



TOOLCRAFT

Ⓕ Notice originale

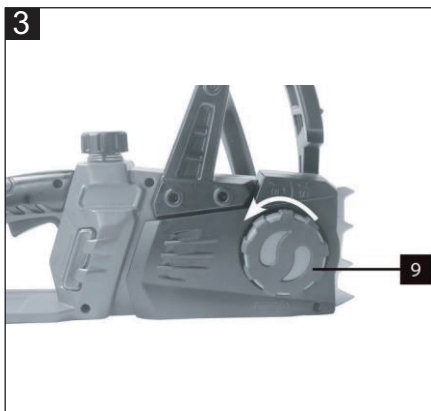
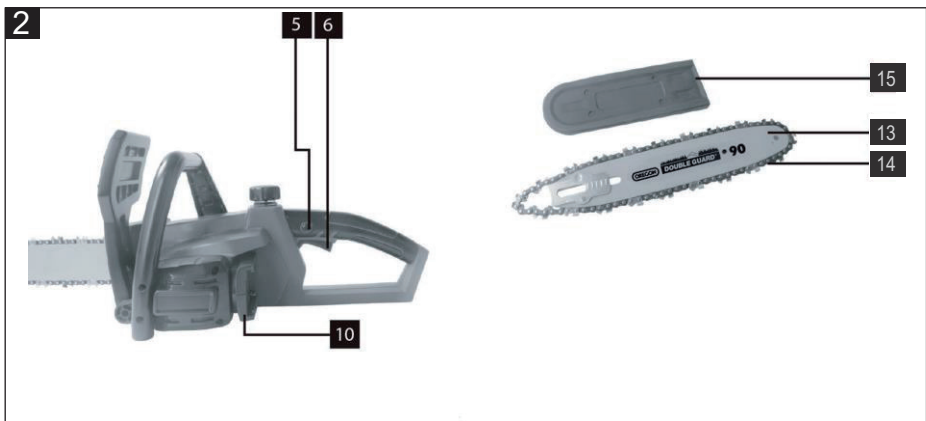
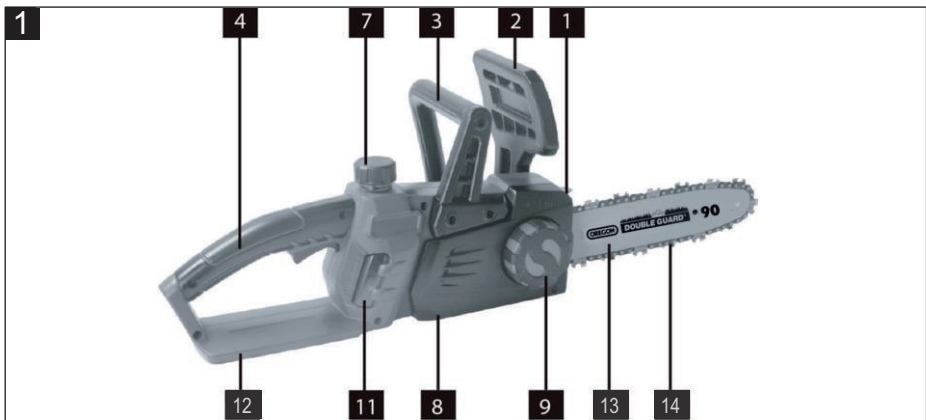
AKS-200

Tronçonneuse alimentée par batterie

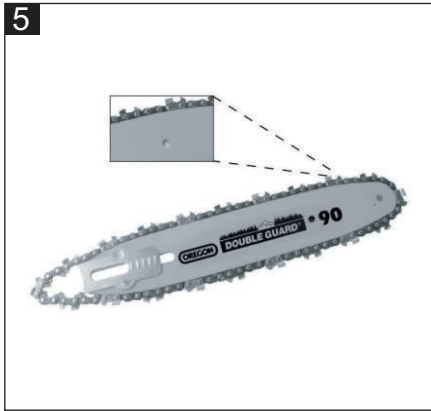
N° de commande 2484554

Page 2 - 30

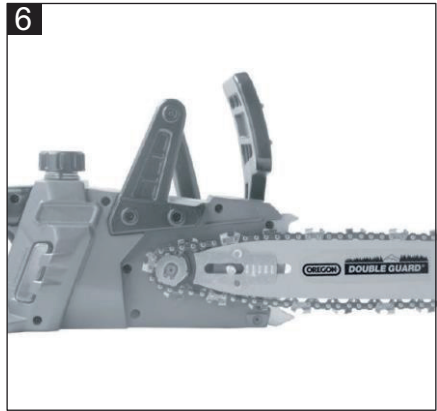
CE



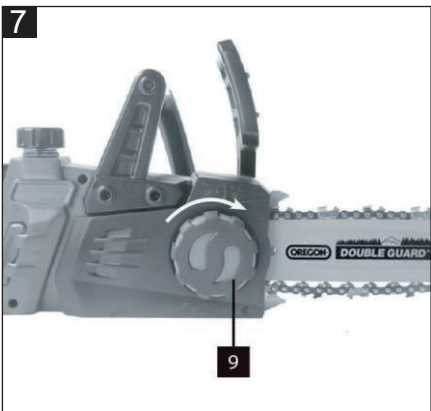
5



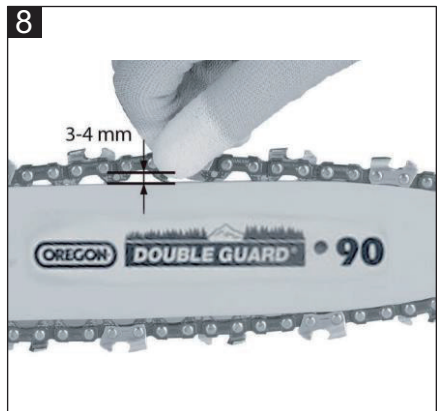
6



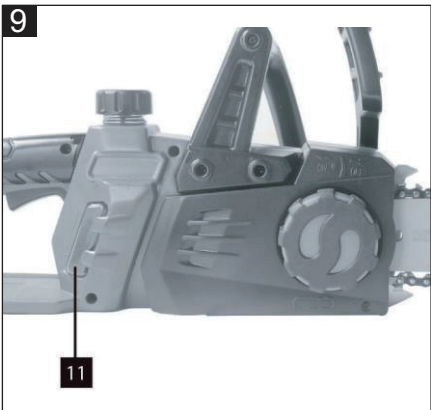
7



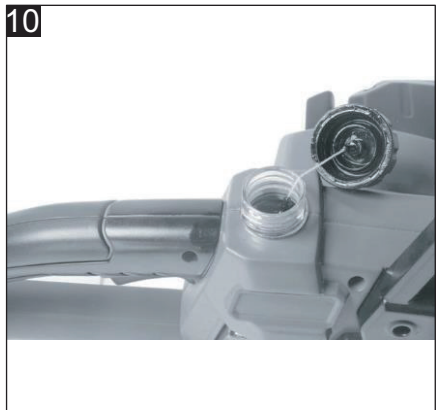
8



9



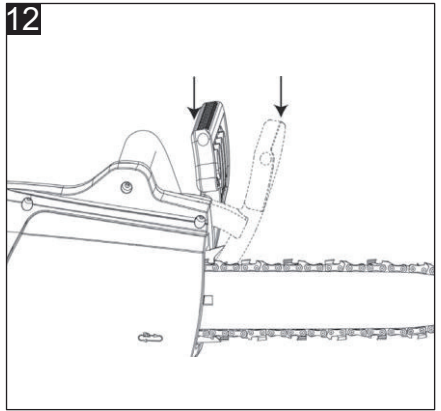
10



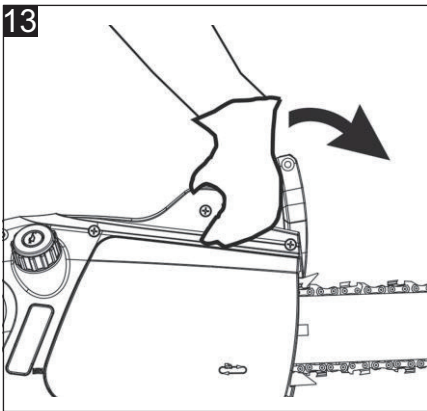
11



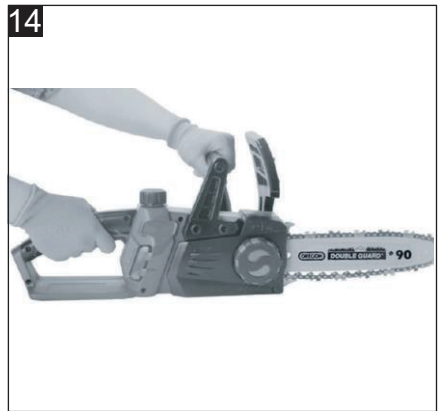
12



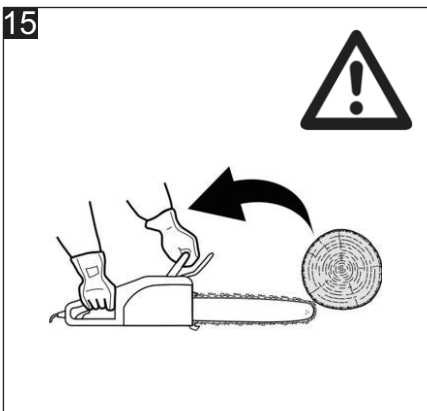
13



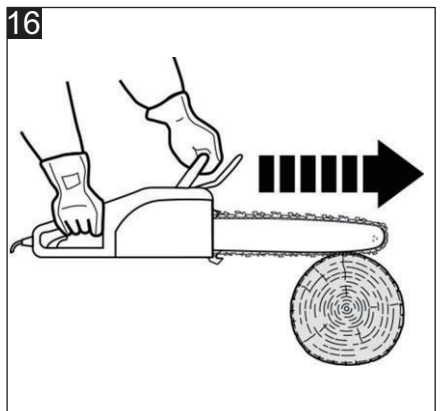
14



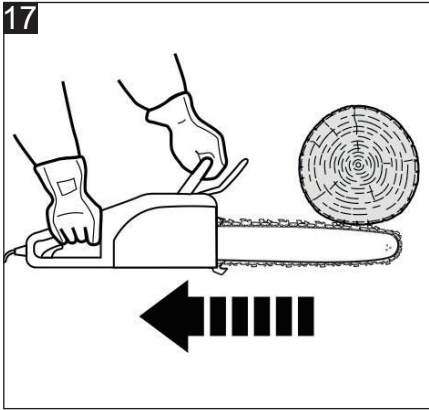
15



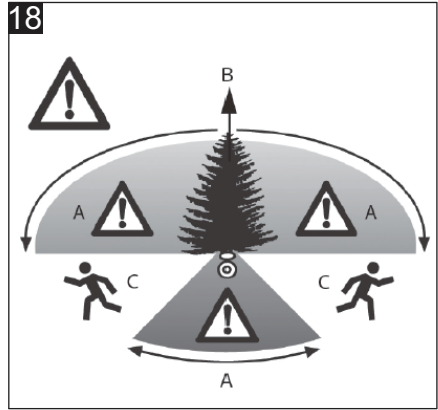
16



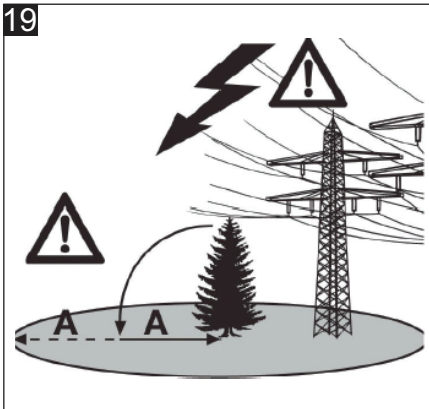
17



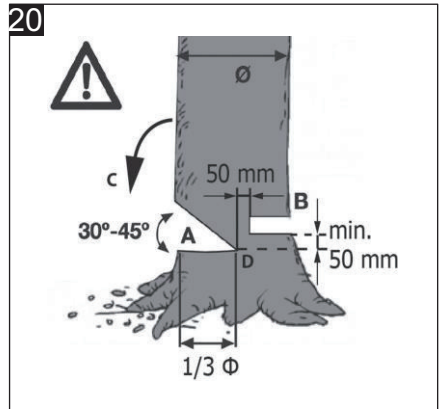
18



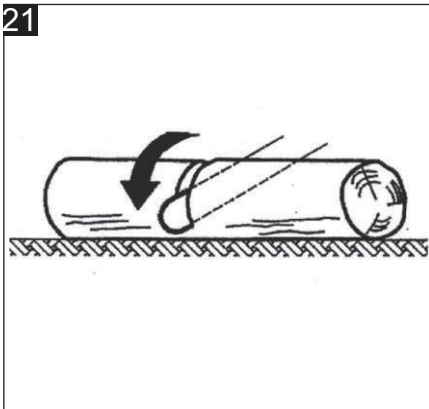
19



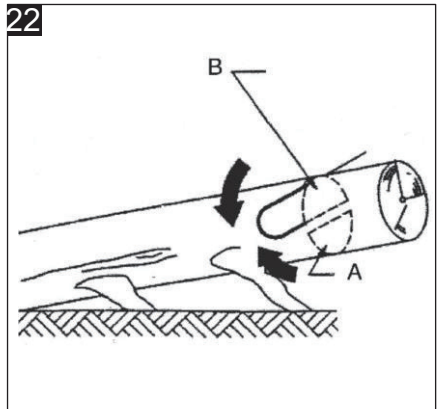
20



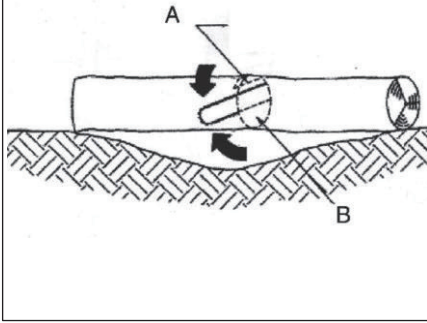
21



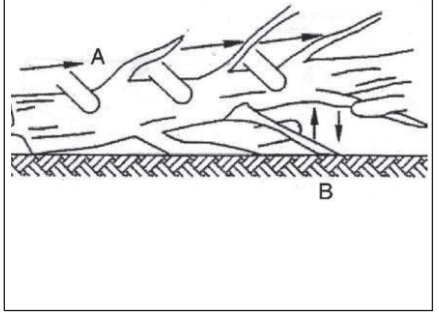
22



23



24



1 Table des matières

F

2	Introduction	9
3	Utilisation prévue	9
4	Contenu de l'emballage	9
5	Accessoires	9
	5.1 Accumulateurs	9
	5.2 Chargeur de batterie	10
6	Mode d'emploi actualisé	10
7	Description des symboles	10
8	Consignes de sécurité	11
	8.1 Consignes de sécurité générales	11
	8.2 Sécurité de l'espace de travail	11
	8.3 Sécurité électrique	11
	8.4 Sécurité des personnes	11
	8.5 Utilisation et entretien	12
	8.6 Utilisation et entretien d'outils alimentés par batterie	12
	8.7 Réparation	13
	8.8 Consignes de sécurité particulières	13
	8.9 Causes du rebond et moyens de l'éviter	14
	8.10 Réduction du bruit et des vibrations	14
	8.11 Risques résiduels	15
	8.12 Consignes de sécurité pour la batterie	15
	8.13 Consignes de sécurité pour le chargeur	16
	8.14 Informations importantes sur la batterie	17
9	Aperçu du produit	18
10	Assemblage	19
	10.1 Montage du guide et de la chaîne	19
	10.2 Tension de la chaîne	19
	10.3 Remplissage d'huile	19
11	Fonctionnement	20
	11.1 Installation/retrait de la batterie	20
	11.2 Démarrage et arrêt de l'outil	20
12	Avant l'utilisation de la tronçonneuse	21
	12.1 Vérification du frein de la chaîne	21
	12.2 Contrôle de la lubrification de la chaîne	21

13	Utilisation de la tronçonneuse.....	22
13.1	Adoption d'une bonne position de travail	22
13.2	Sciage.....	22
13.3	Abattage des arbres.....	23
13.4	Ébranchage des arbres	23
13.5	Coupe transversale des troncs	24
13.6	Sciage de grumes soutenues	24
14	Après l'utilisation de la tronçonneuse	24
15	Nettoyage	25
15.1	Nettoyage de la tronçonneuse.....	25
15.2	Nettoyage de l'orifice de lubrification du guide	25
16	Entretien	25
16.1	Lubrification du pignon.....	25
16.2	Entretien du guide.....	26
16.3	Affûtage de la chaîne	26
17	Transport et stockage	26
17.1	Transport.....	26
17.2	Stockage à long terme.....	26
18	Dysfonctionnements	27
19	Mise au rebut.....	28
19.1	Produit	28
19.2	Piles/accumulateurs.....	28
20	Déclaration de conformité (DOC)	29
21	Caractéristiques techniques	29
21.1	Alimentation électrique.....	29
21.2	Tronçonneuse	29
21.3	Chaîne	29
21.4	Pression acoustique et bruit	29
21.5	Autres.....	30

2 Introduction

Chère cliente, cher client,

Merci d'avoir acheté ce produit.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email): technique@conrad-france.fr

Suisse: www.conrad.ch

3 Utilisation prévue

Le produit **AKS-200** est une tronçonneuse fonctionnant sur batterie.

- La tronçonneuse ne doit être utilisée que pour scier du bois avec une chaîne conforme aux spécifications indiquées dans les données techniques de ces instructions.
- La tronçonneuse n'est pas destinée à un usage commercial ou industriel.
- Ne modifiez jamais la tronçonneuse de quelque manière que ce soit et n'utilisez pas de pièces non approuvées par le fabricant. Cela pourrait entraîner des dommages matériels.

Toute utilisation à des fins autres que celles décrites pourrait endommager le produit. Une mauvaise utilisation peut entraîner des risques tels que des courts-circuits, des incendies, des chocs électriques, etc.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez ce dernier dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

4 Contenu de l'emballage

- Tronçonneuse
- Chaîne
- Guide
- Guide de protection
- Mode d'emploi

Remarque : La batterie et son chargeur ne sont pas fournis.

5 Accessoires

Les accessoires sont disponibles sur www.conrad.com.

5.1 Accumulateurs

- N° de commande 1881809 : Li-ion de 20 V 2 Ah
- N° de commande 1881810 : Li-ion de 20 V 4 Ah
- N° de commande 2331500 : Li-ion de 20 V 5 Ah

5.2 Chargeur de batterie

- N° de commande 1881811 : 2,3 A
- N° de commande 1881812 : 2,3 à 5,0 A
- N° de commande 2388640 : 2 x 4,5 A

6 Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.



7 Description des symboles

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur la tronçonneuse, la batterie et/ou le chargeur.

	AVERTISSEMENT !		La batterie doit être recyclée.
	Lisez les instructions avant de l'utiliser.		N'exposez pas la batterie à une température supérieure à 50 °C.
	Portez des lunettes de protection.		Ne jetez pas la batterie.
	Portez une protection auditive.		Ne jetez pas la batterie au feu.
	Portez des gants de sécurité		Ne jetez pas la batterie dans l'eau.
	Portez des chaussures de sécurité.		Classe de sécurité II
	Maintenez l'appareil sec. Stockez-le dans un endroit sec.		Approuvé selon les directives applicables.
	Maintenez à une distance de sécurité par rapport à l'appareil.		Niveau de puissance acoustique.

8 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT !

Lisez attentivement tous les avertissements, consignes de sécurité et autres instructions avant d'utiliser l'appareil.

Le non-respect de toutes les instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves. Conservez ces instructions et consignes de sécurité pour toute référence ultérieure. Le terme « outil électrique » dans tous les avertissements ci-dessous fait référence à des outils électriques alimentés par le secteur (filaire) ou par des batteries (sans fil).

8.1 Consignes de sécurité générales



Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou tout autre personnel technique.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.

8.2 Sécurité de l'espace de travail

- Gardez la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones de travail sombres et encombrées augmentent le risque d'accidents et de blessures.
- N'utilisez pas d'outils électriques dans des environnements explosifs, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière et les fumées.
- Maintenez les spectateurs, en particulier les enfants, et les animaux domestiques à une distance de sécurité lorsque vous utilisez des outils électriques. Vous pouvez facilement perdre le contrôle du produit si vous êtes distrait.

8.3 Sécurité électrique

- Évitez tout contact du corps avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Le risque de choc électrique est accru si votre corps est relié à la terre.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. Le risque de choc électrique est plus élevé si de l'eau pénètre dans un outil électrique.

8.4 Sécurité des personnes

- Restez Vigilant. Restez concentré sur votre travail et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec des outils électriques. N'utilisez jamais d'outils électriques si vous êtes fatigué ou sous l'influence de la drogue, d'alcool ou de médicaments. N'oubliez pas qu'une fraction de seconde d'inattention ou de négligence peut entraîner des blessures graves.
- Utilisez un équipement de sécurité personnelle. Portez des lunettes de protection. Selon le type d'outil et la façon dont il est utilisé, les équipements de sécurité tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques de sécurité et les protections auditives réduisent le risque de blessures corporelles.

- Évitez tout démarrage accidentel. Vérifiez que l'interrupteur est en position d'arrêt avant d'insérer la batterie ou de soulever/porter l'outil. Porter un outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil sur le secteur lorsque l'interrupteur est en position ON augmente le risque d'accidents et de blessures.
- Retirez les clés de réglage/à molette avant de mettre l'outil électrique en marche. Les clés à molette ou autres objets similaires laissés dans une pièce rotative de l'outil peuvent provoquer des blessures.
- N'essayez pas d'atteindre des endroits difficiles d'accès. Maintenez toujours un pied ferme et un bon équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez vos cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent s's'emmêler dans les pièces mobiles.
- Si un équipement d'extraction et de collecte des poussières est disponible, il doit être connecté et utilisé correctement. L'utilisation de tels dispositifs peut réduire le risque de problèmes liés à la poussière

8.5 Utilisation et entretien

- Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique approprié pour le travail prévu. Ainsi, il vous servira de manière plus fiable et plus sécurisée, surtout si vous l'utilisez au rythme pour lequel il est destiné.
- N'utilisez pas l'outil s'il ne peut pas être mis en marche et arrêté avec l'interrupteur d'alimentation. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur marche/arrêt est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez la fiche et/ou retirez la batterie avant d'effectuer tout réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique. Ces précautions de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, rangez les outils électriques hors de portée des enfants. Ne laissez jamais les enfants ou toute personne n'ayant pas une maîtrise parfaite de l'outil électrique et de ces instructions l'utiliser. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- Entretenez correctement l'outil électrique. Vérifiez que les pièces mobiles sont correctement ajustées et ne se bloquent pas, et qu'aucune pièce n'est mal ajustée ou endommagée. Vérifiez l'absence d'autres facteurs susceptibles d'affecter le fonctionnement Si l'outil électrique est endommagé, il doit être réparé avant d'être réutilisé. Beaucoup d'accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- Veillez à ce que les outils de coupe restent affûtés et propres. Des accessoires de coupe bien entretenus et bien affûtés risquent moins de se coincer et facilitent le contrôle de l'outil.
- Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, embouts et toutes les autres pièces conformément à ces instructions, en prenant en compte les conditions de travail réelles et le travail à effectuer. Il peut être dangereux d'utiliser des outils électriques à des fins autres que celles pour lesquelles ils sont prévus.

8.6 Utilisation et entretien d'outils alimentés par batterie

- La batterie doit être chargée uniquement avec le chargeur recommandé par le fabricant. Un chargeur utilisé avec un type de batterie autre que celui auquel il est destiné peut entraîner un risque d'incendie.
- N'utilisez les outils électriques qu'avec les batteries spécifiées. L'utilisation d'autres batteries peut provoquer des accidents ou un incendie.
- Lorsque la batterie n'est pas utilisée, elle doit être tenue à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres objets métalliques susceptibles de court-circuiter les bornes. Un court-circuit des bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- Si vous ne manipulez pas la batterie avec soin, du liquide peut s'y échapper. Éviter tout contact avec le liquide de la batterie. Rincez-vous abondamment à l'eau si vous entrez en contact avec le liquide de la batterie. Consultez un médecin si vous avez du liquide de batterie dans les yeux. Le liquide qui s'échappe de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

8.7 Réparation

- L'outil électrique ne doit être réparé que par du personnel qualifié utilisant des pièces de rechange identiques. Cela permet de garantir la sécurité d'utilisation de l'outil électrique.

8.8 Consignes de sécurité particulières

- Gardez vos mains et votre corps éloignés de la chaîne lorsque l'outil électrique est en marche. Vérifiez que la chaîne ne touche pas le sol ou un objet lors du démarrage. Un moment d'inattention ou de négligence peut entraîner des blessures graves.
- Tenez la poignée arrière dans votre main droite et la poignée avant dans votre main gauche, même si vous êtes gaucher. Ne tenez jamais le produit d'une autre manière - risque de blessures.
- Tenez l'outil électrique par les poignées isolées lorsque vous travaillez dans des zones où il peut entrer en contact avec des câbles électriques dissimulés ou son propre cordon d'alimentation. Si l'appareil entre en contact avec un câble sous tension, les pièces métalliques de l'outil seront également sous tension - risque de choc électrique.
- Portez des lunettes de sécurité et des protections auditives. Il est recommandé de porter un casque de sécurité avec visière, des gants de sécurité et des chaussures de sécurité antidérapantes avec protection de la partie inférieure de la jambe. L'équipement de protection approprié réduit le risque de blessures en cas de contact avec la chaîne ou le matériau éjecté.
- N'utilisez jamais l'outil électrique depuis une échelle, un arbre ou tout autre endroit instable. Cela pourrait vous faire perdre l'équilibre ou le contrôle de l'outil.
- Les branches sous tension peuvent se détacher lorsqu'elles sont coupées et provoquer des blessures et/ou vous faire perdre le contrôle de l'outil électrique.
- Faites attention lorsque vous sciez des buissons. Les tiges fines peuvent se fixer dans la chaîne et vous frapper ou vous faire perdre l'équilibre.
- Éteignez l'outil électrique avant de vous déplacer. Portez l'outil électrique avec la poignée avant et le guide dirigé loin du corps. Transportez et rangez l'outil électrique avec la protection fournie montée. Une utilisation correcte de l'appareil réduit le risque d'entrer en contact avec la chaîne.
- Suivez les instructions pour la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement des accessoires. Une mauvaise tension et/ou lubrification de la chaîne peut entraîner un risque de rupture de la chaîne et/ou de rebond.
- Gardez les poignées propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées couvertes de graisse rendent difficile la tenue de l'outil électrique - risque de blessures et/ou de dommages matériels.
- N'utilisez l'outil électrique que pour scier du bois. N'utilisez l'outil électrique que pour l'usage auquel il est destiné. N'essayez pas de scier du plastique, des briques ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois. Une utilisation incorrecte peut entraîner des risques de blessures et/ou de dommages matériels.

8.9 Causes du rebond et moyens de l'éviter

Cf. **figure 15**.

- Le rebond peut se produire si la pointe ou le dessus du guide entre en contact avec du bois ou d'autres objets solides, ou si la chaîne se coince dans la coupe.
- L'outil électrique effectue un bond vers le haut et vers l'arrière avec une grande force, ce qui peut causer des blessures graves, voire mortelles.
- Si la chaîne se bloque le long de la partie supérieure du guide, la scie peut être repoussée vers l'utilisateur. Cela peut également entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- Ne vous fiez pas aux mécanismes de sécurité de l'outil électrique. Une méthode de travail correcte et prudente est le seul moyen fiable de réduire le risque de rebond.
- Le rebond se produit lorsque l'outil est utilisé de manière incorrecte et/ou avec de mauvaises méthodes de travail, ou dans de mauvaises conditions, et peut être évité de la manière suivante.
 - Tenez fermement l'outil à deux mains et gardez vos bras dans une position qui empêche le rebond. Le rebond peut provoquer un mouvement de recul de l'outil, mais l'utilisateur peut le contrôler en prenant les mesures appropriées. Tenez fermement les poignées des deux mains.
 - N'essayez pas d'atteindre des endroits difficiles d'accès. Ne sciez jamais au-dessus de la hauteur des épaules. Cela permet de mieux contrôler le produit dans des situations inattendues.
 - Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant. L'utilisation d'autres accessoires peut entraîner la rupture de la chaîne ou un rebond.
 - Suivez les instructions pour entretenir l'outil et affûter la chaîne. Une chaîne usée ou mal affûtée augmente le risque de rebond.

8.10 Réduction du bruit et des vibrations

- Pour réduire le bruit et les vibrations lors de l'utilisation, limitez le temps d'utilisation du produit, utilisez un mode faible puissance/vibrations et bruits et un équipement de sécurité approprié.
- Prenez les précautions suivantes pour minimiser les risques d'exposition aux vibrations et/ou aux bruits.
 - N'utilisez l'outil que conformément aux instructions de ce manuel.
 - Assurez-vous que l'outil électrique est en bon état.
 - Utilisez des accessoires tranchants, en bon état et adaptés à l'utilisation.
 - Tenez fermement les poignées/manches.
 - Entretenez et lubrifiez l'outil conformément aux instructions de ce manuel.
 - Planifiez le travail de manière à ce que l'exposition aux fortes vibrations soit répartie sur plusieurs jours.

Important :

- Lisez attentivement ces instructions avant l'utilisation, et familiarisez-vous avec les commandes de l'outil ainsi que leur utilisation. Le non-respect de toutes les instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.
- Restez Vigilant. Restez concentré sur votre travail et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec l'outil électrique. Des précautions rapides permettent d'éviter des blessures graves et/ou des dommages matériels.
- Éteignez immédiatement l'outil électrique et retirez la batterie s'il ne fonctionne pas correctement. Un produit endommagé doit être contrôlé et réparé par un personnel qualifié avant d'être réutilisé.

8.11 Risques résiduels

AVERTISSEMENT !

L'outil électrique produit un champ électromagnétique pendant son fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, affecter les implants médicaux actifs ou passifs. Si vous avez un implant médical, vous devez consulter votre médecin et/ou le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'outil électrique afin de réduire le risque de blessures graves ou mortelles.

- Même si les règles de sécurité appropriées sont respectées et que des dispositifs de sécurité sont utilisés, il n'est pas possible d'éliminer tous les risques. Les risques suivants subsistent.
 - Blessures dues aux vibrations (si l'outil est utilisé pendant de longues périodes, ou si l'outil n'est pas manipulé et entretenu correctement).
 - Blessures et/ou dommages matériels dus à des accessoires défectueux ou à un rebond provoqué par des objets cachés.
 - Blessures et/ou dommages matériels dus à la chute ou à la projection d'objets.
 - En cas d'utilisation prolongée, les vibrations peuvent provoquer des problèmes liés à la circulation du sang dans les mains. Gardez votre corps et surtout vos mains au chaud. Portez des gants de protection. Arrêtez immédiatement de travailler et consultez un médecin si vous ressentez des engourdissements, des démangeaisons, des picotements, des douleurs, si votre peau change de couleur ou si vous perdez la sensibilité de vos doigts, mains ou poignets. Vos risques sont plus élevés lorsque vous travaillez à basse température.
- Même si le produit est utilisé conformément aux instructions, il est impossible d'exclure tous les facteurs de risque. Vous trouverez ci-dessous les risques potentiels liés au type et à la conception du produit :
 - Lésions pulmonaires (si un masque facial efficace n'est pas porté).
 - Troubles auditifs (si une protection auditive efficace n'est pas portée).
 - Blessures dues aux vibrations (si le produit est utilisé pendant de longues périodes, ou si l'outil n'est pas manipulé et entretenu correctement).

8.12 Consignes de sécurité pour la batterie

- N'essayez en aucun cas d'ouvrir les batteries.
- N'exposez pas les batteries à la pluie ou à l'humidité.
- Ne jetez jamais la batterie au feu, même si elle est endommagée et ne peut plus être chargée. La batterie peut exploser si elle est jetée au feu.
- Ne stockez pas la batterie dans un endroit où la température peut dépasser 40 °C.
- Ne laissez pas la batterie dans le chargeur après la charge complète - risque de fuite.
- Ne chargez la batterie qu'à température ambiante.
- La batterie doit être chargée uniquement avec le chargeur recommandé par le fabricant.
- Vérifiez que la batterie est sèche et propre avant de la charger.
- N'utilisez que le type de batterie fourni avec l'outil.
- Recyclez les batteries usagées conformément à la réglementation locale.
- Une petite quantité de liquide peut s'écouler de la batterie en cas d'utilisation extrême, ou par des températures extrêmes. Suivez les instructions ci-dessous si vous découvrez du liquide sur la batterie.
- Essayez soigneusement le liquide avec un chiffon. Éviter tout contact avec le liquide de la batterie.
- Le liquide de batterie peut être dangereux pour la santé. Suivez les instructions ci-dessous si le liquide de batterie entre en contact avec votre peau ou vos yeux. En cas de contact avec la peau, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau fraîche. Neutralisez avec un acide doux, comme du jus de citron ou du vinaigre. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau fraîche pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.

- Les cellules de la batterie sont de type lithium-ion. Ne jetez pas les batteries avec les déchets ménagers, dans du feu ou dans de l'eau. Recyclez les batteries usagées conformément à la réglementation locale.

8.13 Consignes de sécurité pour le chargeur

- La fiche du chargeur doit correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduisent le risque de chocs électriques.
- Le chargeur ne doit être utilisé qu'avec le type de batterie recommandé par le fabricant. La charge d'autres batteries peut entraîner une explosion, des blessures ou des dommages matériels.
- Ne chargez pas plus de deux batteries de manière consécutive sans laisser le chargeur refroidir.
- Après la charge, débranchez la fiche et retirez la batterie du chargeur. Ne laissez pas les batteries dans le chargeur.
- Ne transportez jamais le chargeur avec le cordon d'alimentation. Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation pour retirer la fiche. Maintenez le cordon d'alimentation à l'écart de la chaleur, de l'huile et des objets tranchants.
- N'essayez pas de recharger des piles non rechargeables.
- Le cordon d'alimentation du chargeur ne peut pas être remplacé. N'utilisez pas le chargeur si son cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé.
- N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à l'humidité.
- N'ouvrez pas le chargeur.
- N'insérez pas d'objets dans les ouvertures de ventilation du chargeur.
- Le chargeur est uniquement destiné à une utilisation en intérieur.
- La batterie chauffe pendant les longues périodes d'utilisation. Laissez-la refroidir pendant au moins 30 minutes avant de la recharger.
- Le chargeur et la batterie peuvent chauffer pendant la charge. Ceci est tout à fait normal.
- Ne couvrez pas le chargeur de batterie. Ne chargez pas la batterie en plein soleil ou à proximité de sources de chaleur.
- La batterie doit être rechargée lorsqu'elle ne fournit plus assez de puissance à l'outil. Ne continuez pas à utiliser l'outil lorsque la batterie ne fournit plus assez d'énergie à l'outil. Chargez la batterie conformément aux instructions. La batterie peut être rechargée à tout moment, même si elle n'est pas complètement déchargée.
- Assurez-vous que les bornes du chargeur ne sont pas court-circuitées par des objets métalliques lorsque le cordon d'alimentation du chargeur est branché. Débranchez le cordon d'alimentation lorsque le chargeur n'est pas utilisé. Retirez la fiche avant de le nettoyer.
- Ne plongez jamais le chargeur dans de l'eau ou tout autre liquide.
- Ne laissez jamais de l'eau pénétrer dans le chargeur.
 - Risque de choc électrique. Ne chargez pas les batteries dans des endroits chauds.

Important :

- Pour garantir une durée de vie maximale de la batterie, elle doit toujours être chargée à une température de 18 à 24 °C. Ne chargez pas la batterie à des températures inférieures à 4 °C ou supérieures à 40 °C, car cela pourrait l'endommager.
- N'essayez en aucun cas d'ouvrir les batteries.
- N'utilisez pas la batterie si le boîtier est endommagé, remettez-la pour qu'elle soit recyclée conformément aux réglementations locales.

8.14 Informations importantes sur la batterie

- Ne démontez pas la batterie et ne tentez pas de remplacer les pièces de la batterie.
- Court-circuiter les bornes de cette batterie par un bijou ou un outil peut entraîner de graves brûlures.
- Stockez la batterie dans un endroit sec, à une température maximale de 27 °C.
- Stockez la batterie avec une charge de 30 à 50 %.
- Chargez la batterie tous les sept mois pendant un stockage de longue durée.

9 Aperçu du produit

Cf. **figure 1** et **figure 2**.

1	Pointe de pare-chocs	7	Bouchon de remplissage d'huile de chaîne	12	Protège-mains
2	Poignée du frein à chaîne	8	Boîtier	13	Guide
3	Poignée avant	9	Bouton de tension de la chaîne	14	Chaîne
4	Poignée arrière	10	Compartiment des piles	15	Guide de protection
5	Inhibiteur de démarrage	11	Indicateur de niveau d'huile de chaîne		
6	Interrupteur marche/arrêt				

Capteur de chaîne

Le dispositif de maintien de chaîne retient la chaîne si elle se détache ou saute de la fente du guide. Un entretien correct du guide et une tension correcte et régulière de la chaîne permettent d'éviter de tels problèmes.

Poignée du frein à chaîne

Pour réduire le risque de blessures en cas de rebondissement, la scie est équipée d'un frein de chaîne qui se déclenche au contact et arrête immédiatement la chaîne.

Protège-mains

Le protège-mains protège la main des branches et de la chaîne si elle se détache.

10 Assemblage

AVERTISSEMENT

Un assemblage incorrect ou incomplet peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Veuillez suivre les instructions.
 - Effectuez un assemblage complet avant toute utilisation.
-

10.1 Montage du guide et de la chaîne

1. Enfilez des gants de protection.
2. Desserrez le boulon de tension de la chaîne (9). Voir **figure 3**.
3. Soulevez le couvercle. Voir **figure 4**.
4. Faites passer la chaîne autour du guide. Vérifiez le sens de rotation. Voir **figure 5**.
5. Placez la barre avec la fente au-dessus du guide. Voir **figure 6**.
6. Montez le couvercle.
7. Serrez légèrement le boulon de tension de la chaîne. Voir **figure 7**.

Suivant : Tendez la chaîne.

10.2 Tension de la chaîne

Il est recommandé de tendre une nouvelle chaîne après 5 coupes au maximum. Une fois que la chaîne a été rodée, vous n'avez plus besoin de la tendre aussi souvent.

1. Enfilez des gants de protection.
2. Desserrez le boulon de tension de la chaîne (9). Voir **figure 3**.
3. Soulevez légèrement l'extrémité du guide.
4. Serrez le boulon de tension de la chaîne. Voir **figure 7**. **REMARQUE ! Pour éviter une usure excessive de la chaîne et du guide, évitez de trop serrer le boulon.**

→ La chaîne est bien tendue si elle repose sur la face inférieure du guide et si elle peut être facilement tirée à la main. Voir **figure 8**.

10.3 Remplissage d'huile

Important :

N'utilisez que du lubrifiant pour chaîne et guide de tronçonneuse. Consultez un médecin professionnel en cas de doute.

1. Placez la tronçonneuse sur une surface plane.
2. Essuyez le bouchon de remplissage d'huile.
3. Dévissez le bouchon de remplissage. Voir **figure 10**.
4. Faites le plein d'huile de chaîne. Veillez à ce qu'aucune saleté ne pénètre dans le réservoir d'huile lors du remplissage.
5. Vissez le bouchon de remplissage.
6. Essuyez toute trace d'huile.

11 Fonctionnement

11.1 Installation/retrait de la batterie

Installation

1. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation (6) est en position OFF.
2. Faites correspondre les nervures de la batterie avec les fentes du boîtier, puis appuyez sur la batterie pour la mettre en place. Voir **figure 11**.

Appuyez à fond sur la batterie jusqu'à ce qu'elle se mette en place. N'essayez jamais de forcer la batterie à se mettre en place.

Démontage

1. Appuyez l'extrémité du verrou de la batterie et retirez-le du produit.

11.2 Démarrage et arrêt de l'outil

AVERTISSEMENT

Chaîne en mouvement. Risque de coupures graves !

La chaîne en mouvement peut couper et sectionner des parties du corps.

- Tenez toujours la poignée jusqu'à ce que la chaîne soit immobilisée.
 - Retirez la batterie avant de vous approcher de la chaîne.
-

Démarrage

1. Tirez vers l'arrière la poignée du frein de chaîne (2).
2. Tenez fermement la tronçonneuse à deux mains. Voir **figure 14**.
3. Appuyez sur l'inhibiteur de démarrage (5).
4. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation (6). La tronçonneuse démarre.
5. Relâchez l'inhibiteur de démarrage.

Arrêt

1. Relâchez l'interrupteur d'alimentation. La tronçonneuse s'arrête.
2. Poussez la poignée du frein de la chaîne vers l'avant pour enclencher le frein de la chaîne.

12 Avant l'utilisation de la tronçonneuse

Chaque fois que vous utilisez la tronçonneuse, effectuez les contrôles suivants :

- Vérifiez que le protège-main (12) n'est pas endommagé.
- Vérifiez que les poignées sont propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Vérifiez que toutes les pièces sont correctement montées et qu'elles ne sont pas endommagées.
- Vérifiez que le dispositif de maintien de la chaîne est en bon état et non endommagé.
- Vérifiez la tension de la chaîne.
- Vérifiez le niveau d'huile. Faites le plein d'huile si nécessaire.
- Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation et l'inhibiteur de démarrage fonctionnent correctement.
- Vérifiez que le frein de la chaîne fonctionne correctement.

Important :

- N'utilisez pas la tronçonneuse si elle est endommagée ou ne fonctionne pas correctement.
- Il convient de réparer ou de remplacer les pièces endommagées avant d'utiliser la tronçonneuse.

12.1 Vérification du frein de la chaîne

Le frein de chaîne permet d'arrêter immédiatement la chaîne en cas de rebond.

1. Posez la tronçonneuse au sol.
2. Démarrez la tronçonneuse.
3. Poussez la poignée du frein de la chaîne vers l'avant. Voir **figure 12** et **figure 13**.
La chaîne devrait s'arrêter immédiatement.

12.2 Contrôle de la lubrification de la chaîne

N'utilisez pas la tronçonneuse sans l'avoir lubrifiée de manière adéquate.

1. Faites le plein d'huile si nécessaire.
 2. Démarrez la tronçonneuse.
 3. Tenez le guide à environ 15 cm sur une surface appropriée pendant 15 secondes.
- Si la chaîne est bien lubrifiée, vous verrez des éclaboussures d'huile à la surface.

13 Utilisation de la tronçonneuse

Important :

Les informations sur le sciage, l'abattage, l'ébranchage et les coupes transversales ne sont que complémentaires et ne remplacent pas la formation professionnelle.

13.1 Adoption d'une bonne position de travail

- Maintenez toujours un pied ferme et un bon équilibre.
- Ne sciez jamais au-dessus de la hauteur des épaules.
- N'utilisez jamais la tronçonneuse du haut d'une échelle, d'un arbre ou de tout autre endroit instable.
- N'essayez pas d'atteindre des endroits difficiles d'accès.
- N'utilisez pas la tronçonneuse en cas d'intempéries ou dans l'obscurité.
- Tenez-vous debout, les deux pieds fermes sur le sol.
- Faites attention à toute obstruction de la zone de travail.
- Tenez fermement la tronçonneuse à deux mains pendant la manipulation.

13.2 Sciage

13.2.1 Sciage en coupe supérieure

Voir **figure 16**.

Cette technique permet de scier en utilisant la partie inférieure du guide, en coupant à partir de la partie supérieure de la grume, de sorte que la chaîne tire la tronçonneuse vers l'avant, loin de l'utilisateur. Cela permet à la partie avant de la tronçonneuse de servir de support et de résister à la force du bois à scier.

13.2.2 Sciage en contre-dépouille

Voir **figure 17**.

Cette technique permet de scier en utilisant la partie supérieure du guide, en coupant vers le haut à partir de la partie inférieure, de sorte que la chaîne tire la tronçonneuse vers l'arrière, en direction de l'utilisateur. Si le guide se tord, cela peut projeter la tronçonneuse vers l'utilisateur avec une grande force.

Important :

Si l'utilisateur ne résiste pas à la force de poussée de la tronçonneuse, l'extrémité du guide risque d'entrer en contact avec le bois, ce qui peut provoquer un rebond.

13.3 Abattage des arbres

AVERTISSEMENT

Risque de blessure grave ou mortelle !

L'abattage doit être effectué ou supervisé par du personnel qualifié.

13.3.1 Avant l'abattage

- Vérifiez qu'il n'y a pas de personnes ou d'animaux dans la zone de travail.
- Vérifiez que toutes les personnes impliquées dans les travaux sont suffisamment éloignées de la zone d'abattage. Le retrait doit se faire dans un angle différent du sens de chute. Voir **figure 18**.
- Vérifiez que la zone autour de l'arbre ne présente aucune obstruction.
- Vérifiez que la zone de travail la plus proche se trouve à au moins 2,5 mètres de hauteur de l'arbre. Vérifiez le sens de chute de l'arbre et assurez-vous qu'il n'y a pas de personnes, d'animaux ou d'obstacles dans un rayon d'au moins 2,5 mètres de hauteur de l'arbre. Voir **figure 19**.

13.3.2 Abattage en deux temps

1. Effectuez une entaille (**A**) sur environ 1/3 du diamètre du tronc, dans le sens de la chute de l'arbre (**C**).
2. Effectuez l'abattage (**B**) de l'autre côté de l'arbre, 3 à 5 cm au-dessus du fond de l'entaille. Laissez toujours le bois de maintien (**D**), qui fait office de charnière. Voir **figure 20**.

13.4 Ébranchage des arbres

Voir **figure 24**.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure grave ou mortelle !

L'ébranchage doit être effectué ou supervisé par du personnel qualifié.

- Tenez-vous toujours du côté du tronc opposé à la branche à couper.
- Commencez par la racine et remontez.
- Vous devez toujours scier du bas vers le haut.
- Lors de l'ébranchage des grumes couchées, coupez d'abord les branches montantes. Les branches qui supportent le poids du tronc sont coupées après avoir scié la grume en morceaux.

13.5 Coupe transversale des troncs

Sciage d'un arbre abattu en tronçons. Assurez-vous de bien vous tenir en équilibre et de garder les pieds écartés lorsque vous sciez. Si possible, soutenez le tronc et maintenez-le à partir du sol avec des branches, des rondins ou des cales.

13.5.1 Consignes de coupe

- Tenez-vous toujours en amont de l'arbre lorsque vous effectuez une coupe sur des pentes.
- Limitez légèrement la pression exercée sur le guide vers la fin de la coupe, tout en gardant une prise ferme sur les poignées. Cela vous donnera un meilleur contrôle sur le sciage au moment de la coupe.
- Veillez à ce que le guide et la chaîne ne touchent pas le sol.

13.5.2 Troncs de coupe soutenus sur la longueur

Voir **figure 21**.

Si le tronc est soutenu sur toute sa longueur, il est possible de le scier par le haut (coupe supérieure).

13.5.3 Troncs de coupe soutenus à une extrémité

Voir **figure 22**.

Si le tronc est soutenu à une extrémité, il convient de le scier en deux temps.

1. Coupez un tiers du diamètre du tronc par le bas pour éviter de générer des fentes.
2. Sciez par le haut afin de réaliser la première coupe et d'éviter que le guide ne soit coincé.

13.5.4 Troncs de coupe soutenus aux deux extrémités

Voir **figure 23**.

Si le tronc est soutenu aux deux extrémités, il convient de le scier en deux temps.

1. Coupez un tiers du diamètre du tronc par le haut pour éviter les fentes.
2. Sciez par le bas afin de réaliser la première coupe et d'éviter que le guide ne soit coincé.

13.6 Sciage de grumes soutenues



AVERTISSEMENT

Évitez de scier du bois sous tension.

Si le bois se fend ou si le guide se tord, vous risquez de subir des blessures mortelles et/ou graves.

Nous vous recommandons de scier les grumes sur un banc de scie. Si cela n'est pas possible, il faut soulever la grume et la bloquer.

14 Après l'utilisation de la tronçonneuse

1. Retirez la batterie.
2. Montez le dispositif de protection du guide.

15 Nettoyage

AVERTISSEMENT

Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures graves.

- Retirez toujours la batterie avant toute opération de nettoyage.
-

15.1 Nettoyage de la tronçonneuse

1. Retirez tous les débris.
2. Essuyez l'appareil avec un chiffon humide.

15.2 Nettoyage de l'orifice de lubrification du guide

Important : Nettoyez le guide avec des outils en plastique. N'utilisez jamais d'outils métalliques.

1. Retirez le guide.
2. Débouchez l'orifice de lubrification du guide à l'aide d'un outil approprié.
3. Montez le guide.

16 Entretien

AVERTISSEMENT

Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures graves.

- Retirez toujours la batterie avant toute opération d'entretien.
-

Important :

- N'effectuez pas d'entretien ou de réglages non décrits dans ces instructions.
- Tout entretien non conforme peut entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

16.1 Lubrification du pignon

Le pignon du guide doit être lubrifié toutes les 25 heures de travail, ou une fois par semaine en cas d'utilisation intensive.

1. Nettoyez le pignon.
2. Introduisez la graisse de la buse d'un pistolet-graisseur approprié dans le trou de lubrification jusqu'à ce qu'elle ressorte par le bord du guide. Un pistolet-graisseur doté d'une buse mince garantit une lubrification efficace.

ATTENTION ! La chaîne est tranchante. Portez des gants de protection.

3. Enfilez des gants de protection.
4. Tirez la chaîne à la main. Répétez l'opération jusqu'à la lubrification complète du pignon.

16.2 Entretien du guide

Nettoyez le guide de façon régulière et vérifiez qu'il n'est pas usé ou endommagé.

Remarque : Retournez le guide toutes les 8 heures de travail pour vous assurer qu'il s'use de manière uniforme.

Vérification de l'état du guide

1. Vérifiez l'usure et l'endommagement du guide. Remplacez le guide si nécessaire.
Ne montez JAMAIS une chaîne neuve sur un pignon usé ou une bague de guidage usée.

Nettoyage du guide

1. Enfilez des gants de protection. Les bords tranchants peuvent provoquer des coupures.
2. Utilisez un outil de nettoyage en plastique pour maintenir les orifices de lubrification propres.
3. Nettoyez les canaux d'huile sur le guide pour garantir une bonne lubrification du guide et de la chaîne.

16.3 Affûtage de la chaîne

Une chaîne bien affûtée garantit une utilisation sûre et efficace de la tronçonneuse. Une chaîne usée ou mal limée peut provoquer un rebond.

1. Faites affûter la chaîne par un professionnel.

17 Transport et stockage

17.1 Transport

Avant le transport :

1. Retirez la batterie.
2. Montez le dispositif de protection du guide.
3. (En cas de transport dans un véhicule) Fixez bien la tronçonneuse pour éviter tout mouvement.

17.2 Stockage à long terme

Avant le stockage

1. Retirez la batterie.
2. Retirez la chaîne.
3. Montez le dispositif de protection du guide.
4. Gardez la tronçonneuse à une température ambiante.

Stockage

- Stockez la tronçonneuse hors de portée des personnes non autorisées.
- Stockez la tronçonneuse de manière horizontale.
- Stockez la tronçonneuse dans un endroit sec.

18 Dysfonctionnements

Problème	Causes possibles	Action
La tronçonneuse ne démarre pas.	La poignée du frein de la chaîne s'est desserrée (poignée en position avant).	Remettez la poignée du frein de la chaîne en place.
	La batterie n'est pas correctement installée.	Vérifiez la batterie.
La chaîne et/ou le guide chauffent et produisent de la fumée.	Le réservoir d'huile est vide.	Faites le plein d'huile.
	L'orifice de remplissage d'huile du guide est bouché.	Débouchez l'orifice d'huile et la fente de la chaîne.
	La chaîne est trop serrée.	Vérifiez et desserrez la chaîne.
	Il faut lubrifier le pignon du guide.	Lubrifiez le pignon du guide.
La tronçonneuse ne scie pas bien.	La chaîne est montée à l'envers.	Contrôlez la chaîne et montez-la dans le bon sens de rotation.
	La chaîne est usée.	Faites affûter la chaîne par un professionnel.
La chaîne est sèche.	Impuretés dans le réservoir d'huile.	Videz le réservoir d'huile et remplissez-le d'huile neuve.
	L'orifice de ventilation du bouchon de remplissage d'huile est bouché.	Débouchez l'orifice de ventilation.
	Encrassement du guide.	Débouchez et nettoyez le guide.
Le frein de chaîne ne fonctionne pas.	Problème lié au mécanisme de relâchement de la poignée du frein de la chaîne.	Faites examiner la tronçonneuse par un centre de service agréé.

19 Mise au rebut

19.1 Produit



Ce symbole doit figurer sur tout équipement électrique et électronique mis sur le marché de l'UE. Ce symbole indique que cet appareil ne doit pas être éliminé comme un déchet municipal non trié à la fin de sa durée de vie.

Les propriétaires de DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) doivent les éliminer séparément des déchets municipaux non triés. Les batteries et accumulateurs usagés, qui ne sont pas inclus dans les DEEE, ainsi que les lampes qui peuvent être retirées des DEEE de manière non destructive, doivent être retirés des DEEE par les utilisateurs finaux de manière non destructive avant d'être déposés dans un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de fournir une reprise gratuite des déchets. Conrad propose les options de reprise **gratuites** suivantes (plus d'informations sur notre site internet) :

- dans les bureaux Conrad
- dans les points de collecte Conrad
- dans les points de collecte des autorités publiques de gestion des déchets ou aux points de collecte mis en place par les fabricants ou les distributeurs au sens de l'ElektroG

Les utilisateurs finaux sont responsables de la suppression des données personnelles des DEEE à éliminer.

Il convient de noter que des obligations différentes concernant le retour ou le recyclage des DEEE peuvent s'appliquer dans des pays autres que l'Allemagne.

19.2 Piles/accumulateurs

Retirez les batteries/accumulateurs, le cas échéant, et éliminez-les séparément du produit. Conformément à la directive sur l'élimination des batteries usagées, le consommateur final est légalement tenu de rapporter toutes les batteries/accumulateurs ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.



Les batteries/accumulateurs rechargeables contenant des substances dangereuses sont marquées de ce symbole pour indiquer qu'il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères. Les abréviations des métaux lourds présents dans les piles sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Les piles/accumulateurs usagées peuvent être retournées aux points de collecte situés dans votre municipalité, à nos magasins ou partout où les piles/accumulateurs sont vendues. Vous remplirez ainsi vos obligations légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

Les batteries/accumulateurs mises au rebut doivent être protégées contre les courts-circuits et leurs bornes exposées doivent être entièrement recouvertes de ruban isolant avant leur mise au rebut. Même les batteries/accumulateurs vides peuvent contenir une énergie résiduelle qui peut les faire gonfler, éclater, prendre feu ou exploser en cas de court-circuit.

20 Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau déclare par la présente que ce produit (**AKS-200**) est conforme à la/aux directive(s) suivante(s) :

- Directive sur les machines 2006/42/CE
- EN 60745-1:2009/A1:2010
- EN 60745-2-13:2009/A1:2010

Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible au lien suivant :

www.conrad.com/downloads

Saisissez le numéro de l'article dans le champ de recherche. Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité UE dans les langues disponibles.

21 Caractéristiques techniques

21.1 Alimentation électrique

Alimentation électrique Batterie Li-Ion 20 V

Pile		Usage
N° de commande 1881809	Li-ion de 20 V 2 Ah	environ 60 coupes
N° de commande 1881810	Li-ion de 20 V 4 Ah	environ 120 coupes
N° de commande 2331500	Li-ion de 20 V 5 Ah	environ 150 coupes

21.2 Tronçonneuse

Vitesse de la chaîne (sans charge)... 6 m/s

Volume du réservoir d'huile 180 ml

Longueur du guide..... 254 mm (10")

21.3 Chaîne

Pas 3/8" (9,525 mm)

Maillons d'entraînement 40

21.4 Pression acoustique et bruit

Niveau de pression acoustique, LpA 86,9 dB(A), K=3 dB

Niveau de puissance acoustique, LwA* 97 dB(A), K=2,37 dB

Niveau de puissance acoustique, LwA** 99 dB(A)

Niveau de vibration*** 3,21 m/s², K=1,5 m/s²

Niveau de vibration**** 3,79 m/s², K=1,5 m/s²

*Mesurée, **Garantie

Poignée avant, *Poignée arrière

Portez toujours une protection auditive.

Les valeurs des vibrations et du bruit déclarées, qui ont été mesurées au moyen d'une méthode d'essai normalisée, peuvent être utilisées pour établir une comparaison entre différents outils et pour une évaluation préliminaire de l'exposition. Les valeurs de mesure ont été déterminées conformément à la norme EN60745-2-13:2009/A1:2010.

AVERTISSEMENT !

Le niveau réel de vibrations lors de l'utilisation d'outils électriques peut être différent de la valeur maximale spécifiée, selon le mode d'utilisation de l'outil.

Il est donc nécessaire de déterminer quelles mesures de sécurité sont requises pour protéger l'utilisateur, sur la base d'une estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les étapes du cycle de fonctionnement, par exemple le temps d'arrêt et de ralenti de l'outil, en plus du temps de démarrage).

21.5 Autres

Température de fonctionnement... +5 à +40 °C

Humidité de fonctionnement..... < 85 % HR

Température de stockage +5 à +40 °C

Humidité de stockage < 85 % HR

Dimensions (l x l x h) 650 x 230 x 230 mm

Poids..... env. 3,43 kg

Ⓕ Ce document est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 Hirschau - Allemagne (www.conrad.com).

Tous droits réservés y compris la traduction. La reproduction par n'importe quel moyen, p. ex. photocopie, microfilm ou saisie dans des systèmes de traitement électronique des données, nécessite l'autorisation préalable par écrit de l'éditeur. La réimpression, même en partie, est interdite. Cette publication représente l'état technique au moment de l'impression.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

2484554_V1_0422_02_mxs_m_fr_(4)