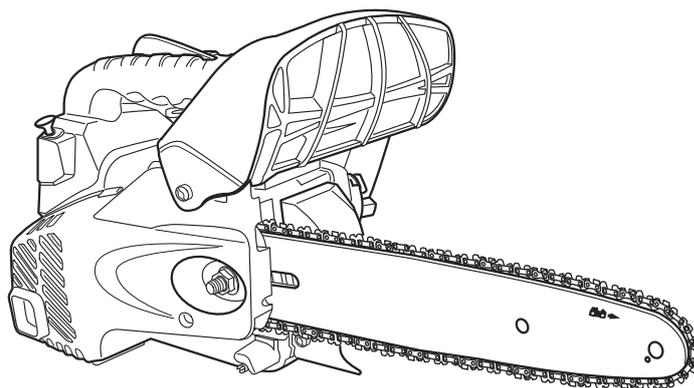


Tronçonneuse thermique
25 cm³



Instructions d'origine – FPCSP25-1- V01 - 20180108



FPCSP25-1

EAN: 3663602627586



Attention : Lisez attentivement ce manuel d'instructions dans son intégralité avant d'utiliser ce produit !

C'est parti...

Ce mode d'emploi est important pour votre sécurité. Lisez-le attentivement dans son intégralité avant d'utiliser l'appareil, et conservez-le pour pouvoir vous y référer ultérieurement.



Pour bien commencer...

02

Consignes de sécurité

03

Votre produit

14

Avant de commencer

19

Démarrage rapide

30



Et dans le détail...

33

Fonctions du produit

34

Utilisation

41

Entretien et maintenance

53

Dépannage

62

Mise au rebut et recyclage

64

Garantie

64

Déclaration de conformité CE

66

Avertissements de sécurité

1. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des enfants et par des personnes aux capacités physiques, mentales et sensorielles réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances.
2. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



ATTENTION ! Cette tronçonneuse est spécialement conçue pour le travail dans les arbres. Elle ne peut être manipulée que par les utilisateurs expérimentés, selon un système de travail sûr et précis. Le travail dans les arbres avec cette tronçonneuse ne peut s'effectuer que dans les conditions définies. De manière générale, cette tronçonneuse doit être maniée à deux mains comme une tronçonneuse conventionnelle.

Avertissements de sécurité concernant la tronçonneuse thermique

1. Utilisé de manière incorrecte ou imprudente, cet appareil est dangereux et peut provoquer des blessures graves voire mortelles.
2. Veuillez lire attentivement toutes les instructions. L'utilisation d'appareils à essence doit toujours se faire dans le respect des mises en garde indiquées, afin de réduire les risques de dommages à l'appareil et/ou de graves blessures corporelles.
3. L'appareil ne peut être utilisé que par une personne ayant lu et compris l'intégralité des mises en garde et des instructions d'utilisation. Les réglementations locales définissent parfois des limites d'âge pour l'utilisateur.
4. Veillez à ce qu'aucun animal ni aucune personne (notamment les enfants) ne s'approche de la zone de travail.
5. Reportez-vous aux instructions pour lubrifier ou tendre la chaîne, ou pour changer des accessoires. Si la chaîne est mal lubrifiée ou incorrectement tendue, elle peut se casser ou faire augmenter les risques de rebond. Une rupture accidentelle de la chaîne peut provoquer des blessures graves voire mortelles.
6. L'utilisation de cet appareil dans un espace confiné ou mal aéré peut conduire à un décès par asphyxie ou par intoxication au monoxyde de carbone. Cet appareil est conçu exclusivement pour une utilisation en extérieur.
7. Soyez particulièrement vigilant en cas d'utilisation par temps humide ou dans des températures négatives. N'utilisez pas l'appareil par temps de pluie, de vent ou de tempête.
8. Munissez-vous d'un masque de protection. L'utilisation de cet appareil s'accompagne d'émissions de poussières, de fumées et de vapeurs chimiques qui peuvent endommager les voies respiratoires..

9. Munissez-vous d'un matériel de protection adéquat : chaussures à bouts renforcés en acier, vêtements anti-coupures solides et moulants, gants de travail, casque antibruit, casque et lunettes de protection.
10. Procédez toujours à un examen visuel de l'appareil avant de l'utiliser.
11. N'essayez pas d'effectuer à l'improviste un travail pour lequel vous n'avez pas reçu de formation adéquate.
12. Lors du démarrage et de l'utilisation de l'appareil, ne permettez pas à d'autres personnes de rester à proximité.
13. Aucune personne et aucun animal ne doit s'approcher à moins de 15 mètres de la zone de travail.
14. N'utilisez pas l'appareil si les pièces de protection sont défectueuses ou s'il est endommagé de quelque manière que ce soit !
15. N'essayez en aucun cas d'apporter des modifications à l'appareil. Toute modification peut à l'origine de blessures graves voire mortelles.
16. Avant de commencer à couper, assurez-vous que la zone de travail est non obstruée et que vous disposez d'une position bien en équilibre et d'un chemin de retraite lors de la chute de l'arbre.
17. Toute manipulation de réparation et d'entretien autre que celles énumérées dans les instructions de sécurité et d'entretien du manuel doit être effectuée par un centre de réparation agréé.
18. Tout nouvel utilisateur doit se faire expliquer au préalable l'utilisation de l'appareil et des équipements de protection par un utilisateur expérimenté.
19. Les réglementations locales définissent parfois des limites d'âge pour l'utilisateur.

Vêtements et équipements de protection

1. Si vous avez les cheveux longs, attachez-les au-dessus de la ligne des épaules.
2. Ne portez pas de vêtements amples et de bijoux. Ceux-ci peuvent être happés par le moteur ou la chaîne, ou se prendre dans les broussailles.
3. Pour utiliser cet appareil, munissez-vous des vêtements et des équipements de protection suivants :
 - Casque avec visière et protège-nuque (conforme à la norme EN 397)
 - Protection auditive
 - Masque de protection
 - Gants de protection anti-coupure (conformes aux normes EN 381-4, EN 381-7, EN 420:1, EN 388 Classe 0)
 - Jambières de protection anti-coupure (conformes aux normes EN 381-5, EN 340 Classe 1)
 - Bottes antidérapantes à bouts renforcés en acier anti-coupure (conformes aux normes EN 345-2 Classe 2)
 - Trousse de secours en cas de blessures.

Manipulation du carburant

1. En fonction de la quantité de carburant utilisée, des conditions météo et de l'aération du réservoir, de la pression de vapeur peut s'accumuler à l'intérieur du réservoir. Afin de réduire les risques de brûlures et autres blessures corporelles, ôtez toujours le bouchon du réservoir afin de permettre à la pression de s'échapper progressivement.
2. Le carburant et les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables. Le carburant et l'huile doivent être manipulés avec précaution.
3. Soyez conscient des risques d'incendie, d'explosions et d'inhalations liés à la manipulation du carburant.
4. Ne fumez pas lorsque vous manipulez l'appareil ou le carburant, et lorsque vous vous trouvez à proximité du carburant.
5. Faites en sorte que le connecteur de la bougie soit toujours bien fixé. En cas de mauvaise fixation, il peut se produire un arc électrique pouvant enflammer les vapeurs de combustibles et provoquer un incendie ou une explosion.
6. Éteignez toujours le moteur avant de remplir le réservoir d'huile ou de carburant.
7. Veillez à toujours maintenir un niveau d'huile suffisant, faute de quoi l'appareil risque d'être endommagé et la durée de vie de la chaîne sera raccourcie.
8. Examinez régulièrement les conduites de carburant et le bouchon du réservoir afin de repérer les éventuelles fuites.
9. Le carburant doit toujours être manipulé avec précaution. Afin d'éviter tout risque de démarrage d'incendie, déplacez l'appareil à au moins 3 mètres du lieu de remplissage avant de lancer le moteur.
10. Après avoir rempli le réservoir, refermez le bouchon et serrez bien.
11. En cas de fuite d'huile ou de carburant, n'utilisez pas l'appareil.
12. Ne débouchez jamais le réservoir de carburant tant que le moteur est en marche.
13. Le carburant ne doit en aucun cas être rangé ou manipulé à proximité d'une source de chaleur ou de flammes susceptible d'enflammer le carburant (ex: bouilloire, cuisinière, cheminée, étincelles électriques, étincelles de soudure, etc.).
14. En cas de déversement accidentel de carburant au cours du remplissage, essuyez les coulures à l'aide d'un chiffon sec et attendez que les résidus de carburant soient évaporés avant de rallumer le moteur.
15. En cas de contact du carburant avec la peau ou les habits, changez-vous et lavez toutes les parties du corps ayant été en contact avec le carburant, avant de rallumer le moteur.
16. En cas d'incendie lié au carburant, éteignez le feu à l'aide d'un extincteur à poudre sèche.

Pour commencer

1. N'utilisez pas l'appareil en intérieur. Lorsque le moteur tourne, il produit des gaz

- d'échappement toxiques incolores et inodores.
2. Lors du démarrage, n'enroulez pas la corde du lanceur autour de votre main. Vous risqueriez de vous blesser la main ou les doigts.
 3. Veillez à ce que les poignées restent propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées huileuses ou graisseuses sont glissantes et peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
 4. Ne faites pas fonctionner l'appareil avec une chaîne insuffisamment tendue. Une chaîne détendue est susceptible de sortir du guide-chaîne et de provoquer des blessures graves voire mortelles.
 5. N'utilisez pas l'appareil en le tenant d'une seule main ! Vous risqueriez de vous blesser gravement ou de blesser d'autres personnes.
 6. Veillez à ce qu'aucune partie du corps ne s'approche de la chaîne lorsque la tronçonneuse est en marche. Avant de démarrer l'appareil, vérifiez que la chaîne n'est en contact avec aucun objet et n'est pas entravée par quoi que ce soit. Lors de l'utilisation d'une tronçonneuse, un simple moment d'inattention suffit pour que vos vêtements se prennent dans la chaîne ou qu'une partie de votre corps entre en contact avec celle-ci.
 7. Coupez le moteur avant de poser l'appareil.
 8. Avant chaque utilisation et après chaque chute ou impact, examinez l'appareil pour voir s'il est usé ou endommagé, et effectuez les réparations qui s'imposent.

Utilisation

1. Pendant la coupe, évitez tout contact de l'appareil avec des objets étrangers (rochers, barrières, clous etc.). Ceux-ci pourraient être projetés et endommager l'appareil, ou causer des blessures graves voire mortelles.
2. N'utilisez pas l'appareil debout sur une échelle ou sur tout autre support instable.
3. Si la chaîne se coince : **COUPEZ LE MOTEUR**. N'essayez pas de libérer l'appareil de force. Utilisez un objet pour faire levier et dégager la chaîne. Faute de quoi, vous vous exposeriez à des blessures graves voire mortelles.
4. Coupez seulement avec le moteur à haute vitesse afin d'éviter le blocage.
5. Faites extrêmement attention quand vous coupez des petites broussailles ou de jeunes arbres. Le matériau fin peut se prendre dans la chaîne de l'outil puis se rabattre violemment dans votre direction ou vous faire perdre l'équilibre.
6. La zone de travail doit impérativement être bien aérée.
7. N'utilisez pas l'appareil en le tenant d'une seule main ! Cet appareil est conçu pour être tenu à deux mains : la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. Avec une seule main, les forces de réaction ne peuvent plus être contrôlées, l'utilisateur risque de perdre le contrôle de la tronçonneuse et le guide-chaîne et la chaîne peuvent déraiper ou rebondir sur la branche ou le tronc d'arbre.

8. N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigué ou malade.
9. N'utilisez pas l'appareil si vous avez une condition médicale susceptible d'être aggravée par un travail trop fatigant. Consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
10. N'utilisez pas l'appareil si vous êtes sous l'emprise de l'alcool ou de drogues ou après avoir pris des médicaments.
11. Ne touchez pas le pot d'échappement pendant que l'appareil fonctionne. IL DEVIENT BRÛLANT !
12. N'utilisez pas l'appareil s'il n'est pas monté de manière correcte et complète, s'il est mal réglé ou s'il est endommagé de quelque manière que ce soit. Vérifiez que la chaîne s'arrête quand vous relâchez la gâchette.
13. N'utilisez pas l'appareil dans un arbre, sauf si vous avez été spécifiquement formé pour cela. L'utilisation de cet appareil dans un arbre peut être à l'origine de blessures corporelles.
14. N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz ou de liquides inflammables.
15. Ne fumez pas en utilisant l'appareil.
16. N'attachez pas l'appareil à un support fixe.
17. N'utilisez pas l'appareil en intérieur: Lorsque le moteur tourne, il produit des gaz d'échappement toxiques incolores et inodores.
18. Évitez de trop serrer les poignées et de manière constante : Cela augmente l'effet des vibrations et les risques de maladie de Raynaud.
19. N'essayez pas d'atteindre des zones difficiles à atteindre, et ne sciez pas avec l'appareil au-dessus des épaules.
20. En cas de fuite d'huile ou de carburant, n'utilisez pas l'appareil.
21. Quand vous coupez une branche sous tension, faites attention à l'effet de rebond : au moment où la tension dans les fibres du bois se relâche, la branche risque de se rabattre et de frapper l'utilisateur.
22. L'utilisateur de l'appareil doit toujours être debout sur une surface plane, fixe et stable, et doit toujours garder l'équilibre. Les surfaces instables ou glissantes (ex : échelle) risquent de vous faire perdre l'équilibre et le contrôle de la tronçonneuse.
23. Ne coupez pas d'autre chose que du bois. N'utilisez pas l'appareil pour un travail auquel il n'est pas destiné. Exemples : N'utilisez pas cet appareil pour couper du plastique, des briques ou des matériaux de construction dans d'autres matières que du bois. Il est potentiellement dangereux d'utiliser la tronçonneuse pour un autre travail que celui pour lequel il a été conçu.

Transport and storage

1. Avant de transporter l'appareil, assurez-vous que le moteur est bien à l'arrêt et que le frein de chaîne est activé.
2. Portez l'appareil avec le moteur éteint, la chaîne et le guide-chaîne vers l'arrière et le pot d'échappement dirigé du côté opposé au corps.

3. Remettez toujours le protège-lame sur l'appareil avant de le ranger ou de le transporter.
4. L'appareil doit toujours être porté à l'horizontale. Tenez la poignée avant de manière à ce que l'appareil soit en équilibre à l'horizontale.
5. Le pot d'échappement doit être dirigé du côté opposé au corps, et le guide-chaîne vers l'arrière.
6. Si vous devez transporter l'appareil dans un véhicule, attachez-le bien afin d'éviter qu'il ne se renverse (risque de fuites et autres dégâts).
7. L'appareil et le carburant ne doivent en aucun cas être rangés dans un endroit où se trouvent des sources d'étincelles ou de flammes nues (ex: appareils électriques, moteurs électriques, relais/interrupteurs, bouilloires etc.), afin d'éviter tout risque de combustion du carburant (en cas de fuite) ou des vapeurs de carburant.
8. En cas de rangement prolongé ou de transport sur une longue distance, les réservoirs d'huile et de carburant doivent être vidés au préalable. Apportez l'huile et le carburant usagés à une station-service près de chez vous, aux autorités municipales locales ou dans un centre prévu à cet effet.
9. Le carburant doit être rangé dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
10. Avant de laisser l'appareil non utilisé pendant une longue période, nettoyez-le et effectuez toutes les manipulations d'entretien nécessaires.

Causes et prévention des rebonds

Un rebond peut se produire quand la pointe ou l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou quand le bois se referme et emprisonne la chaîne au niveau de la ligne de coupe. Si le bout de l'appareil entre en contact avec un objet, il peut dans certains cas se produire une réaction brutale qui projette le guide-chaîne vers le haut et vers l'utilisateur. Si la chaîne est pincée contre le bord supérieur du guide, celui-ci peut être projeté brutalement vers l'arrière.

Chacune de ces réactions peut vous faire perdre le contrôle de l'outil et provoquer de graves blessures corporelles.

Ne vous reposez pas exclusivement sur les dispositifs de sécurité dont est munie votre machine. En tant qu'utilisateur d'une tronçonneuse, vous avez la responsabilité de prendre les mesures qui s'imposent afin que le travail de coupe ne provoque pas des accidents ou des blessures.

Les rebonds résultent d'une utilisation impropre de l'outil et/ou de procédures d'utilisation incorrectes et/ou de conditions d'utilisation inadéquates. Il est possible de les éviter en prenant les précautions suivantes :

1. **Tenez toujours la tronçonneuse fermement, avec les deux mains, en ceignant les poignées entre le pouce et les doigts, et en positionnant votre corps et vos bras de manière à pouvoir résister à la force d'un rebond éventuel.** L'utilisateur peut contrôler la puissance d'un rebond s'il a pris les précautions nécessaires. Ne

- lâchez jamais la tronçonneuse pendant qu'elle fonctionne.
2. **N'essayez pas d'atteindre des zones difficiles à atteindre. Ne sciez pas avec l'appareil au-dessus des épaules.** Cela permet d'éviter un contact accidentel du bout du guide avec un objet, et de garder un meilleur contrôle de la tronçonneuse en cas de situations inattendues.
 3. **Utilisez uniquement les guides et chaînes spécifiés par le fabricant.** Des chaînes ou guides de rechange inadaptés peuvent provoquer des rebonds et/ou des cassures de la chaîne.
 4. **Respectez les instructions du fabricant concernant l'entretien et l'affûtage de la chaîne.** La réduction de la hauteur du limiteur de profondeur augmente le risque de rebond.

Réduction du bruit et des vibrations

Afin de réduire l'impact négative des vibrations et du bruit, limitez la durée des séances de travail, travaillez en mode de bruit et de vibrations réduits, et portez des équipements de protection individuelle.

Afin de minimiser l'exposition aux vibrations et au bruit, tenez compte des points suivants :

1. Utilisez seulement l'appareil d'une manière conforme à son design et aux instructions.
2. Faites en sorte que l'appareil reste en bon état et correctement entretenu.
3. Utilisez les accessoires de coupe adéquats avec l'appareil, et faites en sorte qu'ils restent en bon état.
4. Gardez toujours une bonne prise sur les poignées/surfaces de préhension.
5. Cet appareil doit être correctement entretenu de la manière décrite dans le manuel d'instructions et faites en sorte qu'il soit suffisamment lubrifié (le cas échéant).
6. Si vous devez travailler avec un appareil à fortes vibrations, étalez le travail sur une période plus longue.

Urgences

À l'aide des présentes instructions, familiarisez-vous avec l'utilisation de cet appareil. Assimilez bien les mises en garde et suivez-les à la lettre. Cela permettra de réduire les risques d'accidents.

1. **Restez vigilant à tout instant lorsque vous utilisez cet appareil. Vous serez ainsi en mesure d'anticiper les risques et de les gérer.** Une réaction rapide permet de réduire les risques de dommages corporels et matériels.
2. **En cas de dysfonctionnement, arrêtez le moteur et déconnectez la bougie.** Faites vérifier l'appareil par un professionnel qualifié et, le cas échéant, faites-le réparer avant de le réutiliser.
3. **En cas d'incendie, arrêtez le moteur et débranchez le connecteur de la bougie.**

Si l'interrupteur de l'appareil n'est plus accessible, prenez immédiatement les mesures qui s'imposent pour éteindre l'incendie.



AVERTISSEMENT ! N'essayez en aucun cas d'éteindre l'incendie avec de l'eau. Les feux de carburant s'éteignent au moyen d'agents extincteurs spéciaux. Nous vous recommandons de garder un extincteur adéquat à portée de main dans la zone de travail.

Risques résiduels

Même si vous utilisez cet appareil en respectant les normes de sécurité, certains risques de dommages corporels et matériels subsistent. Du fait du mode de construction et de fonctionnement de l'outil, vous pouvez notamment être exposé aux risques suivants :

1. Les fortes vibrations peuvent être nuisibles à la santé si l'outil est utilisé pendant une durée trop longue, ou si l'outil n'est pas utilisé et entretenu conformément aux instructions.
2. Des dommages et des blessures peuvent être causés si des accessoires de coupe sont cassés ou par l'impact soudain de l'appareil avec des objets cachés en cours d'utilisation.
3. Dommages aux biens et aux personnes résultant de la projection d'objets.
4. L'utilisation prolongée de cet appareil expose l'utilisateur à des vibrations et peut entraîner la maladie dite des (doigts blancs) ou maladie de Raynaud. Afin de réduire ce risque, mettez toujours des gants pour garder vos mains au chaud. En cas d'apparition d'un des symptômes de la maladie de Raynaud, cherchez immédiatement un médecin. Les symptômes de la maladie de Raynaud sont les suivants : engourdissement, perte de sensation, picotements, démangeaisons, douleurs, affaiblissement, changement de couleur ou d'état de la peau. En général, ces symptômes apparaissent dans les doigts, les mains ou les poignets. Plus la température est basse, plus le risque est élevé.



AVERTISSEMENT ! Cet appareil génère un champ électromagnétique pendant qu'il fonctionne ! Dans certaines circonstances, ce champ magnétique peut interférer avec les implants médicaux actifs ou passifs ! Afin de réduire les risques de blessures graves voire mortelles, les personnes portant des implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant de leur implant avant d'utiliser ce produit.

Symboles

Sur l'appareil, sur la plaque signalétique et dans le mode d'emploi, vous trouverez entre autres les symboles et abréviations suivants. Familiarisez-vous avec leur signification afin de réduire les risques de dommages corporels et matériels.

kW	Kilowatt	kg	Kilogrammes
cm ³	Centimètres cubes	l	Litres
min ⁻¹ ou /min	par minute	dB(A)	Décibels (pondérés A)
mm	Millimètres	m/s ²	Mètres par seconde au carré



Verrouiller / pour serrer ou sécuriser



Déverrouiller / pour desserrer

mm.yyyy

Code de date de fabrication ; année de fabrication (yyyy) et mois de fabrication (mm).



Note / Remarque



Attention / Avertissement.



Lisez le mode d'emploi



Portez un casque, des lunettes de sécurité et des protections auditives.



Portez des gants de travail.



Portez des chaussures de sécurité, antidérapantes.



Portez un masque de protection respiratoire.



Porter un masque anti poussières.



Portez une tenue de protection moulante.



Utilisez une protection appropriée pour les pieds-jambes et des mains-bras.



Ne pas exposer l'outil à la pluie ou à des environnements mouillés.



Les flammes nues dans l'aire de travail, autour de l'outil et à proximité de matériaux inflammables sont interdites !



Ne pas fumer dans l'aire de travail, près de l'outil et à proximité de matériaux inflammables !



Risque d'incendie/matériaux inflammables.



Surface brûlante, ne pas toucher. Les températures élevées sur les surfaces du produit et les pièces du boîtier peuvent provoquer des brûlures. Le produit peut également rester chaud durant une longue période après l'utilisation!



Cet appareil produit des gaz d'échappement nocifs. En cas d'utilisation inappropriée, ces gaz d'échappement peuvent causer une intoxication, une perte de conscience voire un décès !



Gaz d'échappement toxiques. Ne pas utiliser ou démarrer l'outil à l'intérieur d'un bâtiment !



Éteignez l'appareil et débranchez le connecteur de la bougie avant de procéder à un assemblage, un nettoyage, un réglage, un entretien ou avant de déplacer le produit.



Rebond ! En cas de contact avec un objet, le guide-chaîne peut être projeté brutalement vers le haut ou vers l'arrière, et risque de blesser gravement l'utilisateur.



Éviter tout contact du guide-chaîne avec un objet.



Tenez toujours l'appareil à deux mains, jamais d'une seule main. Ne pas tenir l'appareil à une main pendant son utilisation.



Risque de projection d'objets vers l'utilisateur ou les autres personnes. Les autres personnes et les animaux doivent rester à distance de l'appareil pendant qu'il fonctionne. De manière générale, les enfants doivent toujours rester à distance de la zone de travail.



Conservez une distance d'au moins 15 mètres.



Remplissez le réservoir avec un mélange essence/huile dans une proportion de 40:1. N'essayez en aucun cas d'utiliser un mélange dans d'autres proportions. Avant de remplir le réservoir, éteignez l'appareil et attendez qu'il ait refroidi. Mélange 2,5% recommandé avec de l'huile 100% synthèse



Positions du starter



Starter - position FERMÉE



Starter - position OUVERTE



Positions de l'interrupteur Arrêter le moteur



Amorce



Moteur à démarrage manuel; poignée de lanceur à rappel



Direction correcte des dents de coupe



Remplissage d'huile de chaîne



Remplissage de carburant



Indication de la vis de réglage d'huile de chaîne; emplacement : en bas



Frein de chaîne (l'icône  indique la position d'ouverture du frein)



Cet appareil est exclusivement destiné aux professionnels ayant l'expérience du travail dans les arbres.



Valeur du niveau de puissance acoustique en dB



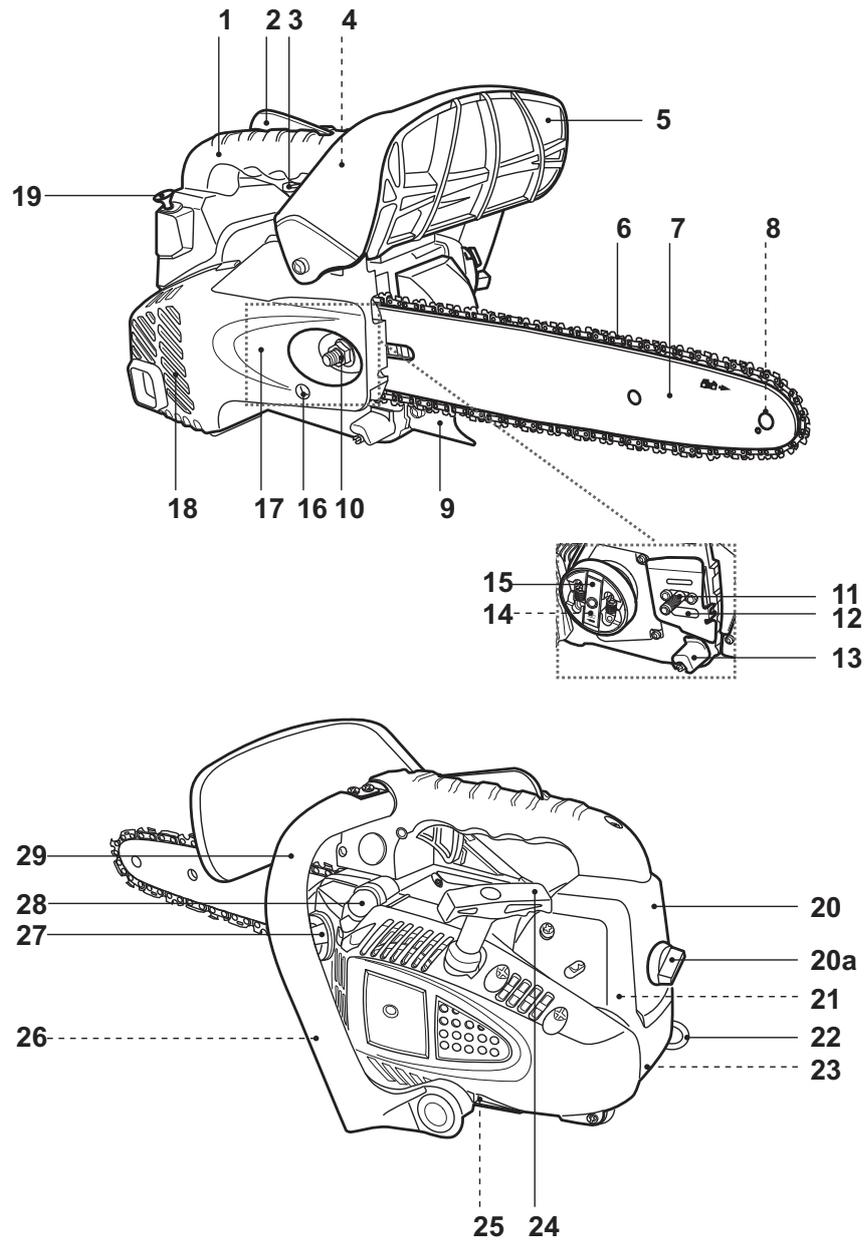
Ce produit est conforme aux directives européennes applicables et a subi un test de conformité avec les directives en question.

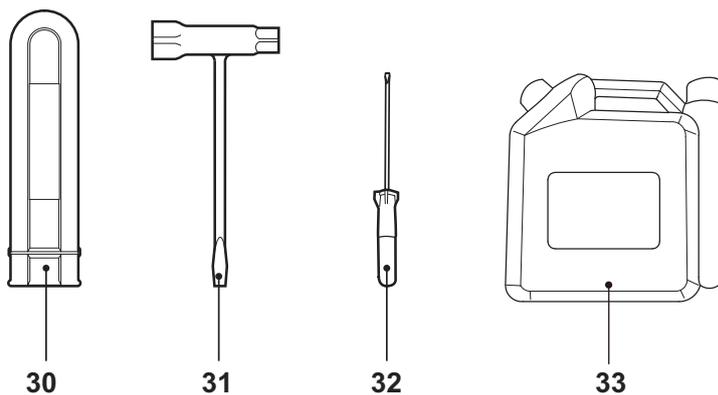
FPCSP25-1 Désignation de l'outil (FP_Marque OPP; CSP_Tronçonneuse thermique)



Vitesse au ralenti. Le moteur tourne lentement mais la chaîne ne bouge pas.

Votre produit





- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Poignée arrière | 17. Couvercle |
| 2. Bouton de blocage de la gâchette | 18. Ouvertures d'aération |
| 3. Gâchette d'accélération | 19. Starter |
| 4. Interrupteur | 20. Couvercle du filtre à air |
| 5. Protection avant (poignée de frein) | a. Vis de fixation |
| 6. Chaîne | 21. Filtre à air |
| 7. Guide-chaîne | 22. Point de fixation |
| 8. Pignon de renvoi | 23. Connecteur de la bougie |
| 9. Griffe d'abattage | 24. Poignée du lanceur à rappel |
| 10. Écrou de blocage | 25. Vis de réglage |
| 11. Boulon | 26. Bouchon du réservoir d'huile |
| 12. Trou du réservoir d'huile | 27. Bouchon du réservoir de carburant |
| 13. Attrape-chaîne | 28. Amorce |
| 14. Pignon d'entraînement | 29. Poignée avant |
| 15. Embrayage | 30. Fourreau du guide-chaîne |
| 16. Vis de tension | 31. Outil multifonctions |
| a. Goupille de tension | 32. Tournevis |
| | 33. Bidon à mélange |

Sécifications techniques

Généralités

- > **Dimensions:** 485 x 238 x 220 mm
- > **Masse (sans la chaîne et le guide-chaîne et avec les réservoirs vides):** 3.2 kg
- > **Capacité du réservoir de carburant:** 230 cm³ (ml)
- > **Type de carburant:** Essence sans plomb 95
- > **Type d'huile** Huile de moteur à 2 temps
- > **Rapport de mélange essence/huile** 40:1 ou mélange à 2.5% avec huile 100% synthèse
- > **Capacité du réservoir d'huile de graissage de la chaîne:** 160 cm³ (ml)

Moteur

- > **Modèle de moteur:** SPS1E34F2
- > **Type de moteur:** 2 temps à refroidissement à air
- > **Cylindrée du moteur:** 25.4 cm³
- > **Puissance maximale du moteur (mesurée d'après la norme ISO 7293)** 0.9 kW
- > **Gamme de vitesse à vide du moteur:** 3000 ± 300 min⁻¹
- > **Vitesse maximale:** 11000 min⁻¹
- > **Consommation de carburant à pleine puissance (mesurée selon la norme ISO 8893):** 0.5 kg/h
- > **Consommation spécifique de carburant à pleine puissance (mesurée selon la norme ISO 8893):** 550g/kWh
- > **Bougie d'allumage** L8RTF (NHSP LD)
- > **Écartement de la bougie:** 0.6-0.7 mm

Chaîne et guide-chaîne

- > **Type de chaîne:** 91P040X, Oregon
- > **Type de guide-chaîne:** 100SDEA041, Oregon
- > **Longueur de coupe:** 21cm
- > **Pas de chaîne:** 9.525 mm (0.375")
- > **Jauge:** 1.27 mm (0.05")
- > **Pignon d'entraînement** 6 dents x 9.525 mm
- > **Vitesse maximale de la chaîne:** 21 m/s

Niveaux acoustiques

- > **Niveau de pression acoustique pour l'utilisateur, L_{pA} :** 95.90 dB(A)
- > **Incertitude K:** 3.0 dB(A)
- > **Niveau de puissance acoustique mesuré L_{WA} :** 105.41 dB(A)
- > **Incertitude K:** 3.0 dB(A)
- > **Niveau de puissance acoustique garanti L_{WA} :** 109 dB(A)

Valeurs de vibration

- > **Poignée avant, $a_{front\ hv,eq}$:** max. 6.474 m/s²
- > **Poignée arrière, $a_{front\ hv,eq}$:** max. 8.159 m/s²
- > **Incertitude K:** 1.5 m/s²

Combinaisons alternatives de guide-chaîne/chaîne

Chaîne	Guide-chaîne	Longueur de coupe
91P040X, Oregon	100SDEA041, Oregon	21cm

Les valeurs de bruit ont été déterminées conformément au code de test sonore de la norme EN ISO 11681-2, en utilisant la norme de base EN ISO 22868.

Le niveau d'intensité sonore perçu par l'utilisateur peut être supérieur à 80dB(A), rendant nécessaire l'utilisation d'un casque antibruit.

La valeur déclarée des vibrations a été mesurée selon une méthode de test standard (conformément à la norme EN 11681-2, en utilisant la norme de base ISO 22867) qui peut être utilisée pour la comparaison d'un appareil avec un autre. Elle peut également être utilisée dans le cadre d'une évaluation préliminaire du degré d'exposition.



AVERTISSEMENT ! L'émission de vibration pendant l'utilisation réelle de l'appareil peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'appareil est utilisé. Prenez les mesures appropriées pour vous protéger contre l'exposition aux vibrations. Ces mesures doivent prendre en compte toutes les parties du cycle de fonctionnement (moments où l'appareil est éteint, moments où il tourne à vide, etc.) Les mesures adéquates incluent notamment : entretenir l'appareil et les accessoires de manière régulière, garder les mains au chaud, faire des pauses régulières, planifier les séances de travail.

Déballage

1. Sortez les pièces de l'emballage et posez-les sur une surface plane et stable.
2. Enlevez tous les matériaux d'emballage ainsi que les accessoires de livraison, le cas échéant.
3. Vérifiez que le produit est complet et en bon état. Si l'une des pièces est manquante ou endommagée, n'utilisez pas l'appareil et contactez le magasin d'achat. L'utilisation d'un produit incomplet ou endommagé peut représenter un danger à la fois pour les biens et pour les personnes.
4. Vérifiez que vous disposez de tous les accessoires nécessaires au fonctionnement et à l'utilisation de l'appareil. Les accessoires incluent notamment les équipements de protection personnelle.

Accessoires requis

(accessoires non fournis)

- > Essence
- > Huile de moteur à 2 temps
- > Entonnoir à carburant avec filtre
- > Kit d'affûtage
- > Harnais pour le travail dans les arbres
- > lime à chaîne

(accessoires fournis)

- > Outil multifonctions
- > Tournevis
- > Fourreau du guide-chaîne
- > Bidon à mélange

Assemblage



AVERTISSEMENT ! L'appareil doit être entièrement assemblé avant d'être mis en marche ! N'utilisez jamais un appareil monté seulement en partie ou comportant des pièces endommagées !



Suivez les instructions étape par étape et utilisez les illustrations fournies comme guide visuel pour monter l'appareil plus facilement.



Débranchez le connecteur de la bougie d'allumage (23) ! Reconnectez-le après l'assemblage !

Protégez-vous toujours les mains avec des gants pour le montage !

Chaîne et guide- chaîne

1. Assemblez le guide-chaîne (7) et la chaîne (6) avant la première utilisation de l'appareil.
2. Le guide-chaîne (7) et la chaîne (6) doivent impérativement être conformes aux spécifications techniques de l'appareil.



AVERTISSEMENT ! Utilisez toujours une chaîne à «rebond réduit» ou une chaîne conforme aux normes en matière de réduction des rebonds. Une chaîne standard (non équipée des maillons permettant de limiter les rebonds) ne peut être utilisée que par une personne ayant de l'expérience dans l'utilisation de ce type d'appareil.

Néanmoins, les chaînes à rebond réduit ne sont pas entièrement exemptes de rebonds. Une chaîne à rebond réduit ou chaîne «sûre» ne doit en aucun cas être considérée comme une garantie de sécurité totale contre les blessures ! Par conséquent, il est impératif d'utiliser une chaîne à rebond réduit en complément d'autres dispositifs de protection contre les rebonds, comme le protège-main avant !

3. Posez l'appareil sur une surface plane et adéquate, avec la poignée arrière (1) vers le haut.



AVERTISSEMENT ! Avant d'ôter le couvercle (17), vérifiez au préalable que le frein est bien désactivé. S'il est activé, tirez la poignée de frein (5) vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en position, voir "Fonctions-Frein de chaîne".

4. Desserrez l'écrou de blocage (10) avec l'outil multifonctions (31), et enlevez-le avec le couvercle (17).
5. Assurez-vous que la griffe d'abattage est attachée à l'appareil de manière adéquate. Serrez les vis, le cas échéant.

6. Enfilez la fente du guide-chaîne (7) sur le boulon (11). Attention: le guide-chaîne (7) doit être monté avec l'icône de lame de scie orientée vers le haut (Fig.1).
7. Puis poussez le guide-chaîne (7) vers le pignon d'entraînement (14) situé à gauche, derrière l'embrayage (15) (Fig.2).

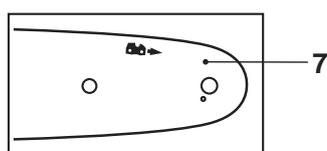


Fig. 1

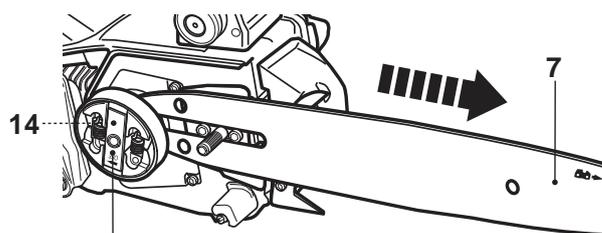


Fig. 2



AVERTISSEMENT ! La flèche et l'icône de lame de coupe doivent être orientées dans le même sens que sur la photo ci-dessous!

8. Faites passer la chaîne (6) par-dessus le pignon d'entraînement (14) situé derrière l'embrayage (15), puis enfilez-la autour du guide-chaîne (7). La chaîne doit passer au-dessus de l'attrape-chaîne (13) (fig. 3).
9. La flèche indique le sens de rotation de la chaîne (fig. 4). Vérifiez que la chaîne passe bien autour du pignon de renvoi (8) du guide-chaîne (7).

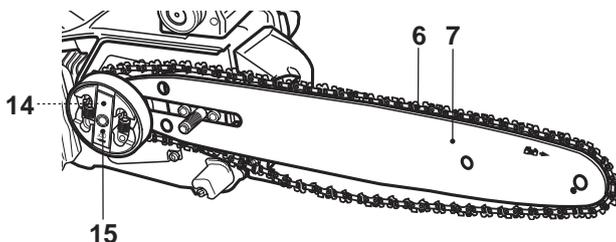


Fig. 3

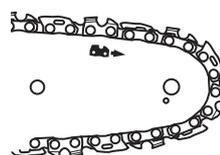


Fig. 4

10. Tendez la chaîne (6) en poussant délicatement le guide-chaîne (7) vers la droite (fig. 5).
11. Remettez le couvercle (17) en place. Si nécessaire, ajustez la goupille de tension (16a) en faisant rentrer ou sortir la vis de tension (16) à l'aide de l'outil multifonctions (31) jusqu'à trouver la position permettant d'insérer la goupille dans le trou inférieur du guide-chaîne (7) (Fig. 6).

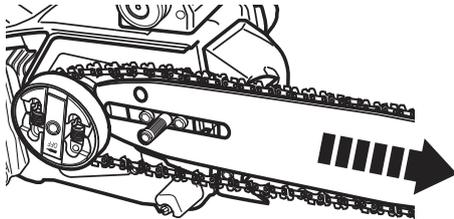


Fig. 5

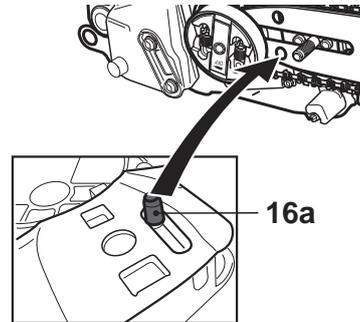


Fig. 6

12. Fixez le couvercle avec l'écrou de blocage (10) (Fig. 7).



REMARQUE: L'écrou de blocage doit être serré à ce stade, et pas avant. La tension de la chaîne ne peut pas se régler avec l'écrou de blocage serré, il doit être desserré au préalable.

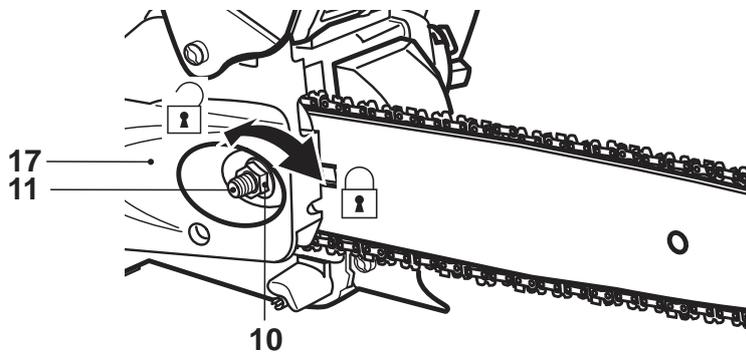


Fig. 7



REMARQUE: La chaîne (6) n'est pas encore tendue. Pour tendre la chaîne, reportez-vous à la section "Tension de la chaîne". La chaîne a besoin d'être retendue au bout d'environ une heure d'utilisation.

Tension de la chaîne

Contrôlez toujours la tension avant d'utiliser l'outil, après les premières coupes et régulièrement au cours du travail (toutes les 5 coupes environ). Lors de la première utilisation, une chaîne neuve peut s'allonger considérablement. Ceci est tout à fait normal pendant la période de rodage. Avec le temps, la chaîne aura besoin d'être retendue de moins en moins souvent.



AVERTISSEMENT! Débranchez toujours le connecteur de la bougie avant d'ajuster la tension de la chaîne !

Les lames de la chaîne sont très coupantes. Ne manipulez jamais la chaîne sans mettre des gants.



La chaîne doit être gardée tendue en permanence. Le risque de rebond augmente si la chaîne est détendue. Une chaîne détendue peut en outre sortir de la rainure du guide-chaîne. La chaîne risquerait alors d'être endommagée et de blesser l'utilisateur. Enfin, une chaîne détendue accélère l'usure du guide-chaîne, du pignon et de la chaîne elle-même.

Évitez de trop tendre la chaîne, vous risqueriez de surcharger le moteur et de l'abîmer. Évitez aussi de la laisser trop détendue, car elle risquerait de dérailler. Une chaîne correctement tendue permet de prolonger la durée de vie de l'appareil et fournit de meilleurs résultats de coupe. La durée de vie de la chaîne dépend principalement du graissage et de la tension.



REMARQUE : La tension de la chaîne ne peut pas se régler avec l'écrou de blocage serrés, il doit être desserré au préalable.

1. Soulevez le bout du guide-chaîne (7) et maintenez-le relevé pendant que vous tendez la chaîne (Fig. 8).

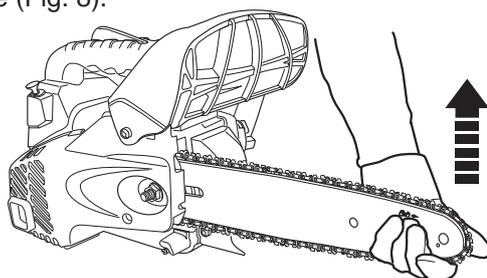


Fig. 8

2. Tournez la vis de tension (16) jusqu'à ce que les maillons d'entraînement touchent juste le bord inférieur du guide- chaîne (7) (Figs. 9, 10).

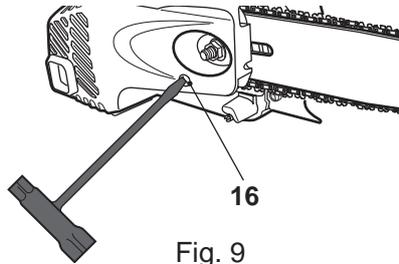


Fig. 9

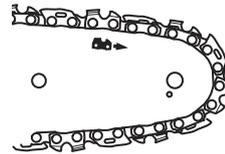
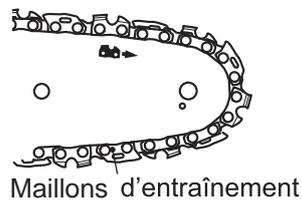


Fig. 10

3. Soulevez le bout du guide-chaîne (7) et serrez l'écrou de blocage (10).
4. Saisissez la chaîne (6) du côté supérieur du guide-chaîne (7) et tirez-la manuellement dans un sens et dans l'autre, à plusieurs reprises. La chaîne doit pouvoir bouger librement tout en étant bien tendue.

Test de tension

1. Testez la tension de la chaîne (6) en soulevant la chaîne d'une main sans tenir l'appareil avec l'autre main. La chaîne est suffisamment tendue quand elle peut être décollée de 2-4 mm au niveau du milieu du guide-chaîne (7) (Fig. 11, 12).



Maillons d'entraînement

Fig. 11

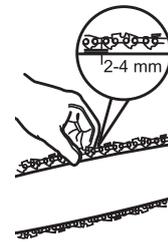


Fig. 12

2. Si la chaîne s'avère être trop tendue ou pas assez, ajustez-la à nouveau.

Graissage de la chaîne



AVERTISSEMENT ! L'appareil est fourni avec le réservoir d'huile vide ! Il est indispensable de faire le plein d'huile de chaîne avant de l'utiliser. Ne faites jamais fonctionner l'appareil avec une chaîne non graissée; cela l'endommagerait gravement.

Si vous faites fonctionner la tronçonneuse avec une chaîne sèche ou insuffisamment graissée, son efficacité s'en trouvera amoindrie, sa durée de vie sera raccourcie, outre le fait que la surchauffe entraînera une usure très rapide de la chaîne et du guide-chaîne.

La décoloration du guide-chaîne et l'émission de fumée sont les signes d'un graissage insuffisant. Un graissage adéquat de la chaîne pendant les travaux de coupe est essentiel afin de minimiser la friction de la chaîne avec le guide-chaîne.

1. Posez l'appareil sur une surface plane et stable avec le bouchon du réservoir (26) vers le haut. Il est recommandé de placer une feuille isolante en dessous.
2. Dévissez le bouchon du réservoir d'huile (26) (Fig. 13).

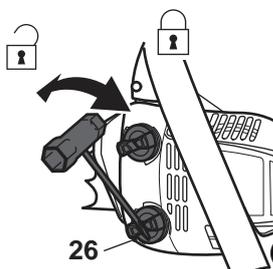


Fig. 13

3. Remplissez le réservoir avec une huile adéquate, en utilisant un entonnoir muni d'un filtre afin d'empêcher les éventuels résidus de pénétrer à l'intérieur. Évitez de trop remplir le réservoir : laissez un espace d'environ 5 mm entre la surface de l'huile et la paroi supérieure du réservoir, afin que l'huile puisse s'étendre (Fig. 14).



REMARQUE: Utilisez de l'huile à moteur SAE#10W-30 toute l'année ou SAE#30-#40 en été et SAE#20 en hiver.

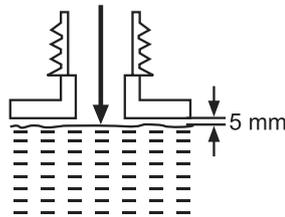


Fig. 14



REMARQUE: À l'approche de la fin de la saison, il est préférable de mettre juste assez de lubrifiant pour chaque séance de coupe, afin que le réservoir soit vide à chaque fois que vous rangez l'appareil.

4. Essuyez les éventuelles coulures de lubrifiant avec un chiffon et remettez en place le bouchon du réservoir (26). Serrez bien le bouchon (26) à l'aide de l'outil multifonctions fourni(31).



REMARQUE: Le lubrifiant, l'huile usagée et les objets qui en sont recouverts doivent être mis au rebut dans le respect des réglementations locales en vigueur.

Contrôle



REMARQUE : Effectuez le test suivant avant d'utiliser l'appareil.

Cet appareil est muni d'un système de graissage automatique. Ce système permet de libérer au fur et à mesure l'huile nécessaire à la chaîne et au guide-chaîne.

Le contrôle du graissage nécessite de démarrer le moteur. Avant de procéder au contrôle, l'appareil doit être entièrement monté et le mode d'emploi doit avoir été lu dans son intégralité.

1. Le chaîne (6) et la guide-chaîne (7) doivent impérativement être bien en place au moment du contrôle de graissage.
2. Lancez le moteur, laissez-le tourner à vitesse moyenne et vérifiez que l'huile de chaîne est libérée comme sur l'illustration ci-contre (Fig. 15).
3. Pour ajuster le flux d'huile, tournez la vis de réglage (25) du graisseur situé sous l'appareil, à l'aide du tournevis fourni (32) (Fig. 16).

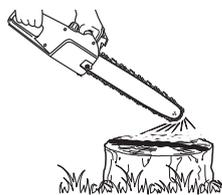


Fig. 15

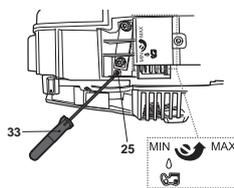


Fig. 16

Carburant



AVERTISSEMENT ! Cet appareil est livré sans mélange huile-carburant dans le moteur! Il est indispensable de faire le plein de mélange huile-carburant avant d'utiliser l'appareil!

Cet appareil est équipé d'un moteur à 2 temps; les réservoirs d'huile et de carburant sont combinés et il est indispensable de faire le plein de mélange huile-carburant avant d'utiliser l'appareil. Utilisez du carburant et de l'huile à moteur du type indiqué dans les spécifications techniques.



AVERTISSEMENT ! Le carburant et l'huile sont extrêmement inflammables. Les vapeurs explosent en cas d'ignition! Assurez-vous qu'aucune source de flamme nue n'est située à proximité de l'appareil ! Ne fumez pas pendant le remplissage d'huile ou de carburant !

1. Posez l'appareil sur une surface plane et stable, avec le bouchon du réservoir (27) vers le haut. Il est recommandé de placer une feuille isolante en dessous.
2. Mélangez de l'essence régulière sans plomb avec de l'huile de qualité pour moteurs 2 temps à refroidissement à air, en utilisant le récipient de mélange fourni (33). L'essence et l'huile doivent être insérés sur leur côté respectif selon l'échelle disponible sur la bouteille. Par exemple, remplir l'essence jusqu'au niveau « 5 » en premier, et ensuite remplir l'huile à 2 temps jusqu'au niveau « 5 ». Cela représente le rapport 40:1 lorsque vous utilisez l'échelle 40:1. En inclinant le récipient, l'huile tombe dans l'essence. Brasser la bouteille vigoureusement pour mélanger le produit.



REMARQUE: Utilisez une huile avec un antioxydant de qualité, portant une étiquette indiquant qu'elle est expressément destinée aux moteurs 2 temps à refroidissement à air (huile JASO FC ou ISO EGC). N'utilisez pas d'huile BIA ou TWC (pour moteurs à 2 temps à refroidissement à eau). Le rapport de mélange essence/huile recommandé est 40:1



REMARQUE: Le mélange ne doit en aucun cas s'effectuer directement dans le réservoir de l'appareil.

	+		=	
100 ml	+	2,5 ml	=	40:1
200 ml	+	5 ml	=	
300 ml	+	7,5 ml	=	
400 ml	+	10 ml	=	

Fig. 17

- Dévissez le bouchon du réservoir de carburant (27), puis ôtez-le.
- Remplissez le réservoir avec un mélange huile-carburant correctement dosé, en utilisant un entonnoir muni d'un filtre afin d'empêcher les éventuels résidus de pénétrer à l'intérieur. Évitez de trop remplir le réservoir. Laissez un espace d'au moins 5 mm entre la surface du carburant et la paroi supérieure du réservoir, afin que le carburant puisse s'étendre (Fig. 18).
- Évitez de trop remplir les réservoirs et de les faire déborder.

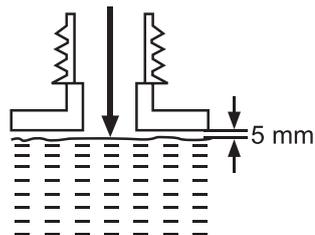


Fig. 18



REMARQUE: L'huile et le carburant s'abîment avec le temps. Le moteur peut être difficile à démarrer si le carburant est resté dans le réservoir pendant plus de 30 jours.

À l'approche de la fin de la saison, il est préférable de mettre juste assez de carburant pour chaque séance de travail, afin que le réservoir soit vide à chaque fois que vous rangez l'appareil. Si vous avez l'intention de laisser l'appareil inutilisé pendant plus de 30 jours, videz l'excédent de carburant.

6. Essuyez les éventuelles coulures de carburant avec un chiffon et remettez en place le bouchon de réservoir (27). Serrez bien le bouchon (27) à l'aide de l'outil multifonctions fourni (31) (Fig. 19).

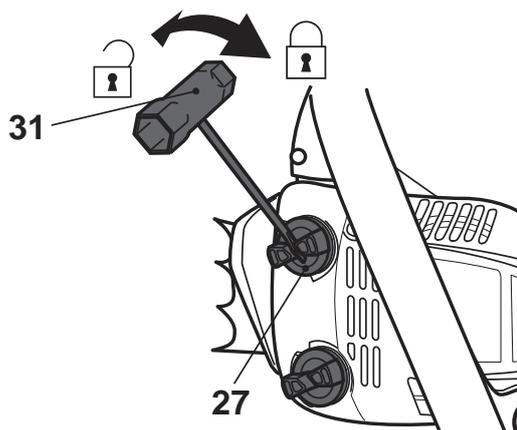
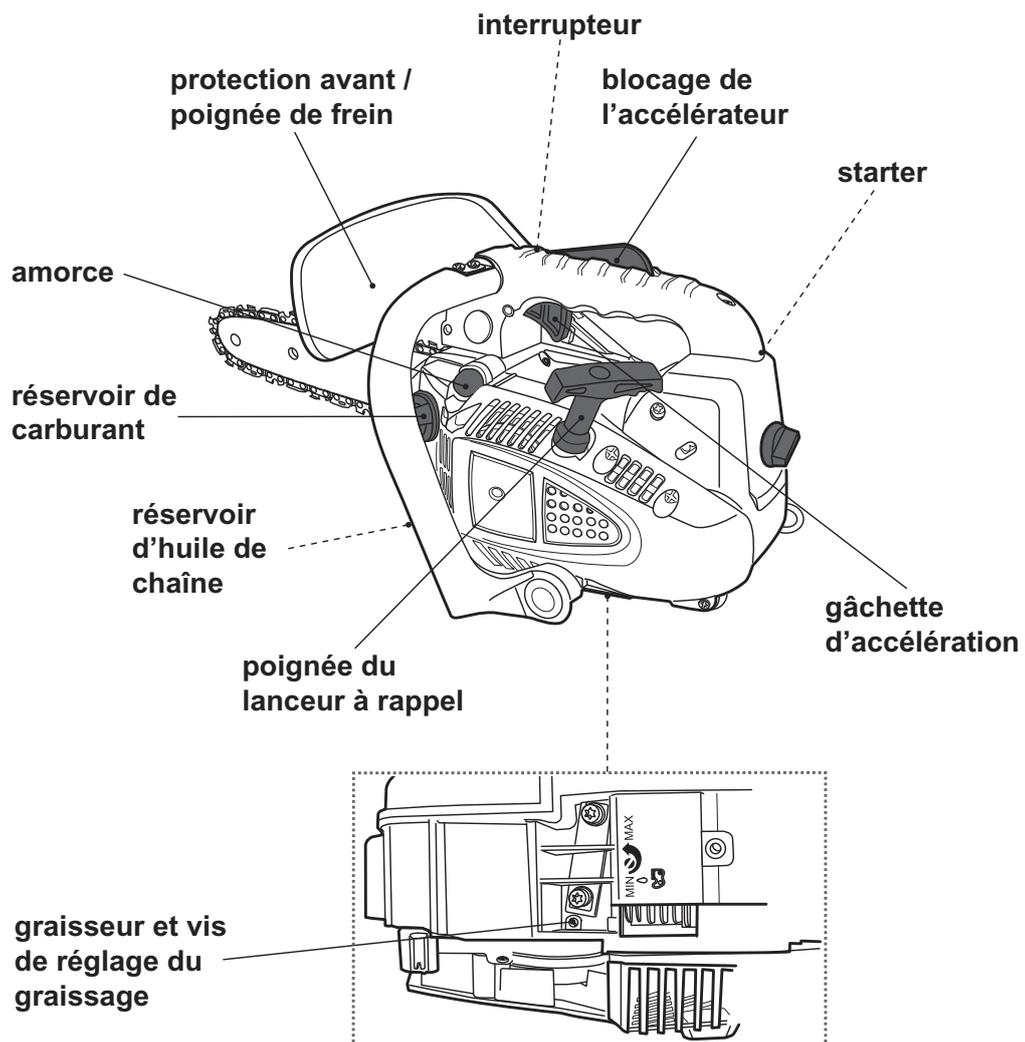


Fig. 19



REMARQUE: Le carburant, l'huile usagée et les objets contaminés doivent être mis au rebut dans le respect des réglementations locales en vigueur.

Contrôles



Préparation



Montage



Réglage



Ajouter du
carburant



Ajouter de
l'huile de
chaîne

Démarrage à froid



Enclencher
le frein de
chaîne



Mettre
l'interrupteur
sur "I"



Actionner
l'amorce
8 fois



Tirez le levier du
starter complètement
vers l'arrière



Tirer sur la
poignée du
lanceur à
rappel 4 fois



Enfoncez
complètement
le bouton
de starter



Puis tirez à nouveau
sur la poignée du
lanceur jusqu'à ce
que le moteur démarre.



Appuyer sur
le bouton de
déblocage et
sur la gâchette
et les relâcher



Laisser
tourner
pendant 15
secondes



Déverrouiller
le frein de
chaîne



Utiliser

Démarrage à chaud



Enclencher le frein de chaîne



Mettre l'interrupteur sur "I"



Enlever complètement le bouton de starter



Enfoncez complètement le bouton du starter



Tirer sur la poignée du lanceur à rappel jusqu'à ce que le moteur démarre



Appuyer sur le bouton de déblocage et sur la gâchette et les relâcher



Déverrouiller le frein de chaîne



Utiliser

Arrêt



Relâcher la gâchette et le bouton de déblocage



Enclencher le frein de chaîne



Mettre l'interrupteur sur "O"



Laisser refroidir complètement



Vider les réservoirs



Nettoyer et entretenir



Ranger



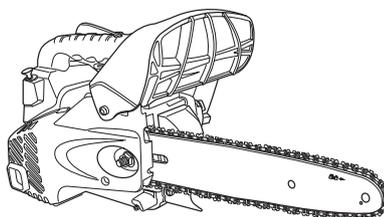
AVERTISSEMENT ! Ce guide rapide ne donne qu'un bref aperçu des procédures de démarrage et d'arrêt de l'appareil! Pour des raisons de sécurité, il est indispensable de lire le mode d'emploi dans son intégralité avant d'utiliser l'appareil pour la première fois!



Et dans le détail...

Et dans le détail . . .

Fonctions du produit	34
Utilisation	41
Entretien et maintenance	53
Dépannage	62
Mise au rebut et recyclage	64
Garantie	64
Déclaration de conformité CE	66



Domaine d'utilisation

Cette tronçonneuse thermique FPCSP25-1 possède un moteur d'une puissance maximale de 0,9 kW.

Cet appareil est conçu pour couper des bûches et des branches d'une épaisseur maximale de 210 mm.



AVERTISSEMENT ! Cet appareil peut être utilisé pour le travail en hauteur* par un utilisateur expérimenté et ayant reçu une formation professionnelle** ; celui-ci devra avoir lu et compris les mises en garde de sécurité du mode d'emploi et devra être équipé d'un équipement de protection individuelle (EPI).

Pour le travail dans un arbre, munissez-vous du matériel adéquat: harnais, cordes, estropes, mousquetons et tout autre accessoire permettant de vous maintenir en position et d'assurer votre sécurité et celle de l'appareil.

Il ne doit pas être utilisé pour couper d'autres matériaux (plastique, pierre, métal, bois contenant des objets étrangers, matériaux dangereux pour la santé). Cet appareil ne doit pas être utilisé en dehors d'un domaine privé (ex: pour couper du bois dans une forêt).

Cet appareil ne peut être utilisé qu'avec la chaîne et le guide-chaîne décrits dans le mode d'emploi. L'utilisation d'autres type ou tailles n'est pas autorisée, car cela peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Pour des raisons de sécurité, il est indispensable de lire l'intégralité du mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil, et de toujours en respecter les indications.

Cet appareil est conçu pour une utilisation domestique seulement. Il n'est pas conçu pour une utilisation commerciale. Ne l'utilisez pas pour d'autres travaux que ceux décrits dans le mode d'emploi.

*Une **tronçonneuse de travail en arbre** est une tronçonneuse spéciale de masse réduite permettant aux utilisateurs expérimentés d'élaguer et de couper les cimes des arbres.

Par **utilisateur expérimenté, on entend une personne ayant les compétences nécessaires à l'utilisation d'une tronçonneuse (pour les travaux dans les arbres) ainsi que la connaissance des dangers liés aux tronçonneuses et des précautions à prendre pour limiter ces dangers.

Poignée du lanceur à rappel

La poignée du lanceur à rappel (24) se trouve sur le côté du moteur.



AVERTISSEMENT ! N'enroulez en aucun cas la corde du lanceur autour de votre main! Tirez toujours sur la poignée!



AVERTISSEMENT ! Ne lâchez pas d'un seul coup la poignée du lanceur à rappel! Le mouvement de retour de la corde doit toujours être lent et contrôlé! Ne tirez pas la poignée du lanceur au-delà de la marque rouge située à la fin de la corde!

Frein de chaîne

Le frein de chaîne est un dispositif de sécurité actionné par la poignée de frein (5). En cas de rebond, il permet d'immobiliser immédiatement la chaîne.

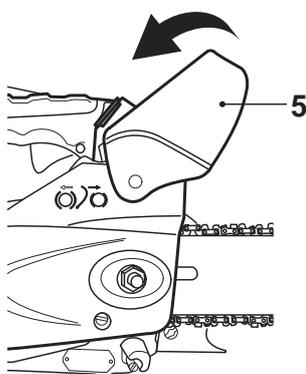


Fig. 20

Poignée de frein déverrouillée: l'appareil est prêt à l'emploi (Fig. 20).

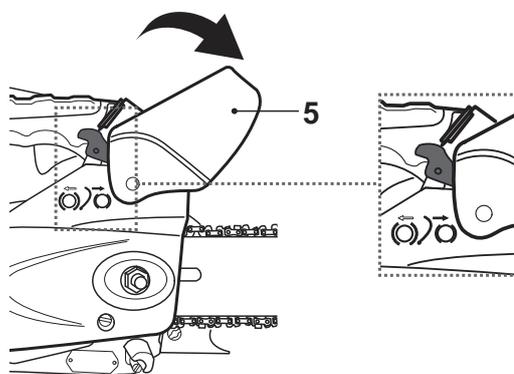


Fig. 21

Poignée de frein enclenchée: la scie s'arrête dès que le frein est enclenché (Fig. 21).

Test de frein – frein à main

Les contrôles décrits ci-dessous doivent être effectués avant chaque utilisation. Le test du frein de chaîne a pour but de réduire les risques de blessures consécutives aux rebonds.

1. Démarrez l'appareil de la manière décrite ci-dessous.
2. Appuyez sur le bouton de blocage de la gâchette (2), puis appuyez à fond sur la gâchette (3) avec votre index et laissez-la enfoncée.
3. Pendant que le moteur tourne, activez le frein en poussant la poignée de frein (5) vers l'avant avec la main gauche. Le moteur et la chaîne (6) doivent s'arrêter immédiatement.



AVERTISSEMENT! Si la chaîne et le moteur ne s'immobilisent pas alors que la poignée de frein est enclenchée, amenez l'appareil au magasin agréé le plus près de chez vous. N'utilisez pas l'appareil si la poignée de frein ne fonctionne pas correctement.

Test de frein – frein automatique



AVERTISSEMENT! Pour tester le fonctionnement du frein automatique, utilisez une surface molle (ex: une planche en bois) comme point d'impact, afin d'éviter d'abîmer la tronçonneuse!

Le frein automatique est un système de blocage de la chaîne qui s'active automatiquement lorsque le bout du guide-chaîne de la tronçonneuse rebondit sur un objet.

Pour vérifier que le frein automatique fonctionne correctement, procédez de la manière suivante:

1. Coupez le moteur.
2. Placez un morceau de bois plat sous la tronçonneuse.
3. Saisissez les poignées avant et arrière de l'appareil (sans trop les serrer) et tenez le guide-chaîne à une hauteur d'environ 55 cm (Fig. 22).
4. Lâchez délicatement la poignée avant de la main gauche tout en gardant la main droite sur la poignée arrière, de manière à ce que le bout du guide-chaîne bascule en avant et vienne percuter la planche (ou objet similaire) que vous aurez placée en dessous au préalable.
5. L'impact reçu par l'appareil est alors transmis au frein automatique, qui bloque aussitôt la chaîne.

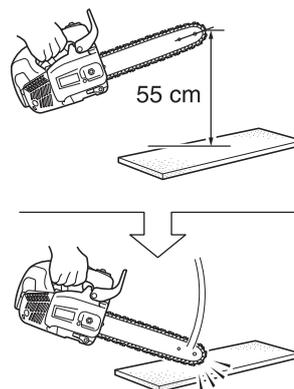


Fig. 22

Vitesse de la chaîne



REMARQUE : Effectuez le test suivant avant d'utiliser l'appareil.

Démarrez l'appareil (voir plus bas) et laissez-le tourner à vide. Lorsque l'appareil fonctionne à vide, la chaîne (6) n'est pas censée tourner.



AVERTISSEMENT! Au moindre mouvement de la chaîne, coupez le moteur immédiatement! Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et contactez un professionnel qualifié pour faire réajuster la vitesse à vide!

Utilisation générale

1. Avant chaque utilisation, examinez l'appareil et les accessoires afin de vous assurer qu'ils sont en bon état. N'utilisez pas l'appareil s'il est usé ou endommagé.
2. Revérifiez le montage des accessoires, de la chaîne et du guide-chaîne.
3. Vérifiez le niveau de l'huile de chaîne et du carburant, et rajoutez-en si nécessaire.
4. Portez toujours l'appareil en le tenant par ses poignées. Afin d'assurer une bonne prise, les poignées doivent rester sèches et libres de taches de graisse.
5. Les ouvertures d'aération doivent rester propres et dégagées en permanence. Le cas échéant, nettoyez-les avec une brosse à poils mous. Si elles sont obstruées, l'appareil risque de surchauffer et d'être endommagé.
6. Éteignez immédiatement l'appareil si vous êtes distrait par quelqu'un ou si une personne s'approche de la zone de travail. Attendez l'arrêt complet de l'appareil avant de le poser.
7. Limitez votre temps de travail : Faites des pauses régulières, cela vous permettra d'être plus concentré dans votre travail et de mieux garder le contrôle de l'appareil.



AVERTISSEMENT! Dans certains pays, des réglementations définissent les horaires et les jours spéciaux pendant lesquels ce type d'appareil peut être utilisé, ainsi que les restrictions d'utilisation en vigueur. Renseignez-vous auprès des autorités de votre commune et respectez les réglementations; vous éviterez ainsi de commettre des infractions administratives et d'entrer en conflit avec vos voisins.

Démarrage/arrêt

Démarrage à froid

1. Vérifiez que la poignée de frein est bien enclenchée (voir plus haut).
2. Avant de lancer le moteur, assurez-vous que la chaîne (6) n'est pas en contact avec quoi que ce soit.
3. Mettez l'interrupteur (4) sur "I" (marche) (Fig. 23).

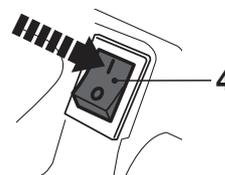


Fig. 23

4. Actionnez l'amorce (28) (entre 5 et 8 fois) jusqu'à ce que la poire soit complètement remplie de carburant (Fig. 24a).
5. Sortez le starter (19) en position fermée (position de démarrage) (Fig. 24b).

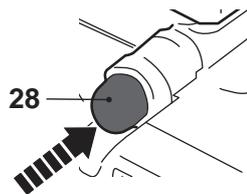


Fig. 24a

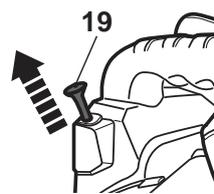


Fig. 24b

6. Calez l'appareil par terre. Prenez la poignée avant (29) dans votre main gauche et calez l'arrière de la poignée arrière sur votre genou droit. Puis tirez d'un coup sec sur la poignée du lanceur à rappel (24) à 3 ou 4 reprises. N'essayez pas de lancer le moteur en tenant l'appareil d'une seule main (Fig. 25).

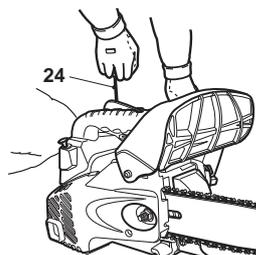


Fig. 25



AVERTISSEMENT ! Le mouvement de retour de la corde doit toujours être lent et contrôlé! Ne tirez pas la poignée du lanceur au-delà de la marque rouge située à la fin de la corde! N'essayez pas de démarrer le moteur en manipulant le produit d'une seule main!

7. Enfoncez complètement le bouton du starter (19) (Fig.27).
8. Tirer le démarreur à rappel vivement et vigoureusement. Répétez jusqu'à ce que le moteur démarre.
9. Appuyez sur l'interverrouillage de l'accélérateur et la gâchette d'accélérateur et relâchez-les.

10. Laissez le moteur tourner à vide pendant 10 à 15 secondes, le temps qu'il se réchauffe.
11. Poussez la poignée de frein (5) vers l'avant pour vous assurer que le frein fonctionne, puis déverrouillez le frein.
12. Saisissez l'appareil à deux mains, la main gauche sur la poignée avant (29) (pas sur la poignée de frein!) et la main droite sur la poignée arrière (1).

Démarrage à chaud

1. Vérifiez que la poignée de frein est bien enclenchée (voir plus haut).
2. Avant de lancer le moteur, assurez-vous que la chaîne (6) n'est pas en contact avec quoi que ce soit.
3. Mettez l'interrupteur (4) sur "I" (marche) (Fig. 26).
4. Tirer complètement le bouton du starter (19) (Fig. 24b), puis enfoncer complètement le bouton du starter (19) (Fig. 27).

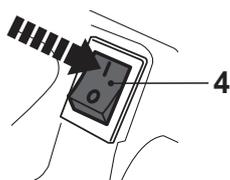


Fig. 26

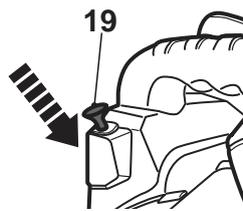


Fig. 27

5. Calez l'appareil par terre. Prenez la poignée avant (29) dans votre main gauche et calez l'arrière de la poignée arrière sur votre genou droit. Puis tirez d'un coup sec sur la poignée du lanceur à rappel jusqu'à ce que le moteur démarre (Fig. 28).

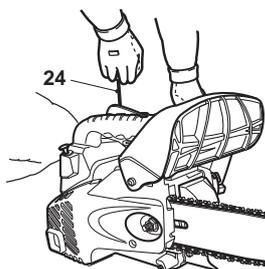


Fig. 28



AVERTISSEMENT ! Le mouvement de retour de la corde doit toujours être lent et contrôlé! Ne tirez pas la poignée du lanceur au-delà de la marque rouge située à la fin de la corde! N'essayez pas de démarrer le moteur en manipulant le produit d'une seule main!

6. Appuyez sur l'interverrouillage des gaz et la gâchette d'accélérateur et relâchez-les.
7. Poussez le protège-main avant (5) pour vérifier si le frein de chaîne fonctionne correctement. Ensuite, désengagez le frein de chaîne.
8. Pour commencer à couper, tenez le produit avec les deux mains, la main gauche tenant la poignée avant (29) (ne tenez pas le protège-main avant) et la main droite tenant la poignée arrière (1).

Arrêt

1. Relâchez la gâchette (3) et laissez l'appareil tourner à vide pendant quelques instants.
2. Enclencher le frein de chaîne
3. Mettez l'interrupteur (4) sur "O" (arrêt) (Fig. 29).

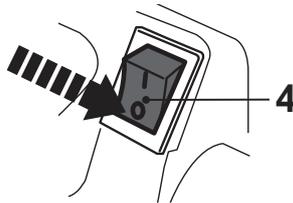


Fig. 29



AVERTISSEMENT ! L'appareil continue de bouger pendant un moment après l'arrêt du moteur ! Attendez l'arrêt complet de la lame avant de poser l'appareil.

Utilisation/coupe de base

1. Pour vous entraîner, suivez une formation à l'utilisation des tronçonneuses: vous y apprendrez à utiliser les tronçonneuses d'une manière sûre et efficace. Familiarisez-vous avec les boutons et contrôles. Pratiquez tous les différents mouvements avec l'appareil éteint.
2. Tenez toujours l'appareil solidement, avec les deux mains, la main gauche sur la poignée avant (29) et la main droite sur la poignée arrière (1). Tenez toujours les deux poignées solidement tout le long du travail. N'utilisez jamais l'appareil en le tenant d'une seule main.
3. Vous devez impérativement être dans une position sûre lorsque vous utilisez l'appareil. Tenez l'appareil du côté droit du corps (Fig. 30).



Fig. 30

4. Avant de commencer tout travail, vérifiez le graissage de l'appareil, voir section "Avant de commencer - Graissage de la chaîne".
5. Attendez que la chaîne (6) tourne à plein régime avant de commencer à couper. Avant de commencer la coupe, posez la tronçonneuse sur le bois en l'appuyant sur la griffe d'abattage, puis servez-vous de la griffe d'abattage comme point de levier au cours de la coupe (Fig. 31).

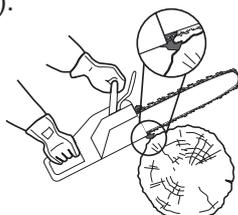


Fig. 31

6. Dans le cas de bûches plus larges, décollez la griffe du bois en tirant légèrement la tronçonneuse vers l'arrière, puis repositionnez la griffe à un point plus bas pour continuer la coupe. Ne sortez pas complètement l'appareil du bois pendant l'opération.

7. Ne forcez jamais sur l'appareil: Laissez la chaîne faire le travail et s'enfoncer progressivement dans le bois et contentez-vous d'exercer une pression minimale.
8. Ne tenez jamais l'appareil à bout de bras, et n'essayez pas de couper dans des endroits difficiles à atteindre. Ne le tenez jamais au-dessus des épaules (Fig. 32).

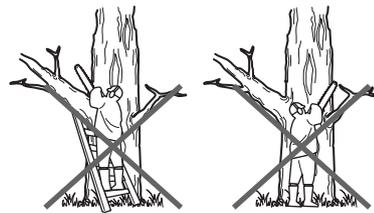


Fig. 32

9. Le résultat est meilleur lorsque la chaîne tourne à vitesse constante pendant toute la coupe.
10. Faites attention lorsque vous arrivez à la fin de la coupe : Une fois libéré du bois, l'appareil peut changer brusquement de poids et l'utilisateur risque de se blesser aux jambes ou aux pieds. N'éteignez jamais l'appareil avant de l'avoir complètement libéré du bois.
11. Vérifiez régulièrement le graissage de la chaîne: faites tourner la tronçonneuse à vitesse moyenne et examinez la chaîne afin de vous assurer qu'elle est constamment alimentée en lubrifiant.

Rebond



AVERTISSEMENT ! Attention, risque de rebond ! Les rebonds peuvent entraîner une dangereuse perte de contrôle de l'appareil et provoquer des blessures graves voire mortelles à l'utilisateur ou aux personnes se trouvant à proximité. Les rebonds par pincement ou par rotation constituent le principal danger lié à l'utilisation de cet appareil, et sont la cause principale des accidents; restez vigilant à tout instant!

Un rebond peut se produire quand la pointe ou l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou quand le bois emprisonne la chaîne au niveau de la ligne de coupe.

Dans certains cas, le contact entre le bout du guide-chaîne (7) et un objet peut engendrer une réaction ultrarapide qui projette le guide-chaîne vers le haut ou vers l'utilisateur (Fig. 33-35).

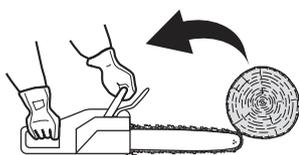


Fig. 33

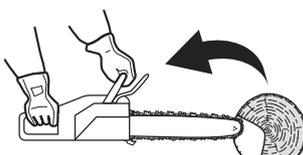


Fig. 34

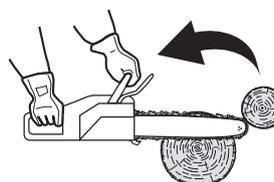


Fig. 35

1. Si la chaîne (6) est pincée au niveau du bord inférieur du guide-chaîne (7), l'appareil peut être projeté brutalement vers l'avant (un phénomène appelé "patinage") (Fig. 36).
2. Si la chaîne (6) est pincée au niveau du bord supérieur du guide-chaîne (7), celui-ci peut être projeté brutalement vers l'arrière (un phénomène appelé "rebond") (Fig. 37).

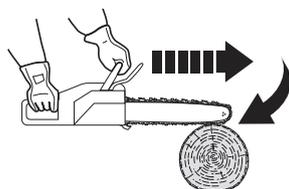


Fig. 36

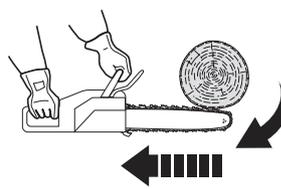


Fig. 37

3. Chacune de ces réactions peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil et provoquer des blessures corporelles graves voire mortelles.
4. Une connaissance basique du phénomène du rebond permet de réduire le facteur de surprise, voire de l'éliminer. La plupart des accidents interviennent quand l'utilisateur est surpris par le rebond.
5. Tenez fermement l'appareil des deux mains tant que le moteur tourne, la main droite sur la poignée arrière (1) et la main gauche sur la poignée avant (29). Serrez bien les poignées entre le pouce et les doigts des deux mains. Une prise solide permet de réduire l'effet des rebonds et de garder le contrôle de l'appareil.
6. Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, lisez attentivement les mises en garde et les instructions d'utilisation dans leur intégralité.

Afin d'éviter les risques de rebond:

1. Coupez avec le guide-chaîne en angle plat.
2. Ne faites jamais fonctionner l'appareil avec une chaîne détendue, relâchée ou trop usée.
3. Affûtez régulièrement la chaîne.
4. Ne coupez jamais en tenant l'appareil au-dessus des épaules.
5. Ne coupez jamais avec le bout du guide-chaîne.
6. Tenez toujours l'appareil solidement, avec les deux mains.
7. Utilisez toujours une chaîne à rebond réduit.

8. Utilisez la griffe d'abattage comme point d'appui.
9. Assurez-vous que la chaîne reste assez tendue.
10. Coupez toujours avec le moteur à pleine vitesse.
11. Faites en sorte que le bout du guide-chaîne n'entre jamais en contact avec les bûches, les branches ou quelque obstacle que ce soit pendant le travail.
12. Respectez les instructions du fabricant concernant l'entretien et l'affûtage de la chaîne.
13. Utilisez uniquement les guides et chaînes spécifiés par le fabricant, ou de type équivalent.



AVERTISSEMENT ! La plupart des accidents liés aux rebonds interviennent pendant l'ébranchage! Lors de la coupe de branches sous tension, faites particulièrement attention à la position de la zone de rebond du guide-chaîne.



Coupe d'arbre

1. Si les opérations de coupe et d'abattage sont effectuées simultanément par deux personnes ou plus, la distance entre chacun des sites de travail doit être égale à au moins deux fois la hauteur de l'arbre à abattre. Les coupes doivent s'effectuer de manière à ce que les chutes d'arbres ne représentent pas de danger pour les biens et les personnes, ni pour les lignes électriques. En cas de contact d'un arbre avec une ligne électrique, prévenez immédiatement la compagnie en question.
2. L'utilisateur doit se tenir en amont de l'arbre, celui-ci étant a priori susceptible de rouler ou de glisser vers l'aval après sa chute.
3. Avant le début de la coupe, il est indispensable de prévoir un itinéraire de retraite et de dégager tous les obstacles. L'itinéraire de retraite doit être dirigé vers l'arrière, en diagonale, du côté opposé à la direction de chute supposée (Fig. 38).
4. Avant le début de la coupe, examinez la courbe de l'arbre, l'emplacement des grosses branches et le sens du vent ; ces facteurs permettent d'anticiper la direction de la chute de l'arbre.
5. Enlevez les éléments étrangers (cailloux, saletés, clous, agrafes, fils de fer, morceaux d'écorce) de l'arbre.

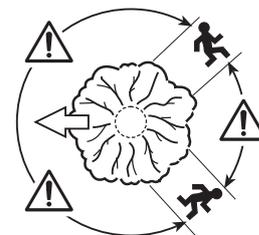


Fig. 38

Entaille d'abattage

Effectuez une entaille (Fig. 39, B) d'une profondeur égale à 1/3 du diamètre de l'arbre, perpendiculairement au sens de la chute (Fig. 39). Faites la coupe horizontale en premier. Ainsi, la chaîne et le guide-chaîne ne risqueront pas d'être coincés dans le bois lorsque vous ferez la deuxième entaille.

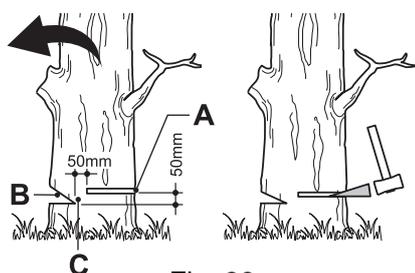


Fig. 39

Trait d'abattage

1. Le trait d'abattage (Fig. 39, A) doit être situé au moins 50 mm au-dessus de la ligne horizontale de l'entaille d'abattage (Fig. 39), et il doit être strictement parallèle à celle-ci. Laissez entre l'entaille et le trait d'abattage une épaisseur de bois assez conséquente pour pouvoir constituer une charnière. La charnière (Fig. 39, C) a pour but d'éviter que l'arbre ne pivote et tombe dans la mauvaise direction. Ne la coupez pas.
2. À mesure que la tronçonneuse approche de la charnière, l'arbre doit commencer à vaciller. S'il existe une probabilité que l'arbre tombe dans la mauvaise direction ou penche vers l'arrière et coince la lame, arrêtez de couper avant d'avoir achevé le trait de coupe, puis enfoncez un coin en bois, en plastique ou en aluminium dans le trait pour forcer l'arbre à tomber dans la direction souhaitée.
3. Lorsque l'arbre commence à tomber, sortez la tronçonneuse du bois, coupez le moteur, posez l'appareil par terre puis éloignez-vous en suivant l'itinéraire de retraite prévu. Gardez bien l'équilibre et faites attention aux chutes éventuelles de branches.

Ébranchage et élagage

L'ébranchage consiste à enlever les branches d'un arbre abattu. Pendant l'ébranchage, laissez les grosses branches inférieures afin que le tronc reste en suspension au-dessus du sol. Détachez les petites branches en une seule coupe (Fig. 40). Les branches sous tension doivent être coupées par en dessous, afin d'éviter tout risque de coincement de l'appareil.

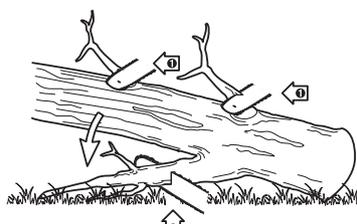


Fig. 40



AVERTISSEMENT ! Ne montez jamais dans un arbre pour ébrancher ou pour élaguer! Ne travaillez en aucun cas debout sur une échelle, sur une plate-forme, sur un tronc, ou dans quelque position que ce soit susceptible de vous faire perdre l'équilibre et le contrôle de la scie! Lors de l'élagage, il est important de ne pas effectuer la coupe finale le long du tronc ou de la branche principale avant d'avoir coupé une extrémité de la branche pour en réduire le poids. Cela permet d'éviter que l'écorce ne se déchire au niveau du tronc.



AVERTISSEMENT ! Si les branches à élaguer sont situées au-dessus du niveau de la poitrine, laissez un professionnel se charger de l'élagage.

Coupe de fouets

On appelle "fouet" une branche, une souche déracinée ou un arbrisseau qui est fléchi par un autre morceau de bois, de telle sorte qu'il se détend brusquement lorsque le morceau de bois qui le retient est coupé ou enlevé.

Dans le cas d'un arbre abattu, il existe une forte probabilité pour que la souche déracinée se détende et revienne en position verticale une fois détachée du tronc.

Les fouets sont dangereux, soyez vigilant.

Débitage

Le débitage consiste à découper un tronc en rondins. Pour cela, il est très important de se tenir bien en équilibre, avec le poids du corps réparti sur les deux pieds. Si c'est possible, surélevez le tronc à l'aide de branches, de bûches ou de coins.

1. Pour une coupe plus facile, suivez les principes de base suivants : Si le tronc est surélevé sur toute sa longueur (Fig. 41), coupez-le par le dessus.

2. Si le tronc est surélevé d'un seul côté (Fig. 42), coupez environ 1/3 de son diamètre par en dessous, puis terminez la coupe par le dessus, de manière à rejoindre la première entaille.
3. Si le tronc est surélevé des deux côtés (Fig. 43), coupez environ 1/3 de son diamètre par le dessus, puis coupez les 2/3 restants par en dessous, de manière à rejoindre la première entaille.
4. Lorsque vous débitez un tronc sur un terrain en pente, placez-vous toujours en amont du tronc (Fig. 44). Lorsque vous coupez toute la largeur d'un tronc en une seule fois, relâchez la pression à la fin de la coupe, mais sans desserrer les poignées, afin de garder le contrôle de l'appareil pendant toute l'opération. Faites attention à ce que la scie ne touche jamais le sol. À la fin de la coupe, attendez l'arrêt complet de la chaîne avant de bouger l'appareil. Coupez toujours le moteur avant de passer d'un arbre à un autre.
5. Posez les petits rondins sur un tréteau ou sur un autre rondin pour les couper (Fig. 45).
6. Si le diamètre du rondin est suffisant pour insérer une cale sans toucher la chaîne, utilisez une cale pour maintenir le rondin en position et ainsi éviter les pincements (Fig. 46).



Fig. 41

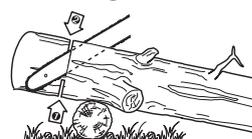


Fig. 42



Fig. 43



Fig. 44

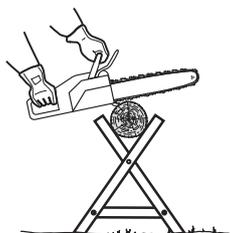


Fig. 45

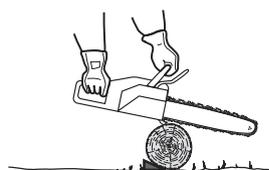


Fig. 46

Utilisation d'une tronçonneuse dans un arbre avec un harnais et des cordes



AVERTISSEMENT! Les travaux décrits ci-après ne peuvent être effectués que par des utilisateurs expérimentés et ayant reçu une formation professionnelle! Ce mode d'emploi ne donne qu'un bref aperçu des règles et précautions à observer lors de l'utilisation de cet appareil comme tronçonneuse de service/formation. Il ne peut donc pas remplacer un cours de formation officiel ou servir seul comme matériel didactique dans le cadre d'une formation!

Aperçu

Ce chapitre présente les pratiques permettant de réduire les risques de blessure avec les tronçonneuses d'élagage lors du travail en hauteur avec une corde et un harnais. Bien qu'il puisse servir de descriptif de base pour les guides et les manuels de formation, il ne saurait se substituer à une formation officielle. Les lignes directrices données dans ce chapitre ne sont que des exemples de pratiques à suivre. Il convient de toujours respecter les lois et les réglementations nationales en vigueur.

Ce chapitre contient:

1. des consignes générales à respecter avant de commencer à utiliser une tronçonneuse pour le travail en hauteur dans un arbre avec une corde et un harnais,
2. des consignes de préparation à l'utilisation de ce type de tronçonneuse avec une corde et un harnais, et
3. des consignes pour l'utilisation de ce type de tronçonneuse pour les travaux de coupe et d'élagage (position de travail sûre à deux mains, démarrage de la tronçonneuse, coupe avec la tronçonneuse restriction d'utilisation à une main, déblocage d'une chaîne coincée).

Ce chapitre n'aborde pas les techniques de contrôle des sections de branches et de tiges coupées avec la tronçonneuse.

Consignes générales

Vous ne devez en aucun cas travailler seul lorsque vous utilisez cet appareil en hauteur, suspendu à une corde et à un harnais. Vous devez impérativement être assisté au sol par une personne compétente et formée aux procédures d'urgence adéquates.

Vous devez avoir été formé aux techniques de sécurité générales pour l'escalade et le positionnement au travail, et vous devez être équipé du matériel adéquat: harnais, cordes, estropes, mousquetons et tout autre accessoire permettant de vous maintenir en position et d'assurer votre sécurité et celle de l'appareil.

Préparation à l'utilisation de la tronçonneuse dans un arbre

La tronçonneuse doit être examinée, alimentée en carburant, démarrée et chauffée par le partenaire au sol, puis éteinte avant d'être transmise à l'utilisateur dans l'arbre.

La tronçonneuse doit être équipée d'une estrope appropriée permettant de l'attacher au harnais de l'utilisateur (Fig. 47):

1. attachez l'estrope au point d'attache situé à l'arrière de la tronçonneuse.
2. utilisez des mousquetons adéquats permettant d'attacher la tronçonneuse au harnais de l'utilisateur, soit directement (au point d'attache de la tronçonneuse), soit indirectement (par l'intermédiaire de l'estrope).
3. vérifiez que la tronçonneuse est solidement attachée avant de la faire passer à l'utilisateur dans l'arbre.
4. vérifiez que la tronçonneuse est solidement attachée au harnais avant de la détacher des cordes utilisées pour le hissage.



Fig. 47

exemple d'attache
d'une tronçonneuse
d'élagage en hauteur
au harnais de
l'utilisateur

Le fait d'attacher directement la tronçonneuse au harnais permet de réduire le risque de dommages à l'appareil au cours des déplacements autour de l'arbre.

Éteignez toujours la tronçonneuse avant de l'attacher directement au harnais.

La tronçonneuse ne doit être attachée qu'aux points d'attache du harnais prévus à cet effet. Ceux-ci peuvent être situés au centre (avant ou arrière) ou sur les côtés. Si possible, la tronçonneuse doit être attachée au point central arrière; ainsi, elle ne risque pas d'entrer en contact avec les cordes d'escalade et son poids est correctement centré sur le bas de la colonne vertébrale de l'utilisateur (Fig. 48).

Lors du changement de point d'attache, l'utilisateur doit s'assurer que la tronçonneuse est correctement attachée dans sa nouvelle position avant de la détacher du point d'attache précédent.



exemple d'attache
d'une tronçonneuse
d'élagage en hauteur
au point central arrière
du harnais

Fig. 48

Utilisation de la tronçonneuse dans un arbre

L'analyse des accidents impliquant ce type de tronçonneuse durant les travaux d'élagage des arbres démontre que la principale cause des accidents est l'utilisation de la tronçonneuse à une seule main, donc erronée. Dans l'immense majorité des accidents, l'utilisateur n'a pas adopté une position de travail sûre qui lui aurait permis de tenir la scie des deux mains. Ceci augmente considérablement le risque de blessure pour les raisons suivantes:

1. prise insuffisante de la tronçonneuse en cas de rebond,
2. contrôle insuffisant de la tronçonneuse, celle-ci étant davantage susceptible d'entrer en contact avec les cordes d'escalade et avec l'utilisateur lui-même (notamment avec le bras et la main gauche), et
3. perte de contrôle résultant d'une position de travail instable et entraînant un contact avec la tronçonneuse (mouvements inattendus en cours d'utilisation).

Position de travail sûre pour une utilisation à deux mains

De manière générale, pour pouvoir tenir la tronçonneuse à deux mains, l'utilisateur doit adopter une position de travail sûre; cela implique d'utiliser la scie:

1. au niveau des hanches pour les coupes horizontales, et
2. au niveau du plexus solaire pour les coupes verticales.

Lorsque l'utilisateur travaille à proximité d'un tronc vertical avec de faibles forces latérales sur sa position de travail, il doit garder de bons appuis en permanence pour sécuriser sa position. Cependant, au fur et à mesure qu'il s'éloigne du tronc, il doit prendre des mesures pour supprimer ou neutraliser les forces latérales croissantes, par exemple en redirigeant la corde principale à l'aide d'un point d'ancrage supplémentaire ou en utilisant une estrope réglable directement du harnais à un point d'ancrage supplémentaire (Fig. 49).



exemple de redirection de la corde principale à l'aide d'un point d'ancrage supplémentaire

Fig. 49

Un étrier temporaire, confectionné à l'aide d'une élingue sans fin, peut vous permettre de caler votre pied lorsque vous êtes en position de travail (Fig. 50).



exemple d'étrier temporaire confectionné à l'aide d'une élingue sans fin

Fig. 50

Démarrage de la tronçonneuse dans un arbre

Pour démarrer la tronçonneuse dans l'arbre, l'utilisateur doit:

1. enclencher le frein de chaîne au préalable,
2. tenir la tronçonneuse à sa gauche ou à sa droite lors du démarrage:
 - côté gauche: tenez la tronçonneuse avec la main gauche sur la poignée avant, puis maintenez-la à distance tout en tirant sur la corde du lanceur avec la main droite.
 - côté droit: tenez la tronçonneuse avec la main droite sur n'importe laquelle des deux poignées, puis maintenez-la à distance tout en tirant sur la corde du lanceur avec la main gauche.

Le frein de chaîne doit impérativement être enclenché avant de suspendre une tronçonneuse en marche sur son estrope.

Avant d'entreprendre des coupes difficiles, l'utilisateur doit toujours vérifier si la tronçonneuse dispose d'assez de carburant.

Utilisation d'une tronçonneuse à une seule main



AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas une tronçonneuse d'élagage en hauteur à une seule main si vous êtes dans une position de travail instable; pour la coupe de bois de petit diamètre (ex: bouts des branches), utilisez de préférence une scie à main.

Vous ne devez tenir l'appareil à une main que dans les cas suivants:

- s'il vous est impossible de trouver une position permettant de le tenir à deux mains, et
- si vous avez besoin d'une main pour stabiliser votre position de travail, et
- si l'appareil est utilisé en pleine extension, perpendiculairement au corps et à distance (Fig. 51).



exemple d'utilisation
de la tronçonneuse à
une seule main

Fig. 51

Vous ne devez en aucun cas:

- couper avec la zone de rebond, c'est à dire avec le bout du guide-chaîne,
- tenir à la main une section à découper, ou
- essayer d'attraper une section au moment où elle tombe.

Débloquer une tronçonneuse coincée

Si, pendant la coupe, la tronçonneuse venait à se coincer:

- éteignez la tronçonneuse et attachez-la solidement au côté intérieur de l'arbre (à savoir vers le tronc) ou à une autre corde.
- dégagez la tronçonneuse de la saignée en soulevant la branche, le cas échéant.
- si nécessaire, faites une coupe à une distance d'au moins 30 cm de la tronçonneuse coincée, en utilisant une scie manuelle ou une autre tronçonneuse.

Que vous utilisiez une scie manuelle ou une autre tronçonneuse pour dégager la tronçonneuse coincée, il convient de toujours procéder aux coupes de dégagement du côté extérieur (du côté du bout de la branche) afin d'éviter que la tronçonneuse ne reste prise dans la section coupée, ce qui pourrait compliquer la situation.

Après usage

1. Éteignez l'appareil, débranchez le connecteur de la bougie et laissez l'appareil refroidir.
2. Examinez l'appareil, nettoyez-le puis rangez-le de la manière décrite ci-dessous.

Règles d'or pour l'entretien



AVERTISSEMENT ! Éteignez l'appareil, laissez-le refroidir et débranchez le connecteur de la bougie avant d'effectuer toute manipulation de contrôle, de nettoyage ou d'entretien.



1. L'appareil doit rester propre. Nettoyez-le après chaque utilisation et avant de le ranger.
2. Un nettoyage régulier et approfondi permet d'assurer la sécurité d'utilisation de l'appareil et contribue à prolonger sa durée de vie.
3. Avant chaque utilisation, examinez l'appareil afin de vous assurer qu'il n'est pas usé ou endommagé. Ne l'utilisez pas si des pièces sont cassées ou endommagées.



AVERTISSEMENT ! N'essayez pas d'effectuer d'autres manipulations de réparation et d'entretien que celles décrites dans le mode d'emploi! Toute autre manipulation doit être effectuée par un spécialiste qualifié!

Nettoyage général

1. Nettoyez l'appareil avec un chiffon légèrement imbibé de savon doux. Pour les endroits difficiles à atteindre, utilisez une brosse.
2. En particulier, les ouvertures d'aération (18) doivent être nettoyées après chaque utilisation, à l'aide d'un chiffon et d'une brosse.
3. Enlevez les poussières tenaces avec de l'air comprimé (max. 3 bars).



REMARQUE : N'utilisez pas de substances chimiques, alcalines ou abrasives, ni de détergents ou de désinfectants caustiques ; ceux-ci sont de nature à endommager les surfaces de l'appareil.

4. Examinez l'appareil pour voir si certaines pièces sont usées ou endommagées. Changez les pièces usées ou adressez-vous à un centre de réparation agréé pour faire réparer l'appareil avant de le réutiliser.

Tableau d'entretien

Inspectez et entretenez ce produit régulièrement en fonction du tableau de maintenance ci-dessous.

Maintenez la tronçonneuse en bon état pendant la maintenance.

Pièce	Manipulation à effectuer	Avant/ après chaque utilisation	10 heures	25 heures	50 heures / deux fois par an	100 heures / une fois par an
Ailettes du cylindre	nettoyage		x			
Bougie d'allumage	vérification			x		
Bougie d'allumage	nettoyage			x		
Bougie d'allumage	changement	Chaque fois que c'est nécessaire				
Filtre à air	vérification	x				
Filtre à air	nettoyage		x			
Filtre à air	changement	Chaque fois que c'est nécessaire				
Filtre à carburant	vérification	x				
Filtre à carburant	nettoyage		x			
Filtre à carburant	changement	Chaque fois que c'est nécessaire				
Chaîne	vérification	x				
Chaîne	graissage	x				
Chaîne	nettoyage	x				
Chaîne	changement	Chaque fois que c'est nécessaire				

Attrape-chaîne

Si l'attrape-chaîne est usé ou endommagé, remplacez-le par un autre du même type.

1. Dévissez la vis (Fig. 52, A) et enlevez-la en même temps que l'attrape-chaîne (13).

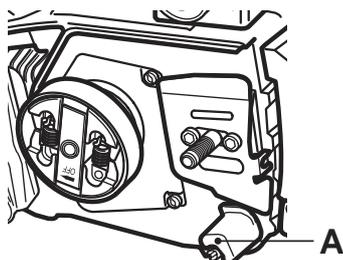


Fig. 52

2. Montez un attrape-chaîne neuf sur l'appareil.

Pignon de renvoi



REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'enlever la chaîne (6) pour graisser le pignon de renvoi. Le graissage peut se faire au cours du ravail.

1. Nettoyez le pignon de renvoi (8).
2. Procurez-vous un pistolet de graissage jetable; insérez la pointe dans le trou de graissage (Fig. 53, A) et injectez l'huile jusqu'à ce qu'elle déborde du trou du pignon (Fig. 53).

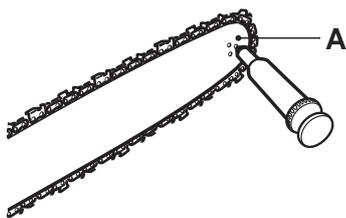


Fig. 53

3. Vérifiez que la poignée de frein est désactivée. Faites tourner la chaîne (6) manuellement. Répétez l'opération jusqu'à ce que toutes les dents du pignon soient graissées.

Entretien de la chaîne et du guide-chaîne

Tous les problèmes liés au guide-chaîne peuvent être évités par un entretien régulier de l'appareil. La plupart des problèmes liés au guide-chaîne résultent d'une usure irrégulière, elle-même causée par un affûtage inadéquat ou irrégulier ou une erreur dans les réglages de profondeur. L'usure du guide-chaîne étant irrégulière, les rainures s'élargissent à certains endroits, faisant claquer la chaîne et rendant les coupes droites difficiles. Le guide-chaîne s'use rapidement s'il est insuffisamment graissé et si la chaîne est trop tendue. Afin de minimiser l'usure du guide-chaîne, un entretien régulier de la chaîne et du guide-chaîne est recommandé.

1. Démontez la chaîne et le guide-chaîne en suivant les étapes du montage dans l'ordre inverse.
2. Examinez le trou du réservoir d'huile (12); s'il est bouché, nettoyez-le afin d'assurer un graissage correct de la chaîne et du guide-chaîne lorsque l'appareil fonctionne. Utilisez pour cela un fil de fer mou assez fin pour être introduit dans le trou de vidange d'huile (Fig. 54).

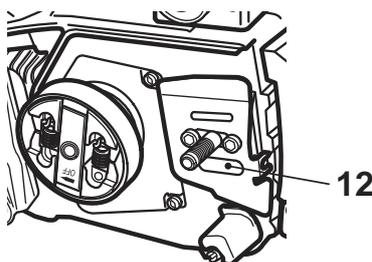


Fig. 54



REMARQUE : Il est facile de vérifier l'état des passages d'huile. Si les passages sont dégagés, la chaîne libère automatiquement un jet d'huile dans les secondes suivant le démarrage de l'appareil. Cet appareil est muni d'un système de graissage automatique.

3. Examinez le pignon d'entraînement. S'il est usé ou endommagé, faites-le changer par un réparateur agréé.
4. Pour nettoyer les résidus accumulés dans les rails du guide-chaîne (7), utilisez un tournevis, un couteau de vitrier, une brosse métallique ou autre outil similaire. Cela permettra une meilleure circulation de l'huile afin que la chaîne (6) et le guide-chaîne (7) soient correctement graissés en permanence (Fig. 55).

5. Pour vérifier l'état d'usure du rail: Appliquez le bord droit d'une règle contre le bord des lames de coupe, comme indiqué sur l'illustration ci-dessous. Si le rail du guide-chaîne est en bon état, il doit y avoir un interstice entre la règle et le guide-chaîne. S'il n'y a aucun interstice (c.à.d. si vous pouvez appliquer la règle contre le guide-chaîne sur toute sa longueur), le rail du guide-chaîne est usé et a besoin d'être remplacé par un rail du même type (Fig. 56).

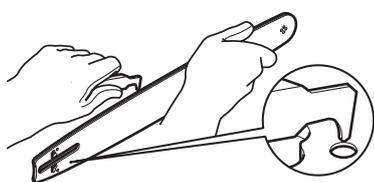


Fig. 55

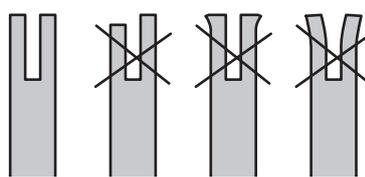


Fig. 56

6. Le fait de retourner le guide-chaîne (7) à 180° permet d'assurer une usure uniforme et donc de prolonger sa durée de vie.
7. Examinez la chaîne afin de repérer les traces éventuelles d'usure ou de détérioration. Changez-la en cas de besoin. Les utilisateurs expérimentés peuvent affûter eux-mêmes la chaîne lorsqu'elle est émoussée (voir section "**Affûtage de la chaîne**" ci-dessous).
8. Remettez en place la chaîne (6) et le guide-chaîne (7) en suivant les étapes décrites dans la section "**Montage**".

Affûtage de la chaîne



REMARQUE : Ne sciez jamais avec une chaîne émoussée. La chaîne est émoussée lorsque vous êtes obligé d'appuyer sur la tronçonneuse pour la faire entrer dans le bois et lorsque la sciure est très fine.

1. Faites affûter la chaîne (6) par un professionnel dans un centre de réparation agréé, ou faites-le vous-même à l'aide d'un kit d'affûtage adéquat. Suivez le mode d'emploi fourni avec le kit d'affûtage.



AVERTISSEMENT ! Vous ne pouvez affûter la chaîne vous-même que si vous avez assez de formation et d'expérience pour cela ! Utilisez toujours des outils adéquats pour affûter la chaîne !

2. La profondeur de coupe se définit par la différence de hauteur entre les dents et la rainure. Lors de l'affûtage de la chaîne (6), prenez note des points suivants (Fig. 57).

- Angle d'affûtage
- Angle de coupe
- Position de la lime
- Diamètre de la lime ronde
- Profondeur d'affûtage

3. Pour affûter la chaîne, procédez de la manière suivante:

- Mettez des gants de travail.
- Vérifiez que la chaîne est correctement tendue.
- Enclenchez le frein pour immobiliser la chaîne sur le guide-chaîne.

4. Utilisez la lime non fournie, dont le diamètre est égal à 1,1 fois la hauteur des dents de coupe. 1/5 du diamètre de la lime doit dépasser du haut des dents de coupe.

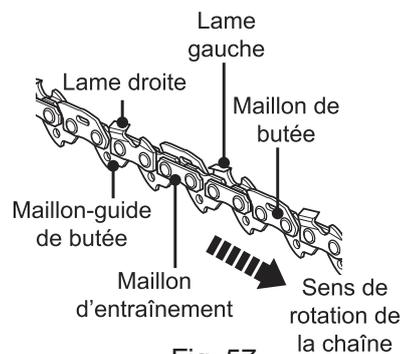


Fig. 57



REMARQUE : Afin de vous assurer que la lime est dans la bonne position, le plus simple est de vous procurer un guide d'affûtage, disponible dans la plupart des magasins d'outillage.

5. Limez perpendiculairement au guide-chaîne, selon un angle de 25° par rapport au sens de la marche (Fig. 58).
6. Limez chacune des dents, en frottant toujours de l'intérieur vers l'extérieur. Limez d'abord l'un des côtés de la chaîne, puis retournez l'appareil et répétez l'opération de l'autre côté.
7. Limez les dents de manière uniforme, en frottant le même nombre de fois chacune d'entre elles.
8. Gardez toutes les lames de la même longueur. Vérifiez la hauteur des limiteurs de profondeur une fois tous les 5 aiguisages. Si les limiteurs de profondeur sont également taillés, il est indispensable de les remettre dans leur profil d'origine.

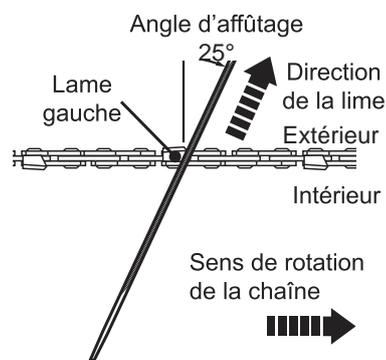


Fig. 58

9. Vérifiez la hauteur des limiteurs de profondeur à l'aide d'un instrument de mesure prévu à cet effet. Ces instruments de mesure sont disponibles dans la plupart des magasins d'outillage (Fig. 59).

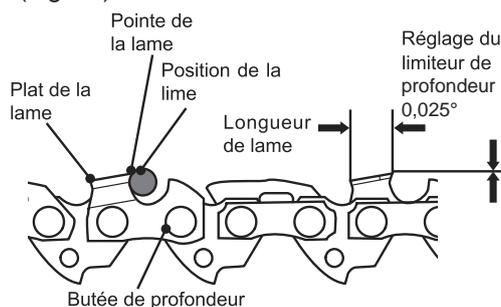


Fig. 59

Filtre à air

Le filtre à air (21) doit faire l'objet de contrôles réguliers. Nettoyez-le ou changez-le en cas de besoin.

1. Dévissez la vis de fixation (20a) et ôtez le couvercle du filtre à air (20) (Fig. 60).
2. Sortez le filtre à air (21) (Fig. 60).

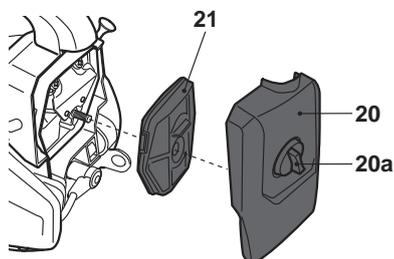


Fig. 60

3. Enlevez la poussière du filtre (21) en le tapotant contre une surface dure. Pour les poussières tenaces, utilisez de l'air comprimé (max. 3 bars).
4. Remettez en place le filtre, le panneau de fixation et le couvercle (20), et vissez la vis (20a).

Bougie d'allumage

La bougie d'allumage doit faire l'objet d'un contrôle au bout de 25 heures d'utilisation,

et avant de ranger l'appareil pour une longue durée (supérieure à 30 jours) s'il n'a pas été beaucoup utilisé. Nettoyez la bougie et changez-la si nécessaire.

1. Démontez le couvercle du filtre (20) de la manière décrite ci-dessus. Débranchez le connecteur de la bougie (23) (Fig. 61).
2. Dévissez la bougie d'allumage à l'aide de l'outil multifonctions fourni (31), puis ôtez-la (Fig. 62).

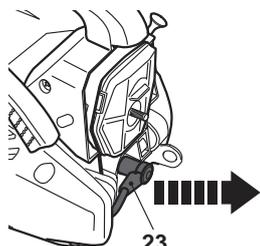


Fig. 61

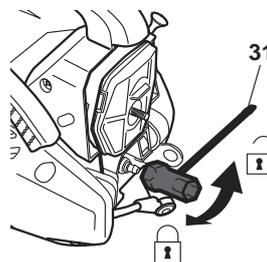


Fig. 62

3. Examinez la bougie afin de repérer les éventuelles traces de dommages ou d'usure. L'électrode doit normalement être de couleur marron clair.
4. Enlevez les éventuels résidus de l'électrode avec une brosse à poils mous ; évitez de nettoyer excessivement l'électrode.
5. Si la bougie est mouillée (avec de l'essence), essuyez-la avec un chiffon mou.
6. Vérifiez l'écartement de la bougie. Il doit être de 0,6 à 0,7 mm (Fig. 63).
7. La bougie doit être changée si l'électrode ou l'isolateur sont endommagés.
8. Pour changer la bougie, vissez-la d'abord à la main puis serrez-la légèrement avec l'outil multifonctions (31).

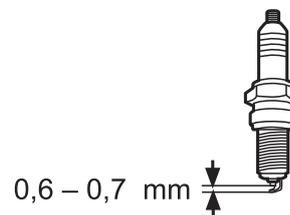


Fig. 63



AVERTISSEMENT ! Évitez de serrer la bougie trop fort, vous risqueriez de l'abîmer!

9. Remettez en place le couvercle du filtre (20) et vissez la vis (20a).

Réservoir de carburant

1. Videz le réservoir avant de ranger l'appareil pour une durée de plus de 30 jours, faute de quoi le carburant risque de s'abîmer.

- Dévissez le bouchon du réservoir de carburant (27), ôtez-le et videz le carburant dans un récipient adéquat à l'aide d'une pompe à carburant.

Filtre à carburant

Le réservoir de l'appareil est équipé d'un filtre situé à l'extrémité libre du tube à carburant. S'il s'avère nécessaire de nettoyer ou de changer le filtre, faites appel à un centre de réparation agréé ou à une personne de qualification équivalente.

Carburateur

Le carburateur est configuré par le fabricant. Si des modifications s'avèrent nécessaires, adressez-vous à un centre de réparation agréé ou à une personne de qualification équivalente. N'essayez pas d'effectuer les modifications par vous-même.

Silencieux

S'il s'avère nécessaire de modifier ou changer le silencieux, faites appel à un centre de réparation agréé ou à une personne de qualification équivalente.

Pièces de rechange

Cet appareil ne contient aucune pièce de rechange pouvant être achetée par l'utilisateur.

Les pièces suivantes peuvent être changées par l'utilisateur. Ces pièces sont disponibles à notre service client et dans les magasins spécialisés.

Description	Modèle n°
Bougie d'allumage	L7T/NHSP LD; RCJ7Y/Champion, L7TC/CDK, L8RTF/NHSP LD, BM6A/Torch
Chaîne/guide-chaîne	91P040X/100SDEA041

Réparation

Cet appareil ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Faites-le examiner et réparer par un centre de réparation agréé ou par une personne de qualification similaire.

Rangement

1. Nettoyez l'appareil (voir plus haut).
2. Montez les protections de transport, le cas échéant.
3. Rangez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sec, bien aéré et à l'abri du gel.
4. L'appareil doit toujours être rangé dans un endroit hors de portée des enfants. Dans l'idéal, la température de la pièce dans laquelle l'appareil est rangé doit être comprise entre 10 et 30°C.
5. Rangez l'appareil dans sa housse ou couvrez-le avec un tissu adéquat afin de le protéger contre la poussière.
6. Videz le(s) réservoir(s) avant de laisser l'appareil inutilisé pour une longue période (plus de 3 mois) et avant de le ranger pour l'hiver.

Transport

1. Éteignez l'appareil et débranchez le connecteur de la bougie avant de le déplacer où que ce soit.
2. Montez les protections de transport, le cas échéant.
3. Portez toujours l'appareil en le tenant par sa poignée. Vous pouvez également transporter l'appareil dans sa housse.
4. Protégez l'appareil contre les risques de chocs ou de fortes vibrations auxquels il pourrait être soumis lors d'un déplacement en véhicule.
5. Immobilisez l'appareil afin qu'il ne risque pas de glisser, de tomber, de perdre du carburant ou de causer tout autre dommage corporel ou matériel.

Dépannage

Les dysfonctionnements supposés sont souvent liés à des causes que l'utilisateur peut éliminer par lui-même. Il est donc recommandé de consulter cette section en cas de besoin. Dans la plupart des cas, le problème peut être résolu rapidement.



AVERTISSEMENT ! N'essayez pas d'effectuer d'autres manipulations que celles décrites dans le mode d'emploi! Si vous n'arrivez pas à résoudre le problème par vous-même, toutes les autres manipulations de contrôle, d'entretien et de réparation devront être effectuées par un centre de réparation agréé ou par un spécialiste de qualification équivalente.

Problème	Cause possible	Solution
1. Le moteur ne démarre pas	1.1 Le réservoir de carburant n'est pas assez rempli 1.2 Vous n'avez pas actionné l'amorce alors que le moteur était froid 1.3 Vous avez actionné l'amorce alors que le moteur était chaud 1.4 La bougie est mouillée 1.5 La bougie est endommagée 1.6 Le connecteur de la bougie est mal branché	1.1 Ajoutez du carburant 1.2 Appuyez sur l'amorce, puis redémarrez 1.3 Séchez-la 1.4 Séchez-la 1.5 Changez-la 1.6 Accrochez-le correctement
2. Le moteur s'arrête	2.1 Le réservoir de carburant n'est pas assez rempli 2.2 La chaîne est bloquée	2.1 Ajoutez du carburant 2.2 Enlevez l'objet à l'origine du blocage
3. Mauvais résultat de coupe	3.1 La chaîne n'est pas assez tendue 3.2 La chaîne est émoussée	3.1 Retendez-la 3.2 Affûtez la chaîne ou changez-la
4. Vibration, bruit ou émission de gaz excessifs	4.1. La chaîne est émoussée ou endommagée 4.2. Boulons/écrous desserrés 4.3. Huile/essence incorrecte	4.1. Changez-la 4.2. Resserrez les boulons/écrous 4.3. Videz l'huile/essence inutilisée et remplissez avec de l'huile/essence qui convient

Mise au rebut et recyclage

1. Les produits usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Apportez le produit à un endroit où il pourra être recyclé. Pour plus d'informations sur le recyclage, adressez-vous au magasin d'achat ou aux autorités de votre commune.
2. L'essence, l'huile, l'huile usagée, les mélanges huile/essence ainsi que les objets salis avec de l'essence (ex : torchons) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Les objets salis à l'huile doivent être mis au rebut d'une manière conforme aux réglementations locales : apportez-les dans un centre de recyclage.
3. Le produit est livré dans un emballage qui le protège pendant le transport. Ne jetez pas l'emballage avant de vous être assuré que le produit était complet et fonctionnait correctement. Puis recyclez l'emballage.

Garantie

Ce produit bénéficie d'une garantie de 2 ans à partir de la date d'achat.

La garantie couvre les pannes et dysfonctionnements de l'appareil dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux informations du manuel d'utilisation.

Pour être pris en charge au titre de la garantie, la preuve d'achat est obligatoire (ticket de caisse ou facture) et le produit doit être complet avec l'ensemble de ses accessoires.

La clause de garantie ne couvre pas les détériorations provenant d'une usure normale, d'un manque d'entretien, d'une négligence, d'un montage défectueux, ou d'une utilisation inappropriée (chocs, non-respect des préconisations d'alimentation électrique, stockage, conditions d'utilisation).

Sont également exclues de la garantie les conséquences néfastes dues à l'emploi d'accessoires ou de pièces de rechange non d'origine, ou non adaptées, au démontage ou à la modification de l'appareil.

Pour toutes requêtes relatives à la garantie, veuillez-vous adresser à un magasin affilié au distributeur auprès duquel vous avez acheté ce produit.

Le distributeur reste tenu des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du Code civil.

Déclaration de conformité CE

Nous

**Kingfisher International Products Limited
3 Sheldon Square
London W2 6PX
United Kingdom**

Déclarons que le produit

TRONÇONNEUSE THERMIQUE, FPCSP25-1

Numéro de série : de 000001 à 999999

Satisfait aux exigences de santé et de sécurité essentielles des directives suivantes :

La Directive Machines 2006/42/CE

- EN ISO 11681-2 : 2011

Numéro de certificat d'examen de type CE : BM 50405332 001

Le rapport No : 50127572 002

procédures d'évaluation de la conformité : annexe IX de la directive

Organisme certifié : TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Nürnberg, Germany; 0197

La Directive sur la Compatibilité électromagnétique (Directive CEM) 2014/30/EU

- EN ISO 14982 : 2009

Matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments 2000/14/EC & 2005/88/EC

- Niveau de puissance acoustique mesuré : 105.41 dB(A)

- Niveau de puissance acoustique mesuré : 109 dB(A)

La Directive 97/68/EC sur les Emissions polluantes, modifiée comme suit par 2010/46/UE

N° d'homologation du type CE : e11*97/68SA*2012/46*2622*01(II)

Modèle de moteur : SPS1E34F2

Signataire autorisé et titulaire du dossier technique :

Kingfisher International Products Limited

3 Sheldon Square

London W2 6PX

United Kingdom

Lisa Davis

Directeur qualité du groupe



on: 03/01/2018



Fabricant:
Kingfisher International Products Limited
3 Sheldon Square
London
W2 6PX
United Kingdom



Distributeur: Castorama France
C.S. 50101 Templemars
59637 Wattignies CEDEX
[www. Castorama.fr](http://www.Castorama.fr)

BRICO DÉPÔT
30-32 rue de la Tourelle
91310 Longpont-sur-Orge
France
www.bricodepot.com