

FI Alkuperäiset käyttöohjeet
Sähkökäyttöinen moottorisaha

Einhell[®]



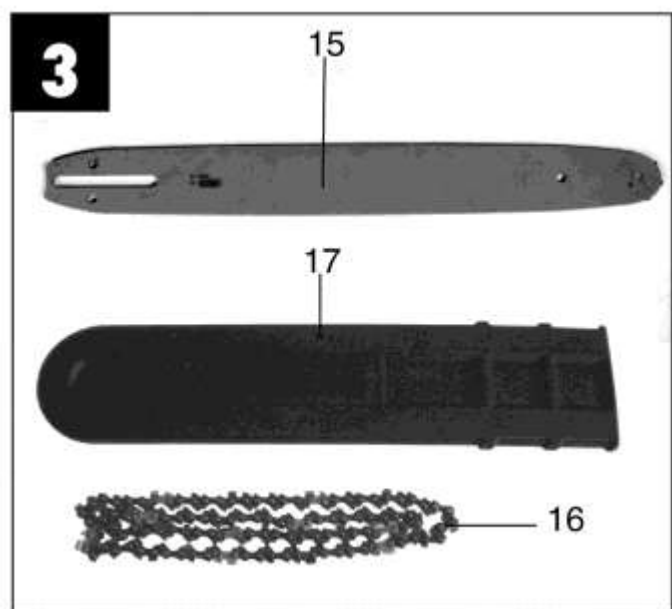
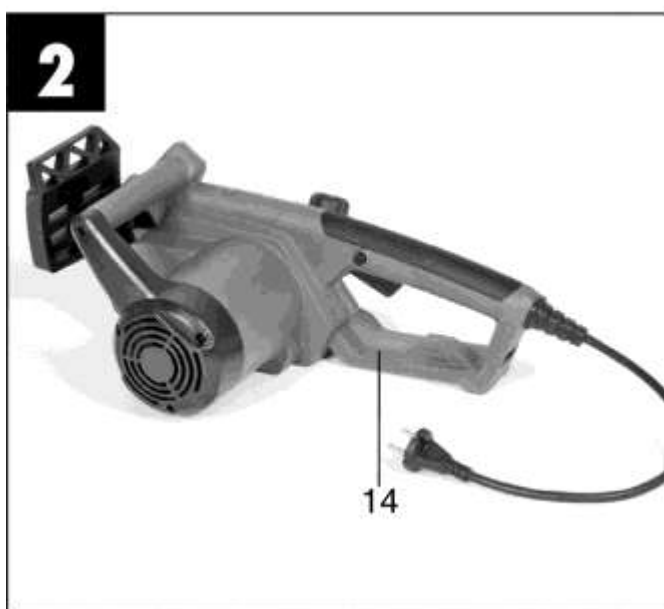
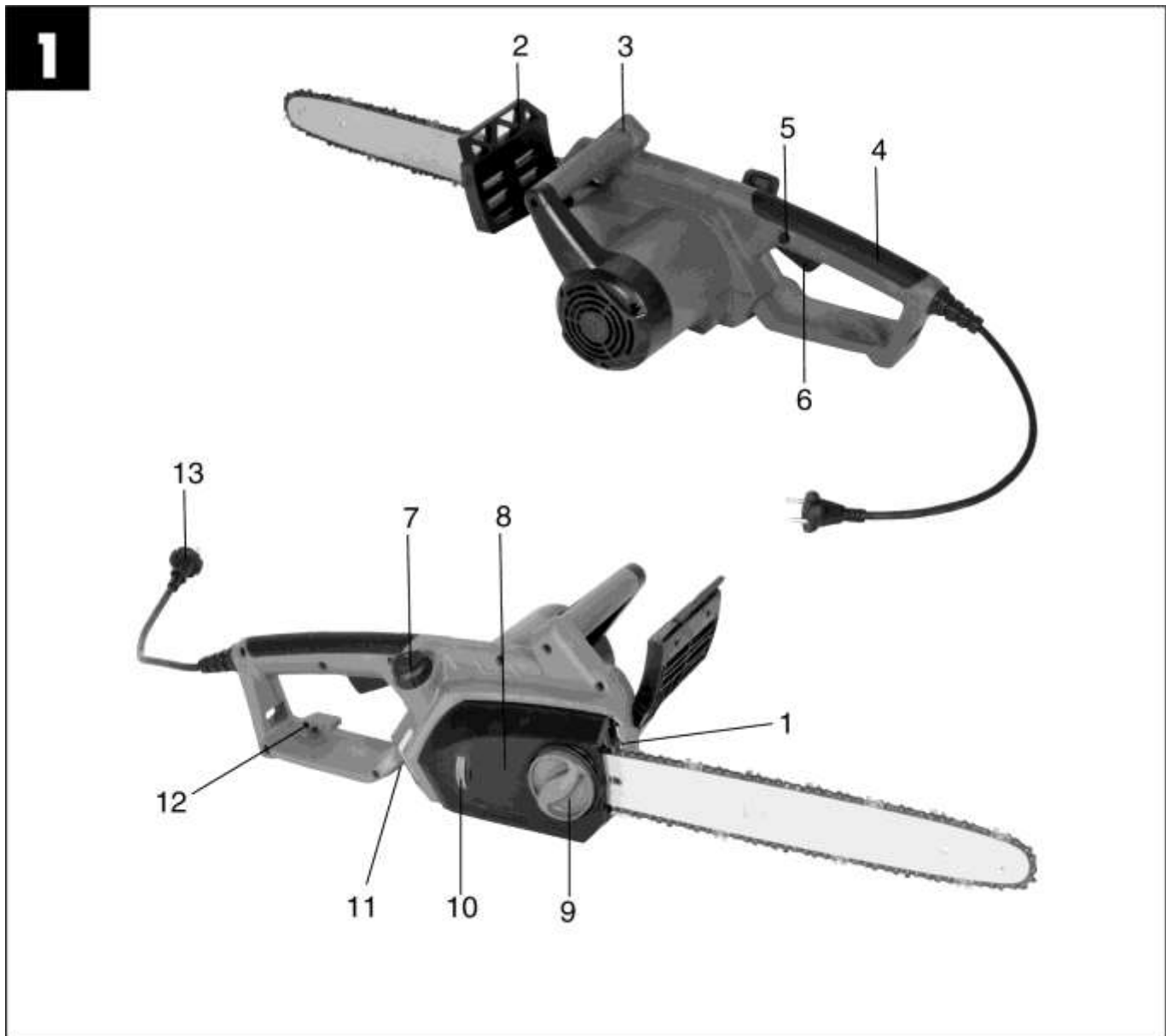
Art.-Nr.: 45.017.10

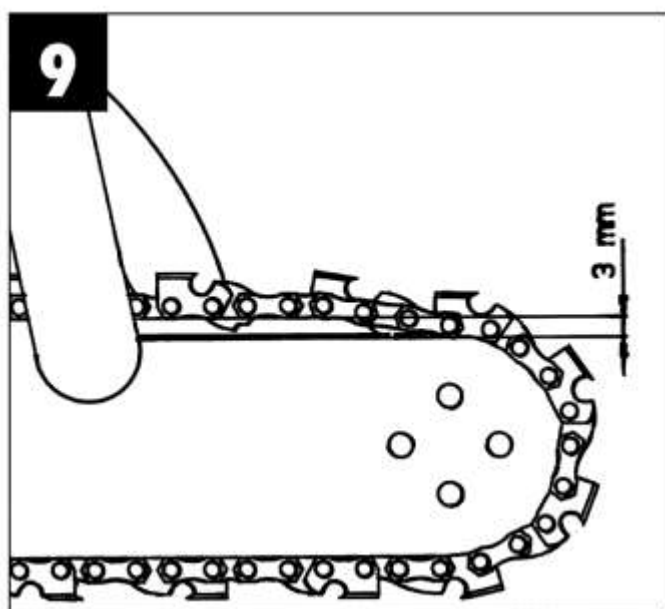
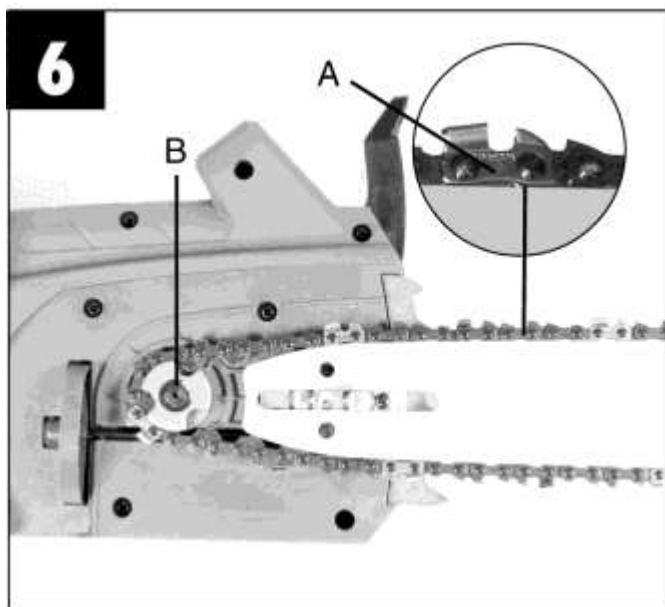
I.-Nr.: 11012

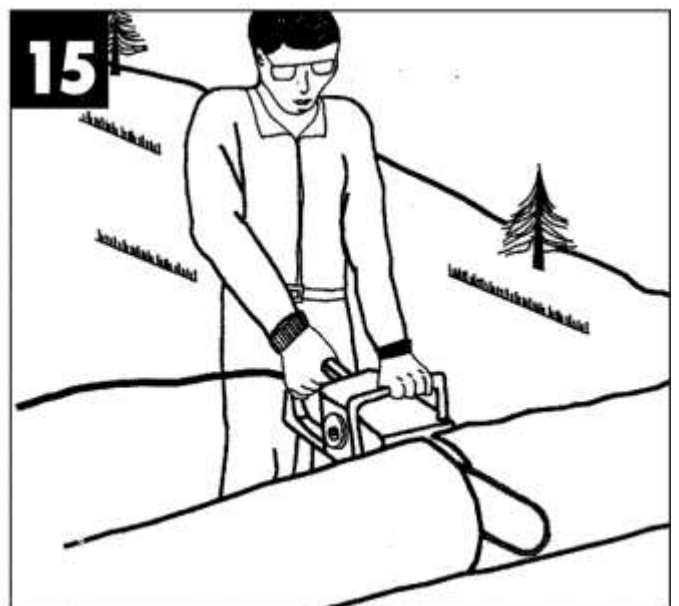
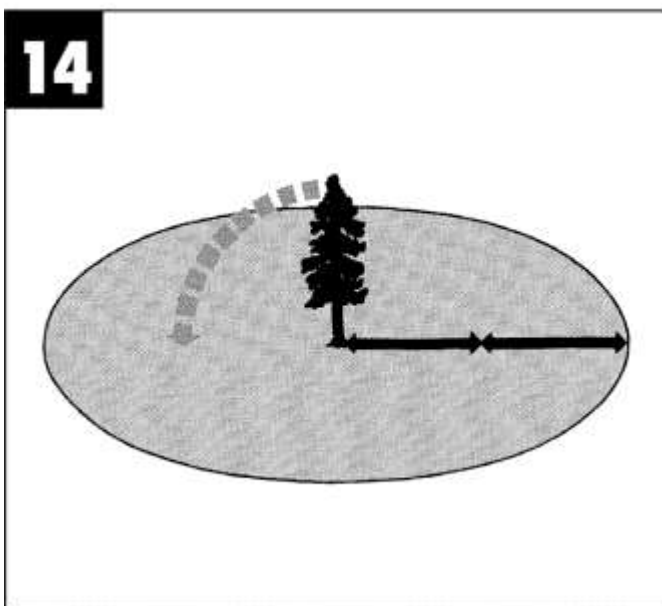
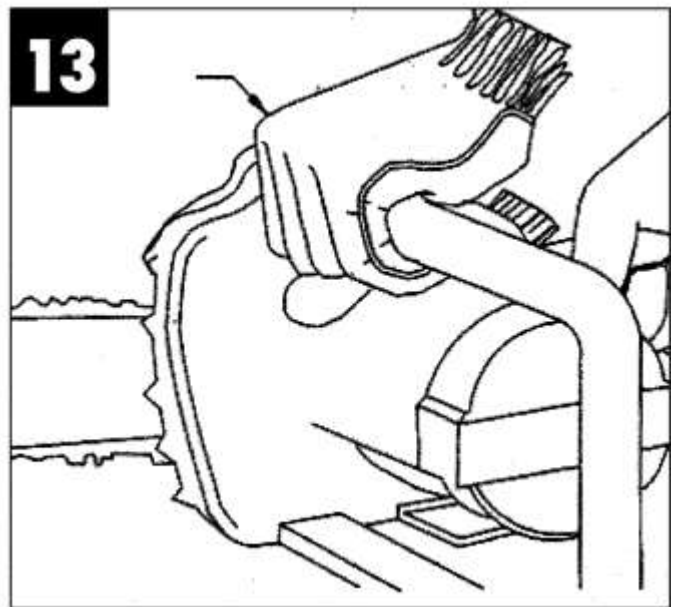
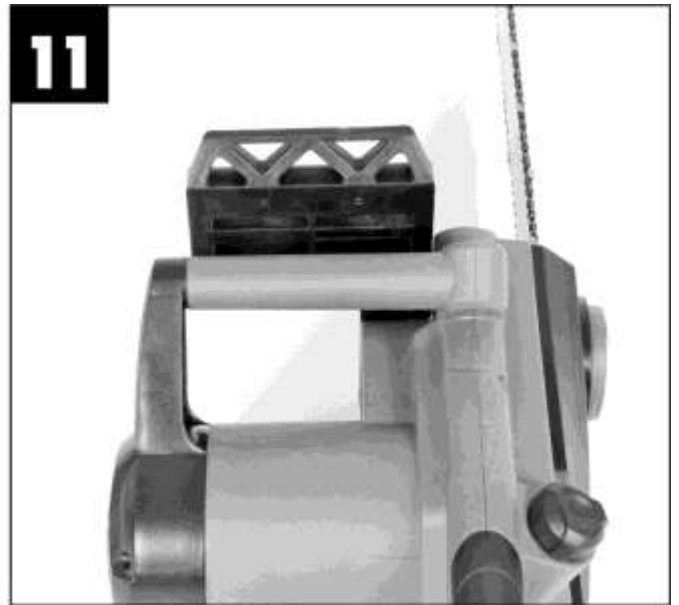
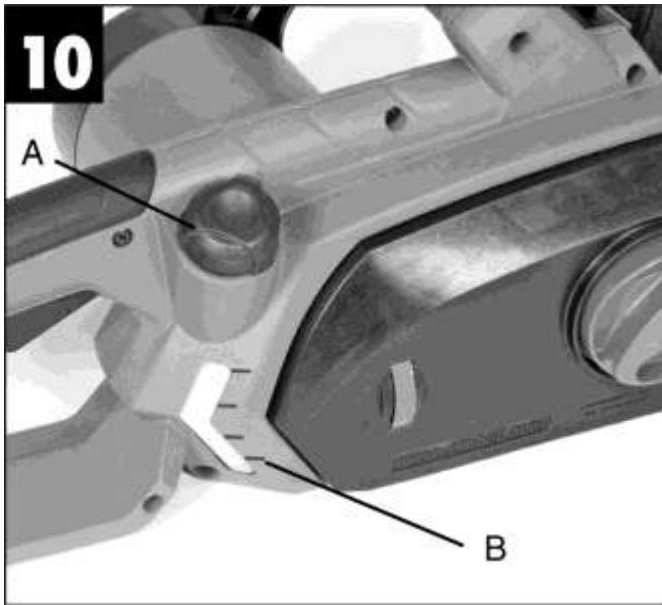
GH-EC **1835**

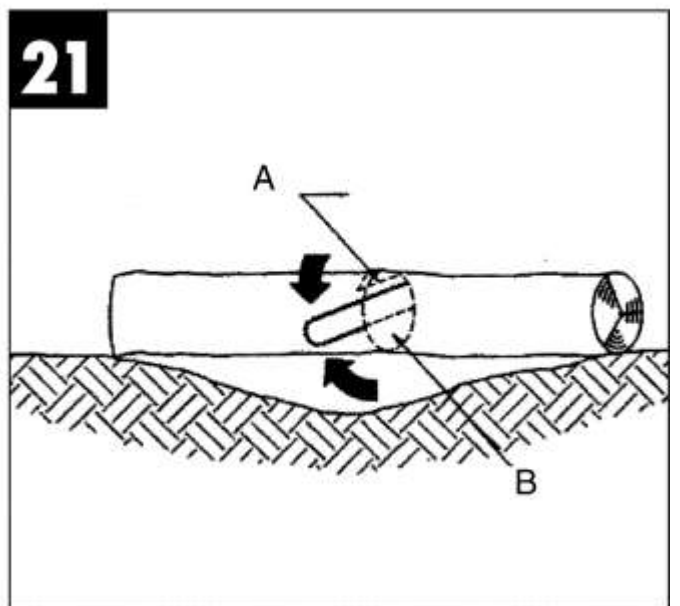
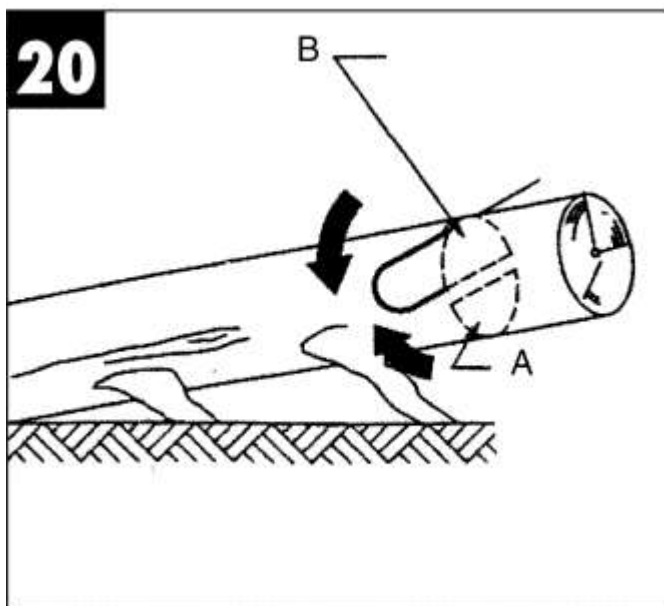
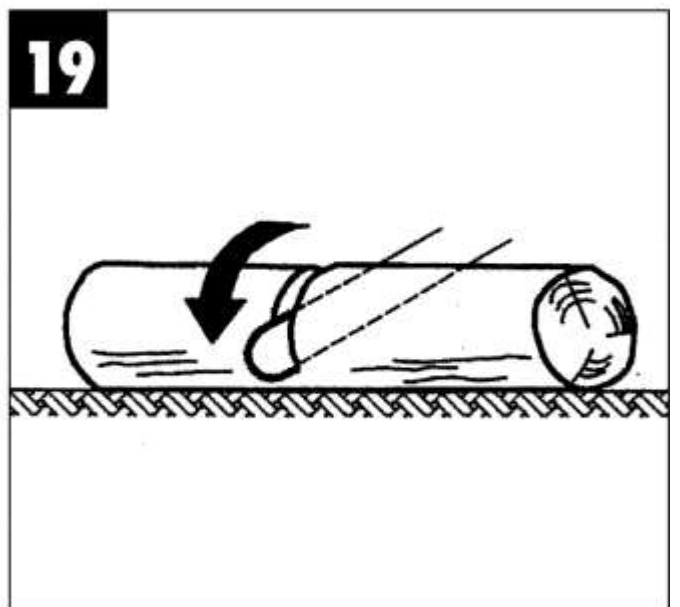
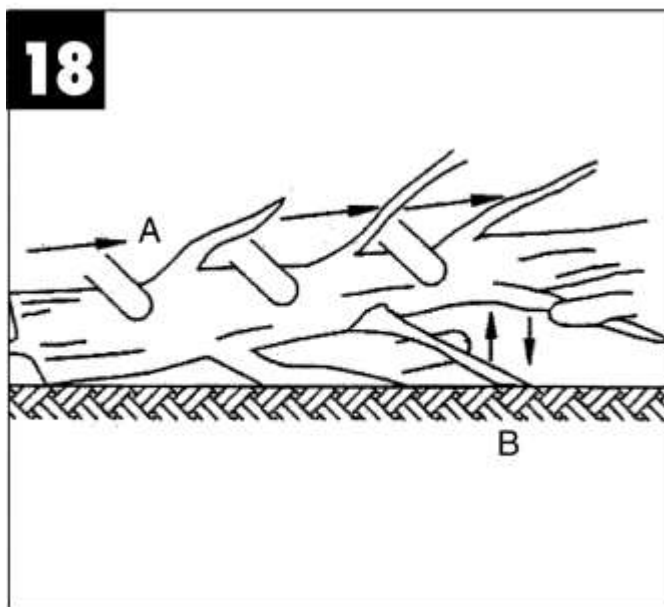
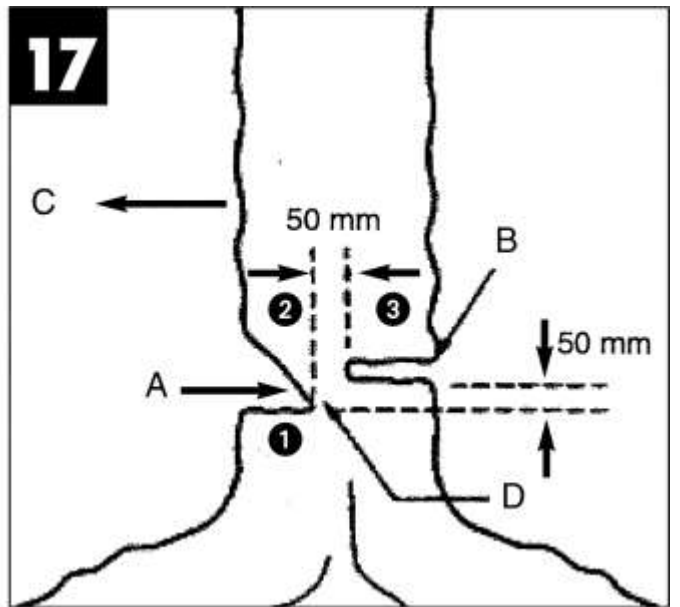
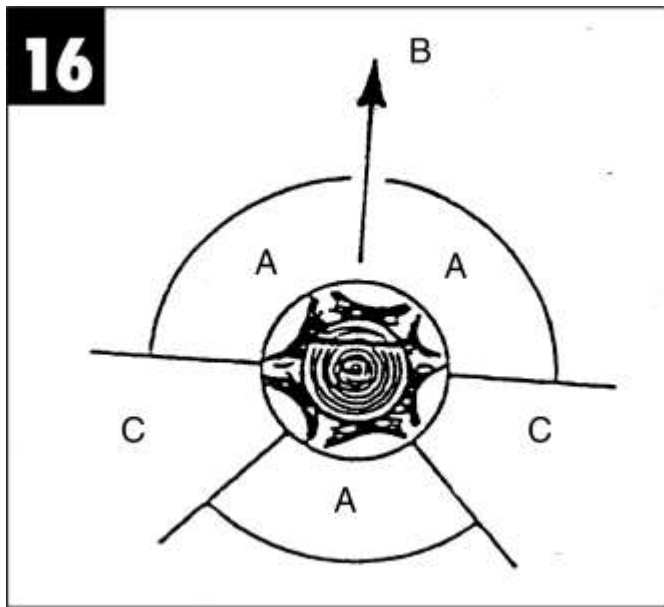


Lue ja noudata käyttöohjeita ja turvallisuustietoja ennen kuin käytät laitetta ensimmäistä kertaa.









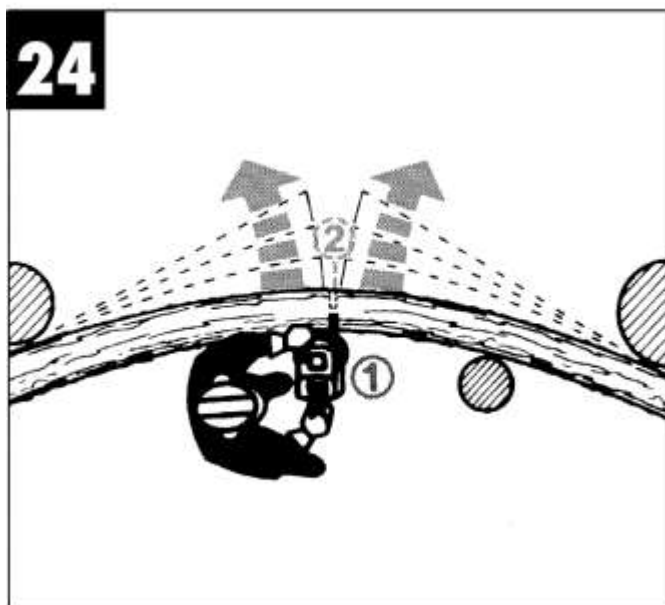
22



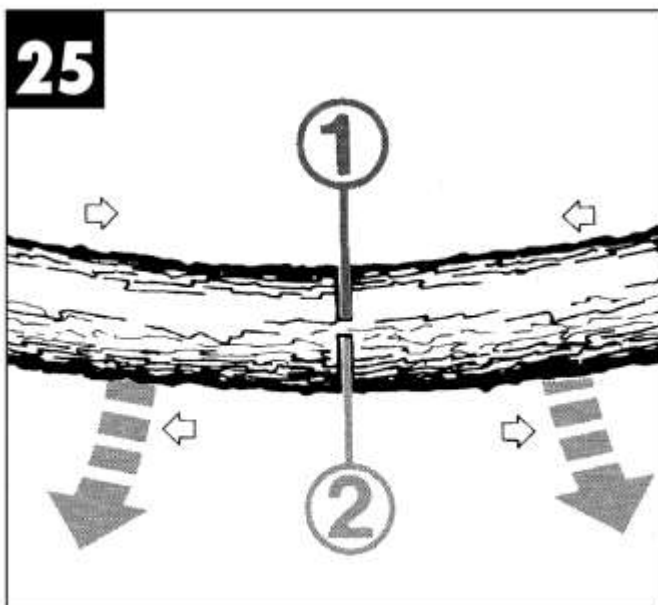
23



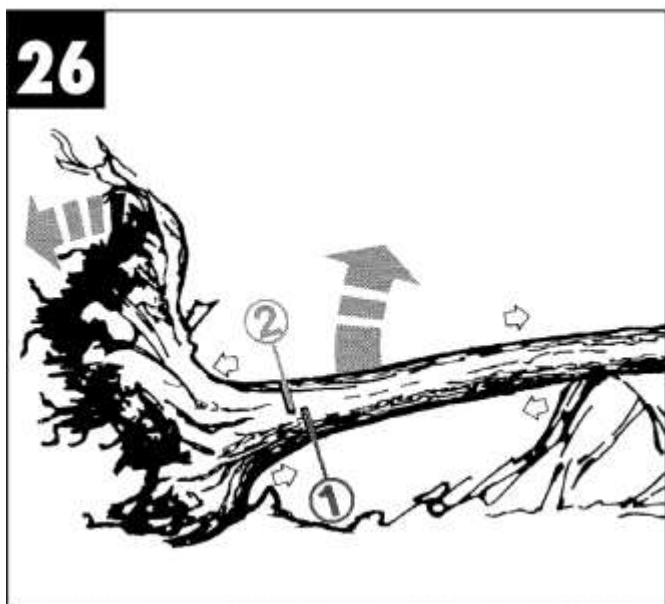
24



25



26



Sisältö

1. Yleiset turvallisuusmääräykset
2. Rakenne ja toimitetut osat
3. Oikea käyttö
4. Asennus
5. Käyttö
6. Moottorisahan kanssa työskentely
7. Tekniset tiedot
8. Ylläpito
9. Puhdistaminen ja säilytys
10. Huomioita ympäristön suojelusta/hävittämisestä
11. Varaosien tilaaminen
12. Virtajohdon vaihtaminen
13. Ongelmanratkaisu

Pakkaus

Laite toimitetaan paketoituna, jotta se ei vahingoittuisi kuljetuksen aikana. Pakkauksen raaka-aineet voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää.

Laitetta käytettäessä on noudatettava joitakin turvallisuustoimia vammojen ja vaurioiden välttämiseksi.

- Lue käyttöohjeet huolellisesti ja noudata niitä aina. On tärkeää katsoa ohjeita tutustuessasi laitteeseen, sen oikeaan käyttöön ja tärkeisiin turvallisuusmääräyksiin.
- Pidä tämä käyttöopas turvallisessa paikassa niin, että tiedot ovat aina käytettävissä.
- Jos annat laitteen toiselle henkilölle, luovuta myös nämä käyttöohjeet.

Emme ota mitään vastuuta vahingoista tai onnettomuuksista, jotka johtuvat näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

1. Yleiset turvallisuusmääräykset

Vastaavat turvallisuustiedot löytyvät ohessa olevasta esitteestä.

⚠ VAROITUS!

Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja -tiedot.

Näiden turvallisuusmääräysten ja -tietojen noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammaan.

Pidä kaikki turvallisuustiedot ja -ohjeet suojatussa paikassa tulevaa käyttöä varten.

2. Rakenne ja toimitetut osat (katso Kuva 1-2).

1. Este
2. Etummainen käsisuoja
3. Etummainen kädensija
4. Taaempi kädensija
5. Turvalukitus
6. PÄÄLLE/POIS-kytkin
7. Öljysäiliön peite
8. Ketjupyörän peite
9. Ketjupyörän peitteen kiinnitysruuvi
10. Ketjun tiukennusruuvi
11. Ketjuöljyn tasomerkintä
12. Johdon vedonpoiston pidike
13. Virtajohto
14. Taaempi käsisuoja
15. Leikkuukisko
16. Sahaketju

17. Leikkuusuoja

3. Oikea käyttö

Moottorisaha on tarkoitettu puiden kaatamiseen ja runkojen, oksien, puisten palkkien, lautojen ym. leikkaamiseen ja sitä voidaan käyttää poikittaiseen ja pitkittäiseen sahaamiseen. Se ei sovellu muiden materiaalien kuin puun sahaamiseen.

Huomioi, että laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi kaupallisissa tai teollisissa sovelluksissa. Takuumme mitätöityy, jos laitetta käytetään kaupallisissa tai teollisuusliiketoiminnassa tai vastaavaan tarkoitukseen.

4. Kokoaminen

Varoitus: Älä liitä moottorisaha virtalähteeseen ennen kuin se on kokonaan koottu ja ketjun tiukkuus on säädetty. Käytä aina suojakäsineitä työskennellessäsi moottorisahan kanssa vammojen välttämiseksi.

4.1 Leikkuukiskon ja sahaketjun kokoaminen

- Pura varovaisesti kaikki osat ja varmista, että ne ovat täydellisiä (kuva 2-3).
- Irrota ketjupyörän peitteen kiinnitysruuvi (kuva 4).
- Irrota ketjupyörä (kuva 5).
- Aseta ketju leikkuukiskossa olevaan uraan kuten kuvassa on esitetty (kuva 6/kohta A).
- Aseta leikkuukisko ja ketju moottorisahaan kuten kuvassa on esitetty (kuva 6). Ohjaa samalla ketju ketjupyörän päälle (kuva 6/kohta B).
- Kiinnitä ketjupyörän peite kiinnitysruuvilla (kuva 7). Varoitus: Älä tiukenna kiinnitysruuvia kokonaan ennen kuin olet säätänyt ketjun tiukkuuden (katso kohta 4.2).

4.2 Sahaketjun tiukentaminen

Varoitus: Irrota laite aina verkkovirrasta ennen kuin suoritat mitään tarkastuksia tai säätöjä. Käytä aina suojakäsineitä työskennellessäsi moottorisahan kanssa vammojen välttämiseksi.

- Löysää ketjupyörän peitteen kiinnitysruuvia muutaman kierroksen verran (kuva 4).
- Sääda ketjun tiukkuutta ketjun tiukennusruuvilla (kuva 8). Ruavin kääntäminen vastapäivään lisää ketjun tiukkuutta ja sen kääntäminen myötäpäivään vähentää ketjun sitä. Sahaketju on oikealla tiukkuudella, kun se voidaan nostaa noin 3-4 mm leikkuukiskon keskikohdasta (kuva 9).
- Tiukenna ketjupyörän peitteen kiinnitysruuvi (kuva 7).

Varoitus: Kaikkien ketjun linkkien tulee olla oikein leikkuukiskon ohjainurassa.

Huomioita ketjun tiukentamisesta:

Sahaketjun tulee olla oikein tiukennettu turvallisen käytön varmistamiseksi. Sahaketju on oikealla tiukkuudella, kun se voidaan nostaa noin 3-4 mm leikkuukiskon keskikohdasta. Koska sahaketju kuumenee leikkuun aikana ja sen pituus muuttuu tästä johtuen, tarkista ketjun tiukkuus 10 minuutin välein ja säädä se uudelleen tarvittaessa. Tämä koskee erityisesti uusia sahaketjuja. Kun olet lopettanut työskentelyn, löysää ketjua jälleen, sillä se lyhenee viilentyessään. Tämä estää ketjun vahingoittumisen.

4.3 Ketjun voitelu

Varoitus: Irrota laite aina verkkovirrasta ennen kuin suoritat mitään tarkastuksia tai säätöjä. Käytä aina suojakäsineitä työskennellessäsi moottorisahan kanssa vammojen välttämiseksi.

Varoitus: Älä koskaan käytä ketjua, jos sitä ei ole voideltu sahaketjuöljyllä. Moottorisahan käyttö ilman ketjuöljyä tai öljyn tason ollessa alle minimerkinnän (kuva 10/kohta B) vahingoittaa sahaa.

Varoitus: Ole tietoinen lämpötilaolosuhteista: eri ympäristö lämpötiloissa tarvitaan eri voiteluaineita, joiden viskositeetti on aivan erilaista. Alemmissa lämpötiloissa tarvittavat matalan viskositeetin, jotta voitelukerros on riittävä. Sama matala viskositeetti kesällä voi kuitenkin ohentua entisestään pelkästään ympäristön lämpötilasta johtuen, jonka takia voitelukerros voi rikkoutua ja aiheuttaa ketjun ylikuumentumisen ja siten vahingoittumisen. Lisäksi ketjuöljy voi palaa ja tuottaa tarpeettomia saasteita.

Öljysäiliön täyttäminen:

- Aseta moottorisaha litteälle alustalle.
- Puhdista öljysäiliön korkin (kuva 10/kohta A) ympärillä oleva alue ja sitten öljysäiliön peite.
- Täytä säiliö sahaketjuöljyllä. Varmista prosessin aikana, että säiliöön ei pääse likaa, sillä se voi tukkia öljysuuttimen.
- Sulje öljysäiliön korkki.

5. Käyttö

5.1 Verkkovirtaan liittäminen

- Liitä virtajohto soveltuvaan jatkojohtoon. Varmista, että jatkojohto soveltuu käytettäväksi moottorisahan teholuokittelun kanssa.
- Kiinnitä jatkojohto kuten esitetty kuvassa 12, jotta se on suojattu vetovoimilta ja vahingossa tapahtuvalta irrottamiselta.
- Liitä jatkojohto ammattilaisen asentamaan, maadoitettuun verkkovirtaliitäntään.

Suosittelimme sellaisen johdon käyttöä, jonka väri on kirkas ja helposti havaittavissa, kuten punainen tai keltainen. Tämä vähentää riskiä, että käyttäjä vahingoittaa sitä vahingossa moottorisahalla.

5.2 Sammuttaminen ja käynnistäminen Käynnistäminen

- Pitele moottorisahaa molemmin käsin kädensijoista kuten esitetty kuvassa 13 (peukalot kädensijojen alla).
- Paina ja pitele turvalukituksen vapautinta (kuva 1/kohta 5)
- Käynnistä moottorisaha PÄÄLLE/POIS-kytkimestä. Voit sen jälkeen päästää irti turvalukituksen.

Sammuttaminen

Vapauta PÄÄLLE/POIS-kytkin (kuva 1/kohta 6).

Sisäänrakennettu jarru pysäyttää moottorisahan hyvin nopeasti. Irrota aina verkkovirtaliitäntä, kun lopetat työskentelyn, vaikka tauko olisikin lyhyt.

Varoitus: Kanna sahaa aina etummaisesta kädensijasta. Jos saha on liitetty verkkovirtaan ja kannat sitä takimmaisesta kädensijasta (jossa kytkimet sijaitsevat), olemassa on riski, että vahingossa painat turvalukituksen pois ja käynnistuspainikkeen päälle saman aikaisesti ja moottorisaha käynnistyy.

5.3 Turvalaitteet - moottorijarru

Moottori pysäyttää jarruketjun heti, kun PÄÄLLE/POIS-kytkin (kuva 1/kohta 6) vapautetaan tai virtalähde keskeytyy. Tämä vähentää merkittävästi vamman riskiä, joka voi muuten olla olemassa, jos ketju jatkaisi liikettään sammuttamisen ja irtoamisen jälkeen.

Ketjujarru

Ketjujarru on turvamekanismi, joka käynnistetään etummaisesta käsisuojan kautta (kuva 1/kohta 2). Jos takapotku aiheuttaa moottorisahan äkillisen liikkeen taaksepäin, ketjujarru käynnistyy ja pysäyttää sahaketjun alle 0,1 sekunnissa.

Ketjujarrun toiminta tulee tarkistaa tasaisin väliajoin. Tämä tapahtuu liikuttamalla käsisuoja (kuva 1/kohta 2) eteenpäin ja käynnistämällä moottorisaha hetkeksi. Sahaketjun ei tule käynnistyä.

Vedä etummainen käsisuoja (kuva 1/kohta 2) takaisin, kunnes se vapauttaa ketjujarrun.

Varoitus: Älä koskaan käytä sahaa, jos turvallisuuslaitteet eivät toimi kunnolla. Älä koskaan yritä korjata turvallisuusjärjestelmiä itse - jätä työ aina meidän huolto-osastomme tai vastaavasti valtuutetun työpajan tehtäväksi.

Käsisuoja

Etummainen käsisuoja (joka toimii myös ketjujarruna) (kuva 1/kohta 2) ja takimmainen käsisuoja (kuva 2/kohta 14) suojaavat sormivammoilta, jotka johtuvat sahaketjun rikkoutumisesta ylikuormituksen alla.

6. Moottorisahan kanssa työskentely

6.1 Valmistelut

Sen varmistamiseksi, että voit työskennellä turvallisesti, tarkista seuraavat kohdat aina ennen käyttöä:

Moottorisahan kunto

Tarkista moottorisaha ennen käytön aloittamista kuoren, virtajohdon, sahaketjun ja leikkuukiskon vaurioiden varalta. Älä koskaan käytä moottorisahaa, joka on selvästi vahingoittunut.

Öljysäiliö

Öljysäiliön täyttötaso Tarkista työnkin aikana, että järjestelmässä on tarpeeksi öljyä. Jotta moottorisaha ei vahingoittuisi, älä koskaan käytä sahaa, jos järjestelmässä ei ole öljyä tai jos öljyn taso laskee alle "min"-merkinnän (kuva 10/kohta B). Keskimäärin yksi täyttö kestää noin 15 minuutin ajan, riippuen taukojen määrästä ja kuormituksesta.

Sahaketju

Sahaketjun tiukkuus, leikkuuosien kunto. Mitä terävämpi moottorisaha on, sitä helpompi ja hallittavampi sitä on käyttää. Sama koskee myös ketjun tiukkuutta. Tarkista jälleen ketjun tiukkuus työn aikana 10 minuutin välein turvallisuuttasi parantaaksesi. Uudet sahaketjut varsinkin laajentuvat enemmän.

Ketjujarru

Tarkista ketjujarrun toiminta kuten kuvattu kappaleessa Turvalaitteet ja vapauta se sitten.

Turvallisuusvaatteet

Käytä aina soveltuvia, tiukkoja turvallisuusvaatteita, kuten erityishousuja, jotka suojaavat haavoilta, turvahansikkaita ja suojakenkiä.

Kuulosuojaimet ja suojalasit

Puita kaadettaessa tai metsätöitä tehtäessä käytä aina turvakypärää, jossa on sisäänrakennettu naamasuoja ja kuulosuojaus. Tämä suojaa putoavilta oksilta ja mahdollisesti takaisin ponnahtavilta oksilta.

6.2 Moottorisahan peruskäytön oikeiden toimintojen kuvaus

Puun kaataminen (kuvat 14-17)

Jos kaksi tai useampi henkilö työskentelee samaan aikaan kaatamisen ja harventamisen parissa, tulee kaadettavan puun ja harvennettavan puun välillä olevan vähimmäisetäisyyden olla vähintään kaksi kertaa kaadettavan puun korkeus (kuva 14). Puita kaadettaessa tulee varoa, että muut ihmiset eivät joudu vaaraan, virtajohtoihin ei osuta tai laitteille tai omaisuudelle ei aiheudu aineellisia vahinkoja. Siinä tapauksessa, että puu tulee kosketuksiin virtajohdon kanssa, vastuulliselle sähköyritykselle tulee ilmoittaa asiasta välittömästi.

Kun työskentelet sahan kanssa kaltevassa maastossa, moottorisahan käyttäjän tulee seistä kaadettavaa puuta korkeammalla maässä, sillä puu pyörii tai liukuu alamäkeen, kun se on kaadettu (kuva 15). Ennen puun kaatamista suunnittele ja ravaa tarpeen tullen pakoreitti. Tämän pakoreitin tulee johtaa viistossa vastakkaiseen suuntaan kuin puun odotettu kaatumissuunta - kuten esitetty kuvassa 16 (A = vaara vyöhyke, B = kaatumisen suunta, C = pakoalue).

Enne puun kaatamista ota huomioon puun luontainen kallistuma, suurempien oksien sijainti ja tuulen suunta, sillä nämä auttavat sinua määrittelemään oikein puun kaatumissuunnan. Lika, kivet, irtonainen kaarna, naulat, niitit ja kaapelit täytyy poistaa puusta.

Kaatoloven tekeminen (kuva 17)

Leikkaa lovi (A) suorassa kulmassa kaatumissuuntaan 1/3 syvyyteen puun läpimitasta, kuten esitetty kuvassa 17. Tee ensin alempi, vaakasuora kaatolovi (1). Tämä estää sahaketjun tai ohjainkiskon jumittumisen, kun toinen kaatolovi tehdään.

Kaatoleikkuun tekeminen (kuva 17)

Kaatoleikkuun tulee sijaita vähintään 50 mm vaakasuoran kaatoloven yläpuolella. Tee kaatoleikkuu (B) saman suuntaisesti kuin vaakasuora kaatolovi. Kaatoleikkuun tulee olla niin syvä, että se jättää ohuen kappaleen (kaatosarana)

(D), joka voi toimia saranana. Tämä kappale estää runkoa pyörimästä ja kaatumasta vääriin suuntaan. Älä leikkaa sen lävitse. Kun kaatoleikkuu on lähellä kappaletta, puun pitäisi alkaa kaatua. Jos käy selväksi, että puu saattaa kaatua eri suuntaan kuin halutaan (C) tai jos se alkaa kaatua taaksepäin ja sahaketju jää jumiin, keskeytä kaatoleikkuu ja lisää puu-, muovi- tai alumiinikiiloja leikkuun avaamiseksi ja puun kallistuman ohjaamiseksi, kunnes se kaatuu haluttuun suuntaan. Kun puu alkaa kaatua, poista moottorisaha leikkuusta, sammuta se, aseta se maahan ja poisto vaaravyöhykkeeltä suunnitellun pakoreitin mukaisesti. Varo putoavia oksia ja ettet kaadu.

Oksien karsiminen

Tässä tarkoitamme oksien karsimista kaadetusta rungosta. Oksia poistettaessa jätä alaspäin osoittavat oksat, jotka kannattelevat puun runkoa, leikkaamatta, kunnes runko on pilkottu. Pienemmät oksat tulee poistaa kuten on esitetty kuvassa 18 (A = leikkuusuunta oksia poistettaessa, B = pidä poissa maasta! Tukioksat tulee jättää siksi, kunnes runko on pilkottu) yhdellä leikkuulla alhaalta ylös. Kaikki jännitteen alaiset oksat tulee sahata alhaalta, jotta saha ei jää jumiin.

Puun rungon pilkkominen osiin

Tässä käsittelemme prosessia, jossa kaadettu puu sahataan osiin. Varmista, että seisot tukevasti ja jaa paino molemmille jaloille. Jos mahdollista, rungon tulee olla tuettu oksien, palkkien tai kiilojen varaan. Noudata alla annettuja helppoja ohjeita. Jos koko rungon pituus on tasaisesti tuettu, kuten esitetty kuvassa 19, etene sahaamalla ylhäältä alas. Varo, ettet sahaa maata samanaikaisesti.

Jos puun rungon paino lepää toisen pään päällä, kuten esitetty kuvassa 20, leikkaa ensin noin 1/3 rungon läpimitasta alapuolelta (A), jotta se ei pirstoudu. Tee toinen leikkaus ylhäältä (2/3 läpimitasta) ensimmäisen leikkuun korkeudelle (B) (tämä estää moottorisahaa jumittumasta).

Jos puun rungon paino lepää molempien päiden päällä, kuten esitetty kuvassa 21, leikkaa ensin noin 1/3 rungon läpimitasta yläpuolelta (A), jotta se ei pirstoudu. Tee toinen leikkaus alhaalta (2/3 läpimitasta) ensimmäisen leikkuun korkeudelle (B) (tämä estää moottorisahaa jumittumasta).

Kun työskentelet sahan kanssa kaltevassa maastossa, asetu aina puun yläpuolelle rinteeseen, kuten esitetty kuva 15. Säilyttääksesi täyden liikehallinnan leikkuun katkaistessa puun, vähennä painetta leikkuun loppua kohden vapauttamatta tukevaa otettasi moottorisahan kädensijoista. Varmista, että moottorisaha ei kosketa maata.

Kun sahaus on valmis, odota kunnes moottorisaha on pysähtynyt ennen kuin poistat sen. Sammuta moottorisahan moottori aina ennen kuin siirryt puulta toiselle.

6.3 Takapotku

Termillä takapotku tarkoitetaan sitä, kun moottorisaha yllättäen potkaisee ylös ja taaksepäin. Tavallisesti tämä johtuu siitä, että leikkuukisko ja työkappale koskettavat toisiaan tai että sahaketju on jäänyt jumiin.

Takapotkun tapauksessa syntyy suuria voimia äkillisesti ja väkivaltaisesti. Tästä johtuen moottorisaha reagoi yleensä hallitsemattomasti. Tämä voi usein johtaa erittäin vakaviin vammoihin työtä tekeväälle tai muille läheisyydessä oleville. Takapotkujen riski on erityisen suuri ristileikkauksia, kulmaleikkauksia ja pitkittäisiä leikkauksia tehtäessä, koska estettä ei voida käyttää. Sinun tulee siksi välttää tällaisia leikkuita niin paljon kuin mahdollista ja olla erityisen varovainen, kun niitä ei voida välttää.

Takapotkun riski on suurimmallaan, kun saha on sijoitettu leikkuuta varten leikkuukiskon kärjen läheisyydessä, koska vipuvoima on siinä suurin (kuva 22). Tästä syystä on turvallisinta asettaa saha tasaisesti ja mahdollisimman lähelle estettä ennen leikkuun tekoa (kuva 23).


Varoitus:

- Varmista, että ketjun kiristys on aina oikein.
- Käytä vain moottorisahaa, jotka ovat täysin käyttökunnossa.
- Käytä vain sahaketjua, joka on teroitettu oikein ohjeiden mukaisesti.
- Älä koskaan käytä sahaa olkakorkeutta korkeammalta.
- Älä koskaan leikkaa yläreunalla tai kärjellä.
- Pitele moottorisahaa aina tukevasti molemmin käsin.
- Aina, kun mahdollista, käytä estettä tukipisteinä.

Jännitteisen puun sahaaminen

Eryistä huolta tulee kiinnittää silloin, kun sahataan jännitteistä puuta. Jännitteinen puu, jonka jännitys vapautuu leikkuun aikana, voi joskus reagoida täysin ennakoimattomasti ja hallitsemattomasti. Pahimmassa tapauksessa tämä voi hohtaa erittäin vakaviin tai tappaviin vammoihin (kuva 24-26). Tällainen työ täytyy jättää vain erityiskoulutettujen henkilöiden suorittavaksi.

7. Tekniset tiedot

Verkkovirta:	230-240 V ~ 50 Hz
Teho:	1800 W
Joutokäyntinopeus:	7800 min ⁻¹
Leikkuukiskon pituus	356 mm
Leikuun pituus enintään:	325 mm
Leikkuunopeus rpm:	13,5 m/s
Öljysäiliön kapasiteetti	160 ml
Paino leikkuukiskon ja ketjun kanssa:	5 kg
Suojaluokitus:	II / 

Melu ja värähtely

Melu- ja värähtelyarvot on mitattu standardin EN 60745 mukaisesti.

L _{pA} äänenpaineen taso	85 dB(A)
K _{pA} epävarmuus	3 dB
L _{WA} äänen voimakkuustaso	105 dB(A)
K _{WA} epävarmuus	3 dB

Käytä korvasuojia.

Melu voi vahingoittaa kuuloa.

Kokonaisvärähtelyarvot (kolmen suunnan vektori-arvo) on määritelty standardin EN 60745 mukaisesti.

Käsittely kuormituksen alaisena

Värähtelyarvo $a_h = 5,8 \text{ m/s}^2$

K epävarmuus = $1,5 \text{ m/s}^2$

Varoitus!

Annettu värähtelyarvo on mitattu standardia testitapaa käyttäen. Se voi vaihdella riippuen siitä, miten sähkötyökalua käytetään, ja voi erikoisissa olosuhteissa ylittää annetun arvon.

Annettua värähtelyarvoa voidaan käyttää laitteen vertaamiseen toisiin sähkötyökaluihin.

Annettua värähtelyarvio voidaan käyttää haitallisen vaikutuksen alustavaan arviointiin.

Vähennä melu ja värähtely niin pieneksi kuin mahdollista!

- Käytä vain laitteita, jotka ovat täysin käyttökunnossa.
- Ylläpidä ja puhdistä laite säännöllisesti.
- Sovella työtapaasi laitteen mukaiseksi.

- Älä ylikuormita laitetta.
- Huollata laite tarpeen mukaan.
- Sammuta laite, kun se ei ole käytössä.
- Käytä suojakäsineitä.

8. Ylläpito

8.1 Sahaketju ja leikkuukiskon vaihtaminen

Leikkuukisko täytyy vaihtaa, jos

- kiskon ohjainura on kulunut;
- kiskon etupyörä on vahingoittunut tai kulunut.

Noudata kohdan ”Leikkuukiskon ja sahaketjun kokoaminen” mukaisesti.

8.2 Ketjun automaattisen voitelun tarkistaminen

Automaattinen ketjunvoitelujärjestelmä tulee tarkistaa tasaisin väliajoin ylikuumenemiselta ja sen aiheuttaman leikkuukiskon ja sahaketjun vahingoilta turvaamiseksi. Tee tämä osoittamalla leikkuukiskon kärki sileää pintaa vasten (lauta, leikatun puun osa) ja antamalla moottorisahan käydä.

Jos tämän prosessin aikana näkyy kasvava öljyjälki, automaattinen ketjunvoitelujärjestelmä toimii oikein. Jos selvää öljyjälkeä ei näy, katso ohjeet kohdasta Ongelmanratkaisu. Jos Ongelmanratkaisussa olevat tiedot eivät auta korjaamaan tilannetta, ota yhteyttä huolto-osastoomme tai vastaavasti valtuutettuun työpajaan.

Varoitus: Älä kosketa pintaa leikkuukiskon kärjellä, kun suoritat testin. Pidä turvallinen etäisyys (noin 20 cm).

8.3 Sahaketjun tiukentaminen

Moottorisahan tehokas käyttö on mahdollista ainoastaan, jos sahaketju on hyvässä kunnossa ja terävä. Tämä vähentää myös takapotkun vaaraa. Sahaketjun voi teroittaa kenellä tahansa myyjällä. Älä yritä teroittaa sahaketjua itse, ellei sinulla ole tarvittavat erikoistyökalut ja kokemus.

9. Puhdistaminen ja säilytys

- Puhdista kiinnitysmekanismi tasaisin väliajoin puhaltamalla se paineilmalla tai puhdistamalla se harjalla. Älä käytä puhdistustyökaluja.
- Pidä kädensijat vapaina rasvasta kunnan otteen varmistamiseksi.
- Puhdista laite tarpeen mukaan kostealla kankaalla ja tarpeen mukaan miedolla pesunesteellä.
- Jos moottorisahaa ei käytetä pitkään aikaan, poista ketjuöljy säiliöstä. Upota sahaketju ja leikkuukisko hetkeksi öljykylpyyn ja kääri ne öljypaperiin.

Varoitus:

- Irrota laite aina verkkovirrasta ennen kuin puhdistat sitä.
- Älä koskaan upota laitetta veteen tai muihin nesteisiin puhdistaksesi sen.
- Varastoi moottorisaha turvalliseen ja kuivaan paikkaan, joka on lasten ulottumattomissa.

10. Huomioita ympäristön suojelesta/hävittämisestä

Laite tulee hävittää oikein, kun se saavuttaa käyttöikänsä lopun. Leikkaa virtajohto irti, jotta sitä ei voida käyttää vahingossa. Laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Sen sijaan ympäristön suojelemiseksi se tulee hävittää nimetyn sähkölaitteiden kierrätys- tai keräyspisteen kautta. Lisätietoja laitteen hävittämisestä alueellasi saat paikallisilta viranomaisilta. Pakkausmateriaalit ja kuluneet lisäosat voidaan hävittää myös kierrätys- ja keräyspisteissä.

11. Varaosien tilaaminen

Anna seuraavat tiedot aina, kun tilaat varaosia:

- Työkalun malli/tyyppi
- Yksikön tuotenumero
- Yksikön tunnistenumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero

Viimeisimmät hinta- ja muut tiedot löytyvät osoitteesta www.isc-gmbh.info.

12. Virtajohtojen vaihtaminen

Jos laitteen virtajohto vahingoittuu, se täytyy vaihdattaa uuteen valmistajalla tai jälkimyyntipalvelussa tai vastaavasti koulutettujen henkilöiden toimesta vaaran välttämiseksi.

13. Ongelmanratkaisu

⚠ VAROITUS!

Ennen ongelmanratkaisua sammuta työkalu ja irrota verkkoliitäntä.

Alla oleva taulukko sisältää listan vikojen oireista ja kertoo mitä voit tehdä ongelman ratkaisemiseksi, jos työkalusi ei toimi oikein. Jos ongelma jatkuu listan läpikäymisen jälkeen, ota yhteys lähimpään huoltopalvelutyöpajaan.

Syy	Vika	Ratkaisu
Moottorisaha ei toimi lainkaan.	Pikapysäytysjarru on aktivoitu.	Vedä käsisuoja takaisin normaaliasentoon.
	Ei virtaa.	Tarkista virtaliitäntä
	Viallinen virtaliitäntä	Kokeile vaihtoehtoista virtalähdettä ja vaihda tarpeen tullen
	Jatkojohto on vahingoittunut	Tarkista johto ja vaihda tarvittaessa
	Viallinen sulake	Vaihda sulake
Moottorisaha toimii epätasaisesti	Virtajohto on vahingoittunut	Pyydä apua asiantuntijaliikkeestä
	Irtonainen liitäntä (ulkoinen)	Pyydä apua asiantuntijaliikkeestä
	Irtonainen liitäntä (sisäinen)	Pyydä apua asiantuntijaliikkeestä
	ON/OFF-kytkin on viallinen	Pyydä apua asiantuntijaliikkeestä
Sahaketju on kuiva	Säiliössä ei ole öljyä	Täytä öljyllä
	Öljysäiliön korkin ilmanotto tukkeutunut	Puhdista öljysäiliön korkki
	Öljyntulo tukkeutunut	Puhdista öljyn tulo
Ketjujarru ei toimi	Ongelma etummaisesta käsisuojan kytkinmekanismissa	Pyydä apua asiantuntijaliikkeestä
Ketju/ohjainkisko on kuuma	Säiliössä ei ole öljyä	Täytä öljyllä
	Öljysäiliön korkin ilmanotto tukkeutunut	Puhdista öljysäiliön korkki
	Öljyntulo tukkeutunut	Puhdista öljyn tulo
	Tylsä ketju	Teroita tai vaihda ketju
Moottorisaha tärisee, värisee tai ei sahaa kunnolla	Ketju on liian löysä.	Säädä ketjun tiukkuutta.
	Tylsä ketju	Teroita tai vaihda ketju
	Kulunut ketju	Vaihda ketju
	Sahan hampaat osoittavat väärään suuntaan	Asenna sahaketju uudelleen niin, että hampaat osoittavat oikeaan suuntaan.



Konformitätserklärung

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel <input type="checkbox"/> explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product <input type="checkbox"/> déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article <input type="checkbox"/> dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo <input type="checkbox"/> verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product <input type="checkbox"/> declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo <input type="checkbox"/> declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo <input type="checkbox"/> attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel <input type="checkbox"/> förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln <input type="checkbox"/> vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset <input type="checkbox"/> tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele <input type="checkbox"/> vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek <input type="checkbox"/> potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek <input type="checkbox"/> vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok <input type="checkbox"/> a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE. <input type="checkbox"/> декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул <input type="checkbox"/> paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem <input type="checkbox"/> aribūdina šj atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms <input type="checkbox"/> declară următoarea conformitate conform directivei UE și normelor pentru articolul <input type="checkbox"/> δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν <input type="checkbox"/> potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl <input type="checkbox"/> potvrđuje sljedeću usklađenost prema smernicama EU i normama za artikl <input type="checkbox"/> potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikl <input type="checkbox"/> следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС <input type="checkbox"/> проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб <input type="checkbox"/> ja izjavува следната сообразност согласно EУ-директивата и нормите за артикли <input type="checkbox"/> Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir <input type="checkbox"/> erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel <input type="checkbox"/> Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru |
|---|---|

Elektrokettensäge GH-EC 1835 (Einhell)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 87/404/EC_2009/105/EC | <input checked="" type="checkbox"/> 2006/42/EC |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC | <input checked="" type="checkbox"/> Annex IV |
| <input type="checkbox"/> 2006/95/EC | Notified Body: TÜV SÜD Product Service GmbH |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC | Riedlerstraße 65 · D-80339 München Germany |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | Notified Body No.: 0123 |
| <input type="checkbox"/> 2004/22/EC | Reg. No.: M6A 13 02 24192 01191 |
| <input type="checkbox"/> 1999/5/EC | <input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC | <input checked="" type="checkbox"/> Annex V |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC_2009/142/EC | <input type="checkbox"/> Annex VI |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC | Noise: measured $L_{WA} = 105$ dB (A); guaranteed $L_{WA} = 108$ dB (A) |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2011/65/EC | <input type="checkbox"/> 2004/26/EC |
| | Emission No.: |

Standard references: EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-11

Landau/lsar, den 14.01.2013

Weichselgartner/General Manager

Gao/Product-Management

First CE: 13
Art.-No.: 45.017.10 I.-No.: 11012
Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR005616
Documents registrar: Markus Jehl
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/lsar

Teknisiä muutoksia voi tapahtua.

Tuotteiden yhteydessä toimitettujen dokumenttien ja papereiden uudelleen painattaminen tai uudelleen tuottaminen missään muodossa, kokonaisuudessaan tai osissa, on sallittu ainoastaan iSC GmbH:n kirjallisella luvalla.



Vain EU-maissa

Älä koskaan heitä sähkötyökalua talousjätteeseen.

Euroopan direktiivin 2002/96/EY liittyen vanhoihin sähkö- ja elektronisiin laitteisiin noudattamiseksi ja sen soveltamisessa kansallisissa laeissa vanhat sähkötyökalut täytyy erottaa muusta jätteestä ja hävittää ympäristöystävällisesti esim. viemällä ne kierrätettäväksi.

Kierrätys verrattuna palautukseen:

Vaihtoehtona sähkölaitteen palauttamiselle omistajalla on velvollisuus varmistaa, että laite kierrätetään oikein, kun omistajuudesta luovutaan. Tämä voidaan tehdä luovuttamalla käytetty laite palautuskeskukselle, joka hävittää sen kansallisten kauppa- ja teollisuusjätteitä koskevan lainsäädännön mukaisesti. Tämä ei koske lisäosiin tai lisälaitteisiin, joissa ei ole sähköosia ja jotka liittyvät laitteeseen.

- Tuotteet vastaavat standardin EN 61000-3-11 ehtoja ja ovat erityisliitännäehtojen alaisia. Tämä tarkoittaa, että tuotteen käyttö vapaasti valittavasta liitännästä ei ole sallittua.
- Virtalähteen huonoissa olosuhteissa tuotteen jännite voi ailahtella väliaikaisesti.
- Tuote on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan liitännöissä,
 - a) jotka eivät ylitä sallittua lähdeimpedanssin $Z_{\text{sys}} = 0,3 \text{ } \Omega$ enimmäisarvoa tai
 - b) joiden jatkuva jännitteen kantokyky on vähintään 100 A/faasi.
- Käyttäjänä sinun tulee varmistaa tarpeen mukaan sähköyhtiöltä, että liitäntä, josta haluat käyttää laitetta, vastaa yllä annettuja kahta vaatimusta a) ja b).

TAKUUSERTIFIKAATTI

Hyvä Asiakas:

Kaikki tuotteemme käyvät läpi tiukan laatutarkistuksen sen varmistamiseksi, että ne saavuttavat sinut täydellisessä tilassa. Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että laitteeseesi tulee vika, ota yhteyttä palveluosastoomme tässä takuukortissa annettuun osoitteeseen. Jos mieluummin haluat soittaa meille, tarjoamme mielellämme apua alla annetussa palvelunumerossa. Huomioi seuraavat ehdot, joiden mukaisesti takuuvaatimus voidaan tehdä:

1. Tämä takuehdot kattavat lisätakuun oikeutesi, eivätkä vaikuta lakisääteisiin takuuoikeuksiin. Emme veloita tästä takuusta.
2. Takuumme kattaa ainoastaan materiaali- tai valmistusvirheet ja rajoittuu näiden virheiden korjaamiseen tai laitteen vaihtamiseen. Huomioi, että laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi kaupallisissa tai teollisissa sovelluksissa. Takuumme mitätöityy, jos laitetta käytetään kaupallisissa tai teollisuusliiketoiminnassa tai vastaavaan tarkoitukseen. Seuraavat ovat myös takuun ulkopuolella: kuljetusvahinkojen korvaaminen, asennus/kokoamisohjeiden noudattamisesta tai ei-ammattilaisen suorittamasta asennuksesta aiheutuvat vahingot, käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen (esim. liitäntä väärään verkkovirtaan tai jännitetyyppiin), väärinkäyttö tai sopimaton käyttö (kuten laitteen ylikuormittaminen tai ei-hyväksytyjen työkalujen tai lisäosien käyttö), ylläpito- ja turvallisuussääntöjen noudattamatta jättäminen, vieraiden ainesten pääsy laitteeseen (esim. hiekka, kivet, pöly), voiman tai ulkoisen voiman vaikutukset (esim. laitteen putoamisesta aiheutuvat vahingot) ja normaali kuluminen, joka johtuu laitteen tavallisesta käytöstä. Tämä koskee erityisesti uudelleen ladattavia akkuja, joille annamme kuitenkin 12 kuukauden takuuajan.

Tämä takuu mitätöityy, jos laitetta yritetään muuttaa.

3. Takuu on voimassa 2 vuoden ajanjakson ajan laitteen ostopäivästä. Takuuvaatimukset tulee tehdä ennen takuuajan umpeutumista ja kahden viikon sisällä vian havaitsemisesta. Takuuvaatimuksia ei hyväksytä takuuajan päättymisen jälkeen. Laitteen alkuperäinen takuu aika pysyy voimassa, vaikka sitä huollettaisiin tai osia vaihdettaisiin. Tällaisissa tapauksissa tehty työ tai vaihdetut osat eivät johda takuuajan pidentämiseen, ja mikään uusi takuu ei astu voimaan tehdylle työlle tai asennetuille osille. Tämä koskee myös paikan päällä tehtyjä töitä.
4. Tehdäksesi takuuvaatimuksen, lähetä viallinen laite ilmaiseksi alla annettuun osoitteeseen. Liitä mukaan alkuperäinen tai kopio myyntilaskusta tai muusta päivätystä ostotositteesta. Säilytä ostokuittiasi varmassa paikassa, koska se on ostotositteesi. Olisi avuksi, jos kuvaat ongelman luonteen niin yksityiskohtaisesti kuin mahdollista. Jos vika on takuumme alainen, kyseinen tuote joko korjataan välittömästi ja palautetaan sinulle tai lähetämme uuden, korvaavan laitteen.

Tarjoamme toki mielellämme maksullisen palvelun sellaisille vioille, jotka eivät ole tämän takuun alaisia tai yksiköille, joiden takuu ei ole enää voimassa. Hyödyntääksesi tätä palvelua, lähetä laite palveluosoitteeseemme.

1 Service Hotline: 01805 120 509 · www.isc-gmbh.info · Mo-Fr. 8:00-18:00 Uhr

(Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min; Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.)

Name:

2

Retouren-Nr. iSC:

Straße / Nr.:

Telefon:

PLZ

Ort

Mobil:

3 Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):

Art.-Nr.:

I.-Nr.:

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.**

4 Garantie: JA NEIN Kaufbeleg-Nr. / Datum:

1 Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt | 2 Ihre Anschrift eintragen | 3 Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben | 4 Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges belegen