



ELECTRIC CHAIN SAW

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

SV ELKEDJESÅG BRUKSANVISNING

Översättning av originalinstruktioner

DE ELEKTRO-KETTENSÄGE BEDIENUNGSANLEITUNG

Übersetzung der Originalanleitung

NO ELEKTRISK KJEDESAG BETJENINGSANVISNINGER

Oversættelse av originalinstruksjonene

FI SÄHKÖKETJUSAHA KÄYTTÖOHJE

Alkuperäisten ohjeiden käännös

DA ELEKTRISK KÆDESAG BETJENINGSVEJLEDNING

Oversættelse af den originale vejledning

FR TRONÇONNEUSE ÉLECTRIQUE INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Traduction des instructions d'origine

PL ELEKTRYCZNA PIŁARKA ŁAŃCUCHOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przekład instrukcji oryginalnej

NL ELEKTRISCHE KETTINGZAAG BEDIENINGSINSTRUCTIES

Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphovsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmienionym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuotteeseen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

WWW.JULA.COM

© JULA AB 2025-07-22

**JULA AB
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**



EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / EU SAMSVARSEKTLÄRING /
EU-OVERENSSTEMMELSESEKTLÄRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / EU KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG /
EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS / DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU KONFORMITEITSVERKLARING

Item number / Artikelnummer / Artikkelnummer / Varenummer / Numer artykułu / Artikelnummer /
Tuotenumero / Numéro de référence / Artikelnummer

010582



Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar./ Denne samsvarserklæring er utstedt under ansvaret til produsenten./ Denne overensstemmelseserklæring er utstedt under producentens eneansvar./ Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta./ Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaista vastuulla./ La présente déclaration de conformité est émise sous la seule responsabilité du fabricant. / Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./

ELECTRIC CHAINSAW / ELKEDJESÄG / ELEKTRISK KJEDESAG / ELEKTRISK KÆDESÄV /
ELEKTRYCZNEJ PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ / ELEKTRISCHE KETTENSÄGE / SÄHKÖKETJUSAHA /
TRONÇONNEUSE ÉLECTRIQUE/ ELEKTRISCHE KETTINGZAAG

230V, 2000W

Conforms to the following directives, regulations and standards./ Överensstämmer med följande direktiv, förordningar och standarder./ Er i samsvar med följande direktiver, forordning og standarder./ Overholder følgende direktiver, forordninger og standarder./ Są zgodne z następującymi dyrektywami, regulacjami i normami./ Entspricht den folgenden Richtlinien, Vorschriften und Normen./ Seuraavien direktiivien, asetuksen ja standardien mukainen./ Conforme aux directives, règlements et normes suivants./ Voldoet aan de volgende richtlijnen, voorschriften en normen.

Directive/Regulation	Harmonised standard
MD 2006/42/EC	EN 60745-1:2009+A11, EN 60745-2-13:2009+A1
EMC 2014/30/EU	EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-11:2000
OND 2000/14/EC + 2005/88/EC	
RoHS 2011/65/EU + 2015/863	EN 50581:2012

Measured sound power level on an equipment representative for this type: Upmätt ljudeffektivnivå på en utrustning som är representativ för denna typ: Mått lydeffektivnivå for utstyr som er representativt for vedkommende type: Mått lydeffektivnivå for utstyr, der er representativt for denne type: Zmierzony poziom mocy akustycznej urządzenia reprezentatywnego dla danego typu: Gemessener Schalleistungspegel eines für diesen Typ repräsentativen Geräts: Mittattu äänitehosa tälla tyypillä edustavassa laitteessa: Niveau de puissance acoustique mesuré sur un équipement représentatif de ce type: Gemeten geluidsvermogen aan een apparaat dat representatief is voor dit type:	Guaranteed sound power level: Garanterad ljudeffektivnivå: Garanteret lydeffektivnivå: Garanteret lydeffektivniveau: Gwarantowana moc akustyczna: Garantierter Schalleistungspegel: Taattu äänitehosa: Puissance acoustique garantie: Gegarandeerd geluidsvermogen:	Conformity assessment procedure according to 2000/14/EC: Förfarande för bedömning av överensstämmelse enligt 2000/14/EC: Framgangsmåter for samsvarsundersøring iht. 2000/14/EC: Procedure for overensstemmelsesvurdering i henhold til 2000/14/EF: Procedura oceny zgodności na podstawie dyrektywy 2000/14/WE: Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Richtlinie 2000/14/EG: 2000/14/EY:n mukainen vaatimustenmukaisuuden arviointimenetely: Procédure d'évaluation de la conformité conformément à 2000/14/CE: Conformiteitsbeoordeling conform 2000/14/EG:
106,6 dB(A)	108 dB(A)	Annex V / Bilaga V / Vedlegg V / Bilag V / Załącznik V / Anhang V / Liite V / Annexe V / Bijlage V

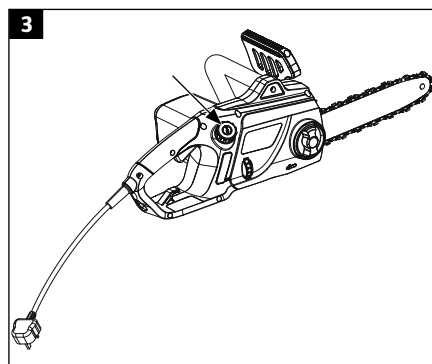
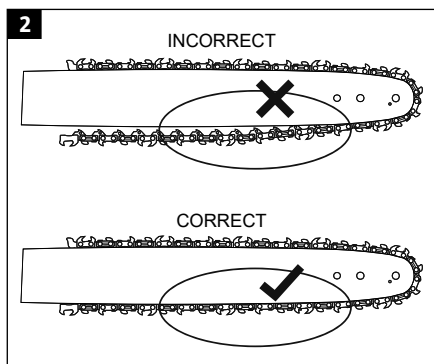
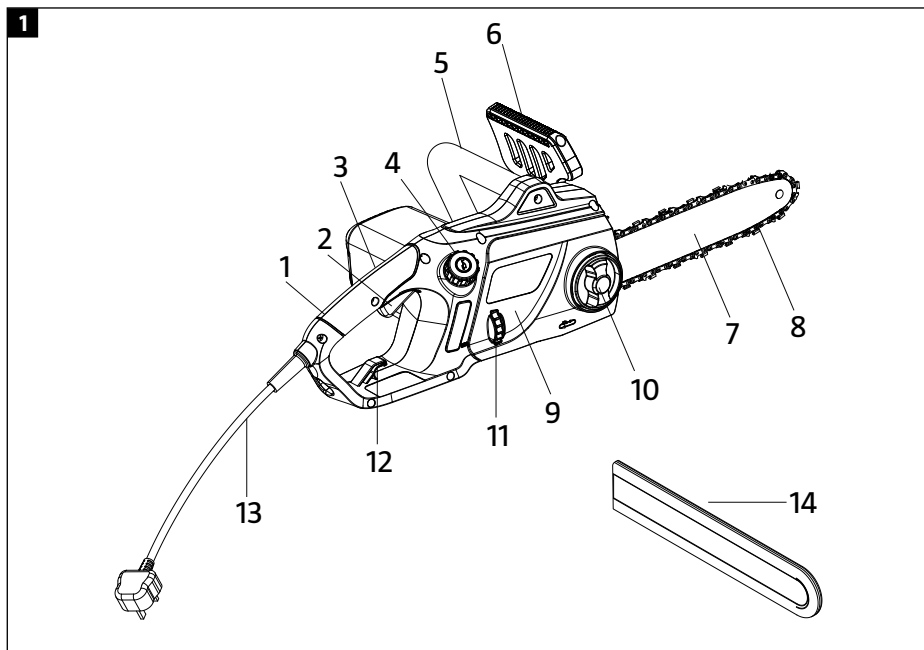
This product was CE marked in year: / Produkten CE-märktes år: / Dette produktet ble CE-merket dette året: / Produktet blev CE-merket i år: / Wyrobu oznakowany znakiem CE w roku: / Dieses Produkt erhielt die CE-Kennzeichnung im Jahr: / Tämä tuote on CE-merkitty vuonna: / Ce produit a reçu le marquage CE en: / Dit product werd CE-gemerkt in het jaar: 2019

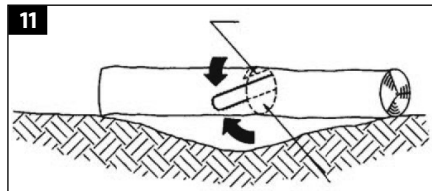
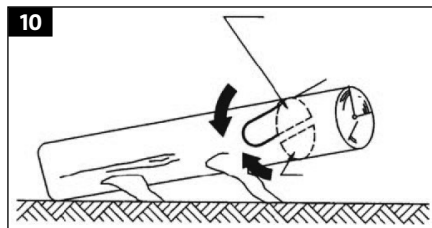
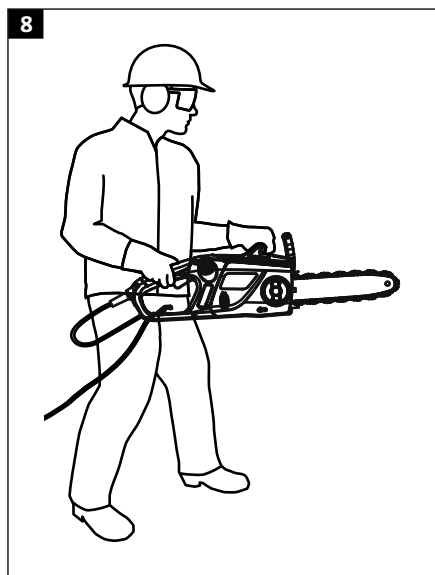
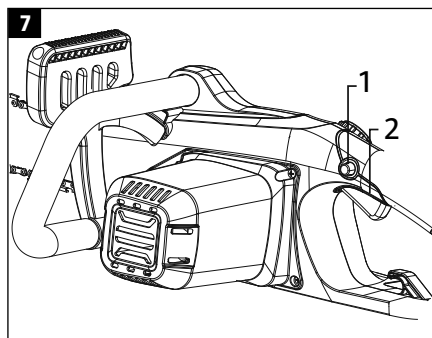
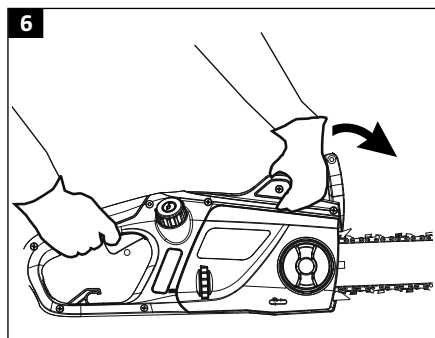
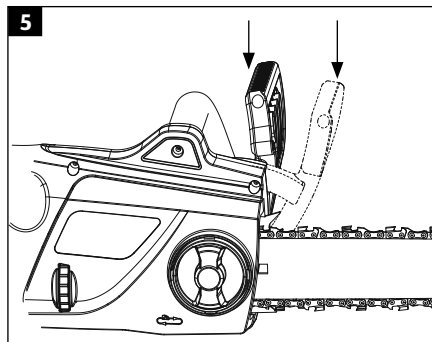
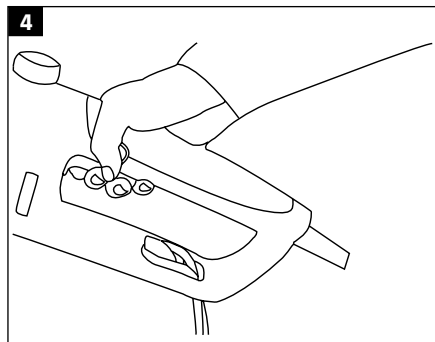
Skara 2019-11-27

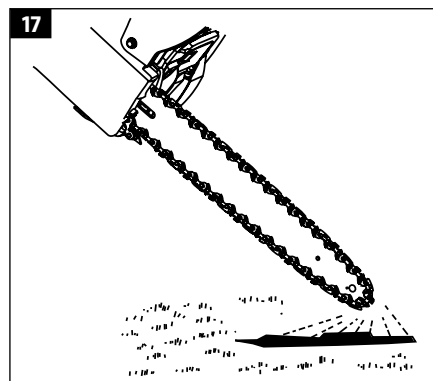
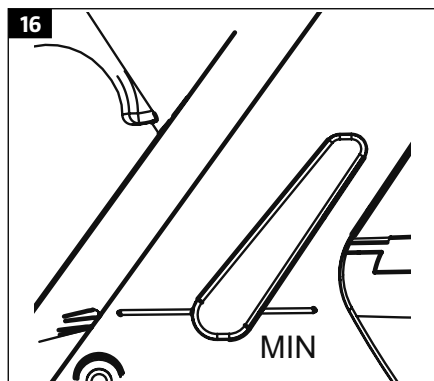
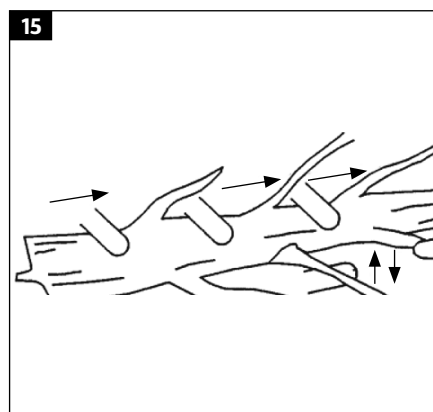
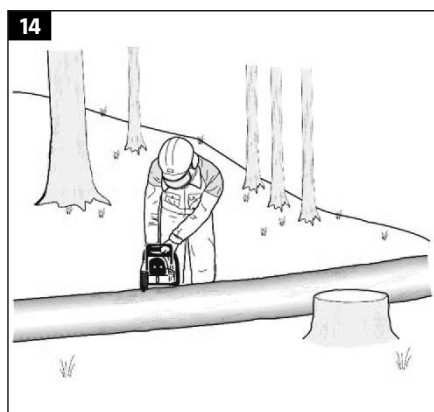
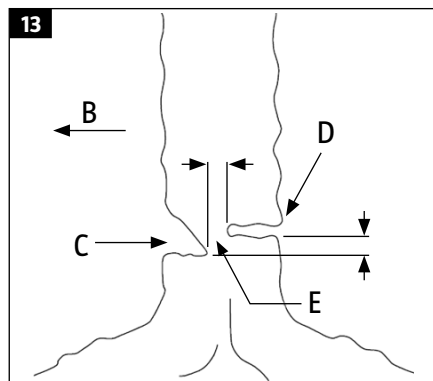
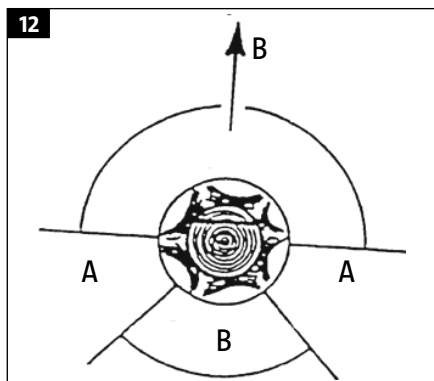
Mattias Lif

BUSINESS AREA MANAGER (Signatory for Jula and authorised to compile the technical documentation./ Underteknet for Jula samt behørigt att sammanställa den tekniska dokumentationen./ Signert for Jula og kvalifisert til å sammenfatte den tekniske dokumentasjonen. / Underskrevet på vegne af Jula og bemyndiget til udarbejdelse af den tekniske dokumentation / Podpisano w imieniu Jula oraz osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej. / Unterzeichnet im Namen von Jula und befugt, die technische Dokumentation zusammenzustellen, / Allekirjoittanut Jula puolesta ja valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat. / Signé au nom de Jula et habilité à établir la documentation technique. / Ondertekend namens Jula en gemachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie

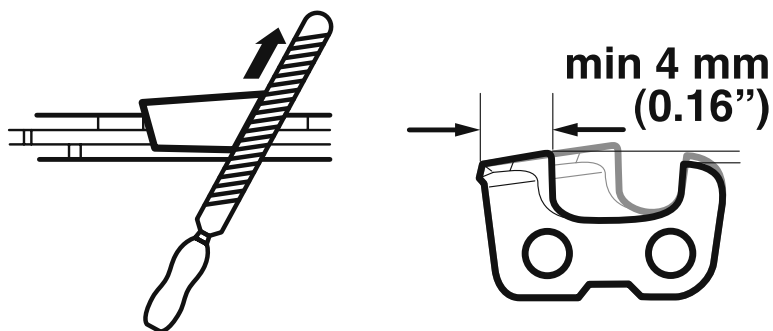
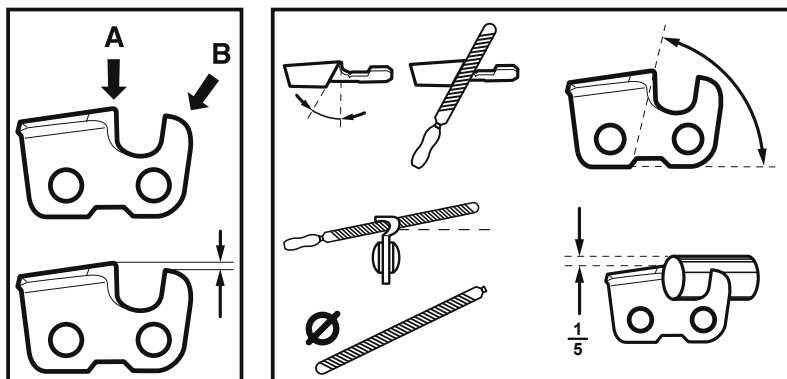
Doc: EN-SE-NO-DA-PL-DE-FI-FR-NL



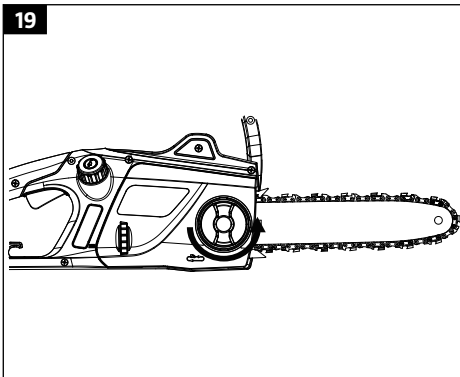




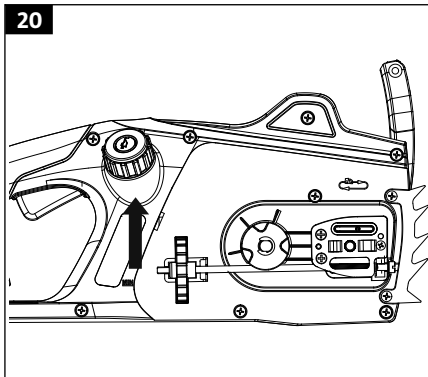
18

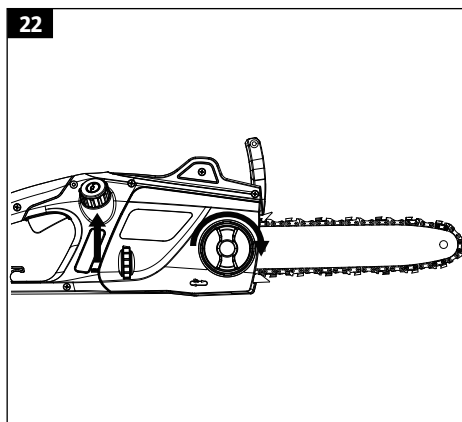
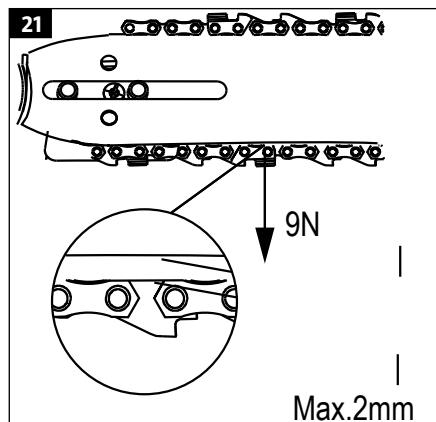


19



20





SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNING!

Läs alla varningar, säkerhetsanvisningar och andra anvisningar noga före användning. Om inte alla anvisningar och säkerhetsanvisningar följs finns risk för elolycksfall, brand och/eller allvarlig personskada. Spara dessa anvisningar och säkerhetsanvisningar för framtida behov. Termen elverktyg i varningarna nedan avser nätanslutna (sladdförsedda) eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

ARBETSSOMRÅDE

- Arbetsområdet ska hållas rent och väl upplyst. Belamrade och mörka utrymmen ökar risken för skador.
- Använd inte elverktyg i explosiv miljö, exempelvis i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll kringstående personer, speciellt barn, samt husdjur på säkert avstånd när elverktyg används. Om du blir distraherad kan du tappa kontrollen över produkten.

ELSÄKERHET

- Elverktygets stickpropp måste passa till nätuttaget. Ändra aldrig stickproppen på något sätt. Använd aldrig adapter tillsammans med jordade produkter. Icke modifierade stickproppar och passande nätuttag minskar risken för elolycksfall.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, spisar och kylskåp. Risken för elolycksfall ökar om din kropp jordas.
- Utsätt inte elverktyg för regn eller fukt. Om vatten kommer in i ett elverktyg ökar risken för elolycksfall.

- Akta sladden. Använd aldrig sladden för att bära eller dra verktyget och dra inte i sladden för att dra ut stickproppen. Skydda sladden från värme, olja, skarpa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga sladdar ökar risken för elolycksfall.
- Om elverktyg används utomhus ska endast förlängningssladd som är godkänd för utomhusbruk användas. Sladd avsedd för utomhusbruk minskar risken för elolycksfall.
- Om det inte går att undvika att använda elverktyg i fuktig miljö, använd jordfelsbrytarskyddad nätanslutning. Jordfelsbrytare minskar risken för elolycksfall.

OBS!

Kortvarigt spänningsfall kan uppstå när produkten startas, vilket kan påverka annan utrustning. Om elnätets impedans Z_{max} är lägre än 0,402 ohm, uppstår vanligen inte sådana störningar. Kontakta din elleverantör för mer information.

PERSONLIG SÄKERHET

- Var uppmärksam. Var hela tiden försiktig och tillämpa sunt förnuft vid arbete med elverktyg. Använd aldrig elverktyg vid trötthet eller vid påverkan av droger, alkohol eller läkemedel. Kom ihåg att en bråkdelens sekunds ouppmärksamhet eller slarv räcker för att orsaka allvarlig personskada.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd skyddsglasögon. Säkerhetsutrustning som dammfiltermask, halvfria skyddsskor, skyddshjälm och hörselskydd, alltefter verktygets typ och användning, minskar risken för personskada.
- Undvik oavsiktlig start. Kontrollera att strömbrytaren är i frånslaget läge innan du sätter i stickproppen eller batteriet eller lyfter/bär verktyget. Olycksrisken är stor

om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ström till verktyg vars strömbrytare är i startläge.

- Avlägsna ställnycklar och liknande innan verktyget startas. Nyckel eller liknande som sitter kvar på en roterande del på verktyget kan orsaka personskada.
- Sträck dig inte för långt. Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans. Det ger bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Använd lämpliga kläder. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det finns utrustning för dammsugning och -uppsamling ska denna anslutas och användas korrekt. Sådana anordningar kan minska risken för problem som orsakas av damm.

ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL

- Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det planerade arbetet. Verktyget fungerar bättre och säkrare med den belastning det är avsett för.
- Använd inte verktyget om det inte går att starta och stänga av det med strömbrytaren. Elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- Dra ut stickproppen och/eller ta ut batteriet innan justeringar görs, tillbehör byts ut eller elverktyg ställs undan. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att verktyget startas oavsiktligt.
- Elverktyg som inte används ska förvaras utom räckhåll för barn. Låt aldrig barn eller personer som inte känner till elverktyget eller har tagit del av dessa anvisningar använda det. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.

- Underhåll elverktygen. Kontrollera att rörliga delar är korrekt justerade och rör sig fritt, att inga delar är felmonterade eller trasiga samt att inga andra faktorer eller träsor som kan påverka funktionen. Om elverktyget är skadat måste det repareras innan det används igen. Många olyckor orsakas av bristfälligt underhållna elverktyg.
- Håll skärande verktyg skarpa och rena. Skärande verktyg som underhålls korrekt och har vassa eggar kärvar mindre ofta och är lättare att kontrollera.
- Använd elverktyget, tillbehör, bits etc. i enlighet med dessa anvisningar, med beaktande av rådande arbetsförhållanden och den uppgift som ska utföras. Det kan vara farligt att använda elverktyg för andra ändamål än de är avsedda för.

SERVICE

- Elverktyget får endast servas av kvalificerad personal som använder identiska reservdelar. Detta säkerställer att elverktyget förblir säkert.

SÄRSKILDA

SÄKERHETSANVISNINGAR

- Håll händer och övriga kroppsdelar borta från sågkedjan när apparaten är igång. Kontrollera att sågkedjan inte är i kontakt med underlaget eller något föremål när produkten startas. Kom ihåg att en bråkdelars sekunds ouppmärksamhet eller slarv räcker för att orsaka allvarlig personskada.
- Håll i det bakre handtaget med högra handen och i det andra handtaget med vänstra handen, även om du är vänsterhänt. Håll aldrig produkten på annat sätt – risk för personskada.
- Håll produkten i de isolerade greppytorna vid arbeten där det kan komma i kontakt med dolda ledningar eller den egna sladden. Vid kontakt med

spänningsförande ledare blir produktens metalldelar spänningsförande – risk för elolycksfall.

- Använd skyddsglasögon och hörselskydd. Skyddshjälm med visir, skyddshandskar samt halkfria skyddsskor med skydd för underben rekommenderas. Lämplig skyddsutrustning minskar risken för personskada vid kontakt med sågkedjan eller till följd av ivägslungat material.
- Använd aldrig produkten från stege, träd eller annan instabil plats, det kan göra att du tappar balansen eller tappar kontrollen över produkten.
- Grenar som är i spänn kan fjädra iväg när de kapas och orsaka personskada och/eller göra att du tappar kontrollen över produkten.
- Var försiktig vid sågning i buskar och liknande, klena grenar kan fastna i sågkedjan och slungas mot dig eller få dig att tappa balansen.
- Stäng av produkten och dra ut stickproppen före förflyttning. Bär produkten i det främre handtaget med sågsvärdet bort från kroppen. Transportera och förvara produkten med medföljande skydd monterat. Korrekt hantering minskar risken för kontakt med sågkedjan när den är i rörelse.
- Följ anvisningarna gällande smörjning, kedjespänning och byte av tillbehör. Felaktig spänning och/eller smörjning av sågkedjan medför risk för kedjebrott och/eller kast.
- Håll handtagen rena, torra och fria från olja och fett. Hala handtag gör produkten svår att hålla – risk för personskada och/eller egendomsskada.
- Använd produkten endast för att såga i trä. Använd inte produkten för något annat ändamål än det avsedda. Försök inte såga till exempel plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä. Felaktig användning kan medföra risk för personskada och/eller egendomsskada.

ORSAKER TILL KAST OCH SÄTT ATT FÖRHINDRA DET

- Kast kan uppkomma om sågsvärdets spets eller översida kommer i kontakt med trä eller andra hårda föremål, eller om sågkedjan kommer i kläm i snittet.
- Produkten kastas då uppåt och bakåt med stor kraft, vilket kan orsaka dödsfall och/eller allvarlig personskada.
- Om sågkedjan fastnar längs svärdets översida kan sågen pressas bakåt mot användaren.
- Även detta kan orsaka dödsfall och/eller allvarlig personskada. Förlita dig inte på produktens säkerhetsanordningar. Korrekt och noggrant arbetssätt är den enda tillförlitliga metoden att minska risken för kast.
- Kast uppstår vid felaktig användning av produkten och/eller felaktiga arbetsmetoder eller -förhållanden och kan undvikas genom nedanstående åtgärder.
 - Håll produkten stadigt med båda händerna och håll armarna i ett läge som förhindrar kast. Kast kan få produkten att slungas bakåt, men användaren kan kontrollera dessa krafter med lämpliga åtgärder. Håll hela tiden stadigt i handtagen med båda händerna.
 - Sträck dig inte för långt. Såga aldrig ovanför axelhöjd. Det ger bättre kontroll över produkten i oväntade situationer.
 - Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren. Användning av andra tillbehör ökar risken för kedjebrott och/eller kast.
 - Följ anvisningarna för underhåll av produkten och filning av sågkedjan. Sliten eller felaktigt filad sågkedja ökar risken för kast.

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR

- Produkten ska anslutas till nät med jordfelsbrytare med utlösningssström högst 30 mA.
- Dra förlängningssladden så att den inte fastnar i grenar och liknande.
- Öva gärna på att kapa stockar på sågbock eller liknande.
- Produkten ska användas i torrt, skyddat utrymme. Tillåten omgivningstemperatur är 15 till 30 °C. Tillåten luftfuktighet är högst 60 %.

MINIMERING AV BULLER OCH VIBRATION

- För att begränsa buller och vibration vid användning, begränsa användningstiden, använd driftlägen med låg vibrations- och bullernivå och använd lämplig skyddsutrustning.
- Vidta nedanstående åtgärder för att minimera riskerna till följd av exponering för vibration och/eller buller.
 - Använd produkten endast i enlighet med dessa anvisningar.
 - Se till att produkten är i gott skick.
 - Använd skarpa tillbehör i gott skick, som är lämpliga för uppgiften.
 - Håll stadigt i handtag/greppytor.
 - Underhåll och smörj produkten i enlighet med dessa anvisningar.
 - Planera arbetet så att exponering för kraftiga vibrationer fördelas över flera dagar.

VIKTIGT!

- **Läs dessa anvisningar noga före användning och bekanta dig med produktens reglage och användning. Om inte alla anvisningar och säkerhetsanvisningar följs, finns risk för elolycksfall, brand och/eller allvarlig personskada.**

- **Var uppmärksam. Var hela tiden försiktig och tillämpa sunt förnuft vid arbete med produkten. Snabba åtgärder kan förhindra allvarlig personskada och/eller egendomsskada.**
- **Stäng omedelbart av produkten och dra ut stickproppen om produkten inte fungerar normalt. Skadade produkter måste kontrolleras och repareras av kvalificerad personal före användning.**

KVARSTÅENDE RISKER

- Även om tillämpliga säkerhetsregler följs och säkerhetsanordningar används kan inte alla risker elimineras. Nedanstående risker kvarstår.
 - Vibrationsskador (om produkten används under långa perioder eller inte hanteras och underhålls korrekt).
 - Personskada och/eller egendomsskada till följd av trasiga tillbehör eller kast till följd av kontakt med dolda föremål
 - Personskada och/eller egendomsskada orsakade av fallande eller ivägslungade föremål.
 - Vid långvarig användning kan vibrationer ge cirkulationsproblem i händerna. Håll kroppen och speciellt händerna varma. Använd handskar. Avbryt omedelbart arbetet och sök läkare om du upplever domning, klåda, stickande känsla, smärta, hudfärgsförändring eller förlust av känsel i fingrar, händer eller handleder. Risken att drabbas är större vid låg temperatur.

VARNING!

Produkten genererar ett elektromagnetiskt fält under drift. Detta fält kan under vissa omständigheter påverka aktiva eller passiva medicinska implantat. Om du har ett medicinskt implantat bör du rådfråga din läkare och/eller tillverkaren av det

medicinska implantatet innan du använder produkten, för att minska risken för allvarlig personskada eller dödsfall.

SYMBOLER

	VARNING!
	Läs bruksanvisningen innan användning.
	Använd skyddsglasögon.
	Använd hörselskydd.
	Skyddas från väta. Förvaras i ett torrt utrymme.
	Stäng omedelbart av produkten och dra ut stickproppen om sladden skadas.
	Håll säkerhetavstånd.
	Håll alltid elkedjesågen med två händer.
	Korrekt användning.
	Risk för kast!

	Risk för kast!
	Ljudeffektnivå.
	Skyddsklass II.
	Godkänd enligt gällande direktiv.
	Uttjänt produkt ska sorteras enligt gällande bestämmelser.

TEKNISKA DATA

Märkspänning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	2 kW
Skyddsklass	II
Varvtal, obelastad	7900/min
Skärhastighet	14,5 m/s
Volym oljetank	150 ml
Svärdlängd	16"
Drivlänkar	56
Delning	3/8"
Vikt	5,8 kg
Ljudtrycksnivå, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Ljudeffektnivå, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Ljudeffektnivå, LwA**	108 dB(A)
Vibrationsnivå	6,3 m/s ² , K=1,5 m/s ²

*Uppmätt, **Garanterad

Använd alltid hörselskydd!

Det deklarerade värdet för vibration, som har uppmätts i enlighet med standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för en preliminär bedömning av exponering. Mätvärdena har fastställts i enlighet med EN 60745-2-13:2009.

VARNING!

Den faktiska vibrationsnivån under användning av elverktyg kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på hur verktyget används. Identifiera därför de säkerhetsåtgärder som krävs för att skydda användaren baserat på en uppskattning av exponering i verkliga driftförhållanden (som tar hänsyn till alla delar av arbetscykeln såsom tiden när verktyget är avstängt och när den körs på tomgång, utöver igångsättningstiden).

BESKRIVNING

1. Bakre handtag
2. Strömbrytare
3. Startspärr
4. Oljetanklock
5. Främre handtag
6. Kedjebromshandtag
7. Sågsvärd
8. Sågkedja
9. Sidokåpa
10. Låsvred för sågsvärd
11. Vred för kedjespänning
12. Dragavlastning
13. Nätsladd
14. Svärdskydd

BILD 1

MONTERING

VARNING!

Felaktig montering av elkedjesågens delar medför risk för dödsfall och/eller allvarlig personskada. Använd inte elkedjesågen om den inte är fullständigt monterad och alla delar korrekt monterade och åtdragna.

MONTERING AV SÅGSVÄRD OCH SÅGKEDJA

1. Lossa muttern på kopplingskåpan och avlägsna kopplingskåpan.
2. Vrid kedjespänningsskruven framåt.
3. Placera sågsvärdet med spåret över styrningen.
4. Lägg sågkedjan runt kedjehjulet. Kontrollera rotationsriktningen.
5. Lägg sågkedjan runt sågsvärdet.
6. Montera kopplingskåpan.
7. Dra åt fästmuttern lätt.

OBS!

Var uppmärksam på styrningens placering när sågkedjan monteras.

KONTROLLER SÅGKEDJESPÄNNINGEN

Kontrollera sågkedjespänningen före första användning, efter de första snitten och därefter ungefär var 10:e minut. Kedjans mest nedhängande länkar på svärdets undersida ska vara i full kontakt med svärdet. Spänn sågkedjan om den är för slak. Använd skyddshandskar.

BILD 2

Fylla på olja

Om oljenivån är under minimimarkeringen, fyll på med sågkedjeolja i oljetanken.

BILD 3

OBS!

Sågkedjeolja säljs separat.

Handhavande

Avsedd användning

- Elkedjesågen får endast användas för sågning av trä, med sågkedja av rekommenderad typ.
- Elkedjesågen är inte avsedd för yrkesmässig eller industriell användning.
- Använd inte elkedjesågen på annat sätt än det avsedda.
- Ändra aldrig elkedjesågen på något sätt och använd aldrig delar som inte godkänts av tillverkaren. Det kan medföra egendomsskada.
- Elkedjesågen får endast användas på avsett sätt och enligt dessa anvisningar. All annan användning betraktas som felaktig användning.

Säkerhetsanordningar

Elkedjesågen har ett antal skyddsanordningar, för att minska risken för personskada under arbetet.

Kedjefångare

Kedjefångaren fångar upp kedjan om den går av eller hoppar ur spåret på sågsvärdet. Korrekt underhåll av sågsvärd och korrekt och regelbunden spänning av sågkedja förebygger sådana problem.

Kedjebromshandtag

För att minska risken för personskada vid eventuellt kast, är elkedjesågen försedd med kedjebroms, som utlöses vid kontakt och stoppar sågkedjan omedelbart.

Bakre handskydd

Det bakre handskyddet skyddar handen mot grenar och mot att träffas av kedjan, om den går av eller lossnar.

Dragavlastare

Dragavlastaren skyddar elkedjesågens nätsladd från onödig påfrestning.

BILD 4

Kontroll före start

VIKTIGT!

Använd inte elkedjesågen om den är skadad eller inte fungerar normalt, eller om sladden eller stickproppen är skadad. Skadade delar måste repareras eller bytas innan elkedjesågen används.

- Kontrollera att kedjebromsen fungerar korrekt.
- Kontrollera att det bakre handskyddet är fritt från skador.
- Kontrollera att strömbrytaren och dess låsknapp fungerar korrekt.
- Kontrollera att handtagen är rena, torra och fria från olja och fett.
- Kontrollera att alla delar är korrekt monterade och fria från skador.
- Kontrollera att kedjefångaren är i gott skick och fri från skador.
- Kontrollera kedjespänningen.
- Dra nätsladden genom dragavlastningen som bilden visar.

KONTROLL AV KEDJEBROMS

Kedjebromsen stoppar omedelbart kedjan i händelse av kast. Kontrollera före varje användning att kedjebromsen fungerar korrekt.

1. Placera elkedjesågen på marken.
2. Starta elkedjesågen.
3. Tryck kedjebromshandtaget framåt.
Kedjan ska stoppas omedelbart.

BILD 5

BILD 6

VIKTIGT!

Använd inte elkedjesågen om inte kedjebromsen fungerar korrekt. Lämna elkedjesågen till behörig servicerepresentant för kontroll och reparation.

START

1. Kedjebromshandtaget ska vara i bakåtfällt läge.
2. Håll stadigt i elkedjesågen med båda händerna.
3. Tryck in startspärren (1).
4. Tryck in strömbrytaren (2).

BILD 7

5. Elkedjesågen startar.
6. När elkedjesågen startat kan startspärren släppas.

ANVÄNDNING

Studera tekniken för arbete med kedjesåg. Information finns i branschlitteratur. Vi rekommenderar att du går en lämplig utbildning. Informationen i detta dokument är endast avsedd som komplement.

KORREKT ARBETSSTÄLLNING

OBS!

- **Ha hela tiden säkert fotfäste och god balans.**
- **Såga aldrig ovanför axelhöjd.**
- **Använd aldrig elkedjesågen från stège, träd eller annan instabil plats.**
- **Sträck dig inte för långt.**
- Använd inte elkedjesågen vid dåligt väder eller otillräckligt ljus.
- Stå med båda fötterna stadigt på marken.
- Var uppmärksam på eventuella hinder inom arbetsområdet.
- Håll stadigt i elkedjesågen med båda händerna under arbetet.

BILD 8

RISK FÖR KAST

VARNING!

Kast kan uppkomma om sågsvärdets spets eller ovasida kommer i kontakt med trä eller andra hårda föremål. Elkedjesågen kastas då bakåt med stor kraft, vilket kan orsaka dödsfall och/eller allvarlig personskada.

- Kontrollera före varje användning att kedjebromsen fungerar korrekt.
- Låt inte sågsvärdets spets komma i kontakt med trä eller andra hårda föremål.
- Vid mindre kraftiga kast kanske inte kedjebromsen ansätts automatiskt. Håll därför alltid stadigt i elkedjesågen med båda händerna.
- Korrekt och noggrant arbetssätt är den enda tillförlitliga metoden att minska risken för kast.

SÅGTEKNIK

Sågning med överskär

- Med denna teknik sker sågning med sågsvärdets undersida, uppifrån och nedåt, så att kedjan drar elkedjesågen framåt, bort från användaren. Därmed fungerar elkedjesågens främre sida som stöd och tar upp krafterna från det träd som sågas.

BILD 9

- Andra snittet som överskär för att fullborda kapningen utan att svärdet kläms fast.

BILD 10

- Vid överskär (sågning med dragande kedja) har användare mycket bättre kontroll över elkedjesågen och kan lättare undvika kast. Denna teknik är därför att föredra.

Sågning med underskär

Med denna teknik sker sågning med sågsvärdets ovasida, nedifrån och uppåt, så att kedjan skjuter elkedjesågen bakåt, mot användaren. Om sågsvärdet vrids kan elkedjesågen slungas bakåt mot användaren med stor kraft.

BILD 11

OBS!

Om användaren inte håller emot elkedjesågens skjutande kraft, finns risk att sågsvärdets spets kommer i kontakt med virket, vilket orsakar kast.

FÄLLNING AV TRÄD

WARNING!

- Risk för personskada.**
- Fällning och kvistning får endast utföras av kvalificerad personal – risk för dödsfall och/eller allvarlig personskada.**

- Stå alltid vid sidan om det träd som fälls – risk för dödsfall och/eller allvarlig personskada.**

Kontrollera nedanstående punkter före trädfällning

- Kontrollera att inga människor eller djur befinner sig i arbetsområdet.
- Kontrollera att alla som deltar i arbetet har fri flyktväg (A) från fällningsområdet. Flyktvägen ska löpa snett från fällningsriktningen (B).

BILD 12

- Kontrollera att området kring trädet är fritt från hinder, som kan utgöra snubblingsrisk.
- Kontrollera att närmaste arbetsplats är minst 2,5 trädhöjder bort. Kontrollera trädets fällningsriktning och säkerställ att det inte finns några människor, djur eller hinder inom minst 2,5 trädhöjders avstånd.

Trädfällning utförs i två steg

- Gör ett riktskär (C) genom cirka 1/3 av trädstammens diameter, på den sida trädet ska fällas åt (B).
- Såga fällskäret (D) från trädets andra sida, 3–5 cm ovanför riktskärets botten. Lämna alltid en brytmån (E), som fungerar som gångjärn.

BILD 13

VIKTIGT!

Såga aldrig igenom stammen helt.

KAPNING AV STAM

Kapning är att såga ett fällt träd i längder. Se till att ha säkert fotfäste och att stå stadigt, med god balans och fötterna isär, vid allt kapningsarbete. Om möjligt ska stammen stödas och hållas upp från marken med hjälp av kvarlämnade grenar, stockar eller kilar.

Följ anvisningarna:

- Om stammen är understödd längs hela sin längd, ska den kapas ovanifrån (överskär).
- Om stammen är understödd i ena änden, ska den kapas i två steg.
- Kapa först underifrån (underskär) en tredjedel av stockens diameter för att undvika fläkning. Såga sedan ovanifrån (överskär) för att möta det första skäret och undvika att svärdet kläms fast.
- Om stammen är understödd i båda ändar, ska den kapas i två steg. Kapa först ovanifrån (överskär) en tredjedel av stockens diameter för att undvika fläkning. Såga sedan underifrån (underskär) för att möta det första skäret och undvika att svärdet kläms fast.
- Stå alltid ovanför trädet vid kapning i sluttning.

BILD 14

- Minska matningstrycket på svärdet något mot slutet av snittet, men håll fortsatt ett stadigt grepp om handtagen. På så sätt får du bättre kontroll över sågningen när genombrottet sker. Låt inte sågkedjan komma i kontakt med marken. Vänta tills sågkedjan stannat helt innan du flyttar till nästa snitt.
- Släpp strömbrytaren och låt sågkedjan stanna helt innan du flyttar till nästa träd.

OBS!

Var försiktig så att inte sågsvärdet och sågkedjan kommer i kontakt med marken.

SÅGNING AV UPPALLADE STOCKAR

- Vi rekommenderar att stockar som ska kapas placeras på sågbock. Om detta inte är möjligt, bör stocken lyftas med spakar och pallas under.
- I område A, såga först igenom cirka 1/3 av stockens diameter uppfifrån, och såga sedan igenom resten underifrån. I område B, såga först igenom cirka 1/3 av

stockens diameter underifrån, och såga sedan igenom resten uppfifrån.

VARNING!

Såga inte virke som är i spänn. Om virket splittras eller om sågsvärdet vrids finns risk för dödsfall och/eller allvarlig personskada.

KVISTNING

- Stå alltid på motsatt sida av stammen från den gren som ska kapas.
- Börja från rotänden och gå uppåt.
- Såga alltid underifrån och uppåt.
- Vid kvistning av liggande stockar, kapa först de grenar som sticker fritt ut i luften. Grenar som bär stammens vikt kapas först efter att stocken kapats i stycken.

BILD 15

VARNING!

Grenar som sitter högt eller är i spänn kan göra att sågkedjan fastnar.

UNDERHÅLL

- Stäng av elkedjesågen, dra ut stickproppen, vänta tills alla rörliga delar har stannat helt och låt elkedjesågen svalna före rengöring och/eller underhåll.
- Utför inga andra underhållsåtgärder eller justeringar än dem som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Underhållsåtgärder och reparationer som inte beskrivs i dessa anvisningar ska utföras av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad person. Felaktigt utförd underhåll medför risk för personskada och/eller egendomsskada.

RENGÖRING AV ELKEDJESÅGEN

- Avlägsna grövre föroreningar.
- Torka av apparaten med en fuktig trasa.

RENGÖRING AV SÅGSVÄRDETS SMÖRJSPÅR

1. Demontera sågsvärdet.
2. Rensa smörjspåret i sågsvärdet med lämpligt redskap.
3. Montera sågsvärdet.

VIKTIGT!

**Rengör sågsvärdet med plastredskap.
Använd aldrig verktyg av metall.**

KONTROLL AV KEDJESMÖRJNING

Använd inte elkedjesågen utan tillräcklig kedjesmörjning, det gör att den slits fortare.

1. Kontrollera oljenivån i behållaren.

BILD 16

2. Starta elkedjesågen.
3. Låt sågkedjan löpa och håll sågsvärdet cirka 15 cm över en lämplig yta i 15 sekunder. Om kedjesmörjningen är tillräcklig syns oljestänk från sågkedjan på underlaget.

BILD 17

PÅFYLLNING AV SÅGKEDJEOLJA

OBS!

Använd gärna biologiskt nedbrytbar, vegetabilisk sågkedjeolja för att minimera miljöpåverkan.

1. Placera elkedjesågen på stadigt underlag med påfyllningslocket uppåt.
2. Rengör påfyllningslocket och området runt det, om så behövs.
3. Öppna påfyllningslocket långsamt och ta av det.
4. Fyll försiktigt på sågkedjeolja. Undvik att spilla.
5. Kontrollera oljenivån i synglaset. Oljenivån ska vara mellan markeringarna MAX och MIN.

6. Dra åt påfyllningslocket för hand.
7. Torka upp eventuell utspilld olja.

FILNING AV SÅGKEDJA

VARNING!

- **Sliten eller felaktigt filad sågkedja kan orsaka kast, som kan leda till dödsfall och/eller allvarlig personskada.**
- **Använd kraftiga skyddshandskar vid hantering av sågsvärd och sågkedja.**
- Filning ska utföras med specialverktyg för att säkerställa att kedjan får korrekta vinklar och höjd.
- Samtliga skärlänkar ska vara lika höga. Olika höga skärlänkar gör att kedjan löper ojämnt och kan skadas.
- Minsta mått för skärlänkar är 4 mm. Kasserad sågkedjan om de är lägre. Skäreaggarnas vinklar måste bibehållas. Vid filning, gör 2 eller 3 drag med filen inifrån och ut.
- Fila sågkedjan med rundfil. Fila alltid skäreaggarna inifrån och ut. Beakta de värden som anges i illustrationerna. Efter avslutad filning ska samtliga skärlänkar ha samma bredd och höjd.
- Underställningsklackarnas höjd ska kontrolleras efter 3 – 4 filningar. Om så behövs, fila ned underställningsklackarna med hjälp av filmall och flatfil och runda av framkanten.

BILD 18

SÅGSVÄRD

- Vänd sågsvärdet var 8:e drifttimme för att säkerställa att det slits jämnt.
- Håll sågsvärdets spår och smörjhål rena med ett rensverktyg.
- Kontrollera regelbundet sågsvärdet med avseende på slitage och skador och byt ut det, om så behövs.

- Rengör sågsvärdets oljekanalerna för att säkerställa korrekt smörjning av sågsvärd och sågkedja.

VARNING!

Montera aldrig en ny sågkedja på slitna kedjehjul eller sliten styrning.

KONTROLL AV SÅGKEDJANS SPÄNNING

1. En ny sågkedja måste spännas efter högst 5 snitt. När sågkedjan är inkörd behöver den inte spännas lika ofta.
2. Sågkedjan är korrekt spänd när den ligger an mot sågsvärdets undersida men kan flyttas lätt för hand.
3. Justera kedjespänningen vid behov.

SPÄNNING AV SÅGKEDJAN

1. Lossa sågsvärdets låsvred något och avlägsna sidokåpan.

BILD 19

2. Lyft sågsvärdets spets något.
3. Vrid sågkedjans spännvred uppåt.

BILD 20

4. Korrekt kedjespänning har uppnåtts när det med kraften 9 N går att lyfta sågkedjan högst 2 mm från sågsvärdet.

BILD 21

5. Sätt tillbaka sidokåpan när detta uppnåtts.
6. Dra åt sågsvärdets låsvred (medurs) ett eller två varv. Efterspänn därefter kedjan med spännvredet. Dra därefter fast sågsvärdets låsvred slutgiltigt.

BILD 22

OBS!

Spänn inte kedjan för hårt, det medför onormalt stort slitage och förkortar såväl kedjans som svärdets livslängd.

FÖRVARING OCH TRANSPORT

Långvarig förvaring

- Förvara elkedjesågen oåtkomligt för obehöriga.
- Låt elkedjesågen svalna före förvaring.
- Förvara elkedjesågen så nära horisontellt läge som möjligt.
- Demontera sågkedjan om elkedjesågen inte ska användas på en längre tid.
- Förvara elkedjesågen torrt.

Transport

Följ anvisningarna nedan vid transport i fordon:

- Se till att skyddet över sågsvärdet är monterat.
- Säkra elkedjesågen så att den inte kan flytta sig.
- Transportera om möjligt elkedjesågen i originalförpackningen.

FELSÖKNING

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Elkedjesågen startar inte.	Strömbrytarens låsknapp har inte tryckts in.	Tryck på strömbrytarens låsknapp.
	Kastskyddet är utlöst (handtaget i förra läget)	Återställ kastskyddet.
	Säkring har löst ut.	Byt säkringen.
	Jordfelsbrytare har löst ut.	Kontrollera och återställ jordfelsbrytaren.
	Sladden är inte korrekt isatt.	Kontrollera sladden och nätuttaget.
Sågkedjan stannar inte inom 2 sekunder efter att strömbrytaren släppts.	Kedjespänningen är för låg.	Kontrollera och spänn kedjan.
Kedja och/eller svärd verkar mycket varma och utvecklar rök.	Oljetanken är tom.	Fyll på olja.
	Svärdets oljehål är blockerat.	Rensa svärdets oljehål och kedjespår.
	Kedjespänningen är för hög.	Kontrollera och slacka kedjan.
	Svärdets kedjehjul behöver smörjas.	Smörj svärdets kedjehjul.
Sågen skär inte bra.	Kedjan är monterad baklänges.	Kontrollera kedjan och montera om den i rätt rotationsriktning.
	Kedjan är sliten.	Fila eller byt kedjan.
Sågkedjeoljan förbrukas inte.	Föroreningar i oljetanken.	Töm oljetanken helt och fyll på ny olja.
	Ventilationshålet i oljepåfyllningslocket är igensatt.	Rensa ventilationshålet.
	Föroreningar i svärdet.	Rensa och rengör svärdet.
	Oljeutloppet är igensatt.	Rensa.

SIKKERHETSANVISNINGER

ADVARSEL!

Les alle advarsler, sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger grundig før bruk. Manglende overholdelse av anvisninger og sikkerhetsanvisninger kan medføre el-ulykker, brann og/eller alvorlig personskade. Ta vare på disse anvisningene og sikkerhetsanvisningene for fremtidig bruk. Begrepet el-verktøy i advarslene nedenfor gjelder for strømtilkoblede (med ledning) eller batteridrevne (uten ledning) el-verktøy.

ARBEIDSSOMRÅDE

- Arbeidsområdet skal holdes rent og godt opplyst. Uoversiktlige og mørke steder gir økt fare for skader.
- Ikke bruk el-verktøy i eksplosive miljøer, for eksempel i nærheten av brannfarlig væske, gass eller støv. El-verktøy skaper gnister som kan antenne støv og damp.
- Hold personer og husdyr i området på trygg avstand, spesielt barn, når elverktøy er i bruk. Hvis du blir distraheret, kan du miste kontrollen over produktet.

EL-SIKKERHET

- El-verktøyets støpsel må passe til stikkkontakten. Foreta aldri endringer på støpselet. Bruk aldri adaptere sammen med jordede produkter. Ikke-modifiserte støpsler og egnede stikkontakter reduserer risikoen for el-ulykker.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Risikoen for el-ulykker øker hvis kroppen din jordes.
- Ikke utsett el-verktøy for regn eller fukt. Hvis det kommer vann inn i el-verktøy, øker faren for el-ulykker.
- Vær forsiktig med ledningen. Ikke bruk

ledningen til å bære eller dra verktøyet, og ikke trekk i ledningen når du skal trekke ut støpselet. Beskytt ledningen mot varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skadde eller ødelagte ledninger øker faren for el-ulykker.

- Hvis el-verktøy brukes utendørs, skal det kun brukes skjøteledning som er godkjent til utendørs bruk. Ledninger beregnet for utendørs bruk reduserer faren for el-ulykker.
- Hvis el-verktøyet må brukes i et fuktig miljø – bruk jordfeilbeskyttet strømtilkobling. Jordfeilbryter reduserer faren for el-ulykker.

MERK!

Under dårlige forhold i strømmettet kan det forekomme korte spenningsfall når utstyret startes. Dette kan påvirke annet utstyr (f.eks. lamper som blinker). Hvis impedansen $Z_{max} < 0,402 \text{ ohm}$, vil slike forstyrrelser trolig ikke forekomme. (Ved behov kan du kontakte ditt lokale strømforsyningselskap for mer informasjon).

PERSONLIG SIKKERHET

- Vær oppmerksom. Vær alltid forsiktig og bruk sunn fornuft når du arbeider med el-verktøy. Ikke bruk el-verktøy hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, legemidler eller alkohol. Husk at et øyeblikks uoppmerksomhet eller slurv er nok til å forårsake alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk vernebriller. Sikkerhetsutstyr som støvfiltermaske, sklisikre vernesko, hjelm og hørselvern, avhengig av verktøyets type og bruksområde, reduserer faren for personskade.
- Unngå utilsiktet start. Kontroller at strømbryteren er slått av før du setter inn støpselet eller batterier, eller løfter/bærer verktøyet. Ulykkesfaren er stor hvis du bærer el-verktøyet med fingeren på

strømbryteren eller kobler verktøyet til strøm når strømbryteren er i startposisjon.

- Fjern skrunøkler og lignende før verktøyet startes. Nøkler eller lignende som sitter igjen på en roterende del på verktøyet, kan forårsake personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Sørg for å ha godt fotfeste og god balanse til enhver tid. Det gir bedre kontroll over el-verktøyet i uventede situasjoner.
- Bruk passende klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis det finnes utstyr for støvavsug og støvoppsamling, skal dette kobles til og benyttes på riktig måte. Slikt utstyr kan redusere faren for problemer forårsaket av støv.

BRUK OG VEDLIKEHOLD

- El-verktøyet må ikke overbelastes. Bruk riktig el-verktøy til det planlagte arbeidet. Verktøyet fungerer bedre og sikrere med den belastningen det er beregnet for.
- Ikke bruk verktøyet dersom det ikke kan slås på og av med strømbryteren. El-verktøy som ikke kan styres med strømbryteren, er farlige og må repareres.
- Trekk ut støpselet og/eller ta ut batteriet før du gjør justeringer, bytter tilbehør eller rydder vekk el-verktøyet. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at verktøyet startes utilsiktet.
- El-verktøy som ikke er i bruk, skal oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la barn eller personer som ikke kjenner el-verktøyet, eller som ikke har lest disse anvisningene, bruke det. El-verktøy er farlige hvis de brukes av uerfarne personer.
- Vedlikehold el-verktøyet. Kontroller at bevegelige deler er riktig justert og beveger seg fritt, at ingen deler er feil montert eller ødelagt, samt at det ikke

foreligger andre forhold som kan påvirke funksjonen. Hvis el-verktøyet er skadet, må det repareres før det tas i bruk igjen. Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdt el-verktøy.

- Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Skjæreverktøy som vedlikeholdes riktig og har skarpe egger, låser seg sjeldnere og er lettere å kontrollere.
- Bruk el-verktøy, tilbehør, bits osv. i henhold til anvisningene, og ta hensyn til gjeldende arbeidsforhold og det arbeidet som skal utføres. Det kan være farlig å bruke el-verktøy til andre formål enn det er beregnet for.

SERVICE

- Service på el-verktøy må bare utføres av kvalifisert personell som bruker originale reservedeler. Det sikrer at el-verktøyet alltid er i forsvarlig stand.

VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER

- Hold hender og andre kroppsdeler borte fra sagkjedet når apparatet er i gang. Kontroller at sagkjedet ikke er i kontakt med underlaget eller noen gjenstand når produktet startes. Husk at et brøkdels sekunds uoppmerksomhet eller slurr kan være nok for å forårsake alvorlig personskade.
- Hold i det bakre håndtaket med høyre hånd og i det andre håndtaket med venstre hånd, selv om du er venstrehendt. Hold aldri produktet på noen annen måte – fare for personskade.
- Hold produktet i de isolerte gripeflatene under arbeid hvor det kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning. Ved kontakt med en strømførende leder blir produktets metaldeler strømførende – fare for el-ulykker.
- Bruk vernebriller og hørselvern. Vernehjelm med visir, vernehansker og

sklisikre vernesko med beskyttelse for leggene anbefales. Passende verneutstyr reduserer risikoen for personskade ved kontakt med sagkjedet eller som følge av materiale som slynges ut.

- Ikke bruk produktet mens du står i en stige, i et tre eller et annen ustødig sted, det kan gjøre at du mister balansen eller mister kontrollen over produktet.
- Grener som står i spenn, kan fjære ut når de kappes og forårsake personskade og/eller gjøre at du mister kontrollen over produktet.
- Vær forsiktig ved saging i busker og lignende, tynne grener kan sette seg fast i sagkjedet og slynges mot deg eller få deg til å miste balansen.
- Slå av produktet og trekk ut støpselet før du flytter det. Bær produktet i det fremre håndtaket med sagsverdet vendt bort fra kroppen. Transporter og oppbevar produktet med den medfølgende beskyttelsen montert. Korrekt håndtering reduserer faren for kontakt med sagkjedet når det er i bevegelse.
- Følg anvisningene for smøring, kjedestramming og skifte av tilbehør. Feil stramming og/eller smøring av sagkjedet medfører risiko for kjedebrydd og/eller kast.
- Hold håndtakene rene, tørre og frie for olje og fett. Glatte håndtak gjør produktet vanskelig å holde – fare for personskade og/eller eiendomsskade.
- Produktet kan kun brukes til å sage i tre. Ikke bruk produktet til noe annet enn det det er beregnet for. Ikke prøv å sage i for eksempel plast, mur eller byggematerialer som ikke er av tre. Feil bruk kan medføre fare for personskade og/eller eiendomsskade.

ÅRSAKER TIL KAST OG MÅTER Å UNNGÅ DET PÅ

- Kast kan forekomme hvis tuppen eller oversiden av sagsverdet kommer i kontakt

med tre eller andre harde gjenstander, eller som sagkjedet kommer i klem i snittet.

- Produktet kastes da oppover og bakover med stor kraft, noe som kan forårsake dødsfall og/eller alvorlig personskade.
- Hvis sagkjedet setter seg fast langs sverdet overside, kan sagen presses bakover mot brukeren.
- Også dette kan forårsake dødsfall og/eller alvorlig personskade. Stol ikke for mye på produktet sikkerhetsanordninger. Korrekt og nøyaktig arbeid er den eneste pålitelige måten å forhindre kast på.
- Kast oppstår ved feil bruk av produktet og/eller feil arbeidsmetoder eller -forhold og kan unngås gjennom tiltakene nedenfor.
 - Hold produktet stødig med begge hendene og hold armene i en stilling som forhindrer kast. Kast kan få produktet til å slynges bakover, men brukeren kan kontrollere disse kreftene med nødvendige tiltak. Hold hele tiden godt fast i håndtaket med begge hendene.
 - Ikke strekk deg for langt. Sag aldri over skulderhøyde. Det gir bedre kontroll over produktet i uventede situasjoner.
 - Bruk kun tilbehør som anbefales av produsenten. Bruk av annet tilbehør øker risikoen for kjedebrydd og/eller kast.
 - Følg anvisningene for vedlikehold av produktet og filing av sagkjedet. Et sagkjede som er slitt eller slipt feil, øker faren for kast.

SPEIELLE SIKKERHETSANVISNINGER

- Produktet skal kobles til strømnettet via jordfeilbryter med utløsningsstrøm på maks. 30 mA.
- Trekk skjøteledningen slik at den ikke fester seg i grener eller lignende.

- Øv gjerne på å kappe stokker på en sagbukk eller lignende.
- Produktet skal brukes i et tørt, beskyttet område. Tillatt omgivelsestemperatur er 15–30 °C. Tillatt luftfuktighet er maks. 60 %.

REDUKSJON AV STØY OG VIBRASJON

- For å begrense støy og vibrasjon ved bruk må du begrense brukstiden, bruke driftsfunksjoner med lavt vibrasjons- og støynivå og egnet verneutstyr.
- Iverksett tiltakene nedenfor for å minimere farene ved eksponering for vibrasjon og/eller støy.
 - Produktet må kun brukes i henhold til disse anvisningene.
 - Sørg for at produktet er i god stand.
 - Bruk skarpe tilbehør som er i god stand, og som egner seg for oppgaven.
 - Hold godt fast i håndtak/gripeflater.
 - Vedlikehold og smør produktet i henhold til disse anvisningene.
 - Planlegg arbeidet slik at eksponering for kraftig vibrasjon fordeles over flere dager.

VIKTIG!

- **Les disse anvisningene nøye før bruk, og gjør deg kjent med produktets betjeningsorganer og bruk. Manglende overholdelse av anvisningene og sikkerhetsanvisningene nedenfor kan medføre el-ulykker, brann og/eller alvorlig personskade.**
- **Vær oppmerksom. Vær alltid forsiktig, og bruk sunn fornuft når du arbeider med produktet. Raske tiltak kan forhindre alvorlig personskade og/eller materielle skader.**
- **Slå av apparatet umiddelbart og trekk ut støpselet hvis produktet ikke fungerer**

som normalt. Skadde produkter må kontrolleres og repareres av kvalifisert personale før bruk.

ANDRE RISIKOER

- Selv om sikkerhetsbestemmelsene følges og sikkerhetsmekanismene er i drift, er det umulig å eliminere alle farer. Det er fortsatt fare for følgende:
 - Vibrasjonsskader (dersom produktet brukes i lange perioder, eller ikke brukes og vedlikeholdes korrekt).
 - Personskade og/eller eiendomsskade som følge av ødelagte tilbehør eller kast etter kontakt med skjulte gjenstander.
 - Personskade og/eller eiendomsskade forårsaket av objekter som faller eller blir slynget av gårde.
 - Ved bruk over lang tid kan vibrasjoner gi sirkulasjonsproblemer i hendene. Hold kroppen og spesielt hendene varme. Bruk hansker. Avbryt umiddelbart arbeidet og oppsøk lege hvis du opplever dovning, kløe, stikkende følelse, smerte, blek hud eller nedsatt følelse i fingre, hender eller håndledd. Risikoen for å bli rammet er større ved lave temperaturer.

ADVARSEL!

Produktet genererer et elektromagnetisk felt under drift. Dette feltet kan under visse omstendigheter påvirke aktive eller passive medisinske implantater. Hvis du har et medisinsk implantat, bør du, for å redusere faren for alvorlig personskade eller dødsfall, rådføre deg med din lege og/eller produsent av det medisinske implantatet før du tar i bruk produktet.

SYMBOLER

	ADVARSEL!
	Les bruksanvisningen før bruk.
	Bruk vernebriller.
	Bruk hørselvern.
	Beskyttes mot fuktighet. Oppbevares på et tørt sted.
	Slå av produktet umiddelbart og trekk ut støpselet hvis ledningen blir skadet.
	Hold sikker avstand.
	Hold alltid el-kjedesagen med to hender.
	Korrekt bruk.
	Fare for kast!
	Fare for kast!

	Lydeffektnivå.
	Beskyttelsesklasse II.
	Godkjent i henhold til gjeldende direktiv.
	Utrangert produkt skal kildesorteres i henhold til gjeldende forskrifter.

TEKNISKE DATA

Nominell spenning	230 V ~ 50 Hz
Effekt	2000 W
Beskyttelsesklasse	II
Tomgangsturtall	7900/min
Sagehastighet	14,5 m/s
Volum oljetank	150 ml
Sverdlengde	16"
Drivlenker	56
Deling	3/8"
Vekt	5,8 kg
Lydtryknivå, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Lydeffektnivå, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Lydeffektnivå, LwA**	108 dB(A), K=3 dB
Vibrasjonsnivå	6,3 m/s ² , K=1,5 m/s ²

*Målt, **Garantert

Bruk alltid hørselvern!

Den angitte verdien for vibrasjon, som er målt i henhold til standardiserte testmetoder, kan brukes til å sammenlikne ulike verktøy med hverandre, og til å gi en foreløpig vurdering av eksponering. Måleverdiene er fastsatt i henhold til EN 60745-2-13:2009.

ADVARSEL!

Det faktiske vibrasjonsnivået ved bruk av el-verktøy kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes. Finn derfor ut hvilke sikkerhetstiltak som kreves for å beskytte brukeren på bakgrunn av en vurdering av eksponeringen under reelle driftsforhold (som tar hensyn til alle delene av arbeidsprosessen, som tiden når verktøyet er avslått og når det kjøres på tomgang, i tillegg til igangsettingstiden).

BESKRIVELSE

1. Bakre håndtak
2. Strømbryter
3. Startsperre
4. Løkk til oljetank
5. Fremre håndtak
6. Kjedefremshåndtak
7. Sagsverd
8. Sagkjede
9. Sidedeksel
10. Låseknotte til sagsverd
11. Knotte til kjedestramming
12. Strekkavlastning
13. Strømledning
14. Sverdbeskyttelse

BILDE 1**MONTERING****ADVARSEL!**

Feil montering av el-kjedesagens deler medfører fare for dødsfall og/eller alvorlig personskade. Ikke bruk el-kjedesagen hvis den ikke er fullstendig montert, eller hvis alle delene ikke er korrekt montert og strammet til.

MONTERING AV SAGSVERD OG SAGKJEDE

1. Løsne mutteren på koblingsdekselet og fjern koblingsdekselet.
2. Vri kjedestrammingsskruen fremover.
3. Plasser sagsverdet med sporet over styringen.
4. Legg sagkjedet rundt kjedehjulet. Kontrollerer rotasjonsretningen.
5. Legg sagkjedet rundt sagsverdet.
6. Monter koblingsdekselet.
7. Stram festemutteren lett.

MERK!

Vær oppmerksom på styringens plassering når sagkjedet monteres.

KONTROLLERE SAGKJEDESTRAMMINGEN

Kontroller sagkjedestrammingen før første gangs bruk, etter de første sagsnittene og deretter ca. hvert 10. minutt. Leddene som henger mest ned på undersiden av sverdet skal være helt i kontakt med sverdet. Stram sagkjedet hvis det er for slakt. Bruk vernehansker.

BILDE 2**FYLLE PÅ OLJE**

Hvis oljenivået er under minimumsmerket, fyller du på sagkjedeolje i oljetanken.

BILDE 3**MERK!**

Sagkjedeolje selges separat.

BRUK

TILTENKT BRUKSOMRÅDE

- El-kjedesagen skal bare brukes til saging av tre, med sagkjede av anbefalt type.
- El-kjedesagen er ikke beregnet på yrkesmessig eller industriell bruk.
- Ikke bruk el-kjedesagen på noen annen måte enn det som den er beregnet for.
- El-kjedesagen må ikke endres på noen måte, og det må aldri brukes deler som ikke er godkjent av produsenten. Det kan medføre eiendomsskade.
- El-kjedesagen skal kun brukes til det tiltenkte formålet og i henhold til disse anvisningene. All annen bruk anses som feil bruk.

SIKKERHETSANORDNINGER

El-kjedesagen har en rekke beskyttelsesanordninger for å redusere risikoen for personskade under arbeidet.

Kjedefanger

Kjedefangeren fanger opp kjedet hvis det går av eller hopper ut av sporet på sagsverdet. Korrekt vedlikehold av sagsverd og korrekt og regelmessig stramming av sagkjede forebygger slike problemer.

Kjedebremshåndtak

For å redusere faren for personskade ved eventuelt kast er el-kjedesagen utstyrt med kjedebrem som utløses ved kontakt og stopper sagkjedet umiddelbart.

Bakre håndbeskyttelse

Den bakre håndbeskyttelsen beskytter hånden mot grener og å bli truffet av kjedet hvis det går av eller løsner.

Strekkavlaster

Strekkavlasteren beskytter el-kjedesagens strømledning mot unødvendige påkjenninger.

BILDE 4

KONTROLL FØR START

VIKTIG!

Ikke bruk el-kjedesagen hvis den er skadet eller ikke fungerer normalt, eller hvis ledningen eller støpselet er skadet. Skadde deler må repareres eller byttes før el-kjedesagen tas i bruk.

- Kontroller at kjedebremsen fungerer korrekt.
- Kontroller at den bakre håndbeskyttelsen er fri for skader.
- Kontroller at strømbryteren og låseknappen fungerer korrekt.
- Kontroller at håndtakene er rene, tørre og frie for olje og fett.
- Kontroller at alle deler er riktig montert og uten skader.
- Kontroller at kjedefangeren er i god stand uten skader.
- Kontroller kjedestrammingen.
- Trekk strømledningen gjennom strekkavlasteren som vist på bildet.

KONTROLL AV KJEDEBREMS

Kjedebremsen stopper umiddelbart kjedet ved kast. Kontroller før hver gangs bruk at kjedebremsen fungerer korrekt.

1. Plasser el-kjedesagen på bakken.
2. Start el-kjedesagen.
3. Trykk kjedebremshåndtaket forover. Kjedet skal stoppes umiddelbart.

BILDE 5

BILDE 6

VIKTIG!

El-kjedesagen må ikke brukes hvis ikke kjedebremsen virker som den skal. Lever el-kjedesagen til en autorisert servicerepresentant for kontroll og reparasjon.

START

1. Kjedebremshåndtaket skal være i bakoverfelt stilling.
2. Hold el-kjedesagen stødig med begge hendene.
3. Trykk inn startspærren (1).
4. Trykk inn strømbryteren (2).

BILDE 7

5. El-kjedesagen starter.
6. Startspærren kan slippes når el-kjedesagen har startet.

BRUK

Studer teknikken for arbeid med kjedesag. Du finner informasjon i bransjelitteratur. Vi anbefaler at du tar et passende kurs. Informasjonen i dette dokumentet er bare tenkt som et tillegg.

KORREKT ARBEIDSSILLING**MERK!**

- **Sørg for å ha godt fotfeste og god balanse til enhver tid.**
- **Sag aldri over skulderhøyde.**
- **Ikke bruk el-kjedesagen mens du står i en stige, i et tre eller et annet ustødig sted.**
- **Ikke strekk deg for langt.**
- Ikke bruk el-kjedesagen ved dårlig vær eller utilstrekkelig lys.
- Stå med begge føttene stødig på bakken.
- Vær oppmerksom på eventuelle hindringer i arbeidsområdet.

- Hold el-kjedesagen stødig med begge hendene under arbeidet.

BILDE 8**FARE FOR KAST****ADVARSEL!**

Kast kan forekomme hvis tuppen eller oversiden av sagsverdet kommer i kontakt med tre eller andre harde gjenstander. El-kjedesagen kastes da bakover med stor kraft, noe som kan forårsake dødsfall og/eller alvorlig personskade.

- Kontroller før hver gangs bruk at kjedebremsen fungerer korrekt.
- Ikke la tuppen av sagsverdet komme i kontakt med tre eller andre harde gjenstander.
- Ved mindre kraftige kast kan det hende at kjedebremsen ikke aktiveres automatisk. Hold derfor alltid el-kjedesagen stødig med begge hendene.
- Korrekt og nøyaktig arbeid er den eneste pålitelige måten å forhindre kast på.

SAGETEKNIKK**Saging med overskjær**

- Med denne teknikken gjøres sagingen med undersiden av sagsverdet, ovenfra og ned, slik at kjedet trekker el-kjedesagen fremover, bort fra brukeren. Dermed fungerer el-kjedesagens fremre side som støtte og tar opp kreftene fra treet som sages.

BILDE 9

- Andre snitt som overskjær for å fullføre kappingen uten at sverdet blir fastklemt.

BILDE 10

- Ved overskjær (saging med trekkende kjede) har brukeren mye bedre kontroll over el-kjedesagen og kan lettere unngå kast. Denne teknikken er derfor å foretrekke.

Saging med underskjær

- Med denne teknikken gjøres sagingen med oversiden av sagsverdet, nedenfra og opp, slik at kjedet skyver el-kjedesagen bakover, mot brukeren. Hvis sagsverdet vrir seg, kan el-kjedesagen slynges bakover mot brukere med stor kraft.

BILDE 11

MERK!

Hvis brukeren ikke holder tilbake mot el-kjedesagens skyvende kraft, er det fare for at tuppen av sagsverdet kommer i kontakt med trevirket, noe som forårsaker kast.

FELLING AV TRÆR

ADVARSEL!

- Fare for personskade.**
- Felling og kvisting skal kun utføres av kvalifisert personell – fare for dødsfall og/eller alvorlig personskade.**
- Stå alltid ved siden av det treet som felles – fare for dødsfall og/eller alvorlig personskade.**

Kontroller punktene nedenfor før trefelling starter

- Kontroller at ingen mennesker eller dyr befinner seg i arbeidsområdet.
- Kontroller at alle som deltar i arbeidet, har fri fluktnvei (A) fra fellingsområdet. Fluktnveien skal gå på skrå fra fellingsretningen (B).

BILDE 12

- Kontroller at området rundt treet er uten hindringer som kan utgjøre snubelfare.
- Kontroller at nærmeste arbeidsplass er minst 2,5 trelengder unna. Kontroller treet's fellingsretning og sørg for at det ikke finnes noen mennesker, dyr eller hindringer innenfor minst 2,5 trelengders avstand.

Trefelling utføres i to trinn

- Lag et styresnitt (C) gjennom ca. 1/3 av trestammens diameter på siden som treet skal felles mot (B).
- Sag hovedsnittet (D) fra den andre siden av treet, 3–5 cm over bunnen av styresnittet. La det alltid gjenstå en brytekan (E) som fungerer som hengsel.

BILDE 13

VIKTIG!

Sag aldri helt gjennom stammen.

KAPPING AV STAMME

Kapping betyr å sage et felt tre i lengder. Sørg for å ha godt fotfeste og stå stødig med god balanse og føttene fra hverandre ved alt kappearbeid. Om mulig skal stammen støttes og holdes opp fra bakken ved hjelp av grener som ligger igjen, stokker eller kiler. Følg anvisningene:

- Hvis stammen har støtte langs hele lengden, skal den kappes fra oversiden (overskjær).
- Hvis stammen har støtte i den ene enden, skal den kappes i to steg.
- Kapp først en tredjedel av stokkens diameter fra undersiden (underskjær) for å unngå at den fliser seg opp. Sag deretter fra undersiden (underskjær) for å møte det første snittet og unngå at sverdet setter seg fast.
- Hvis stammen har støtte i begge ender, skal den kappes i to steg. Kapp først en tredjedel av stokkens diameter fra oversiden (overskjær) for å unngå at den fliser seg opp. Sag deretter fra undersiden (underskjær) for å møte det første snittet og unngå at sverdet setter seg fast.
- Stå alltid på oversiden av treet ved kapping i skråninger.

BILDE 14

- Reduser trykket mot sverdet litt mot slutten av snittet, men hold fortsatt et forsvarlig grep rundt håndtakene. På den måten har du bedre kontroll over sagingen når gjennombruddet skjer. Ikke la sagkjedet komme i kontakt med bakken. Vent til sagkjedet har stoppet helt før du flytter til neste snitt.
- Slipp strømbryteren og la sagkjedet stoppe helt før du flytter til neste tre.

MERK!

Vær forsiktig slik at ikke sagsverdet og sagkjedet kommer i kontakt med bakken.

SAGING AV STOKKER I PALL

- Vi anbefaler at stokker som skal kappes, plasseres på en sagbukk. Hvis dette ikke er mulig, bør stokken løftes med spaker og støttes opp fra undersiden.
- I område A sager du først gjennom cirka 1/3 av stokkens diameter ovenfra, deretter sager du gjennom resten fra undersiden. I område B sager du først gjennom cirka 1/3 av stokkens diameter nedenfra, deretter sager du gjennom resten fra oversiden.

ADVARSEL!

Ikke sag i trevirke som er i spenn. Hvis trevirket sprekker eller sagsverdet vrir seg, er det fare for dødsfall og/eller alvorlig personskade.

KVISTING

- Stå alltid på motsatt sida av stammen fra den grenen som skal kappes.
- Begynn i rotenden og gå oppover.
- Sag alltid fra undersiden og oppover.
- Ved kvisting av liggende stokker kapper du først de grenene som stikker fritt ut i luften. Grener som bærer stammens vekt, kappes først etter at stokken er kappet i biter.

BILDE 15

ADVARSEL!

Grener som sitter høyt eller er i spenn, kan gjøre at sagkjedet setter seg fast.

VEDLIKEHOLD

- Slå av el-kjedesagen, trekk ut støpselet, vent til alle bevegelige deler har stanset helt og la el-kjedesagen kjøle seg ned før rengjøring og/eller vedlikehold.
- Ikke utfør andre vedlikeholdstiltak eller justeringer enn de som beskrives i denne bruksanvisningen.
- Vedlikeholdstiltak og reparasjoner som ikke er beskrevet i disse anvisningene, skal utføres av autorisert servicerepresentant eller en annen kvalifisert person. Feil utført vedlikehold medfører fare for personskade og/eller materielle skader.

RENGJØRING AV EL-KJEDESAGEN

- Fjern grovere urenheter.
- Tørk av apparatet med en fuktig klut.

RENGJØRING AV SAGSVERDETS SMØRESPOR

1. Demonter sagsverdet.
2. Rens smøresporet i sagsverdet med et egnet redskap.
3. Monter sagsverdet.

VIKTIG!

Rengjør sagsverdet med plastredskap. Ikke bruk verktøy av metall.

KONTROLL AV KJEDESMØRING

Ikke bruk el-kjedesagen uten tilstrekkelig kjedesmøring, det gjør at den slites fortere.

1. Kontroller oljenivået i beholderen.

BILDE 16

2. Start el-kjedesagen.
3. La sagkjedet løpe og hold sagsverdet cirka 15 cm over en passende overflate i 15 sekunder. Hvis kjedesmørningen er tilstrekkelig, kan du se oljesøl fra sagkjedet på underlaget.

BILDE 17

PÅFYLLING AV SAGKJEDEOLJE

MERK!

Bruk gjerne biologisk nedbrytbar, vegetabilsk sagkjedeolje for å minimere miljøpåvirkning.

1. Plasser el-kjedesagen på et stødig underlag med påfyllingslokket vendt oppover.
2. Rengjør påfyllingslokket og området rundt det ved behov.
3. Åpne påfyllingslokket langsomt og ta det av.
4. Fyll forsiktig på sagkjedeolje. Unngå søl.
5. Kontroller oljenivået i seglasset. Oljenivået skal være mellom markeringene MAX og MIN.
6. Sett påfyllingslokket på plass igjen og stram det for hånd.
7. Tørk opp eventuelt oljesøl.

FILING AV SAGKJEDE

ADVARSEL!

- **Et slitt eller feil filt sagkjede kan forårsake kast, som kan føre til dødsfall og/eller alvorlig personskade.**
- **Bruk kraftige vernehansker ved håndtering av sagsverd og sagkjede.**
- Filing skal utføres med spesialverktøy for å sikre at kjedet får korrekte vinkler og korrekt høyde.
- Samtlige skjæreledd skal være like høye. Skjæreledd med ulike høyder gjør at kjedet løper ujevnt og kan bli skadet.

- Minstemål for skjæreledd er 4 mm. Kasser sagkjedet hvis de er lavere. Skjæreeggens vinkler må opprettholdes. Ved filing trekker du filen 2 eller 3 ganger innenfra og ut.
- Fil sagkjedet med rundfil. Fil alltid skjæreeggene innenfra og ut. Følg verdiene som er angitt på illustrasjonene. Etter avsluttet filing skal samtlige skjæreledd ha samme bredde og høyde.
- Understillingsrytternes høyde skal kontrolleres etter 3-4 filinger. Ved behov kan understillingsrytterne files ned ved hjelp av filmal og flatfil, og forkanten avrundes.

BILDE 18

SAGSVERD

- Snu sagsverdet hver 8. driftstime for å sikre at det slites jevnt.
- Hold sagsverdets spor og smørehull rene med et renseverktøy.
- Kontroller regelmessig sagsverdet for slitasje og skader, og skift det ut etter behov.
- Rengjør sagsverdets oljekanaler for å sikre korrekt smøring av sagsverd og sagkjede.

ADVARSEL!

Monter aldri et nytt sagkjede på slitte kjedehjul eller slitt styrering.

KONTROLL AV SAGKJEDETS STRAMMING

1. Et nytt sagkjede må strammes etter maks. 5 snitt. Når sagkjedet er innkjørt, trenger det ikke å strammes like ofte.
2. Sagkjedet er riktig strammet når det ligger inntil undersiden av sagsverdet, men likevel kan flyttes lett for hånd.
3. Juster kjedestrømmingen ved behov.

STRAMMING AV SAGKJEDET

1. Løsne sagsverdets låseknott litt og fjern sidedekselet.

BILDE 19

2. Løft tuppen av sagsverdet litt.
3. Vri sagkjedets strammeknott oppover.

BILDE 20

4. Korrekt kjedestrapping er oppnådd når sagkjedet kan løftes maks. 2 mm fra sagsverdet med en kraft på 9 N.

BILDE 21

5. Sett sidedekselet på plass igjen når dette er oppnådd.
6. Trekk til sagsverdets låsknott (med klokken) én eller to omganger. Etterstram deretter kjedet med strammeknotten. Trekk deretter sagsverdets låseknott endelig til.

BILDE 22

MERK!

Ikke stram kjedet for mye, da det gir unormal stor slitasje og reduserer levetiden til både kjedet og sverdet.

OPPBEVARING OG TRANSPORT

Langvarig oppbevaring

- Oppbevar el-kjedesagen utilgjengelig for uvedkommende.
- La el-kjedesagen kjøle seg ned før oppbevaring.
- Oppbevar el-kjedesagen så nær horisontal stilling som mulig.
- Demonter sagkjedet hvis el-kjedesagen ikke skal brukes på lengre tid.
- Oppbevar el-kjedesagen tørt.

Transport

Følg anvisningene nedenfor ved transport i kjøretøy:

- Pass på at beskyttelsen over sagsverdet er montert.
- Sikre el-kjedesagen slik at den ikke kan flytte seg.
- Transporter el-kjedesagen i originalemballasjen om mulig.

FEILSØKING

Problem	Mulig årsak	Tiltak
El-kjedesagen starter ikke.	Strømbryterens låseknapp er ikke trykket inn.	Trykk på strømbryterens låseknapp.
	Kastbeskyttelsen har løst ut (håndtaket i fremre stilling).	Tilbakestill kastbeskyttelsen.
	En sikring har løst seg ut.	Bytt sikringen.
	Jordfeilbryteren har løst ut.	Kontroller og tilbakestill jordfeilbryteren.
	Støpselet er ikke satt riktig inn i stikkontakten.	Kontroller ledningen og strømuttaket.
Sagkjedet stopper ikke innen 2 sekunder etter at strømbryteren slippes.	Kjedet er for lite strammet.	Kontroller og stram kjedet.
Kjede og/eller sverd virker veldig varme og produserer røyk.	Oljetanken er tom.	Fyll på olje.
	Sverdets oljehull er blokkert.	Rens sverdets oljehull og kjedespor.
	Kjedet er for mye strammet.	Kontroller og slakk kjedet.
	Sverdets kjedehjul trenger smøring.	Smør sverdets kjedehjul.
Sagen skjærer ikke bra.	Kjedet er montert baklengs.	Kontroller kjedet og monter det slik at rotasjonsretningen blir riktig.
	Kjedet er slitt.	Fil eller skift kjedet.
Sagkjedet bruker ikke olje.	Urenheter i oljetanken.	Tøm oljetanken helt og fyll på ny olje.
	Ventilasjonskullet i oljepåfyllingslokket er tilstoppet.	Rengjør ventilasjonskullet.
	Urenheter i sverdet.	Rens og rengjør sverdet.
	Oljeutløpet er tilstoppet.	Rengjør.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

ADVARSEL!

Læs alle advarsler, sikkerhedsanvisninger og andre instruktioner omhyggeligt før brug. Hvis du ikke følger alle instruktioner og sikkerhedsanvisninger, kan det resultere i elektriske ulykker, brand og/eller alvorlig personskade. Opbevar disse instruktioner og sikkerhedsanvisninger til senere brug. Udtrykket elværktøj i nedenstående advarsler henviser til netdrevet (med ledning) eller batteridrevet (uden ledning) elværktøj.

ARBEJDSOMRÅDE

- Arbejdsområdet skal holdes rent og godt oplyst. Overfyldte og mørke rum øger risikoen for skader.
- Brug ikke produktet i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheden af brandfarlige væsker, gasser eller støv. Elværktøj frembringer gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Hold omkringstående personer, især børn, og kæledyr på sikker afstand under brug af elværktøj. Du kan nemt miste kontrollen over produktet, hvis du bliver distraheret.

ELEKTRISK SIKKERHED

- Elværktøjets stik skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig ændringer af stikket på nogen måde. Brug aldrig adaptere sammen med jordede produkter. Uændrede stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektriske ulykker.
- Undgå kropskontakt med jordede overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for elektriske ulykker øges, hvis din krop jordes.

- Udsæt ikke elværktøj for regn eller fugt. Hvis der kommer vand ind i et elværktøj, øges risikoen for elektriske ulykker.
- Pas på ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære eller trække værktøjet, og træk ikke i ledningen for at tage stikket ud. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede og sammenfildrede ledninger øger risikoen for elektriske ulykker.
- Hvis elværktøjet bruges udendørs, må der kun bruges forlængerledninger, der er godkendt til udendørs brug. Ledninger, der er designet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektriske ulykker.
- Anvend en fejlstrømsafbryder, hvis det er nødvendigt at bruge elværktøjet i et fugtigt miljø. Fejlstrømsafbrydere reducerer risikoen for elektriske ulykker.

OBS!

Der kan forekomme kortvarige spændingsudfald, når produktet tændes, hvilket kan påvirke andet udstyr. Hvis elnettets impedans Z_{max} er mindre end 0,402 ohm, opstår en sådan interferens normalt ikke. Kontakt din el-leverandør for mere information.

PERSONLIG SIKKERHED

- Vær opmærksom. Udvis altid forsigtighed og sund fornuft, når du arbejder med elværktøj. Brug aldrig produktet, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Husk, at et øjeblik uopmærksomhed eller skødesløshed er nok til at forårsage alvorlige skader.
- Brug personlige værnemidler. Brug sikkerhedsbriller. Sikkerhedsudstyr som støvfiltermasker, skridsikre sikkerhedssko, hjelme og høreværn reducerer risikoen for skader, afhængigt af værktøjstypen og brugen af den.

- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at strømafbryderen er i slukket position, før du sætter stikket i og/eller batteriet eller løfter/bærer værktøjet. Der er stor risiko for ulykker, hvis du bærer elværktøjet med fingeren på strømafbryderen eller slutter strøm til værktøjet, mens det er i startposition.
- Fjern skruenøgler og lignende, før du starter værktøjet. Nøgler eller lignende, der efterlades på en roterende del af værktøjet, kan forårsage personskade.
- Stræk dig ikke for langt. Sørg for hele tiden at stå godt fast og have en god balance. Det giver dig en bedre kontrol over elværktøjet i uventede situationer.
- Tag passende tøj på. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker og langt hår kan komme i klemme i bevægelige dele.
- Hvis der findes udstyr til støvudsugning og -opsamling, skal det tilsluttes og bruges korrekt. Sådanne anordninger kan reducere risikoen for problemer forårsaget af støv.

BRUG OG PLEJE

- Brug ikke magt på elværktøjet. Brug det rigtige elværktøj til det planlagte arbejde. Værktøjet fungerer bedre og mere sikkert med den belastning, det er beregnet til.
- Brug ikke produktet, hvis det ikke kan tændes og slukkes ved hjælp af strømafbryderen. Elværktøj, der ikke kan kontrolleres med afbryderen, er farligt og skal repareres.
- Tag stikket ud og/eller fjern batteriet, før du foretager justeringer, udskifter tilbehør eller opbevarer elværktøjet. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for utilsigtet start af værktøjet.
- Elværktøj, der ikke er i brug, skal opbevares utilgængeligt for børn. Lad aldrig børn eller personer, der ikke kender produktet eller denne vejledning, bruge det. Elværktøj er farligt, hvis det bruges af uerfarne personer.

- Vedligeholdelse af elværktøj. Kontrollér, at de bevægelige dele er korrekt justeret og bevæger sig frit, at ingen dele er forkert monteret eller gået i stykker, og at der ikke er andre faktorer, der kan påvirke driften. Hvis elværktøjet er beskadiget, skal det repareres, før det tages i brug igen. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.
- Sørg for, at skærende værktøj holdes skarpt og rent. Skæreværktøj, der er korrekt vedligeholdt og har skarpe kanter, sætter sig mindre fast og er lettere at kontrollere.
- Brug elværktøjet, tilbehøret, bits osv. i overensstemmelse med disse anvisninger og under hensyntagen til de gældende arbejdsforhold og den opgave, der skal udføres. Det kan være farligt at bruge elværktøj til andre formål end dem, det er beregnet til.

SERVICE

- Elværktøjet må kun serviceres af kvalificeret personale, der bruger identiske reservedele. Det sikrer, at elværktøjet forbliver sikkert.

SÆRLIGE SIKKERHEDSANVISNINGER

- Hold hænder og andre kroppsdele væk fra savkæden, når apparatet kører. Sørg for, at kæden ikke rører jorden eller andre genstande, når produktet startes. Husk, at et øjebliks uopmærksomhed eller skødesløshed er nok til at forårsage alvorlige skader.
- Hold fast i det bageste håndtag med højre hånd og i det andet håndtag med venstre hånd, også selvom du er venstrehåndet. Hold aldrig fast i produktet på anden måde, da det kan medføre personskade.
- Hold fast i produktets isolerede greb, når du betjener det i områder, hvor det kan komme i kontakt med skjulte strømkabler eller dets eget strømkabel. Kontakt med et

strømførende kabel medfører, at produktets metaldele også bliver strømførende, hvilket kan medføre elektrisk stød.

- Brug sikkerhedsbriller og høreværn. Det anbefales at bruge hjelm med visir, beskyttelseshandsker og skridsikre sikkerhedssko og beskyttelse af skinneben. Passende beskyttelsesudstyr mindsker faren for personskade ved kontakt med savklingen eller fra udslyngeede genstande.
- Betjen aldrig produktet fra en stige, et træ eller på andet ustabil underlag, da du kan miste balancen eller kontrollen over produktet.
- Grene, der sidder i spænd, kan slynges væk, når de klippes, og forårsage skader og/eller få dig til at miste kontrollen over produktet.
- Vær forsigtig, når du saver i buske og lignende, da små grene kan sætte sig fast i savkæden og blive slynget mod dig eller få dig til at miste balancen.
- Sluk for produktet, og tag stikket ud før transport. Bær produktet i det forreste håndtag med savklingen væk fra kroppen. Transporter, og opbevar produktet med det medfølgende dæksel monteret. Korrekt håndtering mindsker faren for kontakt med savkæden, når den er i bevægelse.
- Følg anvisningerne for smøring, kædestramning og udskiftning af tilbehør. Ved forkert spænding og/eller smøring af savkæden er der fare for kædebrud og/eller rekyt.
- Hold håndtagene rene, tørre og fri for olie og fedt. Glatte håndtag gør det svært at holde på produktet – risiko for personskade og/eller materielle skader.
- Brug kun produktet til at skære i træ. Brug ikke produktet til andre formål end det, det er beregnet til. Forsøg ikke at skære i f.eks. plast, murværk eller andre byggematerialer end træ. Forkert brug kan medføre fare for personskade og/eller materielle skader.

ÅRSAGER TIL REKYL OG MÅDER AT UNDGÅ DETTE

- Rekyt kan opstå, hvis spidsen eller oversiden af savklingen kommer i kontakt med træ eller andre hårde genstande, eller hvis kæden sætter sig fast i snittet.
- Produktet vil blive kastet opad og bagud med stor kraft, hvilket kan forårsage død og/eller alvorlig personskade.
- Hvis kæden sætter sig fast i toppen af klingen, kan saven blive slynget bagud mod operatøren.
- Dette kan også forårsage alvorlig personskade og/eller død. Forlad dig ikke på produktets sikkerhedsanordninger. Korrekt og sikker betjening er den eneste pålidelige måde at mindske risikoen for rekyt på.
- Rekyt opstår, hvis produktet anvendes forkert og/eller betjenes forkert eller under uegnede forhold og kan undgås som beskrevet nedenfor.
 - Hold godt fast i produktet med begge hænder, og hold armene i en position, der forhindrer rekyt. Rekyt kan medføre, at produktet slynges bagud, men operatøren undgå dette ved at træffe passende foranstaltninger. Hold altid godt fast i håndtagene med begge hænder.
 - Stræk dig ikke for langt. Sav aldrig over skulderhøjde. Det giver bedre kontrol over produktet i uventede situationer.
 - Brug kun tilbehør, der er anbefalet af producenten. Brug af andet tilbehør øger risikoen for rekyt og/eller at kæden knækker.
 - Følg anvisningerne for vedligeholdelse af produktet og slibning af savklingen. Slidte eller forkert slebne savkæder øger risikoen for tilbageslag.

YDERLIGERE SIKKERHEDSANVISNINGER

- Produktet skal tilsluttes elnettet med en fejlstrømsafbryder med en udløsningsstrøm på højst 30 mA.
- Træk forlængerledningen, så den ikke kommer i klemme i grene og lignende.
- Øv dig i at skære træstammer på en savbuk eller lignende.
- Produktet skal bruges i et tørt, beskyttet område. Den tilladte omgivelsestemperatur er 15 til 30 °C. Den maksimalt tilladte luftfugtighed er 60 %.

MINIMERING AF STØJ OG VIBRATIONER

- For at minimere støj og vibrationer under brug skal du begrænse driftstiden, bruge driftstilstande med lave vibrations- og støjniveauer og bruge passende beskyttelsesudstyr.
- Tag følgende forholdsregler for at minimere risikoen for udsættelse for vibrationer og/eller støj.
 - Brug kun produktet i overensstemmelse med disse anvisninger.
 - Sørg for, at produktet er i god stand.
 - Brug skarpt tilbehør, som er i god stand og passer til opgaven.
 - Hold godt fast i håndtag/grebsoverflader.
 - Vedligehold og smør produktet i overensstemmelse med disse anvisninger.
 - Planlæg arbejdet, så udsættelse for kraftige vibrationer spredes over flere dage.

VIGTIGT!

- **Læs disse anvisninger omhyggeligt før brug, og gør dig fortrolig med produktets betjening og funktion. Hvis**

du ikke følger alle instruktioner og sikkerhedsanvisninger, kan det medføre en elektrisk ulykke, brand og/eller alvorlig personskade.

- **Vær opmærksom. Udvis altid forsigtighed og sund fornuft ved udførelse af arbejde med produktet. Hurtig handling kan forhindre alvorlig personskade og/eller materielle skader.**
- **Sluk straks for produktet, og tag stikket ud, hvis det ikke fungerer normalt. Beskadigede produkter skal kontrolleres og repareres af kvalificeret personale før brug.**

OVERHÆNGENDE FARER

- Selv om gældende sikkerhedsregler overholdes, og der anvendes beskyttelsesudstyr, er det ikke alle farer, der kan undgås. Der er stadig følgende risici.
 - Vibrationsskader (hvis produktet bruges i længere tid eller ikke betjenes og vedligeholdes korrekt).
 - Personskade og/eller materielle skader som følge af ødelagt tilbehør eller rekyl på grund af kontakt med skjulte genstande
 - Personskade og/eller materielle skader forårsaget af nedfaldende eller udslyngede genstande.
 - Ved længere tids brug kan vibrationer give problemer med blodomløbet i hænderne. Hold din krop og især dine hænder varme. Brug handsker. Stop straks arbejdet, og søg læge, hvis du oplever følelsesløshed, kløe, svie, smerte, ændring i hudfarve eller tab af følelse i hænder eller håndled. Risikoen herfor er større ved lave temperaturer.

ADVARSEL!

Produktet genererer et elektromagnetisk felt under brug. Dette felt kan under visse omstændigheder påvirke aktive eller passive medicinske implantater. Hvis du har et medicinsk implantat, bør du konsultere din læge og/eller producenten af det medicinske implantat, før du bruger produktet, for at reducere risikoen for alvorlig skade eller død.

SYMBOLER

	Advarsel!
	Læs brugsanvisningen før brug.
	Brug sikkerhedsbriller.
	Brug hørevern.
	Beskyttet mod fugt. Opbevares på et tørt sted.
	Hvis ledningen er beskadiget, skal du straks slukke for produktet og trække stikket ud.
	Hold en sikker afstand.
	Hold altid den elektriske kædesav med to hænder.

	Korrekt brug.
	Risiko for tilbageslag.
	Risiko for tilbageslag.
	Lydeffektniveau.
	Beskyttelsesklasse II.
	Godkendt i henhold til de gældende direktiver.
	Udtjente produkter skal affaldssorteres i overensstemmelse med gældende regler.

TEKNISKE DATA

Mærkespænding	230 V ~ 50 Hz
Effekt	2 kW
Beskyttelsesklasse	II
Hastighed, uden belastning	7900/min
Skærehastighed	14,5 m/s
Olietankens volumen	150 ml
Sværdlængde	16"
Kædeled	56
Skær	3/8"
Vægt	5,8 kg
Lydtryksniveau, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Lydeffektniveau, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB

Lydeffektniveau, LwA** 108 dB(A)

Vibrationsniveau 6,3 m/s², K=1,5 m/s²

*Udmålt, **Garanteret

Brug altid høreværn!

Den oplyste værdi for vibrationer, målt i henhold til en standardiseret testmetode, kan bruges til at sammenligne forskellige værktøjer med hinanden og til en foreløbig vurdering af eksponeringen. Måleværdierne er bestemt i overensstemmelse med EN 60745-2-13:2009.

ADVARSEL!

Det faktiske vibrationsniveau under brug af elværktøj kan afvige fra den angivne totalværdi afhængigt af, hvordan værktøjet bruges. Identificer derfor de sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for at beskytte brugeren, baseret på en vurdering af eksponeringen under reelle driftsforhold (under hensyntagen til alle dele af arbejds cyklussen, f.eks. den tid, hvor værktøjet er slukket, og hvor det kører i tomgang, ud over opstartstiden).

BESKRIVELSE

1. Bagerste håndtag
2. Afbrydere
3. Startspærre
4. Olie tankens låg
5. Forreste håndtag
6. Håndtag til kædebremse
7. Savsværd
8. Savkæde
9. Sidekabinet
10. Låseknop til savsværd
11. Knap til kædestramning
12. Trækafastning

13. Strømledning

14. Sværdbeskyttelse

FIGUR 1

MONTERING

ADVARSEL!

Forkert montering af den elektriske kædesavs dele medfører risiko for død og/eller alvorlig personskade. Brug ikke den elektriske kædesav, medmindre den er helt samlet, og alle dele er korrekt monteret og tilspændt.

MONTERING AF SAVSVÆRD OG -KÆDE

1. Løsn møtrikken på koblingsdækslet, og fjern det.
2. Drej kædespændingsskruen fremad.
3. Placer savsværdet med rillen over føringen.
4. Placer savkæden omkring tandhjulet. Kontroller rotationsretningen.
5. Placer savkæden omkring sværdet.
6. Monter koblingsdækslet.
7. Spænd fastgørelsesmøtrikken let.

OBS!

Når du monterer savkæden, skal du være opmærksom på føringens placering.

KONTROLLER SAVKÆDENS SPÆNDING

Kontrollér savkædens spænding før første brug, efter de første snit og derefter ca. hvert 10. minut. De mest ophængte led i kæden på undersiden af sværdet skal være i fuld kontakt med sværdet. Stram savkæden, hvis den er for slap. Brug beskyttelseshandsker.

FIGUR 2

FYLD OLIE PÅ

Hvis oliestanden er under minimumsmærket, skal der fyldes savkædeolie i olietanken.

FIGUR 3

OBS!

Savkædeolie sælges separat.

HÅNDTERING

TILSIGTET BRUG

- Den elektriske kædesav må kun bruges til at save i træ med en savkæde af den anbefalede type.
- Produktet er ikke beregnet til professionel eller industriel brug.
- Brug ikke den elektriske kædesav til andre formål end dem, den er beregnet til.
- Modificer aldrig den elektriske kædesav på nogen måde, og brug aldrig dele, der ikke er godkendt af producenten. Det kan føre til materielle skader.
- Den elektriske kædesav må kun bruges efter hensigten og i overensstemmelse med disse anvisninger. Enhver anden brug betragtes som fejlagtig brug.

SIKKERHEDSANORDNINGER

Den elektriske kædesav har en række sikkerhedsanordninger, der reducerer risikoen for skader under arbejdet.

Kædefanger

Kædefangeren fanger kæden, hvis den knækker eller springer ud af savsværdets rille. Korrekt vedligeholdelse af savsværdet og korrekt og regelmæssig stramning af savkæden forhindrer sådanne problemer.

Håndtag til kædebremse

For at minimere risikoen for personskader i tilfælde af tilbageslag er den elektriske kædesav udstyret med en kædebremse, som udløses ved kontakt og stopper savkæden med det samme.

Bagerste håndbeskyttelse

Den bageste håndbeskyttelse beskytter hånden mod grene og mod at blive ramt af kæden, hvis den knækker eller falder af.

Trækaflastning

Trækaflastningen beskytter den elektriske kædesavs strømlledning mod unødigt belastning.

FIGUR 4

KONTROL FØR START

VIGTIGT!

Brug ikke den elektriske kædesav, hvis den er beskadiget eller ikke fungerer normalt, eller hvis ledningen eller stikket er beskadiget. Beskadigede dele skal repareres eller udskiftes, før den elektriske kædesav bruges.

- Kontrollér, at kædebremsen fungerer korrekt.
- Kontrollér, at den bageste håndbeskyttelse ikke er beskadiget.
- Kontrollér, at strømafbryderen og dens låseknop fungerer korrekt.
- Kontrollér, at håndtagene er rene, tørre og fri for olie og fedt.
- Kontrollér, at alle dele er samlet korrekt og ikke er beskadiget.
- Kontrollér, at kædefangeren er i god stand og fri for skader.
- Kontrollér kædespændingen.
- Træk strømlledningen gennem trækaflastningen som vist.

KONTROL AF KÆDEBREMSEN

Kædebremsen stopper straks kæden i tilfælde af tilbageslag. Før hver brug skal du kontrollere, at kædebremsen fungerer korrekt.

1. Læg den elektriske kædesav på jorden.
2. Start den elektriske kædesav.
3. Skub kædebremsenhåndtaget fremad.
Kæden skal stoppes med det samme.

FIGUR 5

FIGUR 6

VIGTIGT!

Brug ikke den elektriske kædesav, hvis kædebremsen ikke fungerer korrekt. Bring elkædesaven til en autoriseret servicerepræsentant med henblik på inspektion og reparation.

START

1. Kædebremsenhåndtaget skal være i omvendt position.
2. Hold den elektriske kædesav godt fast med begge hænder.
3. Tryk på startspærren (1).
4. Tryk strømafbryderen ind (2).

FIGUR 7

5. Elkædesaven starter.
6. Når elkædesaven er startet, kan startspærren udløses.

BRUG

Lær teknikken til at arbejde med en kædesav. Information kan findes i branchelitteratur. Vi anbefaler, at du følger en passende træning. Oplysningerne i dette dokument er kun tænkt som et supplement.

KORREKT ARBEJDSSTILLING

OBS!

- **Sørg for hele tiden at stå godt fast og have en god balance.**
- **Sav aldrig over skulderhøjde.**
- **Betjen aldrig den elektriske kædesav fra en stige, et træ eller et andet ustabilt sted.**
- **Stræk dig ikke for langt.**
- Brug ikke den elektriske kædesav i dårligt vejr eller med utilstrækkeligt lys.
- Stå med begge fødder solidt plantet på jorden.
- Vær opmærksom på eventuelle forhindringer i arbejdsområdet.
- Hold den elektriske kædesav godt fast med begge hænder under arbejdet.

FIGUR 8

RISIKO FOR TILBAGESLAG

ADVARSEL!

Der kan opstå tilbageslag, hvis spidsen eller toppen af savsværdet kommer i kontakt med træ eller andre hårde genstande. Kædesaven kastes derefter baglæns med stor kraft, hvilket kan medføre død og/eller alvorlig personskade.

- Før hver brug skal du kontrollere, at kædebremsen fungerer korrekt.
- Lad ikke spidsen af savsværdet komme i kontakt med træ eller andre hårde genstande.
- Ved mindre kraftige tilbageslag er det ikke sikkert, at kædebremsen aktiveres automatisk. Hold derfor altid godt fast i den elektriske kædesav med begge hænder.
- Korrekt og sikker betjening er den eneste pålidelige måde at mindske risikoen for rekyl på.

SAVETEKNIK

Savning med overskæringer

- Med denne teknik saves der med undersiden af sværdet, fra top til bund, så kæden trækker den elektriske kædesav fremad, væk fra brugeren. Dermed fungerer elkædesaven som en støtte og absorberer kræfterne fra det træ, der skæres over.

FIGUR 9

- Andet snit, der overskærer for at afslutte snittet uden at fastklemme sværdet.

FIGUR 10

- Ved overskæring (savning med en trækkende kæde) har brugerne meget bedre kontrol over den elektriske kædesav og kan lettere undgå tilbageslag. Denne teknik er derfor at foretrække.

Savning med underskæringer

Med denne teknik saves der med toppen af sværdet, nedefra og op, så kæden skubber den elektriske kædesav bagud mod brugeren. Hvis sværdet drejes, kan den elektriske kædesav blive kastet bagud mod brugeren med stor kraft.

FIGUR 11

OBS!

Hvis brugeren ikke modstår den elektriske kædesavs skubbekraft, er der risiko for, at spidsen af sværdet kommer i kontakt med træet og forårsager tilbageslag.

FÆLDNING AF TRÆER

ADVARSEL!

- **Risiko for personskade.**
- **Fældning og beskæring må kun udføres af kvalificeret personale – risiko for dødsfald og/eller alvorlige personskader.**

- **Stå altid ved siden af det træ, der skal fældes – risiko for død og/eller alvorlig personskade.**

Tjek følgende punkter for træfældning

- Kontrollér, at der ikke er mennesker eller dyr i arbejdsområdet.
- Sørg for, at alle, der er involveret i arbejdet, har en klar flugtvej (A) fra fældningsområdet. Flugtvejen skal løbe i en vinkel i forhold til faldretningen (B).

FIGUR 12

- Tjek, at området omkring træet er fri for forhindringer, der kan udgøre en snubelfare.
- Tjek, at den nærmeste arbejdsplads er mindst 2,5 træhøjder væk. Tjek træets fældningsretning, og sørg for, at der ikke er mennesker, dyr eller forhindringer inden for mindst 2,5 træhøjde.

Træfældning udføres i to faser

1. Lav et retningsbestemt snit (C) gennem ca. 1/3 af træstammens diameter på den side, hvor træet skal fældes (B).
2. Sav fældesnippet (D) fra den anden side af træet, 3-5 cm over bunden af de lige snit. Efterlad altid et stykke (E), som fungerer som hængsel.

FIGUR 13

VIGTIGT!

Sav aldrig helt igennem stammen.

OPSKÆRING AF STAMME

Opskæring er at save et væltet træ i længder. Sørg for at have et sikkert fodfæste og stå fast med god balance og spredte fødder under alt skærearbejde. Hvis det er muligt, skal stammen støttes og holdes oppe fra jorden ved hjælp af efterladte grene, træstammer eller kiler. Følg anvisningerne:

- Hvis stammen er understøttet i hele sin længde, skal den skæres fra oven (overskæring).
- Hvis stammen er støttet i den ene ende, skal den skæres i to trin.
- Skær først en tredjedel af stammens diameter nedefra (underskæring) for at undgå spaltning. Sav derefter oppefra (overskæring) for at møde det første snit og undgå, at sværdet kommer i klemme.
- Hvis stammen er understøttet i begge ender, skal den skæres i to trin. Skær først en tredjedel af stammens diameter oppefra (underskæring) for at undgå spaltning. Sav derefter nedefra (underskæring) for at møde det første snit og undgå sværdet kommer i klemme.
- Stå altid over træet, når du skærer på en skråning.

FIGUR 14

- Reducer fremføringstrykket på sværdet en smule mod slutningen af snittet, men hold et fast greb om håndtagene. Det giver dig bedre kontrol over snittet, når gennembruddet sker. Lad ikke savkæden komme i kontakt med jorden. Vent på, at savkæden stopper helt, før du går videre til næste snit.
- Slip strømafbryderen, og lad savkæden standse helt, før du går videre til næste træ.

OBS!

Pas på, at savklingen og savkæden ikke kommer i kontakt med jorden.

SAVNING AF STABLEDE TRÆSTAMMER

- Vi anbefaler, at træstammer, der skal skæres, placeres på en savbuk. Hvis dette ikke er muligt, skal stammen løftes med løftestænger og klodser under.
- I område A saves først ca. 1/3 af træstammens diameter igennem oppefra, og derefter saves resten igennem nedefra. I område B saves først ca. 1/3 af stammens diameter igennem nedefra, og derefter saves resten igennem oppefra.

ADVARSEL!

Sav ikke i træ, der er i spænd. Hvis træet flækker, eller hvis sværdet vrider sig, er der risiko for dødsfald og/eller alvorlig personskade.

KVISTE

- Stå altid på den modsatte side af stammen af den gren, der skal kappes.
- Start fra rodenden og bevæg dig opad.
- Sav altid nedefra og op.
- Når du beskærer liggende stammer, skal du først skære de grene, der stikker frit ud i luften. Grene, der bærer stammens vægt, skæres først af, når stammen er skåret i stykker.

FIGUR 15

ADVARSEL!

Grene, der er høje eller spændte, kan få savkæden til at sætte sig fast.

VEDLIGEHOLDELSE

- Sluk for kædesaven, træk stikket ud, vent på, at alle bevægelige dele standser helt, og lad kædesaven køle af, før du rengør og/eller vedligeholder den.
- Udfør ikke anden vedligeholdelse eller andre justeringer end dem, der er beskrevet i denne betjeningsvejledning.
- Vedligeholdelse og reparationer, der ikke er beskrevet i disse anvisninger, skal udføres af en autoriseret servicerepræsentant eller anden kvalificeret person. Forkert udført vedligeholdelse udgør en risiko for personskade og/eller materielle skader.

RENGØRING AF DEN ELEKTRISKE KÆDESAV

- Fjern grovere forureninger.
- Tør apparatet af med en fugtig klud.

RENGØRING AF SAVBJÆLKENS SMØRERILLER

1. Afmonter savsværdet.
2. Rengør rillerne på savsværdet med egnet redskab.
3. Monter savsværdet.

VIGTIGT!

Rengør savsværdet med plastikredskaber. Brug aldrig metalredskaber.

KONTROL AF KÆDESMØRING

Brug ikke den elektriske kædesav uden tilstrækkelig kædesmøring, så slides den hurtigere.

1. Kontrollér oliestanden i beholderen.

FIGUR 16

2. Start den elektriske kædesav.
3. Kør savkæden, og hold sværdet ca. 15 cm over en passende overflade i 15 sekunder. Hvis kædesmøringen er tilstrækkelig, kan man se olietænk fra savkæden på overfladen.

FIGUR 17

PÅFYLDNING AF SAVKÆDEOLIE

OBS!

Brug biologisk nedbrydelig, vegetabilsk kædeolie for at minimere miljøpåvirkningen.

1. Placer produktet på et fast underlag, så påfyldningslåget vender opad.
2. Rengør påfyldningslåget og området omkring dækslet, hvis det er nødvendigt.
3. Åbn langsomt påfyldningslåget, og tag det af.
4. Tilsæt forsigtigt savkædeolie. Undgå at spilde.
5. Kontrollér oliestanden i oliestandsglasset. Oliestanden skal være mellem MAX- og MIN-mærkerne.

6. Spænd påfyldningslåget med hånden.
7. Tør eventuelt spildt olie op.

SLIBNING AF SAVKÆDE

ADVARSEL!

- **Slidte eller forkert slebne savkæder kan forårsage tilbageslag, hvilket kan resultere i død og/eller alvorlig personskade.**
- **Brug kraftige beskyttelseshandsker, når du håndterer sværdet og savkæden.**
- Der skal udføres slibning med specialværktøj for at sikre, at kæden har de rigtige vinkler og den rigtige højde.
- Alle skæreled skal have samme højde. Hvis kædeleddene har forskellige højder, vil kæden komme ud af balance, og det vil beskadige den.
- Mindste mål på kædeled er 4 mm. Smid kæden ud, hvis de er lavere end dette. Vinklerne på skærekanten skal bevares. Slib med 2 eller 3 strøg indefra og ud.
- Slib kæden med en rundsliber. Slib altid skærekanten indefra og ud. Overhold værdierne, der er angivet i figurerne. Efter slibning skal alle kædeled have samme bredde og højde.
- Højden på tænderne skal efterses efter 3-4 slibninger. Slib eventuelt tænderne ned med en skabelon og fladfil, og afrund forkanten.

FIGUR 18

SAVSVÆRD

- Vend sværdet hver 8. driftstime for at sikre, at det slides jævnt.
- Hold savsværdets riller og smørehuller rene med et rengøringsværktøj.
- Kontrollér regelmæssigt sværdet for slitage og skader, og udskift det om nødvendigt.
- Rengør sværdets oliekanaler for at sikre korrekt smøring af sværdet og savkæden.

ADVARSEL!

Monter aldrig en ny savkæde på et slidt tandhjul eller en slidt styrering.

KONTROL AF SAVKÆDENS SPÆNDING

1. En ny savkæde skal spændes efter højest 5 snit. Når savkæden er kørt ind, behøver den ikke at blive strammet så ofte.
2. Savkæden er korrekt spændt, når den ligger mod undersiden af sværdet, men let kan flyttes med hånden.
3. Juster kædespændingen, hvis det er nødvendigt.

SPÆNDING AF SAVKÆDEN

1. Løsn savsværdets låseknop en smule, og fjern sidedækslet.

FIGUR 19

2. Løft spidsen af savsværdet en smule.
3. Drej savkædens spændeknap opad.

FIGUR 20

4. Korrekt kædespænding er opnået, når savkæden ikke kan løftes mere end 2 mm fra sværdet med en kraft på 9 N.

FIGUR 21

5. Sæt sidedækslet på igen, når dette er opnået.
6. Spænd savsværdets låseknop (med uret) en eller to omgange. Spænd derefter kæden med spændingsknappen. Stram derefter savsværdets låseknop endeligt.

FIGUR 22**OBS!**

Spænd ikke kæden for hårdt, da det vil medføre unormalt slid og forkorte levetiden for både kæden og sværdet.

OPBEVARING OG TRANSPORT**Langtidsopbevaring**

- Opbevar den elektriske kædesav utilgængeligt for uvedkommende.
- Lad den elektriske kædesav køle af, før du opbevarer den.
- Opbevar den elektriske kædesav så horisontalt som muligt.
- Fjern savkæden, hvis den elektriske kædesav ikke skal bruges i længere tid.
- Opbevar den elektriske kædesav på et tørt sted.

Transport

Følg anvisningerne nedenfor for transport i køretøjer:

- Sørg for, at beskyttelsen over sværdet er monteret.
- Fastgør den elektriske kædesav, så den ikke kan bevæge sig.
- Transporter om muligt den elektriske kædesav i den originale emballage.

FEJLFINDING

Problem	Mulig årsag	Tiltag
Kædesaven starter ikke.	Der er ikke trykket på strømafbryderens låseknop.	Tryk på strømafbryderen låseknop.
	Tilbageslagsbeskyttelsen er udløst (håndtaget i nedadgående position)	Nulstil tilbageslagsbeskyttelsen.
	Sikringen er sprunget.	Udskift sikringen.
	Jordfejlsafbryderen er udløst.	Kontrollér og nulstil fejlstrømsafbryderen.
	Ledningen er ikke sat korrekt i.	Tjek ledningen og stikkontakten.
Savkæden stopper ikke inden for 2 sekunder, efter at strømafbryderen er sluppet.	Kædespændingen er for lav.	Kontrollér og stram kæden.
Kæde og/eller sværd ser meget varme ud og udvikler røg.	Olietanken er tom.	Fyld olie på.
	Oliehullet på sværdet er blokeret.	Rengør sværdets oliehus og kæderille.
	Kædespændingen er for høj.	Kontrollér og slæk kæden.
	Sværdets kædehjul skal smøres.	Smør sværdets kædehjul.
Saven skærer ikke godt.	Kæden er monteret baglæns.	Kontrollér kæden, og sæt den på igen i den rigtige omdrejningsretning.
	Kæden er slidt.	Slib eller udskift kæden.
Savkædeolien forbruges ikke.	Forurening i olietanken.	Tøm olietanken helt, og fyld op med ny olie.
	Ventilationshullet i oliepåfyldningsdækslet er blokeret.	Rengør ventilationshullet.
	Forurening i sværdet.	Ryd og rengør sværdet.
	Olieudløbet er tilstoppet.	Rens.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem zapoznaj się ze wszystkimi ostrzeżeniami, z zasadami bezpieczeństwa i innymi wskazówkami. Nieprzestrzeganie wszystkich zaleceń i zasad bezpieczeństwa grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała. Zachowaj niniejszą instrukcję do przyszłego użytku. Używane w poniższych ostrzeżeniach pojęcie „elektronarzędzie” oznacza stacjonarne elektronarzędzia zasilane prądem elektrycznym (wyposażone w przewód zasilający) lub akumulatorami (bezprowodowe).

MIJSCA PRACY

- Zapewnij czystość i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Przetadowane miejsce pracy i niedostateczne oświetlenie zwiększają ryzyko wystąpienia wypadków.
- Nie używaj elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- Osoby postronne, zwłaszcza dzieci, oraz zwierzęta powinny przebywać w bezpiecznej odległości od działającego elektronarzędzia. Brak koncentracji może spowodować utratę kontroli nad produktem.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyk elektronarzędzia powinien pasować do gniazda sieciowego. Nigdy nie dokonuj żadnych zmian we wtyku. Nigdy nie używaj przejściówek z uziemionymi produktami. Niemodyfikowane wtyki i dopasowane gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- Unikaj bezpośredniego kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Ryzyko porażenia prądem zwiększa się, jeśli ciało użytkownika jest uziemione.
- Nie narażaj elektronarzędzia na działanie deszczu i wilgoci. Kontakt elektronarzędzia z wodą zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Uważaj na przewód. Nigdy nie używaj przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia narzędzia ani do wyjmowania wtyku z gniazda. Zabezpiecz przewód przed wysoką temperaturą, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami narzędzia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Jeżeli korzystasz z elektronarzędzia na świeżym powietrzu, używaj wyłącznie przedłużacza przeznaczonego do użytku zewnętrznego. Przewód przeznaczony do użytku zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeżeli konieczne jest używanie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku, użyj połączenia sieciowego chronionego wyłącznikiem różnicowoprądowym. Wyłącznik różnicowoprądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

UWAGA!

W przypadku nieodpowiednich parametrów sieci elektrycznej podczas uruchamiania urządzenia mogą występować krótkie spadki napięcia. Może to mieć wpływ na inne urządzenia (np. powodować miganie lampy). Jeżeli impedancja sieci Zmaks. ma wartość < 0,402 Ω, nie powinny występować takie zakłócenia. (W razie potrzeby więcej informacji można uzyskać od lokalnego dostawcy energii).

BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Zachowuj ostrożność. Podczas pracy z elektronarzędziem przez cały czas zachowuj ostrożność i kieruj się zdrowym

rozsądkiem. Nigdy nie używaj elektronarzędzia w stanie zmęczenia ani pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Pamiętaj, że chwila nieuwagi wystarczy, żeby spowodować poważne obrażenia ciała.

- Stosuj środki ochrony indywidualnej. Używaj okularów ochronnych. Środki ochrony indywidualnej stosowane w zależności od rodzaju narzędzia oraz sposobu posługiwania się nim, np. maski przeciwpyłowe, obuwie antypoślizgowe, hełm ochronny i środki ochrony słuchu, zmniejszają ryzyko odniesienia obrażeń.
- Unikaj niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Przed włożeniem wtyku do gniazda, zamontowaniem akumulatora lub podniesieniem/przeniesieniem narzędzia upewnij się, że przełącznik jest ustawiony w położeniu wyłączonym. Ryzyko wystąpienia wypadku zwiększa się podczas przenoszenia elektronarzędzia z palcem na przełączniku oraz podłączania narzędzia do prądu, jeśli przełącznik jest w położeniu startowym.
- Przed włączeniem narzędzia zdejmij klucze nastawne i inne przedmioty. Klucz lub inne narzędzia pozostawione na obracającej się części urządzenia mogą spowodować obrażenia.
- Nie pochylaj się zbyt do przodu. Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę, aby nie stracić równowagi. Dzięki temu łatwiej będzie kontrolować elektronarzędzie w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubrania i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- Jeżeli na wyposażeniu jest sprzęt do odsysania i zbierania pyłu, należy go podłączyć i korzystać z niego w należyty sposób. Takie urządzenia minimalizują ryzyko powstawania problemów spowodowanych zapyleniem.

OBŚŁUGA I KONSERWACJA

- Nie przeciążaj elektronarzędzia. Używaj elektronarzędzia odpowiedniego do zaplanowanych prac. Narzędzie działa lepiej i bezpieczniej przy obciążeniu, które jest dla niego przewidziane.
- Nie używaj narzędzia, którego nie można włączyć i wyłączyć przełącznikiem. Elektronarzędzia, których nie można włączyć lub wyłączyć przełącznikiem, są niebezpieczne i wymagają naprawy.
- Przed regulacją elektronarzędzia, wymianą akcesoriów lub odłożeniem elektronarzędzia, wyjmij akumulator i/lub wyciągnij wtyk z gniazda. Takie zapobiegawcze środki ostrożności zmniejszają ryzyko niezamierzonego uruchomienia narzędzia.
- Przechowuj elektronarzędzie, z którego nie korzystasz, w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól, aby elektronarzędzie było używane przez dzieci lub osoby, które go nie znają ani nie zapoznały się z zaleceniami dotyczącymi jego bezpiecznej obsługi. W rękach osób niedoświadczonych elektronarzędzia mogą być niebezpieczne.
- Konserwuj elektronarzędzia. Sprawdź, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i poruszają się bez przeszkód, czy wszystkie części są zamontowane we właściwy sposób i czy nie są uszkodzone. Zwróć również uwagę, czy nie istnieją inne czynniki, które mogłyby wpłynąć na działanie narzędzia. W razie uszkodzenia elektronarzędzie należy naprawić przed ponownym użyciem. Niedostateczny poziom konserwacji elektronarzędzia jest przyczyną wielu wypadków.
- Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dbaj o ich ostrość. Narzędzia tnące, które są prawidłowo konserwowane i mają zaostrome krawędzie, rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze w obsłudze.
- Stosuj elektronarzędzia, akcesoria, końcówki itp. zgodnie z zaleceniami i z uwzględnieniem warunków pracy oraz

przewidzianego zadania. Zastosowanie elektronarzędzi do celów innych niż te, do których są przeznaczone, może być niebezpieczne.

SERWIS

- Elektonarzędzie może być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, stosujący identyczne części zamienne. Gwarantuje to bezpieczną pracę elektronarzędzia.

WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

- Gdy urządzenie jest włączone, trzymaj ręce oraz inne części ciała z dala od łańcucha tnącego. Podczas włączania produktu upewnij się, że łańcuch nie styka się z podłożem lub jakimkolwiek przedmiotem. Pamiętaj, że chwila nieuwagi wystarczy, żeby spowodować poważne obrażenia ciała.
- Trzymaj tylny uchwyt prawą ręką, a przedni uchwyt lewą, nawet jeśli jesteś osobą leworęczną. Nigdy nie trzymaj produktu w inny sposób – ryzyko obrażeń ciała.
- Jeśli podczas pracy zachodzi ryzyko kontaktu urządzenia z ukrytymi przewodami lub jego własnym przewodem, trzymaj je za izolowane części uchwytu. Zetknięcie z przewodem pod napięciem spowoduje pojawienie się napięcia na metalowych częściach obudowy – ryzyko porażenia prądem.
- Noś okulary ochronne i stosuj środki ochrony słuchu. Zaleca się stosowanie kasku ochronnego z szybką, rękawic ochronnych oraz obuwia ochronnego z antypoślizgową podeszwą oraz osłoną goleni. Odpowiednie wyposażenie ochronne zmniejsza ryzyko obrażeń ciała w wyniku kontaktu z łańcuchem tnącym lub odbicia materiału.
- Nie posługuj się produktem, stojąc na drabinie, drzewie lub w innym

niestabilnym miejscu, gdzie możesz stracić równowagę lub kontrolę nad produktem.

- Naprężone gałęzie mogą odskoczyć podczas przecinania i spowodować obrażenia ciała i/lub utratę kontroli nad produktem.
- Zachowaj ostrożność podczas cięcia krzewów itp. – cienkie gałęzie mogą utknąć w łańcuchu i zostać odrzucone w Twoją stronę lub sprawić, że stracisz równowagę.
- Wyłącz produkt i wyciągnij wtyk z gniazda przed transportem. Noś produkt za przedni uchwyt, z prowadnicą oddaloną od ciała. Transport i przechowywanie produktu powinny się odbywać po zamontowaniu dołączonych zabezpieczeń. Właściwa obsługa zmniejsza ryzyko kontaktu z pracującym łańcuchem.
- Przestrzegaj instrukcji dotyczących smarowania, naprężania łańcucha i wymiany akcesoriów. Niewłaściwe naprężenie i/lub nasmarowanie łańcucha tnącego powoduje ryzyko przerwania łańcucha i/lub odbicia.
- Utrzymuj uchwyty w czystości i dbaj, aby były suche i wolne od smaru oraz tłuszczu. Śliskie uchwyty utrudniają trzymanie produktu – ryzyko obrażeń ciała i/lub szkód materialnych.
- Produktu należy używać wyłącznie do cięcia drewna. Nie używaj produktu do innych celów niż zgodne z przeznaczeniem. Nie próbuj na przykład stosować urządzenia do cięcia tworzyw sztucznych, murów ani materiałów budowlanych innych niż drewno. Nieprawidłowe użytkowanie stwarza ryzyko powstania obrażeń ciała i/lub szkód materialnych.

PRZYCZYNY ODBIĆ I SPOSOBY ZAPOBIEGANIA ODBICIOM

- Gdy wierzchołek ostrza zetknie się z drewnem lub innym twardym przedmiotem lub gdy łańcuch tnący zakleszczy się w szczelinie, pilarka może odbić.

- Produkt odbija do góry i do tyłu z dużą siłą, co może spowodować śmierć i/lub ciężkie obrażenia ciała u użytkownika.
- Zakleszczenie się łańcucha wzdłuż górnej części prowadnicy może doprowadzić do odrzutu narzędzia w kierunku użytkownika.
- Może to spowodować śmierć i/lub ciężkie obrażenia ciała. Nie polegaj na mechanizmach zabezpieczających produktu. Poprawny i dokładny sposób pracy jest jedyną niezawodną metodą zmniejszenia ryzyka odbicia.
- Odbicie powstaje na skutek błędnego postępowania się produktem i/lub stosowania niewłaściwych metod lub warunków pracy, których należy unikać, podejmując odpowiednie środki ostrożności opisane poniżej.
 - Trzymaj produkt pewnie obiema rękami, a ramiona ustaw w pozycji, która zniweluje siłę odbicia. Odbicie może spowodować odrzucenie produktu w tył, lecz użytkownik ma możliwość zapanować nad sytuacją, stosując odpowiednie środki ostrożności. W trakcie pracy uchwyt trzymaj cały czas mocno oburącz.
 - Nie pochylaj się zbyt do przodu. Nie przecinaj nigdy niczego powyżej wysokości ramion. Dzięki temu łatwiej będzie kontrolować produkt w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - Korzystaj wyłącznie z akcesoriów zalecanych przez producenta. Stosowanie innych akcesoriów zwiększa ryzyko przerwania łańcucha i/lub odbicia.
 - Przestrzegaj wskazówek dotyczących konserwacji produktu i ostrzenia łańcucha tnącego. Zużyty lub nieprawidłowo naostrzony łańcuch zwiększa ryzyko odbicia.

SZCZEGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Produkt należy podłączyć do sieci elektrycznej za pomocą bezpiecznika różnicowoprądowego z maks. poziomem prądu wyzwalania 30 mA.
- Przeprowadź przewód w taki sposób, aby nie zablokował się pomiędzy gałęziami lub innymi przedmiotami.
- Ćwicz, przecinając kłody na koźle do piłowania lub podobnym przedmiocie.
- Korzystaj z produktu w suchym i bezpiecznym miejscu. Dopuszczalna temperatura otoczenia wynosi od 15 do 30°C. Dopuszczalny poziom wilgotności to maks. 60%.

OGRANICZANIE HAŁASU I DRGAŃ

- Aby zmniejszyć hałas i drgania, ogranicz czas użytkowania narzędzia, korzystaj z trybów pracy o niskim poziomie drgań i hałasu oraz stosuj odpowiednie wyposażenie ochronne.
- Wykonaj poniższe czynności, aby zminimalizować ryzyko związane z narażeniem na drgania i/lub hałas.
 - Używaj produktu zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
 - Upewnij się, że produkt jest w dobrym stanie technicznym.
 - Korzystaj z ostrych akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym i odpowiednie do charakteru wykonywanego zadania.
 - Trzymaj pewnie za rękojeści/uchwyty.
 - Przeprowadzaj konserwację i smarowanie produktu zgodnie z niniejszymi wskazówkami.
 - Zaplanuj pracę w taki sposób, by rozłożyć na kilka dni okres narażenia na silne drgania.

WAŻNE!

- **Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję i zapoznaj się ze sposobem regulacji i użytkowania produktu. Nieprzestrzeganie wszystkich zaleceń i zasad bezpieczeństwa grozi porażeniem prądem, pożarem i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.**
- **Zachowuj ostrożność. Podczas pracy ze sprzętem zachowuj przez cały czas ostrożność i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Szybka reakcja może zapobiec poważnym obrażeniom ciała i/lub szkodom materialnym.**
- **Jeżeli produkt nie działa w normalny sposób, niezwłocznie go wyłącz i wyciągnij wtyk z gniazda. Przed ponownym użyciem uszkodzonego produktu należy zlecić jego przegląd i naprawę wykwalifikowanemu personelowi.**

POZOSTAŁE ZAGROŻENIA

- Nawet jeśli przestrzegane są zalecenia dotyczące zmniejszenia ryzyka, nie można wyeliminować wszystkich zagrożeń. Poniższe zagrożenia nie mogą zostać wyeliminowane.
 - Uszkodzenia powstałe na skutek drgań (w przypadku korzystania z produktu przez dłuższy czas albo nieprawidłowego użycia lub konserwacji).
 - Obrażenia ciała i/lub szkody materialne powstałe na skutek stosowania niesprawnych akcesoriów lub odbicia w wyniku kontaktu narzędzia z przedmiotami pozostającymi poza zasięgiem wzroku.
 - Obrażenia ciała i/lub szkody materialne powstałe na skutek spadających lub wyrzucanych przedmiotów.
 - W przypadku długotrwałego użytkowania drgania mogą

spowodować problemy z krążeniem w dłońach. Nie dopuszczaj do wychłodzenia ciała, w szczególności dłoni. Używaj rękawic. Jeżeli doświadczasz drętwienia, swędzenia, kłucia, bólu, zmiany zabarwienia skóry lub utraty czucia w palcach, dłońach lub nadgarstkach, natychmiast przerwij pracę i zasięgnij porady lekarza. Ryzyko wystąpienia problemów jest większe przy niższych temperaturach.

OSTRZEŻENIE!

Podczas pracy produkt wytwarza pole elektromagnetyczne. Pole to w niektórych okolicznościach może wpłynąć na aktywne i pasywne implanty medyczne. Przed rozpoczęciem pracy z produktem osoby z implantem powinny skonsultować się z lekarzem lub producentem implantu w celu zmniejszenia ryzyka ciężkich obrażeń i śmierci.

SYMBOLE

	OSTRZEŻENIE!
	Przed użyciem przeczytaj instrukcję obsługi.
	Używaj okularów ochronnych.
	Stosuj środki ochrony słuchu.
	Urządzenie należy chronić przed wilgocią. Przechowuj urządzenie w suchym miejscu.

	Niezwłocznie wyłącz produkt i wyciągnij wtyk z gniazda, jeżeli doszło do uszkodzenia przewodu.
	Zachowuj bezpieczną odległość.
	Zawsze trzymaj pilarkę oburącz.
	Właściwe użytkowanie.
	Ryzyko wystąpienia odbicia!
	Ryzyko wystąpienia odbicia!
	Poziom mocy akustycznej.
	Klasa ochronności: II.
	Zatwierdzona zgodność z obowiązującymi dyrektywami.
	Zużyty produkt oddaj do utylizacji, postępując zgodnie z obowiązującymi przepisami.

DANE TECHNICZNE

Napięcie znamionowe	230 V~50 Hz
Moc	2000 W
Klasa ochronności	II
Prędkość obrotowa bez obciążenia	7900 obr./min
Prędkość cięcia	14,5 m/s
Pojemność zbiornika na olej	150 ml
Długość prowadnicy	16"
Ogniwa napędowe	56
Podziałka	3/8"
Masa	5,8 kg
Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Poziom mocy akustycznej, LWA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Poziom mocy akustycznej, LWA**	108 dB(A)
Poziom drgań	6,3 m/s ² , K = 1,5 m/s ²

*Zmierzony, **Gwarantowany

Zawsze stosuj środki ochrony słuchu!

Deklarowaną wartość drgań zmierzoną zgodnie ze standardową metodą testową można wykorzystać do porównania różnych narzędzi oraz dokonania wstępnej oceny narażenia na działanie drgań. Wartości pomiarowe określono zgodnie z normami EN 60745-2-13:2009.

OSTRZEŻENIE!

W zależności od sposobu korzystania z elektronarzędzia rzeczywisty poziom drgań podczas pracy może różnić się od podanej wartości całkowitej. Dlatego należy zidentyfikować środki zabezpieczające, które w oparciu o ocenę narażenia na oddziaływanie szkodliwych czynników w warunkach rzeczywistych (przy wzięciu pod uwagę wszystkich części cyklu roboczego, jak również czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym, poza czasem rozruchowym) wymagane są, aby chronić użytkownika.

OPIS

1. Uchwyt tylny
2. Przełącznik
3. Blokada rozruchu
4. Pokrywa zbiornika oleju
5. Uchwyt przedni
6. Uchwyt hamulca łańcucha
7. Prowadnica
8. łańcuch tnący
9. Obudowa boczna
10. Pokrętło blokujące prowadnicę
11. Pokrętło regulacji naprężenia łańcucha
12. Uchwyt odciążający przewód
13. Przewód zasilający
14. Osłona prowadnicy

RYS. 1

MONTAŻ

OSTRZEŻENIE!

Błędny montaż części pilarki elektrycznej niesie ze sobą ryzyko śmierci i/lub wyrządzenia ciężkich obrażeń ciała. Nie używaj pilarki, dopóki nie będzie w pełni zmontowana, a wszystkie części prawidłowo zamontowane i dokręcone.

MONTAŻ PROWADNICY I ŁAŃCUCHA

1. Odkręć nakrętkę na osłonie przyłączeniowej i zdejmij osłonę.
2. Przekręć śrubę napinającą łańcuch do przodu.
3. Umieść prowadnicę, tak by rowek znalazł się nad elementem sterującym.
4. Umieść łańcuch wokół koła łańcuchowego. Sprawdź kierunek obrotów.

5. Umieść łańcuch tnący na prowadnicy.
6. Zamontuj osłonę przyłączeniową.
7. Lekko dokręć nakrętkę mocującą.

UWAGA!

Podczas montażu zwróć uwagę na umieszczenie elementu sterującego.

KONTROLA NAPRĘŻENIA ŁAŃCUCHA

Kontroluj naprężenie łańcucha przed pierwszym użyciem, po pierwszych cięciach, a następnie mniej więcej co 10 minut. Najniżej wiszące ogniwa łańcucha u dołu prowadnicy muszą w pełni stykać się z prowadnicą. Napnij łańcuch, jeśli jest zbyt luźny. Używaj rękawic ochronnych.

RYS. 2

UZUPEŁNIANIE OLEJU

Uzupełnij olej łańcuchowy, jeśli jego poziom w zbiorniku jest poniżej oznaczenia minimum.

RYS. 3

UWAGA!

Olej łańcuchowy do kupienia osobno.

OBSŁUGA

ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

- Elektryczna pilarka jest przeznaczona wyłącznie do cięcia drewna, pod warunkiem użycia łańcucha rekomendowanego rodzaju.
- Pilarka nie jest przeznaczona do użytku komercyjnego ani przemysłowego.
- Nie używaj pilarki w sposób niezgodny z przeznaczeniem.
- Nigdy nie modyfikuj pilarki ani nie używaj części zamiennych niezatwierdzonych przez producenta. Może to zwiększyć ryzyko szkód materialnych.

- Pilarki można używać wyłącznie w określony sposób, zgodnie z niniejszą instrukcją. Wszystkie inne zastosowania są traktowane jako nieprawidłowe.

URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE

Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia ciężkich obrażeń podczas pracy, pilarkę wyposażono w kilka zabezpieczeń.

Chwytek łańcucha

Chwytek łańcucha podtrzymuje łańcuch w momencie, gdy ten schodzi lub zeskakuje ze swojego rowka na prowadnicy. Odpowiednia konserwacja prowadnicy oraz poprawne i regularne napinanie łańcucha zapobiega takim problemom.

Uchwyt hamulca łańcucha

Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń ciała przy ewentualnym odrzucie, pilarkę wyposażono w hamulec łańcucha, który uaktywnia się w razie kontaktu i natychmiast zatrzymuje łańcuch.

Tyłna osłona rąk

Tyłna osłona rąk chroni je przed kontaktem z gałęziami oraz łańcuchem, w razie jego ześlizgnięcia lub nadmiernego poluzowania.

Uchwyt kablowy odciążający

Uchwyt kablowy odciążający chroni przewód pilarki przed nadmiernym naprężeniem.

RYS. 4

KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM

WAŻNE!

Nie używaj pilarki, jeśli jest uszkodzona lub nie działa normalnie albo jeśli przewód lub wtyk są uszkodzone. Uszkodzone części powinny zostać naprawione lub wymienione przed kolejnym użyciem pilarki.

- Sprawdź działanie hamulca łańcucha.
- Sprawdź, czy tylna osłona rąk nie jest uszkodzona.
- Sprawdź, czy przełącznik oraz jego przycisk blokujący działają poprawnie.
- Sprawdź, czy uchwyty są czyste, suche i pozbawione smaru oraz tłuszczu.
- Sprawdź, czy wszystkie części są prawidłowo zamontowane i nieuszkodzone.
- Sprawdź, czy chwytak łańcucha jest w dobrym stanie i nie jest uszkodzony.
- Sprawdź napięcie łańcucha.
- Przeciągnij przewód przez uchwyt kablowy odciążający, jak pokazano na rysunku.

KONTROLA HAMULCA ŁAŃCUCHA

Hamulec łańcucha zatrzymuje natychmiast łańcuch w razie odrzutu. Przed każdym użyciem sprawdź, czy hamulec łańcucha działa prawidłowo.

1. Ustaw pilarkę na ziemi.
2. Uruchom pilarkę.
3. Dociśnij uchwyt hamulca łańcucha do przodu. Łańcuch powinien zatrzymać się natychmiast.

RYS. 5

RYS. 6

WAŻNE!

Nie używaj pilarki, jeśli hamulec łańcucha nie działa poprawnie. Pozostaw pilarkę w serwisie, aby dokonać przeglądu i naprawy.

URUCHAMIANIE

1. Uchwyt hamulca łańcucha powinien być w położeniu tylnym.
2. Trzymaj pilarkę mocno oburącz.
3. Wciśnij blokadę rozruchu (1).
4. Wciśnij przełącznik (2).

RYS. 7

5. Pilarka łańcuchowa uruchomi się.
6. Po uruchomieniu pilarki można puścić blokadę rozruchu.

SPOSÓB UŻYCIA

Zapoznaj się z techniką pracy z pilarką łańcuchową. Informacje na ten temat znajdziesz w literaturze branżowej. Zalecamy udział w stosownym kursie. Informacje na temat pracy z pilarką zawarte w tym dokumencie stanowią jedynie uzupełnienie wiedzy.

PRAWIDŁOWA POZYCJA ROBOCZA

UWAGA!

- **Przez cały czas utrzymuj stabilną postawę, aby nie stracić równowagi.**
- **Nie przecinaj nigdy niczego powyżej wysokości ramion.**
- **Nie posługuj się elektryczną pilarką łańcuchową, stojąc na drabinie, drzewie lub w innym niestabilnym miejscu.**
- **Nie pochylaj się zbyt do przodu.**
- Nie używaj pilarki przy złych warunkach atmosferycznych lub niedostatecznym oświetleniu.
- Stój, trzymając obie stopy stabilnie na podłożu.
- Zwróć uwagę na ewentualne przeszkody na obszarze pracy.
- Podczas pracy trzymaj pilarkę mocno oburącz.

RYS. 8

RYZYKO WYSTĄPIENIA ODBICIA

OSTRZEŻENIE!

Gdy wierzchołek ostrza zetknie się z drewnem lub innym twardym przedmiotem, pilarka może odbić. Zdarza się, że następuje to z dużą siłą, co może spowodować śmierć i/lub ciężkie obrażenia ciała u użytkownika.

- Przed każdym użyciem sprawdź, czy hamulec łańcucha działa prawidłowo.
- Nie pozwól, aby wierzchołek ostrza zetknął się z drewnem lub innym twardym przedmiotem.
- Przy odbiciu z mniejszą siłą może się zdarzyć, że hamulec łańcucha nie zadziała automatycznie. Dlatego należy zawsze trzymać pilarkę mocno oburącz.
- Poprawny i dokładny sposób pracy jest jedyną niezawodną metodą zmniejszenia ryzyka odbicia.

TECHNIKA CIĘCIA

Cięcie z zastosowaniem rzazu górnego

- W przypadku tej techniki cięcie odbywa się dolną stroną prowadnicy, od góry do dołu, w taki sposób, że łańcuch ciągnie ostrze do przodu, od użytkownika. Wówczas przednia strona pilarki funkcjonuje jako podpora i przyjmuje na siebie siły powstające w ciętym drewnie.

RYS. 9

- Drugie cięcie z zastosowaniem rzazu górnego wykonuje się w celu dokonienia cięcia, unikając w ten sposób zakleszczania się prowadnicy.

RYS. 10

- Podczas wykonywania rzazu górnego (ciącia łańcuchem ciągnącym) użytkownik ma bardzo dobrą kontrolę nad pilarką i może łatwiej uniknąć odbicia. Stąd zaleca się pracę przy zastosowaniu właśnie tej techniki.

Cięcie z zastosowaniem rzazu dolnego

- W przypadku tej techniki cięcie odbywa się górną stroną prowadnicy, od dołu do góry, w taki sposób, że łańcuch popycha ostrze do tyłu, w stronę użytkownika. Jeśli prowadnica przekreśli się, pilarka może z dużą siłą odbić do tyłu w stronę użytkownika.

RYS. 11

UWAGA!

Jeśli siła ta będzie zbyt duża, zachodzi ryzyko, że wierzchołek prowadnicy wejdzie w kontakt z drewnem, co spowoduje odbicie.

OBALANIE DRZEWA

OSTRZEŻENIE!

- Ryzyko obrażeń ciała.**
- Obalania i okrzesywania może dokonywać tylko wykwalifikowany personel ze względu na ryzyko śmierci i/lub ciężkich obrażeń ciała.**
- Zawsze stawaj z boku przewracającego się drzewa ze względu na ryzyko śmierci i/lub ciężkich obrażeń ciała.**

Przed obaleniem drzewa sprawdź poniższe punkty:

- Sprawdź, czy w obszarze roboczym nie znajdują się żadni ludzie ani zwierzęta.
- Sprawdź, czy wszystkie osoby uczestniczące w pracy mają wolną drogę ucieczki (A) przed upadającym drzewem. Droga ucieczki musi przebiegać ukośnie od kierunku upadania drzewa (B).

RYS. 12

- Sprawdź, czy obszar wokół drzewa jest wolny od przeszkód, które mogłyby spowodować ryzyko potknięcia się.
- Sprawdź, czy najbliższe miejsce pracy znajduje się w odległości przynajmniej równej 2,5 x wysokość drzewa.

Sprawdź kierunek upadania drzewa i upewnij się, że w odległości przynajmniej 2,5 x wysokość drzewa nie znajduje się żaden człowiek, zwierzę lub przeszkoda.

Obalanie drzewa przeprowadza się dwuetapowo

- Wykonaj rżaz podcinający (C) na głębokość $\frac{1}{3}$ średnicy pnia po tej stronie, od której drzewo ma upaść (B).
- Rżaz ścinający (D) wykonaj z drugiej strony drzewa, 3–5 cm ponad dolną krawędź rżazu podcinającego. Zawsze należy zostawić niedopił (E), który działa jak zawias.

RYS. 13

WAŻNE!

Nie należy całkowicie przepiłowywać pnia.

CIĘCIE POPRZECZNE PNIA

Cięcie poprzeczne polega na cięciu ściętego drzewa na kawałki określonej długości. Podczas wszelkich prac związanych z cięciem pamiętaj o stabilnej postawie, utrzymuj równowagę i stój w rozkroku. W razie możliwości należy podeprzeć pień za pomocą pozostałych gałęzi, pni lub klinów, tak by znajdował się nad ziemią. Postępuj według instrukcji:

- Jeżeli pień jest podparty na całej długości, należy ciąć go od góry (rżaz górny).
- Jeżeli pień jest podparty na jednym końcu, cięcie należy przeprowadzać w dwóch fazach.
- Rozpocznij cięcie od spodu (rżaz dolny), przetnij pień do jednej trzeciej średnicy, tak by uniknąć rozszczepienia. Następnie wykonaj cięcie z góry (rżaz górny) na równi z dolnym cięciem, tak by nie doszło do zakleszczenia ostrza.
- Jeżeli pień jest podparty na obu końcach, cięcie należy przeprowadzać w dwóch fazach. Rozpocznij cięcie od góry (rżaz górny), przetnij pień do jednej trzeciej średnicy, tak by uniknąć rozszczepienia.

Następnie wykonaj cięcie od spodu (rzaz dolny) na równi z górnym cięciem, tak by nie doszło do zakleszczenia ostrza.

- Podczas cięcia poprzecznego na zboczu zawsze stój nad drzewem.

RYS. 14

- Pod koniec cięcia zmniejsz nieco nacisk posuwu prowadnicy, ale nadal trzymaj mocno uchwyty. Dzięki temu możesz lepiej kontrolować cięcie, kiedy drzewo zacznie upadać. Dopilnuj, aby łańcuch nie stykał się z ziemią. Zanim przejdiesz do wykonania kolejnego cięcia, odczekaj, aż łańcuch całkowicie się zatrzyma.
- Zanim przejdiesz do kolejnego drzewa, zwolnij przełącznik i odczekaj, aż łańcuch całkowicie się zatrzyma.

UWAGA!

Zwróć szczególną uwagę, żeby prowadnica i łańcuch pilarki nie dotknęły ziemi.

CIĘCIE WSPARTYCH PNI

- Zalecamy umieszczenie pnia przeznaczonego do cięcia na koźle. Jeśli nie ma takiej możliwości, pień należy unieść na dźwigniach i podeprzeć od dołu.
- Na obszarze A należy najpierw przeciąć pień na głębokość ok. 1/3 średnicy od góry, a następnie resztę dociąć od dołu. Na obszarze B należy najpierw przeciąć pień na głębokość ok. 1/3 średnicy od dołu, a następnie resztę dociąć od góry.

OSTRZEŻENIE!

Nie tnij drewna, które jest naprężone. Jeśli drewno będzie pękać lub prowadnica pilarki będzie się przekręcać, zachodzi ryzyko śmierci i/lub ciężkich obrażeń ciała.

OKRZESYWANIE

- Stój zawsze po przeciwnej stronie pnia od gałęzi, która ma zostać odcięta.

- Rozpocznij od strony korzeni i przesuwaj się w górę.
- Zawsze tnij od dołu do góry.
- Podczas okrzyszowania leżących pni najpierw obetnij gałęzie, które wystają w powietrze. Gałęzie, które podtrzymują ciężar pnia, należy obciąć dopiero, gdy pień zostanie pocięty na kawałki.

RYS. 15

OSTRZEŻENIE!

Gałęzie, które znajdują się wysoko lub są naprężone, mogą spowodować utknięcie łańcucha pilarki.

KONSERWACJA

- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub/i konserwacji wyłącz pilarkę, wyjmij wtyk z gniazda i poczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają, a pilarka ostygnie.
- Nie wykonuj żadnych innych czynności konserwacyjnych oprócz tych, które zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.
- Prace konserwacyjne i naprawcze nieopisane w niniejszej instrukcji powinny być wykonywane przez uprawnionego przedstawiciela serwisu lub inną wykwalifikowaną osobę. Błędnie przeprowadzona konserwacja niesie ze sobą ryzyko obrażeń ciała i/lub szkód w mieniu.

CZYSZCZENIE PILARKI ŁAŃCUCHOWEJ

- Usuń większe zanieczyszczenia.
- Przetrzyj urządzenie wilgotną szmatką.

CZYSZCZENIE ROWKA SMARUJĄCEGO PROWADNICY

1. Zdejmij prowadnicę.
2. Wyczyść rowek smarujący w prowadnicy odpowiednim narzędziem.

3. Zamontuj ponownie prowadnicę.

WAŻNE!

Wyczyść prowadnicę plastikowym narzędziem. Nigdy nie używaj narzędzia z metalu.

PRZEGŁĄD UKŁADU SMAROWANIA ŁAŃCUCHA

Nie używaj pilarki bez dostatecznego smarowania łańcucha, gdyż wówczas szybciej się zużywa.

1. Sprawdź poziom oleju w zbiorniku.

RYS. 16

2. Uruchom pilarkę.
3. Trzymaj prowadnicę około 15 cm nad odpowiednią powierzchnią i pozwól, by łańcuch tnący poruszał się przez 15 sekund. Jeśli łańcuch jest dostatecznie nasmarowany, na podłożu będą widoczne plamki oleju z łańcucha.

RYS. 17

UZUPEŁNIANIE OLEJU ŁAŃCUCHOWEGO DO PILAREK

UWAGA!

Najlepiej używaj biodegradowalnego, roślinnego oleju do pilarek łańcuchowych, minimalizując w ten sposób szkodliwy wpływ na środowisko naturalne.

1. Postaw pilarkę na stabilnym podłożu z korkiem wlewu do zbiornika na olej do góry.
2. W razie potrzeby oczyść korek wlewu i powierzchnię wokół niego.
3. Powoli otwórz korek wlewu i zdejmij go.
4. Ostrożnie uzupełnij olej do pilarki łańcuchowej. Unikaj rozlewów.

5. Sprawdź poziom oleju przez przeziernik. Olej powinien znajdować się na poziomie pomiędzy oznaczeniami MAX a MIN.
6. Dokręć ręcznie korek wlewu.
7. Wytrzyj ewentualne rozlewy oleju.

OSTRZENIE ŁAŃCUCHA TNĄCEGO

OSTRZEŻENIE!

- **Zużyty lub nieprawidłowo naostrzony łańcuch tnący może powodować odbicie, co może grozić śmiercią i/lub ciężkimi obrażeniami ciała.**
- **Wykonując prace związane z prowadnicą i łańcuchem tnącym, zawsze używaj mocnych rękawic ochronnych.**
- Ostrzenie należy przeprowadzać przy użyciu specjalnego narzędzia, aby zapewnić prawidłowe kąty i wysokość łańcucha.
- Wszystkie ogniwa tnące mają mieć taką samą wysokość. Ogniwa tnące różniące się wysokością sprawiają, że łańcuch przesuwają się nierówno i może ulec uszkodzeniu.
- Minimalna wysokość ogniw tnących to 4 mm. Jeśli jest ona mniejsza, należy wyrzucić łańcuch. Należy zachować kąty krawędzi tnących. Podczas ostrzenia wykonaj 2 lub 3 ruchy pilnikiem od wewnątrz na zewnątrz.
- łańcuch należy ostrzyć okrągłym pilnikiem. Krawędzie tnące należy zawsze ostrzyć ruchem od wewnątrz na zewnątrz. Weź pod uwagę wartości podane na rysunkach. Po zakończeniu ostrzenia wszystkie ogniwa tnące mają mieć taką samą szerokość i wysokość.
- Po 3–4 ostrzeniach należy skontrolować wysokość ograniczników głębokości cięcia. W razie potrzeby zeszlifuj ograniczniki głębokości cięcia za pomocą szablonu do pitowania oraz płaskiego pilnika i zaokrąglij przednią krawędź.

RYS. 18

PROWADNICA

- Obracaj prowadnicę co 8 godzin eksploatacji, aby zapewnić jej równomierne zużycie.
- Utrzymuj rowek i otwory smarownicze prowadnicy w czystości za pomocą narzędzia czyszczącego.
- Sprawdzaj regularnie prowadnicę pod kątem zużycia i uszkodzeń, a w razie potrzeby wymień ją.
- Czyść kanaliki olejowe prowadnicy, aby zapewnić prawidłowe smarowanie prowadnicy i łańcucha.

OSTRZEŻENIE!

Nigdy nie montuj nowych łańcuchów na zużytych kołach łańcuchowych lub zużytym pierścieniu prowadzącym.

KONTROLA NAPRĘŻENIA ŁAŃCUCHA PILARKI

1. Nowy łańcuch tnący należy napinać po wykonaniu maksymalnie pięciu cięć. Kiedy łańcuch się dotrze, nie wymaga tak częstego napinania.
2. Łańcuch jest poprawnie napięty, kiedy przylega do dolnej części prowadnicy, jednak można go łatwo przesunąć ręcznie.
3. W razie potrzeby wyreguluj naprężenie łańcucha.

NAPRĘŻENIE ŁAŃCUCHA PILARKI

1. Delikatnie poluzuj pokrętło blokujące prowadnicę i zdejmij obudowę boczną.

RYS. 19

2. Unieś nieco wierzchołek prowadnicy.
3. Przekręć do góry pokrętło napinania łańcucha.

RYS. 20

4. Prawidłowe naprężenie łańcucha osiąga się wówczas, gdy siłą 9 N można

unieść łańcuch maksymalnie 2 mm nad prowadnicę.

RYS. 21

5. Po osiągnięciu tego stanu należy założyć osłonę górną na miejsce.
6. Przekręć pokrętło blokujące prowadnicę (w prawo) o jeden lub dwa obroty. Następnie naciągnij łańcuch pokrętłem napinania łańcucha. Na koniec dokręć ostatecznie pokrętło blokujące prowadnicę.

RYS. 22

UWAGA!

Nie napinaj łańcucha zbyt mocno – prowadzi to do zbyt dużego zużycia i skraca czas eksploatacji zarówno łańcucha, jak i prowadnicy.

PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Przechowywanie przez dłuższy czas

- Przechowuj pilarkę łańcuchową w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych.
- Przed odstawieniem do przechowywania odczekaj, aż pilarka ostygnie.
- W miarę możliwości przechowuj pilarkę w pozycji horyzontalnej.
- Jeśli pilarka nie będzie używana przez dłuższy czas, zdemontuj łańcuch.
- Pilarkę przechowuj w suchym miejscu.

Transport

Stosuj się do poniższych wskazówek obowiązujących podczas transportu w pojeździe:

- Upewnij się, że zamontowano osłonę prowadnicy.
- Zabezpiecz pilarkę, aby nie mogła się przesuwać podczas transportu.
- W miarę możliwości transportuj pilarkę w oryginalnym opakowaniu.

WYKRYWANIE USTEREK

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Pilarka łańcuchowa nie uruchamia się.	Nie wciśnięto przycisku blokującego przełącznika.	Naciśnij przycisk blokujący przełącznika.
	Aktywowała się osłona przed odbiciem (uchwyt w przednim położeniu).	Ustaw osłonę przed odbiciem w położeniu początkowym.
	Bezpiecznik uaktywnił się.	Wymień bezpiecznik.
	Uaktywnił się bezpiecznik różnicowoprądowy.	Sprawdź i ustaw bezpiecznik różnicowoprądowy w położeniu początkowym.
	Przewód nie jest poprawnie podłączony.	Sprawdź kabel zasilający i gniazdko.
Pilarka nie wyłącza się w ciągu 2 sekund po zwolnieniu przełącznika.	Zbyt niskie napięcie łańcucha.	Skontroluj i napnij łańcuch.
Łańcuch i/lub prowadnica są bardzo ciepłe i wydobywa się z nich dym.	Pusty zbiornik oleju.	Uzupełnij olej.
	Otwór smarny prowadnicy jest zablokowany.	Wyczyść otwór smarny i rowek prowadnicy łańcucha.
	Zbyt wysokie napięcie łańcucha.	Skontroluj i poluzuj łańcuch.
	Koło łańcuchowe prowadnicy wymaga smarowania.	Nasmaruj koło łańcuchowe prowadnicy.
Pilarka nie tnie dobrze.	Łańcuch tnący jest zamontowany w przeciwnym kierunku.	Skontroluj łańcuch i zamontuj go zgodnie z kierunkiem obrotów.
	Łańcuch jest zużyty.	Naostrz lub wymień łańcuch.
Olej do łańcucha nie zużywa się.	Zanieczyszczenia w zbiorniku oleju.	Opróżnij zbiornik oleju i wlej świeży olej.
	Otwór wentylacyjny w korku wlewu oleju jest niedrożny.	Wyczyść otwór wentylacyjny.
	Zanieczyszczenia w prowadnicy.	Wyczyść prowadnicę.
	Ujście oleju jest niedrożne.	Wyczyść.

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

Read all warnings, safety instructions and other instructions carefully before use. Failure to follow all the instructions and safety instructions can result in the risk of electric shock, fire and/or serious personal injury. Save these instructions and safety instructions for future reference. The term "power tool" in all the warnings below refers to mains-powered (corded) or battery-powered (cordless) power tools.

WORK AREA

- Keep the work area clean and well lit. Dark and cluttered work areas increase the risk of accidents and injuries.
- Do not use power tools in explosive environments, such as in the vicinity of flammable liquids, gas or dust. Power tools produce sparks that can ignite dust and fumes.
- Keep onlookers, especially children, and pets at a safe distance when using power tools. You can easily lose control of the product if you are distracted.

ELECTRICAL SAFETY

- The plug on the power tool must match the power point. Never modify the plug in any way. Never use an adapter with earthed products. Unmodified plugs and matching outlets reduce the risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed surfaces such as pipes, radiators, cookers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.
- Do not expose power tools to rain or moisture. There is a greater risk of electric shock if water gets into a power tool.

- Be careful with the power cord. Never use the power cord to carry or pull the tool, or to pull out the plug from the power point. Keep the power cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or tangled power cords increase the risk of electric shock.
- If using the power tool outdoors, only use an extension cord approved for outdoor use. Cords intended for outdoor use reduce the risk of electric shock.
- If it is absolutely necessary to use power tools in damp conditions, use a mains connection protected by a residual current device (RCD). Using an RCD reduces the risk of electric shock.

NOTE:

Through poor conditions of the electrical mains, short voltage drops can appear when starting the equipment. This can influence other equipment (eg. blinking of a lamp). If the mains-impedance $Z_{max} < 0.402 \text{ ohm}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information).

PERSONAL SAFETY

- Stay alert. Pay attention to what you are doing, and use your common sense when working with power tools. Never use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Remember that a fraction of a second of inattention or negligence can result in serious personal injury.
- Use personal safety equipment. Wear safety glasses. Depending on the type of tool and how it is used, safety equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmets and ear protection reduce the risk of personal injury.
- Avoid accidental starting. Make sure the power switch is in the OFF position before plugging in the plug or inserting the battery, or lifting/carrying the tool.

Carrying a power tool with your finger on the switch, or connecting a tool to the mains supply when the switch is in the ON position, increases the risk of accidents and injuries.

- Remove adjuster keys/spanners before switching on the power tool. Spanners or the like that are left in a rotating part of the tool can cause personal injury.
- Do not overreach. Always maintain a firm footing and good balance. This ensures better control over the power tool in unexpected situations.
- Wear suitable clothing. Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose-fitting clothing, jewellery and long hair can get caught in moving parts.
- If dust extraction and dust collection equipment is available, this should be connected and used correctly. The use of such devices can reduce the risk of dust-related problems.

USE AND CARE

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for the planned work. The tool does the job better and safer when used at the rate for which it was designed.
- Do not use the tool if it cannot be switched on and off with the power switch. Power tools that cannot be controlled with the power switch are dangerous and must be repaired.
- Pull out the plug and/or remove the battery before making any adjustments, changing accessories or putting the power tool away. These safety precautions reduce the risk of accidentally starting the tool.
- Store power tools out of the reach of children when not in use. Never allow children, or anyone who is unfamiliar with the power tool and these instructions, to

use the tool. Power tools are dangerous if used by inexperienced persons.

- Keep the power tool properly maintained. Check that moving parts are properly adjusted and do not jam, and that no parts are incorrectly fitted or damaged. Check for other factors that could affect functionality. If the power tool is damaged, it must be repaired before being used again. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to jam and are easier to control.
- Use the power tool, accessories and bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the actual working conditions and the work that is to be done. It can be dangerous to use power tools for purposes other than those they are intended to be used for.

SERVICE

- The power tool must only be serviced by qualified personnel using identical spare parts. This will ensure that the power tool remains safe to use.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Keep your hands and the rest of your body away from the chain when the machine is running. Check that the chain is not touching the ground or an object when starting the product. A moment of inattention or carelessness can result in serious personal injury.
- Hold the back handle in your right hand and the front handle in your left hand, even if you are left-handed. Never hold the product in any other way – risk of personal injury.
- Hold the product by the insulated grips when working in areas where it may come into contact with concealed electrical

cables or its own power cord. Contact with a live cable will cause the metal parts on the product to also become live – risk of electric shock.

- Wear safety glasses and ear protection. A safety helmet with visor, safety gloves and non-slip safety shoes with protection for the lower part of the leg are recommended. The proper protective equipment reduces the risk of personal injury in the event of contact with the chain or ejected material.
- Never use the product from a ladder, tree or other unstable place. This could cause you to lose your balance or lose control of the product.
- Branches under tension can spring away when they are cut and cause personal injury and/or cause you to lose control of the product.
- Be careful when sawing bushes. The thin stems can fasten in the chain and hit you or cause you to lose your balance.
- Switch off the product and pull out the plug before moving. Carry the product with the front handle and with the bar pointing away from your body. Transport and store the product with the supplied guard fitted. Using the appliance properly reduces the risk of coming into contact with the chain.
- Follow the instructions for lubrication, tensioning the chain, and replacing accessories. The wrong tension and/or lubrication of the chain can result in a risk of the chain breaking and/or kickback.
- Keep the handles clean, dry and free from oil and grease. Greasy handles make it difficult to hold the product – risk of personal injury and/or material damage.
- Only use the product to saw wood. Use the product only for its intended purpose. Do not attempt to saw plastic, bricks or building materials not made of wood. Incorrect use can result in the risk of personal injury and/or material damage.

CAUSES OF KICKBACK AND WAYS TO PREVENT IT

- Kickback can occur if the tip or top side of the bar comes into contact with wood or other solid objects, or if the chain jams in the cut.
- The product then kicks up and back with great force, which can cause serious personal injury, or death.
- If the chain fastens along the top of the bar, this can cause the saw to be pressed back towards the user.
- This can also result in serious personal injury or death. Do not rely on the safety mechanisms on the product. The correct and careful way of working is the only reliable method of reducing the risk of kickback.
- Kickback occurs when the product is used incorrectly and/or with the wrong work methods or in the wrong conditions, and can be avoided as follows.
 - Hold the product firmly with both hands and hold your arms in a position that prevents kickback. Kickback can cause the product to jerk backwards, but the user can control this by taking the appropriate measures. Keep a firm grip on both handles.
 - Do not overreach. Never saw above shoulder height. This ensures better control over the product in unexpected situations.
 - Only use accessories recommended by the manufacturer. The use of other accessories can cause the chain to break/or kickback.
 - Follow the instructions to maintain the product and sharpen the chain. A worn or incorrectly sharpened chain increases the risk of kickback.

SPECIAL SAFETY INSTRUCTIONS

- The product must be connected to the mains with a residual current device of max 30 mA.
- Route the extension cord so that it will not fasten in any branches.
- Practice by cutting logs on a sawbuck.
- The product should be used in a dry, sheltered area. The permitted ambient temperature is 15 to 30°C, with a relative humidity of max 60%.

REDUCTION OF NOISE AND VIBRATIONS

- To reduce noise and vibrations when in use, limit the time the product is in use, and use low-power/vibration and noise mode and suitable safety equipment.
- Take the following precautions to minimise the risks of exposure to vibrations and/or noise.
 - Only use the product in accordance with these instructions.
 - Make sure that the product is in good condition.
 - Use sharp accessories in good condition and suitable for the purpose.
 - Keep a firm grip on the handles/grips.
 - Maintain and lubricate the product in accordance with these instructions.
 - Plan the work so that exposure to heavy vibrations is spread over several days.

IMPORTANT:

- **Read these instructions carefully before use, and familiarise yourself with the controls on the product and how they are used. Failure to follow all the instructions and safety instructions can result in the risk of electric shock, fire and/or serious personal injury.**

- **Stay alert. Remember to use all necessary safety precautions and common sense when working with the product. Quick precautions can prevent serious personal injury and/or material damage.**
- **Switch off the product immediately and pull out the plug if the product is not working properly. A damaged product must be checked and repaired by qualified personnel before being used again.**

REMAINING RISKS

- Even if appropriate safety regulations are adhered to and safety devices are used, it is not possible to eliminate all risks. The following risks remain.
 - Vibration injuries (if the product is used for long periods, or is not handled and maintained correctly).
 - Personal injury and/or material damage as a result of defective accessories, or kickback resulting from concealed objects.
 - Personal injury and/or material damage as a result of falling or ejected objects.
 - During prolonged use the vibrations can cause circulation problems in the hands. Keep your body and especially your hands warm. Wear gloves. Stop working immediately and seek medical attention if you experience numbness, itching, tingling, pain, if your skin changes colour, or loss of sensitivity in your fingers, hands or wrists. You are more at risk at low temperatures.

WARNING!

The product produces an electromagnetic field when in use. This field can in some circumstances affect active or passive medical implants. If you have a medical implant

you should consult your doctor and/or the manufacturer of the medical implant before using the product to reduce the risk of serious or fatal personal injury.

SYMBOLS

	WARNING!
	Read the instructions before use.
	Wear safety glasses.
	Use ear protection.
	Keep dry. Store in a dry place.
	Switch off the product immediately and pull out the plug if the power cord gets damaged.
	Maintain a safe distance.
	Always hold the electric chain saw with two hands.
	Correct use.

	Risk of kickback!
	Risk of kickback!
	Sound power level.
	Safety class II.
	Approved as per applicable directives.
	Recycle discarded product in accordance with local regulations.

TECHNICAL DATA

Rated voltage	230 V ~ 50 Hz
Output	2000 W
Safety class	II
Speed, no load	7900 rpm
Cutting speed	14.5 mps
Volume, oil tank	150 ml
Bar length	16"
Drive links	56
Pitch	3/8"
Weight	5.8 kg
Sound pressure level, LpA	95.6 dB(A), K=3 dB
Sound power level, LwA*	106.6 dB(A), K=3 dB
Sound power level, LwA**	108 dB(A), K=3 dB
Vibration level	6.3 m/s ² , K=1.5 m/s ²

*Measured, **Guaranteed

Always wear ear protection.

The declared vibration value, which has been measured by a standardised test method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure. The measurement values have been determined in accordance with EN 60745-2-13:2009.

WARNING!

The actual vibration level when using power tools may differ from the specified maximum value, depending on how the tool is used. It is therefore necessary to determine which safety precautions are required to protect the user, based on an estimate of exposure in actual operating conditions (taking into account all stages of the work cycle, e.g. the time when the tool is switched off and when it is idling, in addition to the start-up time).

DESCRIPTION

1. Back handle
2. Power switch
3. Start inhibitor
4. Oil tank cap
5. Front handle
6. Chain brake handle
7. Saw bar
8. Saw chain
9. Side cover
10. Lock knob for bar
11. Knob for chain tension
12. Stress reliever
13. Power cord
14. Bar guard

FIG. 1

ASSEMBLY

WARNING!

Incorrect assembly of the parts for the electric chain saw can result in the risk of fatal and/or serious personal injury. Do not use the chain saw if it has not been completely assembled and all parts have been correctly fitted and tightened.

FITTING THE BAR AND CHAIN

1. Undo the nut on the cover and remove the cover.
2. Turn the chain tensioning screw forwards.
3. Place the bar with the slot over the guide.
4. Put the chain round the sprocket. Check the direction of rotation.
5. Put the chain round the bar.
6. Fit the cover.
7. Tighten the nut loosely.

NOTE:

Note the positioning of the guide when fitting the chain.

CHECKING THE CHAIN TENSION

Check the chain tension before using for the first time, after the first cut, and then about every 10 minutes. The links hanging underneath the bar should be in full contact with the bar. Tension the chain if it is too slack. Wear safety gloves.

FIG. 2

FILL WITH OIL

If the oil level is below the minimum mark, fill up with saw chain oil in the oil tank.

FIG. 3

NOTE:

Saw chain oil is sold separately.

USE**INTENDED USE**

- The electric chain saw must only be used to saw wood, with a chain of the recommended type.
- The saw is not intended for commercial or industrial use.
- Do not use the saw for any other purpose.
- Never modify the saw in any way and do not use parts that are not approved by the manufacturer. This can result in material damage.
- The electric chain saw must only be used for its intended purpose and in accordance with these instructions. All other use is considered to be unsuitable.

SAFETY DEVICES

The electric chain saw has several safety devices to reduce the risk of personal injury when in use.

Chain catcher

The chain catcher catches the chain if it comes off or jumps out from the slot on the bar. Correct maintenance of the bar and correct and regular tensioning of the chain prevent such problems.

Chain brake handle

To reduce the risk of personal injury in the event of kickback the saw has a chain brake, which triggers on contact and stops the chain immediately.

Hand guard

The hand guard protects the hand from branches and from the chain if it comes off or loose.

Strain reliever

The strain reliever protects the power cord from unnecessary strain.

FIG. 4**CHECK BEFORE STARTING****IMPORTANT:**

Do not use the chain saw if it is damaged or not working properly, or if the power cord or plug are damaged. Damaged parts must be repaired or replaced before using the chain saw.

- Check that the chain brake is working properly.
- Check that the hand guard is undamaged.
- Check that the power switch and its lock button are working properly.
- Check that the handles are clean, dry and free from oil and grease.
- Check that all parts are correctly fitted and undamaged.
- Check that the chain catcher is in good condition and undamaged.
- Check the chain tension.
- Put the power cord through the stress reliever as shown in the diagram.

CHECK THE CHAIN BRAKE

The chain brake stops the chain immediately in the event of kickback. Always check before use that the chain brake is working properly.

1. Put the chain saw on the ground.
2. Start the chain saw.

3. Push the chain brake handle forwards.
The chain should stop immediately.

FIG. 5

FIG. 6

IMPORTANT:

Do not use the chain saw if the chain brake is not working properly. Take the chain saw to an authorised service centre to be checked and repaired.

STARTING

1. The chain brake handle must be in its pulled back position.
2. Hold the saw firmly with both hands.
3. Press in the start inhibitor (1).
4. Press in the power switch (2).

FIG. 7

5. The chain saw starts.
6. The start inhibitor can be released when the chain saw starts.

HOW TO USE

Study the technique for working with the chain. This information is readily available in the literature on the subject. We recommend that you undertake a suitable training course. The information in this document is only intended as a supplement.

CORRECT WORKING POSTURE**NOTE:**

- **Always maintain a firm footing and good balance.**
- **Never saw above shoulder height.**
- **Never use the chain saw from a ladder, tree or other unstable place.**
- **Do not overreach.**

- Do not use the chain saw in bad weather or in the dark.
- Stand with both feet firmly on the ground.
- Pay attention to any obstructions in the work area.
- Hold the chain saw firmly with both hands when working.

FIG. 8

RISK OF KICKBACK**WARNING!**

Kickback can occur if the tip or topside of the bar comes into contact with wood or other solid objects. The saw then kicks back, which can cause fatal and/or serious personal injury.

- Always check before use that the chain brake is working properly.
- Do not allow the tip of the bar to make contact with wood or other solid objects.
- The chain brake may not be applied automatically in the event of minor kickback. For this reason, always hold the chain saw firmly with both hands.
- The correct and careful way of working is the only reliable method of reducing the risk of kickback.

SAWING TECHNIQUE**Sawing with top cut**

- With this technique sawing takes place with the underside of the bar, from up and down, so that the chain pulls the saw forwards away from the user. This allows the front of the saw to provide support and absorb the force from the wood being sawn.

FIG. 9

- Second top cut to complete the sawing without the bar getting stuck.

FIG. 10

- With top cutting (sawing with a pulling chain) the user has much better control over the saw and can more easily avoid kickback. This is the preferred technique.

Sawing with undercut

- With this technique sawing takes place with the topside of the bar, from down and up, so that the chain pushes the saw backwards towards the user. If bar twists the chain saw can throw back towards the user with great force.

FIG. 11

NOTE:

If the user does not withstand the pushing force of the saw there is a risk of the tip of the bar coming into contact with the wood, which can cause kickback.

FELLING TREES

WARNING!

- **Risk of personal injury.**
- **Felling and limbing should only be carried out by qualified personnel – risk of fatal and/or serious personal injury.**
- **Always stand to the side of the tree being felled – risk of fatal and/or serious personal injury.**

Check the following points before tree felling

- Check that there are no people or animals in the work area.
- Check that everyone involved in the work has a clear retreat (A) from the felling area. The retreat should run at an angle from the direction of fall (B).

FIG. 12

- Check that the area around the tree is free from obstructions that can be tripped over.
- Check that the nearest workplace is at least 2.5 tree heights away. Check the direction in which the tree is going to fall and make sure there are no people, animals or obstacles within at least 2.5 tree heights.

Tree felling takes place in two steps

1. Make a notch cut (C) through about 1/3 of the diameter of the trunk, on the side in which the tree is to fall (B).
2. Saw the felling cut (D) from the other side of the tree, 3–5 cm above the bottom of the notch cut. Always leave holding wood (E), which acts as a hinge.

FIG. 13

IMPORTANT:

Never saw all the way through the trunk.

SAWING THE TRUNK

Cross-cutting is sawing a felled tree into lengths. Make sure you always have a firm footing and good balance, and feet apart when sawing. If possible support the trunk and hold it up from the ground with branches, logs or wedges. Follow the instructions:

- If the trunk is supported along its length it can be sawn from above (top cut).
- If the trunk is supported in one end, it should be sawn in two steps.
- First cut one third of the diameter of the trunk from underneath (undercut) to prevent splitting. Then saw from above (top cut) to meet the first cut and avoid the bar being clamped.
- If the trunk is supported in both ends, it should be sawn in two steps. First cut one third of the diameter of the trunk from

above (top cut) to prevent splitting. Now saw from underneath (undercut) to meet the first cut and avoid the bar getting stuck.

- Always stand uphill of the tree when cutting on slopes.

FIG. 14

- Reduce the feed pressure on the bar somewhat towards the end of the cut, but keep a firm grip on the handles. This will give you better control over the sawing when you break through. Do not allow the chain to come into contact with the ground. Wait until the chain has stopped before moving to the next cut.
- Release the power switch and allow the chain to stop before moving to the next tree.

NOTE:

Be careful not to let the bar and the chain come into contact with the ground.

SAWING SUPPORTED LOGS

- We recommend cutting up logs on a sawbuck. If this is not possible the log should be lifted up and blocked up.
- In area A, first saw through about 1/3 of the diameter of the log from above and then saw through the rest from underneath. In area B, first saw through about 1/3 of the diameter of the log from underneath and then saw through the rest from above.

WARNING!

Do not saw wood under tension. If the wood splits or if the bar is twisted there is risk of fatal and/or serious personal injury.

LIMBING

- Always stand on the opposite side of the trunk from the branch to be cut.

- Start from the root end, and work up.
- Always saw from underneath and up.
- When limbing lying logs, cut the branches sticking up first. Branches bearing the weight of the trunk are cut after sawing up the log into pieces.

FIG. 15

WARNING!

High branches or branches under tension can cause the chain to pinch.

MAINTENANCE

- Switch off the chain saw, pull out the plug and wait until all moving parts have completely stopped and the saw has cooled before cleaning and/or maintenance.
- Do not carry out any other maintenance or adjustments than those described in these instructions.
- Maintenance and repairs not described in these instructions should be carried out by an authorised service centre or other qualified personnel. Incorrect maintenance can result in the risk of personal injury and/or material damage.

CLEANING THE CHAIN SAW

- Remove any debris.
- Wipe the machine with a damp cloth.

CLEANING BAR LUBRICATION SLOT

1. Remove the bar.
2. Clear the lubrication slot in the bar with a suitable tool.
3. Fit the bar.

IMPORTANT:

Clean the bar with plastic tools. Never use metal tools.

CHECKING THE CHAIN LUBRICATION

Do not use the chain saw without adequate lubrication of the chain, this will wear out the chain quicker.

1. Check the oil level in the tank.

FIG. 16

2. Start the chain saw.
3. Run the chain when holding the bar about 15 cm over a suitable surface for 15 seconds. If the chain lubrication is working properly there should be splashing of oil on the surface.

FIG. 17

FILLING CHAIN OIL

NOTE:

Preferably use biodegradable, vegetable chain oil to minimise the environmental impact.

1. Place the chain saw on a stable surface with the filler cap facing up.
2. Clean the cap and the area around it, if necessary.
3. Open the filler cap slowly and take it off.
4. Carefully fill with chain oil. Avoid spilling.
5. Check the oil level in the sight glass. The oil level should be between the MAX and MIN markings.
6. Tighten the filler cap by hand.
7. Wipe up any spilled oil.

SHARPENING THE CHAIN

WARNING!

- **A worn or incorrectly filed chain can cause kickback, which can result in fatal and/or serious personal injury.**
- **Wear heavy-duty safety gloves when handling the bar and chain.**

- The filing should be done with a special tool to ensure that the chain has the right angles and height.
- All the drive links should have the same height. Different heights of the drive links will cause the chain to run out of balance and damage it.
- The minimum size of drive links is 4 mm. Discard the chain if they are less. The angles of the cutting edges must be maintained. File with 2 or 3 strokes from inside and out.
- File the chain with a round file. Always file the cutting edges from inside and out. Pay attention to the values given in the diagrams. After filing all the drive links should have the same width and height.
- The height of the rakers should be checked after 3 – 4 filings. If necessary, file down the rakers with a file template and flat file, and round off the front edge.

FIG. 18

SAW BAR

- Turn the bar round every 8 working hours to ensure that it wears uniformly.
- Use a cleaning tool to keep the slot and lubrication holes clean.
- Check the bar at regular intervals for wear and damage, and replace if necessary.
- Clean the oil channels on the bar to ensure proper lubrication of the bar and chain.

WARNING!

Never fit a new chain on a worn sprocket or worn guide ring.

CHECKING THE CHAIN TENSION

1. A new chain must be tensioned after no more than 5 cuts. Once the chain has been run in it does not need to be tensioned as often.

2. The chain is correctly tensioned when it rests against the underside of the bar, but can still be easily pulled along by hand.
3. Adjust the tension of the chain when necessary.

TENSIONING THE CHAIN

1. Undo the lock knob on the bar a little and remove the side cover.

FIG. 19

2. Lift the tip of the bar a little.
3. Turn the clamping knob on the bar upwards.

FIG. 20

4. The correct chain tension is achieved when it is possible to lift the chain no more than 2 mm from the bar with a force of 9 N.

FIG. 21

5. Replace the side cover after this.
6. Tighten the bar knob (clockwise) one or two turns. Retighten the chain with the clamping knob. Now firmly tighten the lock knob.

FIG. 22

NOTE:

Do not tension the chain too tightly, this will result in abnormal wear and reduce the life span of the chain and bar.

STORAGE AND TRANSPORT

Long-term storage

- Store the chain saw out of reach of unauthorised persons.
- Allow the chain saw to cool before putting away.
- Store the chain saw horizontally.

- Remove the chain if the saw is not going to be used for a long time.
- Store the chain saw in a dry place.

Transport

Follow the instructions below when transporting in a vehicle:

- Make sure the guard is fitted over the bar.
- Secure the chain saw so that it cannot move.
- If possible, transport the chain saw in its original pack.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Action
The chain saw will not start.	The lock button on the power switch has not been pressed in.	Press the lock button on the power switch.
	The kickback guard has released (handle in front position).	Reset the kickback guard.
	The fuse has tripped.	Replace the fuse.
	The residual current device Has tripped.	Check and reset the residual current device.
	The power cord is not properly plugged in.	Check the power cord and power point.
The chain does not stop within 2 seconds after releasing the power switch.	The chain is too slack.	Check and tension the chain.
The chain and/or bar get hot and produce smoke.	The oil tank is empty.	Top up with oil.
	The oil hole in the bar is blocked.	Clear the oil hole and chain slot.
	The chain is too tight.	Check and slacken the chain.
	The sprocket on the bar needs lubricating.	Lubricate the sprocket on the bar.
The saw does not saw well.	The chain is fitted backwards.	Check the chain and fit in the correct direction of rotation.
	The chain is worn.	File or replace the chain.
The chain oil is not consumed.	Impurities in the oil tank.	Empty the oil tank and fill with new oil.
	The ventilation hole in oil filler cap is clogged.	Clear the ventilation hole.
	Fouling in the bar.	Clear and clean the bar.
	The oil outlet is blocked.	Clear.

SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG!

Lesen Sie vor der Verwendung alle Warn-, Sicherheitshinweise und anderen Anweisungen durch. Werden nicht alle Anweisungen und Sicherheitshinweise befolgt, besteht Stromschlag-, Brand- oder schwere Verletzungsgefahr. Heben Sie diese Anweisungen und Sicherheitshinweise für zukünftigen Gebrauch auf. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den nachfolgenden Warnungen bezieht sich auf netzbetriebene (mit Kabel) und batteriebetriebene (kabellose) Elektrowerkzeuge.

ARBEITSBEREICH

- Der Arbeitsbereich muss sauber und gut beleuchtet sein. Unordentliche und dunkle Arbeitsplätze erhöhen die Gefahr von Verletzungen.
- Elektrowerkzeuge dürfen nicht in explosiven Umgebungen verwendet werden, z. B. in der Nähe brennbarer Flüssigkeiten, Gase oder Stäube. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dampf entzünden können.
- Umstehende Personen, insbesondere Kinder, sowie Haustiere, müssen sich in sicherem Abstand befinden, wenn Elektrowerkzeuge benutzt werden. Bei Ablenkungen können Sie die Kontrolle über das Produkt verlieren.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss zur Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Es darf kein Adapter zusammen mit geerdeten Produkten verwendet werden. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern die Gefahr eines Stromschlags.

- Körperkontakt mit geerdeten Flächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden oder Kühlschränken muss vermieden werden. Wird der Körper geerdet, steigt die Gefahr eines Stromschlags.
- Elektrowerkzeuge dürfen weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Dringt Wasser in ein Elektrowerkzeug ein, steigt die Gefahr eines Stromschlags.
- Achten Sie auf das Kabel. Das Werkzeug darf nicht am Kabel getragen oder gezogen oder am Kabel aus der Steckdose gezogen werden. Das Kabel vor Wärme, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen schützen. Beschädigte oder verhedderte Kabel können die Gefahr eines Stromschlags erhöhen.
- Wird das Elektrowerkzeug im Freien verwendet, dürfen nur Verlängerungskabel verwendet werden, die für die Verwendung im Freien zugelassen sind. Kabel für die Verwendung im Freien reduzieren die Gefahr eines Stromschlags.
- Muss das Elektrowerkzeug in einer feuchten Umgebung verwendet werden, muss der Netzanschluss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter gesichert sein. Fehlerstrom-Schutzschalter reduzieren die Gefahr eines Stromschlags.

ACHTUNG!

Beim Starten des Produkts kann es zu einem kurzzeitigen Spannungsabfall kommen, was andere Ausrüstung beeinflussen kann. Wenn die Impedanz Z_{max} des Stromnetzes geringer als 0,402 Ohm ist, kommt es für gewöhnlich nicht zu solchen Störungen. Wenden Sie sich an Ihren Stromlieferanten für mehr Information.

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Seien Sie aufmerksam. Seien Sie vorsichtig und wenden Sie bei Arbeiten mit Elektrowerkzeugen den gesunden Menschenverstand an. Arbeiten Sie nicht

mit Elektrowerkzeugen, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Denken Sie daran, dass ein Bruchteil einer Sekunde reicht, in dem Sie unaufmerksam oder nachlässig sind, um zu schweren Verletzungen zu führen.

- Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie eine Schutzbrille. Der Art und Verwendung der an das Werkzeug angepassten Sicherheitsausrüstung wie eine Staubfiltermaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz verringern die Gefahr von Verletzungen.
- Ein unbeabsichtigter Start muss vermieden werden. Kontrollieren Sie, ob das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Stecker einstecken oder Batterien einsetzen bzw. das Werkzeug anheben oder tragen. Die Unfallgefahr ist hoch, wenn Sie das Elektrowerkzeug mit dem Finger an der Ein-/Austaste tragen oder an den Strom anschließen, wenn das Werkzeug bereits eingeschaltet ist.
- Stellschlüssel u. Ä. entfernen, bevor das Werkzeug gestartet wird. Schlüssel o. Ä., die sich an noch rotierenden Teilen des Werkzeugs befinden, können zu Verletzungen führen.
- Überstrecken Sie sich bei der Arbeit nicht. Sorgen Sie immer für einen festen Stand und gutes Gleichgewicht. Auf diese Art haben Sie in unerwarteten Situationen mehr Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Haare, Kleidung und Handschuhe dürfen nicht in die Nähe beweglicher Teile kommen. Weite Kleidung, loser Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Geräte zum Absaugen und Sammeln von Staub müssen, soweit vorhanden, korrekt angeschlossen und verwendet werden. Diese Geräte können Probleme im Zusammenhang mit Staub verringern.

VERWENDUNG UND PFLEGE

- Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie ein geeignetes Elektrowerkzeug für die beabsichtigten Arbeiten. Das Werkzeug funktioniert besser und sicherer mit der vorgesehenen Belastung.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- oder ausschalten lässt. Elektrowerkzeuge, die nicht mit dem Schalter bedient werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- Ziehen Sie den Stecker bzw. entfernen Sie die Batterie, bevor Einstellungen vorgenommen werden, Zubehör ausgetauscht oder das Elektrowerkzeug weggelegt wird. Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern die Gefahr, dass sich das Werkzeug unbeabsichtigt einschaltet.
- Elektrowerkzeuge, die nicht in Gebrauch sind, müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Kinder oder Personen, die das Elektrowerkzeug nicht kennen oder diese Anweisungen nicht gelesen haben, dürfen das Elektrowerkzeug nicht verwenden. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen verwendet werden.
- Elektrowerkzeuge müssen gepflegt werden. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile korrekt eingestellt sind und sich frei bewegen können, ob Teile falsch montiert oder kaputt sind und ob die Funktion beeinträchtigt ist. Ist das Elektrowerkzeug beschädigt, muss es vor der nächsten Verwendung repariert werden. Viele Unfälle sind auf mangelhaft gepflegte Elektrowerkzeuge zurückzuführen.
- Schneidewerkzeuge müssen scharf und sauber gehalten werden. Korrekt gepflegte Schneidewerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig stecken und sind leichter zu kontrollieren.

- Elektrowerkzeuge, Zubehör, Bits usw. müssen gemäß diesen Anweisungen und unter Beachtung der vorherrschenden Arbeitsverhältnisse und der zu erledigenden Aufgabe verwendet werden. Die Verwendung von Elektrowerkzeugen für andere Zwecke als die beabsichtigten kann gefährlich sein.

WARTUNG

- Das Elektrowerkzeug darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden, das gleichwertige Ersatzteile verwendet. Dies gewährleistet die Sicherheit des Elektrowerkzeugs.

BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie die Hände und sonstige Körperteile von der Sägekette fern, wenn die Maschine in Betrieb ist. Stellen Sie sicher, dass die Sägekette keinen Kontakt mit der Unterlage oder einem anderen Gegenstand hat, wenn das Produkt gestartet wird. Denken Sie daran, dass ein Bruchteil einer Sekunde reicht, in dem Sie unaufmerksam oder nachlässig sind, um zu schweren Verletzungen zu führen.
- Halten Sie den hinteren Griff mit der rechten Hand und den anderen Griff mit der linken Hand, auch wenn Sie Linkshänder sind. Halten Sie das Produkt niemals auf andere Art – Verletzungsgefahr.
- Halten Sie das Produkt an den isolierten Griffflächen fest, da es mit verdeckten Leitungen oder dem Gerätekabel in Berührung kommen kann. Bei Kontakt mit spannungsführenden Leitern stehen die Metallteile des Produkts unter Spannung und es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Schutzhelm mit Visier, Schutzhandschuhe sowie rutschfeste Sicherheitsschuhe mit Schutz für die Unterschenkel werden

empfohlen. Geeignete Schutzausrüstung reduziert die Verletzungsgefahr bei Kontakt mit der Sägekette oder durch weggeschleudertes Material.

- Verwenden Sie das Produkt niemals von einer Leiter, einem Baum oder einem anderen instabilen Ort aus, dies kann dazu führen, dass Sie das Gleichgewicht und die Kontrolle über das Produkt verlieren.
- Äste, die unter Spannung stehen, können zurückschnellen, wenn sie durchtrennt werden und zu Verletzungen führen und/oder dazu, dass Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.
- Seien Sie vorsichtig beim Sägen von Büschen und Ähnlichem, kleine Äste können sich in der Sägekette verhaken und gegen Sie geschleudert werden oder dazu führen, dass Sie das Gleichgewicht verlieren.
- Schalten Sie Produkt vor dem Transport aus und ziehen Sie den Stecker. Tragen Sie das Produkt am vorderen Handgriff, wobei das Sägeschwert vom Körper weg gehalten wird. Transportieren und verwahren Sie das Produkt mit montiertem, mitgeliefertem Schutz. Die ordnungsgemäße Handhabung reduziert das Risiko, mit der Sägekette in Kontakt zu kommen, während diese in Bewegung ist.
- Folgen Sie den Anweisungen im Hinblick auf Schmieren, Kettenspannung und Austausch von Zubehör. Falsches Spannen und/oder Schmieren der Sägekette kann dazu führen, dass die Kette reißt und/oder dass es zu einem Rückstoß kommt.
- Halten Sie die Griffe sauber, trocken und öl- und fettfrei. Glatte Handgriffe führen dazu, dass das Produkt schwierig zu halten ist – Gefahr für Verletzungen und/oder Sachschäden.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich zum Sägen von Holz. Das Produkt darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Versuchen Sie nicht, z. B. Kunststoff, Mauerwerk oder Baumaterial

zu sägen, das nicht aus Holz besteht. Unsachgemäße Verwendung kann zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

GRÜNDE FÜR RÜCKSTÖSSE UND WIE DIESE VERHINDERT WERDEN KÖNNEN

- Es kann zu Rückstößen kommen, wenn die Spitze oder die Oberseite des Schwerts in Kontakt mit Holz oder anderen harten Gegenständen kommt, oder wenn sich die Sägekette im Schnitt verhakt.
- Das Produkt wird mit großer Wucht nach oben und hinten geworfen, was zu Todesfall und/oder schweren Verletzungen führen kann.
- Wenn sich die Sägekette auf der Oberseite des Schwerts verhakt, kann die Säge nach hinten Richtung Anwender gedrückt werden.
- Auch dies kann zu Todesfall und/oder schweren Verletzungen führen. Verlassen Sie sich nicht auf die Sicherheitsanordnungen des Produkts. Eine ordnungsgemäße und genaue Arbeitsweise ist die einzige zuverlässige Methode, das Risiko von Rückstößen zu reduzieren.
- Rückstöße werden durch unsachgemäße Verwendung des Produkts und/oder falsche Arbeitsmethoden oder -bedingungen verursacht und können durch die nachfolgenden Maßnahmen verhindert werden.
 - Halten Sie das Produkt fest mit beiden Händen und halten Sie die Arme so, dass ein Rückstoß verhindert wird. Rückstöße können dazu führen, dass das Produkt nach hinten geschleudert wird, der Anwender kann diese Kräfte jedoch durch entsprechende Maßnahmen kontrollieren. Die Griffe müssen die ganze Zeit mit beiden Händen gut festgehalten werden.

- Überstrecken Sie sich bei der Arbeit nicht. Sägen Sie niemals über Schulterhöhe. Damit haben Sie in unerwarteten Situationen mehr Kontrolle über das Produkt.
- Es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Zubehörteile verwendet werden. Die Verwendung von anderem Zubehör erhöht das Risiko, dass die Kette reißt und/oder von Rückstößen.
- Folgen den Anweisungen zur Wartung des Produkts und zum Schärfen der Sägekette. Eine verschlissene oder falsch geschärfte Kette, erhöht die Gefahr von Rückstößen.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE

- Das Produkt muss an eine Stromversorgung mit Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem Auslösestrom von maximal 30 mA angeschlossen werden.
- Ziehen Sie das Verlängerungskabel so, dass es sich nicht in Ästen oder Ähnlichem verhakt.
- Üben Sie das Ablängen von Stämmen auf einem Sägebock oder Ähnlichem.
- Das Produkt muss in einem trockenen, geschützten Bereich verwendet werden. Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt 15 bis 30 °C. Die höchste, zulässige Luftfeuchtigkeit ist 60 %.

MINIMIERUNG VON LÄRM UND VIBRATIONEN

- Um Lärm und Vibrationen bei der Verwendung zu minimieren, sollte die Verwendungsdauer begrenzt und Einstellungen mit einem niedrigen Lärm- und Vibrationspegel sowie geeignete Schutzausrüstung verwendet werden.

- Es müssen die nachfolgenden Maßnahmen ergriffen werden, um die Risiken aufgrund von Vibrationen bzw. Lärm zu minimieren:
 - Das Produkt darf nur in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen verwendet werden.
 - Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt in gutem Zustand befindet.
 - Verwenden Sie nur scharfes, unbeschädigtes Zubehör, das für die Arbeiten geeignet ist.
 - Halten Sie das Werkzeug am Griff/an den Griffflächen fest.
 - Pflegen und schmieren Sie das Produkt gemäß diesen Anweisungen.
 - Planen Sie die Arbeiten so, dass starke Vibrationen über mehrere Tage verteilt werden.

WICHTIG!

- **Lesen Sie diese Anweisungen vor der Anwendung gründlich durch und machen Sie sich mit den Stellelementen und der Bedienung des Produkts vertraut. Werden nicht alle Anweisungen und Sicherheitshinweise befolgt, besteht Stromschlag-, Brand- oder schwere Verletzungsgefahr.**
- **Seien Sie aufmerksam. Seien Sie vorsichtig und wenden Sie bei Arbeiten mit dem Produkt den gesunden Menschenverstand an. Schnelle Maßnahmen können schwere Verletzungen und/oder Sachschäden verhindern.**
- **Wenn das Produkt nicht normal funktioniert, das Produkt sofort abschalten und den Stecker ziehen. Beschädigte Produkte müssen von qualifiziertem Personal kontrolliert und repariert werden, bevor sie erneut verwendet werden können.**

RESTRISIKEN

- Auch wenn die jeweiligen Sicherheitsregeln befolgt und die Sicherheitsanordnungen verwendet werden, können nicht alle Risiken minimiert werden. Nachfolgende Risiken bleiben bestehen:
 - Schäden durch Vibrationen (wenn das Produkt über einen langen Zeitraum oder nicht ordnungsgemäß verwendet oder gewartet wird).
 - Verletzungen und/oder Sachschäden in Folge von defektem Zubehör oder Rückstößen als Folge von Kontakt mit Fremdkörpern.
 - Verletzungen und/oder Sachschäden, die durch herabfallende oder weggeschleuderte Gegenstände verursacht werden.
 - Bei lange andauernder Verwendung können die Vibrationen zu Durchblutungsproblemen in den Händen führen. Halten Sie den Körper und vor allem die Hände warm. Tragen Sie Handschuhe. Stoppen Sie die Arbeit unverzüglich und suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie unter Taubheit, Juckreiz, Stechen, Schmerzen, Veränderungen der Hautfarbe oder Gefühlsverlust in Fingern, Händen oder Handgelenken leiden. Das Risiko hierfür steigt bei niedrigen Temperaturen.

WARNUNG!

Während des Betriebs erzeugt das Produkt ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinflussen. Haben Sie ein medizinisches Implantat, müssen Sie Ihren Arzt oder den Hersteller des medizinischen Implantats vor der Verwendung des Produkts konsultieren, um die Gefahr schwerer Verletzungen oder Todesfälle zu minimieren.

SYMBOLE

	WARNUNG!
	Bedienungsanleitung vor der Verwendung durchlesen.
	Verwenden Sie eine Schutzbrille.
	Gehörschutz verwenden.
	Vor Feuchtigkeit schützen. In trockener Umgebung aufbewahren.
	Wenn das Kabel beschädigt wurde, das Produkt sofort abschalten und den Stecker ziehen.
	Sicherheitsabstand einhalten.
	Halten Sie die Elektrokettensäge immer mit beiden Händen.
	Korrekte Verwendung.
	Rückstoßgefahr!
	Rückstoßgefahr!

	Schallleistungspegel.
	Schutzklasse II.
	Zulassung gemäß geltender Verordnung.
	Das ausgediente Produkt muss gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgt werden.

TECHNISCHE DATEN

Nennspannung	230 V ~ 50 Hz
Leistung	2 kW
Schutzklasse	II
Drehzahl, ohne Last	7.900/min
Schneidgeschwindigkeit	14,5 m/s
Volumen Öltank	150 ml
Schwertlänge	16"
Treibglieder	56
Teilung	3/8"
Gewicht	5,8 kg
Schalldruckpegel, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Schallleistungspegel, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Schallleistungspegel, LwA**	108 dB(A)
Vibrationsstärke	6,3 m/s ² , K=1,5 m/s ²

*Gemessen, **Garantiert

Immer einen Gehörschutz verwenden!

Die angegebenen Werte für Vibrationen wurden in normierten Versuchen gemessen und können zum Vergleich verschiedener

Werkzeuge und einer vorläufigen Schätzung der Lärmbelastung herangezogen werden. Die Messwerte wurden gemäß EN 60745-2-13:2009 ermittelt.

WARNUNG!

Die tatsächliche Vibrationsstärke während der Verwendung des Elektrowerkzeugs kann je nach Verwendung des Werkzeugs vom angegebenen Gesamtwert abweichen. Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Anwenders müssen daher auf einer Einschätzung der Verhältnisse während der tatsächlichen Verwendung ergriffen werden (dies beinhaltet u. a. den gesamten Arbeitszyklus, d. h. neben der Einschaltzeit auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft).

BESCHREIBUNG

1. *Hinterer Griff*
2. *Ein-/Austaste*
3. *Startsperre*
4. *Öltankdeckel*
5. *Vorderer Griff*
6. *Kettenbremsgriff*
7. *Schwert*
8. *Kette*
9. *Seitliche Abdeckung*
10. *Sperrrad für Schwert*
11. *Rad für Kettenspannung*
12. *Zugentlastung*
13. *Netzkabel*
14. *Schwertschutz*

ABB. 1

MONTAGE

WARNUNG!

Eine falsche Montage der Teile der Elektrokettensäge führt die Gefahr von Todesfall und/oder schweren Verletzungen mit sich. Verwenden Sie die Elektrokettensäge nicht, wenn sie nicht vollständig montiert ist und alle Teile ordnungsgemäß montiert und festgezogen sind.

MONTAGE VON SCHWERT UND KETTE

1. Lösen Sie die Mutter am Kupplungsdeckel und entfernen Sie diesen.
2. Drehen Sie die Kettenspannschraube nach vorne.
3. Platzieren Sie das Schwert mit der Nut über der Führung.
4. Legen Sie die Kette um das Kettenrad. Kontrollieren Sie die Rotationsrichtung.
5. Legen Sie die Kette um das Schwert.
6. Montieren Sie den Kupplungsdeckel.
7. Ziehen Sie die Befestigungsmutter leicht an.

ACHTUNG!

Achten Sie bei der Montage der Kette auf die Platzierung der Führung.

KONTROLLIEREN DER KETTENSPIGUNG

Kontrollieren Sie die Kettenspannung vor der ersten Verwendung, nach den ersten Schnitten und danach alle 10 Minuten. Die am weitesten nach unten hängenden Kettenglieder an der Unterseite des Schwerts müssen vollen Kontakt mit dem Schwert haben. Spannen Sie die Kette, wenn Sie zu locker ist. Schutzhandschuhe verwenden.

ABB. 2

AUFFÜLLEN VON ÖL

Wenn der Ölstand unter der MIN-Markierung liegt, füllen Sie Kettenöl in den Öltank.

ABB. 3

ACHTUNG!

Kettenöl ist separat erhältlich.

BEDIENUNG

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Die Elektrokettensäge darf nur zum Sägen von Holz mit der empfohlenen Kette verwendet werden.
- Die Elektrokettensäge ist nicht für den industriellen oder kommerziellen Einsatz vorgesehen.
- Verwenden Sie die Elektrokettensäge nur für den angegebenen Verwendungszweck.
- Verändern Sie die Elektrokettensäge niemals auf irgendeine Art und verwenden Sie niemals Teile, die nicht vom Hersteller zugelassen sind. Dies kann zu Sachschäden führen.
- Die Elektrokettensäge darf nur für den vorgesehenen Verwendungszweck und im Einklang mit diesen Anweisungen verwendet werden. Jede andere Verwendung wird als nicht bestimmungsgemäße Verwendung betrachtet.

SICHERHEITSANORDNUNGEN

Die Elektrokettensäge hat eine Reihe von Schutzanordnungen, um die Verletzungsgefahr bei der Arbeit zu reduzieren.

Kettenfänger

Der Kettenfänger fängt die Kette, wenn sich diese löst oder aus der Führung im Schwert herauspringt. Korrekte Wartung des Schwerts

und ein korrektes, regelmäßiges Spannen der Kette beugt solchen Problemen vor.

Kettenbremsgriff

Um das Risiko von Verletzungen bei eventuellem Rückstoß zu reduzieren, ist die Elektrokettensäge mit einer Kettenbremse ausgestattet, die bei Kontakt auslöst und die Kette unmittelbar stoppt.

Hinterer Handschutz

Der hintere Handschutz schützt die Hand vor Ästen und vor der Kette, falls sich diese löst oder lockert.

Zugentlastung

Die Zugentlastung schützt das Netzkabel der Elektrokettensäge vor unnötiger Beanspruchung.

ABB. 4

KONTROLLIEREN VOR DEM START

WICHTIG!

Die Elektrokettensäge darf nicht verwendet werden, wenn sie beschädigt ist oder nicht normal funktioniert oder wenn das Kabel oder der Stecker beschädigt ist. Defekte Teile müssen repariert oder ausgetauscht werden, bevor die Elektrokettensäge verwendet wird.

- Kontrollieren Sie, ob die Kettenbremse korrekt funktioniert.
- Kontrollieren Sie, ob der hintere Handschutz unbeschädigt ist.
- Kontrollieren Sie, ob die Ein-/Austaste und deren Sperrtaste korrekt funktionieren.
- Kontrollieren Sie, ob die Handgriffe sauber, trocken, öl- und fettfrei sind.
- Kontrollieren Sie, ob alle Teile ordnungsgemäß montiert und unbeschädigt sind.

- Kontrollieren Sie, ob der Kettenfänger in gutem Zustand und unbeschädigt ist.
- Kontrollieren Sie die Kettenspannung.
- Führen Sie das Netzkabel durch die Zugentlastung wie auf der Abbildung zu sehen ist.

KONTROLLE DER KETTENBREMSE

Die Kettenbremse stoppt die Kette sofort im Fall eines Rückstoßes. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung, ob die Kettenbremse korrekt funktioniert.

1. Platzieren Sie die Elektrokettensäge auf dem Boden.
2. Starten Sie die Elektrokettensäge.
3. Drücken Sie den Kettenbremsgriff nach vorne. Die Kette muss unmittelbar stoppen.

ABB. 5

ABB. 6

WICHTIG!

Verwenden Sie die Elektrokettensäge nicht, wenn die Kettenbremse nicht korrekt funktioniert. Geben Sie die Elektrokettensäge bei einer zugelassenen Servicewerkstatt zur Kontrolle und Reparatur ab.

STARTEN

1. Der Kettenbremsgriff muss zurückgeklappt sein.
2. Halten Sie die Elektrokettensäge mit beiden Händen gut fest.
3. Drücken Sie die Startsperr (1) ein.
4. Drücken Sie die Ein-/Austaste (2) ein.

ABB. 7

5. Die Elektrokettensäge startet.
6. Wenn die Elektrokettensäge gestartet ist, kann die Startsperr losgelassen werden.

VERWENDUNG

Machen Sie sich mit dem Arbeiten mit einer Kettensäge vertraut. Information hierzu finden Sie in der Branchenliteratur. Wir empfehlen, dass Sie eine geeignete Schulung machen. Die Information in diesem Dokument ist nur als Ergänzung gedacht.

KORREKTE ARBEITSHALTUNG

ACHTUNG!

- **Sorgen Sie immer für einen festen Stand und gutes Gleichgewicht.**
- **Sägen Sie niemals über Schulterhöhe.**
- **Verwenden Sie die Elektrokettensäge niemals von einer Leiter, einem Baum oder einem anderen instabilen Ort aus.**
- **Überstrecken Sie sich bei der Arbeit nicht.**
- Verwenden Sie die Elektrokettensäge nicht bei schlechtem Wetter oder schlechten Lichtverhältnissen.
- Stehen Sie mit beiden Füßen stabil auf dem Boden.
- Achten Sie auf eventuelle Hindernisse im Arbeitsbereich.
- Halten Sie die Elektrokettensäge während des Arbeitens mit beiden Händen gut fest.

ABB. 8

RÜCKSTOSSGEFAHR

WARNUNG!

Es kann zu Rückstößen kommen, wenn die Spitze oder die Oberseite des Schwerts in Kontakt mit Holz oder anderen harten Gegenständen kommt. Die Elektrokettensäge wird mit großer Wucht nach hinten geschleudert, was zu Todesfall und/oder schweren Verletzungen führen kann.

- Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung, ob die Kettenbremse korrekt funktioniert.
- Es kann zu Rückstößen kommen, wenn die Spitze des Schwerts oder die Oberseite in Kontakt mit Holz oder anderen harten Gegenständen kommt.
- Bei weniger starken Rückstößen wird die Kettenbremse vielleicht nicht automatisch aktiviert. Halten Sie daher die Elektrokettensäge immer mit beiden Händen gut fest.
- Eine ordnungsgemäße und genaue Arbeitsweise ist die einzige zuverlässige Methode, das Risiko von Rückstößen zu reduzieren.

SÄGETECHNIK

Sägen mit Zugbewegung

- Bei dieser Methode wird mit der Unterseite des Sägeschwerts von oben nach unten gesägt. Die Sägekette schiebt das Gerät vorwärts entgegen der Bedienerichtung. Die Vorderkante des Geräts wirkt wie eine Auflagefläche, die die Kräfte aufnimmt, die durch das Sägen in einen Holzstamm entstehen.

ABB. 9

- Führen Sie den zweiten Schnitt als Sägen mit Zubebewegung aus, um den Stamm durchzusägen, ohne dass das Schwert eingeklemmt wird.

ABB. 10

- Beim Sägen mit Zugbewegung hat der Anwender eine wesentlich bessere Kontrolle über die Elektrokettensäge und kann leichter Rückstöße verhindern. Daher ist diese Technik vorzuziehen.

Sägen mit Schubbewegung

Bei dieser Methode wird mit der Oberseite des Sägeschwerts von unten nach oben gesägt. Die Sägekette schiebt das Gerät zurück in Bedienerichtung. Falls sich die Säge verankert,

wird das Gerät in Richtung des Anwenders heftig zurückgestoßen.

ABB. 11

ACHTUNG!

Kann der Anwender die auftretenden Rückstoßkräfte durch das eigene Körpergewicht nicht ausgleichen, hat eventuell nur die Spitze der Sägekette Kontakt mit dem Holz. Das kann zu Rückstößen führen.

FÄLLEN VON BÄUMEN

WARNUNG!

- **Verletzungsgefahr.**
- **Das Fällen und Entasten darf nur von dafür qualifiziertem Personal ausgeführt werden – Gefahr von Todesfall und/oder schweren Verletzungen.**
- **Stehen Sie immer seitlich von dem Baum, der gefällt werden soll – Gefahr von Todesfall und/oder schweren Verletzungen.**

Kontrollieren Sie die nachfolgenden Punkte vor dem Baumfällen

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.
- Stellen Sie sicher, dass alle, die an den Arbeiten teilnehmen, einen freien Fluchtweg (A) aus dem Fällbereich haben. Der Fluchtweg muss diagonal von der Fällrichtung (B) verlaufen.

ABB. 12

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich um den Baum herum frei von Hindernissen ist, die eine Stolpergefahr mit sich bringen können.
- Stellen Sie sicher, dass der nächste Arbeitsplatz mindestens 2,5 Baumlängen

entfernt ist. Kontrollieren Sie die Fällrichtung des Baumes und stellen Sie sicher, dass sich keine Personen, Tiere oder Hindernisse in einem Abstand von mindestens 2,5 Baumlängen befinden.

Das Fällen erfolgt in zwei Schritten

1. Führen Sie eine Fallkerbsohle (C) durch ca. 1/3 des Stammdurchmessers auf der Seite des Baumes aus, in die er gefällt werden soll (B).
2. Führen Sie ein Fallkerbdach (D) auf der anderen Seite des Baumes aus, 3–5 cm oberhalb des Bodens der Fallkerbsohle. Lassen Sie eine Bruchleiste (E) stehen, die als Scharnier dient.

ABB. 13

WICHTIG!

Sägen Sie niemals den kompletten Stamm durch.

ABLÄNGEN VON BAUMSTÄMMEN

Ablängen ist das Sägen eines gefällten Baums in Längen. Stellen Sie sicher, dass Sie beim Ablängen immer mit leicht gespreizten Beinen stehen und einen sicheren Stand haben. Wenn möglich muss der Stamm mithilfe zurückgelassener Äste, Holzstücke oder Keile unterstützt und vom Boden angehoben werden. Folgen Sie den Anweisungen:

- Wenn der Stamm über seine gesamte Länge unterstützt ist, wird er von oben gesägt (Sägen mit Zugbewegung).
- Wenn der Stamm nur an einem Ende unterstützt ist, wird er mit einem zusammentreffenden Schnitt zersägt.
- Sägen Sie zuerst von unten (Sägen mit Schubbewegung) ein Drittel des Stammdurchmessers, um Reißen zu vermeiden. Sägen Sie anschließend von oben (Sägen mit Zugbewegung) bis zum ersten Schnitt, um zu verhindern, dass das Schwert festgeklemt wird.

- Wenn der Stamm an beiden Enden unterstützt ist, wird er mit einem zusammentreffenden Schnitt zersägt. Sägen Sie zuerst von oben (Sägen mit Zugbewegung) ein Drittel des Stammdurchmessers, um Reißen zu vermeiden. Sägen Sie anschließend von unten (Sägen mit Schubbewegung) bis zum ersten Schnitt, um zu verhindern, dass das Schwert festgeklemt wird.
- Stehen Sie immer oberhalb des Baumes, wenn auf abschüssigem Gelände gesägt wird.

ABB. 14

- Verringern Sie den Druck auf das Schwert zum Ende des Schnittes leicht, aber behalten Sie weiterhin einen festen Griff um die Handgriffe. So haben Sie in unerwarteten Situationen mehr Kontrolle über das Sägen, wenn der Durchbruch geschieht. Lassen Sie die Sägekette nicht in Kontakt mit dem Boden kommen. Warten Sie, bis die Sägekette zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie zum nächsten Schnitt weitergehen.
- Lassen Sie die Ein-/Austaste los und warten Sie, bis Sägekette zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie zum nächsten Baum weitergehen.

ACHTUNG!

Achten Sie darauf, dass Schwert und Sägekette nicht in Kontakt mit dem Boden kommen.

SÄGEN VON GESTAPELTEN BAUMSTÄMMEN

- Wir empfehlen, dass Stämme, die abgelängt werden sollen, auf einem Sägebock platziert werden. Wenn dies nicht möglich ist, sollte der Stamm mithilfe von Haken bewegt und aufgebockt werden.
- In Bereich A sägen Sie zuerst ca. 1/3 des Durchmesser des Stammes von oben und danach den Rest von unten. In Bereich B sägen Sie zuerst ca. 1/3 des Durchmesser des Stammes von unten und danach den Rest von oben.

WARNUNG!

Sägen Sie kein Holz, das unter Spannung steht. Wenn das Holz splittert oder sich das Schwert verkantet, kann dies zu Todesfall und/oder schweren Verletzungen führen.

ENTASTEN

- Stehen Sie immer auf der gegenüberliegenden Seite des Stammes von dem Ast, der gesägt werden soll.
- Beginnen Sie an der Wurzel und arbeiten Sie Richtung Krone.
- Sägen Sie immer von unten nach oben.
- Beim Entasten von liegenden Stämmen sägen Sie als erstes die Äste, die nach oben stehen. Äste, die das Gewicht des Stammes tragen, werden erst dann gesägt, wenn der Stamm abgelängt wurde.

ABB. 15**WARNUNG!**

Äste, die hoch oben sitzen oder unter Spannung stehen, können dazu führen, dass die Sägekette festgeklemt wird.

PFLEGE

- Schalten Sie vor der Reinigung und/oder der Pflege die Elektrokettensäge aus, ziehen den Stecker und warten, bis alle beweglichen Teile vollständig stillstehen und die Elektrokettensäge abgekühlt ist.
- Führen Sie keine anderen Wartungsarbeiten oder Einstellungen durch als die, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben werden.
- Wartungsarbeiten und Reparaturen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben werden, müssen von einem zugelassenen Servicetechniker oder einer anderen qualifizierten Person ausgeführt werden. Unsachgemäß ausgeführte Wartung kann

zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

REINIGUNG DER ELEKTROKETTENSÄGE

- Entfernen Sie groben Schmutz.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch.

REINIGEN DER SCHMIERNUT DES SCHWERTS

1. Demontieren Sie das Schwert.
2. Reinigen Sie die Schmiernut im Schwert mit einem geeigneten Werkzeug.
3. Montieren Sie das Schwert.

WICHTIG!

Reinigen Sie das Schwert mit Kunststoffwerkzeug. Verwenden Sie niemals Metallwerkzeuge.

KONTROLLE DER KETTENSCHMIERUNG

Verwenden Sie die Elektrokettensäge nicht ohne ausreichende Kettenschmierung, da dies den Verschleiß beschleunigt.

1. Kontrollieren Sie den Ölstand im Behälter.

ABB. 16

2. Starten Sie die Elektrokettensäge.
3. Lassen Sie die Sägekette laufen und halten Sie das Schwert für 15 Sekunden ca. 15 cm über eine geeignete Fläche. Wenn die Kette ausreichend geschmiert ist, sind Ölspritzer von der Kette auf der Unterlage zu sehen.

ABB. 17

NACHFÜLLEN VON KETTENÖL

ACHTUNG!

Verwenden Sie biologisch abbaubares, pflanzliches Kettenöl, um die Umweltbeeinflussung zu minimieren.

1. Platzieren Sie die Elektrokettensäge auf einer stabilen Unterlage mit dem Einfülldeckel nach oben.
2. Säubern Sie, falls erforderlich, den Einfülldeckel und den umliegenden Bereich.
3. Öffnen Sie den Einfülldeckel langsam und entfernen Sie ihn.
4. Füllen Sie vorsichtig Kettenöl ein. Vermeiden Sie Verschüttungen.
5. Kontrollieren Sie den Ölstand im Sichtglas. Der Ölstand muss zwischen den MAX- und MIN-Markierungen liegen.
6. Schrauben Sie den Einfülldeckel von Hand fest.
7. Wischen Sie eventuell verschüttetes Öl ab.

SCHÄRFEN DER SÄGEKETTE

WARNUNG!

- **Eine verschlissene oder unsachgemäß geschärfte Sägekette kann Rückstöße verursachen, die zu Todesfall und/oder schweren Verletzungen führen können.**
- **Tragen Sie beim Handhaben von Schwert und Kette robuste Schutzhandschuhe.**
- Das Schärfen muss mit Spezialwerkzeugen ausgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Zähne den korrekten Winkel und die richtige Höhe erhalten.
- Sämtliche Zähne müssen gleich hoch sein. Unterschiedlich hohe Zähne führen dazu, dass die Kette ungleichmäßig läuft und beschädigt werden kann.
- Das Mindestmaß für die Zähne ist 4 mm. Entsorgen Sie die Sägekette, wenn das Maß geringer ist. Die Winkel der Schneiden muss beibehalten werden. Ziehen Sie beim Feilen

die Feile 2- bis 3 Mal von innen nach außen.

- Feilen Sie die Sägekette mit einer Rundfeile. Feilen Sie die Schneiden immer von innen nach außen. Beachten Sie die Angaben in den Abbildungen. Nach dem Feilen müssen sämtliche Zähne die gleiche Breite und Höhe haben.
- Die Höhe des Tiefenbegrenzers muss alle 3–4 Feilungen kontrolliert werden. Feilen Sie, falls erforderlich, die Tiefenbegrenzer mithilfe einer Feillehre und Flachfeile herunter und runden Sie die Vorderkante ab.

ABB. 18

SCHWERT

- Wenden Sie das Schwert alle 8 Betriebsstunden, um einen gleichmäßigen Verschleiß sicherzustellen.
- Halten Sie die Nut und die Schmieröffnung des Schwerts mit einem Reinigungswerkzeug sauber.
- Kontrollieren Sie das Schwert regelmäßig auf Verschleiß und Beschädigungen und tauschen Sie es, falls erforderlich, aus.
- Reinigen Sie die Ölkäule des Schwerts um eine korrekte Schmierung des Schwerts und der Kette sicherzustellen.

WARNUNG!

Montieren Sie niemals eine neue Sägekette auf einem verschlissenen Kettenrad oder einem verschlissenen Spannrad.

KONTROLLE DER KETTENSPIGUNG

1. Eine neue Sägekette muss nach höchstens 5 Schnitten nachgespannt werden. Wenn die Kette eingelaufen ist, muss sie nicht länger so häufig gespannt werden.
2. Die Kette ist ordnungsgemäß gespannt, wenn sie an der Unterseite des Schwerts anliegt, aber noch leicht mit der Hand gezogen werden kann.

- Justieren Sie, falls erforderlich, die Kettenspannung.

SPANNEN DER SÄGEKETTE

- Lockern Sie das Sperrrad des Schwerts und entfernen Sie die seitliche Abdeckung.

ABB. 19

- Heben Sie die Spitze des Schwerts leicht an.
- Drehen Sie das Spannrad der Kette nach oben.

ABB. 20

- Die korrekte Kettenspannung ist erreicht, wenn diese mit einer Kraft von 9 N höchstens 2 mm vom Schwert angehoben werden kann.

ABB. 21

- Montieren Sie die seitliche Abdeckung, wenn dies erreicht ist.
- Ziehen Sie das Sperrrad des Schwerts (im Uhrzeigersinn) eine oder zwei Umdrehungen an. Spannen Sie danach die Kette mit dem Spannrad nach. Ziehen Sie danach das Sperrrad des Schwerts endgültig fest.

ABB. 22

ACHTUNG!

Spannen Sie die Kette nicht zu fest, da dies zu unnormalem hohem Verschleiß führt und sowohl die Lebensdauer der Kette als auch des Schwerts verkürzt.

AUFBEWAHRUNG UND TRANSPORT

Langfristige Aufbewahrung

- Demontieren Sie die Kette, wenn die Elektrokettensäge für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Bewahren Sie die Elektrokettensäge in einer trockenen Umgebung auf.

Transport

Folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen bei Transport in einem Fahrzeug:

- Stellen Sie sicher, dass der Schwertschutz montiert ist.
- Sichern Sie die Elektrokettensäge, so dass sie sich nicht bewegen kann.
- Transportieren Sie die Elektrokettensäge falls möglich in ihrer Originalverpackung.

FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Die Elektrokettensäge startet nicht.	Die Sperrtaste der Ein-/Austaste ist nicht eingerastet.	Drücken Sie auf die Sperrtaste der Ein-/Austaste.
	Der Rückstoßschutz hat ausgelöst (Handgriff in vorderer Position)	Setzen Sie den Rückstoßschutz zurück.
	Die Sicherung hat ausgelöst.	Tauschen Sie die Sicherung aus.
	Der Fehlerstrom-Schutzschalter hat ausgelöst.	Kontrollieren Sie den Fehlerstrom-Schutzschalter und setzen Sie ihn zurück.
	Der Stecker ist nicht korrekt eingesteckt.	Kontrollieren Sie das Kabel und die Steckdose.
Die Kette startet nicht innerhalb von 2 Sekunden, nachdem die Ein-/Austaste losgelassen wurde.	Die Kettenspannung ist zu gering.	Kontrollieren und spannen Sie die Kette.
Die Kette und/oder das Schwert sind sehr warm und entwickeln Rauch.	Der Öltank ist leer.	Füllen Sie Öl nach.
	Die Ölöffnung des Schwerts ist zugesetzt.	Reinigen Sie die Ölöffnung und die Kettennut des Schwerts.
	Die Kettenspannung ist zu hoch.	Kontrollieren und lockern Sie die Kette.
	Das Kettenrad des Schwerts muss geschmiert werden.	Schmieren Sie das Kettenrad des Schwerts.
Die Säge sägt nicht gut.	Die Kette ist in falscher Richtung montiert.	Kontrollieren Sie die Kette und montieren Sie sie in der korrekten Rotationsrichtung.
	Die Kette ist verschlissen.	Schärfen Sie die Kette oder tauschen Sie sie aus.
Das Kettenöl wird nicht verbraucht.	Verunreinigungen im Öltank.	Leeren Sie den Öltank und füllen Sie neues Öl auf.
	Die Ventilationsöffnung im Einfülldeckel ist zugesetzt.	Reinigen Sie die Ventilationsöffnung.
	Verunreinigungen im Schwert.	Reinigen Sie das Schwert.
	Der Ölaulauf ist zugesetzt.	Reinigen.

TURVALLISUUSOHJEET

VAROITUS!

Lue kaikki varoitukset, turvallisuus- ja muut ohjeet huolellisesti ennen käyttöä. Ohjeiden ja turvatoimien noudattamatta jättäminen voi johtaa sähkötapaturmaan, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä nämä ohjeet ja turvallisuusohjeet myöhemmää käyttöä varten. Jäljempänä olevissa varoituksissa termi sähkötyökalut viittaa verkkovirralla (johdollinen) tai akulla (johdoton) toimiviin sähkötyökaluihin.

TYÖSKENTELYALUE

- Työskentelyalue on pidettävä puhtaana ja hyvin valaistuna. Ahtaat ja pimeät tilat lisäävät loukkaantumisriskiä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysalttiissa ympäristöissä, kuten syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä sivulliset, erityisesti lapset ja lemmikkieläimet, turvallisen välimatkan päässä, kun käytät sähkötyökaluja. Jos jokin häiritsee sinua, saatat menettää tuotteen hallinnan.

SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalun pistotulpan on sovittava pistorasiaan. Älä koskaan muuta pistotulppaa millään tavalla. Älä koskaan käytä sovittua maadoitettujen työkalujen kanssa. Muuttamattomat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähkötapaturmien riskiä.
- Vältä koskettamista maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähkötapaturman riski kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Jos sähkötyökaluun pääsee vettä, sähkötapaturman riski kasvaa.

- Varo johtoa. Älä koskaan kannaa tai vedä työkalu johdosta äläkä irrota pistotulppaa johdosta vetämällä. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä, teräviltä reunoilta ja liikkuvilta osilta. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähkötapaturmien riskiä.
- Jos työkalua käytetään ulkona, käytä vain ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa. Ulkokäyttöön suunniteltu johto vähentää sähkötapaturmien riskiä.
- Jos sähkötyökalujen käyttö kosteassa ympäristössä on välttämätöntä, käytä vikavirtasuojakytkimellä suojattua pistorasiaa. Vikavirtasuojakytkimet vähentävät sähkötapaturmien riskiä.

HUOM!

Tuotetta käynnistettäessä saattaa esiintyä lyhyt jännitteenalenema, joka voi vaikuttaa muihin laitteisiin. Jos verkon impedanssi Z_{max} on alle 0,402 ohmia, tällaisia häiriöitä ei yleensä esiinny. Lisätietoja saat sähköntoimittajaltasi.

HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

- Ole tarkkana. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä sähkötyökaluilla työskennellessäsi. Älä koskaan käytä sähkötyökaluja väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Muista, että sekunnin murto-osan tarkkaamattomuus tai huolimattomuus riittää aiheuttamaan vakavan vamman.
- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä suojalaseja. Työkalun tyypistä ja käytöstä riippuen suojarusteet, kuten hengityssuojain, turvakengät, suojakypäriä ja kuulosuojaimet, vähentävät loukkaantumisriskiä.
- Vältä tahaton käynnistys. Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen kuin kytket pistotulpan tai akun tai nostat/kannat laitetta. Onnettomuusriski on suuri, jos kuljetat sähkötyökalua sormi

kytkimellä tai kytket virran työkaluihin, joiden kytkin on käynnistysasennossa.

- Poista säätöavaimet ja vastaavat ennen työkalun käynnistämistä. Sähkötyökalun pyöriivään osaan jätetty avain tai vastaava esine voi aiheuttaa tapaturman.
- Älä kurkota liian kauas. Pidä aina tukeva jalansija ja hyvä tasapaino. Silloin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiineet kaukana liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos käytettävissä on pölynpoisto- ja keräyslaitteita, ne on kytkettävä ja niitä on käytettävä oikein. Tällaiset laitteet voivat vähentää pölyn aiheuttamien ongelmien riskiä.

KÄYTTÖ JA HOITO

- Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä oikeanlaisia sähkötyökaluja suunniteltuun työhön. Työkalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä kuormitetaan suunnitellulla kuormalla.
- Älä käytä sähkötyökaluja, jos niitä ei voi kytkeä päälle ja pois päältä kytkimellä. Sähkötyökalut, joita ei voi ohjata kytkimellä, ovat vaarallisia ja ne on korjattava.
- Irrota pistotulppa ja/tai irrota akku ennen kuin teet säätöjä, vaihdat tarvikkeen tai lopetat sähkötyökalun käytön. Tällaiset ennaltaehkäisevät turvatoimet vähentävät sähkötyökalujen tahattoman käynnistymisen riskiä.
- Sähkötyökalut, jotka eivät ole käytössä, on pidettävä lasten ulottumattomissa. Älä koskaan anna lasten tai henkilöiden, jotka eivät tunne sähkötyökalua tai näitä ohjeita, käyttää sitä. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat ihmiset.

- Sähkötyökalujen huolto Tarkista, että liikkuvat osat on säädetty oikein ja että ne liikkuvat vapaasti, että mitään osia ei ole koottu väärin, että ne eivät ole rikki ja ettei ole muita toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Jos sähkötyökalu on vaurioitunut, se on korjattava ennen kuin sitä voidaan käyttää uudelleen. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Asianmukaisesti huolletut ja terävät leikkuutyökalut takertelevat vähemmän ja ovat helpommin hallittavissa.
- Käytä sähkötyökalua, tarvikkeita, teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ottaen huomioon vallitsevat työolosuhteet ja suoritettava tehtävä. Sähkötyökalujen käyttäminen muuhun kuin niiden käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista.

HUOLTO

- Sähkötyökaluja saa huoltaa vain pätevä henkilökunta käyttäen samanlaisia varaosia. Näin varmistetaan, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

ERITYISET TURVALLISUUSOHJEET

- Pidä kädet ja muut ruumiinosat kaukana sahaketjusta, kun laite on käynnissä. Varmista, että sahan ketju ei ole kosketuksissa maahan tai mihinkään esineeseen, kun käynnistät tuotteen. Muista, että sekunnin murto-osan tarkkaamattomuus tai huolimattomuus riittää aiheuttamaan vakavan vamman.
- Pidä takakavasta kiinni oikealla kädellä ja etukavasta vasemmalla kädellä, vaikka olisit vasenkätinen. Älä koskaan pidä tuotetta millään muulla tavalla - henkilövahinkojen vaara.
- Pidä kiinni tuotteen eristetyistä tartuntapinnoista, kun työskentelet paikassa, jossa se voi joutua kosketuksiin piilossa olevien johtojen tai oman johtonsa kanssa. Jos sähkötyökalu joutuu

kosketuksiin jännitteisten johtimien kanssa, sen metalliosat muuttuvat jännitteelliseksi - sähkötapaturman vaara.

- Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia. Suojakypäriä visiriillä, suojakäsineet ja luistamattomat turvakengät, joissa on säärisuojat, ovat suositeltavia. Asianmukaiset suojavarusteet vähentävät sahaketjun tai sinkoutuvan materiaalin kosketuksesta aiheutuvaa tapaturmariskiä.
- Älä koskaan käytä sähkötyökalua tikkailta, puusta tai muusta epävakaasta paikasta, sillä saatat menettää tasapainosi tai sähkötyökalun hallinnan.
- Jännityksessä olevat oksat voivat joustaa katketessaan, mikä voi aiheuttaa henkilövahingon ja/tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.
- Ole varovainen sahatessasi pensaissa ja vastaavissa paikoissa, sillä oksat voivat jäädä kiinni sahan ketjuun ja lentää sinua kohti tai aiheuttaa tasapainon menettämisen.
- Pysäytä työkalu ja vedä pistotulppa pistorasiasta ennen siirtymistä. Kanna työkalua etukahvasta siten, että laippa on pois päin vartalosta. Kuljeta ja säilytä laitetta mukana tuleva suojus kiinnitettynä. Asianmukainen käsittely vähentää riskiä joutua kosketuksiin liikkuvan sahaketjun kanssa.
- Noudata voitelua, ketjun kiristystä ja lisävarusteiden vaihtoa koskevia ohjeita. Sahaketjun virheellinen kiristys ja/tai voitelu voi johtaa ketjun katkeamiseen ja/tai takapotkuun.
- Pidä kahvat puhtaina, kuivina, öljyttömänä ja rasvattomina. Liukkaat kahvat vaikeuttavat tuotteen hallintaa - henkilövahingon ja/tai omaisuusvahinkojen vaara.
- Käytä tuotetta ainoastaan puun sahaamiseen. Älä käytä tuotetta mihinkään muuhun kuin sen suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Älä yritä sahata esimerkiksi muovia, tiiliä tai muita kuin puisia rakennusmateriaaleja. Vääränlainen

käyttö voi aiheuttaa tapaturman ja/tai omaisuusvahinkojen vaaran.

TAKAPOTKUN SYYT JA KEINOT SEN ESTÄMISEKSI

- Takapotku voi tapahtua, jos laipan kärki tai yläosa joutuu kosketuksiin puun tai muiden kovien esineiden kanssa tai jos sahaketju jää kiinni sahausuraan.
- Tällöin tuote lennähtää ylöspäin ja taaksepäin suurella voimalla, mikä voi aiheuttaa kuoleman ja/tai vakavia vammoja.
- Jos sahaketju juuttuu laipan yläosaan, saha voi työntyä taaksepäin käyttäjää kohti.
- Tämäkin voi aiheuttaa kuoleman ja/tai vakavia vammoja. Älä luota sähkötyökalun turvalaitteisiin. Oikea ja tarkka työskentely on ainoa luotettava tapa vähentää takapotkun riskiä.
- Takapotku johtuu työkalun virheellisestä käytöstä ja/tai vääristä työmenetelmistä tai -olosuhteista, ja se voidaan välttää seuraavilla toimenpiteillä.
 - Pidä työkalusta tukevasti kiinni molemmilla käsillä ja pidä käsivarret sellaisessa asennossa, että se estää takapotkun. Takapotku voi aiheuttaa työkalun sinkoutumisen taaksepäin, mutta käyttäjä voi hallita näitä voimia asianmukaisilla toimenpiteillä. Pidä kahvoista aina tukevasti kiinni molemmilla käsillä.
 - Älä kurkota liian kauas. Älä koskaan sahaa olkapäätä korkeammalla. Näin voit hallita tuotetta paremmin odottamattomissa tilanteissa.
 - Käytä vain valmistajan suosittelemia lisävarusteita. Muiden lisävarusteiden käyttö lisää ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun riskiä.
 - Noudata laitteen huoltoa ja sahaketjun viilausta koskevia ohjeita. Kulunut tai väärin viilattu sahaketju lisää takapotkun riskiä.

MITA TURVALLISUUSOHJEITA

- Laite on kytkettävä verkkoon vikavirtasuojakytkimellä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Vedä jatkojohto niin, ettei se jää kiinni oksiin tai vastaaviin.
- Harjoittele runkojen katkaisua sahapukilla tai vastaavalla.
- Tuotetta on käytettävä kuivassa, suojatussa tilassa. Sallittu ympäristön lämpötila on 15-30 °C. Suurin sallittu kosteus on 60 %.

MELUN JA TÄRINÄN MINIMOINTI

- Rajoita melua ja tärinää käytön aikana rajoittamalla käyttöaikaa, käyttämällä tärinää ja melua vähentäviä työasentoja ja käyttämällä asianmukaisia suojavarusteita.
- Ryhdy seuraaviin toimenpiteisiin tärinälle ja/tai melulle altistumisesta aiheutuvien riskien minimoimiseksi.
 - Käytä tuotetta vain näiden ohjeiden mukaisesti.
 - Varmista, että tuote on hyvässä kunnossa.
 - Käytä teräviä, hyväkuntoisia ja tehtävään sopivia tarvikkeita.
 - Pidä tiukasti kiinni kahvoista/tartuntapinnoista.
 - Huolla ja voitele työkalu näiden ohjeiden mukaisesti.
 - Suunnittele työ niin, että altistuminen voimakkaalle tärinälle jakautuu useammalle päivälle.

TÄRKEÄÄ!

- **Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja tutustu tuotteen hallintalaitteisiin ja toimintaan. Ohjeiden ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähkötapaturmaan, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.**

- **Ole tarkkana. Käytä aina varovaisuutta ja tervettä järkeä työskennellessäsi tuotteen kanssa. Nopea toiminta voi estää vakavia henkilövahinkoja ja/tai omaisuusvahinkoja.**
- **Jos tuote ei toimi normaalisti, sammuta tuote välittömästi ja irrota pistotulppa pistorasiasta. Pätevän henkilökunnan on tarkastettava ja korjattava vaurioitunut tuote ennen käyttöä.**

JÄLJELLÄ OLEVAT RISKIT

- Vaikka sovellettavia turvallisuussääntöjä noudatetaan ja turvalaitteita käytetään, kaikkia riskejä ei voida poistaa. Seuraavat riskit ovat edelleen olemassa.
 - Tärinävaurio (jos tuotetta käytetään pitkään tai jos sitä ei käsitellä ja huolleta asianmukaisesti).
 - Henkilövahingot ja/tai omaisuusvahingot, jotka johtuvat rikkoutuneista lisävarusteista tai piilotettuihin kohteisiin osumisesta johtuvasta takapotkusta
 - Henkilövahingot ja/tai omaisuusvahingot, jotka aiheutuvat putoavista tai sinkoutuvista esineistä.
 - Pitkäaikaisessa käytössä tärinä voi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä käsissä. Pidä kehosi ja erityisesti kätesi lämpiminä. Käytä käsineitä. Lopeta työskentely välittömästi ja hakeudu lääkäriin, jos sormissa, käsissä tai ranteissa ilmenee puutumista, kutinaa, pistelyä, kipua, ihon värimuutoksia tai tuntohäiriöitä. Vaara sairastua on suurempi alhaisissa lämpötiloissa.

VAROITUS!

Laite tuottaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana. Tämä kenttä voi tietyissä olosuhteissa vaikuttaa aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implantteihin. Jos sinulla on lääketieteellinen implantti, ota yhteyttä lääkäriin ja/tai lääketieteellisen

implantin valmistajaan ennen laitteen käyttöä, jotta vähennät vakavan loukkaantumisen tai kuoleman riskiä.

SYMBOLIT

	VAROITUS!
	Lue käyttöohje huolella ennen käyttöä.
	Käytä suojalaseja.
	Käytä kuulonsuojaimia.
	Suojattava kosteudelta. Säilytä kuivassa paikassa.
	Jos johto on vaurioitunut, sammuta tuote välittömästi ja irrota pistotulppa pistorasiasta.
	Pidä turvallinen etäisyys.
	Pidä ketjusahaa aina kahdella kädellä.
	Oikea käyttö.
	Takapotkun vaara!

	Takapotkun vaara!
	Äänentehotaso
	Suojausluokka II.
	Hyväksytty voimassa olevien direktiivien mukaisesti.
	Käytetty tuote on lajiteltava voimassa olevien säännösten mukaisesti.

TEKNISET TIEDOT

Nimellisjännite	230 V ~ 50 Hz
Teho	2 kW
Suojausluokka	II
Pyörimisnopeus, kuormittamaton	7900 r/min
Sahausnopeus	14,5 m/s
Öljysäiliön tilavuus	150 ml
Laipan pituus	16"
Vetolenkkien lukumäärä	56
Jako	3/8"
Paino	5,8 kg
Äänenpainetaso, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Äänitehotaso, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Äänitehotaso, LwA**	108 dB(A)
Tärinätaso	6,3 m/s ² , K=1,5 m/s ²

*Mitattu, **Taattu

Käytä aina kuulonsuojaimia.

Tärinän ilmoitettua arvoa, joka on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, voidaan käyttää eri työkalujen keskinäiseen vertailuun ja altistumisen alustavaan arviointiin. Mitatut arvot on määritetty standardin EN 60745-2-13:2009 mukaisesti.

VAROITUS!

Todellinen tärinätaso työkalun käytön aikana voi poiketa määritelmästä kokonaisarvosta riippuen siitä, miten työkalua käytetään ja mitä materiaalia käsitellään. Määritä sen vuoksi käyttäjän suojelemiseksi tarvittavat turvatoimenpiteet, jotka perustuvat arvioon altistumisesta todellisissa käyttöolosuhteissa (ottaen huomioon kaikki työnkulun osat, kuten aika, jolloin työkalu on pois päältä ja tyhjäkäynnillä, käynnistysajan lisäksi).

KUVAUS

1. Takakahva
2. Virtakytkin
3. Käynnistyksenestin
4. Öljysäiliön korkki
5. Etukahva
6. Ketjujarrun kahva
7. Sahalaippa
8. Sahaketju
9. Sivusuojus
10. Laipan lukitusnappi
11. Ketjun kireyden säätö
12. Vedonpoistaja
13. Virtajohto
14. Laipan suojus

KUVA 1

ASENNUS

VAROITUS!

Ketjusahan osien virheellinen asennus voi johtaa kuolemaan ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Älä käytä ketjusahaa, jos se ole ei täysin koottu ja kaikkia osia ei ole asennettu ja kiristetty oikein.

LAIPAN JA KETJUN ASENNUS

1. Löysää kytkinsuojuksen mutteri ja irrota kytkinsuojus.
2. Käännä kiristysruuvia eteenpäin.
3. Aseta laippa niin, että ura on ohjaimen päällä.
4. Aseta ketju ketjupyörän ympärille. Tarkista pyörimissuunta.
5. Aseta sahaketju laipan ympärille.
6. Asenna suojus paikalleen.
7. Kiristä kiristysmutteria hieman.

HUOM!

Kiinnitä huomiota ohjaimen sijaintiin, kun asennat ketjua.

TARKISTA KETJUN KIREYS

Tarkista ketjun kireys ennen ensimmäistä käyttökertaa, ensimmäisten sahausten jälkeen ja sen jälkeen noin 10 minuutin välein. Laipan alapuolella olevien alimpien vetolenkkien on oltava kosketuksessa laippaan. Kiristä ketju, jos se on liian löysä. Käytä suojakäsineitä.

KUVA 2

TÄYTÄ ÖLJYÄ

Jos öljytaso on alle minimimerkin, täytä öljysäiliö ketjuöljyllä.

KUVA 3

HUOM!

Ketjuöljy myydään erikseen.

KÄYTTÖ**KÄYTTÖTARKOITUS**

- Ketjusahaa saa käyttää vain puun sahaamiseen suositeltua tyyppiä olevalla ketjulla.
- Ketjusahaa ei ole tarkoitettu ammattimaiseen tai teolliseen käyttöön.
- Älä käytä ketjusahaa mihinkään muuhun kuin suunniteltuun tarkoitukseen.
- Älä koskaan muuta ketjusahaa millään tavalla äläkä käytä osia, joita valmistaja ei ole hyväksynyt. Tämä voi johtaa omaisuusvahinkoihin.
- Ketjusahaa saa käyttää vain sille tarkoitettulla tavalla ja näiden ohjeiden mukaisesti. Kaikki muu käyttö katsotaan epäasianmukaiseksi.

SUOJARUSTEET

Ketjusahassa on useita suojarusteita, jotka vähentävät henkilövahinkojen riskiä työn aikana.

Ketjusiippo

Ketjunsieppo ottaa ketjun kiinni, jos se katkeaa tai hyppää ulos laipan urasta. Laipan asianmukainen huolto ja ketjun oikea ja säännöllinen kiristys estävät tällaiset ongelmat.

Ketjujarrun kahva

Henkilövahinkojen vaaran vähentämiseksi takapotkun sattuessa ketjusaha on varustettu ketjujarrulla, joka laukeaa kosketuksesta ja pysäyttää sahaketjun välittömästi.

Taempi käsisuojaus

Takakäden suoja suojaaa kättä oksilta ja ketjun osumiselta, jos ketju katkeaa tai irtoaa.

Vedonpoistaja

Vedonpoistaja suojaaa moottorisahan virtajohtoa tarpeettomalta rasitukselta.

KUVA 4**KÄYNNISTYSTÄ EDELTÄVÄ
TARKASTUS****TÄRKEÄÄ!**

Älä käytä ketjusahaa, jos se on vaurioitunut tai ei toimi normaalisti tai jos johto tai pistotulppa on vaurioitunut. Vaurioituneet osat on korjattava tai vaihdettava ennen ketjusahan käyttöä.

- Tarkista, että ketjujarru toimii kunnolla.
- Tarkista, ettei takakäden suoja ole vaurioitunut.
- Tarkista, että virtakytkin ja sen lukituspainike toimivat oikein.
- Varmista, että kahvat ovat puhtaat, kuivat ja että niissä ei ole öljyä tai rasvaa.
- Tarkista, että kaikki osat on koottu oikein ja että niissä ei ole vaurioita.
- Tarkista, että ketjusiippo on hyvässä kunnossa ja ettei se ole vaurioitunut.
- Tarkista ketjun kireys.
- Vedä virtajohto vedonpoistajan läpi kuvan mukaisesti.

KETJUJARRUN TARKASTUS

Ketjujarru pysäyttää ketjun välittömästi takapotkun yhteydessä. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että ketjujarru toimii kunnolla.

1. Aseta ketjusaha maahan.
2. Käynnistä ketjusaha.

3. Työnnä ketjujarrukahvaa eteenpäin. Ketjun on pysähdyttävä välittömästi.

KUVA 5

KUVA 6

TÄRKEÄÄ!

Älä käytä ketjusahaa, jos ketjujarru ei toimi kunnolla. Toimita ketjusaha valtuutetulle huoltoliikkeelle tarkastusta ja korjausta varten.

KÄYNNISTYS

1. Ketjujarrukahvan on oltava taemmassa asennossa.
2. Pidä ketjusahasta tukevasti kiinni molemmin käsin.
3. Paina käynnistyssalpa (1).
4. Paina kytkintä (2).

KUVA 7

5. Ketjusaha käynnistyy.
6. Kun ketjusaha on käynnistynyt, käynnistyssalpa voidaan vapauttaa.

KÄYTTÖ

Tutustu ketjusahan työtekniikkaan. Tietoa on saatavilla alan kirjallisuudesta. Suosittelemme, että osallistut asianmukaiseen koulutukseen. Tässä asiakirjassa olevat tiedot on tarkoitettu ainoastaan täydentäviksi.

OIKEA TYÖASENTO

HUOM!

- Pidä aina tukeva jalansija ja hyvä tasapaino.
- Älä koskaan sahaa olkapäätä korkeammalla.
- Älä koskaan käytä ketjusahaa tikkailta, puusta tai muusta epävakaaasta paikasta.
- Älä kurkota liian kauas.

- Älä käytä ketjusahaa huonolla säällä tai riittämättömässä valaistuksessa.
- Seiso molemmat jalat tukevasti maassa.
- Huomioi mahdolliset esteet työalueella.
- Pidä ketjusahasta tukevasti kiinni molemmilla käsillä työskentelyn aikana.

KUVA 8

TAKAPOTKUN RISKI

VAROITUS!

Takapotku voi tapahtua, jos laipan kärki tai yläpuoli joutuvat kosketuksiin puun tai muiden kovien esineiden kanssa. Tällöin ketjusaha lennähtää ylöspäin ja taaksepäin suurella voimalla, mikä voi aiheuttaa kuoleman ja/tai vakavia vammoja.

- Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että ketjujarru toimii kunnolla.
- Älä anna laipan kärjen koskettaa puuta tai muita kovia esineitä.
- Lievemmän takapotkun yhteydessä ketjujarru ei välttämättä kytkeydy automaattisesti. Pidä siksi ketjusahasta aina tukevasti kiinni molemmilla käsillä.
- Oikea ja tarkka työskentely on ainoa luotettava tapa vähentää takapotkun riskiä.

SAHAUSTEKNIikka

Sahaus yläviillolla

- Tässä tekniikassa sahaaminen tapahtuu laipan alapuolella ylhäältä alaspäin niin, että ketju vetää sahaa eteenpäin, pois päin käyttäjästä. Ketjusahan etuosa toimii siten tukena ja vaimentaa sahattavasta puusta aiheutuvia voimia.

KUVA 9

- Toinen sahaus vetävänä sahauksena katkaisun loppuunsaattamiseksi ilman, että laippa juuttuu.

KUVA 10

- Vetävällä ketjulla sahattaessa käyttäjä pystyy hallitsemaan ketjusahaa paljon paremmin ja välttämään helpommin takapotkun. Siksi tämä tekniikka on suositeltavampi.

Sahaus alaviillolla

Tässä tekniikassa sahaaminen tapahtuu laipan yläpuolella alhaalta ylöspäin siten, että ketju työntää moottorisahaa taaksepäin, käyttäjää kohti. Jos laippaa käännetään, moottorisaha voi sinkoutua taaksepäin käyttäjää kohti suurella voimalla.

KUVA 11

HUOM!

Jos käyttäjä ei vastusta ketjusahan työntövoimaa, on olemassa vaara, että laipan kärki joutuu kosketuksiin puun kanssa ja aiheuttaa takapotkun.

PUIDEN KAATAMINEN

VAROITUS!

- **Tapaturmavaara.**
- **Kaadon ja raivauksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen henkilökunta - kuoleman ja/tai vakavan loukkaantumisen vaara.**
- **Seiso aina kaadettavan puun vieressä - kuoleman ja/tai vakavan loukkaantumisen vaara.**

Tarkista seuraavat seikat ennen puiden kaatamista

- Tarkista, ettei työalueella ole ihmisiä tai eläimiä.
- Varmista, että kaikilla työhön osallistuvilla on selkeä pakoreitti (A) kaatoalueelta. Poistumisreitit on vietävä viistosti pois kaatosuunnasta (B).

KUVA 12

- Tarkista, että puun ympärillä ei ole esteitä, jotka voivat aiheuttaa kompastumisriskin.
- Tarkista, että lähin työpiste on vähintään 2,5 puun mitan päässä. Tarkista puun kaatosuunta ja varmista, ettei ihmisiä, eläimiä tai esteitä ole vähintään 2,5 puun mitan sisällä.

Puiden kaataminen tapahtuu kahdessa vaiheessa

1. Tee puun kaatopuolelle (B) suuntaviilto (C), jonka syvyys on noin 1/3 rungon halkaisijasta.
2. Saha kaatoviilto (D) puun toiselta puolelta, 3-5 cm suuntaviillon pohjan yläpuolelle. Jätä aina saranapuu (E), joka toimii saranana.

KUVA 13

TÄRKEÄÄ!

Älä koskaan sahaa koko rungon läpi.

RUNGON KATKOMINEN

Katkominen on kaadetun puun sahaamista pätkiksi. Varmista, että sinulla on tukeva jalansija ja että seisot tukevasti, tasapainoisesti ja jalat erillään toisistaan kaikkien sahaustöiden aikana. Jos mahdollista, runko olisi tuettava ja pidettävä irti maasta jäljelle jääneillä oksilla, tukeilla tai kiiloilla. Seuraa ohjeita:

- Jos runko on tuettu koko pituudeltaan, se on sahattava ylhäältä päin (yläviilto).
- Jos runko on tuettu toisesta päästä, se on leikattava kahdessa vaiheessa.
- Saha ensin kolmannes tukin läpimitasta alhaalta (alaviilto), jotta vältetään puun repeäminen. Saha sitten ylhäältäpäin (yläviilto) ensimmäisen viillon kohdalle ja vältä laipan juuttuminen.

- Jos runko on tuettu molemmista päistä, se on leikattava kahdessa vaiheessa. Sahaa ensin ylhäältäpäin (yläviilto) kolmannes tukin halkaisijasta, jotta vältetään puun repeäminen. Leikkaa sitten alhaaltapäin (alaviilto) ensimmäisen viillon kohdalle ja vältä laipan juuttuminen.
- Seiso aina puun yläpuolella, kun sahaat rintessä.

KUVA 14

- Kevennä hieman laipan painetta sahauksen loppua kohti, mutta pidä kahvasta tukeva ote. Näin voit hallita sahaa paremmin, kun laippa menee puun läpi. Älä anna sahan ketjun koskettaa maata. Odota, että sahan ketju on pysähtynyt kokonaan, ennen kuin siirryt seuraavaan viiltoon.
- Vapauta kytkin ja anna sahan ketjun pysähtyä kokonaan, ennen kuin siirryt seuraavaan puuhun.

HUOM!

Varo, etteivät laippa ja ketju pääse kosketuksiin maan kanssa.

TUETUN RUNGON SAHAAMINEN

- Suosittelemme, että sahattavat tukit asetetaan sahapukkiin. Jos tämä ei ole mahdollista, tukki on nostettava vipujen avulla ja asetettava kuormalavalle.
- Sahaa alueella A ensin noin 1/3 tukin halkaisijasta ylhäältä ja sitten loput alhaalta. Sahaa alueella B ensin noin 1/3 tukin halkaisijasta alhaalta ja sitten loput ylhäältä.

VAROITUS!

Älä sahaa jännityksessä olevaa puuta. Jos puu halkeaa tai laippa vääntyy, on olemassa kuoleman ja/tai vakavan loukkaantumisen vaara.

KARSIMINEN

- Seiso aina rungon vastakkaisella puolella kuin sahattava oksa.
- Aloita juuresta ja etene ylöspäin.
- Sahaa aina alhaalta ylöspäin.
- Kun karsit maassa makaavia tukkeja, sahaa ensin vapaasti ilmaan työntyvät oksat. Rungon painoa kantavat oksat katkaistaan vasta sen jälkeen, kun tukki on leikattu paloiksi.

KUVA 15

VAROITUS!

Korkealla olevat tai jännityksessä olevat oksat voivat aiheuttaa sahan ketjun juuttumisen.

HUOLTO

- Sammuta ketjusaha, odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet kokonaan, ja anna sahan jäähtyä ennen puhdistusta ja/tai huoltoa.
- Älä tee muita kuin tässä käyttöohjeessa kuvattuja huolto- tai säätötoimenpiteitä.
- Huolto- ja korjaustoimenpiteet, joita ei ole kuvattu näissä ohjeissa, on annettava valtuutetun huoltoedustajan tai muun pätevän henkilön tehtäväksi. Virheellinen huolto voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai omaisuusvahinkoja.

KETJUSAHAN PUHDISTAMINEN

- Poista karkeat epäpuhtaudet.
- Pyyhi laite kostealla liinalla.

LAIPAN VOITELU-URAN PUHDISTAMINEN

1. Irrota laippa.
2. Puhdista laipan voitelu-ura sopivalla työkalulla.
3. Asenna laippa.

TÄRKEÄÄ!

Puhdista laippa muovisilla työkaluilla. Älä koskaan käytä metallisia työkaluja.

KETJUN VOITELUN TARKISTAMINEN

Älä käytä ketjusahaa ilman riittävää ketjuvoitelua, sillä se kuluu silloin nopeammin.

1. Tarkista öljysäiliön öljytaso.

KUVA 16

2. Käynnistä ketjusaha.
3. Anna sahaketjun käydä ja pidä laippa noin 15 cm sopivan pinnan yläpuolella 15 sekunnin ajan. Jos ketjun voitelu on riittävää, ketjusta irtoavat öljyriskeet näkyvät pinnalla.

KUVA 17**KETJUÖLJYN TÄYTTÖ****HUOM!**

Käytä biologisesti hajoavaa, kasvipohjaista ketjuöljyä ympäristövaikutusten minimoimiseksi.

1. Aseta ketjusaha tukevalle alustalle täyttöaukon korkki ylöspäin.
2. Puhdista tarvittaessa täyttöaukon korkki ja sen ympäristö.
3. Avaa täyttöaukon korkki hitaasti ja irrota se.
4. Lisää ketjuöljyä varovasti. Vältä vuotoja.
5. Tarkista öljytaso tarkastuslasista. Öljytason pitäisi olla MAX- ja MIN-merkkien välissä.
6. Kiristä täyttökorkki käsin.
7. Pyyhi roiskunut öljy pois.

KETJUN VIILAUUS**VAROITUS!**

- **Kulunut tai väärin viilattu ketju voi aiheuttaa takapotkun, joka voi johtaa kuolemaan ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.**
- **Käytä raskaita suojakäsineitä käsitellessäsi laippaa ja ketjua.**
- Viilauus on tehtävä erikoistyökaluilla, jotta ketjun kulmat ja korkeudet ovat oikeat.
- Kaikkien leikkuuhampaiden on oltava yhtä korkeita. Eri korkuiset leikkuuhampaat aiheuttavat sen, että ketju liikkuu epätasaisesti ja voi vaurioitua.
- Leikkuuhampaiden vähimmäismitta on 4 mm. Hävitä ketju, jos ne ovat matalampia. Leikkuuhampaiden kulmat on säilytettävä. Kun viilaat, tee viilalla 2 tai 3 vetoa sisältä ulospäin.
- Viilaa leikkuuhampaat pyöröviilalla. Viilaa leikkuuhampaat aina sisältä ulospäin. Noudata kuvissa annettuja arvoja. Viilauksen jälkeen kaikkien leikkuuhampaiden on oltava yhtä leveitä ja korkeita.
- Puruhampaiden korkeus on tarkistettava 3 - 4 viilauksen jälkeen. Tarvittaessa viilaa puruhampaat viilausmallilla ja tasoviilalla ja pyöristä etureuna.

KUVA 18**SAHALAIPPA**

- Käännä laippa 8 käyttötunnin välein tasaisen kulumisen varmistamiseksi.
- Pidä laipan ura ja voiteluaukot puhtaina puhdistustyökalulla.
- Tarkista laippa säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta ja vaihda se tarvittaessa.
- Puhdista laipan öljykanavat laipan ja ketjun asianmukaisen voitelun varmistamiseksi.

VAROITUS!

Älä koskaan asenna uutta ketjua kuluneelle ketjupyörälle tai kuluneelle ohjausrenkaalle.

KETJUN KIREYDEN TARKISTAMINEN

1. Uusi ketju on kiristettävä enintään 5 sahausksen jälkeen. Kun ketju on sisäänajettu, sitä ei tarvitse kiristää yhtä usein.
2. Ketjun kireys on oikea, kun se lepää laipan alapuolta vasten, mutta sitä voidaan helposti siirtää käsin.
3. Säädä ketjun kireys tarvittaessa.

KETJUN KIRISTÄMINEN

1. Löysää hieman laipan lukitusnuppia ja irrota sivusuojus.

KUVA 19

2. Nosta laipan kärkeä hieman ylös.
3. Käännä ketjun kiristintä ylöspäin.

KUVA 20

4. Ketjun kireys on oikea, kun 9 N:n voima nostaa ketjua enintään 2 mm laipasta.

KUVA 21

5. Aseta sivusuojus takaisin paikalleen, kun kireys on oikea.
6. Kiristä sahanterän lukitusnuppia (myötöpäivään) yksi tai kaksi kierrosta. Kiristä sitten ketju kiristimellä. Kiristä sitten laipan lukitusnuppi lopullisesti.

KUVA 22**HUOM!**

Älä kiristä ketjua liikaa, sillä se aiheuttaa epänormaalia kulumista ja lyhentää sekä ketjun että laipan käyttöikää.

VARASTOINTI JA KULJETUS**Pitkäaikainen varastointi**

- Säilytä ketjusaha asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Anna ketjusahan jäähtyä ennen varastointia.
- Säilytä ketjusaha vaarasuorassa.
- Irrota ketju, jos ketjusahaa ei aiota käyttää pitkään aikaan.
- Säilytä ketjusaha kuivassa paikassa.

Kuljetus

Noudata alla olevia ohjeita kuljetettaessa ajoneuvossa:

- Varmista, että laipan suojus on asennettu.
- Kiinnitä ketjusaha niin, että se ei pääse liikkumaan.
- Kuljeta ketjusaha mahdollisuuksien mukaan alkuperäispakkauksessa.

VIANMÄÄRITYS

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Ketjusaha ei käynnisty.	Kytkimen lukituspainiketta ei ole painettu.	Paina kytkimen lukituspainiketta.
	Takapotkusuojaus on lauennut (kahva etuasennossa)	Palauta takapotkusuoja.
	Sulake on lauennut.	Vaihda sulake.
	Vikavirtasuojakytkin on lauennut.	Tarkista ja palauta vikavirtasuojakytkin .
	Pistotulppaa ei ole kytketty oikein.	Tarkista johto ja pistorasia.
Sahaketju ei pysähdy 2 sekunnin kuluessa kytkimen vapauttamisesta.	Ketju on liian löysällä.	Tarkista ja kiristä ketju.
Ketju ja/tai laippa ovat hyvin kuumia ja savuavat.	Öljysäiliö on tyhjä.	Täytä öljyä.
	Laipan öljyreiät ovat tukossa.	Puhdista laipan öljyreiät ja ketjun urat.
	Ketjun kireys on liian suuri.	Tarkista ja löysää ketju.
	Laipan ketjupyörä tarvitsee voitelua.	Voitele laipan ketjupyörä.
Ketju ei sahaa hyvin.	Ketju on asennettu väärinpäin.	Tarkista ketju ja asenna se takaisin oikeaan pyörimissuuntaan.
	Ketju on kulunut.	Viilaa tai vaihda ketju.
Ketjuöljyä ei kulu.	Öljysäiliön saastuminen.	Tyhjennä öljysäiliö kokonaan ja täytä se uudella öljyllä.
	Öljyn täyttöaukon korkin tuuletusaukko on tukossa.	Puhdista tuuletusaukko.
	Laipan saastuminen.	Puhdista laippa.
	Öljyn ulostuloaukko on tukossa.	Puhdista.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION !

Lisez attentivement tous les avertissements, consignes de sécurité et autres instructions avant utilisation. Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner des accidents électriques, des incendies et/ou des blessures graves. Conservez ces instructions et consignes de sécurité pour référence future. Le terme « outil électrique » utilisé dans les mises en garde ci-dessous fait référence à votre outil électrique filaire (branché sur secteur) ou sans fil (alimenté par batterie).

ESPACE DE TRAVAIL

- L'espace de travail doit être propre et bien éclairé. Les espaces encombrés et mal éclairés augmentent les risques de blessure.
- N'utilisez pas les outils électriques dans un environnement explosif, notamment à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Lors de l'utilisation d'un outil électrique, veillez à ce que les personnes présentes, en particulier les enfants, restent à une distance sûre. Si votre attention est détournée, vous risquez de perdre le contrôle du produit.
- Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Le risque d'accidents électriques augmente si le corps est en contact direct avec le sol.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. Si de l'eau pénètre dans l'outil électrique, le risque d'accident électrique augmente.
- Faites attention au cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter ou tirer l'outil et ne tirez pas dessus pour débrancher la prise. Protégez le cordon de la chaleur, des huiles, des bords tranchants et des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'accidents électriques.
- Si vous utilisez l'outil électrique en plein air, utilisez une rallonge homologuée pour une utilisation en extérieur. Un cordon prévu pour une utilisation en extérieur réduit le risque d'accidents électriques.
- Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut être évitée, utilisez une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel. Les disjoncteurs différentiels réduisent le risque d'accidents électriques.

REMARQUE !

Des chutes de tension à court terme peuvent se produire lors du démarrage du produit, ce qui peut affecter d'autres équipements. Si l'impédance secteur Z_{max} est inférieure à 0,402 ohms, de telles perturbations ne se produisent généralement pas. Contactez votre fournisseur d'électricité pour plus d'informations.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- La fiche de l'outil électrique doit être compatible avec la prise secteur. Ne modifiez jamais la fiche secteur de quelque manière que ce soit. N'utilisez jamais un adaptateur avec des produits reliés à la terre. Des fiches non modifiées et des prises de courant compatibles réduisent le risque d'accidents électriques.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Soyez vigilant. Soyez toujours attentif et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez des outils électriques. N'utilisez

jamais un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. N'oubliez pas qu'une fraction de seconde d'inattention ou de négligence suffit pour causer de graves blessures.

- Portez des équipements de protection individuelle. Portez des lunettes de sécurité. Selon le type d'outil et son utilisation, les équipements de sécurité tels que les masques anti-poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques de sécurité et les protections auditives, réduisent les risques de blessures.
- Évitez les démarrages accidentels. Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation est positionné sur OFF avant de brancher la fiche secteur ou la batterie, ou de soulever/porter l'outil. Le risque d'accident est important si vous portez l'outil électrique en gardant le doigt sur l'interrupteur ou branchez l'outil alors que l'interrupteur est en position marche.
- Retirez les clés de réglage et similaires avant de démarrer l'outil. Une clé ou similaire laissée sur une partie rotative de l'outil peut provoquer des blessures.
- Ne vous penchez pas trop en avant. Veillez à toujours avoir un bon appui et un bon équilibre afin de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à distance des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.
- Si un équipement d'extraction et de collecte des poussières est disponible, il doit être raccordé et utilisé de manière appropriée. Ce genre de dispositif permet de réduire les risques liés à la poussière.

UTILISATION ET ENTRETIEN

- Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté au travail prévu. En faisant fonctionner l'outil avec la charge pour laquelle il est conçu, son efficacité et sa sécurité seront optimales.
- N'utilisez pas l'outil s'il n'est pas possible de le mettre en marche et de l'arrêter au moyen de l'interrupteur. Les outils électriques dont l'interrupteur ne permet pas de commander le fonctionnement sont dangereux et doivent être réparés.
- Avant d'effectuer des réglages, de remplacer des accessoires ou de ranger l'outil électrique, débranchez la fiche secteur et/ou retirez la batterie. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage involontaire de l'outil.
- Gardez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne laissez jamais des enfants ou des personnes non familiarisées avec l'outil électrique, ou n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser l'outil. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- Entretenez les outils électriques. Vérifiez que les pièces mobiles sont correctement réglées et bougent sans entrave, qu'aucune pièce n'est mal montée ou cassée, et que rien d'autre ne peut nuire au bon fonctionnement de l'outil. Si l'outil électrique est endommagé, il doit être réparé avant de l'utiliser à nouveau. Les outils électriques mal entretenus sont la cause de nombreux accidents.
- Gardez les outils de coupe affûtés et propres. Les outils de coupe correctement entretenus et bien aiguisés sont moins susceptibles de se bloquer et sont plus faciles à maîtriser.
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les embouts, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail effectives et de la

nature du travail à effectuer. Il peut être dangereux d'utiliser l'outil électrique à des fins autres que celles pour lesquelles il est conçu.

ENTRETIEN

- L'outil électrique ne peut être entretenu que par du personnel qualifié utilisant des pièces de rechange identiques. Cela garantit que l'outil électrique reste sûr.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIALES

- Tenez les mains et les autres parties du corps éloignées de la chaîne de scie lorsque l'appareil est en marche. Vérifiez que la chaîne de scie n'est pas en contact avec le sol ou tout autre objet lors du démarrage du produit. Rappelez-vous qu'il suffit d'une fraction de seconde d'inattention ou de négligence pour causer des blessures graves.
- Tenez la poignée arrière avec votre main droite et l'autre poignée avec votre main gauche, même si vous êtes gaucher. Ne tenez jamais le produit d'une autre manière - risque de blessure.
- Lors de travaux où il peut entrer en contact avec des fils électriques cachés ou le cordon d'alimentation, tenez l'outil électrique par les poignées isolées. Si le produit est mis en contact avec des conducteurs sous tension, ses parties métalliques seront mises sous tension : risque de choc électrique.
- Portez des lunettes de protection et une protection auditive. Un casque de protection avec visière, des gants de protection et des chaussures de sécurité antidérapantes avec protection pour le bas des jambes sont recommandés. Un équipement de protection approprié réduit le risque de blessures corporelles au contact de la chaîne de scie ou suite à la mise au rebut de matériaux.
- N'utilisez jamais le produit à partir

d'une échelle, d'un arbre ou d'un autre endroit instable, cela pourrait vous faire perdre l'équilibre ou le contrôle du produit.

- Les branches qui sont en tension peuvent jaillir lorsqu'elles sont coupées et causer des blessures corporelles et/ou vous faire perdre le contrôle du produit.
- Soyez prudent lorsque vous sciez dans des buissons et autres, de petites branches peuvent se coincer dans la chaîne de la scie et être projetées vers vous ou vous faire perdre l'équilibre.
- Éteignez le produit et débranchez la fiche secteur avant transport. Transportez le produit par la poignée avant avec la lame de scie éloignée du corps. Transportez et stockez le produit avec la protection fournie montée. Une manipulation correcte réduit le risque de contact avec la chaîne de scie lorsqu'elle est en mouvement.
- Suivez les instructions concernant la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement des accessoires. Une tension et/ou une lubrification incorrecte de la chaîne de scie entraîne un risque de rupture et/ou de projection de la chaîne.
- Gardez les poignées propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées glissantes rendent le produit difficile à tenir - risque de blessures et/ou de dommages matériels.
- Utilisez le produit uniquement pour le sciage du bois. N'utilisez pas le produit pour d'autres travaux que l'usage auquel il est destiné. N'essayez pas de scier, par exemple, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois. Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.

CAUSES DES PROJECTIONS ET MOYENS DE LES ÉVITER

- Des projections peuvent se produire si la pointe ou le dessus de la lame de scie

entre en contact avec du bois ou d'autres objets durs, ou si la chaîne de la scie est coincée dans la coupe.

- Le produit est alors projeté vers le haut et vers l'arrière avec une grande force, ce qui peut entraîner la mort et/ou des blessures graves.
- Si la chaîne de scie se coince au niveau du haut de la barre, la scie peut être repoussée vers l'utilisateur.
- Cela aussi peut causer la mort et/ou des blessures graves. Ne vous fiez pas aux dispositifs de sécurité du produit. Un fonctionnement correct et précis est la seule méthode fiable pour réduire le risque de projection.
- Les projections se produisent en raison d'une mauvaise utilisation du produit et/ou de méthodes ou conditions de travail incorrectes et peuvent être évitées par les mesures suivantes.
 - Tenez fermement le produit avec les deux mains et gardez vos bras dans une position qui empêche la projection. La projection peut entraîner le recul du produit vers l'arrière, mais l'utilisateur peut contrôler ces forces avec des mesures appropriées. Tenez fermement la poignée avec les deux mains.
 - Ne vous penchez pas trop en avant. Ne sciez jamais plus haut que vos épaules, afin de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
 - Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant. L'utilisation d'autres accessoires augmente le risque de rupture de chaîne et/ou de projection.
 - Suivez les instructions pour entretenir le produit et limer la chaîne de scie. Une chaîne de scie usée ou mal limée augmente le risque de projection.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

- Le produit doit être connecté à un réseau avec un disjoncteur différentiel et un courant de déclenchement ne dépassant pas 30 mA.
- Tirez sur la rallonge pour qu'elle ne se coince pas dans les branches et autres.
- N'hésitez pas à vous entraîner à couper des bûches sur un support de scie ou similaire.
- Le produit doit être utilisé dans un endroit sec et abrité. La température ambiante admissible est de 15 à 30°C. L'humidité admissible ne dépasse pas 60%.

MINIMISATION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

- Pour limiter le bruit et les vibrations lors de l'utilisation, réduisez le temps d'utilisation, préférez les modes de fonctionnement présentant de faibles niveaux de vibration et de bruit, et portez des équipements de protection adéquats.
- Afin de réduire les risques liés à l'exposition aux vibrations et/ou au bruit, prenez les précautions suivantes :
 - N'utilisez le produit qu'en suivant ces instructions.
 - Vérifiez que le produit est en bon état.
 - Utilisez des accessoires en bon état et adaptés à l'utilisation qui en sera faite.
 - Tenez fermement les poignées/surfaces de préhension.
 - Entretenez et lubrifiez le produit conformément à ces instructions.
 - Planifiez le travail de manière à répartir l'exposition aux fortes vibrations sur plusieurs jours.

IMPORTANT !

- **Lisez ces instructions avant utilisation et familiarisez-vous avec le réglage et l'utilisation du produit. Le non-respect de l'ensemble des consignes et des instructions de sécurité peut entraîner des accidents électriques, des incendies et/ou des blessures graves.**
- **Soyez vigilant. Soyez toujours attentif et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez le produit. Ces mesures permettent d'éviter les blessures graves et/ou les dommages matériels.**
- **Éteignez immédiatement le produit et débranchez-le s'il ne fonctionne pas normalement. Les produits endommagés doivent être inspectés et réparés par du personnel qualifié avant utilisation.**

RISQUES RESTANTS

- Même si les règles de sécurité applicables sont respectées et que des dispositifs de sécurité sont utilisés, tous les risques ne peuvent pas être éliminés. Les risques suivants subsistent :
 - Dommages causés par les vibrations (si le produit est utilisé pendant de longues périodes ou n'est pas manipulé et entretenu correctement).
 - Blessures corporelles et/ou dommages matériels à la suite d'accessoires cassés, ou projections à la suite d'un contact avec des objets cachés.
 - Blessures corporelles et/ou dommages matériels causés par la chute ou la projection d'objets.
 - En cas d'utilisation prolongée, les vibrations peuvent provoquer des problèmes de circulation dans les mains. Gardez votre corps et surtout vos mains au chaud. Portez des gants. Arrêtez immédiatement de travailler et consultez un médecin si

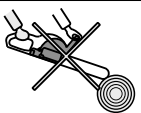
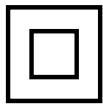
vous ressentez un engourdissement, des démangeaisons, une sensation de picotement, une douleur, une décoloration de la peau ou une perte de sensation dans les doigts, les mains ou les poignets. Le risque d'être affecté est plus important à basse température.

ATTENTION !

Le produit génère un champ électromagnétique pendant le fonctionnement. Ce champ électromagnétique 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 le produit, afin de réduire le risque de blessures graves ou de décès.

PICTOGRAMMES

	ATTENTION !
	Lire le mode d'emploi avant utilisation.
	Portez des lunettes de sécurité.
	Portez une protection auditive.
	Protéger contre l'humidité. Entreposer dans un endroit sec.

	Éteignez immédiatement le produit et débranchez-le si le cordon est endommagé.
	Gardez une distance de sécurité.
	Tenez toujours la tronçonneuse électrique à deux mains.
	Utilisation appropriée.
	Risque de projection !
	Risque de projection !
	Niveau de puissance sonore.
	Classe de protection II.
	Homologué selon les directives en vigueur.
	Les produits usagés doivent être triés conformément à la réglementation en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale	230 V ~ 50 Hz
Puissance	2 kW
Classe de protection	II
Vitesse, sans charge	7900/min
Vitesse de coupe	14,5 m/s
Volume du réservoir d'huile	150 ml
Longueur de la lame	16"
Guide-chaînes	56
Pas	3/8"
Poids	5,8 kg
Niveau de pression acoustique, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Niveau de puissance acoustique, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Niveau de puissance acoustique, LwA**	108 dB(A)
Niveau de vibrations	6,3 m/s ² , K=1,5 m/s ²

*Mesuré, **Garanti

Portez toujours une protection auditive !

La valeur déclarée pour les vibrations, qui a été mesurée conformément à une méthode d'essai normalisée, peut être utilisée pour comparer différents outils entre eux et pour une évaluation préliminaire de l'exposition. Les valeurs de mesure ont été établies conformément à la norme EN 60745-2-13:2009.

ATTENTION !

Le niveau de vibration réel lors de l'utilisation d'outils électriques peut différer de la valeur totale spécifiée selon la façon dont l'outil est utilisé. Il convient dès lors de déterminer les consignes de sécurité nécessaires afin de protéger l'utilisateur sur la base d'une estimation de l'exposition dans des conditions d'utilisation réelles (en tenant compte de tous les éléments du cycle de travail, notamment du moment où l'outil est éteint et de celui où il tourne au ralenti, en plus du temps de démarrage).

DESCRIPTION

1. *Poignée arrière*
2. *Interrupteur*
3. *Immobilisateur*
4. *Cloche de réservoir d'huile*
5. *Poignée avant*
6. *Poignée de frein de chaîne*
7. *Lame de scie*
8. *Chaîne de scie*
9. *Couvercle latéral*
10. *Bouton de verrouillage pour lame de scie*
11. *Bouton de tension de chaîne*
12. *Soulagement de la tension*
13. *Cordon d'alimentation*
14. *Protège-guide*

FIG. 1

MONTAGE

ATTENTION !

Une mauvaise installation des pièces de la tronçonneuse électrique entraîne un risque de mort et/ou de blessures graves. N'utilisez pas la tronçonneuse électrique si elle n'est pas entièrement assemblée et si toutes les pièces ne sont pas correctement assemblées et serrées.

MONTAGE DE LA LAME DE SCIE ET DE LA CHAÎNE DE SCIE

1. Desserrez l'écrou du couvercle d'accouplement et retirez le couvercle d'accouplement.
2. Tournez la vis de tension de la chaîne vers l'avant.
3. Placez la lame de scie avec la rainure sur le guide.

4. Placez la chaîne de scie autour du pignon denté. Vérifiez le sens de rotation.
5. Placez la chaîne de scie autour de la lame de scie.
6. Montez le couvercle d'accouplement.
7. Serrez légèrement l'écrou de retenue.

REMARQUE !

Faites attention à la position du guide lors du montage de la chaîne de scie.

VÉRIFIER LA TENSION DE LA CHAÎNE DE SCIE

Vérifiez la tension de la chaîne de scie avant la première utilisation, après les premières coupes et ensuite toutes les 10 minutes environ. Même les maillons les plus tombants sous la lame doivent être en contact total avec la lame. Serrez la chaîne de scie si elle est trop détendue. Portez des gants de protection.

FIG. 2

AJOUT D'HUILE

Si le niveau d'huile est inférieur au repère minimum, faites l'appoint d'huile pour chaîne de scie dans le réservoir d'huile.

FIG. 3

REMARQUE !

Huile pour chaîne de scie vendue séparément.

MANUTENTION

UTILISATION PRÉVUE

- La tronçonneuse électrique ne doit être utilisée que pour scier du bois, avec une chaîne de tronçonneuse du type recommandé.
- La tronçonneuse électrique n'est pas destinée à un usage industriel ou commercial.

- N'utilisez pas la tronçonneuse électrique d'une autre manière que celle prévue initialement.
- Ne modifiez jamais la tronçonneuse électrique en quoi que ce soit et n'utilisez jamais de pièces qui n'ont pas été approuvées par le fabricant. Cela pourrait causer des dommages matériels.
- La tronçonneuse électrique ne peut être utilisée que comme prévu initialement et conformément à ces instructions. Toute autre utilisation est considérée comme une utilisation inappropriée.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

La tronçonneuse électrique dispose d'un certain nombre de dispositifs de protection, pour réduire le risque de blessures pendant le travail.

Attrape-chaîne

L'attrape-chaîne attrape la chaîne si elle tombe ou saute hors de la rainure de la lame de scie. Un bon entretien de la lame de scie et une tension correcte et régulière de la chaîne de scie évitent de tels problèmes.

Poignée de frein de chaîne

Pour réduire les risques de blessures en cas de projection, la tronçonneuse électrique est équipée d'un frein de chaîne, qui se déclenche en cas de contact et arrête immédiatement la chaîne de tronçonneuse.

Protection arrière des mains

Le protège-main arrière protège la main contre les branches et contre les chocs de la chaîne en cas de chute ou de détachement.

Réducteur de tension

Le réducteur de tension protège le cordon d'alimentation de la scie contre les contraintes inutiles.

FIG. 4

INSPECTION AVANT LE DÉMARRAGE

IMPORTANT !

N'utilisez pas la tronçonneuse électrique si elle est endommagée ou ne fonctionne pas normalement, ou si le cordon ou la fiche secteur est endommagé. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées avant d'utiliser la tronçonneuse.

- Vérifiez que le frein de chaîne fonctionne correctement.
- Vérifiez que la protection arrière des mains est en bon état.
- Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation et son bouton de verrouillage fonctionnent correctement.
- Gardez les poignées propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Vérifiez que toutes les pièces sont correctement assemblées et en bon état.
- Vérifiez que l'attrape-chaîne est en bon état et exempt de dommages.
- Vérifiez la tension de la chaîne de scie
- Faites passer le cordon d'alimentation à travers le réducteur de tension comme indiqué sur l'illustration.

CONTRÔLE DU FREIN DE CHAÎNE

Le frein de chaîne arrête immédiatement la chaîne en cas de projection. Avant chaque utilisation, vérifiez que le frein de chaîne fonctionne correctement.

1. Placez la tronçonneuse électrique sur le sol.

2. Démarrez la tronçonneuse électrique.
3. Poussez le levier de frein de chaîne vers l'avant. La chaîne doit s'arrêter immédiatement.

FIG. 5

FIG. 6

IMPORTANT !

N'utilisez pas la tronçonneuse électrique si elle ne fonctionne pas correctement. Confiez la tronçonneuse électrique à un agent d'entretien qualifié pour inspection et réparation.

START

1. Le levier du frein de chaîne doit être en position rentrée.
2. Tenez fermement la tronçonneuse électrique avec les deux mains.
3. Appuyez sur l'antidémarrage (1).
4. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation (2).

FIG. 7

5. La tronçonneuse électrique démarre.
6. Lorsque la tronçonneuse électrique a démarré, l'antidémarrage peut être relâché.

UTILISATION

Étudiez la technique pour travailler avec une tronçonneuse. Des informations peuvent être trouvées dans la littérature spécialisée. Nous vous recommandons de suivre une formation appropriée. Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre de supplément uniquement.

POSITION DE TRAVAIL CORRECTE**REMARQUE !**

- **Veillez à toujours avoir un bon appui et un bon équilibre.**

- **Ne sciez jamais au-dessus de la hauteur des épaules.**
- **N'utilisez jamais la tronçonneuse à partir d'une échelle, d'un arbre ou d'un autre endroit instable.**
- **Ne vous penchez pas trop en avant.**
- N'utilisez pas la tronçonneuse électrique par mauvais temps ou en cas de manque de lumière.
- Tenez-vous debout avec les deux pieds fermement sur le sol.
- Soyez conscient de tout obstacle dans la zone de travail.
- Tenez fermement la tronçonneuse électrique avec les deux mains en cours de travail.

FIG. 8

RISQUE DE PROJECTION**ATTENTION !**

Des projections peuvent se produire si la pointe ou le dessus de la lame de scie entre en contact avec du bois ou d'autres objets durs. La tronçonneuse électrique est alors projetée vers l'arrière avec une grande force, ce qui peut entraîner la mort et/ou des blessures graves.

- Avant chaque utilisation, vérifiez que le frein de chaîne fonctionne correctement.
- Ne laissez pas la pointe de la lame de scie entrer en contact avec du bois ou d'autres objets durs.
- En cas de projections mineures, le frein de chaîne peut ne pas se déclencher automatiquement. Tenez par conséquent toujours fermement la tronçonneuse électrique avec les deux mains.
- Un fonctionnement correct et précis est la seule méthode fiable pour réduire le risque de projection.

TECHNIQUE DE SCIAGE

Sciage avec fente par le haut

- Avec cette technique, le sciage s'effectue avec le dessous de la lame de scie, de haut en bas, de sorte que la chaîne tire la tronçonneuse électrique vers l'avant, loin de l'utilisateur. Ainsi, la face avant de la tronçonneuse électrique sert de support et absorbe les forces de l'arbre à scier.

FIG. 9

- Deuxième coupe par le haut pour terminer la coupe sans bloquer la lame.

FIG. 10

- En coupe par le haut (sciage avec une chaîne qui tire), les utilisateurs ont un bien meilleur contrôle sur la tronçonneuse électrique et peuvent plus facilement éviter les projections. Cette technique est donc préférable.

Sciage avec fente par le bas

Avec cette technique, le sciage s'effectue avec le dessus de la lame de scie, de bas en haut, de sorte que la chaîne pousse la tronçonneuse électrique vers l'arrière, contre l'utilisateur. Si la lame de scie est tordue, la tronçonneuse électrique peut être projetée en arrière vers l'utilisateur avec une grande force.

FIG. 11

REMARQUE !

Si l'utilisateur ne résiste pas à la force de poussée de la tronçonneuse électrique, il y a un risque que la pointe de la lame de scie entre en contact avec le bois, provoquant une projection.

ABATTAGE D'ARBRES

ATTENTION !

- **Risque de blessure.**

- **L'abattage et l'élagage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié - risque de mort et/ou de blessures graves.**
- **Tenez-vous toujours sur le côté de l'arbre à abattre - risque de mort et/ou de blessures graves.**

Vérifiez les points suivants avant utilisation :

- Assurez-vous qu'aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone de travail.
- Vérifiez que tous ceux qui participent aux travaux peuvent sortir librement (A) de la zone d'abattage. La voie d'évacuation doit être oblique par rapport à la direction d'abattage (B).

FIG. 12

- Vérifiez que la zone autour de l'arbre est exempte d'obstacles, qui pourraient présenter un risque de trébuchement.
- Vérifiez que le lieu de travail le plus proche est au moins à 2,5 hauteurs d'arbre. Vérifiez le sens d'abattage de l'arbre et assurez-vous qu'il n'y a pas de personnes, d'animaux ou d'obstacles à une distance d'au moins 2,5 hauteurs d'arbre.

L'ABATTAGE DES ARBRES SE FAIT EN DEUX ÉTAPES

1. Faites une coupe droite (C) sur environ 1/3 du diamètre du tronc de l'arbre, du côté où l'arbre doit être abattu (B).
2. Sciez la coupe d'abattage (D) depuis l'autre côté de l'arbre, 3 à 5 cm au-dessus du bas de l'entaille. Laissez toujours du bois de maintien (E), qui agit comme une charnière.

FIG. 13

IMPORTANT !

Ne sciez jamais l'intégralité du tronc.

FENTE DE TRONC

Fendre, c'est scier un arbre abattu dans le sens de la longueur. Assurez-vous d'avoir une prise ferme et de vous tenir fermement, avec un bon équilibre et les pieds écartés, pendant tous les travaux de coupe. Si possible, le tronc doit être soutenu et maintenu au sol au moyen de restes de branches, de bûches ou de cales. Suivez les instructions :

- Si le tronc est soutenu sur toute sa longueur, il doit être fendu par le haut (fente par le haut).
- Si le tronc est soutenu à une extrémité, il doit être fendu en deux étapes.
- Fendez d'abord par le bas (fente par le bas) un tiers du diamètre de la bûche pour éviter le pelage. Sciez ensuite par le haut (fente par le haut) pour rencontrer la première coupe et éviter de serrer la lame.
- Si le tronc est soutenu aux deux extrémités, il doit être fendu en deux étapes. Fendez d'abord par le haut (fente par le haut) un tiers du diamètre de la bûche pour éviter le pelage. Sciez ensuite par le bas (fente par le bas) pour rencontrer la première coupe et éviter de serrer la lame.
- Tenez-vous toujours au-dessus de l'arbre lorsque vous coupez en pente.

FIG. 14

- Réduisez légèrement la pression d'avance sur la lame vers la fin de la coupe, mais gardez une prise ferme sur les poignées. Cela vous permettra d'avoir un meilleur contrôle sur le sciage dans des situations imprévues. Ne laissez pas la chaîne de scie entrer en contact avec le sol. Attendez l'arrêt complet de la chaîne de scie avant de passer à la coupe suivante.
- Relâchez l'interrupteur et laissez la chaîne de scie s'arrêter complètement avant de passer à l'arbre suivant.

REMARQUE !

Veillez à ce que la lame de scie et la chaîne de scie n'entrent pas en contact avec le sol.

SCIAGE DES BÛCHES SUR PALETTES

- Nous recommandons de placer les bûches à couper sur un support de scie. Si cela n'est pas possible, la bûche doit être soulevée avec des leviers et placée sur une palette.
- Dans la zone A, commencez par scier environ 1/3 du diamètre de la bûche par le haut, puis sciez le reste par le bas. Dans la zone B, commencez par scier environ 1/3 du diamètre de la bûche par le bas, puis sciez le reste par le haut.

ATTENTION !

Ne sciez pas du bois sous tension. Si le bois se fend ou si la lame de scie est tordue, il existe un risque de mort et/ou de blessures graves.

ÉLAGAGE

- Tenez-vous toujours du côté du tronc opposé à la branche à couper.
- Commencez par la racine et montez.
- Sciez toujours de bas en haut.
- Lors de l'élagage de bûches horizontales, coupez d'abord les branches qui dépassent librement dans l'air. Les branches portant le poids du tronc ne sont coupées qu'après que la bûche a été coupée en morceaux.

FIG. 15**ATTENTION !**

Les branches hautes ou sous tension peuvent bloquer la chaîne.

ENTRETIEN

- Éteignez la tronçonneuse électrique, débranchez la prise, attendez l'arrêt

complet de toutes les pièces mobiles et laissez la tronçonneuse électrique refroidir avant de procéder au nettoyage et/ou à l'entretien.

- N'effectuez aucun entretien ou réglage autre que ceux décrits dans ce manuel.
- Les mesures de maintenance et les réparations non décrites dans ces instructions doivent être effectuées par un agent d'entretien qualifié ou une autre personne qualifiée. Qui dit maintenance défectueuse, dit risque de blessures et/ou de dommages matériels.

NETTOYAGE DE LA TRONÇONNEUSE ÉLECTRIQUE

- Éliminez les contaminants les plus grossiers.
- Essuyez l'appareil avec un chiffon humide.

NETTOYAGE DU CONDUIT D'HUILE DE LA LAME DE SCIE

1. Démontez la lame de scie.
2. Nettoyez la rainure de graissage de la lame de scie avec un outil approprié.
3. Montez la lame de scie.

IMPORTANT !

Nettoyez la lame de scie avec des outils en plastique. N'utilisez jamais d'outils métalliques.

CONTRÔLE DE LA LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

N'utilisez pas la tronçonneuse électrique sans lubrification suffisante de la chaîne, car cela l'userait plus rapidement.

1. Vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir.

FIG. 16

2. Démarrez la tronçonneuse électrique.
3. Laissez tourner la chaîne de scie et maintenez la lame de scie à environ 15 cm au-dessus d'une surface appropriée pendant 15 secondes. Si la lubrification de la chaîne est suffisante, des éclaboussures d'huile de la chaîne de scie peuvent être vues à la surface.

FIG. 17

LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE DE SCIE

REMARQUE !

N'hésitez pas à utiliser de l'huile de chaîne végétale biodégradable pour minimiser l'impact environnemental.

1. Placez la tronçonneuse électrique sur une surface ferme avec le bouchon de remplissage vers le haut.
2. Nettoyez le bouchon de remplissage et la zone qui l'entoure, si nécessaire.
3. Ouvrez lentement le bouchon de remplissage et retirez-le.
4. Ajoutez avec précaution de l'huile pour chaîne de scie. Évitez de renverser.
5. Vérifiez le niveau d'huile dans le voyant. Le niveau d'huile doit être situé entre les repères MAX et MIN.
6. Serrez le bouchon de remplissage à la main.
7. Essuyez toute huile renversée.

LIMAGE DE LA CHAÎNE DE SCIE

ATTENTION !

- Une chaîne de scie usée ou mal limée peut provoquer des projections susceptibles d'entraîner la mort et/ou des blessures graves.

- **Portez des gants de protection résistants lorsque vous manipulez la lame de scie et la chaîne de scie.**
- Le limage doit être effectué avec des outils spéciaux pour s'assurer que la chaîne a les bons angles et la bonne hauteur.
- Tous les maillons de coupe doivent avoir la même hauteur. Des hauteurs de maillons de coupe inégales entraînent un fonctionnement irrégulier de la chaîne et des dommages éventuels.
- Les maillons de coupe doivent mesurer au minimum 4 mm. Mettez la chaîne de scie au rebut dans le cas contraire. Les angles des arêtes de coupe doivent être maintenus. Lors du limage, effectuez 2 ou 3 mouvements avec la lime de l'intérieur vers l'extérieur.
- Limez la chaîne de scie avec une lime ronde. Limez toujours les arêtes de coupe de l'intérieur vers l'extérieur. Respectez les valeurs données dans les illustrations. Une fois le limage terminé, tous les maillons de coupe doivent avoir la même largeur et la même hauteur.
- La hauteur des pattes de support doit être vérifiée après 3 à 4 limages. Si nécessaire, limez les pattes de support à l'aide d'une lime à fil et d'une lime plate, et arrondissez le bord avant.

FIG. 18

LAME DE SCIE

- Retournez la lame de scie toutes les 8 heures de fonctionnement pour vous assurer qu'elle s'use uniformément.
- Gardez les rainures et les trous de lubrification de la lame de scie propres avec un outil de nettoyage.
- Vérifiez régulièrement l'usure et les dommages de la lame de scie et remplacez-la si nécessaire.
- Nettoyez les conduits d'huile de la lame de scie pour assurer une lubrification correcte de la lame de scie et de la chaîne de scie.

ATTENTION !

Ne montez jamais une nouvelle chaîne de scie sur un pignon denté ou des bagues de guidage usés.

CONTRÔLE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE SCIE

1. Une chaîne de scie neuve doit être retendue après un maximum de 5 coupes. Lorsque la chaîne de scie est rodée, elle n'a pas besoin d'être retendue aussi souvent.
2. La chaîne de scie est correctement tendue lorsqu'elle adhère à la partie inférieure de la lame de scie mais peut être déplacée facilement à la main.
3. Ajustez la tension de la chaîne si nécessaire.

MISE EN TENSION DE LA CHAÎNE DE SCIE

1. Desserrez légèrement le bouton de verrouillage de la lame de scie et retirez le couvercle latéral.
2. Soulevez légèrement la pointe de la lame de scie.
3. Tournez la chaîne de scie vers le haut.

FIG. 20

4. Une tension de chaîne correcte a été obtenue lorsqu'il est possible, avec une force de 9 N, de soulever la chaîne de la tronçonneuse à moins de 2 mm de la lame.

FIG. 21

5. Remplacez le couvercle latéral lorsque cela est réalisé.
6. Serrez le bouton de verrouillage de la lame de scie (dans le sens des aiguilles d'une montre) d'un ou deux tours.

Resserrez ensuite la chaîne avec la pince.
Ensuite, serrez définitivement le bouton
de verrouillage de la lame de scie.

FIG. 22

REMARQUE !

Ne pas trop serrer la chaîne, car cela provoquerait une usure anormalement élevée et réduirait la durée de vie de la chaîne et de l'épée.

STOCKAGE ET TRANSPORT

Stockage à long terme

- Gardez la tronçonneuse électrique hors de portée des personnes non autorisées.
- Laissez la tronçonneuse électrique refroidir avant de la stocker.
- Stockez la tronçonneuse électrique aussi près que possible de la position horizontale.
- Démontez la chaîne de tronçonneuse si la tronçonneuse électrique ne doit pas être utilisée pendant une longue période.
- Rangez la tronçonneuse électrique au sec.

Transport

Suivez les instructions ci-dessous lors du transport dans un véhicule :

- Assurez-vous que la protection au-dessus de la lame de scie est installée.
- Fixez la tronçonneuse électrique de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger.
- Si possible, transportez la tronçonneuse électrique dans son emballage d'origine.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Mesure
La tronçonneuse électrique ne démarre pas.	Le bouton de verrouillage de l'interrupteur d'alimentation n'a pas été enfoncé.	Appuyez sur le bouton de verrouillage du bouton d'alimentation.
	La protection anti-projections est enclenchée (poignée en position basse)	Réinitialisez la protection anti-projections.
	Un fusible a sauté.	Remplacez le fusible.
	Un disjoncteur de mise à la terre a sauté.	Vérifiez et réarmez le disjoncteur de mise à la terre.
	Le cordon n'est pas inséré correctement.	Vérifiez le cordon et la prise de courant.
La chaîne de scie ne s'arrête pas dans les 2 secondes qui suivent le relâchement de l'interrupteur.	La tension de la chaîne est trop faible.	Vérifiez et serrez la chaîne.
La chaîne et/ou la lame semblent très chaudes et dégagent de la fumée.	Le réservoir d'huile est vide.	Ajoutez de l'huile.
	L'orifice d'huile de la lame est bloqué.	Nettoyez l'orifice d'huile de la lame et les rainures de la chaîne.
	La tension de la chaîne est trop élevée.	Vérifiez et desserrez la chaîne.
	Le pignon denté de la lame doit être lubrifié.	Lubrifiez le pignon denté.
La scie ne coupe pas bien.	La chaîne est montée à l'envers.	Vérifiez la chaîne et remontez-la dans le bon sens de rotation.
	La chaîne est usée.	Limez ou changez la chaîne.
L'huile de la chaîne de scie n'est pas consommée.	Présence de contaminants dans le réservoir d'huile.	Videz complètement le réservoir d'huile et faites l'appoint d'huile neuve.
	L'orifice de ventilation du bouchon de remplissage d'huile est bouché.	Nettoyez l'orifice de ventilation.
	Présence d'impuretés dans la lame.	Éliminez-les et nettoyez la lame.
	La sortie d'huile est bouchée.	Nettoyez-la.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

WAARSCHUWING!

Lees voor gebruik alle waarschuwingen, veiligheidsinstructies en andere instructies zorgvuldig door. Als u niet alle instructies en veiligheidsinstructies opvolgt, bestaat het risico op elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel. Bewaar deze instructies en veiligheidsinstructies voor toekomstige behoeften. De term "elektrisch gereedschap" verwijst naar gereedschap dat op het elektriciteitsnet is aangesloten (met snoer) en naar accu-aangedreven (snoerloos) elektrisch gereedschap.

WERKRUIMTE

- Zorg ervoor dat de werkomgeving schoon en goed verlicht is. In donkere en onoverzichtelijke ruimten bestaat een groter risico op letsel.
- Gebruik geen elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving, bijvoorbeeld in de buurt van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die stof of dampen kunnen doen ontvlammen.
- Houd omstanders, vooral kinderen en huisdieren, op veilige afstand bij het gebruik van elektrisch gereedschap. Als u afgeleid raakt, kunt u de controle over het product verliezen.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- De stekker van het elektrische gereedschap moet passen in het stopcontact. Breng nooit wijzigingen aan in de stekker. Gebruik nooit een adapter met geaarde producten. Niet-aangepaste stekkers en geschikte stopcontacten beperken het risico op elektrische schok.
- Zorg dat uw lichaam niet in aanraking komt met geaarde oppervlakken, zoals

pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Als uw lichaam geaard is, neemt het risico op elektrische schok toe.

- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vocht. Als er water het elektrisch gereedschap binnendringt, neemt het risico op elektrische schok toe.
- Wees voorzichtig met het snoer. Gebruik het snoer nooit om het gereedschap te dragen of eraan te trekken en trek nooit aan het snoer om de stekker eruit te trekken. Voorkom dat het snoer in contact komt met warmte, olie, scherpe voorwerpen of bewegende delen. Beschadigde of in de war geraakte snoeren vergroten het risico op elektrische schok.
- Als elektrisch gereedschap buitenshuis wordt gebruikt, mogen alleen verlengsnoeren worden gebruikt die zijn goedgekeurd voor gebruik buitenshuis. Snoeren die zijn ontworpen voor gebruik buitenshuis beperken het risico op elektrische schok.
- Als u het elektrische gereedschap echt moet gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een aansluiting die wordt beschermd met een aardlekschakelaar. Een aardlekschakelaar beperkt het risico op elektrische schok.

LET OP!

Bij het starten van het product kan een kortdurende spanningsdaling optreden, die van invloed kan zijn op andere apparatuur. Als de Zmax-impedantie van het elektriciteitsnet lager is dan 0,402 ohm, komen dergelijke onderbrekingen meestal niet voor. Neem contact op met uw elektriciteitsleverancier voor meer informatie.

PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- Wees altijd alert. Wees altijd voorzichtig en gebruik uw gezonde verstand als u het elektrische gereedschap werkt. Gebruik nooit elektrisch gereedschap als u

vermoeid bent of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of geneesmiddelen. Vergeet niet dat een fractie van een seconde onoplettendheid of onzorgvuldigheid voldoende is om ernstig persoonlijk letsel te veroorzaken

- Gebruik altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag een veiligheidsbril. Afhankelijk van het soort gereedschap en het gebruik, beperkt veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, antislipveiligheidsschoenen, een veiligheidshelm en gehoorbescherming, het risico op persoonlijk letsel.
- Voorkom dat u het gereedschap onbedoeld inschakelt. Zorg ervoor dat de aan/uit-schakelaar in de uitgeschakelde stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de batterij plaatst, of het gereedschap optilt/draagt. Het risico op ongelukken is groot als u uw vinger op de aan/uit-schakelaar houdt terwijl u het apparaat draagt of stroom aansluit op gereedschap waarvan de schakelaar zich in de startmodus bevindt.
- Verwijder inbussleutels en dergelijke voordat u het gereedschap start. De sleutel of andere voorwerpen die op een draaiend deel van het gereedschap achterblijven, kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.
- Zorg ervoor dat u niet boven of buiten uw macht werkt. Zorg ervoor dat u altijd stevig en in evenwicht staat. Zo heeft u betere controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen weg van bewegende delen. Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- Als er uitrusting aanwezig is voor het afzuigen en opvangen van stof, moet deze op de juiste wijze worden aangesloten en gebruikt. Dergelijke uitrusting kan het risico beperken op problemen die worden veroorzaakt door stof.

GEBRUIK EN ONDERHOUD

- Forceer het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste gereedschap voor de uit te voeren werkzaamheden. Het gereedschap werkt beter en is veiliger als het wordt gebruikt met de belasting waarvoor het is ontworpen.
- Gebruik het gereedschap niet als het gereedschap niet kan worden in- of uitgeschakeld met de aan/uit-schakelaar. Elektrisch gereedschap waarvan de aan/uit-schakelaar niet werkt, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de batterij voordat u aanpassingen maakt, accessoires vervangt of elektrisch gereedschap opslaat. Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het gereedschap onbedoeld start.
- Elektrisch gereedschap dat niet wordt gebruikt, moet buiten het bereik van kinderen worden opgeborgen. Laat nooit kinderen of personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap op deze instructies niet hebben gelezen gebruikmaken van het gereedschap. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als het wordt gebruikt door onervaren personen.
- Onderhoud het elektrisch gereedschap. Controleer of alle bewegende delen correct zijn afgesteld en vrij kunnen bewegen, en of er geen verkeerd gemonteerde of beschadigde onderdelen zijn bevestigd. Controleer ook op andere factoren die van invloed kunnen zijn op de werking van het gereedschap. Als het elektrisch gereedschap beschadigd is, moet het voor gebruik opnieuw worden gerepareerd. Veel ongelukken gebeuren omdat elektrisch gereedschap niet goed is onderhouden.
- Houd snijgereedschap scherp en schoon. Snijgereedschap dat op de juiste wijze wordt onderhouden en beschikt over scherpe snijvlakken, loopt minder snel

vast en is gemakkelijker onder controle te houden.

- Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, bits enz. in overeenstemming met deze instructies, met inachtneming van de actuele arbeidsomstandigheden en de uit te voeren taak. Het kan gevaarlijk zijn om elektrisch gereedschap te gebruiken voor een ander doeleinde dan het doeleinde waarvoor het is ontworpen.

SERVICE

- Het elektrisch gereedschap mag alleen worden onderhouden door gekwalificeerd personeel dat identieke reserveonderdelen gebruikt. Zo weet u zeker dat het elektrische gereedschap veilig blijft.

SPECIALE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Houd handen en andere lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting terwijl het apparaat draait. Controleer bij het starten van het product of de zaagketting niet in contact komt met het oppervlak of enig voorwerp. Eén moment van onoplettendheid kan al leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Houd de achterste handgreep met uw rechterhand en de andere handgreep met uw linkerhand vast, zelfs als u linkshandig bent. Houd het product nooit anders vast – gevaar voor persoonlijk letsel.
- Houd het product tijdens het werk vast aan de geïsoleerde gripoppervlakken waar het in contact kan komen met verborgen draden of een eigen snoer. Bij contact met spanningsvoerende leidingen komen de metalen delen van het product onder spanning te staan – gevaar voor elektrische ongevallen.
- Draag een veiligheidsbril en gehoorbeschermers. Een veiligheidshelm met vizier, beschermende handschoenen en antislip veiligheidsschoenen met

bescherming voor onderbenen wordt aanbevolen. Geschikte beschermingsmiddelen verminderen het risico op persoonlijk letsel door contact met de zaagketting of als gevolg van materiaal dat wordt rondgeslingerd.

- Gebruik het product nooit vanaf een ladder, boom of andere onstabiele plaats, het kan ertoe leiden dat u het evenwicht verliest of de controle over het product verliest.
- Takken die onder spanning staan kunnen wegschieten tijdens het zagen en persoonlijk letsel veroorzaken en/of ervoor zorgen dat u de controle over het product verliest.
- Wees voorzichtig bij het zagen in struiken en dergelijke, zwakke takken kunnen vast komen te zitten in de zaagketting en naar u toe worden geslingerd of ervoor zorgen dat u uw evenwicht verliest.
- Schakel het product uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u het verplaatst. Draag het product aan de voorste handgreep met het zaagzwaard van uw lichaam af gericht. Breng de meegeleverde bechermkap aan als u het product transporteert of bewaard. Een correcte hantering vermindert het risico op contact met de zaagketting wanneer deze in beweging is.
- Volg de instructies met betrekking tot smering, kettingspanning en vervanging van accessoires. Onjuiste spanning en/of smering van de zaagketting brengt het risico van kettingbreuk en/of losraken met zich mee.
- Houd de handgrepen schoon, droog en vrij van olie en vet. Gladde handgrepen zorgen ervoor dat het product moeilijk vast te houden is – risico op persoonlijk letsel en/of materiële schade.
- Gebruik het product alleen om hout te zagen. Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan het beoogde doel. Probeer er bijvoorbeeld geen kunststof, metselwerk of niet-houten bouwmaterialen mee te zagen.

Oneigenlijk gebruik kan leiden tot persoonlijk letsel en/of materiële schade.

OORZAKEN VAN TERUGSLAG EN MANIEREN OM HET TE VOORKOMEN

- Terugslag kan optreden als de punt of bovenkant van het zaagzwaard in contact komt met hout of andere harde voorwerpen, of als de zaagketting vast komt te zitten in de zaagsnede.
- Het product wordt vervolgens met grote kracht omhoog en naar achteren gegooid, wat overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.
- Als de zaagketting vast komt te zitten aan de bovenkant van het zaagzwaard, kan de zaag naar achteren naar de gebruiker worden gedrukt.
- Dit kan ook overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel veroorzaken. Vertrouw niet op de veiligheidsvoorzieningen van het product. Correcte en nauwkeurige werkmethoden zijn de enige betrouwbare methode om het risico op terugslag te verminderen.
- Terugslag vindt plaats bij oneigenlijk gebruik van het product en/of onjuiste werkmethoden of omstandigheden en kan worden voorkomen door onderstaande maatregelen te nemen.
 - Houd het product stevig vast met beide handen en houd uw armen in een positie waardoor terugslag wordt voorkomen. Terugslag kan ertoe leiden dat het product naar achteren wordt gegooid, maar de gebruiker kan deze krachten met de juiste maatregelen controleren. Houd de handgrepen te allen tijde stevig vast met beide handen.
 - Zorg ervoor dat u niet boven of buiten uw macht werkt. Zaag nooit boven schouderhoogte. Hierdoor hebt u betere controle over het

product in onverwachte situaties.

- Gebruik alleen accessoires die door de fabrikant worden aanbevolen. Het gebruik van andere accessoires verhoogt het risico op kettingbreuk en/of terugslag.
- Volg de instructies voor het onderhoud van het product en het slijpen van de zaagketting. Een versleten of verkeerd geslepen zaagketting verhoogt het risico op terugslag.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Het product moet worden aangesloten op een netspanning met een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom van niet meer dan 30 mA.
- Leg het verlengsnoer zodanig dat het niet vast kan komen te zitten in takken en dergelijke.
- Het verdient de voorkeur om te oefenen met het zagen van houtblokken op een zaagbok of iets dergelijks.
- Het product moet worden gebruikt in een droge, beschermde omgeving. De toegestane omgevingstemperatuur is 15 tot 30 °C. De toegestane luchtvochtigheid is niet meer dan 60%.

MINIMALISEREN VAN GELUID EN TRILLINGEN

- Om het geluid en de trillingen tijdens het gebruik te beperken, beperkt u de gebruikstijd, gebruikt u een instelling met een laag trillings- en geluidsniveau en gebruikt u passende beschermingsuitrusting.
- Neem de volgende maatregelen om de risico's van blootstelling aan trillingen en/of lawaai tot een minimum te beperken.

- Gebruik het product alleen in overeenstemming met deze instructies.
- Zorg ervoor dat het product in goede staat is.
- Gebruik scherpe accessoires die in goede staat verkeren en geschikt zijn voor het werk dat u wilt uitvoeren.
- houd de handvatten/grepen stevig vast;
- Onderhoud en smeer het product in overeenstemming met deze instructies.
- Plan uw werk zo dat blootstelling aan sterke trillingen over meerdere dagen wordt verdeeld.

BELANGRIJK!

- **Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voor gebruik en maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen en het gebruik van het product. Als niet alle aanwijzingen en veiligheidsinstructies worden opgevolgd, bestaat het risico op elektrische ongevallen, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.**
- **Wees altijd alert. Wees altijd voorzichtig en gebruik uw gezonde verstand bij het werken met het product. Snelle actie kan ernstig persoonlijk letsel en/of materiële schade voorkomen.**
- **Schakel het product onmiddellijk uit en trek de stekker eruit als het product niet normaal werkt. Beschadigde producten moeten voor gebruik door gekwalificeerd personeel worden gecontroleerd en gerepareerd.**

RESTRISICO'S

- Zelfs als de geldende veiligheidsvoorschriften worden nageleefd en veiligheidsvoorzieningen worden

gebruikt, kunnen niet alle risico's worden geëlimineerd. De volgende risico's blijven bestaan.

- Trillingsschade (als het product langdurig wordt gebruikt of niet correct wordt gehanteerd en onderhouden).
- Persoonlijk letsel en/of materiële schade als gevolg van kapotte accessoires of terugslag als gevolg van contact met onzichtbare voorwerpen
- Persoonlijk letsel en/of materiële schade veroorzaakt door vallende voorwerpen of voorwerpen die worden weggeslingerd.
- Bij langdurig gebruik kunnen trillingen problemen met de bloedsomloop in de handen veroorzaken. Houd uw lichaam en vooral uw handen warm. Draag handschoenen. Stop onmiddellijk met werken en raadpleeg een arts als u gevoelloosheid, jeuk, een tintelend gevoel, pijn, huidskleurverandering of verlies van gevoel in vingers, handen of polsen ervaart. Het risico op beïnvloeding is groter bij lage temperaturen.

WAARSCHUWING!

Het product genereert een elektromagnetisch veld tijdens bedrijf. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden van invloed zijn op actieve of passieve medische implantaten. Als u een medisch implantaat heeft, raadpleeg dan uw arts en/of de fabrikant van het medische implantaat voordat u het product gebruikt om het risico op ernstig persoonlijk letsel of overlijden te verminderen.

SYMBOLEN

	WAARSCHUWING!
	Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.
	Draag een veiligheidsbril.
	Draag gehoorbescherming.
	Beschermen tegen vocht. Op een droge plaats bewaren.
	Schakel het product onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact als het snoer beschadigd is.
	Houd een veilige afstand.
	Houd de elektrische kettingzaag altijd met twee handen vast.
	Correct gebruik.
	Gevaar voor terugslag!
	Gevaar voor terugslag!

	Geluidsvermogensniveau.
	Beschermingsklasse II.
	Goedgekeurd in overeenstemming met de toepasselijke richtlijn.
	Het gebruikte product moet worden afgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke voorschriften.

TECHNISCHE GEGEVENS

Nominale spanning	230 V ~ 50 Hz
Vermogen	2 kW
Beschermingsklasse	II
Snelheid, onbelast	7900/min
Zaagsnelheid	14,5 m/s
Volume olietank	150 ml
Zwaardlengte	16"
Aandrijfkoppelingen	56
Deling	3/8"
Gewicht	5,8 kg
Geluidsdruk niveau, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB
Geluidsvermogensniveau, LwA*	106,6 dB(A), K=3 dB
Geluidsvermogensniveau, LwA**	108 dB(A)
Trillingsniveau	6,3 m/s ² , K=1,5 m/s ²

*Gemeten, **Gegarandeerd

Draag altijd gehoorbescherming!

De opgegeven trillingswaarde, gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode, kan worden gebruikt om verschillende

instrumenten met elkaar te vergelijken en voor een voorlopige blootstellingsbeoordeling. De metingen zijn vastgesteld volgens EN 60745-2-13:2009.

WAARSCHUWING!

Het werkelijke trillingsniveau tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde, afhankelijk van hoe het gereedschap wordt gebruikt. Bepaal daarom de veiligheidsmaatregelen die nodig zijn om de gebruiker te beschermen op basis van een schatting van de blootstelling in reële bedrijfsomstandigheden (waarbij rekening wordt gehouden met alle onderdelen van de werkcyclus, zoals het tijdstip waarop het gereedschap wordt uitgeschakeld en wanneer het inactief is, naast de opstarttijd).

BESCHRIJVING

1. *Achterste handvat*
2. *Aan/uit-schakelaar*
3. *Startonderbreker*
4. *Vuldop olie*
5. *Voorste handgreep*
6. *Kettingremgreep*
7. *Zaagzwaard*
8. *Zaagketting*
9. *Zijklep*
10. *Vergrendelknop voor zaagzwaard*
11. *Regelknop voor kettingspanning*
12. *Trekontlasting*
13. *Stroomkabel*
14. *Zwaardbescherming*

AFB. 1

MONTAGE

WAARSCHUWING!

Een onjuiste montage van de onderdelen van de elektrische kettingzaag brengt het risico van overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel met zich mee. Gebruik de elektrische kettingzaag alleen als deze volledig gemonteerd is en alle onderdelen correct gemonteerd en vastgedraaid zijn.

MONTAGE VAN HET ZAAGZWAARD EN DE ZAAGKETTING

1. Draai de moer op het koppelingsdeksel los en verwijder het koppelingsdeksel.
2. Draai de kettingspanningsschroef naar voren.
3. Plaats het zaagzwaard met de groef over de geleider.
4. Plaats de zaagketting rond het kettingwiel. Controleer de draairichting.
5. Plaats de zaagketting rond het zaagzwaard.
6. Monteer het koppelingsdeksel.
7. Draai de bevestigingsmoer lichtjes vast.

LET OP!

Let bij de montage van de zaagketting op de positie van de geleider.

CONTROLEER DE ZAAGKETTINGSPANNING

Controleer de zaagkettingspanning voor het eerste gebruik, na het eerste zagen en vervolgens ongeveer om de 10 minuten. De meest onderster schakels van de ketting aan de onderkant van het zwaard moeten volledig in contact staan met het zwaard. Breng de

zaagketting onder spanning als deze te slap is. Draag beschermende handschoenen.

AFB. 2

VUL DE OLIE BIJ

Als het oliepeil zich onder de minimummarkering bevindt, vul dan zaagkettingolie bij in de olietank.

AFB. 3

LET OP!

Zaagkettingolie wordt apart verkocht.

GEBRUIK

BEOOGD GEBRUIK

- De elektrische kettingzaag mag alleen worden gebruikt voor het zagen van hout, met een zaagketting van het aanbevolen type.
- De elektrische kettingzaag is niet bedoeld voor professioneel of industrieel gebruik.
- Gebruik de elektrische kettingzaag niet voor andere doeleinden dan waar deze voor bedoeld is.
- Breng nooit aanpassingen aan de elektrische kettingzaag aan en gebruik geen onderdelen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd. Dit kan leiden tot materiële schade.
- De elektrische kettingzaag mag alleen worden gebruikt zoals bedoeld en in overeenstemming met deze instructies. Elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik.

VEILIGHEIDSTOESTELLEN

De elektrische kettingzaag is voorzien van een aantal veiligheidsfuncties, om het risico op persoonlijk letsel tijdens het werk te verminderen.

Kettingvanger

De kettingvanger vangt de ketting als deze breekt of uit het spoor van het zaagzwaard springt. Goed onderhoud van het zaagzwaard en correcte en gelijkmatige spanning op de zaagketting voorkomt dergelijke problemen.

Kettingremgreep

Om het risico op persoonlijk letsel bij een terugslag te verminderen, is de elektrische kettingzaag uitgerust met een kettingrem, die bij contact wordt geactiveerd en de zaagketting onmiddellijk stopt.

Achterste handbescherming

De achterste handbescherming beschermt de hand tegen takken en tegen de ketting als deze breekt of losraakt.

Trekontlasting

De trekontlasting beschermt het netsnoer van de zaag tegen onnodige spanning.

AFB. 4

CONTROLE VOOR HET STARTEN

BELANGRIJK!

Gebruik de kettingzaag niet als deze beschadigd is of niet normaal werkt, of als het snoer of de stekker beschadigd is. Beschadigde onderdelen moeten worden gerepareerd of vervangen voordat u de elektrische kettingzaag gebruikt.

- Controleer of de kettingrem goed werkt.
- Controleer of de achterste handbeschermer niet is beschadigd.
- Controleer of de aan/uit-schakelaar en de vergrendelknop goed werken.

- Controleer of de handgrepen schoon, droog en vrij van olie en vet zijn.
- Controleer of alle onderdelen correct zijn gemonteerd en niet zijn beschadigd.
- Controleer of de kettingvanger in goede staat niet is beschadigd.
- Controleer de kettingspanning.
- Leid het netsnoer door de trekontlasting zoals getoond op de afbeelding.

CONTROLE VAN DE KETTINGREM

De kettingrem stopt de ketting onmiddellijk in geval van een terugslag. Controleer voor elk gebruik of de kettingrem goed werkt.

1. Plaats de elektrische kettingzaag op de grond.
2. Start de elektrische kettingzaag.
3. Duw de kettingremhendel naar voren. De ketting moet onmiddellijk worden gestopt.

AFB. 5

AFB. 6

BELANGRIJK!

Gebruik de elektrische kettingzaag alleen als de kettingrem goed werkt. Lever de elektrische kettingzaag in bij een erkende servicevertegenwoordiger voor inspectie en reparatie.

START

1. De kettingremgreep moet zich in de achterste positie bevinden.
2. Houd de elektrische kettingzaag stevig vast met beide handen.
3. Duw de startonderbreker (1) in.
4. Druk op de aan/uit-schakelaar (2).

AFB. 7

5. De elektrische kettingzaag start.

6. Zodra de elektrische kettingzaag is gestart, kan de startonderbreker worden losgelaten.

GEBRUIK

Verdiep u in de techniek voor het werken met kettingzagen. Informatie is te vinden in vakliteratuur. Wij raden u aan een passende opleiding te volgen. De informatie in dit document is alleen bedoeld als aanvulling.

JUISTE WERKHOUIDING

LET OP!

- **Zorg ervoor dat u altijd stevig en in evenwicht staat.**
- **Zaag nooit boven schouderhoogte.**
- **Gebruik de elektrische kettingzaag nooit vanaf een ladder, boom of andere onstabiele plaatsen.**
- **Zorg ervoor dat u niet boven of buiten uw macht werkt.**
- Gebruik de elektrische kettingzaag niet bij slecht weer of onvoldoende licht.
- Zorg ervoor dat u met beide voeten stevig op de grond staat.
- Let op eventuele obstakels in het werkgebied.
- Houd de elektrische kettingzaag tijdens het gebruik stevig met beide handen vast.

AFB. 8

GEVAAR VOOR TERUGSLAG

WAARSCHUWING!

Terugslag kan optreden als de punt of bovenkant van het zaagzwaard in contact komt met hout of andere harde voorwerpen. De elektrische kettingzaag wordt vervolgens met grote kracht naar achteren geworpen, wat overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel kan veroorzaken.

- Controleer voor elk gebruik of de kettingrem goed werkt.
- Laat de punt van het zaagzwaard niet in contact komen met hout of andere harde voorwerpen.
- Bij een minder krachtige terugslag grijpt de kettingrem mogelijk niet automatisch in. Houd daarom de elektrische kettingzaag altijd stevig met beide handen vast.
- Correcte en nauwkeurige werkmethoden zijn de enige betrouwbare methode om het risico op terugslag te verminderen.

ZAAGTECHNIEK

Zagen met oversnijdingen

- Bij deze techniek wordt van boven naar beneden gezaagd met de onderkant van het zaagzwaard, zodat de ketting de elektrische zaag naar voren trekt, weg van de gebruiker. Zo fungeert de voorkant van de elektrische kettingzaag als ondersteuning en absorbeert de krachten van de boom die wordt gezaagd.

AFB. 9

- De tweede zaagsnede van bovenaf is bedoeld om de zaagsnede te voltooien zonder het zwaard vast te laten lopen.

AFB. 10

- Wanneer van bovenaf wordt gezaagd (zagen met een trekkende ketting) hebben gebruikers veel betere controle over de elektrische kettingzaag en kunnen ze terugslag gemakkelijker voorkomen. Deze techniek heeft daarom de voorkeur.

Zagen met ondersnijdingen

Bij deze techniek wordt van onder naar boven gezaagd met de bovenkant van het zaagzwaard, zodat de ketting de elektrische kettingzaag naar achteren duwt, naar de gebruiker toe. Als het zaagzwaard verdraaid,

kan de elektrische kettingzaag met grote kracht naar achteren naar de gebruiker worden geworpen.

AFB. 11

LET OP!

Als de gebruiker deze duwende kracht van de elektrische kettingzaag niet kan opvangen, bestaat het risico dat de punt van het zaagzwaard in contact komt met het hout, waardoor terugslag kan ontstaan.

KAPPEN VAN BOMEN

WAARSCHUWING!

- **Risico op persoonlijk letsel.**
- **Kappen en snoeien mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel - risico op overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel.**
- **Ga altijd naast de te kappen boom staan – risico op overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel.**

Controleer de volgende punten voordat u bomen kapt

- Controleer of er geen mensen of dieren in het werkgebied zijn.
- Controleer of iedereen die betrokken is bij het werk een vrije vluchtroute (A) heeft vanaf het kappegebied. De vluchtroute moet schuin lopen vanuit de kaprichting (B).

AFB. 12

- Controleer of het gebied rond de boom vrij is van obstakels, die een risico op struikelen kunnen vormen.
- Controleer of de dichtstbijzijnde werkplek zich op minstens 2,5x de boomhoogte bevindt. Controleer de kaprichting van de boom en zorg ervoor dat er zich geen mensen, dieren of obstakels bevinden binnen een afstand van ten minste 2,5x de boomhoogte.

Het kappen van bomen gebeurt in twee stappen

1. Maak een richtsnede (C) tot ongeveer 1/3 van de diameter van de boomstam, aan de kant waar de boom heen moet vallen (B).
2. Zaag een kapsnede (D) aan de andere kant van de boom, 3-5 cm boven de onderkant van de richtsnede. Laat altijd een breekhamer (E) achter, die als scharnieren fungeert.

AFB. 13

BELANGRIJK!

Zaag de stam nooit volledig door.

ZAGEN VAN DE STAM

Kappen is het zagen van een gekapte boom in lengtedelen. Zorg tijdens al het zaagwerk voor een stabiele ondergrond, en sta stevig met een goede balans en de voeten uit elkaar. Indien mogelijk moet de stam worden ondersteund en van de grond worden gehouden met behulp van overgebleven takken, balken of wiggen. Volg de instructies:

- Als de stam over de gehele lengte wordt ondersteund, moet deze van bovenaf worden gezaagd (oversnijding).
- Als de stam aan één uiteinde wordt ondersteund, moet deze in twee stappen worden gezaagd.
- Zaag eerst een derde deel van de diameter van de stam van onderen af (ondersnijding) om wegslaan te voorkomen. Zaag vervolgens van bovenaf (oversnijding) in de richting van de eerste zaagsnede om te voorkomen dat het zwaard vast komt te zitten.
- Als de stam aan beide uiteinden wordt ondersteund, moet deze in twee stappen worden gezaagd. Zaag eerst een derde deel van de diameter van de stam van bovenaf (oversnijding) om wegslaan te voorkomen. Zaag vervolgens van onderaf

(ondersnijding) in de richting van de eerste zaagsnede om te voorkomen dat het zwaard vast komt te zitten.

- Ga altijd boven de boom staan bij het zagen op een helling.

AFB. 14

- Verminder de druk die op het zwaard wordt uitgeoefend iets tegen het einde van de zaagsnede, maar houd de handgrepen stevig vast. Dit geeft u een betere controle tijdens het zagen wanneer u er bijna doorheen bent. Laat de zaagketting niet in contact komen met de grond. Wacht tot de zaagketting volledig is gestopt voordat u naar de volgende zaagsnede gaat.
- Laat de aan/uit-schakelaar los en laat de zaagketting volledig tot stilstand komen voordat u naar de volgende boom gaat.

LET OP!

Zorg ervoor dat het zaagzwaard en de zaagketting niet in contact komen met de grond.

ZAGEN VAN STAMMEN OP BOKKEN

- Wij raden aan een zaagbok te gebruiken voor het zagen van stammen. Als dit niet mogelijk is, moet de stam met een kraan worden opgetild en moet er ondersteuning onder worden geplaatst.
- Zaag in gebied A eerst ongeveer 1/3 van de stamdiameter van bovenaf door en zaag vervolgens de rest van onderaf door. Zaag in gebied B eerst ongeveer 1/3 van de stamdiameter van onderaf door en zaag vervolgens de rest van bovenaf door.

WAARSCHUWING!

Zaag geen hout dat onder spanning staat. Als het hout gespleten is of als het zaagzwaard verdraaid is, bestaat er een risico op overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel.

AFZAGEN VAN TAKKEN

- Ga altijd aan de andere kant van de stam staan van de te zagen tak.
- Begin aan de kant van de wortel van de boom en werk omhoog.
- Zaag altijd van onder naar boven.
- Zaag bij liggende stammen eerst de takken af die vrij in de lucht hangen. Takken die het gewicht van de stam dragen worden pas afgezaagd nadat de stam in stukken is gesneden.

AFB. 15

WAARSCHUWING!

Takken die hoog zitten of onder spanning staan, kunnen ervoor zorgen dat de zaagketting vastloopt.

ONDERHOUD

- Schakel de elektrische kettingzaag uit, trek de stekker uit het stopcontact, wacht tot alle bewegende delen volledig tot stilstand zijn gekomen en laat de elektrische kettingzaag afkoelen voor reiniging en/of onderhoud.
- Voer geen andere onderhoudswerkzaamheden of aanpassingen uit dan beschreven in deze handleiding.
- Onderhoud en reparaties die niet in deze instructies worden beschreven, moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde servicevertegenwoordiger of een ander gekwalificeerd persoon. Ondeskundig onderhoud brengt het risico van persoonlijk letsel en/of materiële schade met zich mee.

REINIGEN VAN DE ELEKTRISCHE KETTINGZAAG

- Verwijder grovere verontreinigingen.
- Veeg het apparaat af met een vochtige doek.

REINIGEN VAN DE SMEERGROEVEN VAN HET ZAAGZWAARD

1. Demonteer het zaagzwaard.
2. Reinig de smeergroef in het zaagzwaard met geschikt gereedschap.
3. Monteer het zaagzwaard.

BELANGRIJK!

Reinig het zaagzwaard met kunststof gereedschap. Gebruik nooit metalen gereedschap.

CONTROLE VAN DE KETTINGSMERING

Gebruik de elektrische kettingzaag niet zonder voldoende kettingsmering, de ketting zal sneller slijten als deze niet voldoende is gesmeerd.

1. Controleer het oliepeil in het reservoir.

AFB. 16

2. Start de elektrische kettingzaag.
3. Laat de zaagketting gedurende 15 seconden draaien en houd het zaagzwaard ongeveer 15 cm boven een geschikt oppervlak. Als de kettingsmering voldoende is, zijn oliespatten van de zaagketting op het oppervlak te zien.

AFB. 17

BIJVULLEN VAN ZAAGKETTINGOLIE

LET OP!

Gebruik biologisch afbreekbare, plantaardige zaagkettingolie om de impact op het milieu te minimaliseren.

1. Plaats de elektrische kettingzaag op een stevige ondergrond met de vuldop naar boven gericht.

2. Reinig indien nodig de vuldop en het gebied eromheen.
3. Open de vuldop langzaam en verwijder deze.
4. Vul voorzichtig de zaagkettingolie bij. Voorkom morsen.
5. Controleer het oliepeil in het kijkvenster. Het oliepeil moet tussen de MAX- en MIN-markeringen liggen.
6. Draai de vuldop met de hand vast.
7. Veeg eventuele gemorste olie af.

ZAAGKETTING VIJLEN

WAARSCHUWING!

- **Een versleten of verkeerd gevijlde zaagketting kan leiden tot terugslag, wat kan leiden tot overlijden en/of ernstig persoonlijk letsel.**
- **Draag sterke beschermende handschoenen bij het hanteren van het zaagzwaard en de zaagketting.**
- Het vijlen moet worden uitgevoerd met speciaal gereedschap om ervoor te zorgen dat de ketting de juiste hoeken en hoogte krijgt.
- Alle zaagschakels moeten even hoog zijn. Zaagschakels die niet even hoog zijn zorgen ervoor dat de ketting ongelijk loopt en beschadigd kan raken.
- De zaagschakels moeten minimaal 4 mm groot zijn. Gooi de zaagketting weg als ze lager zijn. De hoeken van de zaagkanten moeten worden gehandhaafd. Vijl 2 of 3 keer van binnen naar buiten met de vijl.
- Vijl de zaagketting met een ronde vijl. Vijl de zaagkanten altijd van binnen en van buiten. Neem de waarden in acht die in de illustraties worden vermeld. Na het

vijlen moeten alle zaagschakels dezelfde breedte en hoogte hebben.

- De hoogte van de steunnokken moet na 3-4 keer vijlen worden gecontroleerd. Vijl indien nodig de steunnokken af met behulp van een vijlmal en een platte vijl, en rond de voorkant af.

AFB. 18

ZAAGZWAARD

- Draai het zaagzwaard elke 8 uur om, om ervoor te zorgen dat deze gelijkmatig slijt.
- Houd de groeven van het zaagzwaard en smeergaten schoon met een reinigingsinstrument.
- Controleer het zaagzwaard regelmatig op slijtage en beschadigingen en vervang deze indien nodig.
- Reinig de oliekanalen van het zaagzwaard om een goede smering van het zaagzwaard en de zaagketting te garanderen.

WAARSCHUWING!

Monteer nooit een nieuwe zaagketting op versleten kettingwielen of een versleten geleidering.

CONTROLE VAN DE SPANNING VAN DE ZAAGKETTING

1. Een nieuwe zaagketting moet na maximaal 5 zaagsneden worden nagespannen. Wanneer de zaagketting is ingelopen, hoeft deze niet zo vaak te worden nagespannen.
2. De zaagketting is correct gespannen wanneer deze tegen de onderkant van het zaagzwaard ligt, maar gemakkelijk met de hand worden bewogen.
3. Pas indien nodig de kettingspanning aan.

SPANNING VAN DE ZAAGKETTING

1. Draai de vergrendelknop van het zaagzwaard iets los en verwijder de zijklep.

AFB. 19

2. Til de punt van het zaagzwaard iets op.
3. Draai de spanningsregelaar van de zaagketting naar boven.

AFB. 20

4. De ketting heeft de juiste spanning wanneer de zaagketting met een kracht van 9 N niet meer dan 2 mm van het zaagzwaard kan worden getild.

AFB. 21

5. Plaats de zijklep terug wanneer dit is bereikt.
6. Draai de vergrendelknop van het zaagzwaard één of twee slagen rechtsom vast. Draai vervolgens de ketting vast met de spanningsregelaar. Draai ten slotte de vergrendelknop van het zaagzwaard vast.

AFB. 22

LET OP!

Draai de ketting niet te strak vast, dit veroorzaakt abnormale slijtage en verkort de levensduur van zowel de ketting als het zwaard.

OPSLAG EN TRANSPORT

Langdurige opslag

- Berg de elektrische kettingzaag op buiten bereik van onbevoegden.
- Laat de elektrische kettingzaag afkoelen voordat u hem opbergt.
- Bewaar de elektrische kettingzaag zo horizontaal mogelijk.
- Demonteer de zaagketting als de elektrische kettingzaag lange tijd niet wordt gebruikt.

- Bewaar de elektrische kettingzaag droog.

Transport

Volg de onderstaande instructies bij het vervoer in voertuigen:

- Zorg ervoor dat de bescherming over het zaagzwaard is aangebracht.
- Zet de elektrische kettingzaag vast zodat deze niet kan bewegen.
- Transporteer de elektrische kettingzaag indien mogelijk in de originele verpakking.

PROBLEEMOPLOSSING

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De elektrische kettingzaag start niet.	De vergrendelknop van de aan/uit-schakelaar is niet ingedrukt.	Druk op de vergrendelknop van de aan/uit-schakelaar.
	De terugslagbescherming is geactiveerd (handvat in de voorste stand)	Herstel de terugslagbescherming.
	Zekering is gesprongen.	Vervang de zekering.
	Aardlekschakelaar is geactiveerd.	Controleer en herstel de aardlekschakelaar.
	Het snoer is niet correct in het stopcontact gestoken.	Controleer het snoer en het stopcontact.
De zaagketting stopt niet binnen 2 seconden na het loslaten van de aan/uit-schakelaar.	De kettingspanning is te laag.	Controleer de ketting en breng deze op spanning.
Ketting en/of zwaarden lijken erg heet te worden en ontwikkelen rook.	De olietank is leeg.	Vul olie bij.
	Het oliegat van het zwaard is verstopt.	Maak de oliegaten en kettinggroeven van het zwaard schoon.
	De kettingspanning is te hoog.	Controleer de ketting en zet deze losser.
	Het kettingwiel van het zwaard moet worden gesmeerd.	Smeer het kettingwiel van het zwaard.
De zaag zaagt niet goed.	De ketting is achterstevoren gemonteerd.	Controleer de ketting en monteer deze in de juiste draairichting.
	De ketting is versleten.	Vijl of vervang de ketting.
De zaagkettingolie wordt niet verbruikt.	Vuil in de olietank.	Maak de olietank volledig leeg en vul met nieuwe olie.
	De ventilatieopening in de olievuldop is verstopt.	Maak de ventilatieopening schoon.
	Vuil in het zwaard.	Verwijder het vuil en maak het zwaard schoon.
	De olieuitlaat is verstopt.	Maak schoon.