en toeschouwers op afstand houden.

Als het motorapparaat niet wordt gebruikt, het apparaat zo neerleggen dat niemand in gevaar kan worden gebracht. Het motorapparaat zo

opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.

Het motorapparaat alleen meegeven of uitlenen aan personen die met dit model en het gebruik ervan vertrouwd zijn – altijd de handleiding meegeven.

Wie met het motorapparaat werkt moet goed uitgerust en gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben. Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspinnen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een motorapparaat mogelijk is.

Alleen voor dragers van een pacemaker: het ontstekingsmechanisme van dit apparaat genereert een zeer gering elektromagnetisch veld. Beïnvloeding van enkele typen pacemakers kan niet volledig worden uitgesloten. Ter voorkoming van gezondheidsrisico's adviseert **ELEM GARDEN TECHNIC** de behandelend arts en de fabrikant van de pacemaker te raadplegen.

Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met het motorapparaat worden gewerkt.

Bij ongunstige weersomstandigheden (regen, sneeuw, ijzel, wind) de werkzaamheden uitstellen – **verhoogde kans op ongelukken!**

Alleen in hout en houtige voorwerpen zagen.

Het gebruik van het motorapparaat voor andere doeleinden is niet toegestaan en kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat. Geen wijzigingen aan het product aanbrengen – ook dit kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat.

Alleen die gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, zaagkettingtandwielen of toebehoren monteren die door **ELEM GARDEN TECHNIC** voor dit motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen



hoogwaardige gereedschappen of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten bestaat de kans op ongelukken of schade aan het motorapparaat.

**ELEM GARDEN TECHNIC** adviseert originele **ELEM GARDEN TECHNIC** gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, kettingtandwielen en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.


## BESCHRIJVING

- 1 Accelerator
- 2 Ontgrendelingsknop
- 3 *dit stuk maakt geen deel uit van dit model*
- 4 Stopschakelaar
- 5 Startkoord
- 6 Choke
- 7 Hoofdhandgreep
- 8 Extra handgreep
- 9 Beschermkap
- 10 Zwaard
- 11 Ketting
- 12 Olievulpunt

## Symbolen op de machine:


	<p><b>WAARSCHUWING!</b> Motorkettingzagen kunnen gevaarlijk zijn! Stordig of onjuist gebruik kan resulteren in ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen.</p>
	<p>Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.</p>


**"WAARSCHUWING: DIT CHAIN SAW MOET WORDEN DOOR OPERATORS GEBRUIKT GEKWALIFICEERD VOOR SNOEIEN BOMEN. LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING! "**

	<p>Draag altijd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goedgekeurde veiligheidshelm</li> <li>• Goedgekeurde gehoorbeschermers</li> <li>• Veiligheidsbril of vizier</li> </ul>
---	--


	Gebruik anti-slip laarzen of schoenen en stabiel.
	Gebruik geschikte beschermingsmiddelen voor benen/voeten en armen/handen.
	Draag veiligheidshandschoenen!
	Dit product voldoet aan de geldende CE-richtlijnen.
	Geluidsemissie naar de omgeving volgens de richtlijnen van de Europese Gemeenschap. De emissie van de machine wordt aangegeven in het hoofdstuk Technische gegevens en op plaatjes.
	Houd de kettingzaag tijdens het zagen met beide handen vast! Met één hand werken is uiterst gevaarlijk!
	Vermijd contact tussen de neus van het zaagblad en een object.
	<b>WAARSCHUWING!</b> Er kan terugslag optreden wanneer de punt van het zaagblad in contact komt met een voorwerp en een reactie veroorzaken waardoor het zaagblad omhoog en naar achteren naar de gebruiker toe komt. Dit kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
	Houd omstanders uit de buurt




	<p>Giftige dampen! Niet binnenshuis gebruiken.</p>
---	--


	<p>Benzine is brandbaar, blijf uit de buurt van open vuur. Als de motor draait mag geen benzine worden bijgevuld.</p>
---	---


	<p>Maak de bougiekabel los voordat u reparaties, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing, uitvoert</p>
--	--


	<p>Verboden te roken!</p>
---	---------------------------


	<p>Verboden vuur te maken!</p>
---	--------------------------------


	<p>Start/stopschakelaar (Kortsluitschakelaar)</p>
---	---


	<p>Schroef voor het afstellen van het oliedebiet voor de zaagketting</p>
---	--


	<p>Let op: Motor is heet.</p>
--	-------------------------------

	<p>Gebruik de machine niet bij neerslag of in een vochtige omgeving.</p>
--	--

	<p>Brandstof bijvullen.</p>
--	-----------------------------

	<p>Zaagkettingolie aanbrengen.</p>
--	------------------------------------

	<p><b>Carburateurinstelling</b>  <i>L = (Low)</i>          Stelschroef voor stationair draaien  <i>H = (High)</i>          Maximum stelschroef  <i>T = (Butterfly lucht).</i>          Machineschroef</p>
---	---

	<p>Hendel voor de choke</p>
--	-----------------------------

	COLD	HOT
Front chain brake lever	1	1
ON/OFF switch	2	2
Full choke position-CHOKE	3	
Pull cord handle	4  x5	
Open choke position-START	5	
Pull cord handle	6	3

Cold	motor Koeling
Hot	motor Hot
Front chain brake lever	Trek de remhendel
On/Off switch	Aan / uit schakelaar
Full choke Position-CHOKE	Choke maximale Positie-STARTER
Pull cord handle	Trek aan het touw
Open choke position START	Plaats de Choke naar het beginpunt
Pull cord handle	Trek aan het touw

### Symbolen in de gebruiksaanwijzing:

	Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.
--	---

	Gebruik altijd goedgekeurde veiligheidshandschoenen.
--	--

	Moet regelmatig schoongemaakt worden.
--	---------------------------------------

	Brandstof bijvullen.
--	----------------------

	Olie bijvullen en afstellen van oliestroom.
--	---

	De kettingrem moet geactiveerd zijn wanneer u de motorkettingzaag start.
--	--


	<b>WAARSCHUWING!</b> Er kan terugslag optreden wanneer de punt van het zaagblad in contact komt met een voorwerp en een reactie veroorzaken waardoor het zaagblad omhoog en naar achteren naar de gebruiker toe komt. Dit kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
--	---


## ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES


### Maatregelen voor gebruik van een nieuwe motorkettingzaag


- Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.
- Controleer de montage en de afstelling van de snijtrusting. Zie de instructies in het hoofdstuk Monteren.
- Tank en start de motorzaag. Zie de instructies hoofdstukken Brandstofhantering en Starten Stoppen.
- Gebruik de motorkettingzaag niet voor er voldoende kettingsmeerolie bij de zaagketting is gekomen. Instructies in het hoofdstuk Snijtrusting.
- Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden permanente gehoorbeschadiging. Gebruik daarom altijd goedgekeurde gehoorbescherming.


	<b>WAARSCHUWING!</b> De oorspronkelijke vormgeving van de machine mag in geen enkel geval gewijzigd worden zonder toestemming van de fabrikant. Men moet altijd originele onderdelen gebruiken. Niet goedgekeurde wijzigingen en/of niet-originele onderdelen kunnen tot ernstige verwondingen of de dood van zowel gebruiker als omstanders leiden.
--	--


	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  Als motorkettingzagen slordig of verkeerd gebruikt worden, kunnen ze gevaarlijk gereedschap zijn en tot ernstige, zelfs levensgevaarlijke verwondingen leiden. Het is erg belangrijk dat u deze gebruiksaanwijzing leest en begrijpt.</p>
---	--

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  De binnenkant van de geluiddemper bevat chemicaliën die kankerverwekkend kunnen zijn. Vermijd contact met deze elementen wanneer de carburateur is beschadigd.</p>
---	---

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  Langdurige inademing van de uitlaatgassen van de motor, kettingolienevel en stof van zaagsel kan een gezondheidsrisico vormen.</p>
---	---

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  Deze machine produceert tijdens bedrijf een elektromagnetisch veld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden de werking van actieve of passieve medische implantaten verstoren. Om het risico op ernstig of fataal letsel te beperken, raden we personen met een medisch implantaat aan om contact op te nemen met hun arts en de fabrikant van het medische implantaat voordat ze deze machine gaan bedienen.</p>
---	---

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  Sta nooit toe dat kinderen de machine gebruiken of in de buurt van de machine zijn. Omdat de machine is uitgerust met een terugverende stopschakelaar en kan worden gestart op lage snelheid en met weinig kracht op de starthandgreep, kunnen zelfs kleine kinderen onder bepaalde omstandigheden de kracht hebben, die nodig is om de machine te starten. Dat kan een risico van ernstig persoonlijk letsel inhouden. Verwijder daarom de bougiekap wanneer de machine niet onder toezicht staat.</p>
---	--

	<p><i>Opgelet, na een lange levensduur van de machine, kan trillingen veroorzaken een verstoring van de bloedtoevoer naar de handen - witte vinger ziekte.  <b>Niet gebruik de kettingzaag op een te lange duur.</b></i></p>
---	--

**BELANGRIJK! BELANGRIJK! BELANGRIJK!**

Deze modellen zijn bedoeld voor niet al te frequent gebruik door huiseigenaren, bewoners van buitenhuisjes, kampeerders en voor algemene toepassingen zoals het vrij maken van een gebied, snoeiwerken, of het zagen van brandhout. Ze zijn niet bedoeld voor langdurig gebruik. Als de bedoeling is om de toestellen voor langere periodes te gebruiken kan dit bloedcirculatieproblemen in de handen van de gebruiker opleveren veroorzaakt door trillingen. Het apparaat is niet bestemd voor industrieel gebruik.

De nationale wetgeving kan beperken het gebruik van de machine.

U mag alleen de zaagblad/zaagkettingcombinaties gebruiken, die wij aanbevelen in het hoofdstuk Technische gegevens.

Gebruik de machine nooit als u moe bent, alcohol heft gedronken of medicijnen heeft ingenomen, die uw gezichtsvermogen, beoordelingsvermogen of coördinatievermogen kunnen beïnvloeden.


Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk "Persoonlijke veiligheidsuitrusting".


Wijzig deze machine nooit zo dat hij niet langer overeenstemt met de originele uitvoering, en gebruik de machine niet als u denkt dat anderen hem hebben gewijzigd.

Gebruik nooit een machine die defect is. Volg de onderhouds-, controle- en service-instructies van deze gebruiksaanwijzing. Bepaalde onderhouds- en servicemaatregelen moeten uitgevoerd worden door opgeleide en gekwalificeerde specialisten. Zie instructies in het hoofdstuk Onderhoud.

Gebruik uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing aanbevolen accessoires. Zie instructies in de hoofdstukken Snijuitrusting en Technische gegevens.

N.B.! Gebruik altijd een beschermingsbril of gezichtsvizier om het risico van verwonding door wegvliegende voorwerpen te verminderen. Een motorzaag is in staat om met grote kracht voorwerpen, zoals zaagsel, kleine stukjes hout enz., weg te slingeren. Dit kan leiden tot ernstig letsel, vooral aan ogen.

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Een motor laten lopen in een afgesloten of slecht geventileerde ruimte kan dodelijke ongelukken veroorzaken door verstikking of koolmonoxidevergiftiging.</b></p>
---	---

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Een verkeerde snijuitrusting of een verkeerde zaagblad/kettingcombinatie verhoogt het risico op terugslag! Gebruik uitsluitend de zaagblad/kettingcombinaties die wij aanbevelen, en volg de vijlinstructie. Zie de instructies in het hoofdstuk Technische gegevens.</b></p>
---	---

## Gebruik altijd uw gezond verstand

Het is onmogelijk om alle denkbare situaties, waarvoor u zich geplaatst kunt zien bij het gebruik van een motorzaag, af te dekken.

Wees altijd voorzichtig en gebruik gezond verstand. Vermijd situaties, waarvoor u zich niet voldoende gekwalificeerd acht.

Wanneer u zich, na het lezen van deze instructies, nog steeds onzeker voelt over de handelwijze, moet u een expert om advies vragen voor u verdergaat. Aarzel niet om contact op te nemen met uw dealer of met ons, wanneer u vragen hebt over het gebruik van motorzagen. We zijn u graag van dienst om u adviezen te geven, die u helpen uw motorzaag op een betere en veiliger manier te gebruiken. Volg een opleiding in het gebruik van motorzagen.

## Algemene voorzorgsmaatregelen

- Om een correcte bediening te verzekeren dient de gebruiker deze gebruiksaanwijzing grondig te lezen om zich vertrouwd te maken met de kenmerken en werking van de kettingzaag. Slecht geïnformeerde gebruikers stellen zichzelf en anderen in gevaar door verkeerd gebruik van het gereedschap.
- U mag de kettingzaag alleen uitlenen aan personen die ervaring hebben met kettingzagen voor boomchirurgie. Geef altijd ook de gebruiksaanwijzing mee wanneer u het gereedschap uitleent.
- Het gebruik van de kettingzaag door kinderen of personen onder de 18 jaar is verboden. Jongeren boven de 16 jaar mogen de kettingzaag bedienen in het kader van een opleiding, maar uitsluitend onder het toezicht van een bevoegde opleider.
- Het werken met een kettingzaag vergt altijd een hoge mate van voorzichtigheid en concentratie.

- Gebruik de kettingzaag alleen wanneer u in goede lichamelijke conditie verkeert. Bij vermoeidheid verslapt de aandacht. Wees vooral op uw hoede tegen het einde van een dag hard werken. Voer alle werkzaamheden rustig en zorgvuldig uit. De gebruiker is namelijk verantwoordelijk voor schade toegebracht aan derden.
- Werk nooit onder de invloed van alcohol, drugs of medicamenten.
- U moet een brandblusser bij de hand hebben wanneer u werkt in de buurt van gemakkelijk ontvlambare vegetatie of wanneer het al geruime tijd niet meer geregend heeft (brandgevaar).

## Beschermingsuitrusting

- Tijdens het werken met de kettingzaag moet de hieronder beschreven beschermingsuitrusting worden gedragen om verwondingen aan het hoofd, ogen, handen of voeten te voorkomen en uw gehoor te beschermen:
  - Draag aangepaste kleding, d.w.z. goed aansluitend maar zonder te hinderen. Draag geen sieraden of kleding die aan takken of struiken kunnen haken. Als u lang haar heeft, draag dan altijd een haarnetje!
  - Wanneer u met de kettingzaag werkt, moet u altijd een veiligheidshelm dragen. De veiligheidshelm moet regelmatig op beschadiging gecontroleerd worden en dient na maximaal 5 jaar gebruik te worden vervangen. Gebruik uitsluitend goedgekeurde veiligheidshelmen.
  - De doorzichtige beschermkap van de veiligheidshelm (eventueel een veiligheidsbril) beschermt de gebruiker tegen rondvliegend zaagsel en houtsplinters. Draag tijdens het werken met de kettingzaag altijd een beschermkap of een veiligheidsbril om oogletsel te voorkomen.
  - Draag gepaste gehoorbescherming (oorbeschermers, oordopjes, enz.).
  - Het veiligheidsvest is gemaakt uit 22 lagen nylon en biedt bescherming tegen snijwonden. Draag altijd een veiligheidsvest wanneer u werkt vanaf een verhoogd platform (kraankooi, hijskooi) of werkt met klimtouwen.
  - De veiligheidsgordel en het beschermende werpak zijn gemaakt uit een nylonweefsel van 22 lagen en bieden bescherming tegen snijwonden. Het dragen van deze kleding wordt ten eerste aangeraden.
  - Werkhandschoenen van dik leder behoren tot de verplicht voorgeschreven uitrusting bij het werken met de kettingzaag.
  - Tijdens het werken met de kettingzaag is het dragen van veiligheidsschoenen of Veiligheidslaarzen met antislip profielzolen, stalen neuzen en beenbeschermers verplicht. Dit soort veiligheidsschoeisel biedt bescherming tegen snijwonden en geeft vaste steun voor de voeten. Bij het werken in boomkruinen dient het schoeisel eveneens aangepast te zijn voor het nodige klimwerk.

## Brandstoffen / Bijtanken

- Zet de motor af voordat u de kettingzaag bijtankt.
- Rook niet en tank niet bij in de buurt van een open vuur.
- Laat de motor afkoelen alvorens bij te tanken.
- Brandstoffen kunnen oplosmiddelen bevatten. Vermijd huid- en oogcontact met minerale oliën. Tijdens het bijtanken moet u steeds veiligheidshandschoenen dragen. Reinig en vervang uw beschermende kleding regelmatig. Adem geen brandstofdampen in.
- Mors geen brandstof of kettingolie. Als u toch brandstof of olie gemorst heeft, maak dan de kettingzaag onmiddellijk schoon. Zorg dat er geen brandstof op uw kleding terecht komt. Als dat toch gebeurd is, kleed u dan onmiddellijk om.
- Zorg dat er geen brandstof of kettingolie in de grond wegloopt (bescherming van het milieu). Gebruik een geschikte onderplaat wanneer u bijtankt.
- Bijtanken in een gesloten ruimte is verboden. Brandstofdampen zullen zich namelijk bij de vloer verzamelen (explosiegevaar!).
- Draai na het bijtanken de doppen van de brandstof- en olietank goed vast.
- Start de kettingzaag niet op dezelfde plaats waar u getankt heeft (verwijder u tenminste 3 meter van de plaats van bijtanken).
- Brandstoffen zijn maar voor beperkte tijd houdbaar. Koop daarom nooit meer dan het geschatte verbruik voor een redelijke periode.
- Vervoer en bewaar de brandstof en kettingolie alleen in goedgekeurde en gewaarmerkte jerrycans. Sla brandstof en kettingolie buiten het bereik van kinderen op.

## Voor ieder gebruik:

- 1 Controleer of de kettingrem goed werkt en niet beschadigd is.
- 2 Controleer of de achterste rechterhandbescherming niet beschadigd is.
- 3 Controleer of de gashendelvergrendeling goed werkt en niet beschadigd is.
- 4 Controleer of het stopcontact goed functioneert en onbeschadigd is.
- 5 Controleer of alle handvatten vrij van olie zijn.
- 6 Controleer of het trillingsdempingssysteem goed werkt en niet beschadigd is.
- 7 Controleer of de geluiddemper goed vast zit en niet beschadigd is.
- 8 Controleer of alle onderdelen van de motorkettingzaag vastgedraaid zijn en dat ze niet beschadigd zijn of ontbreken.
- 9 Controleer of de kettingvanger op zijn plaats zit en niet beschadigd is.
- 10 Controleer de kettingspanning.

## Persoonlijke veiligheidsuitrusting



**WAARSCHUWING!**  
**Het grootste gedeelte van de ongevallen met motorkettingzagen gebeurt wanneer de ketting de gebruiker raakt. Bij al het gebruik van de machine moet goedgekeurde persoonlijke beschermingsuitrusting gebruikt worden. Persoonlijke beschermingsuitrusting elimineert de risico's niet, maar vermindert het schadelijk effect in geval van een ongeval. Vraag uw dealer om raad wanneer u uw uitrusting koopt.**

### Gebruik altijd:

- Goedgekeurde veiligheidshelm
  - Gehoorbeschermers
  - Veiligheidsbril of vizier
  - Handschoenen met zaagbescherming
  - Broeken met zaagbescherming
  - Laarzen met zaagbescherming, stalen neus en antislip zool
  - U moet altijd een EHBO-kit bij de hand hebben.
  - Brandblusser en spa
- Verder moet de kleding goed aansluiten zonder u in uw bewegingen te belemmeren.

**BELANGRIJK!** Er kunnen vonken komen van de geluiddemper, zaagblad en ketting of een andere bron.

Houd altijd een hulpmiddel voor brandblussen beschikbaar, voor het geval u ze nodig mocht hebben.

Op die manier helpt u bosbranden voorkomen.

## Ingebruikneming

*Voor het starten de kettingrem blokkeren – door de ronddraaiende zaagketting is er **kans op letsel!***

- Werk nooit alleen. In geval van nood moet er iemand in de buurt zijn.
- Zorg dat er zich geen kinderen of andere personen in de werkomgeving bevinden. Let ook op dat er geen dieren in de werkomgeving komen.
- Voordat u met het werk begint, moet u controleren of de kettingzaag goed functioneert en of alle veiligheidsvoorschriften zijn nageleefd. Controleer in het bijzonder of de kettingrem goed werkt, of de kettinggeleider juist gemonteerd is, of de zaagketting correct geslepen en gespannen is, of de beschermkap van het kettingwiel stevig vastzit, of de gashendel soepel beweegt en zijn veiligheidsschakelaar goed werkt, of de handgrepen droog en schoon zijn, en of de ON/OFF schakelaar functioneert.
- Neem de kettingzaag pas in gebruik wanneer deze volledig gemonteerd is.

Gebruik de kettingzaag nooit wanneer deze niet volledig gemonteerd is.

- Zorg ervoor dat u stevige steun voor de voeten hebt voordat u begint met zagen.
- Start de kettingzaag uitsluitend op de manier die in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Het gebruik van andere startmethoden is verboden.
- Bij het starten moet u de kettingzaag goed ondersteunen en stevig vasthouden. De kettinggeleider en de ketting mogen met geen enkel voorwerp in aanraking komen.
- Tijdens het zagen moet u de kettingzaag altijd met beide handen vasthouden. Houd de hoofdhandgreep vast met de rechterhand, en de beugelgreep met de linkerhand. Houd de handgrepen stevig vast met uw duimen eromheen in de richting van de vingers. Het werken met één hand is uiterst gevaarlijk, omdat u dan bij het doorzagen van een tak de controle over het gereedschap kunt verliezen (gevaar van zware verwondingen!). Bovendien is het niet mogelijk om het gevaar van terugslag met één hand op te vangen.
- LET OP: Wanneer u de gashendel loslaat, zal de ketting nog een tijdje vrij doorlopen (freewheelen).
- Zorg dat u stevig op beide voeten staat.
- Houd de kettingzaag zodanig dat u geen uitlaatgassen zult inademen. Werk niet in gesloten ruimten (vergiftigingsgevaar!).
- Schakel de kettingzaag onmiddellijk uit wanneer u een abnormale verandering in de werking ervan vaststelt.
- Zet altijd eerst de motor uit voordat u de kettingspanning controleert, de ketting aanspant of vervangt, of probeert om storingen op te lossen.
- Als de zaag met harde voorwerpen (stenen, spijkers, enz.) in aanraking is gekomen, moet u de motor onmiddellijk uitzetten en controleren of de zaag niet beschadigd is.
- Wanneer u het werk stopzet of onderbreekt en de werkplaats verlaat, moet u de kettingzaag uitschakelen en dusdanig opbergen dat niemand gevaar kan lopen.
- Laat de nog hete kettingzaag nooit in droog gras of op een brandbare ondergrond achter. De knaldemper is namelijk zeer heet (brandgevaar!).
- LET OP: Na het afzetten van de kettingzaag kan er olie van de ketting of kettinggeleider druppelen met als gevolg bodemverontreiniging. Zorg voor een gepaste opvangmogelijkheid.

Als het motorapparaat niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, dit voor het opnieuw in gebruik nemen beslist op een bedrijfszekere staat controleren.

Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. Een niet bedrijfszeker motorapparaat in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

## Terugslag (“kickback”)

- Bij het werken met een kettingzaag bestaat er gevaar voor gevaarlijke terugslag.
  - Terugslag ontstaat wanneer het bovenste uiteinde van de kettinggeleider door onoplettendheid in aanraking komt met hout of andere harde voorwerpen.
  - Voordat de zaag “de snede inzet” kan hij ongewild zijwaarts slippen of wegspringen (let op: in dit geval is er groot gevaar voor terugslag!).
  - In beide situaties kan de zaag ongecontroleerd en met grote kracht in de richting van de gebruiker worden teruggeslagen. Gevaar voor lichamelijk letsel!
- Om terugslag te voorkomen, dient u de volgende regels in acht te nemen:
- Invalzaagwerk, d.w.z. het uiteinde van de zaag direct op het hout aanzetten, mag uitsluitend door speciaal daarvoor opgeleid personeel worden uitgevoerd!
  - Houd het uiteinde van de kettinggeleider altijd goed in het oog. Wees vooral voorzichtig wanneer u in een reeds aangezette snede verder wilt zagen.
  - De ketting moet lopen wanneer u een snede inzet.
  - Zorg dat de ketting altijd goed geslepen is. Let vooral goed op de hoogte van de dieptebegrenzing.
  - Probeer nooit om meerdere takken tegelijk door te zagen. Let op dat u bij het zagen van een tak niet per toeval een andere tak raakt.
  - Bij het dwarszagen van een stam moet u op andere nabije stammen letten.
- Werkomstandigheden / Werktechnieken
- Werk alleen bij goed zicht en goede verlichting. Let in het bijzonder op gladheid, nattigheid, ijs en sneeuw (slipgevaar!). Er is vooral groot slipgevaar wanneer u werkt op vers ontbast hout (schilhout).
  - Werk nooit op een onstabiele ondergrond. Zorg dat er geen obstakels zijn in de werkomgeving (gevaar voor struikelen!). Zorg dat u altijd vaste en veilige steun voor de voeten hebt.
  - Zaag nooit boven schouderhoogte.
  - Zaag nooit vanop een ladder.
  - Klim nooit in een boom om er te werken zonder de nodige steun- en veiligheidsvoorzieningen voor uzelf en voor de zaag. Wij raden u aan om steeds vanaf een hoogteplatform (kraankooi, hijskooi) te werken.
  - Buig tijdens het werk niet te ver voorover.
  - Houd de kettingzaag zodanig dat geen enkel deel van uw lichaam zich in het verlengde van het zwenkbereik van de zaag bevindt.
  - Gebruik de kettingzaag uitsluitend voor het zagen van hout.
  - Zorg dat de kettingzaag de grond niet raakt terwijl de ketting nog loopt.
  - Gebruik de kettingzaag nooit voor het optillen of verwijderen van stukken hout of andere voorwerpen.
  - Verwijder vreemde voorwerpen zoals zand, stenen, spijkers e.d. uit de werkomgeving. Vreemde voorwerpen kunnen de zaag beschadigen en gevaarlijke terugslag veroorzaken.

- Voor het inkorten van reeds gezaagde stukken hout moet u een stevige steun (zaagbok) gebruiken. Probeer niet om het werkstuk met uw voet op zijn plaats te houden en laat het niet door iemand anders vasthouden.

- Zet ronde stukken goed vast om te voorkomen dat ze kunnen draaien.

- Om dwars door te zagen, dient u de voorkant van het zaaghuis eerst stevig tegen het stuk hout te drukken. Pas daarna kunt u de snede inzetten met de lopende zaagketting. U doet dit door de kettingzaag met de hoofdhandgreep omhoog te halen terwijl u met de beugelgreep leidt. De voorkant van het zaaghuis dient hierbij als het scharnierpunt. Met een lichte druk op de beugelgreep zaagt u nu dieper terwijl u tegelijk de kettingzaag met de hoofdhandgreep een weinig achteruit trekt.

Zet vervolgens de voorkant van het zaaghuis iets dieper aan en breng de hoofd handgreep opnieuw iets verder omhoog.

- Wanneer invalzaagsneden of langssneden nodig zijn, is het ten zeerste aan te raden dat deze alleen door speciaal geschoold personeel worden uitgevoerd (vanwege het groot gevaar voor terugslag).

- Langssneden moeten onder de kleinst mogelijke hoek ingezet worden.

Wees bij dit soort sneden uiterst voorzichtig, omdat de voorkant van het zaaghuis geen greep op het werkstuk heeft.

- De zaagketting moet lopen wanneer u de zaag uit het hout haalt.

- Als u meerdere zaagsneden maakt, moet u de gashendel tussendoor loslaten.

- Let op bij het zagen van gesplinterd hout. Rondvliegende houtsplinters kunnen meegetrokken worden (gevaar voor lichamenlijk letsel!).

- Als u zaagt met de bovenkant van de kettinggeleider en de zaagketting komt klem te zitten, dan kan de kettingzaag teruggestoten worden in de richting van de gebruiker. Zaag daarom, in de mate van het mogelijke, altijd met de onderkant van de kettinggeleider. Als de zaagketting klem komt te zitten, zal de zaag dan van u weg worden gestoten.

- Bij hout dat onder spanning staat, moet u altijd eerst inzetten aan de zijde van de drukspanning. Pas daarna kunt u doorzagen vanaf de zijde van de trekspanning. Op deze manier wordt voorkomen dat de kettinggeleider ingeklemd raakt.

#### **LET OP:**

Alleen speciaal getrainde personen mogen bomen vellen of takken uit boomkruinen afzagen. Groot gevaar voor persoonlijk letsel!

- Bij het afzagen van takken dient de kettingzaag op de stam ondersteund te worden. Gebruik voor dit soort werk nooit het vooreinde van de kettinggeleider (gevaar voor terugslag).

- Pas goed op bij het zagen van takken die onder spanning staan. Zaag nooit vrijhangende takken vanaf de onderkant.

- Ga nooit op de stam staan om takken die onder spanning staan door te zagen.

- Voordat u begint met het vellen van een boom, dient u er zeker van te zijn dat a) enkel de personen, die bij het vellen betrokken zijn, zich op de werkplek bevinden.

b) ongehinderd uitwijken mogelijk is voor iedere werkmans die bij het vellen betrokken is (d.w.z. dat iedere werkmans schuin naar achteren bij een hoek van ongeveer 45° moet kunnen uitwijken).

c) de voet van de stam vrij is van vreemde voorwerpen, struikgewas en takken. Zorg dat u stevige steun voor de voeten hebt (struikelgevaar!).

d) de volgende werkplek tenminste 2 1/2 boomlengtes verwijderd is.

Voordat u de boom gaat vellen, moet u de valrichting bepalen en ervoor zorgen dat er zich geen personen of voorwerpen binnen een afstand van 2 1/2 boomlengtes bevinden.

- Beoordeling van de boom:

Richting van overhelling? Losse of dorre takken? Hoogte van de boom?

Natuurlijke overhanging? Is de boom rot?

- Houd rekening met de windrichting en windsnelheid. Bij sterke windstoten mogen er geen bomen worden geveld. Vermijd dat het zaagsel door de wind wordt meegenomen (houd rekening met de windrichting!).

- Inzagen van de worteluitlopers:

Begin bij de grootste worteluitloper. Breng eerst een zaagsnede in verticale en vervolgens in horizontale richting aan.

- De valkerf aanbrengen :

De valkerf bepaalt de valrichting en dwingt de boom in de gewenste richting. De valkerf wordt haaks op de valrichting aangebracht tot een zaagdiepte van 1/3 tot 1/5 van de stamdoorsnede. Breng de valkerf zo dicht mogelijk bij de grond aan.

- Eventuele correcties van de valkerf moeten over de gehele breedte van de valkerf aangebracht worden.

- De valzaagsnede moet hoger dan de valkerfbasis worden aangebracht. De valzaagsnede moet helemaal horizontaal zijn. Het breukvlak (het niet doorgezaagde deel tussen beide zaagsneden) moet ongeveer 1/10 van de stam-diameter bedragen.

- Het breukvlak werkt als valscharnier. Zaag dit gedeelte nooit door, daar de boom anders ongecontroleerd zal vallen. Breng tijdig velspieën aan.

- Gebruik uitsluitend kunststof of aluminium spieën om de zaagsnede te borgen.

Gebruik geen ijzeren spieën. Als de zaag een ijzeren spie raakt, kan de zaagketting zwaar beschadigd raken of scheuren.

- Wanneer u een boom velt, moet u altijd zijdelings staan van de plaats waar de boom gaat vallen.

- Wanneer de boom gaat vallen en u zich terugtrekt, moet u oppassen voor vallende takken.

- Wanneer er op een helling wordt gewerkt, moet de gebruiker van de kettingzaag altijd bergopwaarts of zijwaarts van de te vellen boom of reeds geveld boom staan.

- Pas op dat de geveld boomstam niet naar u toe rolt.

## Transport en opslag

- Als u tijdens het werken van werkplek verandert, moet u de kettingzaag afzetten en de kettingrem aanzetten om ongewild starten van de kettingzaag te voorkomen.
- Draag of vervoer de kettingzaag nooit terwijl de zaagketting loopt.
- Als u de kettingzaag over een lange afstand vervoert, moet u de beschermkap (meegeleverd) over de kettinggeleider aanbrengen.
- Draag de kettingzaag altijd bij de beugelgreep met de kettinggeleider naar achteren. Pas op dat u de nog hete knaldemper niet aanraakt (gevaar voor brandwonden!).
- Zet de kettingzaag tijdens transport met een voertuig goed vast om lekkage van brandstof of kettingolie te voorkomen.
- Bewaar de kettingzaag op een veilige en droge plaats. De kettingzaag mag niet in de buitenlucht bewaard worden. Houd de kettingzaag buiten het bereik van kinderen.
- Voordat u de kettingzaag gedurende langere tijd gaat opslaan of met een vervoer-firma meegeeft, moet u de brandstoftank en de olietank helemaal leeg maken.

### Onderhoud

- Voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint, moet u de kettingzaag uitzetten en de bougiekop eruit trekken.
  - Controleer voordat u met het werk begint of de zaagketting veilig werkt, en let vooral op het juist functioneren van de kettingrem. Controleer ook of de zaagketting goed geslepen en gespannen is.
  - Gebruik de kettingzaag alleen bij een laag geluidsniveau en emissieniveau. U kunt dit bereiken door de carburator juist af te stellen.
  - Reinig de kettingzaag regelmatig.
  - Controleer regelmatig of de tankdoppen goed sluiten.
- Volg de voorschriften ter voorkoming van ongevallen, uitgevaardigd door de betreffende handelsverenigingen en verzekeringsmaatschappijen, strict op. Breng nooit veranderingen aan in de constructie van de kettingzaag. Als u dat doet, brengt u uw eigen veiligheid in gevaar.

Voer alleen de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit die in deze gebruiksaanwijzing zijn beschreven. Alle andere werkzaamheden moeten door een ELEM GARDEN TECHNIC Servicecentrum worden uitgevoerd. Gebruik uitsluitend originele vervangstukken en accessoires van ELEM GARDEN TECHNIC. Het gebruik van andere dan originele ELEM GARDEN TECHNIC vervangstukken of accessoires en nietgoedgekeurde kettinggeleider/ketting combinaties of lengtes verhoogt het risico op ongevallen. ELEM GARDEN TECHNIC wijst iedere aansprakelijkheid af voor ongevallen en schade die voortvloeien uit het gebruik van niet-goedgekeurde onderdelen of accessoires.

## Onderhoud en reiniging vóór opslag

Opgelet: bewaar een kettingzaag nooit langer dan 30 dagen zonder de volgende handelingen uit te voeren. Het opbergen van een kettingzaag voor meer dan 30 dagen vergt opbergonderhoud. Indien de bewaarinstructies niet worden opgevolgd zal de achtergebleven brandstof in de carburator gomachtige afzettingen veroorzaken. Dit kan leiden tot moeilijk starten en dure herstellingen.

- Verwijder langzaam de benzinedop om eventuele druk uit de tank te laten. Maak voorzichtig de benzinetank leeg.
- Start de motor en laat hem draaien tot hij stopt om de brandstof uit de carburator te verwijderen.
- Laat de motor afkoelen (ongeveer 5 minuten)
- Verwijder de bougie met een bougiesleutel.
- Giet 1 theelepel zuivere 2-takt olie in de verbrandingskamer. Trek een aantal keer langzaam aan het startkoord om de interne componenten van een laagje olie te voorzien. Plaats de bougie terug.

**Nota: bewaar het toestel op een droge plaats en uit de buurt van mogelijke ontstekingsbronnen zoals vuren, gasboilers, gasdrogers enz.**

### Een toestel terug in gebruik nemen

- Verwijder de bougie
- Trek krachtig aan het startkoord om overtollige olie uit de verbrandingskamer te verwijderen.
- Reinig de bougie en stel de vonkopening in of installeer een nieuwe bougie met correcte vonkopening.
- Maak het toestel klaar voor gebruik.
- Vul de tank met een juist benzine/oliemengsel. Zie het onderdeel benzine en smering.



## **Eerste hulp (EHBO)**

Wees voorbereid op eventuele ongelukken en zorg dat er steeds een verbandtrommel op de werkplek voorhanden is. Eventueel gebruikt materiaal moet onmiddellijk aangevuld worden.

Als u om hulp vraagt, geef dan de volgende informatie:

- Plaats van het ongeluk
- Aard van het ongeluk
- Aantal gewonden
- Soort verwondingen
- Uw naam!

## **Trillingen**

Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers").

Een algemeen geldende gebruiksduur kan niet worden vastgesteld, omdat deze van meerdere factoren afhankelijk is.

### **De gebruiksduur wordt verlengd door:**

- Bescherming van de handen (warme handschoenen)
- Rustpauzes

De gebruiksduur wordt verkort door:

- Bijzondere persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (kenmerk: vaak koude vingers, kriebelen)
- Lage buitentemperaturen
- De mate van kracht uitgeoefend door de handen (stevig beetpakken beïnvloedt de doorbloeding nadelig)

Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij het herhaald optreden van de betreffende symptomen (bijv. vingers kriebelen) wordt een medisch onderzoek geadviseerd.

## Veiligheidsuitrusting van de machine

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd wat de veiligheidsonderdelen van de machine zijn, en hun functie.

Voor controle en onderhoud zie de instructies in het hoofdstuk Controle, onderhoud en service van de veiligheidsuitrusting van de motorzaag.

Zie de instructies in het hoofdstuk Wat is wat?, om te zien waar deze onderdelen zich bevinden op uw machine.

De levensduur van de machine kan worden verkort en het risico van ongelukken kan toenemen wanneer het onderhoud aan de machine niet op de juiste manier wordt uitgevoerd en wanneer service en/of reparaties niet vakkundig worden gedaan. Indien u meer informatie nodig heeft, verzoeken wij u contact op te nemen met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.

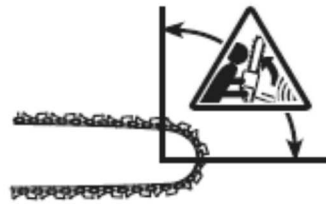
	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Gebruik de machine nooit wanneer de veiligheidsuitrusting defect is. De veiligheidsuitrusting moet worden gecontroleerd en onderhouden.</b>  <b>Zie de instructies in het hoofdstuk Controle, onderhoud en service van de veiligheidsuitrusting van de motorzaag.</b>  <b>Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.</b></p>
---	--

## Kettingrem met terugslagbeveiliging

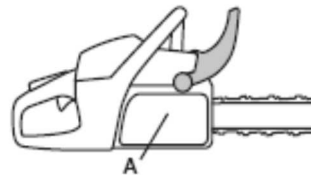
Uw motorzaag is voorzien van een kettingrem, die de ketting in geval van terugslag stopt. Een kettingrem vermindert het risico op ongevallen, maar alleen u als gebruiker kunt ze voorkomen.



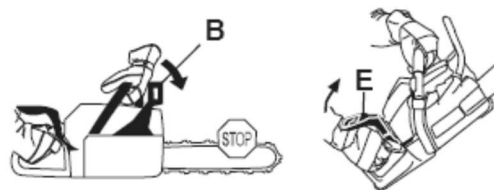
Wees voorzichtig wanneer u de motorkettingzaag gebruikt en zorg ervoor dat de terugslagrisico-sector van het zaagblad nooit in contact komt met een voorwerp.



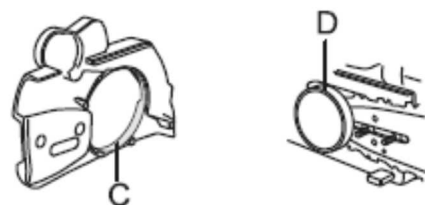
De kettingrem (A) wordt of handmatig geactiveerd (via uw linkerhand) of met het traagheidsmechanisme. (



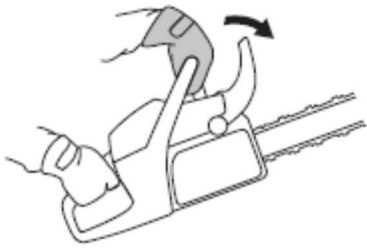
Wordt geactiveerd, wanneer de terugslagbeveiliging (B) naar voren wordt gebracht of de rechterhandrem (E) naar voren/omhoog wordt gebracht.



Deze beweging activeert een met een veer gespannen mechanisme dat de remvoering (C) rond het kettingaandrijvingssysteem van de motor (D) (koppelingtrommel) spannt.



De terugslagbeveiliging werd niet alleen geconstrueerd om de kettingrem te activeren. Een andere belangrijke functie is dat ze het risico vermindert dat de linkerhand de ketting raakt wanneer men de greep op het voorste handvat verliest.



De kettingrem moet geactiveerd zijn wanneer u de motorzaag start, om te voorkomen dat de ketting draait.



Gebruik de kettingrem als 'parkeerrem' bij starten en bij kortere verplaatsingen, om ongelukken te voorkomen waarbij gebruikers of omgeving onvrijwillig in contact komen met een bewegende zaagketting.

Laat de motorzaag geen lange tijd aan staan wanneer de kettingrem is geactiveerd. De motorzaag kan zeer warm worden.

Trek de boeg tegen de voorste handgreep om de kettingrem te draaien.

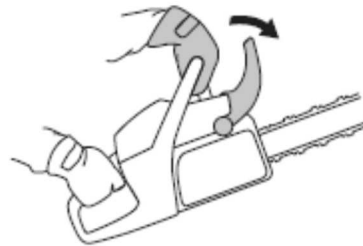


Een terugslag kan bliksemsnel gebeuren en erg krachtig zijn. Meestal is de terugslag erg licht en wordt de kettingrem niet altijd geactiveerd. In die gevallen is het belangrijk dat men de motorkettingzaag stevig vasthoudt en niet laat vallen.

Hoe de kettingrem geactiveerd wordt, manueel of via het traagheidsmechanisme, wordt bepaald door de sterkte van de terugslag en door de positie van de motorkettingzaag in verhouding tot het voorwerp waarmee de terugslagrisico-sector in contact komt. Bij hevige terugslag en wanneer de terugslagrisicosector van de motorkettingzaag zich zo ver mogelijk van de gebruiker bevindt, is de kettingrem zo geconstrueerd, dat hij wordt geactiveerd via het tegenwicht van de kettingrem (traagheid) in de terugslagrichting.

Bij minder hevige terugslag en wanneer de terugslagrisico-sector van de motorkettingzaag zich dichterbij de gebruiker bevindt, wordt de kettingrem

manueel geactiveerd met de linkerhand.



Bij velstand is de linkerhand in een stand, waardoor het onmogelijk is de kettingrem handmatig te activeren. Bij deze greep, d.w.z. wanneer de linkerhand zo geplaatst is dat ze de beweging van de terugslagbeveiliging niet kan beïnvloeden, kan de kettingrem uitsluitend geactiveerd worden via het traagheidsmechanisme.

***Er is een zekere kracht voor nodig om de terugslagbeveiliging naar voren te bewegen. Als uw hand de terugslagbeveiliging slechts licht beroert of eroverheen gaat, kan het gebeuren dat de kracht niet voldoende groot is om de kettingrem te activeren. Ook wanneer u werkt, moet u de handgrepen van de motorzaag stevig beet houden. Als u dat doet en u krijgt terugslag, laat u misschien nooit uw hand los van de voorhandgreep en activeert u de kettingrem niet, of de kettingrem wordt pas geactiveerd wanneer de zaag al eventjes heeft kunnen rondslingeren. In zo'n situatie kan het voorkomen dat de kettingrem de ketting niet kan stoppen voor deze u raakt.***

***Er zijn ook bepaalde werkhoudingen waardoor uw hand niet bij de terugslagbeveiliging kan om de kettingrem te activeren, bijv. wanneer de zaag in velpositie wordt gehouden.***

#### **Kettingrem (fig. E)**

Het is makkelijk de rem te testen, zie de instructies in het hoofdstuk Controle, onderhoud en service van de veiligheidsuitrusting van de motorzaag. Wij raden aan dat u dit doet, iedere keer voor u begint te werken. Ten tweede moet de terugslag voldoende sterk zijn om de kettingrem te activeren. Als de kettingrem gevoelig zou zijn, zou deze voortdurend worden geactiveerd, wat lastig zou zijn.

\_ Duw de beschermkap (9) in de richting van de ketting (11) om de rem te activeren.

\_ Duw de beschermkap (9) in de richting van de handgreep (8) om de rem te deactiveren.



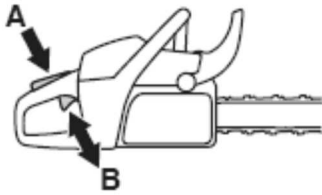
**Alleen uzelf en een juiste arbeidstechniek kunnen terugslag en de bijbehorende risico's elimineren.**

## Gashendelvergrendeling

De gashendelvergrendeling is geconstrueerd om onopzettelijke activering van de gashendel te voorkomen.

Wanneer de vergrendeling (A) in het handvat wordt gedrukt (= wanneer men het handvat vasthoudt) wordt de gashendel ontkoppeld (B).

Wanneer men het handvat loslaat, gaan zowel de gashendel als de gashendelvergrendeling terug naar hun respectievelijke beginposities. Deze positie houdt in dat de gashendel automatisch vergrendeld wordt op stationair draaien.



## Rechterhandbescherming

De rechterhandbescherming moet er behalve de hand beschermen wanneer de ketting losraakt of breekt, ook voor zorgen dat de takken en twijgen de grip op het achterste handvat niet beïnvloeden.



## trilling

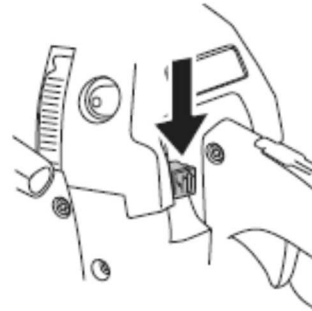
Zagen in een harde houtsoort (de meeste loofbomen) veroorzaakt meer trillingen dan zagen in een zachte houtsoort (de meeste naaldbomen). Zagen met een botte of verkeerde snijuitrusting (verkeerd type of verkeerd geslepen) verhoogt het trillingniveau.



**WAARSCHUWING!**  
Als men teveel wordt blootgesteld aan trillingen, kan dit tot bloedvat- en zenuwbeschadigingen leiden bij personen die een slechte bloedcirculatie hebben. Consulteer uw dokter wanneer u symptomen heeft die wijzen op te grote blootstelling aan trillingen. Voorbeelden van zulke symptomen zijn slapen, geen gevoel, "kriebels", "speldeprikkels", pijn, geen of minder kracht, huidverkleuringen of veranderingen van het huidoppervlak. Deze symptomen komen meestal voor op vingers, handen of polsen. Deze symptomen kunnen toenemen bij koude temperaturen.

## Stopschakelaar

De stopschakelaar moet gebruikt worden om de motor uit te schakelen.




## Geluiddemper


De geluiddemper werd ontworpen om het geluidsniveau zo laag mogelijk te houden, en om de uitlaatgassen weg te richten van de gebruiker.



**WAARSCHUWING!**  
De uitlaatgassen van de motor zijn heet en kunnen vonken bevatten die brand kunnen veroorzaken. Start de machine daarom nooit binnenshuis of in de buurt van licht ontvlambaar materiaal!

In gebieden met een warm en droog klimaat kan het risico van branden erg groot zijn. Het komt voor dat deze gebieden gereguleerd worden met wetgeving, die vereist dat de geluiddemper onder andere uitgerust moet zijn met een goedgekeurd vonkenopvangnet.

	N.B.! De geluiddemper wordt zeer heet, zowel tijdens het gebruik als na het stoppen. Dit geldt ook bij stationair draaien. Wees oplettend op brandgevaar, vooral bij hantering vlakbij brandgevaarlijke stoffen en/of gassen.
---	---

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Gebruik de motorzaag nooit zonder of met een kapotte geluiddemper. Door een kapotte geluiddemper kunnen het geluidsniveau en het risico van brand aanzienlijk toenemen. Hou gereedschap voor brandblussen bij de hand. Gebruik nooit een motorzaag zonder of met een defect vonkenopvangnet, als een vonkenopvangnet verplicht is in uw werkgebied.</b></p>
---	---

## Snijuitrusting


In dit hoofdstuk wordt behandeld hoe u door het juiste onderhoud en door het juiste type snijuitrusting te gebruiken:

- Het terugslagrisico van uw machine reduceert.
- Vermindert het risico op losraken en barsten van de ketting.
- Bereikt optimale snijprestaties.
- De levensduur van de snijuitrusting verlengt.
- Voorkomt toename van trillingsniveau.

## Basisregels

- **Gebruik uitsluitend de door ons aanbevolen snijuitrusting!** Zie de instructies in het hoofdstuk Technische gegevens.
- **Zorg ervoor dat de tanden van de ketting goed en juist geslepen zijn! Volg onze instructies en gebruik de aanbevolen vijlmal.** Een verkeerd geslepen of beschadigde ketting verhoogt het risico op ongevallen.
- **Zorg ervoor dat de tanddiepte juist is! Volg onze instructies en gebruik de aanbevolen dieptestellermal.** Als de tanddiepte te groot is, verhoogt dit het risico op terugslag.
- **Hou de ketting gestrekt!** Als de ketting niet voldoende gestrekt is, neemt het risico toe dat de ketting losraakt en de slijtage van zaagblad, ketting en kettingwiel neemt toe.
- **Zorg ervoor dat de snijuitrusting voldoende gesmeerd is en onderhoud ze op de juiste manier!** Als de ketting niet voldoende gesmeerd wordt, neemt het risico op barsten toe en verhoogt de slijtage van zaagblad, ketting en kettingwiel.

## Snijuitrusting die het risico op terugslag vermindert

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Een verkeerde snijuitrusting of een verkeerde zaagblad/kettingcombinatie verhoogt het risico op terugslag! Gebruik uitsluitend de zaagblad/kettingcombinaties die wij aanbevelen, en volg de vijlinstructie. Zie de instructies in het hoofdstuk Technische gegevens.</b></p>
---	---

Terugslag kan alleen voorkomen worden doordat u er als gebruiker voor zorgt dat de terugslagrisico-sector van het zaagblad nooit in contact komt met een voorwerp.

Door snijuitrusting met een "ingebouwde" terugslagreductie te gebruiken en door de ketting correct te slijpen en te onderhouden kan het effect van een terugslag gereduceerd kan worden.

### Zaagblad

Over de neus radius, hoe kleiner de terugslag klein.

### Ketting

Een string bevat een aantal links, zoals in standaard en risico op terugslag reduceert.

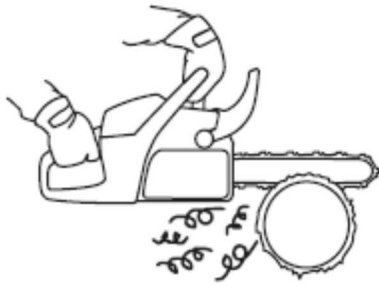
**! BELANGRIJK!**  
**Geen keten elimineert het risico op terugslag.**

	Elk contact met een roterende ketting kan ernstig letsel veroorzaken.
---	---

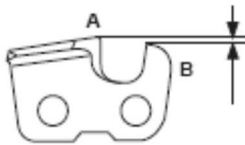
## Slijpen en afstellen van de tanddiepte van de ketting

### *Algemeen met betrekking tot het slijpen van de tanden*

- Zaag nooit met een botte ketting. De ketting is bot wanneer u de snijuitrusting door de boom moet drukken en wanneer de houten spaanders erg klein zijn. Met een zeer botte ketting zijn er zelfs helemaal geen spaanders. Dan krijgt men alleen houtpoeder.
- Een goed geslepen ketting eet zich door het hout en geeft houten spaanders die groot en lang zijn.



• De zagende delen van een ketting worden zaagschakels genoemd en bestaan uit een snijtand (A) en een dieptestellernok (B). Het verschil in hoogte tussen deze beide bepaalt de snijdiepte.



Bij het slijpen van snijtanden moet men rekening houden met vier verschillende afmetingen.

- 1 Vijlhoek
- 2 Snijhoek
- 3 Vijlpositie
- 4 Diameter van de ronde vijl

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Het niet volgen van de slijpinstructies, verhoogt het terugslagrisico van de ketting aanzienlijk.</b></p>
--	---

### Slijpen van de snijtand

#### Aanscherpen van de ketting

De ketting dient bij voorkeur door een erkend technicus te worden geslepen.

— Breng de machine naar uw dealer om de ketting te laten scherpen.

*Voor meer informatie:*

- Controleer of de ketting gestrekt is. Als de ketting niet voldoende gestrekt is, is ze zijdelings onstabiel waardoor ze niet juist geslepen kan worden.



- Vijl altijd van de binnenkant van de snijtand naar buiten toe. Til de vijl op wanneer u naar de volgende tand gaat. Vijl eerst alle tanden aan één kant, draai

daarna de motorzaag om en vijl de tanden van de andere kant.

- Vijl zo dat alle tanden even lang zijn. Wanneer de lengte van de snijtand slechts 4 mm (5/32") bedraagt, is de ketting versleten en moet ze vervangen worden.

#### Algemeen betreffende het instellen van de snijdiepte

- Wanneer men de snijtanden slijpt, vermindert de tanddiepte (=snijdiepte). Om de maximum zaagcapaciteit te behouden, moet de dieptestellernok verlaagd worden tot de aanbevolen hoogte. Zie de instructies in het hoofdstuk Technische gegevens hoe groot de tanddiepte moet zijn voor de ketting van uw motorzaag.

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Een te grote snijdiepte vergroot het terugslagrisico van de ketting!</b></p>
--	--

#### Ketting strekken

	<p>Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.</p>
--	--


- Wanneer de snijdiepte wordt afgesteld, moeten de snijtanden net geslepen zijn. We raden aan de snijdiepte bij te stellen na elke derde kettingslijpbeurt.


N.B.! Bij deze aanbeveling wordt ervan uitgegaan dat de lengte van de snijtanden niet abnormaal afgevlind werd.

- Om de snijdiepte in te stellen heeft u een platte vijl en een dieptestellernok nodig.

- Leg de vijlmal over de zaagketting. Informatie over het gebruik van de vijlmal staat op de verpakking. Gebruik de platte vijl om het overschot van het deel van de dieptestellernok dat onder de mal uitkomt, weg te vijlen. De snijdiepte is correct als u geen weerstand voelt wanneer u de vijl over de mal haalt.

## Ketting strekken (fig. C & D)

	<p>Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.</p>
---	--

	<p><b>WAARSCHUWING!</b> Een onvoldoende gestrekte ketting kan resulteren in het losraken van de ketting wat tot ernstige en zelfs dodelijke verwondingen kan leiden.</p>
---	--

Hoe meer u de ketting gebruikt, hoe langer ze wordt. Het is belangrijk dat u de snijuitrusting aan deze verandering aanpast.

Bij elke tankbeurt moet gecontroleerd worden of de ketting voldoende gestrekt is.

N.B.! Een nieuwe ketting vereist een inrijperiode gedurende dewelke men vaker moet controleren of de ketting voldoende gestrekt is.


Algemeen geldt dat de ketting zo hard mogelijk gestrekt moet worden, maar niet harder dan dat men ze manueel rond kan draaien.

\_ Licht de ketting (11) iets van het zwaard (10) op. De ketting heeft de juiste spanning als hij terugspringt wanneer u haar 3 mm van het zwaard kunt optrekken. De ketting mag tussen het zwaard en de ketting aan de onderkant niet doorzakken.

Indien de ketting niet op de juiste spanning staat, gaat u als volgt te werk:

- \_ Draai de moeren (15) een aantal slagen los.
- \_ Draai de instelschroef (20) rechtsom om de spanning te verhogen.
- \_ Draai de instelschroef linksom om de spanning te verlagen.
- \_ Draai de moeren vast.

## Snijuitrusting smeren

	<p><b>WAARSCHUWING!</b> Onvoldoende smeren van de snijuitrusting kan een breuk van de ketting veroorzaken wat tot ernstige en zelfs dodelijke verwondingen kan leiden.</p>
---	--

## Zaagkettingolie

Zaagkettingolie moet een goede hechting aan de motorzaagketting en tevens goede vloeieigenschappen hebben, of het nu een warme zomer of een koude winter is.

**Gebruik nooit afvalolie!** Deze is schadelijk voor uzelf, voor de machine en het milieu.

**BELANGRIJK!** Bij gebruik van plantaardige kettingolie, moet u de zaagketting demonteren en ketting en zaagbladgleuf schoonmaken, voor u ze lange tijd opbergt. Anders bestaat het risico dat de kettingolie oxideert, wat ertoe leidt dat de zaagketting stijf wordt en het neuswiel van het zaagblad aanloopt.

## Controle van de kettingsmering

• Controleer bij elke tankbeurt de kettingsmering. Zie de instructies in het hoofdstuk Smeren van het neuswiel van het zaagblad.

Hou de zaagbladpunt op ca. 20 cm (8 duim) op een vast licht voorwerp gericht. Na 1 minuut draaien met 3/4 gas geven, moet er een duidelijke olierand te zien zijn op het lichte voorwerp.

Als de kettingsmering niet werkt:

- Controleer of het kettingoliekanaal van het zaagblad open is. Maak schoon indien nodig.
- Controleer of de zaagbladgroef schoon is. Maak schoon indien nodig.
- Controleer of het neuswiel van het zaagblad soepel draait en of de smeeropening van het neuswiel open is. Maak schoon en smeer indien nodig.

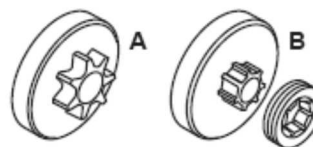
Als de kettingsmering niet werkt na de bovenstaande controles en de bijbehorende maatregelen, moet u de motorkettingzaag naar uw servicewerkplaats brengen.

## Kettingaandrijftandwiel

De koppelingtrommel is voorzien van één van de volgende kettingaandrijftandwielen:

A Spur-aandrijftandwiel (kettingaandrijftandwiel vastgesoldeerd op de trommel)

B Rim-aandrijftandwiel (vervangbaar)



Controleer regelmatig het slijtageniveau van het kettingaandrijftandwiel. Vervang het als het abnormal versleten is. Het kettingaandrijftandwiel moet vervangen worden telkens men de ketting vervangt.

### Naaldlager smeren

	Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.
---	---

Beide soorten kettingpoelie's hebben een naaldlager aan de uitgaande as, dat regelmatig gesmeerd moet worden

(1 keer per week). N.B.! Gebruik lagervet van goede kwaliteit aliteit of motoroli e.

### Slijtagecontrole van de snijuitrusting

Controleer de ketting dagelijks:


- Of er zichtbare barsten in klinken en schakels zijn.
- Of de ketting stijf is.
- Of klinken en schakels abnormaal versleten zijn.

Gooi de zaagketting weg als deze een of enkele van bovenstaande punten vertoont.

We raden aan een nieuwe zaagketting te gebruiken om de slijtage van de ketting die u gebruikt te controleren.

Wanneer de lengte van de snijtanden slechts 4 mm bedraagt, is de ketting versleten en moet ze vervangen worden.

### Zaagblad

	Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.
---	---

Controleer regelmatig:

- Of er braam zit op de buitenzijden van het zaagblad.  
Vijl weg indien nodig.
- Of de zaagbladgroef abnormaal versleten is.  
Vervang het zaagblad indien nodig.
- Als de zaagbladneus abnormaal of ongelijkmatig versleten is. Als er een "holte" ontstaat in waar de radius van de zaagbladneus ophoudt, was de ketting niet voldoende gestrekt.

- Voor een zo lang mogelijke levensduur moet het zaagblad regelmatig omgedraaid worden.

	<b>WAARSCHUWING!</b> Het grootste gedeelte van de ongevallen met motorkettingzagen gebeurt wanneer de ketting de gebruiker raakt.
	<b>Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk "Persoonlijke veiligheidsuitrusting".</b>
	<b>Voer geen taken uit waarvoor u zich niet voldoende gekwalificeerd acht. Zie instructies in de hoofdstukken Persoonlijke veiligheidsuitrusting, Maatregelen om terugslag te voorkomen, Snijuitrusting en Algemene werkinstructies.</b>
	<b>Voorkom situaties waar risico op terugslag bestaat. Zie instructies in het hoofdstuk Veiligheidsuitrusting voor de machine.</b>
	<b>Gebruik de aanbevolen snijuitrusting en controleer de conditie waarin ze zich bevindt. Zie instructies in het hoofdstuk Algemene werkinstructies.</b>
	<b>Controleer de werking van de veiligheidsonderdelen van de motorkettingzaag. Zie instructies in de hoofdstukken Algemene werkinstructies en Algemene veiligheidsinstructies.</b>



## MONTEREN

### Monteren van zaagblad en ketting

(fig. B & C)

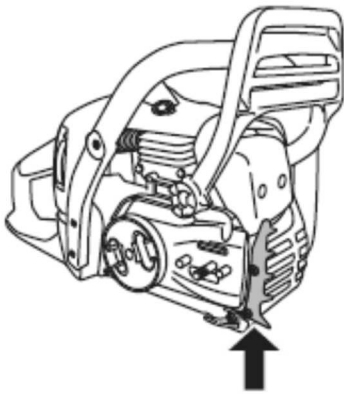
**WAARSCHUWING! Wanneer u aan de ketting werkt, moet u altijd handschoenen dragen.**

#### Monteren van de ketting (fig. B & C)

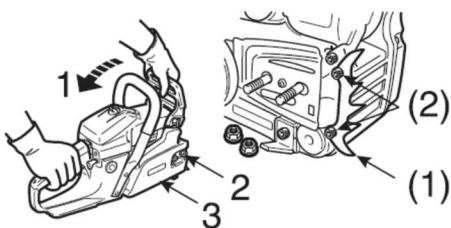
- \_ Plaats de machine op een stabiele ondergrond.
- \_ Draai de moeren (15) los en verwijder ze.
- \_ Verwijder de kettingbeschermer (16).
- \_ Plaats de ketting (11) over het zwaard (10), met de tanden in de draairichting.
- \_ Trek de ketting aan zodat er een lus aan de achterkant van het zwaard ontstaat.
- \_ Plaats het zwaard met de ketting op de machine. Monteer de ketting over het aandrijf wiel (17).
- \_ Plaats de sleuf (18) in het zwaard over de schroefdraden (19).
- \_ Breng de kettingbeschermer weer aan.
- \_ Breng de moeren weer aan en draai ze vast.
- \_ Controleer of de ketting goed rondom het zwaard zit.
- \_ Breng de ketting op spanning. Trek de ketting niet te strak aan.

#### Kam

Apparaat voor het koppelpunt van de geleidingsrail en is gezwenkt wanneer het in contact met een boom of log.



#### Montage van de grijper

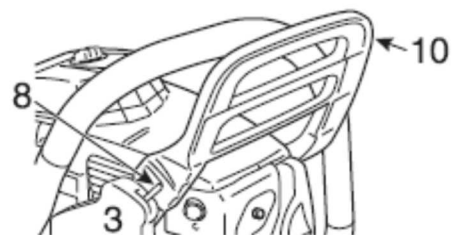
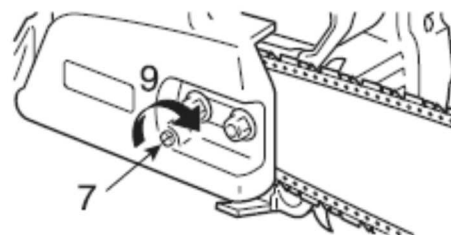
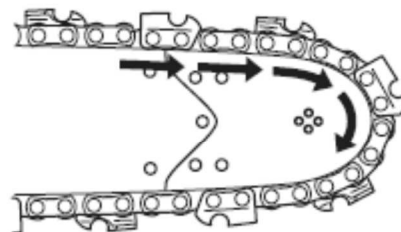
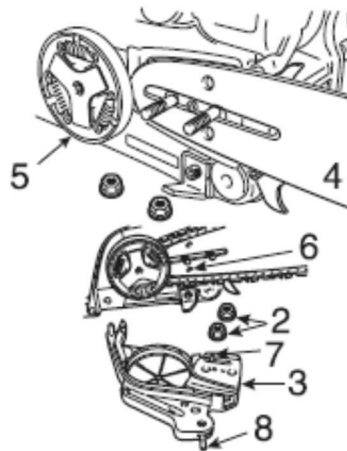


1. Draai de kettingrem
2. twee moeren
3. Koppelingshuis
- (1) Claw slachten
- (2) Twee bouten

Draai de twee schroeven los en verwijder het deksel

- Vraag de kam op de machine
- Draai de twee bouten (2)
- Installeer zaagblad en ketting slepen.

4. Kettinggeleider
5. Koppeling
6. Gat in het zaagblad
7. brancard
8. Rem-connector
9. Spanning van de ketting
10. Voorste handbescherming (remhendel)



□ Monteer de ketting zoals afgebeeld.  
(Zorg ervoor dat de tanden wijzen in de goede richting)

□ Laat het remsysteem, installeer dan de koppelingsdeksel door paspennen op het zaagblad. Draai de twee moeren.  
Zorg ervoor dat de kettingspanner goed op zijn plaats in het gat van de kettinggeleiding.


□ Lijn de connector rem koppelingshuis aan de kant van de groef voorste handbeschermer.

## BRANDSTOFHANTERING


### Brandstof

#### Let op!

Uw machine is uitgerust met een tweetaktmotor; gebruik steeds een mix van benzine met tweetaktolie. Om zeker te zijn van de juiste mengverhouding, is het erg belangrijk dat u de oliehoeveelheid steeds nauwkeurig afmeet. Als u kleine brandstofhoeveelheden mengt, hebben zelfs kleine afwijkingen van de juiste oliehoeveelheid een grote invloed op de mengverhouding.

	<b>WAARSCHUWING!</b> Zorg steeds voor een goede ventilatie bij het vullen en hanteren van brandstof.
---	---

#### Benzine

	Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.
---	---

- Gebruik een hoogwaardige benzine, gelode of loodvrije 95/98 octaan

#### Inlopen

Gedurende lange tijd op hoge toeren werken, dient gedurende de eerste 10 uur te worden vermeden.

### Tweetaktolie

- Gebruik nooit tweetaktolie die bedoeld is voor watergekoelde buitenboordmotoren, zogenaamde outboardoil (aangeduid met TCW).
- Gebruik nooit olie bedoeld voor vier-takt motoren.
- Een lage oliekwaliteit of een te rijk olie/brandstofmengsel kan de functie van de katalysator op het spel zetten en de levensduur verminderen.

Mengverhouding: 40: 1 (benzine: olie)

#### Mengen

- Meng de benzine en olie altijd in een schone jerrycan die goedgekeurd is voor benzine.
- Begin altijd met de helft van de benzine die gemengd moet worden erin te gieten. Giet er daarna de gehele oliehoeveelheid bij. Meng (schud) het brandstofmengsel. Giet er de resterende hoeveelheid benzine bij.
- Meng (schud) de brandstofhoeveelheid goed voor u de brandstoftank van de machine vult.
- Meng niet meer brandstof dan voor max. 1 maand nodig is.
- Als u de machine gedurende een langere tijd niet gebruikt, moet u de brandstoftank leeg maken en hem schoonmaken.





40 :1

#### Kettingolie

- Als smeermiddel raden we een speciale olie aan (kettingsmeerolie) met goede adhesie.
- Gebruik nooit gebruikte olie. Dit kan de oliepomp, het zaagblad en de ketting beschadigen.
- Het is belangrijk het juiste olietype te gebruiken in verhouding tot de luchttemperatuur (juiste viscositeit).
- Bij temperaturen onder 0°C worden bepaalde oliesoorten minder visceus. Dit kan de pomp overbelasten en de componenten van de pomp beschadigen.
- Neem contact op met uw dealer voor het kiezen van de juist kettingolie.

## Tanken (fig. F)

	<p>Controle en/of onderhoud moeten worden uitgevoerd als de motor uit staat. N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.</p>
---	--

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Om het risico op brand te verminderen, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen:</b></p>
---	---

Rook niet en plaats ook geen warm voorwerp in de buurt van de brandstof.

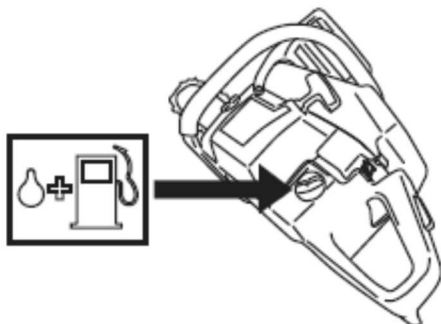
Stop de motor en laat hem voor het tanken enkele minuten afkoelen.

Open de dop van de tank voorzichtig wanneer u wilt tanken zodat eventuele overdruk langzaam verdwijnt.

Draai de dop van de tank goed vast na het tanken.

Haal de machine altijd weg van de tankplaats en -bron voordat u hem start.

Maak de dop van de tank en de directe omgeving goed schoon. Maak de brandstof- en kettingolietanks regelmatig schoon. Het brandstoffilter moet minstens één keer per jaar vervangen worden. Verontreinigingen in de tank kunnen defecten veroorzaken. Zorg ervoor dat de brandstof goed gemengd is door de jerrycan voorzichtig te schudden voor u de tank vult. De volumes van de kettingolie- en brandstoftanks zijn goed op elkaar afgestemd. Vul daarom de kettingolie- en de brandstoftank altijd op hetzelfde tijdstip.



	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Brandstof en brandstofdampen zijn uiterst brandgevaarlijk. Wees voorzichtig bij het hanteren van brandstof en kettingolie.</b>  <b>Vergeet het brand-, explosie- en inademingsgevaar niet.</b></p>
---	--

Het oliepeil moet voor ieder gebruik en na iedere 10 minuten worden gecontroleerd.

- \_ Plaats de machine op haar zijkant op een stabiele ondergrond.
- \_ Verwijder de stop (12) van het vulpunt.
- \_ Gebruik een schone stok om het peil te bepalen.
- \_ Indien het peil onder 2/3 van het voor meting gebruikte deel reikt, vult u olie bij.
- \_ Breng de stop weer aan.

## Brandstofveiligheid

- Tank nooit wanneer de motor van de machine loopt.
- Zorg voor een goede ventilatie tijdens het tanken en het mengen van brandstof (benzine en 2-takt olie).
- Verplaats de machine ten minste 3 m van de tankplaats voor u de motor start.
- Start de machine nooit:
  - 1 Als u brandstof of kettingolie op de machine heeft gemorst. Neem alle gemorste brandstof af en laat de benzineresten verdampen.
  - 2 Als u brandstof op uzelf of op uw kleding gemorst heeft, trek schone kleding aan. Was de lichaamsdelen die in contact zijn geweest met brandstof. Gebruik water en zeep.
  - 3 Als de machine brandstof lekt. Controleer de tankdop en de brandstofleidingen regelmatig op lekkage.

	<p><b>WAARSCHUWING!</b>  <b>Gebruik nooit een machine met zichtbare beschadigingen aan bougiebescherming en ontstekingskabel. Er bestaat een risico van vonkvorming, wat brand kan veroorzaken.</b></p>
---	---

## Transport en opbergen

- Berg de motorkettingzaag en de brandstof zo dat eventuele lekkage en dampen niet in contact kunnen komen met vonken of vlammen. Bijvoorbeeld elektrische machines, elektrische motoren, stopcontacten/schakelaars, verwarmingsketels e.d.
- De brandstof moet in daarvoor bedoelde en goedgekeurde tanks worden bewaard.
- Bij opslag van langere duur en transport van de motorkettingzaag moeten de brandstof- en zaagkettingolietanks worden geleegd. Vraag bij uw tankstation of de gemeente waar u de afgetapte brandstof en kettingolie kwijt kan.
- De transportbescherming van de snij-uitrusting moet tijdens transport of opslag van de machine altijd aangebracht zijn, om abusievelijk contact met de scherpe ketting te vermijden. Ook een ketting die niet beweegt, kan ernstig letsel toebrengen aan de gebruiker of andere personen, die de ketting aanraken.
- Verwijder het ontstekingsmechanisme van de bougie. Activeer de kettingrem.
- Zet de machine vast tijdens transport.

## Opslag voor lange tijd

Leeg de brandstof- en olietanks op een goed geventileerde plaats. Bewaar de brandstof in goedgekeurde jerrycans op een veilige plaats. Monteer de zaagbladbescherming. Maak de machine schoon. Zie instructies in het hoofdstuk Onderhoudsschema.

Zorg ervoor dat de machine goed is schoongemaakt en dat een volledige servicebeurt is gegeven voor een lange periode van stalling.

## STARTEN EN STOPPEN

### Starten en stoppen



**WAARSCHUWING!**  
Voor het starten moet u rekening houden met de volgende punten:

**De kettingrem moet geactiveerd zijn wanneer de motorzaag wordt gestart, om het risico van contact met de draaiende ketting bij de start te verminderen.**

**Start de motorkettingzaag nooit zonder dat zaagblad, ketting en alle kappen gemonteerd zijn. Anders kan de koppeling losraken en persoonlijk letsel veroorzaken.**

**Plaats de machine steeds op een stabiele ondergrond. Zorg ervoor dat u stevig staat en dat de ketting niet in contact kan komen met een voorwerp.**

**Hou onbevoegden uit het werkgebied. Wikkel het startkoord nooit rond uw hand.**

#### Starten (fig. A)

De kettingrem moet geactiveerd zijn wanneer u de motor start. Activeer de rem door de terugslagbescherming naar voren te brengen.



- \_ Zorg ervoor dat de stopschakelaar (4) naar boven is geschakeld.
- \_ Trek de choke (6) volledig uit.
- \_ Druk de accelerator (1) half in.
- \_ Druk vervolgens de starterregulator (3) in. De ontgrendelingsknop (2) vergrendelt de accelerator.
- \_ Laat de handgreep (7) los.
- \_ Trek voorzichtig aan het startkoord (5) tot u weerstand voelt.
- \_ Trek krachtig aan het startkoord. Herhaal dit tot de motor start.
- \_ Indien de motor soepel loopt, duwt u de choke langzaam weer in.

#### Reguleren van de snelheid (fig. A)

- \_ Houd de ontgrendelingsknop (2) ingedrukt.
- \_ Druk de accelerator (1) in om de snelheid te vergroten. Hoe verder u de accelerator indrukt, des te hoger het toerental van de machine.

## Koude motor

**Startpositie :** Zet de start/stopschakelaar in de chokestand door het rode bedieningselement naar buiten en omhoog te trekken.

**Brandstofpomp, 2:** Druk een aantal malen op de rubberen balg van de brandstofpomp tot er brandstof in de balg komt (ten minste 6 keer). De balg hoeft niet helemaal gevuld te worden.

Pak de voorhandgreep vast met uw linkerhand. Houd de motorkettingzaag op de grond door uw rechtervoet door de achterhandgreep te steken.

Trek met uw rechterhand aan de starthendel en trek het starterkoord langzaam naar buiten tot u weerstand voelt (starthaken grijpen in) en trek daarna hard en snel totdat de motor aanslaat.

N.B.! Trek het starterkoord niet volledig uit en laat de starthendel niet zomaar los wanneer het volledig uitgetrokken is. Dit kan tot beschadigingen van de machine leiden.


Omdat de kettingrem nog steeds geactiveerd is, moet het toerental van de motor zo snel mogelijk terug naar nullast; hiervoor moet u de gasvergrendeling uitschakelen.

Uitschakeling vindt plaats door een klein beetje gas te geven via de gashendel. Daardoor voorkomt u onnodige slijtage van koppeling, koppelingstroommel en remband.

Laat de machine enkele seconden stationair lopen voordat men vol gas geeft.

**Let op! Reset de kettingrem door de terugslagbescherming terug te brengen naar de handvatbeugel.** De motorkettingzaag is dan klaar voor gebruik.



	<p><b>WAARSCHUWING!</b> Langdurige inademing van de uitlaatgassen van de motor, kettingolienevel en stof van zaagsel kan een gezondheidsrisico vormen.</p>
---	--

• Start de motorkettingzaag nooit zonder dat zaagblad, zaagketting en alle kappen correct gemonteerd zijn.

Zie de instructies in het hoofdstuk Monteren. Wanneer zaagblad en ketting niet op de motorzaag zijn gemonteerd, kan de koppeling losraken en ernstig letsel veroorzaken.



• De kettingrem moet geactiveerd zijn wanneer u de motorzaag start. Zie instructies onder het hoofdstuk Starten en stoppen. Gebruik nooit de valstart voor de motorzaag. Deze methode is zeer gevaarlijk omdat u makkelijk de controle over de motorzaag kunt verliezen.



• Start de machine nooit binnenshuis. Vergeet niet dat het gevaarlijk is om de uitlaatgassen van de motor in te ademen.

• Controleer de omgeving en vergewis u ervan dat er geen risico bestaat dat mensen of dieren in contact komen met de snijuitrusting.

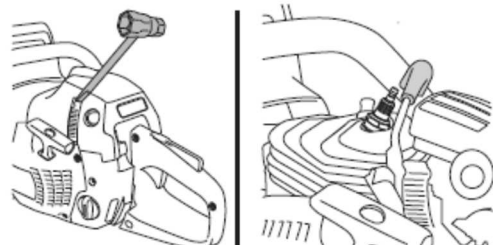
• Hou de motorzaag altijd met beide handen beet. Hou uw rechterhand op de achterhandgreep en uw linkerhand op de voorhandgreep. **Alle gebruikers, zowel rechts- als linkshandigen, moeten deze greep gebruiken.** Hou stevig vast zodat uw duimen en vingers de handgrepen van de motorzaag omsluiten.

### Stoppen (fig. A)

\_ Schuif de stopschakelaar (4) naar beneden.



N.B.! De start/stopknop gaat automatisch terug naar bedrijfsstand. Om een onbedoelde start te voorkomen, moet daarom altijd het ontstekingsmechanisme van de bougie worden gehaald, wanneer de machine niet onder toezicht staat.



## ARBEIDSTECHNIEK

### Voor ieder gebruik:

- 1 Controleer of de kettingrem goed werkt en niet beschadigd is.
- 2 Controleer of de achterste rechterhandbescherming niet beschadigd is.
- 3 Controleer of de gashendelvergrendeling goed werkt en niet beschadigd is.
- 4 Controleer of het stopcontact goed functioneert en onbeschadigd is.
- 5 Controleer of alle handvatten vrij van olie zijn.
- 6 Controleer of het trillingsdempingssysteem goed werkt en niet beschadigd is.
- 7 Controleer of de geluiddemper goed vast zit en niet beschadigd is.
- 8 Controleer of alle onderdelen van de motorkettingzaag vastgedraaid zijn en dat ze niet beschadigd zijn of ontbreken.
- 9 Controleer of de kettingvanger op zijn plaats zit en niet beschadigd is.
- 10 Controleer de kettingspanning.

## Algemene werkinstructies

### BELANGRIJK! BELANGRIJK! BELANGRIJK!

In dit hoofdstuk nemen we de basisveiligheidsregels voor het werken met een motorkettingzaag door.

Deze informatie kan nooit de kennis vervangen die een vakman via opleidingen en praktische ervaring heeft verworven. Wanneer u in een situatie belandt waarin u niet goed weet hoe u verder te werk moet gaan, moet u een expert raadplegen. Wend u tot uw dealer, uw servicewerkplaats of een ervaren motorkettingzaaggebruiker.

Vermijd gebruik waarvan u vindt dat u niet voldoende gekwalificeerd bent!

Voor u de motorkettingzaag gaat gebruiken, moet u weten wat terugslag is en hoe dit voorkomen kan worden. Zie instructies in het hoofdstuk Maatregelen die terugslag voorkomen.

Voor u de motorkettingzaag gaat gebruiken moet u begrijpen wat het verschil is tussen zagen met de onderkant en zagen met de bovenkant van het zaagblad. Zie de instructies in het hoofdstuk Maatregelen om terugslag te voorkomen en De veiligheidsuitrusting van de machine.

Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk "Persoonlijke veiligheidsuitrusting".

## Basisveiligheidsregels

### 1 Controleer de omgeving:

- Om ervoor te zorgen dat u de controle over uw machine niet kunt verliezen vanwege omstanders, dieren of een andere reden.
- Om te voorkomen dat omstanders en dieren in contact komen met de ketting of geraakt worden door de vallende boom en gewond raken.

N.B.! Volg de hierboven genoemde punten maar gebruik de motorkettingzaag nooit als u niet de mogelijkheid hebt om hulp in te roepen in geval van een ongeval.

**2 Gebruik de motorkettingzaag niet in ongunstige weersomstandigheden.** B.v. bij dichte mist, hevige regen, harde wind, hevige koude enz. Werken in slechte weersomstandigheden is vermoeiend en kan tot gevaarlijke situaties leiden, zo kan de grond glad zijn, de wind de valrichting van de boom beïnvloeden enz.

**3 Wees extra voorzichtig bij het afzagen van kleine takken en zaag niet in struiken** (= veel kleine takken tegelijkertijd). Kleine takken kunnen na het afzagen vastraken in de ketting, in uw gezicht e.d. geslingerd worden en ernstige verwondingen veroorzaken.

#### 4 Zorg ervoor dat u veilig kunt gaan en staan.

Controleer of er eventuele hindernissen zijn als u onverwacht snel moet kunnen weggelopen (wortels, stenen, takken, kuilen, greppels enz.). Wees extra voorzichtig wanneer u op hellend terrein werkt.

#### 5 Wees extra voorzichtig wanneer u in bomen

**zaagt** die gespannen zijn. Een gespannen boom kan zowel voor als na het doorzagen in zijn normale stand terug vliegen. Als u op de verkeerde plaats staat of de inkeping op de verkeerde plaats maakt, kan dit ertoe leiden dat de boom u of de machine raakt zodat u de controle verliest. In beide gevallen kunt u ernstig gewond raken.

#### 6 Wanneer u zich verplaatst moet de ketting

vergrendeld worden met de kettingrem en moet de motor uitgeschakeld worden. Draag de motorkettingzaag met het zaagblad en de ketting naar achter gericht. Als het om een langere verplaatsing gaat, moet u de zaagbladbescherming gebruiken.

#### 7 Wanneer u de motorzaag op de grond plaatst,

moet u de ketting met de kettingrem blokkeren en ervoor zorgen dat u de machine in de gaten kunt houden. Als de motorzaag een langere tijd "geparkeerd" wordt, moet u de motor uitzetten.



### Basisregels

1 Door te begrijpen wat terugslag is en hoe het veroorzaakt wordt, kunt u het verrassingseffect reduceren of elimineren. Het verrassingseffect verhoogt het ongevalsrisico. De meeste terugslagen zijn klein, maar sommige kunnen bliksemsnel en erg krachtig zijn.

2 Hou de motorzaag altijd stevig vast met uw rechterhand op het achterste handvat en uw linkerhandvat op het voorste handvat. Plaats uw duimen en vingers rond de handvatten. Iedereen, of men nu rechts- of linkshandig is, moet de motorzaag op deze manier vastgrijpen. Want dit is de beste greep om het terugslageffect te reduceren en de controle over de motorzaag te behouden. **Laat de handvatten niet los!**

3 De meeste terugslagongevallen gebeuren bij het snoeien. Zorg ervoor dat u stevig staat en dat er niets op de grond ligt waarover u kunt struikelen of uw evenwicht kunt verliezen.

Door onoplettendheid kan de terugslagrisico-sector van de motorzaag onopzettelijk een tak, een boom in de buurt of een ander voorwerp raken, en terugslag veroorzaken.

Zorg dat u controle over het werkstuk hebt. Als de

stukken, die u zaagt, klein en licht zijn kunnen ze in de ketting vastraken en naar u geworpen worden. Al hoeft dit op zich niet gevaarlijk te zijn, u kunt erdoor verrast worden en de controle over de zaag verliezen.

Zaag nooit opgestapelde stammen of takken zonder ze eerst uit elkaar te trekken. Zaag slechts een stam of een stuk per keer. Verwijder de afgezaagde stukken om uw werkterrein veilig te houden.

#### 4 Gebruik de motorzaag nooit hoger dan schouderhoogte en zaag niet met de tip van het zaagblad. Zaag nooit wanneer u de motorzaag slechts met één hand vasthoudt!

5 Om volledige controle te hebben over uw motorkettingzaag is het noodzakelijk dat u stabiel staat. Werk nooit terwijl u op een trap staat, hoog in een boom of op plaatsen waar u geen stabiele ondergrond hebt om op te staan.

6 Zaag met een hoge kettingsnelheid, d.w.z. met volgas.


7 Wees extra voorzichtig wanneer u met de bovenkant van het zaagblad zaagt, d.w.z. wanneer u van de onderkant van het zaagvoorwerp zaagt. Dit wordt zagen met duwende ketting genoemd. De ketting duwt de motorzaag dan naar achteren naar de gebruiker toe. Wanneer de ketting beklemd raakt, kan de motorzaag naar achteren naar u toe worden geworpen.

8 Als de gebruiker deze duwende beweging niet pareert, bestaat het risico dat de motorzaag zo ver naar achter wordt geduwd dat de terugslagrisico-sector van het zaagblad het enige contact met de boom vormt, wat tot terugslag leidt.

Met de onderkant van het zaagblad zagen, d.w.z. van de bovenkant van het zaagvoorwerp naar beneden, wordt zagen met trekkende ketting genoemd. Dan wordt de motorzaag naar de boom getrokken en de voorkant van de motorzaaghuis vormt dan een natuurlijke steun tegen de stam. Bij zagen met trekkende ketting heeft de gebruiker meer controle over de motorkettingzaag en waar de terugslagrisico-sector van het zaagblad zich bevindt.

9 Volg de vijl- en onderhoudsinstructies voor het zaagblad en de ketting. Als u het zaagblad en de ketting vervangt, mag slechts één van de door ons aanbevolen combinaties gebruikt worden. Zie instructies in de hoofdstukken Snijuitrusting en Technische gegevens.

## Basistechniek zagen

	<b>WAARSCHUWING!</b> <b>Gebruik nooit een motorzaag door hem met een hand vast te houden. U kunt een motorzaag niet veilig controleren met een hand. Hou de handgrepen altijd met beide handen stevig vast.</b>
---	--

### Algemeen

- Geef altijd volgas bij het zagen!
  - Laat de motor na elke zaagsnede stationair draaien (als de motor langdurig op volle toeren draait zonder dat hij belast wordt, d.w.z. zonder de weerstand die de motor bij het zagen via de ketting ondervindt, kan dit tot ernstige beschadigingen van de motor leiden).
  - Vanaf de bovenkant zagen = met "trekkende" ketting zagen.
  - Vanaf de onderkant zagen = met "duwende" ketting zagen.
- Zagen met een "duwende" ketting betekent een groter risico op terugslag. Zie instructies in het hoofdstuk
- Maatregelen die terugslag voorkomen.

### Benamingen

Zagen = Algemene benaming voor zagen door hout.  
Snoeien = Takken van een geveld boom afzagen.  
Splijten = Wanneer het voorwerp dat u door/af wilt zagen afbreekt voor u de hele zaagsnede aangebracht heeft.

### Voor het zagen moet u rekening houden met vijf erg belangrijke factoren:

- 1 De snijuitrusting mag niet vastgeklemd worden in de motorzaagsnede.
- 2 Het zaagvoorwerp mag niet splijten.
- 3 De ketting mag tijdens en na het zagen niet in contact komen met de grond of een ander voorwerp.

Dat de ketting wordt vastgeklemd of dat het zaagvoorwerp splijt is te wijten aan twee oorzaken: welke steun het zaagvoorwerp voor en na het zagen heeft en of het zaagvoorwerp onder spanning staat.

De eerder genoemde ongewenste verschijnselen kunnen in de meeste gevallen voorkomen worden door het zagen in twee stappen uit te voeren: vanaf de boven- en de onderkant. Het gaat erom de "wil" van het zaagvoorwerp om de ketting vast te klemmen of te splijten, te neutraliseren.


**BELANGRIJK!** Als de ketting wordt vastgeklemd in de motorzaagsnede: schakel de motor uit! Probeer de motorkettingzaag niet los te trekken. Als u dit doet kunt u zich verwonden aan de ketting wanneer

de motorzaag plotseling loskomt. Gebruik een hefboom om de motorkettingzaag los te maken.

### Snoeien

Bij het snoeien van dikkere takken moet men dezelfde principes toepassen als bij het zagen. Zaag moeilijke takken stukje voor stukje af.

### Zagen

	<b>WAARSCHUWING!</b> <b>Probeer nooit te zagen in stammen als ze opgestapeld liggen of wanneer een paar stammen dicht bij elkaar liggen. Dergelijke handelwijzen vergroten het risico van terugslag aanzienlijk, wat kan leiden tot ernstig of levensbedreigend letsel.</b>
---	--

Als u een stapel stammen heeft, moet iedere stam die u wilt zagen, van de stapel af, op een zaagbok of -tafel worden gelegd en apart worden doorgezaagd.

Verwijder de doorgezaagde stukken uit het werktelein.

Door ze in het werktelein te laten liggen, vergroot u zowel het risico om per ongeluk terugslag te krijgen als het risico om uw balans te verliezen terwijl u werkt.

**De stam ligt op de grond.** Er bestaat geen risico dat de ketting wordt vastgeklemd of dat de stam splijt. Het risico dat de ketting na het doorzagen de grond raakt, is echter wel groot.

Zaag van boven naar beneden door de hele stam. Wees voorzichtig op het einde van de motorzaagsnede zodat u voorkomt dat de ketting de grond raakt. Blijf vol gas geven maar wees bereid om te reageren indien dit nodig mocht zijn.

Als dit mogelijk is (kan de stam geroteerd worden?) zaag de stam dan voor 2/3 door.

Roteer de stam zo dat de resterende 1/3 van bovenaf kunt zagen.

**De stam wordt aan één kant ondersteund.** Groot risico op splijten.


Begin met van onder naar boven te zagen (ca. 1/3 van de stamdiameter). Zaag de stam daarna van boven naar beneden door zodat de twee zaagsneden elkaar ontmoeten.



## Veltechniek (fig. I & J)

**BELANGRIJK!** Voor het vellen van een boom is veel techniek vereist. Een onervaren motorkettingzaaggebruiker mag geen bomen vellen met de motorzaag. Voer nooit taken uit waarvoor u niet voldoende gekwalificeerd bent!

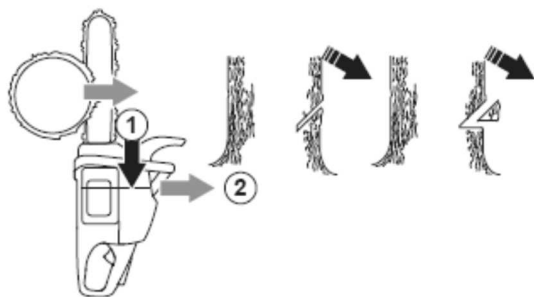
### Vellen

	<b>WAARSCHUWING!</b> We raden onvoldoende gekwalificeerde gebruikers ten sterkste af bomen te vellen met een zaagbladlengte die kleiner is dan de stamdiameter!
---	--

Het vellen gebeurt met drie zaagsneden. Eerst maakt men een inkeping die bestaat uit een bovenste inkeping en een onderste inkeping, en daarna wordt het vellen beëindigd met een zaagsnede. Door de inkepingen en de motorzaagsnede op de juiste plaats aan te brengen, kan men de valrichting erg nauwkeurig sturen.

### Inkeping

Bij het aanbrengen van de inkeping begint men met de bovenste inkeping. Kijk langs de velrichtpunten (1) op de zaag naar een doel verderop in het terrein, waar u wilt dat de boom neervalt (2). Sta aan de rechterkant van de boom, achter de zaag, en zaag met trekkende ketting.



De inkepingdiepte moet 1/4 van de stamdiameter bedragen en de hoek tussen de bovenste en de onderste inkeping ten minste 45°.

De beide inkepingen ontmoeten elkaar op de inkepinglijn.

De inkepinglijn moet volkomen horizontaal liggen en tegelijkertijd een rechte hoek (90°) vormen met de gekozen valrichting.

## Maatregelen die terugslag voorkomen


	<b>WAARSCHUWING!</b> De terugslag kan bliksemsnel, plotseling en krachtig zijn en kan ertoe leiden dat de motorzaag, het zaagblad en de ketting tegen de gebruiker slaan. Als de ketting in beweging is wanneer ze de gebruiker raakt, kan dit tot ernstige en zelfs dodelijke verwondingen leiden. Het is noodzakelijk om te begrijpen waardoor terugslag wordt veroorzaakt en hoe terugslag voorkomen kan worden door voorzichtig en op de juiste manier te werken.
---	--

Terugslag is de benaming van een plotselinge reactie waarbij de motorzaag en het zaagblad terugslaan van een voorwerp dat geraakt werd door de terugslagrisico-sector van de zaagbladpunt.

Terugslag gebeurt altijd in de richting van het zaagbladoppervlak. Meestal slaan de motorzaag en het zaagblad omhoog en naar achteren naar de gebruiker toe. Maar dit kan ook in andere richtingen zijn, afhankelijk van de positie waarin de motorzaag zich bevindt op het ogenblik dat de terugslagrisico-sector in contact komt met een voorwerp.

Terugslag vindt uitsluitend plaats wanneer de terugslagrisico-sector van het zaagblad in contact komt met een voorwerp.

### Snoeien

	<b>WAARSCHUWING!</b> De meeste terugslagongevallen gebeuren bij het snoeien. Gebruik de terugslagrisicosector van het zaagblad niet. Wees uiterst voorzichtig en vermijd dat de punt van het zaagblad in contact komt met de stam, andere takken of voorwerpen. Wees uiterst voorzichtig met takken die op spanning staan. Ze kunnen naar u terugveren en ertoe leiden dat u de controle verliest, wat letsel kan veroorzaken.
---	--

Zorg ervoor dat u veilig kunt gaan en staan! Werk vanaf de linkerkant van de stam. Werk zo dicht mogelijk bij de motorkettingzaag voor een zo goed mogelijke controle.


Indien mogelijk moet u het gewicht van de motorkettingzaag op de stam laten rusten.

Verplaats u uitsluitend wanneer de stam zich tussen u en de motorkettingzaag bevindt.

## ONDERHOUD

### Algemeen

De gebruiker mag alleen die onderhouds- en servicewerkzaamheden uitvoeren die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven. Meer ingrijpende maatregelen moeten door een erkende servicewerkplaats worden uitgevoerd.

	<b>WAARSCHUWING!</b> <b>Als het stationair toerental niet zo kan worden afgesteld dat de ketting stilstaat, dient u uw dealer te raadplegen. Gebruik de motorzaag nooit voor ze correct is afgesteld of gerepareerd.</b>
---	---

### Motor tuning

De volgende stappen moeten worden gevolgd wanneer de motorkettingzaag start voor de eerste keer gebruikt of wanneer de externe omstandigheden veranderen (brandstof, hoogte, luchtfilter, enz.):. Start de motor, versnellen de snelheid van de motor en maak wat bezuinigingen in een groot log (3-5 min.).

De zaag moet draaien de hele tijd (10 000 omw / min), zodat de carburateur aan te passen.

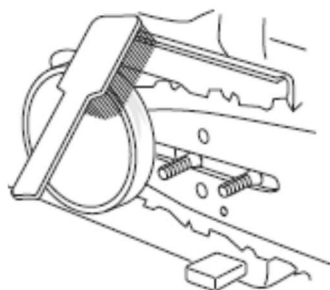
### Controle, onderhoud en service van de veiligheidsuitrusting van de motorkettingzaag

Let op! Om service en reparaties aan de machine uit te voeren, is een speciale opleiding nodig. Dit geldt vooral voor de veiligheidsuitrusting van de machine. Als de machine één van de volgende controles niet goed doorstaat, raden wij aan dat u naar uw servicewerkplaats gaat.

### Kettingrem met terugslagbeveiliging

#### Controle van slijtage aan de remvoering

Maak de kettingrem en de koppelingtrommel vrij van spaanders, hars en vuil. Vuil en slijtage hebben een negatieve invloed op het remvermogen.



Controleer regelmatig of de dikte van de remvoering op de meest versleten plaats tenminste 0,6 mm bedraagt.

#### Terugslagbeveiliging controleren

Controleer of de terugslagbeveiliging geen zichtbare beschadigingen vertoont zoals materiaalbarsten. Duw de terugslagbeveiliging naar voren en terug om te controleren of hij makkelijk loopt en of hij stabiel verankerd is bij zijn verbinding in het koppelingdeksel.

#### Controle van het traagheidsmechanisme

Hou de motorzaag, met de motor uit, boven een boomstronk of een ander stabiel voorwerp. Laat de voorhandgreep los en laat de motorzaag door zijn eigen gewicht, draaiend rond de achterhandgreep, naar de stronk vallen.

**Wanneer de punt van het zaagblad de stronk raakt, moet de rem geactiveerd worden.**

**De zaag nooit aan de beugel dragen of ophangen! Dat kan het mechanisme beschadigen, waardoor de kettingrem niet langer functioneert.**

#### Remvermogen controleren

Plaats de motorkettingzaag op een stabiele ondergrond en start ze. Zorg ervoor dat de zaagketting niet in contact kan komen met de grond of een ander voorwerp. Zie instructies onder de kop Starten en stoppen.

Hou de motorkettingzaag stevig vast met uw duimen en vingers stevig om de handvatten

Geef volgas en activeer de kettingrem door uw linkerpols naar de terugslagbeveiliging te bewegen. Laat het voorste handvat niet los. **De ketting moet onmiddellijk stoppen.**

#### Gashendelvergrendeling

• Controleer of de gashendel vergrendeld is in de stationaire stand wanneer de gashendelvergrendeling in de oorspronkelijke stand staat.



• Druk de gashendelvergrendeling in en controleer of ze teruggaat naar de oorspronkelijke positie wanneer u haar loslaat.



- Controleer of de gashendel en de gashendelvergrendeling vlot lopen en of hun terugspringveersystemen werken.
- Start de motorkettingzaag en geef vol gas. Laat de gashendel los en controleer of de ketting stopt en stil blijft staan. Als de ketting roteert wanneer de gashendel in de stationaire stand staat, moet de stationair instelling van de carburateur gecontroleerd worden.

### Rechterhandbescherming

Controleer of de rechterhandbeveiliging geen zichtbare beschadigingen vertoont, bijv. materiaalbarsten.



### Stopschakelaar

Start de motor en controleer of de motor wordt uitgeschakeld wanneer de stopschakelaar in de stopstand wordt gezet.



### Starter



**WAARSCHUWING!**  
De in het starterhuis gemonteerde terugspringveer is opgespannen en kan eruit springen als men niet voorzichtig tewerk gaat en kan dan persoonlijke verwondingen veroorzaken.  
Wees altijd voorzichtig bij het vervangen van de veer of het startkoord. Gebruik een beschermingsbril en beschermingshandschoenen.

### Startkoord vervangen

- Draai de schroeven los waarmee de starter op het carter bevestigd is en verwijder de starter.
- Trek het starterkoord ca. 30 cm uit en til ze op tot de inkeping in de periferie van de schijf. Nulstel de terugspringveer door de schijf langzaam achteruit te draaien.
- Maak de schroef in het midden van de koordschijf los en haal meenemerwiel, meenemerveer en koordschijf weg. Bevestig een nieuw startkoord in de schijf en maak vast. Wikkel het starterkoord circa 3 keer rond de koordschijf. Monteer de koordschijf op de retourveer, zodat het uiteinde van de retourveer in de schijf haakt. Monteer vervolgens meenemerveer, meenemerwiel en de schroef in het midden van de koordschijf. Leid het startkoord door de opening in het starterhuis en de starthendel. Maak daarna een stevige knoop in het startkoord.

### De terugspringveer spannen

- Plaats het starterkoord in de inkeping van de schijf en draai de schijf 2 slagen naar rechts.

Let op! Controleer of de schijf, wanneer het starterkoord volledig uitgetrokken is, tenminste een halve slag gedraaid kan worden.

### Vervangen van retour- en meenemerveer

- Til de koordpoelie op. Zie instructies in het hoofdstuk Een gebroken of versleten starterkoord vervangen.
- Denk eraan dat de terugstelveer opgespannen in het starterhuis ligt.
- Verwijder de cassette met de terugstelveer uit de starter.
- Smeer de terugstelveer in met dunne olie. Monteer de cassette met de terugstelveer in de starter. Monteer de koordpoelie en span de terugstelveer op.

### Starter monteren

- Monteer de starter door eerst het starterkoord volledig uit te trekken en daarna de starter op het carter te plaatsen. Laat het starterkoord langzaam los zodat de starthaken in het wiel grijpen.
- Monteer de schroeven die de starter op zijn plaats houden en draai ze vast.

## Luchtfilter (fig. G)

Het luchtfilter dient regelmatig te worden schoongemaakt (stof en vuil verwijderen) om de volgende problemen te vermijden:

- Storingen van de carburateur
- Moeilijkheden bij het starten
- Vermogensverlies
- Onnodige slijtage van de motoronderdelen.
- Abnormaal hoog brandstofverbruik
- Demonteer het luchtfilter door het cilinderdeksel te verwijderen en schroef het luchtfilter eraf. Bij het weer in elkaar zetten dient u te controleren dat het filter dicht tegen de filterhouder ligt. Reinig het filter door het te schudden of af te borstelen.

Voor grondiger reinigen kunt u water en zeep gebruiken.

Na een lange gebruikperiode kan het luchtfilter niet meer worden gereinigd. Daarom moet het filter regelmatig vervangen worden. **Een beschadigd luchtfilter moet altijd vervangen worden.**

Het luchtfilter dient na iedere 50 bedrijfsuren te worden gereinigd.

- \_ Draai de knop (21) los en verwijder het deksel (22).
- \_ Verwijder de filter (23).
- \_ Reinig het filter met spiritus of ethanol.
- \_ Droog het filter met een zachte doek.
- \_ Breng het filter weer aan.
- \_ Breng het deksel weer aan en draai de knop vast.

## Bougie (fig. G & H)

De volgende factoren zijn van invloed op de conditie van de bougie:

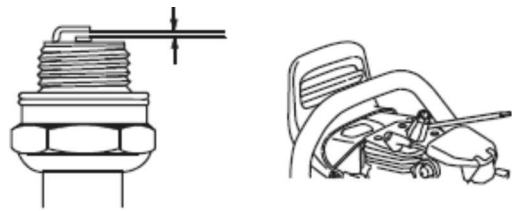
- Een verkeerd oliemengsel in de brandstof (te veel of verkeerde olie).
- Een vuil luchtfilter.

Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougie, wat tot motordefecten en startmoeilijkheden kan leiden.

Wanneer de machine te weinig vermogen heeft, moeilijk start of onregelmatig onbelast draait, dient u altijd eerst de bougie te controleren voor u andere maatregelen neemt.

Maak de bougie schoon als ze verstopt is en controleer of de afstand tussen de elektroden 0,5 mm bedraagt. De bougie moet na een maand gebruik, of eerder indien nodig, vervangen worden.

0.6~0.7 mm



Let op! Gebruik steeds het correcte bougietype! Andere types kunnen de zuiger/cilinder beschadigen. Zorg ervoor dat de bougie zog. radio-storing heeft.

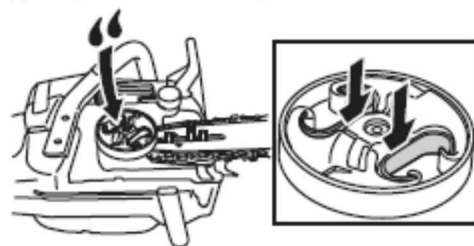
- \_ Draai de knop (21) los en verwijder het deksel (22).
- \_ Verwijder de filter (23).
- \_ Verwijder de bougiekabel (24) van de bougie (25).
- \_ Verwijder de bougie met behulp van de bougiesleutel.
- \_ Reinig de elektrode (26) met behulp van een staalborstel.
- \_ Controleer de contactafstand (correcte waarde 0,6 - 0,7 mm) en stel deze af indien nodig.
- \_ Breng de bougie weer aan.

## Naaldlager smeren

De koppelingstrommel is voorzien van een naaldlager op de uitgaande as. Dit naaldlager moet regelmatig worden gesmeerd.

Bij het smeren wordt het koppelingsdeksel gedemonteerd door de twee moeren van het zaagblad los te draaien. Leg de zaag op zijn zijkant neer, met de koppelingstrommel omhoog.

U smeert door motorolie in het midden van de koppelingstrommel te druppelen terwijl de koppelingstrommel wordt gedraaid.



## Centrifugaal reinigen "Air Injection"

Centrifugaal reinigen houdt het volgende in: Alle lucht naar de carburateur gaat door de starter. Vuil en stof worden weggeblazen door de koelventilator.

**BELANGRIJK!** Om de werking van de centrifugaalreiniging niet in gevaar te brengen, moet hij goed onderhouden worden. Maak de luchtinlaat van de starter, de ventilatorschoepen van het vliegwiel, de ruimte rond het vliegwiel, de inlaatpijp en de carburateurruimte schoon.

### Gebruik in de winter

Wanneer de machine wordt gebruikt bij kou of sneeuw kunnen storingen in de werking optreden die worden veroorzaakt door:

- Een te lage motortemperatuur.
- Ijsvorming op luchtfilter en bevroering in de carburateur.

Men dient daarom speciale maatregelen te treffen, zoals:

- De luchtinlaat van de starter verminderen en zo de werktemperatuur van de motor verhogen.

Afstellen van de carburateur



Afstellen van de carburateur wordt door de Fabrikant in de fabriek, wat overeenkomt met een hoogte zeespiegel. Daarom is met de verandering in hoogte en gebruiksomstandigheden kan het nodig te grijpen op de carburateur te regelen en optimaliseren van de werking.

Carburatie moet altijd worden ingesteld met de en de kettinggeleider en voorzien van het luchtfilter schoon en onbeschadigd!

Eventuele aanpassingen aan de carburateur of het filter het deksel goed zijn geïnstalleerd.

De carburateurinstelling en optimale prestaties te verkrijgen, is het noodzakelijk om in te grijpen met een schroevendraaier op de verschillende schroeven.

- L = (Laag) Stelschroef voor stationair draaien
- H = (High) Aanpassing verknallen
- T = Machineschroef (Papillon lucht).

### Preset

Met de motor uit, werken aan de schroeven het instellen van L en H.

Langzaam en voorzichtig draai de twee schroeven in de richting van de klok mee totdat volledig gesloten. Vanaf dit punt, moet u de twee stelschroeven in de tegenovergestelde richting over een bocht.

De regelaar stelschroef en ongeveer T 1 slag.

Met deze instelling kunt u starten zonder de problemen

motor en de gemakkelijke onderhoud. indien inactief kan te laag zijn en de motor heeft de neiging om afslaan, de regelaar van stelschroef met de klok mee in een T met de klok mee totdat de machine wordt ingeschakeld.

Laat het een paar minuten zodat de motor warm is.

Let op Wanneer het aankomt op Stelschroef voor stationair draaien L moet ook aan te passen of Controleer het aantal omwentelingen op maximale snelheid met schroef H. Indien tegen treedt alleen op het maximum, is het niet nodig om het stationair passen.

**Let op Wanneer de machine in de stationair kanaal moet niet draaien.**

**Voor een specifieke sturing van carbonering en voor een nader gehoor van uw kettingzaag, neem dan op met uw dealer.**

### Start (koud)



Trek de chokehendel naar een klik. Hierdoor tegelijkertijd activering van de starter en de versnelling Een pre carburateur.

## TECHNISCHE GEGEVENS

### Technische gegevens

Motor 2 keer IE43F-2

Mengverhouding (brandstof/2-taktolie) 40 :1  
(95/98oct: SAE 10W-30)

Cilinderinhoud, cm<sup>3</sup> 45.8  
Stationair toerental, min<sup>-1</sup> 3000  
Snelheid min<sup>-1</sup> 8000  
Vermogen, kW 1.6

#### Gewicht

Motorzaag zonder zaagblad, ketting en met lege tanks, kg 5,3  
Zaag met zaagblad, ketting en tanks vol kg 7.5

Bougie NHSP LD L8RTF  
Elektrodenafstand, mm 0.6-0.7

#### Brandstof-/smeersysteem

Inhoud benzinetank, liter, cm<sup>3</sup> 550  
Tank oliesmering van de ketting, cm<sup>3</sup> 260  
Type oliepomp Automatisch pomp met automatische aanpassing

#### Ketting/zaagblad

Chain 0.325inch(0.8255cm)  
Gids gids : ster 18"  
gespecificeerd gauge 0,058"

Standaard zaagbladlengte, cm 57  
Aanbevolen zaagbladlengtes, cm 45

Steek, duim/mm 0.325/ 8,255  
Dikte van de aandrijfschakel, mm 0,058  
Dikte van het zaagblad 0,196 inch  
Type aandrijfwielen/aantal tanden 9.525 Spur/7  
Kettingsnelheid bij maximum vermogen, m/sec. 23

#### Lawaai-emissie

toepassing zijnde standaard :  
(Geluidsdruk niveau) L<sub>PA</sub> 96.7 dB(A) K = 3dB(A)  
(Geluidsprestatieniveau L<sub>WA</sub> 106.6 dB(A) K = 3 dB(A)

Geluidsvermogensniveau L<sub>WA</sub>  
Gegarandeerd: 110 dB(A)



**AANDACHT! Draag  
gehoorbeschermers wanneer  
het geluidsniveau 85dB(A)  
overschrijdt.**

Gewogen kwadratische gemiddelde waarde de van toepassing zijnde standaard :  
voorste handvat: 8.010 m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>  
achterste handgreep: 6.354 m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>



De aanduiding van het feit dat de aangegeven totale trillingenwaarde werd gemeten conform een genormaliseerde proefmethode en kan worden gebruikt om een instrument met een ander instrument te vergelijken; de aanduiding van het feit dat de aangegeven totale trillingenwaarde ook kan worden gebruikt voor een voorafgaande evaluatie van de blootstelling.



Een waarschuwing die stipuleert dat de emissie van trilling in de loop van het werkelijke gebruik van het elektrische instrument kan verschillen van de aangegeven totale waarde, volgens de gebruiksmethodes van het instrument; door de noodzaak aan te geven de veiligheidsmaatregelen te identificeren met de bedoeling de operator te beschermen, welke gebaseerd zijn op een raming van de blootstelling in de werkelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle bestanddelen van de werkingscyclus, zoals de stoptijden van het instrument en de werkingstijden in rust, naast de uitschakeltijd)



**waarschuwing, Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers"). Gebruik de zaag niet gebruiken op een te lange duur.**

## SERVICEDIENST

\_ Beschadigde schakelaars moeten in de werkplaats van onze klantendienst hersteld worden.

## Klantenservice en gebruikadviezen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op :[www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com) Het ELEM GARDEN TECHNIC-team voor gebruikadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren : [sav@eco-repa.com](mailto:sav@eco-repa.com)

## OPSLAG

- Reinig zorgvuldig de gehele machine en het toebehoren.
- Berg de machine op buiten het bereik van kinderen, in een stabiele en veilige positie en op een droge plaats met een gematigde temperatuur. Vermijd te hoge en te lage temperaturen.
- Bescherm de machine tegen direct invallend licht. Bewaar ze, indien mogelijk, op een donkere plaats.
- Bewaar de machine niet in plastic of Nylon zakken om te vermijden dat er zich vocht ophoopt.

## GARANTIE

Voor de garantiebepalingen wordt verwezen naar de bijgevoegde garantievoorwaarden.



**VERDUBBEL UW GARANTIE**  
Registreer uw garantie op  
[www.elemtechnic.com](http://www.elemtechnic.com)

### DOOR TE REGISTREREN:

- \* U verdubbelt de duur van uw garantie
- \* U profiteert van regelmatige informatie over onze nieuwe producten en onze promoties

## **Instructies over de juiste slachttechnieken, ontkalken en snijden**

---

### **BB.1 Een boom vellen**

Bij het snijden en vellen door twee of meer mensen tegelijk, moeten de velfuncties worden gescheiden van de zaagoperatie door een afstand van minimaal tweemaal de hoogte van de te kappen boom.

Bomen mogen niet worden gekapt op een manier die mensen in gevaar kan brengen, een netwerkdistributielijns kan raken of materiële schade kan veroorzaken. Als de boom contact maakt met een netwerkdistributielijns, is dat gepast om deze stand van zaken onmiddellijk door te geven aan het bedrijf dat verantwoordelijk is voor het netwerk.

De bediener van de kettingzaag moet stroomopwaarts van het veld blijven, aangezien de boom na het vellen waarschijnlijk zal rollen of glijden.

Er moet een ontsnappingsroute worden aangelegd en zo vaak als nodig vrijgemaakt voordat met snijden wordt begonnen. De vluchtroute moet naar achteren en schuin achter de beoogde vallijn worden verlengd, zoals weergegeven in figuur BB.101.

Houd voordat u begint met kappen rekening met de natuurlijke helling van de boom, de locatie van de grootste takken en de windrichting om te beoordelen hoe de boom zal vallen.

Verwijder vuil, stenen, stukjes schors, nietjes en draden van de boom.

### **BB.2 Opruimingsinkeping**

Maak een inkeping op 1/3 van de diameter van de schacht, loodrecht op de valrichting zoals weergegeven in figuur BB.102. Maak eerst de onderste horizontale inkeping.

Dit voorkomt dat de snijketting of het zaagblad bekneld raakt bij het maken van de tweede snede.

### **BB.3 Slachtmerk**

Maak de vellijn op een niveau dat minstens 50 mm hoger is dan de horizontale inkeping zoals weergegeven in figuur BB.102. Houd de vellijn parallel aan de horizontale inkeping. Maak de kap zo dat er genoeg hout overblijft om als scharnier te dienen. Het scharnierhout voorkomt dat de as verdraait en in de verkeerde richting valt. Knip niet door het scharnier.

Naarmate het vellen dichterbij het scharnier komt, begint de boom normaal te vallen. Als er een risico is dat de boom niet in de gewenste richting valt of dat zwaai terug en blokkeer de zaagketting, stop de zaagsnede voordat u de zaagsnede hebt voltooid en gebruik houten, plastic of aluminium wiggen om de zaagsnede te openen en de boom langs de gewenste vallijn te laten vallen.

Wanneer de boom begint te vallen, haalt u de kettingzaag uit de inkeping, zet u de motor af, legt u de kettingzaag op de grond en gebruikt u de voorziene ontsnappingsroute. Pas op voor vallende takken boven je hoofd en let op waar je stapt.

### **BB.4 Een boom afzagen**

Snoeien is het verwijderen van takken van een boom nadat deze is gevallen. Bij het ontkalken, laat de lagere, grotere takken achter om de stam boven de grond te ondersteunen.

Verwijder kleine takken in een enkele snede zoals weergegeven in figuur BB.103. Het past snijd takken onder spanning vanaf de onderkant om te voorkomen dat de kettingzaag vastloopt.

### **BB.5 Een blok hout snijden Het afsnijden bestaat uit het in stukken snijden van een blok hout. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat uw**

u staat stevig en uw gewicht is gelijkmatig over beide voeten verdeeld. Indien mogelijk moet het blok worden opgetild en ondersteund door takken, boomstammen of wiggen. Volg de eenvoudige instructies om het snijden gemakkelijker te maken.

Wanneer de stam over de gehele lengte rust, zoals weergegeven in figuur BB.104, wordt hij van bovenaf gezaagd (bovenste afkorting).

Als de stam slechts op één uiteinde rust, zoals weergegeven in figuur BB.105, snijd dan 1/3 van de diameter van de zijkant eronder (bodemaafsnijsing). Eindig dan snijden door van bovenaf te snijden om de eerste snede te bereiken.

Als de stam op beide uiteinden rust, zoals weergegeven in figuur BB.106, snijd dan 1/3 van de diameter vanaf de bovenkant (bovenste snede). Maak vervolgens het snijden door de afsnijding van onder de onderste 2/3 te maken om de eerste snede te bereiken.

Ga bij het maaien op een helling altijd stroomopwaarts van de stam staan, zoals weergegeven in Figuur BB.107. Bij het "doorsnijden" van de stam, om een compleet exemplaar te behouden controle, laat de zaagdruk aan het einde van de zaagsnede los zonder uw greep op de kettingzaaghandgrepen los te laten. Laat de ketting de grond niet raken.

Wacht na het zagen tot de zaagketting tot stilstand is gekomen voordat u de kettingzaag verplaatst. Stop altijd de motor voordat u van boom naar boom gaat.



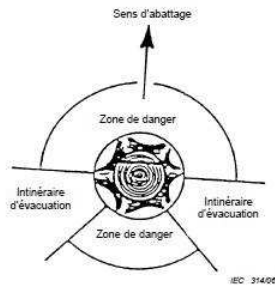


Figure BB.101 – Description de l'abattage: parcours d'évacuation

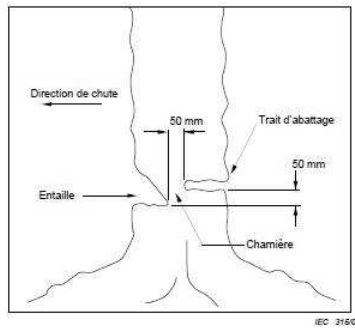


Figure BB.102 – Description de l'abattage: exécution de l'entaille

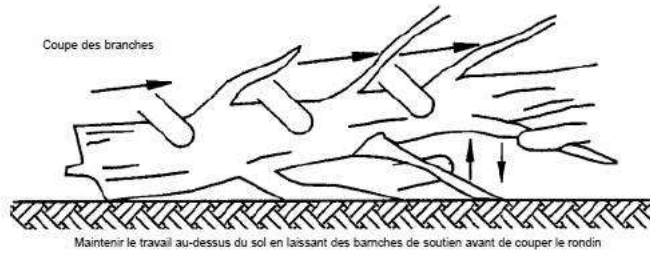


Figure BB.103 – Ébranchage d'arbre

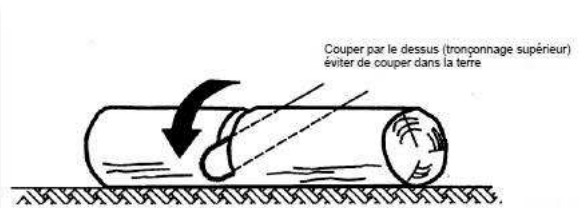
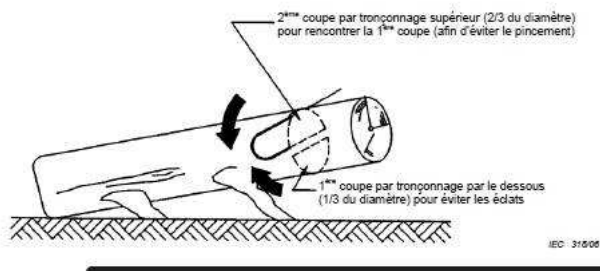


Figure BB.104 – Rondin reposant sur toute sa longueur



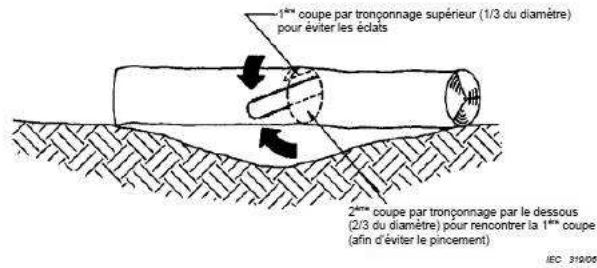


Figure BB.106 – Rondin reposant sur ses deux extrémités

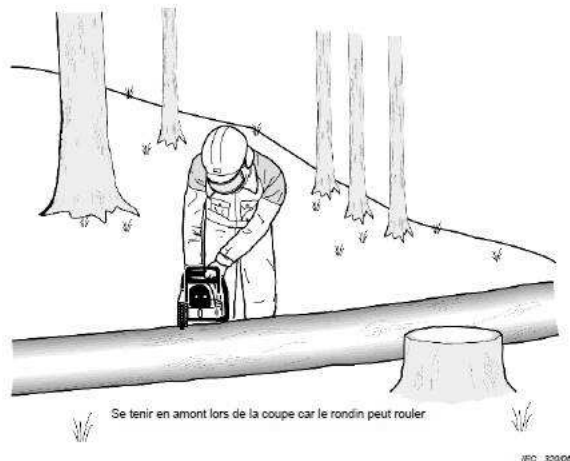


Figure BB.107 – Tronçonnage d'un rondin

## Regeling van de kettingspanning



De spanning van de ketting dient gecontroleerd te worden **voor** ieder gebruik, alsook bij gebruik, na iedere 10 minuten.

De ketting heeft een correcte spanning, als ze achteruit gaat, terwijl U ze ongeveer 3mm kan opheffen.

De ketting mag niet hangen tussen het zwaard en de ketting, aan de onderkant van het zwaard.






Regeling van de kettingspanning :

- E) Draai de fixatie moer (1) met enkele draaien los
- F) Draai de regelings vijs (2) in de klokrichting om spanning te verhogen.
- G) Draai de regelings vijs (2) in tegengestelde klokrichting om de spanning te verminderen.
- H) Draai de fixatie moer terug aan (1)

2021

## EERSTE INGEBRIJKNAME




<p>A) Verzekert U dat de Stop schakelaar (4) op de hoge positie staat, en dat de rem geactiveerd is.</p>	
<p>B) Trek de start switch (6) in de open positie.</p>	
<p>C) Trek aan de aantrekkoord (5) Herhaal dit, tot de motor <u>aanduiding</u> geeft te willen starten.</p>	
<p>D) Duw dan de start switch (6) tot op het einde, in de totaal gesloten positie.</p>	
<p>E) Trek aan de aantrekkoord (5) Herhaal dit tot de motor effectief start.</p>	


# IT MOTOSEGA A BENZINA

## APPLICAZIONE

Questi modelli sono previsti per l'uso non frequente da parte di proprietari di case o villette e campeggiatori, e per applicazioni generali quali pulizia, potatura, taglio di legna da ardere, ecc. Non sono progettati per l'uso prolungato. Se l'applicazione comporta l'uso prolungato, le vibrazioni possono produrre problemi alla circolazione delle mani dell'operatore. Non sono previsti inoltre per l'uso commerciale.

## Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa

 <b>ATTENZIONE!</b>	<b>Lavorando con la motosega sono necessarie misure di sicurezza particolari, perché essa funziona più rapidamente dell'accetta e del segone ed è manovrata con un'elevata velocità della catena, i cui denti sono molto affilati</b>
---	---

	<b>Non mettere in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente e per intero le Istruzioni d'uso; conservarle con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.</b>
---	---

Rispettare le norme di sicurezza dei singoli paesi, per es. delle associazioni professionali, degli istituti previdenziali, degli enti per la protezione dagli infortuni e altri.

Per chi lavora per la prima volta con l'apparecchiatura: farsi istruire dal venditore o da un altro esperto su come operare in modo sicuro – o partecipare a un corso di addestramento.

L'uso dell'apparecchiatura non è consentito ai minorenni – eccetto i giovani oltre i 16 anni addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, curiosi e animali. Se non si usa l'apparecchiatura, riporla in modo che nessuno venga messo in pericolo. Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato. L'utente è responsabile per infortuni o pericoli nei confronti di terzi o della loro proprietà.

Affidare o prestare l'apparecchiatura solo a persone che conoscono e sanno maneggiare questo modello, dando loro sempre anche le Istruzioni d'uso.

L'impiego di apparecchiature che producono emissioni acustiche può essere limitato in certe ore da disposizioni nazionali o locali.

Chi lavora con l'apparecchiatura deve sentirsi riposato, sano e in buone condizioni psico-fisiche. Chi, per motivi di salute, non deve affaticarsi, deve chiedere al proprio medico se gli è consentito di lavorare con un'apparecchiatura a motore.

Solo per i portatori di stimolatori cardiaci: l'impianto di accensione di questa apparecchiatura genera un campo elettromagnetico assai modesto. Non può essere del tutto escluso un effetto su singoli tipi di stimolatori. Per evitare rischi sanitari, **ELEM GARDEN TECHNIC** consiglia di consultare il medico curante e il costruttore dello stimolatore.

Non si deve usare l'apparecchiatura dopo avere assunto bevande alcoliche, medicine che pregiudicano la prontezza di riflessi, o droghe.

Rimandare il lavoro se il tempo è sfavorevole (pioggia, neve, ghiaccio, vento) – maggiore rischio d'infortunio! Tagliare solo legno e oggetti di legno. Non è consentito di usare l'apparecchiatura per altri scopi – pericolo d'infortunio!

Montare solo attrezzi, spranghe, catene, rocchetti o accessori ammessi da **ELEM GARDEN TECHNIC** per questa apparecchiatura, o particolari tecnicamente equivalenti. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore. Usare solo attrezzi o accessori di prima qualità.



Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura. **ELEM GARDEN TECHNIC** consiglia di usare attrezzi, spranghe, catene, rocchetti e accessori originali **ELEM GARDEN TECHNIC**. Le loro caratteristiche sono perfettamente adatte al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.

Non modificare l'apparecchiatura – si potrebbe comprometterne la sicurezza. **ELEM GARDEN TECHNIC** non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o a cose causati dall'uso di gruppi di applicazione non omologati. Non usare idropulitrici ad alta pressione per pulire l'apparecchiatura. Il getto d'acqua violento può danneggiarne le parti.

## Che cosa c'è nella motosega

- 1 Acceleratore
- 2 Pulsante di esclusione
- 3 *questo pezzo non fa parte di questo modello*
- 4 Interruttore di arresto
- 5 Cavo di avviamento
- 6 Valvola dell'aria
- 7 Impugnatura principale
- 8 Impugnatura di guida
- 9 Protezione
- 10 Barra
- 11 Catena
- 12 Punto di rabbocco dell'olio
- 13 Punto di rifornimento del carburante
- 14 Involucro protettivo

## I simboli sulla macchina

	<b>AVVERTENZA!</b> La motosega può essere pericolosa! L'uso improprio del mezzo può provocare lesioni anche mortali all'operatore o a terzi.
	Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

**"ATTENZIONE: QUESTA CATENA DEVE ESSERE UTILIZZATA DA OPERATORI Qualificato per potatura alberi. LEGGERE LE ISTRUZIONI! "**


	<b>Usare sempre:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetto protettivo omologato</li> <li>• Protezioni acustiche omologate</li> <li>• Occhiali o visiera di protezione</li> </ul>
	Usare stivali antiscivolo o scarpe e stabile.
	Utilizzare adeguati per piedi / gambe e le mani / protezioni di armi.


	Mettetevi i guanti di protezione!
	Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.
	Emissioni di rumore nell'ambiente in base alla direttiva della Comunità Europea. L'emissione della macchina è indicata al capitolo Dati tecnici e sulla decalcomania.
	L'operatore deve usare la motosega afferrandola con entrambe le mani.  Non deve mai usare la motosega tenendola con una sola mano.
	È necessario evitare che la punta della lama venga a contatto con altri oggetti.
	<b>AVVERTENZA!</b> Il contatto fra punta della lama e corpi estranei può dare origine a sobbalzo, provocando una reazione che scaglia la lama verso l'alto e all'indietro, in direzione dell'utente. Possono insorgere gravi lesioni personali.
	Non utilizzare questa unità quando ci sono altre persone nelle vicinanze. Mantenere una distanza di sicurezza tra l'utente della macchina e persone nelle vicinanze.
	Fumi tossici, non utilizzare all'interno


	Il carburante è infiammabile, tenere lontano da fiamme. Non aggiungere carburante durante il funzionamento della macchina.
	

	Durante la riparazione, sollevare la candela, e poi riparare sotto istruzioni.
	


	Vietato fumare!
---	-----------------


	Vietati fuochi aperti!
---	------------------------


	Interruttore start/stop (interruttore di corto circuito)
---	--


	Vite di regolazione per l'olio della catena della sega
---	--


	Attenzione: Il motore è caldo
	

	Non usare in caso di pioggia o umidità.
---	---

	Rifornimento di carburante.
---	-----------------------------

	Riempimento con olio per catena.
---	----------------------------------

	Regolazione del carburatore <i>L = (Low)</i> <i>Vite di regolazione minimo</i> <i>H = (High)</i> <i>Vite di regolazione della massima</i> <i>T = (Farfalla d'aria)</i> <i>Vite</i>
--	--

	Levier choke
---	--------------

	COLD	HOT
Front chain brake lever	1	1
ON/OFF switch	2	2
Full choke position-CHOKE	3	
Pull cord handle	4  x5	
Open choke position-START	5	
Pull cord handle	6	3

Cold	raffreddamento del motore
Hot	motore caldo
Front chain brake lever	Anteriore leva del freno catena
On/Off switch	Interruttore On / Off
Full choke Position-CHOKE	Completa Choke Posizione-CHOKE
Pull cord handle	Posizione-STARTER
Open choke position START	Aprire soffocare posizione START
Pull cord handle	Tirare manico cavo

### Simboli nelle istruzioni per l'uso

	Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP. N.B! Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.
	Utilizzare sempre guanti protettivi omologati.

	E' necessario pulire con regolarità.
--	--------------------------------------

	Rifornimento di carburante.
--	-----------------------------

	Rifornimento olio e regolazione del flusso dell'olio.
--	---


	Il freno della catena dev'essere inserito all'avviamento della motosega.
--	--


	<b>AVVERTENZA!</b> Il contatto fra punta della lama e corpi estranei può dare origine a sobbalzo, provocando una reazione che scaglia la lama verso l'alto e all'indietro, in direzione dell'utente. Possono insorgere gravi lesioni personali.
--	--


## NORME GENERALI DI SICUREZZA


### Interventi prima di usare una nuova motosega


- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
- Controllare il montaggio e la messa a punto dell'attrezzatura di taglio. Vedi istruzioni alla voce Montaggio.
- Effettuare il rifornimento e accendere la motosega. Vedere le istruzioni alle sezioni Movimentazione del carburante e Avviamento e arresto.
- Non usare la motosega prima che la catena sia stata raggiunta da una quantità sufficiente di olio. Vedi istruzioni alla voce Lubrificazione dell'attrezzatura di taglio
- Una lunga esposizione al rumore può comportare lesioni permanenti all'udito. Usare quindi sempre cuffie di protezione omologate.

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Evitare assolutamente di modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del fabbricante. Usare sempre accessori originali. Modifiche e/o accessori non autorizzati possono causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi.</b></p>
---	---

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Se usata in modo improprio o non attento, la motosega può essere un attrezzo pericoloso, in grado di causare lesioni gravi o addirittura mortali. È di estrema importanza leggere e comprendere il contenuto di questo manuale di istruzioni.</b></p>
---	---


 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>L'interno della marmitta contiene sostanze chimiche che potrebbero essere cancerogene. Evitare il contatto con queste sostanze in caso di marmitta danneggiata.</b></p>
---	---

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Une inhalation prolongée des gaz d'échappement du moteur, du brouillard d'huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.</b></p>
---	--

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Questa macchina genera un campo elettromagnetico durante il funzionamento che in determinate circostanze può interferire con impianti medici attivi o</b></p>
---	---

	<p><b>passivi. Per ridurre il rischio di gravi lesioni personali o mortali, i portatori di tali impianti devono consultare il proprio medico e il relativo produttore prima di utilizzare la macchina.</b></p>
--	--

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Non consentire mai a bambini di utilizzare la macchina o avvicinarsi a essa. Poiché la macchina è dotata di contatto di arresto con ritorno a molla e può avviarsi a bassa velocità con una leggera trazione dell'impugnatura di avviamento, in alcune condizioni la macchina potrebbe essere avviata anche da bambini piccoli. Sussiste il rischio di gravi lesioni personali. Staccare quindi il cappuccio dalla candela quando si lascia la macchina incustodita.</b></p>
---	--

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Attenzione, dopo una lunga vita della macchina, vibrazione può causare un'interruzione del flusso di sangue alle mani - malattia dito bianco. Non utilizzare la sega troppo a lungo durata.</b></p>
---	---



## **Importante! Importante! Importante!**

Questi modelli sono previsti per l'uso non frequente da parte di proprietari di case o villette e campeggiatori, e per applicazioni generali quali pulizia, potatura, taglio di legna da ardere, ecc. Non sono progettati per l'uso prolungato. Se l'applicazione comporta l'uso prolungato, le vibrazioni possono produrre problemi alla circolazione delle mani dell'operatore. Non sono previsti inoltre per l'uso commerciale.

Si raccomanda di utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena indicate nel capitolo Dati tecnici


Non utilizzare mai la macchina in condizioni di stanchezza oppure sotto l'effetto di alcolici, stupefacenti o farmaci in grado di alterare la vista, la capacità di valutazione o la coordinazione.


Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce **Abbigliamento protettivo**. Non modificare mai la macchina né utilizzarla se sembra essere stata modificata da altri. Non usare mai una macchina difettosa. Seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione indicate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedi istruzioni alla voce **Manutenzione**.

Quando non viene utilizzato, riporre sempre l'utensile combinato integrato nel supporto per utensili. Non utilizzare il supporto per utensili per scopi diversi dal sostegno dell'utensile combinato fornito, in quanto è destinato unicamente a questo scopo.

Usare solo i ricambi e gli accessori consigliati nel presente manuale. Vedi istruzioni alle voci **Attrezzatura di taglio e Caratteristiche tecniche**.

**N.B!** Indossare sempre occhiali protettivi o una visiera per ridurre il rischio di danni legati alla proiezione di oggetti. Una motosega è in grado di proiettare con elevata violenza oggetti quali segatura, trucioli ecc. Possono insorgere seri danni, in particolare agli occhi.

	<b>Un motore acceso in un ambiente chiuso o mal ventilato può essere causa di morte per soffocamento o avvelenamento da monossido di carbonio.</b>
---	--

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Il rischio di sobbalzo è maggiore in caso di gruppo di taglio errato o combinazione lama/catena errata! Utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.</b>
---	---

## **Impiegare sempre il buon senso**

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di una motosega. Agire sempre con cautela e impiegare il buon senso. Evitare situazioni per le quali non si ritiene di essere sufficientemente qualificati.

Se restano dubbi in merito alle procedure di lavoro anche dopo aver letto le presenti istruzioni, rivolgersi a un esperto prima di continuare. Non esitare a contattare il rivenditore o il produttore per qualsiasi domanda sull'utilizzo della motosega. Siamo a vostra disposizione per fornirvi consigli che vi permettono di utilizzare la motosega in modo migliore e più sicuro.

### **Indicazioni generali**

- Per garantire un utilizzo corretto, l'operatore è tenuto a leggere il manuale d'uso per familiarizzare con le funzionalità della motosega. Gli operatori mal informati che non sanno come utilizzare correttamente l'apparecchio rappresentano un pericolo per se stessi e per le altre persone presenti.
- Prestare l'apparecchio esclusivamente a persone che hanno ricevuto una formazione appropriata e che hanno già utilizzato una motosega per l'arboricoltura. Consegnare sempre il manuale d'uso.
- Non lasciare che bambini e giovani di età inferiore a 18 anni utilizzino l'apparecchio. Le persone minorenni possono, tuttavia, utilizzare la motosega se correttamente formati al suo utilizzo e sempre sotto la supervisione di un istruttore qualificato.
- Prestare particolare prudenza e concentrazione durante l'utilizzo di una motosega.
- Utilizzare l'apparecchio solo in condizioni fisiche ottimali. La stanchezza implica un abbassamento della concentrazione. Prestare particolare prudenza al termine della propria giornata di lavoro. Effettuare i lavori da svolgere con calma e prudenza. L'operatore deve assumersi le proprie responsabilità nei confronti delle persone con cui collabora.
- Non utilizzare l'apparecchio sotto effetto di alcol, droga o farmaci.
- Tenere un estintore a portata di mano se la zona di lavoro presenta una vegetazione altamente

infiammabile o se non ha piovuto da molto tempo (rischio di incendio).

## Dispositivi di protezione

- Per evitare lesioni alla testa, agli occhi, alle mani o ai piedi e per proteggere le orecchie, indossare i dispositivi di sicurezza seguenti durante l'utilizzo dell'apparecchio.
- Indossare indumenti adatti, aderenti al corpo, che non ostacolano, tuttavia, i movimenti. Non indossare gioielli o indumenti che possono incastrarsi nei cespugli o negli arbusti. In presenza di capelli lunghi, indossare sempre una retina di protezione.
- Indossare un casco di protezione durante lo svolgimento dei lavori effettuati con la motosega. Verificare regolarmente le condizioni del casco di protezione per assicurarsi che non sia danneggiato. Sostituirlo almeno una volta ogni 5 anni. Indossare esclusivamente caschi di protezione omologati.
- La visiera del casco di protezione (o gli occhiali di sicurezza) assicura una protezione contro la segatura e i tagli. Per evitare lesioni agli occhi, indossare sempre occhiali di protezione o una visiera durante l'utilizzo della motosega.
- Indossare adeguati dispositivi di protezione contro il rumore (paraorecchie, tappi auricolari, ecc.)
- La giacca di sicurezza è realizzata con 22 strati di nylon e protegge l'operatore contro i tagli. Deve essere sempre indossata durante i lavori su piattaforma elevata (piattaforme aeree, apparecchi elevatori) o su piattaforma montata su scala o se l'attività prevede l'utilizzo di corde per la salita.
- Il rinforzamento di protezione e la salopette sono realizzati con 22 strati di nylon e proteggono contro i tagli. Il loro utilizzo è fortemente consigliato.
- I guanti da lavoro in cuoio spesso fanno parte dei dispositivi prescritti e devono essere sempre indossati durante l'utilizzo dell'apparecchio.
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio, indossare sempre calzature o stivali di sicurezza con suola anti-scivolo, puntali di sicurezza e proteggi-gambe. Le calzature di sicurezza dotate di uno strato di protezione offrono una protezione contro i tagli e assicurano una postura sicura. Per i lavori effettuati sugli alberi, gli stivali di sicurezza devono essere adeguati alle tecniche di scalata utilizzate.

## Carburanti - Riempimento

- Spegnerne il motore dell'apparecchio prima di inserire il carburante.
- Non fumare o lavorare in prossimità di un focolare acceso.
- Lasciare raffreddare il motore prima di inserire il carburante.
- I carburanti possono contenere dei solventi. Gli occhi e la pelle non devono entrare in contatto con prodotti a base di olio minerale. Indossare sempre dei guanti da lavoro prima di inserire il carburante. Sostituire spesso gli indumenti di protezione e lavarli regolarmente. Non respirare i vapori del carburante.
- Fare attenzione a non capovolgere il carburante o l'olio della catena. Nel caso in cui accada, pulire immediatamente l'apparecchio. Il carburante non deve entrare in contatto con gli indumenti.

- Sostituire immediatamente gli indumenti se entrano in contatto con il carburante.
- Verificare che il carburante o l'olio della catena non penetrino nel terreno (protezione dell'ambiente). Posizionarsi su una superficie appropriata.
- Non inserire il carburante in un luogo chiuso. I vapori emessi si depositerebbero sul pavimento (rischio di esplosione).
- Verificare che il tappo dei serbatoi di carburante e olio sia ben avvitato.
- Allontanarsi dal luogo dove è avvenuto il riempimento del serbatoio (di almeno 3 metri) prima di avviare il motore.
- Non è possibile conservare il carburante per un periodo indefinito. Acquistare solo la quantità che si prevede sia utilizzata nell'immediato.
- Utilizzare esclusivamente prodotti omologati e aventi le indicazioni necessarie per il trasporto e la conservazione del carburante e dell'olio. Tenere lontano dalla portata dei bambini.

## Prima di ogni utilizzo

- 1 Controllare che il freno di catena correttamente e non sia danneggiato.
- 2 Controllare che la protezione posteriore della mano destra non sia danneggiata.
- 3 Controllare che il fermo dell'acceleratore funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 4 Controllare che i lavori interruttore d'arresto correttamente ed è in buone condizioni.
- 5 Controllare che tutte le impugnature siano prive di olio.
- 6 Controllare che il sistema antivibrazioni funzioni e che non sia danneggiato.
- 7 Controllare che la marmitta sia ben fissa e non danneggiato.
- 8 Controllare che tutti i componenti della motosega siano serrati e che siano danneggiati o mancanti.
- 9 Controllare che il fermo della catena sia a posto e che non sia danneggiato.
- 10 Controllare la tensione della catena

## Abbigliamento protettivo

 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p><b>La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore.</b></p> <p><b>Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente.</b></p> <p><b>Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.</b></p>
---	--

### Usare sempre:

- Elmetto protettivo omologato
- Cuffie auricolari protettive
- Occhiali o visiera di protezione
- Guanti con protezione antitaglio
- Pantaloni con protezione antitaglio
- Stivali con protezione antitaglio, calotta di acciaio e suola antiscivolo.
- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.
  - Estintore e vanga

L'abbigliamento in generale deve essere tale da non ostacolare la libertà di movimento.

**IMPORTANTE!** Marmitta, lama, catena o altre fonti possono originare scintille. Tenere sempre a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme. In questo modo potete contribuire alla prevenzione degli incendi boschivi.

## Accensione

*Bloccare sempre il freno della catena prima Avviare il motore, altrimenti la catena potrebbe essere guidato per iniziare - **pericolo di lesioni!***

- Non lavorare da soli. Assicurarsi che vi sia qualcuno nelle vicinanze in caso di emergenza.
- Assicurarsi che non vi sia persona (adulti o bambini) nella zona di lavoro dell'apparecchio. Prestare particolare attenzione anche all'eventuale presenza di animali nella zona di lavoro.
- Prima di iniziare, verificare l'apparecchio per assicurarsi che funzioni correttamente e che non presenti alcun pericolo conformemente alle prescrizioni.
- Verificare, in particolare, che il freno della catena funzioni bene, che la guida della catena sia montata correttamente, che il blocchetto della leva a gas funzioni correttamente, che le maniglie siano pulite e asciutte e che l'interruttore di alimentazione funzioni.
- Non accendere l'apparecchio senza prima averlo completamente assemblato.
- Non utilizzare mai l'apparecchio prima di averlo completamente assemblato.
- Prima di accendere l'apparecchio, assicurarsi di avere una buona postura.
- Per accendere l'apparecchio, attenersi alle procedure descritte nel presente manuale d'uso (fig. 8). Nessun altro metodo di avvio è consentito.
- Per l'avvio, l'apparecchio deve essere ben sostenuto e saldamente afferrato. La guida della catena e la catena non devono entrare in contatto con alcun oggetto.
- Durante l'utilizzo, afferrare sempre l'apparecchio con due mani. Afferrare la maniglia posteriore con la mano destra e la maniglia tubolare con la mano sinistra. Afferrare saldamente le maniglie con i pollici davanti alle dita. È molto pericoloso lavorare con una sola mano poiché il rischio di perdere il controllo dell'apparecchio durante il taglio e di provocare gravi lesioni è elevato. È impossibile,

- inoltre, controllare il colpo da rinculo con una sola mano.
- **ATTENZIONE!** Quando si rilascia la leva a gas, la catena continua a girare per qualche secondo (ruota libera).
- Assicurarsi di mantenere una buona postura per tutto il tempo.
- Tenere l'apparecchio in modo tale da non respirare il gas di scarico. Non lavorare in un luogo chiuso (pericolo di avvelenamento).
- Arrestare immediatamente l'apparecchio in caso di funzionamento anomalo.
- Spegnere il motore prima di verificare la tensione della catena, di bloccarla, di sostituirla o di correggerne i difetti di funzionamento.
- Se il dispositivo di segatura sbatte contro dei sassolini, dei chiodi o altri oggetti duri, spegnere immediatamente il motore e verificare le condizioni dell'apparecchio.
- Al termine del lavoro o quando si lascia l'area operativa, spegnere l'apparecchio e sistemarlo laddove non rappresenta un pericolo per le persone.
- Non lasciare l'apparecchio su dell'erba secca o su oggetti infiammabili quando ancora caldo. Il silenziatore è molto caldo (rischio di incendio).
- **ATTENZIONE!** L'olio che cade dalla catena o dalla guida dopo l'arresto dell'apparecchio inquina il terreno. Posizionarsi sempre su una superficie appropriata.

Se la macchina è stata sottoposta a sollecitazioni oltre la portata di normale utilizzo (ad es. Se era sottoposta a notevoli sforzi in caso di urto o caduta) prima del riavvio, è indispensabile per garantire che sia in perfetto stato di funzionamento.

Soprattutto verificare la tenuta del sistema di alimentazione e l'affidabilità dei dispositivi di sicurezza. Non, in nessun caso continuano ad usare il motore se non è in ottime condizioni necessarie per garantire il funzionamento sicuro. In caso di dubbio, consultare il rivenditore.

## Colpo da rinculo

- Dei colpi da rinculo molto pericolosi possono generarsi durante l'utilizzo di una motosega.
- Il colpo di rinculo si produce quando la parte superiore dell'estremità della guida della catena tocca il legno o altra superficie dura.
- Prima che di colpire l'elemento da tagliare, la catena può scivolare lateralmente o sobbalzare (attenzione: rischio elevato di colpo da rinculo).
- L'apparecchio è, dunque, bruscamente proiettato verso l'operatore che non riesce più a controllarlo. Rischio di lesioni!
- Per evitare colpi da rinculo, rispettare le seguenti regole:
- I tagli in rampa (che consistono ad attaccare il tronco o il pezzo di legno dalla sommità della motosega) devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Controllare sempre l'estremità della guida della catena. Adottare particolare prudenza quando si riprende un taglio iniziato in precedenza.
- La catena deve girare prima di iniziare il taglio.
- Assicurarsi che la catena sia sempre ben arrotata. Prestare particolare attenzione all'altezza del limitatore di profondità.

- Non tagliare mai più rami contemporaneamente. Assicurarsi che l'apparecchio tocchi esclusivamente il ramo che si desidera tagliare.

- Durante il taglio di un tronco, prestare attenzione ai tronchi vicini.

Comportamento e metodo operativo

- Utilizzare la motosega solo se le condizioni di illuminazione e visibilità sono buone. Prestare attenzione ai luoghi scivolosi o bagnati, così come al ghiaccio e alla neve (rischio di scivolamento), Il rischio di scivolamento è molto alto quando si lavora su del legno scortecciato di recente (o sulla corteccia stessa).

- Non lavorare mai su una superficie instabile. Verificare che non vi sia alcun ostacolo nella zona di lavoro (rischio di inciampo). Verificare di mantenere sempre una buona postura.

- Non utilizzare mai la motosega al di sopra delle proprie spalle.

- Non utilizzare mai la motosega su una scala.

- Non montare mai su un albero senza utilizzare appropriati sistemi di tenuta per l'operatore e per l'apparecchio. Si consiglia di lavorare sempre su una piattaforma elevata (piattaforme aeree, apparecchi elevatori).

- Non lavorare mai sporgendosi in avanti.

- Guidare l'apparecchio in modo tale che nessuna parte del corpo si trovi nella sua area di rotazione.

- Utilizzare l'apparecchio solo per segare il legno.

- Evitare di toccare il terreno con l'apparecchio mentre in funzione.

- Non utilizzare mai l'apparecchio per sollevare o rimuovere dei pezzi di legno o altro oggetto.

- Rimuovere dalla zona di lavoro eventuali corpi estranei come sabbia, sassi e chiodi. I corpi estranei possono danneggiare il dispositivo di taglio e causare un pericoloso colpo da rinculo.

- Durante la lavorazione di un tronco appena tagliato, utilizzare un supporto duro (cavalletto di taglio). Non utilizzare il piede per stabilizzare il pezzo da tagliare e non lasciare che qualcuno lo tenga o lo stabilizzi.

- Fissare i pezzi tondi per impedir loro di ruotare.

- Per il taglio, applicare saldamente l'estremità dentata del corpo della motosega contro il tronco prima di far ruotare la catena e procedere alla lavorazione. Per effettuare tale operazione, sollevare l'apparecchio dalla maniglia posteriore e guidarlo aiutandosi con la maniglia tubolare.

Utilizzare, quindi, l'estremità dentata del corpo dell'apparecchio come punto di rotazione. Continuare premendo leggermente verso il basso sulla maniglia tubolare facendo indietreggiare la motosega. Applicare l'estremità dentata del corpo dell'apparecchio un po' più a fondo e sollevare di nuovo la maniglia posteriore.

- Si consiglia fortemente di far effettuare i tagli in rampo e i tagli longitudinali da personale qualificato (rischio elevato di colpi da rinculo).

- Realizzare i tagli longitudinali con l'angolo più piatto possibile.

Adottare particolare prudenza durante l'esecuzione di questi tipi di taglio poiché l'estremità dentata non ha presa.

- La catena deve girare quando si ritira l'apparecchio dal legno.

- Durante la realizzazione di più tagli, rilasciare la leva a gas tra ognuno di essi.

- Adottare particolare prudenza durante il taglio di legni che si sgretolano. I pezzi di legno sgretolati possono essere attirati dal dispositivo di taglio (rischio di lesioni).

- Durante il taglio con il bordo superiore della guida, l'apparecchio rischia di essere proiettato verso l'operatore se la catena si blocca. Per questo motivo, si consiglia di utilizzare di preferenza il bordo inferiore della guida. L'apparecchio sarà, quindi, proiettato lontano dal corpo piuttosto che essere spinto verso l'operatore.

- Se il tronco è sottoposto a tensione, iniziare dal lato dove si esercita la pressione (A). Proseguire, poi, il taglio dal lato sottoposto a tensione (B). Si evita, così, che la catena si blocchi.

### **ATTENZIONE!**

L'abbattimento e la potatura devono essere effettuate da personale qualificato. Rischio elevato di lesioni!

- Durante la potatura, l'apparecchio deve essere appoggiato contro il tronco. Non utilizzare l'estremità della guida per potare (rischio di colpo da rinculo).

- Prestare attenzione ai rami protesi. Non tagliare i rami sciolti dal basso.

- Non posizionarsi mai in piedi su un tronco proteso per tagliarlo.

- Prima di abbattere un albero, assicurarsi che:

a) nella zona di lavoro siano presenti solo le persone effettivamente coinvolte nell'abbattimento;

b) ognuno degli operatori coinvolti abbia una via di fuga priva di ostacoli (la fuga deve essere assicurata in diagonale, alle spalle l'albero, a un angolo di 45° rispetto al punto di caduta previsto);

c) il piede del tronco sia libero da corpi estranei, vegetazione e rami. Assicurarsi di avere una buona postura (rischio di inciampo);

d) la postazione di lavoro si trovi a una distanza di almeno due volte e mezzo la lunghezza dell'albero da abbattere. Prima di abbattere l'albero, verificare la direzione della caduta e assicurarsi che non vi sia alcuna persona od oggetto a una distanza inferiore di almeno due volte e mezzo la lunghezza dell'albero.

- Valutazione dell'albero:

Senso di inclinazione - rami liberi o morti - altezza dell'albero - strapiombo naturale - l'albero è marcio?

- Prendere in considerazione la direzione e la velocità del vento. Non abbattere alberi in presenza di forte vento. Evitare la segatura (prestare attenzione alla direzione del vento).

- Taglio delle radici: cominciare dalla radice più grande.

- Tagliare prima in verticale, poi in orizzontale.

- Per intaccare il tronco:

Questa operazione determina il senso della caduta e consente di guidare l'albero. L'intaccatura si pratica perpendicolarmente al senso della caduta, con una profondità da 1/3 a 1/5 del diametro del tronco. Praticare l'intaccatura vicino al terreno.

- La correzione dell'intaccatura deve avvenire su tutta la lunghezza.

- Tagliare l'albero più in alto rispetto al fondo dell'intaccatura. Il taglio deve essere perfettamente orizzontale. La distanza tra il taglio e l'intaccatura deve essere di circa 1/10 rispetto al diametro del tronco.

- La fenditura funge da cerniera. Prestare particolare attenzione a non tagliarla poiché, altrimenti, la caduta dell'albero sarebbe incontrollabile. Inserire i coni per l'abbattimento al momento opportuno.
- I coni d'abbattimento devono essere di plastica o di alluminio. Non utilizzare coni di abbattimento di ferro. La catena rischia di essere seriamente danneggiata se entra in contatto con un cono di abbattimento di ferro.
- Al momento dell'abbattimento, posizionarsi in posizione laterale rispetto all'albero in caduta.
- Prestare attenzione ai rami che cadono quando ci si allontana dalla zona di lavoro dopo aver abbattuto l'albero.
- Se il terreno è in pendenza, l'operatore deve rimanere allo stesso livello o posizionarsi più alto rispetto al tronco da abbattere o abbattuto.
- Prestare attenzione ai tronchi che possono scendere giù lungo la pendenza e rotolare verso l'operatore.

### Trasporto e sistemazione

- Durante gli spostamenti nella zona di lavoro, arrestare l'apparecchio e attivare il freno per evitare accensioni involontarie della catena.
- Non spostare o trasportare l'apparecchio quando la catena gira.
- Durante il trasporto dell'apparecchio su lunghe distanze, inserire la sacca di protezione della guida (in dotazione).
- Trasportare l'apparecchio dalla maniglia tubolare. La guida deve puntare verso il basso. Evitare di toccare il silenziatore (rischio di bruciature).
- Quando il trasporto avviene per mezzo di un veicolo, assicurarsi che l'apparecchio sia posizionato in modo stabile per evitare perdite di carburante od olio della catena.
- Riporre l'apparecchio in modo sicuro in un ambiente asciutto. Non riporlo all'esterno. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Prima di riporre l'apparecchio per un periodo di tempo prolungato o di spedirlo, svuotare completamente i serbatoi di carburante e olio.

### Manutenzione

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, spegnere l'apparecchio e rimuovere la spina della candela.
  - Prima di iniziare le attività, assicurarsi che l'apparecchio funzioni in maniera sicura e, in particolare, che il freno della catena sia correttamente funzionante. Verificare che la catena sia ben arrotata e tesa.
  - L'apparecchio deve funzionare con un livello basso di rumore ed emissione di gas. Per questo motivo, assicurarsi che il carburatore sia correttamente regolato.
  - Pulire regolarmente l'apparecchio.
  - Verificare regolarmente che i tappi dei serbatoi siano ben avvitati.
- Rispettare le direttive di prevenzione degli incidenti emesse dagli enti professionali e dalle compagnie di assicurazione. Non modificare in alcun modo l'apparecchio. Ciò per non compromettere la propria sicurezza.

Realizzare esclusivamente i lavori di manutenzione e riparazione descritti in questo manuale d'uso. Ogni altro intervento di manutenzione o riparazione deve essere effettuato dal servizio post-vendita di ELEM GARDEN TECHNIC. Utilizzare solo pezzi di ricambio e accessori originali ELEM GARDEN TECHNIC.

L'utilizzo di parti di ricambio diverse dalle parti e dagli accessori originali ELEM GARDEN TECHNIC, nonché l'utilizzo combinato di una guida e di una catena aventi una lunghezza non omologata, comportano un rischio elevato di incidenti. ELEM GARDEN TECHNIC declina ogni responsabilità per incidenti o danni derivanti da un utilizzo non approvato degli apparecchi e degli accessori di taglio e segatura.

### Manutenzione e pulizia prima di stoccaggio

Attenzione: non riporre mai una motosega per più di 30 giorni senza aver prima eseguito le seguenti procedure. Lo stoccaggio di una motosega per un periodo superiore ai 30 giorni richiede un'apposita manutenzione. Se non si seguono le istruzioni per lo stoccaggio, il carburante residuo all'interno del serbatoio evapora producendo un deposito gommoso che può provocare difficoltà di avviamento e richiedere costose riparazioni.

- Rimuovere lentamente il tappo del serbatoio in modo da scaricare l'eventuale pressione interna. Vuotare con cura il serbatoio.
- Per eliminare completamente il carburante residuo dal carburatore, avviare il motore e lasciarlo funzionare fino a quando l'apparecchio si fermerà.
- Lasciar freddare il motore (circa 5 minuti).
- Estrarre la candela per mezzo di una chiave a tubo.
- Versare un cucchiaino di olio per motori a 2 tempi pulito nella camera di combustione. Tirare lentamente la corda dello starter diverse volte per lubrificare i componenti interni. Sostituire la candela.

**Nota: riporre l'apparecchio in un luogo asciutto al riparo da possibili fonti di accensione quali fornaci, caldaie a gas, asciugatrici a gas, ecc.**

#### ***Rimessa in uso dell'apparecchio dopo lo stoccaggio***

- Rimuovere la candela.
- Tirare energicamente la corda dello starter per eliminare l'eccesso di olio dalla camera di combustione.
- Pulire la candela e registrare la distanza tra gli elettrodi, oppure installare una nuova candela con elettrodi a distanza adeguata.
- Preparare l'apparecchio per l'uso.
- Riempire il serbatoio con una miscela adeguata di benzina e olio. Cfr. La sezione carburante e lubrificazione.

## Pronto soccorso

Si prega di essere sicuri che una cassetta di pronto soccorso è immediatamente disponibile in ogni momento in caso di incidente. Dopo aver utilizzato una parte del kit di primo soccorso, è necessario sostituire immediatamente.

Quando si chiede aiuto, si prega di fornire le seguenti informazioni:

- La scena dell'incidente
- Cosa è successo
- Il numero di feriti
- Il tipo di lesione
- Il vostro nome!

## Vibrations

Dopo un lungo periodo di utilizzo della macchina, la vibrazione può causare un disturbo nel flusso sanguigno di mani ("Dito morbo bianco").

Non è possibile impostare un periodo di validità di utilizzo in generale, poiché l'effetto delle vibrazioni dipende da diversi fattori.

Le seguenti precauzioni aiutano a prolungare la durata di utilizzo:

- Tenere le mani calde (usura guanti caldi);
- Fare delle pause.

Le seguenti condizioni hanno l'

Durata di utilizzo:

- Tendenza a soffrire Personale scarso afflusso di sangue al (sintomi spesso dita fredde formicolio);

- Utilizzo a basse temperature ambiente;
- Forza esercitata sulle maniglie (una preso molto forte disagio irrigazione sangue).

Se si utilizza regolarmente la macchina per lunghi periodi e che sintomi sopra elencati (ad es. formicolio dita) è mostra più volte, è consigliato per ottenere da auscultazione un medico.

## Dispositivi di sicurezza della Macchina

Questa sezione descrive i dispositivi di sicurezza della macchina e la loro funzione. Per i controlli e gli interventi di manutenzione, vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Vedere le istruzioni alla sezione Identificazione delle parti per localizzare questi dispositivi sulla macchina.

La durata della macchina può ridursi e il rischio di incidenti aumentare se la manutenzione non viene eseguita correttamente e se l'assistenza e/o le riparazioni non vengono effettuate da personale qualificato. Per ulteriori informazioni rivolgersi alla più vicina officina di assistenza.

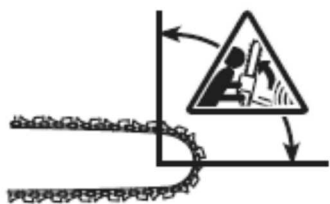
 <b>AVVERTENZA!</b>	<p><b>Non utilizzare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. I dispositivi di sicurezza devono essere controllati e sottoposti a manutenzione. Vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Se la macchina non supera anche uno solo dei controlli, rivolgersi a un centro di assistenza per le necessarie riparazioni.</b></p>
---	---

## Freno della catena con protezione della mano

La motosega è dotata di freno della catena progettato per fermare la catena in caso di sobbalzo. Un freno della catena riduce il rischio di incidenti, ma solamente l'utente può prevenirli con il suo operato.



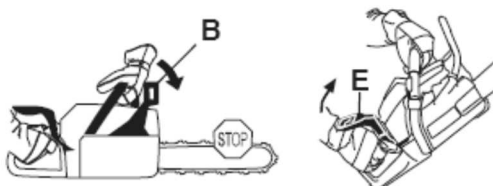
Lavorate con cautela e fate in modo che il settore "a rischio di contraccolpo" non venga mai in contatto con nessun oggetto.



- Il freno della catena (A) si attiva manualmente (con la mano sinistra) o tramite la funzione di inerzia.



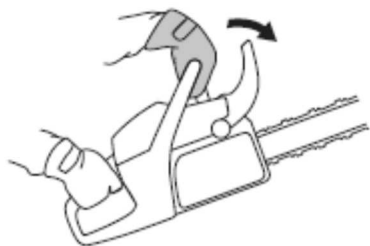
- Il freno della catena è attivato quando il roll bar (B) viene spinto in avanti quando il freno o la mano destra (E) viene spinta in avanti / verso l'alto.



- Questo movimento attiva un dispositivo a molla che le tensioni del nastro del freno (C) intorno al sistema di azionamento del motore (D) (tamburo della frizione).



- La protezione anticontraccolpo non serve solo ad attivare il freno della catena: Riduce anche ad un minimo il rischio che la mano sinistra entri in contatto con la catena qualora si perda la presa dell'impugnatura.



- Il freno della catena deve essere inserito

all'avviamento della motosega per prevenire la rotazione della catena.



- Utilizzare il freno della catena come 'freno di stazionamento' all'avviamento e durante i brevi spostamenti per prevenire incidenti dovuti al contatto involontario fra utente o altri e catena in movimento.

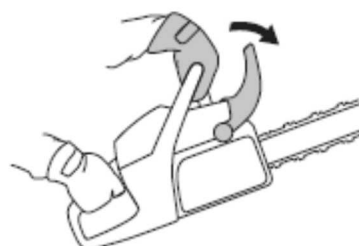
- Il freno della catena viene disattivato portando indietro la protezione anticontraccolpo verso l'impugnatura anteriore.



- Il contraccolpo è improvviso e può essere molto violento. Nella maggior parte dei casi questi fenomeni sono leggeri e non provocano l'arresto della catena. In queste situazioni basta tenere ben salda la motosega e non lasciarla andare.

- Il modo di attivazione del freno, manuale o inerziale, dipende dalla violenza del contraccolpo e dalla posizione della motosega rispetto all'oggetto venuto in contatto con il settore "a rischio". In caso di sobbalzo violento e laddove il settore a rischio di sobbalzo della lama è più distante possibile dall'utente, il freno della catena è progettato in modo da attivarsi per effetto del relativo contrappeso (inerzia) nel senso di sobbalzo.

In caso di movimenti meno violenti o in quelle situazioni in cui il settore "a rischio" è vicino all'operatore, il freno della catena viene azionato dalla mano sinistra.



- In posizione di abbattimento, la mano sinistra si trova in una posizione che non permette

l'attivazione manuale del freno della catena.  
Durante questo tipo di interventi, cioè quando la mano sinistra per la sua posizione non è in grado di agire sulla protezione dal sobbalzo, il freno della catena può essere attivato solo tramite la funzione di inerzia.


***È necessaria una certa forza per spingere in avanti la protezione dal sobbalzo. Se la mano sfiora solamente la protezione dal sobbalzo oppure ci scivola sopra, può darsi che la forza non sia sufficiente ad attivare il freno della catena. Durante il lavoro è necessario mantenere inoltre una presa sicura dell'impugnatura della motosega. Così facendo, in caso di sobbalzo potreste non rilasciare la mano dall'impugnatura anteriore e non attivare il freno della catena oppure il freno della catena potrebbe attivarsi dopo che la motosega ha continuato a girare un altro po'. In questa situazione il freno della catena potrebbe non fermare la catena in tempo e la catena potrebbe colpirvi. Vi sono anche posizioni di lavoro nelle quali la mano non può raggiungere la protezione dal sobbalzo e attivare il freno della catena, per esempio quando si tiene la motosega in posizione di abbattimento.***

#### **Freno catena (fig. E)**

È facile provare il freno. Vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Si raccomanda di eseguire questa operazione all'inizio di ogni turno. In secondo luogo il sobbalzo deve essere di forza sufficiente ad attivare il freno della catena. Se il freno della catena fosse troppo sensibile, si attiverebbe continuamente causando inutili interruzioni del lavoro.

\_ Spingere la protezione (9) nella direzione della catena (11) per attivare il freno.

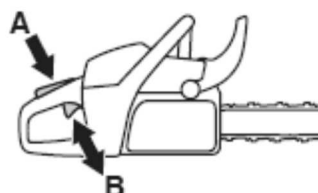
\_ Spingere la protezione (9) nella direzione dell'impugnatura (8) per disattivare il freno.

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Solamente l'utente e una corretta tecnica di lavoro possono eliminare sobbalzi e relativi rischi.</b>
---	--

## **Fermo del gas**

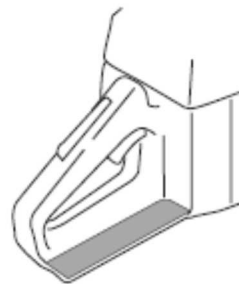
Il fermo dell'acceleratore ha il compito di prevenire l'attivazione involontaria dell'acceleratore. Premendo il fermo (A) all'interno dell'impugnatura (= tenendo l'impugnatura) si sblocca l'acceleratore (B). Rilasciando l'impugnatura, sia l'acceleratore che il relativo fermo ritornano nelle posizioni originarie.

In questa posizione, l'acceleratore è automaticamente bloccato sul minimo.



## **Protezione della mano destra**


Oltre a proteggere la mano in caso di salto o rottura della catena, assicura la presa sull'impugnatura posteriore nonostante la presenza di rami o frasche.



## **Vibrazioni**

Il taglio in un legno duro (la maggior parte delle latifoglie) produce più vibrazioni del taglio in un legno tenero (gran parte delle conifere). Le vibrazioni aumentano se l'attrezzatura di taglio non è ben affilata o se è di tipo non adeguato.



 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>La sovraesposizione a vibrazioni può provocare lesioni vascolari o nervose in soggetti che soffrono di disfunzioni circolatorie. Rivolgersi a un medico se si provano sintomi ricollegabili alla sovraesposizione a</b>
---	--



	<p>vibrazioni. Esempi di questi sintomi: intorpidimento, perdita di sensibilità, "formicolio", "torpore", dolore, mancanza di forza o riduzione delle forze normali, alterazioni di colore o aspetto della pelle. Questi sintomi si manifestano solitamente a dita, mani o polsi. I sintomi possono accentuarsi a temperature rigide.</p>
--	---

### Interruttore di arresto

L'interruttore di arresto serve a spegnere il motore.



### Marmitta

La marmitta è progettata per ridurre il livello acustico e allontanare dall'operatore i gas di scarico del motore.

<p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>I gas di scarico del motore sono molto caldi e possono contenere scintille in grado di provocare incendi. Non avviare mai la macchina in ambienti chiusi o vicino a materiale infiammabile!</p>
---------------------------	--

In aree dal clima caldo e asciutto può sussistere un grosso pericolo di incendi. In alcune di queste aree la legislazione può prevedere, per esempio, che la marmitta sia dotata di rete parascintille omologata

<p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>La marmitta è molto calda durante l'uso e per un po' di tempo dopo. Quanto detto vale anche se la macchina funziona al minimo. Considerare il pericolo di incendio, specialmente quando si movimentano sostanze e/o gas infiammabili.</p>
---------------------------	--

<p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>Non utilizzare mai una motosega se la marmitta è difettosa o mancante. Una marmitta difettosa può aumentare sensibilmente il livello acustico e il pericolo di incendio. Tenere a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme. Non utilizzare mai una motosega se è difettosa o manca la rete parascintille obbligatoria per legge nella vostra area.</p>
---------------------------	---

### Attrezzatura di taglio

l'uso del tipo di attrezzatura di taglio, come:

- Ridurre la tendenza al contraccolpo della macchina.
- Riduce il pericolo di caduta o rottura della catena.
- Fornisce prestazioni di taglio ottimali.
- Aumentare la durata dell'attrezzatura di taglio.
- Previene l'aumento dei livelli di vibrazioni.

### Regole basilari

- **Usare solo attrezzatura di taglio da noi consigliata!** Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.
- **Tenere sempre ben affilati i denti della catena! Seguire le istruzioni e usare i riscontri raccomandati.** Se la catena non è ben affilata, aumenta il rischio di incidenti.
- **Mantenere un angolo di spoglia corretto! Seguire le nostre istruzioni, utilizzando l'affilatore raccomandato per l'angolo di spoglia.** Un angolo di spoglia troppo grande aumenta il rischio di sobbalzo.
- **Controllare la tensione della catena!** Una catena troppo lenta salta facilmente e aumenta l'usura di ruota di rinvio, lama e catena.
- **Curare la lubrificazione e la manutenzione dell'attrezzatura di taglio!** Una lubrificazione insufficiente aumenta il rischio di rottura della catena e di usura di ruota di rinvio, lama e catena.

### Gruppo di taglio a sobbalzo ridotto

<p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>Il rischio di sobbalzo è maggiore in caso di gruppo di taglio errato o combinazione lama/catena errata! Utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.</p>
---------------------------	---

Il contraccolpo si può prevenire solo evitando di toccare un qualsiasi oggetto con la parte superiore della punta della lama, il così detto settore "a rischio".

Adottando attrezzatura di taglio con riduzione del contraccolpo "incorporata" e mantenendo sempre ben affilata la catena è possibile ridurre gli effetti del contraccolpo.


#### Lama

Minore è il raggio del puntale, minore è la propensione al sobbalzo..

#### Catena

La catena è costituita da una serie di maglie disponibili in versione standard o a riduzione del contraccolpo

**IMPORTANTE!**  
**Nessuna catena è in grado di eliminare completamente il rischio di sobbalzo.**

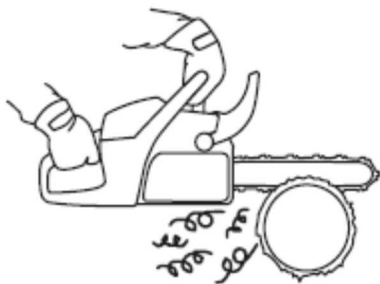
 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Il contatto con una catena in rotazione può provocare danni molto seri.</b>
---	--

### Affilatura e regolazione dell'angolo di spoglia della catena

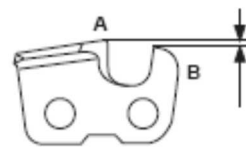
#### Generalità sull'affilatura della catena

• Non segare mai con una catena usurata. La catena è usurata quando è necessario forzare il gruppo di taglio nel legno e i trucioli sono molto piccoli. Se la catena è molto usurata, non produce alcun truciolo. Si produce solamente segatura.

• Se la catena è affilata correttamente, penetra nel legno e produce trucioli grandi e lunghi.




• La parte tagliente di una catena è definita anello tagliente e si compone di un dente di taglio (A) e un oggetto di spoglia (B). La distanza in altezza fra queste parti rappresenta la profondità di taglio.



Per l'affilatura del dente di taglio occorre considerare quattro misure.

- 1 Angolo di affilatura
- 2 Angolo di appoggio
- 3 Posizione della lima
- 4 Diametro della lima tonda

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Il mancato rispetto delle istruzioni di affilatura aumenta sensibilmente la propensione al sobbalzo della catena.</b>
---	--

#### Affilatura dei denti

Rendere affilare la catena, preferibilmente da un tecnico esperto.

\_ Portare la macchina al concessionario affilare la catena.

*Per maggiori informazioni:*

• Controllare che la catena sia ben tesa. In caso contrario la catena si muove lateralmente ed è più difficile ottenere una corretta affilatura.




• Affilare sempre il dente di taglio dall'interno verso l'esterno. Allentare la pressione sulla lima in fase di ritorno. Affilare prima tutti i denti di un lato, girare poi la motosega e ripetere l'operazione.

• Affilare facendo in modo che tutti i denti siano di uguale lunghezza. Quando il dente di taglio è di soli 4 mm (5/32"), la catena è usurata e va rottamata.


#### Generalità sulla regolazione dell'angolo di spoglia

• Quand la dent est affûtée, l'épaisseur du copeau (=profondeur de coupe) diminue. Pour conserver une capacité de coupe maximale, le limiteur d'épaisseur du copeau doit être abaissé au niveau recommandé.

Voir trouverez l'épaisseur de copeau recommandée pour la chaîne de votre tronçonneuse au chapitre Caractéristiques techniques.

	<b>Un angolo di spoglia troppo grande aumenta la propensione al sobbalzo della catena!</b>
<b>AVVERTENZA!</b>	

### Regolazione dell'angolo di spoglia

	<p>Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP.</p> <p><b>N.B!</b> Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.</p>
---	---

- Prima di regolare l'angolo di spoglia, verificare che i denti di taglio siano stati affilati di recente. Si raccomanda di regolare l'angolo di spoglia ogni tre affilature della catena. NB - Questa raccomandazione presuppone che i denti di taglio non siano stati affilati a una lunghezza anomala.


- Per la regolazione dell'angolo di spoglia occorrono una lima piatta e un affilatore.

- Appoggiare l'affilatore sulla catena. Le informazioni per l'uso dell'affilatore sono riportate sulla confezione. Utilizzando la lima piatta, asportare l'eccedenza della sporgenza dell'oggetto di spoglia. L'angolo di spoglia è corretto quando, facendo passare la lima sull'affilatore, non si incontra alcuna resistenza.

### Tensionamento della catena

(fig. C & D)

	<p>Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP.</p> <p><b>N.B!</b> Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.</p>
---	---

	<b>Una catena troppo lente salta facilmente, e rappresenta motivo di pericolo in quanto può provocare lesioni gravi o mortali.</b>
<b>AVVERTENZA!</b>	

La lunghezza della catena aumenta con l'uso. È importante quindi regolare l'attrezzatura di taglio in seguito a cambiamenti del genere.

Controllare spesso la tensione della catena, meglio se ad ogni occasione di rifornimento.

**N.B!** Se la catena è nuova, richiede un periodo di rodaggio durante il quale va controllata più spesso.

Tendere la catena il più possibile, ma in modo che possa essere facilmente fatta girare con la mano


\_ Sollevare leggermente la catena (11) dalla barra (10).

La catena ha la corretta tensione se rimbalza indietro dopo una trazione di 3 mm dalla barra. Non devono essere presenti insellature tra la catena e la barra sul lato di fondo.

Se la catena non è adeguatamente tesa, procedere come segue:

- \_ Allentare i dadi (15) di qualche giro.
- \_ Girare la vite di regolazione (20) verso destra per aumentare la tensione.
- \_ Girare la vite di regolazione verso sinistra per ridurre la tensione.
- \_ Stringere i dadi.

### Lubrificazione dell'attrezzatura di taglio

	<b>Una lubrificazione insufficiente dell'attrezzatura di taglio provoca la rottura della catena con gravi rischi di lesioni personali anche mortali.</b>
<b>AVVERTENZA!</b>	

#### Olio per catena

L'olio per catena deve presentare una buona aderenza e buone proprietà di scorrimento, sia d'estate che d'inverno.

**Non utilizzare mai oli esausti!** È nocivo per voi, la macchina e l'ambiente.

**IMPORTANTE!** Utilizzando un olio della catena vegetale, rimuovere e pulire scanalatura della lama e catena prima di lunghi periodi di rimessaggio. In caso contrario sussiste il rischio di ossidazione della catena, con conseguente irrigidimento della catena e grippaggio del puntale a rocchetto della lama

#### Controllo della lubrificazione della catena

- Controllare il funzionamento della lubrificazione ad ogni rifornimento. Vedere le istruzioni alla sezione Ingrassaggio del puntale a rocchetto della lama. Puntare la lama contro una superficie chiara, da una ventina di centimetri (8 pollici) di distanza. Dopo un minuto circa, a 3/4 di gas, la superficie dovrà presentare evidenti tracce d'olio.

Se la lubrificazione non funziona:  
Controllare che il canale di lubrificazione della lama non sia ostruito. Pulire se necessario.

- Controllare che la scanalatura sulla lama sia pulita. Pulire se necessario.
- Controllare che la rotella di punta giri liberamente e che il foro di lubrificazione sia pulito. Pulire e lubrificare se necessario.

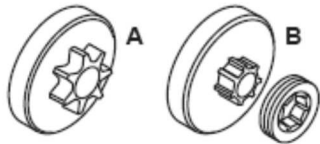
Se la lubrificazione non funziona, nonostante i controlli e gli interventi relativi, contattare immediatamente un'officina autorizzata.

### Rotella di trascinamento della catena

Il tamburo della frizione è dotato di uno dei seguenti tipi di rotella

Un Spur (Montata sul tamburo)

B Rim (sostituibile)



Controllare regolarmente il livello di usura della ruota. Sostituire in caso di usura è eccessiva. Il pignone deve essere cambiato allo stesso tempo come la stringa.

### Lubrificazione del cuscinetto

	<p>Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP.</p> <p><b>N.B!</b> Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.</p>
---	---

L'albero di questi due tipi di catena di trasmissione pignone di uscita ha un cuscinetto a rullini deve essere lubrificato regolarmente (1 volta a settimana).

**NOTA!** Usare grasso per cuscinetti o buon olio motore di qualità.

### Controllo dell'usura dell'attrezzatura di taglio

Controllare giornalmente la catena, ed in particolare:


- Presenza di fratture o lesioni sui perni o sulle maglie.
- Elasticità della catena.
- Usura inconsueta di maglie e denti.

Gettare la catena se mostra uno o più dei suddetti difetti.

Per riferimento usare una catena nuova.


Quando la lunghezza del dente di taglio è di soli 4 mm, sostituire la catena con una nuova


### Lama


	<p>Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP.</p> <p><b>N.B!</b> Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.</p>
---	---


Controllare con regolarità:


- La presenza di graffi sui lati della lama. Eliminare con una lima se necessario.
- Se la scanalatura della lama è usurata oltre il normale. Sostituire la lama se necessario.
- Se la punta della lama è usurata irregolarmente. In caso di formazione di un "affossamento" alla fine della curvatura della punta, la catena non è correttamente tesa.
- Per la massima durata girare la lama giornalmente.


 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore.</p>
---	--

 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce <b>Abbigliamento protettivo</b>.</p>
---	--

 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>Evitare operazioni per le quali non vi sentite qualificati. Vedi istruzioni alle voci <b>Abbigliamento protettivo</b>, <b>Prevenzione del contraccolpo</b>, <b>Attrezzatura di taglio</b> e <b>Istruzioni generali di lavoro</b>.</p>
---	--

 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>Evitare situazioni con rischio di contraccolpo. Vedi istruzioni alle voci <b>Dispositivi di sicurezza sulla macchina</b>.</p>
---	--

 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p>Usare attrezzatura di taglio raccomandata e controllarne lo stato. Vedi istruzioni alle voci <b>Istruzioni generali di lavoro</b>.</p>
---	---

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p style="text-align: center;"><b>Controllare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza della motosega.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Vedi istruzioni alle voci Istruzioni generali di lavoro e Norme generali di sicurezza.</b></p>
---	--

## MONTAGGIO

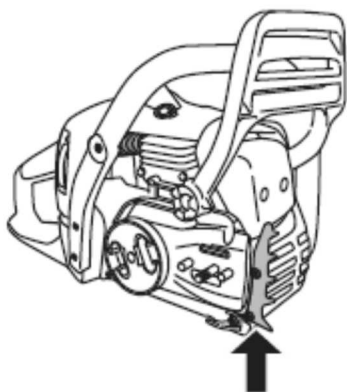
### Montaggio di lama e catena (fig. B & C)

**ATTENZIONE!**  
**Usare i guanti quando si maneggiano catena.**

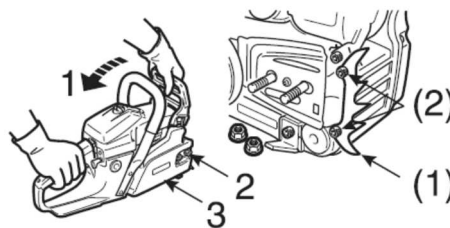
- \_ Collocare la macchina su una superficie solida e orizzontale.
- \_ Allentare i dadi (15) e rimuoverli.
- \_ Rimuovere il riparo della catena (16).
- \_ Collocare la catena (11) sulla barra (10), con i denti rivolti verso la direzione di rotazione.
- \_ Serrare la catena in modo da creare un anello sul retro della barra.
- \_ Inserire la barra con la catena sulla macchina. Montare la catena sopra la ruota motrice (17).
- \_ Posizionare la scanalatura (18) della barra sulla filettatura delle viti (19).
- \_ Reinstallare il riparo della catena.
- \_ Reinstallare i dadi e serrarli saldamente.
- \_ Controllare che la catena sia adeguatamente inserita intorno alla barra.
- \_ Tendere la catena. Non tendere in eccesso la catena.

#### Rampone

**Dispositivo collocato davanti al punto della barra di supporto e ruota quando è in contatto con un albero o un pezzo di legno.**

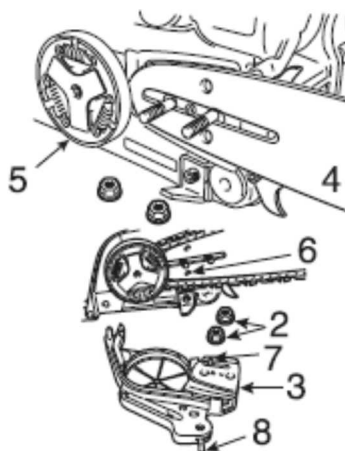


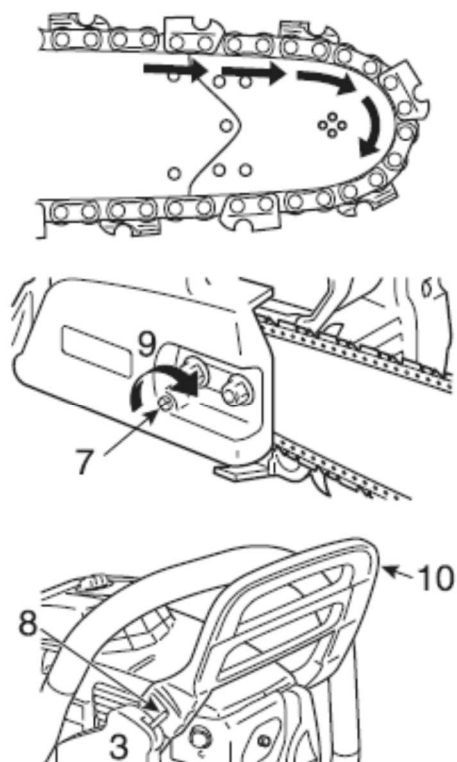
### Montaggio dell'artiglio



1. Allentare il freno catena
2. due noci
3. Frizione
- (1) Artiglio macellazione
- (2) Due bulloni

- svitare i due dadi e rimuovere il coperchio
- Chiedi l'artiglio sulla macchina
- serrare le due viti (2)
- Montare la barra guida e della catena di resistenza.
- 4. Guida catena
- 5. Frizione
- 6. Buco della barra di guida
- 7. tenditore
- 8. Connettore freno
- 9. Direzione per tendere la catena
- 10. Fronte paramano (leva del freno)





- Montare la catena come mostrato.  
(Assicurarsi che i denti siano rivolti nella giusta direzione)
- rilasciare il sistema frenante, quindi installare il coperchio della frizione da punte di posizionamento della barra di guida.  
Serrare a mano i due dadi.  
Assicurarsi che il tendicatena  
posizionato correttamente nel foro della guida  
catena.
- Allineare il connettore
  - freno alloggiamento della frizione sul lato della scanalatura  
protezione anteriore della mano.

## OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

### Carburante

#### Osservare!

La macchina è dotata di motore a due tempi e deve sempre funzionare con una miscela di benzina e olio per motori a due tempi.

Per garantire il corretto rapporto di miscelazione, misurare accuratamente la quantità di olio da miscelare. Preparando piccole quantità di carburante, anche un minimo errore nella quantità di olio può influenzare notevolmente il rapporto di miscelazione.



**AVVERTENZA!**

**Durante il rifornimento  
assicurare la massima  
ventilazione.**

### Benzina



Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP.  
**N.B!** Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.

Usare benzina di buona qualità, con o senza piombo.95/98 octane

### Rodaggio

Evitare regimi eccessivi per periodi prolungati durante le prime 10 ore di esercizio.

### Olio per motori a due tempi

- Preparare la miscela in recipiente pulito e a parte, omologato per la benzina.
- Iniziare con il versare metà della benzina da usare. Aggiungere tutto l'olio. Mescolare agitando. Versare la benzina rimanente.
- Mescolare (agitare) accuratamente prima di procedere al rifornimento.
- Preparare una quantità di miscela necessaria al massimo per un mese.
- In caso di rimessaggio prolungato, vuotare e pulire il serbatoio del carburante.





40 :1

### Olio della catena

- Per la lubrificazione si consiglia un olio speciale (olio per catene) dalle buone proprietà di adesione.
- Non usare mai olio di recupero. Ciò comporterebbe danni alla pompa, alla lama e alla catena.
- E' importante usare olio adatto alla temperatura dell'aria (corretta viscosità).
- Con temperature inferiori a 0°C alcuni olio diventano più densi. Questo può sovraccaricare la pompa danneggiandone i componenti.
- Per la scelta dell'olio contattare l'officina di servizio.

### Rifornimento (fig. F)

	<p>Il controllo e/o la manutenzione vanno eseguiti a motore spento, con il pulsante di arresto in posizione STOP.</p> <p><b>N.B!</b> Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario staccando sempre il cappuccio dalla candela prima di effettuare operazioni di montaggio, controllo e/o manutenzione.</p>
---	---

 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p><b>I seguenti accorgimenti diminuiscono il pericolo di incendio</b></p>
---	--

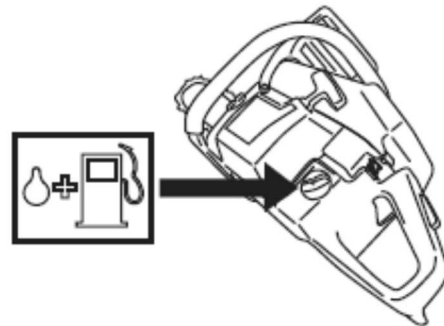
**Non fumare né collocare oggetti caldi nelle vicinanze del carburante.**


**Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare alcuni minuti prima del rifornimento.**

**Aprire il tappo del serbatoio con cautela, per eliminare eventuali sovrappressioni. Dopo il rifornimento chiudere bene il Tappo.**

**Allontanare sempre la macchina dal luogo e dalla fonte di rifornimento prima della messa in moto.**

Pulire intorno al tappo del serbatoio carburante. Pulire regolarmente il serbatoio carburante e quello dell'olio della catena. Sostituire il filtro del carburante almeno una volta l'anno. L'entrata di impurità nel serbatoio provoca disturbi di funzionamento. Agitare la miscela prima del rifornimento. Il volume del serbatoio del carburante è adeguato a quello del serbatoio dell'olio della catena. Rifornire quindi di olio e di carburante contemporaneamente.



 <p><b>AVVERTENZA!</b></p>	<p><b>Il carburante ed i relativi vapori sono particolarmente infiammabili. Maneggiare con cura olio della catena e carburante. Attenzione al pericolo di incendio ed esplosione.</b></p>
---	---


Il livello dell'olio deve essere controllato prima di ogni impiego e ad intervalli di 10 minuti durante l'uso.

- \_ Collocare la macchina su una superficie solida e orizzontale, appoggiandola su un lato.
- \_ Togliere il tappo (12) dal foro di riempimento.
- \_ Utilizzare un'asta pulita per controllare il livello.
- \_ Se il livello è inferiore a 2/3 della porzione utilizzata per la misura, rabboccare l'olio.
- \_ Reinstallare il tappo.

### Carburante

- Effettuare sempre il rifornimento a motore spento.
- Durante il rifornimento e la preparazione della miscela (benzina e olio per motori a due tempi) assicurare la massima ventilazione.
- Prima di avviare la macchina spostarla di almeno 3 metri dal luogo del rifornimento.
- Non accendere mai la macchina:
  - 1 Se vi sono gocce di carburante oppure olio della catena sulla macchina. Eliminare ogni traccia di sporco e lasciare evaporare i resti di benzina.
  - 2 Se avete versato del carburante su voi stessi o sui vostri abiti, cambiare abiti. Lavare le parti del corpo che sono venute a contatto con il carburante. Usare acqua e sapone.
  - 3 Se vi sono perdite di carburante nella macchina. Controllare con regolarità la presenza di eventuali

perdite dal tappo del serbatoio o dai tubi di alimentazione.

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Non utilizzare mai una macchina che presenta danni visibili a protezione e cavo della candela. Sussiste il rischio di formazione di scintille, con conseguente pericolo di incendio.</b>
---	---

### Trasporto e rimessaggio

- Conservare motosega e carburante in luogo ben ventilato e lontano da fiamme o sorgenti di calore. Ad esempio: macchine elettriche, motori elettrici, connettori/interruttori, caldaie eccetera.
  - Per la conservazione del carburante usare solo recipienti omologati.
  - In caso di lungo rimessaggio e trasporto della motosega, vuotare sempre i serbatoi del carburante e dell'olio della catena di taglio. Contattare la stazione di rifornimento più vicina per lo smaltimento del carburante e dell'olio in eccesso.
  - Per prevenire il contatto involontario con le parti affilate della catena, la protezione per il trasporto del gruppo di taglio deve essere sempre montata durante il trasferimento o il rimessaggio della macchina.
- Anche una catena immobile può provocare serie lesioni all'utente o altri, in caso di contatto.
- Rimuovere il cappuccio dalla candela. Attivare il freno della catena.
  - Mettere in sicurezza la macchina durante il trasporto.


### Lunghi periodi di rimessaggio

Svuotare i serbatoi di carburante e olio in un luogo sufficientemente ventilato. Conservare il carburante in taniche omologate e in un luogo sicuro. Montare la protezione della lama. Pulire la macchina. Vedere le istruzioni alla sezione Schema di manutenzione.

Accertarsi che la macchina sia ben pulita e che sia stata sottoposta a tutte le operazioni di assistenza prima di ogni rimessaggio a lungo termine.

## AVVIAMENTO E ARRESTO

### Avviamento e arresto

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Prima dell'avviamento osservare quanto segue:</b>
---	--

**Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega per ridurre il rischio di contatto con la catena in rotazione.**

**Non avviare mai la motosega prima che la lama, la catena e tutti i carter siano correttamente montati. La frizione potrebbe staccarsi e causare danni alle persone.**

**Situare la macchina su una superficie fissa. Accertarsi di avere una posizione stabile e che la catena non venga a contatto con corpi estranei.**

**Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.**

**Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.**

#### Avviamento (fig. A)

Il freno della catena dev'essere inserito all'avviamento della motosega. Attivare il freno spingendo avanti la protezione anticontraccolpo.



- \_ Verificare che l'interruttore di arresto (4) sia in posizione sollevata.
  - \_ Tirare in fuori completamente la valvola dell'aria (6).
  - \_ Premere l'acceleratore (1) fino a metà corsa.
  - \_ Quindi premere il comando dello starter (3).
- Il pulsante di esclusione (2) blocca l'acceleratore.
- \_ Sganciare l'impugnatura (7).
  - \_ Tirare con delicatezza il cavo di avviamento (5) finché non si avverte resistenza.
  - \_ Tirare il cavo di avviamento con energia.
- Ripetere questa procedura finché il motore non entra in funzione.
- \_ Se il motore gira regolarmente, premere di nuovo la valvola dell'aria, lentamente.



### Regolazione della velocità (fig. A)

- \_ Mantenere premuto il pulsante di esclusione (2).
- \_ Premere l'acceleratore (1) per aumentare la velocità. Maggiore è la pressione esercitata sull'acceleratore, maggiore sarà la velocità della macchina.

### Motore freddo

**Posizione di avviamento, 1:** Regolare l'interruttore di avvio/arresto sulla posizione di "choke" tirando in fuori e verso l'alto il comando rosso.

**Decompressore (2):** Premere la valvola per ridurre la pressione nel cilindro e facilitare l'avviamento della macchina. Una volta che il motore è in moto la valvola torna automaticamente nella sua posizione originale.

Afferrare saldamente l'impugnatura anteriore con la sinistra. Porre il piede destro sulla parte inferiore dell'impugnatura posteriore e premere la motosega contro il terreno.

Tirare lentamente la fune di avviamento con la destra fino a quando fa resistenza (entra in presa il dispositivo di avviamento) e tirare quindi con strappi decisi e veloci finché il motore si avvia

**REMARQUE!** Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

Il freno catena è ancora inserito, il motore deve essere al minimo il più presto possibile disattivando velocemente il fermo del gas. In questo modo, l'usura ridotta la frizione, il tamburo della frizione e il nastro del freno possono essere evitati

**Osservare!** Riportare il freno della catena all'impostazione iniziale spingendo la protezione anticorralloppo verso l'impugnatura ad anello. La motosega è ora pronta per l'uso



**AVVERTENZA!**

**L'inalazione prolungata dei gas di scarico del motore, dei vapori dell'olio della catena e della polvere di segatura può essere dannosa per la salute.**

- Non avviare mai la motosega prima che la lama, la catena e tutti i carter siano correttamente montati. Vedi istruzioni alla voce Montaggio. Quando lama e catena sono smontate dalla motosega, la frizione può staccarsi e provocare seri danni.



- Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega. Vedere le istruzioni alla sezione Avviamento e arresto. Non avviare mai la motosega facendola cadere e tenendola per la fune.

Questo metodo è estremamente pericoloso, perché si perde facilmente il controllo della motosega.



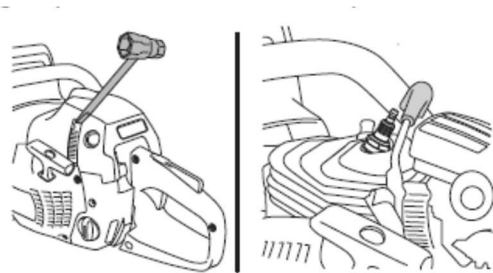
- Non accendere mai la macchina in ambienti chiusi. Non dimenticate che i gas di scarico sono velenosi.
- Osservare l'ambiente circostante per escludere il rischio che persone o animali vengano a contatto con gli attrezzi di taglio.
- Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani. Tenere la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra su quella anteriore. **Tutti gli utenti, destri o mancini che siano, devono utilizzare questa presa.** Mantenere una presa stabile, in modo che pollici e dita circondino le impugnature della motosega

### Spegnimento della macchina (fig. A)

- \_ Fare scorrere l'interruttore di arresto (4) verso il basso.



**NOTARE!** Il contatto di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione di marcia. Prevenire l'avviamento involontario rimuovendo sempre il cappuccio dalla candela quando si lascia la macchina incustodita.



## TECNICA DI LAVORO

### Ad ogni utilizzo :

- 1 Controllare che il freno della catena funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 2 Controllare che la protezione posteriore della mano destra non sia danneggiata.
- 3 Controllare che il fermo dell'acceleratore funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 4 Controllare che il contatto di arresto funzioni correttamente e sia integro.
- 5 Controllare che tutte le impugnature siano prive di olio.
- 6 Controllare che il sistema antivibrazioni funzioni e che non sia danneggiato.
- 7 Controllare che la marmitta sia ben fissa e che non sia danneggiata.
- 8 Controllare che tutti i componenti della motosega siano serrati e che non siano danneggiati o mancanti.
- 9 Controllare che il perno fermacatena sia al suo posto e che non sia danneggiato.
- 10 Controllare la tensione della catena.

### Istruzioni generali di lavoro

#### IMPORTANTE!

Questo capitolo affronta le regole di sicurezza basilari per lavorare con una motosega. Queste informazioni non possono assolutamente sostituire l'esperienza e la professionalità di un professionista. In caso di dubbi o insicurezza consultatevi con un esperto. Rivolgetevi al vostro rivenditore, ad un officina autorizzata o un operatore competente. Evitare qualsiasi operazione per la quale non vi riteniate sufficientemente qualificati!

Prima di usare la motosega è necessario comprendere cos'è il contraccolpo e come può essere evitato. Vedi istruzioni alla voce Prevenzione del contraccolpo.

Prima di usare la motosega assicurarsi di avere capito la differenza tra il taglio con la parte inferiore e superiore della lama. Vedere le istruzioni alle sezioni Provvedimenti di prevenzione del sobbalzo e Dispositivi di sicurezza della macchina. Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.

### Norme basilari di sicurezza

#### 1 Osservare l'ambiente circostante:

- Per escludere la presenza di persone, animali o altro che possa interferire sul vostro controllo della macchina.
- Per evitare che i suddetti non vengano a contatto con la catena o siano colpiti dall'albero in caduta.

**N.B!** Osservare quanto sopra e non lavorare mai con la motosega se non potete chiedere aiuto in caso di incidente.

#### 2 Evitare di lavorare in condizioni di tempo sfavorevoli.

Ad esempio nebbia, pioggia intensa, vento forte ecc. Il lavorare con tempo cattivo è spesso stancante e comporta situazioni di rischio, come ad esempio il terreno scivoloso, cambio di direzione di caduta dell'albero ecc.


**3 Prestare la massima cautela durante il taglio di rametti sottili ed evitare di segare i cespugli** (più rametti in una volta). I rametti possono essere afferrati dalla catena, posti in rotazione e causare lesioni.

**4 Accertarsi** di poter camminare e lavorare in posizione sicura. In caso di spostamenti, controllare che non vi siano ostacoli (ceppi, radici, rami, fossati ecc.) Fare particolare attenzione lavorando su terreni in pendenza.

**5 Usare la massima prudenza segnando alberi in tensione.** Un albero in tensione può scattare indietro per riassumere la sua posizione originaria, sia prima che dopo l'operazione. Una posizione sbagliata dell'operatore o del taglio può far sì che l'albero colpisca l'operatore o la macchina in modo da fargli perdere il controllo. In entrambi i casi vi è rischio di gravi danni personali.

**6 Fermare la catena agendo sul freno della catena e spegnere il motore prima di trasferirsi da un luogo ad un altro.** Portare la motosega con lama e catena rivolte all'indietro. In caso di trasporti lunghi usare il coprilama.

**7 Quando si appoggia la motosega a terra,** bloccare la catena con il relativo freno e tenere d'occhio la macchina. Per soste più lunghe, spegnere il motore.

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>A volte restano incastrate  schegge nel coperchio  della frizione, causando un  inceppamento della catena.  Spegnerne sempre il motore  prima della pulizia.</b>
---	---

## Regole basilari

1 Conoscendo il fenomeno del contraccolpo e i motivi che lo causano, è possibile eliminare il fattore "sorpresa". La sorpresa aumenta il rischio di incidenti.

La maggior parte dei contraccolpi sono di entità limitata, ma possono verificarsi anche fenomeni improvvisi e molto violenti.

2 Impugnare saldamente la motosega con la mano destra sull'impugnatura posteriore e quella sinistra sull'anteriore. Tutte le dita devono essere ben chiuse intorno alle impugnature. Questa presa vale per tutti gli operatori, anche se mancini. In questo modo si riduce al massimo l'effetto del contraccolpo e si mantiene il controllo della motosega. **Non abbandonare ma le impugnature!**

3 La maggior parte degli incidenti causati da contraccolpo si verifica durante la diramatura. Accertarsi di avere una posizione stabile e che non vi siano corpi estranei sul terreno che possano farvi inciampare o perdere l'equilibrio.

Una mancanza di cautela può far sì che il settore a rischio della lama incontri inavvertitamente un ramo, un albero abbattuto o altri oggetti che potrebbero causare il contraccolpo.

Tenere d'occhio il pezzo. Se i pezzi da segare sono piccoli e leggeri, possono restare impigliati alla catena ed essere proiettati con violenza. Anche se questa situazione non è necessariamente pericolosa, potrebbe cogliervi di sorpresa e farvi perdere il controllo della motosega. Non segare mai cataste di tronchi o rami. Separarli prima del taglio. Segare un solo tronco o pezzo alla volta. Rimuovere i pezzi segati, in modo da mantenere sicura l'area di lavoro.

**4 Non usare la motosega ad un'altezza superiore alle spalle. Non segare con la punta della lama. Non usare mai la motosega con una sola mano!**

5 Per avere il pieno controllo della motosega è necessario assumere una posizione stabile. Non lavorare mai in piedi su una scala, su un albero o senza un piano stabile su cui stare.

6 Tagliare sempre con un'elevata velocità della catena, cioè con il motore al massimo.


7 Fare particolare attenzione lavorando con la parte superiore della lama, cioè dalla sezione inferiore dell'oggetto. Questa tecnica è definita con catena a spingere. La catena ha la tendenza a spingere la motosega all'indietro, contro l'operatore. Se la catena resta impigliata, la motosega può essere scagliata all'indietro verso l'utente.

8 Se l'operatore non tiene ben salda la motosega, c'è il rischio che questa si sposti all'indietro di modo che il settore a rischio della lama incontra il tronco, provocando un contraccolpo improvviso.

Il taglio con la parte inferiore della lama, cioè dalla parte superiore dell'oggetto verso il basso, si chiama taglio con catena a tirare. La motosega viene tirata verso il tronco e il bordo anteriore del corpo della motosega diventa un appoggio naturale. Questa tecnica assicura il massimo controllo della motosega e della posizione del settore a rischio.

9 Seguire le istruzioni di affilatura e manutenzione di lama e catena. Sostituendo la lama e la catena, utilizzare solo le combinazioni raccomandate. Vedi istruzioni alle voci Attrezzatura di taglio e Caratteristiche tecniche.

## Tecnica basilare di taglio

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Non utilizzare mai una  motosega tenendola con  una mano sola.  Una mano non è sufficiente  per il controllo sicuro di  una motosega.  Mantenere una presa  sicura e stabile  delle impugnature, con  entrambe le mani.</b>
---	--

### Generalità

- Tagliare sempre con il motore al massimo!
- Dopo ogni taglio decelerare il motore (l'esercizio prolungato del motore ad alti regimi senza essere sotto carico, vale a dire se la catena gira a vuoto, provoca gravi avarie).
- Tagliare dall'alto verso il basso = con la catena a tirare.
- Tagliare dal basso verso l'alto = con la catena a spingere.

La tecnica di taglio con catena a spingere implica un maggior rischio di contraccolpo. Vedi istruzioni alla voce Prevenzione del contraccolpo.

### Terminologia

Taglio = Il comune taglio di un legno.

Diramatura = Si intende il taglio dei rami da un tronco abbattuto.

Taglio con rottura = Quando il tronco da tagliare si rompe prima di aver completato il taglio.

**Prima di apprestarsi al taglio considerare cinque fattori di estrema importanza:**

- 1 L'attrezzatura di taglio non deve bloccarsi nel taglio stesso.
- 2 L'oggetto da tagliare non deve separarsi per rottura.
- 3 La catena non deve andare a batter sul terreno o altri oggetti durante e alla conclusione del taglio.
- 4 Sussiste il rischio di contraccolpo?
- 5 Il terreno e altri fattori circostanti possono compromettere l'equilibrio della vostra posizione?

Il blocco della motosega nel taglio e la rottura del tronco da tagliare dipendono da due fattori: il sostegno dato al tronco da tagliare durante e dopo il taglio e l'eventuale tensione a cui è sottoposto.


Quanto sopra può essere evitato eseguendo il taglio in due fasi successive, da sopra e da sotto. Si tratta di neutralizzare la tendenza naturale del tronco a bloccare lama e catena o a rompersi.

**IMPORTANTE!** Se la motosega si blocca nel taglio: spegnere il motore! Non provare a liberare la motosega scuotendola o tirandola. Potreste ferirvi con la catena.  
Per liberare la motosega servitevi di una leva.

#### **Diramatura**

Per la diramatura di rami più spessi valgono gli stessi principi del taglio comune.  
Eliminare i rami più difficili successivamente, pezzo per pezzo.

#### **Taglio**

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Non segare mai tronchi accatastati o vicini fra loro. Queste procedure aumentano sensibilmente il rischio di sobbalzo, provocando gravi lesioni o morte.</b>
---	---

Se si dispone di una catasta di tronchi, è necessario prendere un tronco alla volta, sistemarlo su un cavalletto o simile e quindi segarlo.

Rimuovere i pezzi segati dall'area di lavoro. Lasciandoli nell'area di lavoro si corre sia un maggior rischio di sobbalzo involontario, sia il rischio di inciampare e perdere l'equilibrio durante il lavoro.

**Il tronco è per terra.** Nessun rischio di bloccaggio della catena o di rottura del tronco. Esiste il rischio che la catena vada a colpire il terreno alla conclusione del taglio.

**Tagliare dall'alto verso il basso attraverso tutto il tronco.** Procedere con cautela alla fine del taglio per evitare che la catena incontri il terreno. Mantenere la massima velocità della catena ma essere pronti ad affrontare eventuali sorprese.

Se è possibile (si può girare il tronco?) terminare a 2/3 dello spessore del tronco.  
Ruotare il tronco e tagliare la parte rimanente dall'alto verso il basso.

**Il tronco appoggia da una parte sola.** Rischio elevato di rottura durante il taglio.  
Cominciare il taglio dal di sotto (circa 1/3 del diametro).  
Terminare il taglio dal di sopra andando ad incontrare il taglio già eseguito.

**Il tronco appoggia alle due estremità.** Rischio elevato che la catena si incastrerà.  
Cominciare il taglio dal di sopra (circa 1/3 del diametro).  
Terminare il taglio dal di sotto andando ad incontrare il taglio già eseguito.

#### **Tecnica di abbattimento (fig. I & J)**

**IMPORTANTE!** L'abbattimento di un albero richiede molta esperienza ed è un'operazione che un principiante deve evitare. Non eseguire alcuna operazione per la quale non vi ritenete sufficientemente qualificati!

#### **Distanza di sicurezza**

La distanza di sicurezza dall'albero da abbattere è di 2,5 volte l'altezza dell'albero stesso. Osservare che non vi siano nessuno nella zona di pericolo prima e durante l'abbattimento.

#### **Direzione di abbattimento**

Scopo dell'abbattimento è di far cadere l'albero nella migliore posizione per la successiva diramatura e il sezionamento del tronco. Dev'essere possibile camminare e sostare senza pericolo. Dopo aver deciso in quale direzione far cadere l'albero, valutare la direzione naturale di caduta dell'albero.

I fattori decisivi sono:

- L'inclinazione dell'albero
  - La sua curvatura
  - La direzione del vento
  - La concentrazione di rami
  - Il peso della neve eventualmente accumulata
  - Ostacoli nel raggio di azione dell'albero: per esempio altri alberi, linee elettriche, strade ed edifici.
  - Controllare se il tronco presenta danni o segni di decomposizione per i quali l'albero potrebbe cedere e cadere prima del previsto.
- Può darsi che risulti necessario far cadere l'albero lungo la sua direzione naturale di caduta, in quanto cercare di farlo cadere in un'altra direzione potrebbe essere impossibile o troppo pericoloso.
- Un altro fattore importante da non trascurare, che non influisce sulla direzione di caduta ma che riguarda la vostra sicurezza personale, è la presenza di rami morti o spezzati che potrebbero staccarsi durante l'abbattimento e rappresentare un pericolo.
- Evitare che un albero in caduta vada ad impigliarsi in un'altro. Far cadere un albero che si è impigliato è un'operazione molto pericolosa sussiste un grave pericolo di incidenti. Vedi istruzioni alla voce Movimentazione di un abbattimento mal riuscito.

**IMPORTANTE!** Durante operazioni di abbattimento critiche, sollevare immediatamente le protezioni acustiche dopo il taglio, in modo da poter percepire rumori insoliti ed eventuali segnali di avvertimento.


#### **Diramatura prima del taglio e percorso di ritirata**

Sramare il tronco fino all'altezza delle spalle. La tecnica più sicura è lavorare dall'alto verso il basso, tenendo il tronco fra se stessi e la motosega.

Eliminare la vegetazione bassa intorno all'albero e osservare eventuali ostacoli (pietre, radici, fosse ecc.) in modo da avere un percorso di ritirata senza ostacoli. Il percorso dovrebbe essere a circa 135°

all'indietro rispetto alla direzione di caduta del tronco.

### Abbattimento

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Sconsigliamo agli operatori meno esperti di abbattere un albero con una lama più corta del diametro del tronco!</b>
---	--

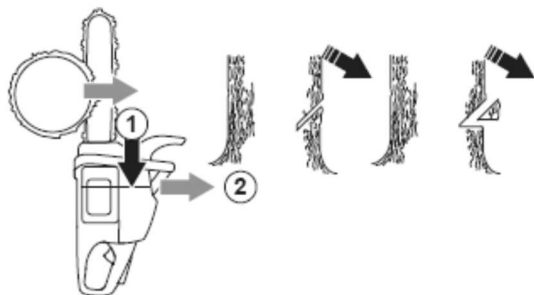
Per l'abbattimento eseguire tre tagli. Prima di tutto il taglio direzionale che si compone di taglio superiore e taglio inferiore, e quindi il taglio di abbattimento. La posizione corretta di questi tre tagli assicura un perfetto controllo della direzione di caduta.

### Taglio direzionale

Eeguire prima la parte superiore del taglio direzionale.

Allineare il segno di taglio alla sega su un obiettivo successivamente nel campo, dove la caduta dell'albero (2). Stare a destra dell'albero, dietro la motosega e utilizzare il metodo di taglio chiamato sparato.

Eeguire poi la parte inferiore del taglio direzionale che deve andare a finire esattamente alla fine della parte superiore.



La profondità del taglio direzionale deve essere di 1/4 del diametro del tronco, con un angolo tra il taglio superiore e quello inferiore di almeno 45°.

L'incontro tra i due tagli è chiamato linea del taglio direzionale. La linea deve essere perfettamente orizzontale e ad angolo retto (90°) rispetto alla direzione di caduta.

### Taglio di abbattimento

Sull'altro lato effettuare il taglio di abbattimento, appena al di sopra della linea del taglio direzionale. Stare sulla sinistra dell'albero e tagliare con la catena a tirare.

Posizionare il taglio di abbattimento 3-5 cm (1,5-2") sopra il piano della linea del taglio direzionale. Inserire l'appoggio per la corteccia dietro il fulcro (se è stato montato l'apposito dispositivo). Lavorare a pieno gas e far avanzare la catena/lama lentamente nel tronco.

Controllare che l'albero non si muova in direzione opposta a quella prevista per la caduta. Inserire un cuneo di abbattimento o un grimaldello non appena possibile.

Il taglio di abbattimento deve finire parallelo alla linea del taglio direzionale, con una distanza tra i due di almeno 1/10 del diametro del tronco. La parte di tronco non tagliata è il fulcro.

Il fulcro è la cerniera che guida l'albero nella sua caduta.

Se il fulcro è insufficiente, se è stato segato completamente o se il taglio direzionale è male eseguito, non è possibile controllare la caduta dell'albero.

Non appena il taglio direzionale e quello di abbattimento sono completati, l'albero deve cominciare a cadere, da solo o con l'aiuto di un cuneo di abbattimento o di un grimaldello.

Si raccomanda l'utilizzo di una lama di lunghezza superiore al diametro del tronco, in modo che tagli di abbattimento e direzionali possano essere eseguiti in un'unica operazione. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito alla lunghezza della lama raccomandata per la motosega.

Vi sono metodi per abbattere alberi con lame più corte del diametro del tronco. Questi metodi aumentano però in modo considerevole il rischio di contraccolpo.

### Movimentazione di un abbattimento mal Riuscito

#### Abbattimento di un albero impigliatosi in un altro.

Far cadere un albero che si è impigliato è un'operazione molto pericolosa sussiste un grave pericolo di incidenti.

Non segare mai un albero su cui sia caduto un altro albero.

Non lavorare mai nell'area di pericolo intorno ad alberi semicaduti e rimasti in sospeso.

Il metodo più sicuro è di usare un argano.

- Montato sul trattore
- Manuale

#### Taglio di tronchi e rami in tensione

Preparativi: Giudicare verso quale direzione tende a muoversi la tensione e dove si trova il punto di rottura (vale a dire il punto dove si romperebbe se aumentasse la tensione).

Valutare come alleggerire la tensione e se pensate di riuscirci. In casi più complessi la soluzione migliore è di rinunciare al taglio e di lavorare con un argano.

### In generale:


Mettetevi in modo tale da non essere colpiti dall'albero/ ramo quando si libera dalla tensione. Eseguire uno o più tagli su o in prossimità del punto di rottura.

I tagli devono essere di profondità tale da liberare la tensione e ottenere la rottura proprio nel punto di rottura.

### Non tagliare mai completamente un ramo o un tronco in tensione!

Se è necessario praticare un taglio passante nell'albero/ramo, eseguire due o tre tagli di profondità di 3-5 cm a intervalli di 3 cm. Praticare tagli sempre più profondi finché non si allenta la tensione dell'albero/ramo. Segare l'albero/ramo dal lato opposto, dopo aver tolto la tensione.

### Prevenzione del contraccolpo


 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Il contraccolpo è un fenomeno improvviso e violento che fa impennare motosega, lama e catena contro l'operatore. Se la catena è in movimento e colpisce l'operatore può provocare lesioni anche mortali. È importante capire come si verifica il contraccolpo e come sia possibile evitarlo con una corretta tecnica di lavoro e un'adeguata prudenza.</b>
--	---


Il contraccolpo è un movimento violento che fa impennare la motosega e la lama verso l'operatore, quando la lama incontra un oggetto con la parte superiore della punta, il settore a rischio di contraccolpo.

Il contraccolpo avviene sempre lungo il piano di taglio della lama. Di solito il movimento di motosega e lama è verso l'alto e verso l'operatore. Possono tuttavia verificarsi altre situazioni a seconda della posizione della motosega nel momento in cui il settore a rischio viene a contatto con un corpo estraneo.

Il contraccolpo può verificarsi solo quando il settore "a rischio" della lama incontra un oggetto.

### Diramatura

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>La maggioranza degli incidenti per sobbalzo si verifica durante la sramatura. Non utilizzare il settore a rischio di sobbalzo della lama. Prestare la massima cautela ed evitare che la punta della lama venga a contatto con tronco, altri rami o corpi estranei. Prestare la massima</b>
---	---

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>cautela a rami in tensione. Possono rimbalzare in direzione dell'utente, provocando la perdita del controllo della macchina e gravi danni.</b>
---	---

Accertarsi di avere una posizione stabile! Lavorare dal lato sinistro del tronco, con il corpo vicino alla motosega.


Non appena possibile appoggiare tutto il peso del corpo al tronco.

Spostarsi solo con il tronco tra voi e la motosega.

## MANUTENZIONE

### Generalità

L'utilizzatore può eseguire solo le operazioni di manutenzione e assistenza descritte in questo manuale delle istruzioni. Per operazioni di maggiore entità rivolgersi ad un'officina autorizzata.

 <b>AVVERTENZA!</b>	<b>Se la catena continua a girare il motore al minimo, contattare l'officina di servizio. Non usare la motosega quando non è correttamente regolato o riparato.</b>
---	---

### il controllo del motore

Le seguenti operazioni devono essere seguite quando la motosega per la prima volta o quando cambiano le condizioni esterne (carburante, altitudine, filtro aria, ecc.): Avviare il motore, accelerare la velocità del motore e fare alcuni tagli in un grande log (3-5 min.).

La sega deve lavorare tutto il tempo (a 10 000 giri / min) per consentire il carburatore per regolare.

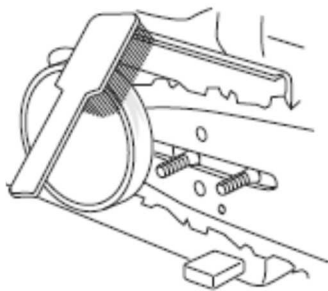
### Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della motosega

**Osservare!** Per l'assistenza e la riparazione della macchina occorre una formazione specifica. Quanto detto vale in particolare per i dispositivi di sicurezza della macchina. Se la macchina non supera anche uno solo dei seguenti controlli, si raccomanda di rivolgersi al centro di assistenza.

### Freno della catena con protezione Anticontraccolpo

#### Controllo dell'usura del nastro del freno

Pulire il freno e il tamburo della frizione eliminando segatura, resina e sporco. Lo sporco e l'usura influiscono sul funzionamento del freno.



Controllare con regolarità che la fascia frenante abbia almeno uno spessore di 0,6 mm nel punto di maggiore usura.

#### **Controllo della protezione anticontraccolpo**

Controllare che la protezione sia integra e senza difetti evidenti, come lesioni del materiale.

Spostare la protezione avanti e indietro per verificare che si muova liberamente e che sia ben ancorata nel coperchio della frizione.

#### **Controllo dell'automatismo ad inerzia**

Tenere la motosega, a motore spento, su un ceppo o altro oggetto stabile. Rilasciare l'impugnatura anteriore e lasciare cadere la motosega per gravità, in rotazione attorno all'impugnatura posteriore, in direzione del ceppo.

**La punta della lama battendo contro il ceppo deve far scattare il freno della catena.**

#### **Controllo dell'effetto frenante**

Mettere in moto e appoggiare la motosega su una base stabile. Evitare che la catena venga a contatto con il terreno o con corpi estranei. Vedi indicazioni alla voce Avviamento e arresto.

Reggere l'impugnatura con entrambe le mani, secondo quanto indicato in figura.

Accelerare al massimo e attivare il freno della catena girando il polso sinistro verso la protezione anticontraccolpo. Non lasciare l'impugnatura anteriore.

**La catena deve bloccarsi immediatamente.**

#### **Fermo del gas**

• Controllare che l'acceleratore sia bloccato sul minimo quando il fermo è in posizione di riposo.



• Premere sul fermo del gas e controllare che ritorni in posizione di riposo non appena viene rilasciato.



- Controllare che acceleratore e fermo del gas si muovano liberamente e che le molle di richiamo funzionino a dovere.
- Mettere in moto e accelerare al massimo. Rilasciare l'acceleratore e controllare che la catena si fermi e rimanga ferma. Se la catena si muove con l'acceleratore al minimo controllare la regolazione del minimo del carburatore.

#### **Fermo della catena**

Controllare che il fermo della catena sia integro e ben montato nel corpo della motosega.



#### **Interruttore di arresto**

Mettere in moto e controllare che il motore si spenga portando l'interruttore in posizione di arresto.



## Dispositivo di avviamento

 <b>AVVERTENZA!</b>	<p>La molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento e può, procedendo in modo incauto, causare danni alla persona.</p> <p>Sostituire la molla di avviamento o la cordicella con la massima cautela.</p> <p>Indossare occhiali e guanti protettivi.</p>
---	--

### Sostituzione della cordicella

- Smontare il dispositivo di avviamento togliendo le viti che lo fermano al blocco motore e sollevarlo.
- Estrarre circa 30 cm di corda e sollevarla nella traccia sul bordo del disco portacorda. Scaricare la molla facendo girare lentamente all'indietro il disco.
- Rimuovere la ruota del menabrida, la molla del menabrida e la bobina dopo aver svitato la vite al centro di quest'ultima. Inserire e fissare una nuova cordicella nella bobina. Fare compiere alla cordicella 3 giri intorno alla bobina. Montare la bobina sulla molla di ritorno in modo da agganciare l'estremità della molla alla bobina. Montare quindi la molla del menabrida, la ruota del menabrida e la vite al centro della bobina. Infilare la cordicella nel foro del dispositivo di avviamento e dell'impugnatura di avviamento. Fare quindi un nodo stretto alla cordicella.

### Messa in tensione della molla

- Sollevare la cordicella dal foro sul disco e girare quindi il disco di circa 2 giri in senso orario.

Osservare! Controllare che il disco portacorda possa essere fatto girare ancora 1/2 giro con la cordicella completamente estratta.

### Sostituzione delle molle di ritorno e del Menabrida

- Sollevare il disco portacorda. Vedere istruzioni alla voce Sostituzione di cordicella rotta o usurata. Notare che la molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento.
- Smontare la cassetta con la molla di ritorno dal dispositivo di avviamento.
- Lubrificare la molla di ritorno con olio fine. Montare la cassetta con la molla di ritorno nel dispositivo di avviamento. Montare il disco portacorda e tendere la molla di ritorno.

### Montaggio del dispositivo di avviamento

- Rimontare il dispositivo facendo prima passare la cordicella e poi montando il dispositivo a posto contro il carter motore. Rilasciare poi lentamente la cordicella in modo che i ganci facciano presa nel disco portacorda.
- Rimontare e stringere le viti.

## Filtro dell'aria (fig. G)

Pulire regolarmente il filtro dell'aria per evitare :

- Disturbi di carburazione
- Problemi di messa in moto
- Riduzione della potenza sviluppata
- Inutile usura dei componenti del motore
- Consumi più elevati.
- Per smontare il filtro sollevare il coperchio del cilindro.

Al montaggio controllare che il filtro chiuda bene contro la sua sede. Scuotere o spazzolare il filtro. Per una pulizia più accurata lavare il filtro in acqua saponata.

Il filtro non ritorna mai completamente pulito. Pertanto va sostituito periodicamente con uno nuovo. **Un filtro danneggiato va sostituito immediatamente.**

Il filtro dell'aria deve essere pulito ogni 50 ore di funzionamento.

- \_ Allentare il pomello (21) e togliere il carter (22).
- \_ Estrarre il filtro (23).
- \_ Pulire il filtro con alcol o etanolo.
- \_ Asciugare il filtro con un panno morbido.
- \_ Rimettere in posizione il filtro.
- \_ Rimontare il carter e stringere il pomello.

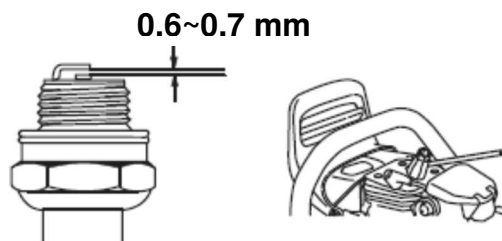
## Candela (fig. G & H)

Lo stato della candela dipende da:

- Carburatore non tarato.
- Miscela carburante/olio non corretta (quantità eccessiva di olio oppure olio non idoneo).
- Filtro dell'aria ostruito .

Questi fattori causano depositi sull'elettrodo della candela, e conseguenti disturbi di funzionamento e di messa in moto.

Se la macchina ha potenza insoddisfacente, difficoltà di messa in moto o il minimo irregolare, controllare innanzitutto la candela. Se questa è incrostata, pulirla e controllare la distanza tra gli elettrodi, che deve essere 0,6~0,7 mm. La candela andrebbe cambiata di regola dopo circa un mese di esercizio o prima se necessario.



Osservare! Usare candele originali o di tipo raccomandato! Altre candele possono danneggiare cilindro e pistone. Controllare che la candela sia munita di dispositivo di soppressione interferenze radio.



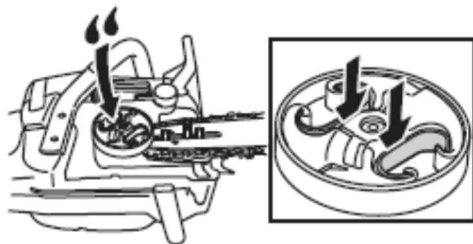
- \_ Allentare il pomello (21) e togliere il carter (22).
- \_ Estrarre il filtro (23).
- \_ Rimuovere il cavo della candela (24) dalla candela (25).
- \_ Rimuovere la candela utilizzando l'apposita chiave.
- \_ Pulire l'elettrodo (26) usando una spazzola d'acciaio.
- \_ Controllare la distanza tra i contatti (valore corretto 0,6 – 0,7 mm) e regolare come necessario.
- \_ Reinstallare la candela.

### Lubrificazione del cuscinetto

Il tamburo della frizione è dotato di un cuscinetto a rullini sull'albero di uscita. Questo cuscinetto a rullini deve essere lubrificato regolarmente.

Per l'ingrassaggio, smontare il carter della frizione allentando i due dadi della lama. Appoggiare la motosega di lato, in posizione orizzontale, con il tamburo della frizione rivolto verso l'alto.

Per l'ingrassaggio, applicare olio motore a gocce in corrispondenza del centro del tamburo della frizione e contemporaneamente, farlo ruotare.



### Depurazione centrifuga dell'aria

#### "Air Injection"

Con la depurazione centrifuga l'aria destinata al carburatore viene aspirata attraverso il dispositivo di avviamento. Lo sporco e la polvere vengono eliminati per centrifugazione dalla ventola.

**IMPORTANTE!** Per mantenere sempre un livello ottimale di funzionamento della depurazione centrifuga, il sistema va pulito agli intervalli indicati. Pulire la presa dell'aria sul dispositivo di avviamento, le alette del volano, lo spazio intorno al volano, il condotto di aspirazione e il vano del carburatore.

### Esercizio invernale

Utilizzando la macchina a temperature rigide oppure quando nevicata, possono verificarsi anomalie dovute a:

- Temperatura del motore troppo bassa.
- Formazione di ghiaccio sul filtro dell'aria e nel carburatore.

Sono necessarie pertanto misure particolari quali:

- La riduzione parziale del volume di aria aspirata, aumentando la temperatura di esercizio del motore.

### Regolazione del carburatore



Il carburatore getto è eseguita dal costruttore in fabbrica, ad un'altitudine corrispondente al livello del mare

Pertanto, con il cambiamento di quota e le condizioni di utilizzo, può essere necessario intervenire sul carburatore per regolare e ottimizzare il funzionamento.

**Il carburatore deve sempre essere impostato con il e il canale di guida e montato con il filtro dell'aria puliti e intatti!**

**Eventuali rettifiche del carburatore se il filtro e la sua copertura siano installate correttamente.**

Per regolare il carburatore e funzionamento ottimale, è necessario intervenire con un cacciavite a taglio su vari vite.

**L** = (Low) Vite di regolazione minimo  
**H** = (High) Vite di regolazione della massima  
**T** = Vite (Farfalla aria).

#### Preset

Con il motore spento, lavorare sulla vite impostando L e H.

Lentamente e delicatamente avvitare le due viti in la direzione in senso orario finché tutto chiuso.

Da questo punto, svitare le due viti in senso orario di circa un giro.

La vite T di regolazione e impostazione di circa 1 giro.

Questa impostazione consente di avviare il motore senza problemi e facilmente continuare a correre.

Se il regime del minimo è troppo basso e il motore tende a stalla, lavorando sulla vite di regolazione e la vite T in senso orario di un in senso orario fino a quando la macchina è accesa.

Lasciare in posa per alcuni minuti in modo che il motore è caldo.

Attenzione Ogni volta che si accende la vite del minimo L, dobbiamo anche regolare o controllare il numero di giri alla massima velocità con la vite H. Se, contro di esso verifica solo sul massimo, non è necessario regolare il minimo.

**Attenzione Quando la macchina è in rallentato, la catena NON DEVE GIRARE.**

**Per un controllo e carburazione specifico per una manutenzione completa del vostro motosega, si prega di il rivenditore.**

#### Motore freddo



Tirare la leva dello starter in basso fino allo scatto.

Questo fa sì che contemporaneamente l'attivazione del motorino di avviamento e l'impostazione pre carburatore acceleratore.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Caratteristiche tecniche

#### Motore 2 tempi

**Rapporto miscela (carburante/olio a due tempi)**  
40 :1

(95/98oct: SAE 10W-30)

Cilindrata, cm <sup>3</sup>	45.8
Alesaggio, mm	43
Idle velocità min <sup>-1</sup>	3000
Velocità min <sup>-1</sup>	8000
Potenza, kW	1.6

#### Peso

Motosega senza lama e catena, a secco,  
5.3

Saw con barra di guida, catena e con i serbatoi pieni  
7.5

#### Sistema di accensione

Candela NHSP LD L8RTF  
Distanza all'elettrodo, mm 0.6-0.7

#### Carburante, lubrificazione

Capacità serbatoio carburante cm<sup>3</sup> 550  
Capacità pompa dell'olio, cm<sup>3</sup> 260  
Tipo di pompa dell'olio Automatico

#### Guida catena / gruppo

Catena 0.325inch(0.8255cm)  
Guida Guida a stella 18"  
Gespecificeerd calibro 0,058"

Guida di lunghezza standard, cm 57

Pollici lunghezze Guida raccomandate, cm 45

No, pollici / mm	0,325 / 8,255
Catena calibro mm	0,058
Spessore della guida barra	0,196 pollici

Tipo di ruota motrice / numero di denti Spur 9.525/7  
Velocità della catena alla potenza massima, m / s23

#### Rumore

I valori di rumorosità misurati dalla norma:

pressione sonora L <sub>PA</sub>	96.7 dB(A)	K = 3dB(A)
potenza sonora L <sub>WA</sub>	106.6 dB(A)	K = 3 dB(A)

#### Livello di potenza sonora L<sub>WA</sub>

Garantito : 110 dB(A)



**ATTENZIONE! Quando la pressione acustica supera il valore di 85 dB(A), è necessario indossare dispositivi individuali di protezione per le orecchie.**

### Vibrazioni

Accelerazione ponderata in base allo standard:  
impugnatura anteriore:  $8.010 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$   
impugnatura posteriore:  $6.354 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



**Indicazione del fatto che il valore totale delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente a un metodo di test standardizzato e può essere utilizzato per mettere a confronto diversi strumenti; indicazione del fatto che il valore totale delle vibrazioni dichiarato può altresì essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.**



**Avviso che indica che l'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo reale dello strumento può differire dal valore totale dichiarato, in funzione dei metodi di utilizzo dello strumento; e che comunica la necessità di identificare i provvedimenti di sicurezza volti a proteggere l'operatore, che sono basati su una valutazione dell'esposizione in condizioni d'uso reali (tenuto conto di tutte le componenti che costituiscono il ciclo di funzionamento, come il tempo di arresto dello strumento e di funzionamento a riposo oltre al tempo di avvio)**



***Attenzione, dopo una lunga vita della macchina, vibrazione può causare una interruzione della fornitura di sangue alle mani - malattia dito bianco. Non utilizzare la motosega troppo durate lunghe.***

### UFFICIO ASSISTENZA

\_ Gli interruttori guasti devono essere sostituiti dal nostro Servizio Assistenza.

### Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

[www.eco-repa.com](http://www.eco-repa.com)

Il team ELEM GARDEN TECHNIC che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori : [sav@eco-repa.com](mailto:sav@eco-repa.com)

### CONSERVAZIONE

- \_ Pulire con cura tutto l'apparecchio e i suoi accessori.
- \_ Riporre l'apparecchio in posizione stabile e sicura, in un luogo fresco e asciutto fuori dalla portata dei bambini, evitando temperature eccessivamente alte o basse.
- \_ Proteggerlo dall'esposizione diretta alla luce del sole. Se possibile conservarlo in un luogo buio.
- \_ Non riporlo in sacchi di plastica per evitare accumuli di umidità.

### GARANZIA

Fare riferimento al documento allegato per conoscere i termini e le condizioni della garanzia.



**DOPPIA GARANZIA**  
Registra la tua garanzia su  
[www.elemttechnic.com](http://www.elemttechnic.com)

### REGISTRANDO:

- \* raddoppi la durata della garanzia
- \* approfitta delle informazioni regolari sui nostri nuovi prodotti e sulle nostre promozioni

## Istruzioni sulle corrette tecniche di macellazione, disincrostazione e sezionamento

---

### **BB.1 Abbattere un albero**

Durante il taglio e l'abbattimento da parte di due o più persone contemporaneamente, le operazioni di abbattimento devono essere separate dall'operazione di taglio da un' distanza di almeno il doppio dell'altezza dell'albero soggetto ad abbattimento.

Gli alberi non devono essere abbattuti in un modo che possa mettere in pericolo le persone, colpire una linea di distribuzione della rete o causare danni materiali. Se l'albero entra in contatto con una linea di distribuzione di rete, è appropriato comunicare immediatamente tale stato di cose alla società responsabile della rete.

L'operatore della motosega dovrebbe rimanere a monte del campo poiché è probabile che l'albero rotoli o scivolerà verso il basso dopo l'abbattimento.

Deve essere fornita una via di fuga e liberata quanto necessario prima di iniziare a tagliare. La via di fuga dovrebbe essere estesa indietro e diagonalmente dietro la linea di caduta prevista, come mostrato nella Figura BB.101.

Prima di iniziare l'abbattimento, prendere in considerazione l'inclinazione naturale dell'albero, la posizione dei rami più grandi e la direzione del vento per valutare come l'albero cadrà.

Rimuovi lo sporco, le pietre, i pezzi di corteccia, i punti metallici e i fili dall'albero.

### **BB.2 Tacca di gioco**

Eseguire la tacca su 1/3 del diametro dell'albero, perpendicolare alla direzione di caduta come mostrato nella Figura BB.102. Eseguire prima la tacca orizzontale inferiore.

Ciò impedirà di pizzicare la catena di taglio o la barra di guida durante il secondo taglio.

### **BB.3 Marchio della macellazione**

Realizzare la linea di abbattimento a un livello di almeno 50 mm più alto rispetto al taglio orizzontale della tacca come mostrato nella Figura BB.102. Mantenere la linea di abbattimento parallela al taglio orizzontale della tacca. Fai il taglio di abbattimento in modo che rimanga abbastanza legno per fungere da cerniera. Il legno della cerniera impedisce all'albero di torcersi e cadere nella direzione sbagliata. Non tagliare la cerniera.

Quando l'abbattimento si avvicina al cardine, l'albero normalmente inizia a cadere. Se c'è il rischio che l'albero non cada nella direzione desiderata o quella oscillare all'indietro e bloccare la catena di taglio, interrompere il taglio prima di aver completato il taglio di abbattimento e utilizzare cunei di legno, plastica o alluminio per aprire il taglio e far cadere l'albero lungo la linea di caduta desiderata.

Quando l'albero inizia a cadere, rimuovere la motosega dalla tacca, spegnere il motore, appoggiare la motosega a terra, quindi utilizzare la via di fuga fornita. Attenzione per i rami che cadono sopra la tua testa e fai attenzione a dove metti i piedi.

### **BB.4 Sramare un albero**

La sramatura è la rimozione dei rami da un albero dopo che è caduto. Quando si sradica, lasciare i rami più bassi e più grandi per sostenere il tronco sopra il terreno.

Rimuovere piccoli rami in un unico taglio come mostrato nella Figura BB.103. Si addice tagliare i rami sotto tensione dal basso per evitare di inceppare la motosega.

### **BB.5 Taglio di un tronco Il taglio consiste nel tagliare un tronco in sezioni.**

È importante assicurarsi che il tuo file l'appoggio è solido e il peso è distribuito uniformemente su entrambi i piedi. Se possibile, il tronco dovrebbe essere sollevato e supportato da rami, tronchi o cunei. Segui semplici indicazioni per rendere più facile il taglio.

Quando il tronco si trova per tutta la sua lunghezza come mostrato nella Figura BB.104, viene tagliato dall'alto (taglio trasversale superiore).

Quando il tronco poggia su una sola estremità, come mostrato nella Figura BB.105, tagliare 1/3 del diametro del lato inferiore (taglio inferiore). Quindi finisci tagliando tagliando dall'alto per incontrare il primo taglio.

Quando il tronco poggia su entrambe le estremità, come mostrato nella Figura BB.106, tagliare 1/3 del diametro dall'alto (taglio dall'alto). Quindi finisci il file tagliare facendo il taglio da sotto i 2/3 inferiori in modo da incontrare il primo taglio.

Quando si taglia in pendenza, stare sempre a monte del tronco, come mostrato nella Figura BB.107. Quando si "taglia" il tronco, per mantenerne un completo controllo, rilasciare la pressione di taglio verso la fine del taglio senza rilasciare la presa sulle impugnature della motosega. Non lasciare che la catena tocchi il suolo.

Dopo aver completato il taglio, attendere che la catena di taglio si fermi prima di spostare la motosega. Arrestare sempre il motore prima di spostarsi da un albero all'altro.

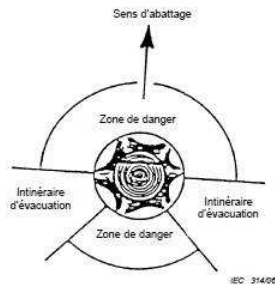


Figure BB.101 – Description de l'abattage: parcours d'évacuation

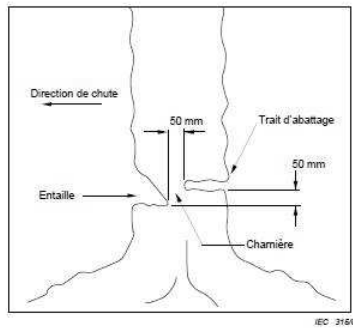
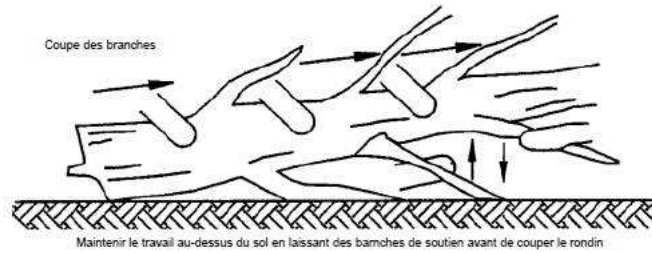


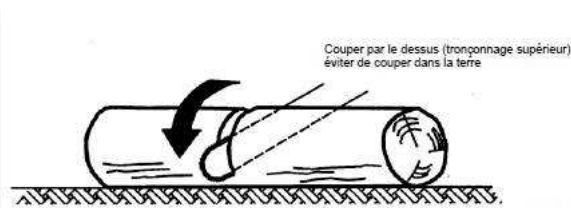
Figure BB.102 – Description de l'abattage: exécution de l'entaille



Maintenir le travail au-dessus du sol en laissant des branches de soutien avant de couper le rondin

IEC 31506

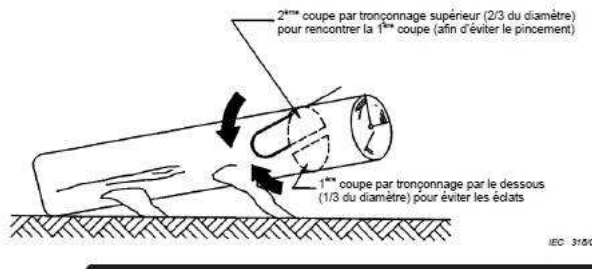
Figure BB.103 – Ébranchage d'arbre



Couper par le dessus (tronçonnage supérieur)  
éviter de couper dans la terre

IEC 31706

Figure BB.104 – Rondin reposant sur toute sa longueur



2<sup>ème</sup> coupe par tronçonnage supérieur (2/3 du diamètre)  
pour rencontrer la 1<sup>ère</sup> coupe (afin d'éviter le pincement)

1<sup>ère</sup> coupe par tronçonnage par le dessous  
(1/3 du diamètre) pour éviter les éclats

IEC 31506

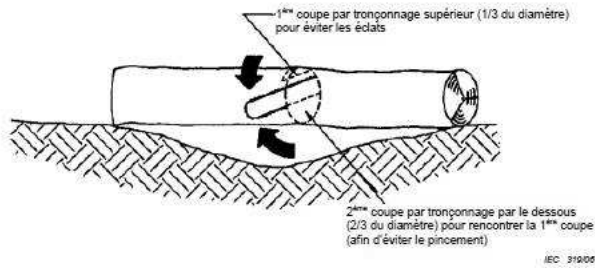


Figure BB.106 – Rondin reposant sur ses deux extrémités

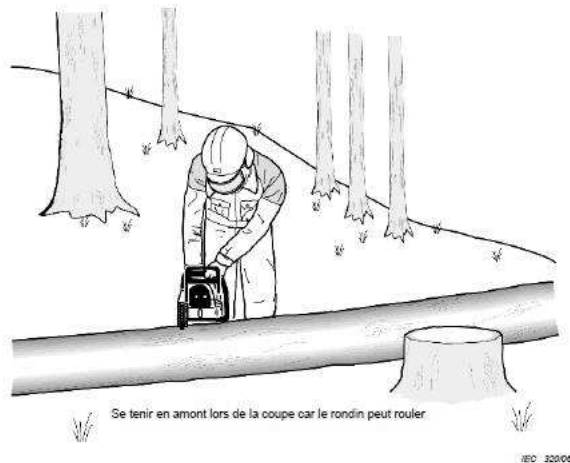


Figure BB.107 – Tronçonnage d'un rondin

## Regolazione della tensione della catena








La tensione della catena deve essere controllato prima di ogni utilizzo e ogni 10 minuti durante il funzionamento. La catena ha la giusta tensione, se si allontana quando si può sollevare tre millimetri sulla guida. La catena non dovrebbe appendere tra la guida e la catena in basso.

Regolazione della tensione della catena

- A) Allentare i dadi (1) di alcuni giri.
- B) Ruotare la vite di regolazione (2) in senso orario per aumentare il senso di tensione.
- C) Ruotare la vite di regolazione (2) in senso antiorario per diminuire la tensione.
- D) Serrare i dadi (1).

## Primo avvio



<p>A) Assicurarsi che l'interruttore di (4) stop è in posizione superiore ed il freno è attivato</p>	
<p>B) Tirare lo starter (6) in posizione aperta</p>	
<p>C) saldamente tirare la fune di avviamento (5) Ripetere fino a quando il motore tenta di avviarsi</p>	
<p>D) Premere lo starter (6) posizione completamente chiusa</p>	
<p>E) saldamente tirare la fune di avviamento (5) Ripetere fino a quando il motore si avvia</p>	



## FR

- Ne jamais laisser un enfant ou une autre personne n'ayant pas pris connaissance des instructions d'utilisation se servir de la machine. Il est possible que les réglementations locales fixent une limite d'âge minimum de l'utilisateur. Gardez la machine non utilisée hors de la portée des enfants.
  - Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. ».
- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

## NL

- Laat kinderen of personen die deze voorschriften niet gelezen hebben de machine nooit gebruiken. In uw land gelden eventueel voorschriften ten aanzien van de leeftijd van de bediener. Bewaar de machine buiten het bereik van kinderen wanneer deze niet wordt gebruikt.
  - Dit gereedschap is er niet voor bestemd om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrekkige ervaring en/of gebrekkige kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of zij van deze persoon instructies ontvangen ten aanzien van het gebruik van het gereedschap.
- Het moet toezicht houden op kinderen om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.

## IT

- Non permettere a bambini oppure a persone che non abbiano preso visione delle presenti istruzioni di utilizzare la macchina. Le norme nazionali prevedono eventualmente dei limiti di restrizione relativamente all'età dell'operatore.
- Se la macchina non viene impiegata, conservarla fuori della portata dei bambini.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure a cui manchi esperienza e/o conoscenza, se le stesse non sono sorvegliate oppure istruite relativamente all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
- Dovrebbe sorvegliare i bambini per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.



**SN : 2021.04:001~300**  
31.05.13535  
Date d'arrivée : 25.11.13535  
Année de production : 2021

**FR**

## Déclaration de conformité



Nous « **ELEM GARDEN TECHNIC** » certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur.

Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

**Produit: TRONCONNEUSE THERMIQUE**  
**Type: TRT4545CH-18FR**  
**SN : 2021.04:001~300**

### Directives européennes en vigueur :

2006/42/CE(MD)  
2014/30/EU(EMC)  
2005/88/CE(NOISE)  
2018/989(EuroV)

### Normes harmonisées appliquées :

EN ISO 11681-1 :2011  
EN ISO 14982 :2009  
EN ISO 3744 :1995  
ISO 11094 :1991

### Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$

Garanti: **110 dB(A)**

**ELEM GARDEN TECHNIC ,**  
**81 rue de Gozée 6110 Montigny-le-Tilleul Belgique**

*Belgique 04/2021*

Mr Joostens Pierre  
Président-Directeur Général

**ELEM GARDEN TECHNIC**  
rue de Gozée 81, 6110 Montigny-le-Tilleul, Belgique

Tél : 0032 (0) 71 29 70 70

Fax : 0032 (0) 71 29 70 86

Dossier technique auprès de : [info@eco-repa.com](mailto:info@eco-repa.com)

## Caractéristiques techniques

**Produit: TRONCONNEUSE THERMIQUE**  
**Type: TRT4545CH-18FR**

45.8 cm<sup>3</sup> 1.6 kW  
5.3 kg

$L_{PA}$  96.7 dB(A)

K = 3,0 dB (A)

$L_{WA}$  106.6 dB(A)

K = 3,0 dB (A)

8.010m/s<sup>2</sup> / 6.354 m/s<sup>2</sup>

K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

SN : 2021.04:001~300  
25.11.13535  
Aankomst Datum: 31/05/2021  
Bouwjaar: 2021

NL

## EG-verklaring van overeenstemming



Hierbij « **ELEM GARDEN TECHNIC** » verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids-en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

**Product: KETTINGZAAG MET BENZINEMOTOR**  
**Type : TRT4545CH-18FR**  
**SN : 2021.04:001~300**

### Van toepassing zijnde EG-richtlijnen

2006/42/EG(MD)  
2014/30/EU(EMC)  
2005/88/EG(NOISE)  
2018/989(EuroV)

### Toegepaste geharmoniseerde normen

EN ISO 11681-1 :2011  
EN ISO 14982 :2009  
EN ISO 3744 :1995  
ISO 11094 :1991

**Geluidsvermogensniveau L<sub>WA</sub>**  
Gegarandeerd: **110 dB(A)**

**ELEM GARDEN TECHNIC ,**  
**81 rue de Gozée 6110 Montigny-le-Tilleul Belgique**

*België 04/2021*

Mr Joostens Pierre  
Directeur

**ELEM GARDEN TECHNIC**  
rue de Gozée 81, 6110 Montigny-le-Tilleul, Belgique

Tél : 0032 (0) 71 29 70 70  
Fax : 0032 (0) 71 29 70 86  
Technisch dossier bij: info@eco-repa.com

### Technische Daten

**Product: KETTINGZAAG MET BENZINEMOTOR**  
**Type : TRT4545CH-18FR**

45.8 cm<sup>3</sup> 1.6 kW  
5.3 kg

L<sub>PA</sub> 96.7 dB(A)                      K = 3,0 dB (A)  
L<sub>WA</sub> 106.6 dB(A)                    K = 3,0 dB (A)

8.010m/s<sup>2</sup> / 6.354 m/s<sup>2</sup>                      K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

SN : 2021.04:001~300  
25.11.13535  
Arrival Date: 31/05/2021  
Year of production: 2021

GB

## Declaration of Conformity



We "ELEM GARDEN TECHNIC" hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

**Product: PETROL CHAINSAW**  
**Type: TRT4545CH-18FR**  
**SN : 2021.04:001~300**

### Relevant EU Directives

2006/42/EC(MD)  
2014/30/EU(EMC)  
2005/88/EC(NOISE)  
2018/989(EuroV)

### Applied harmonized standards

EN ISO 11681-1 :2011  
EN ISO 14982 :2009  
EN ISO 3744 :1995  
ISO 11094 :1991

**ELEM GARDEN TECHNIC ,**  
**81 rue de Gozée 6110 Montigny-le-Tilleul Belgique**

*Belgium 04/2021*

Mr Joostens Pierre  
Director

**ELEM GARDEN TECHNIC,**  
rue de Gozée 81, 6110 Montigny-le-Tilleul, Belgique  
Tél : 0032 (0) 71 29 70 70  
Fax : 0032 (0) 71 29 70 86  
**Technical file at:info@eco-repa.com**

### Technical Data

**Product: PETROL CHAINSAW**  
**Type: TRT4545CH-18FR**

45.8 cm<sup>3</sup> 1.6 kW  
5.3 kg

LPA 96.7 dB(A)                      K = 3,0 dB (A)  
LWA 106.6 dB(A)                    K = 3,0 dB (A)

8.010m/s<sup>2</sup> / 6.354 m/s<sup>2</sup>                      K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

SN : 2021.04:001~300

25.11.13535

Anreise: 31/05/2021

Baujahr: 2021

DE

## EG-Konformitätserklärung



Hiermit erklären wir « **ELEM GARDEN TECHNIC** », dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Produkt : BENZIN KETTENSÄGE**  
**Typ : TRT4545CH-18FR**  
**SN : 2021.04:001~300**

### Einschlägige EG-Richtlinien

2006/42/EW(MD)  
2014/30/EU(EMC)  
2005/88/EW(NOISE)  
2018/989(EuroV)

### Angewandte harmonisierte Normen :

EN ISO 11681-1 :2011  
EN ISO 14982 :2009  
EN ISO 3744 :1995  
ISO 11094 :1991

### Schalleistungspegel $L_{WA}$

Garantiert: **110 dB(A)**

**ELEM GARDEN TECHNIC ,**  
**81 rue de Gozée 6110 Montigny-le-Tilleul Belgique**

Belgien 04/2021

Mr Joostens Pierre  
Direktor

**ELEM GARDEN TECHNIC**  
rue de Gozée 81, 6110 Montigny-le-Tilleul, Belgique  
Tél : 0032 (0) 71 29 70 70  
Fax : 0032 (0) 71 29 70 86  
**Technische Unterlagen bei: info@eco-repa.com**

### Technische Daten

**Produkt : BENZIN KETTENSÄGE**  
**Typ : TRT4545CH-18FR**

45.8 cm<sup>3</sup> 1.6 kW  
5.3 kg

$L_{PA}$  96.7 dB(A)  
 $L_{WA}$  106.6 dB(A)

$K = 3,0$  dB (A)  
 $K = 3,0$  dB (A)

8.010m/s<sup>2</sup> / 6.354 m/s<sup>2</sup>

$K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

SN : 2021.04:001~300  
25.11.13535  
Data di arrivo: 31/05/2021  
Anno di produzione: 2021

IT

## Dichiarazione CE di conformità



Con la presente si dichiara « **ELEM GARDEN TECHNIC** » che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

**Prodotto: MOTOSEGA A BENZINA**  
**Modelo: TRT4545CH-18FR**  
**SN : 2021.04:001~300**

### Direttive CE pertinenti

2006/42/EC(MD)  
2014/30/EU(EMC)  
2005/88/EC(NOISE)  
2018/989(EuroV)

### Norme armonizzate applicate

EN ISO 11681-1 :2011  
EN ISO 14982 :2009  
EN ISO 3744 :1995  
ISO 11094 :1991

### Livello di potenza sonor L<sub>WA</sub>

Garantito : **110 dB(A)**

**ELEM GARDEN TECHNIC ,**  
**81 rue de Gozée 6110 Montigny-le-Tilleul Belgique**

*Belgio 04/2021*

Mr Joostens Pierre  
Président-Directeur Général

**ELEM GARDEN TECHNIC**  
rue de Gozée 81, 6110 Montigny-le-Tilleul, Belgique

Tél : 0032 (0) 71 29 70 70  
Fax : 0032 (0) 71 29 70 86  
Dossier technique auprès de : info@eco-repa.com

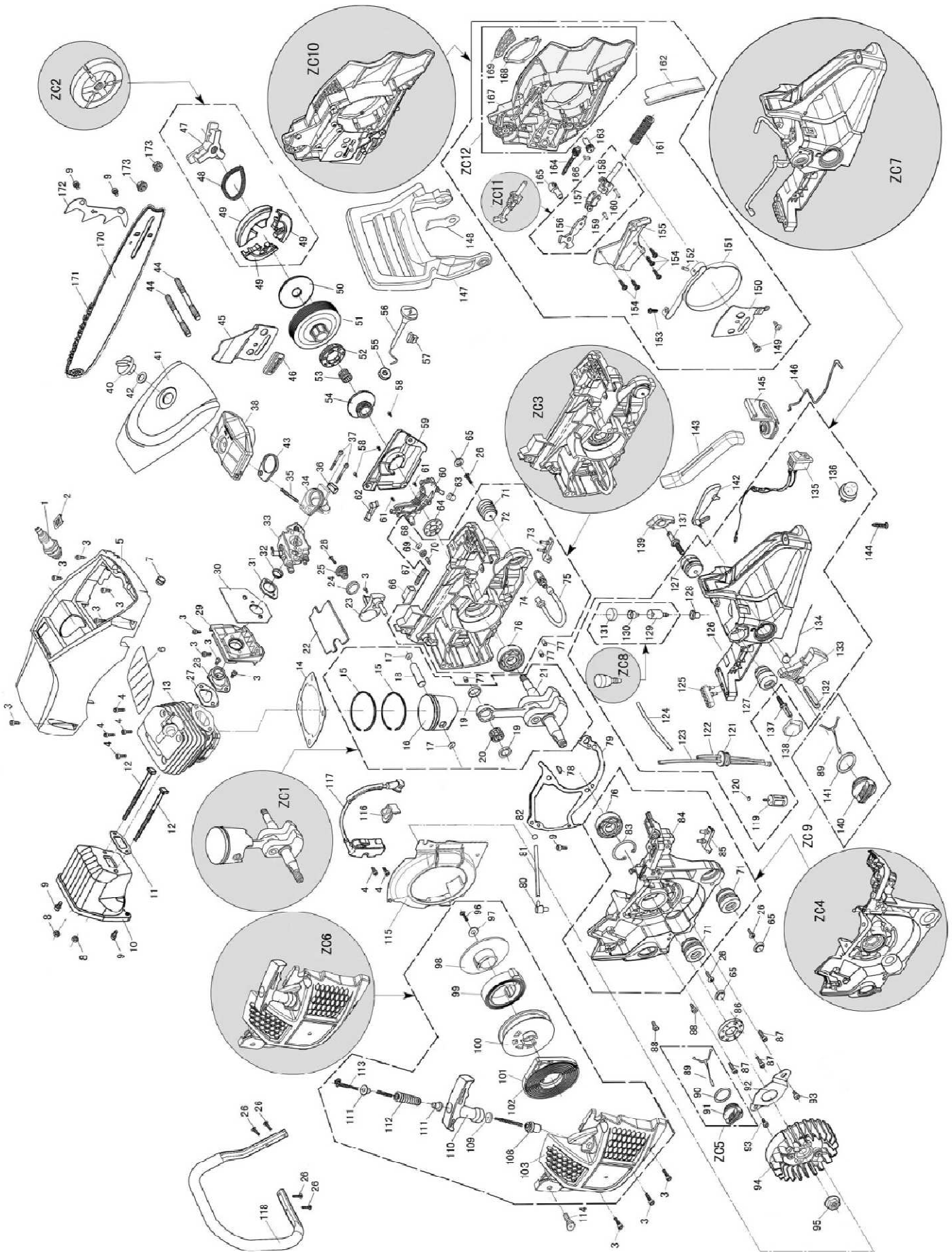
### Dati tecnici

**Prodotto: MOTOSEGA A BENZINA**  
**Modelo: TRT4545CH-18FR**

45.8 cm<sup>3</sup> 1.6 kW  
5.3 kg

L<sub>PA</sub> 96.7 dB(A)                      K = 3,0 dB (A)  
L<sub>WA</sub> 106.6 dB(A)                    K = 3,0 dB (A)

8.010m/s<sup>2</sup> / 6.354 m/s<sup>2</sup>                      K = 1,5 m/s<sup>2</sup>





81, rue de Gozée  
6110 Montigny-le-Tilleul  
Belgio

Tél : 0032 71 29 70 70

Fax : 0032 71 29 70 86


**Made in China**


**S.A.V**  
**sav@eco-repa.com**



Site S.A.V. D.N.V. Website  
**www.eco-repa.com**  
Your after sale partner

 **Service Parts separated**

 32 / 71 / 29 . 70 . 83

 32 / 71 / 29 . 70 . 86

**Fabriqué en Chine - Vervaardigd in China - Made in China - Hergestellt in China - Fabricato in Cina**  
**2021**

*Importé par / Imported by / Importato do : ELEM 81, rue de gozée 6110 Montigny-le-Tilleul BELGIQUE*

Sous réserve de modifications / Technische wijzigingen voorbehouden / Subject to technical modifications /  
Con riserva di eventuali modifiche tecniche