

( FIN) Käyttöohje  
Sähkömoottorisaha

( N) Bruksanvisning  
Elektrisk kjedesag

( S) Bruksanvisning  
Elektrisk kedjesåg

( RUS) Руководство по эксплуатации  
электрической цепочной пилы

**Einhell®**

**ROYAL**



Art.-Nr.: 45.015.50

I.-Nr.: 01026

**REK**

**2040 WK**

④ Information om markering

⚠ Varningstriangeln markerar alla de anvisningar som är viktiga för säkerheten. Beakta alltid dessa anvisningar eftersom svåra personskador annars kan uppstå! Bilderna till texten hittar du på de främre utfäldbara sidorna. Se till att dessa är utfälda när du läser igenom bruksanvisningen.

④ Aluksi pari vinkkiä

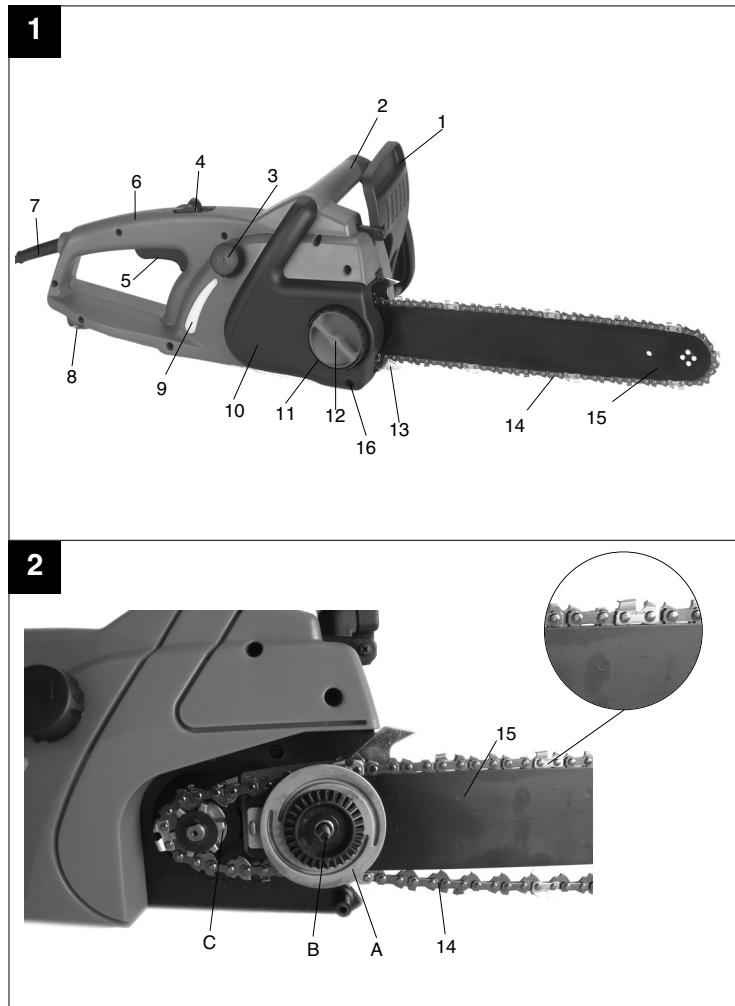
⚠ Varoituskolmioilla on merkity kaikki turvallisuudelle tärkeät objeet. Noudata näitä aina, muissa tapauksessa täästi voi aiheutua vakavia vammoja! Tekstissä kuuluvat kuvat löytyvät etukannen sisääntaitetuista sivuista. Käännä ne aina auki, joita ne ovat näkyviin ohjettia lukisiessasi.

④⑤ Merknader for forståelsens skyld

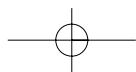
⚠ En varselrekant kennemerker alle instruksjoner som er viktige for sikkerheten. Folg alltid disse instruksjonene, i mottatt fall kan det oppstå alvorlige personskader! Illustrasjonene til teksten finner du på de fremre utbretnesidene. Hold disse utbrettet under lesninga av bruksanvisningen.

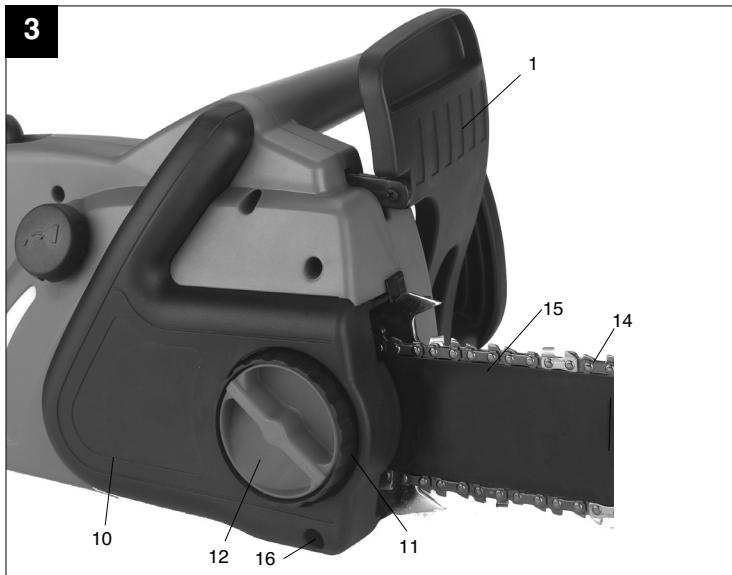
④ РАЗЪЯСНЯЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

⚠ Треугольником обозначаются все важные для безопасности указания. Всегда следуйте этим указаниям, так как в противном случае можно получить тяжелые травмы! Рисунки к тексту находятся на первых страницах обложки. Откройте эти листы при изучении руководства.

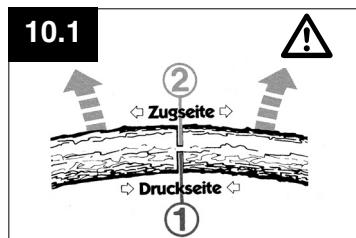
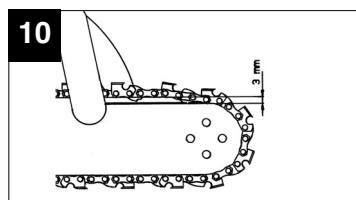
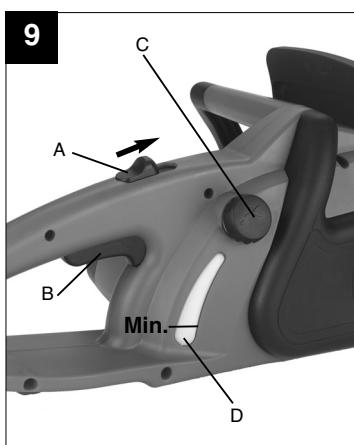
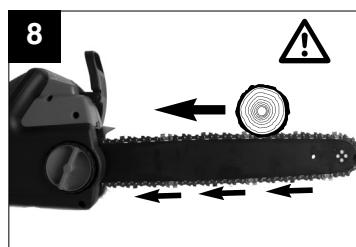
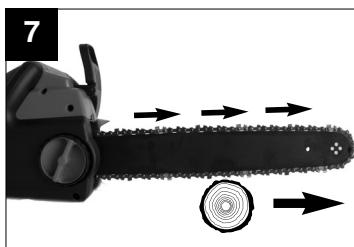
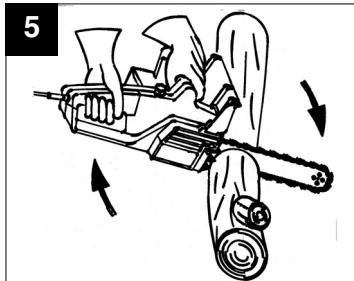


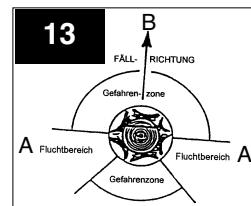
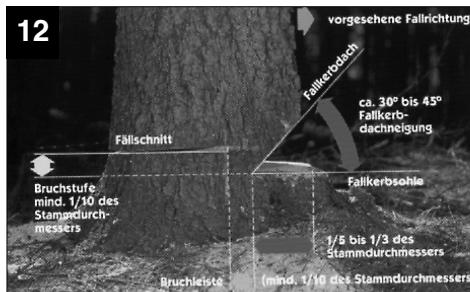
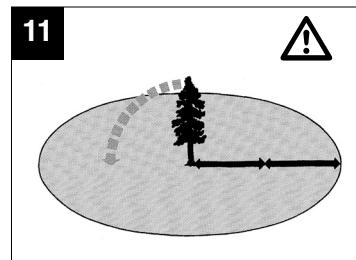
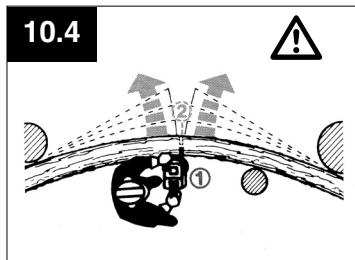
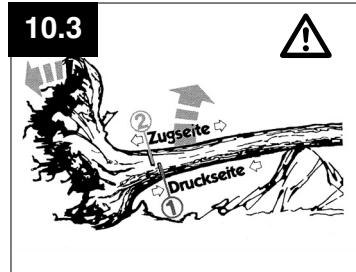
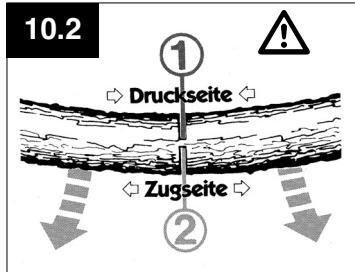
3





4



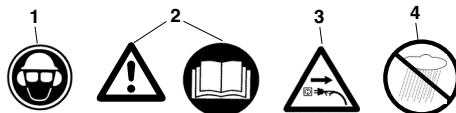


**FIN****1. Käyttölaitteet**

1	Etummaininen kädensuoja	13	Leukojen vaste
2	Etummaininen kahva	14	Sahanketju
3	Öljysäiliön kansi	15	Ohjauskisko
4	Käynnistyskulku	16	Kiinnitysruuvi
5	Pääle-pois-katkaisin		
6	Taempi kahva		
7	Verkkokohto		
8	Johdonpidike		
9	Öljysäiliö		
10	Ketjupyörän suojuus		
11	Ketjun kiristysrengas		
12	Kiinnitysruuvi		

**2. Tekniset tiedot**

Verkkoliittävä	230 V ~ 50 Hz
Nimellisteho	2000 W
Leikkauksipituus, maks.:	37 cm
Leikkauksinopeus nimelliskäyntinopeudella	10 m/s
Öljysäiliön täytötömäärä	200 ml
Paino ilman terää ja ketjua	4,7 kg
Suojausluokka	II / ☒
Taattu äänenvahinkotaso kuormitukseen aikana	107 dB(A)
Äänenvahinkotaso kuormitukseen aikana	92 dB(A)
Kihihyys: takakädensija kuormitukseen aikana	12,1 m/s <sup>2</sup>
(laskettu EN 50144 mukaisesti) etukädensija kuormitukseen aikana	12,1 m/s <sup>2</sup>

**3. Kylttien selitys**

1. Käytä pään-, silmä- ja kuulosuojuksia
2. Huomio! Lue käyttöohje ja noudata varoituksia ja turvallisuusmääräyksiä
3. Irrota verkkopistoke, jos johto on vahingoittunut!
4. Suojaudutaan kosteudeelta

**FIN****4. Turvallisuusmääräykset**

**⚠ Konetta käytettäessä on noudatettava turvallisuusmääräyksiä. Noudata näitä määräyksiä jo ennen koneen käyttöä sekä oman turvallisuutesi että muiden turvallisuuden vuoksi. Käytä sähkömoottorisahaa ainoastaan puun (puukappaleiden) sahaamiseen. Käytö kaikkinaisiin muihin tarkoituksiin tapahtuu käyttäjän vastuulla ja voi olla vaarallista. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet määräysten vastaisesta tai muuten virheellisestä käytöstä.**

**Turvallisuusmääräykset ja tapaturmantorjunta**

Lue koko käyttöohje huolellisesti läpi ennen moottorisahan ensikäyttöä, jotta välttyt käyttövirheitä. Kaikki moottorisahan käytönmääräykset koskevat aina myös käyttäjän turvallisuutta! Anna alian asiantuntijan näytää, miten sahaa tulee käyttää!

- Sammuta laite ennen kuin irrotat ketjujarrun.
- Käytä korvasuojuksia melunpäästösuojana kuu-lovamjojen ehkäisemiseksi; suoittelimme kypärää johon kuuluvan silmikkö.
- Pidä huoli siitä, että työn aikana seisot tukevasti.
- Sammutta kone ennen kuin latait sen sisulle.
- Ennen **kaikia** huoltotöitä, joita suoritetaan koneelle, on pistoke aina vedettävä ulos pistorasiasta.
- Pistokkeen saa pistää pistorasiaan vain silloin, kun kone on sammutettu.
- Ketjusahaa saa käyttää vain yksi henkilö. Muilta henkilöiltä oleskelu ketjusahan käintöalueella on kielletty. Estä lasten ja kotieläinten pääsy työalueelle.
- Sahan on oltava vapaana, kun se käynnistetään.
- Pitele ketjusahaa työn aikana kummallakin kädellä!
- Lapset ja nuoret eivät saa käyttää ketjusahaa. Tämä kielto ei koske nuoria, jotka ovat täyttäneet 16 vuotta, mikäli sahan käytö tapahtuu valvonnan alaisuudessa ja koulutuksen yhteydessä. Sahaa saa vain antaa (lainata) henkilölle, joka tuntevat tämän tyyppin ja sen käytön perusteellisesti. Joka tapauksessa käyttöohjeet on annettava muukaan!
- Ketjusahaa saa vain käyttää henkilö, joka on täysin levännyt ja terve, siis hyvässä ruumiillisessa kunnossa. Kun olet työstä väsynyt, muista ajois- sa pitää lepotauko. On kielletty käyttää ketjusahaa alkoholin vaikutuksen alaisena.

- Mikäli kone aika ajoin ei ole käytössä, se on sammutettava, jottei kukaan voi joutua alttiiksi vaaralle.
- Jokaisen sahaukseen kohdalla törmaysturna on kiinnitetävä tiukasti, vasta sitten aloitetaan sahaaminen.
- Sähköverkkokaapelit on periaatteessa oltava käyttäjän takana.
- Kaapeli on aina vedettävä taaksepäin koneesta.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.
- Laitteet, joita käytetään ulkona, on liitettävä vuotovirtasuoja-ykkisen kautta.
- Pidennyskaapeli ulkona:  
Käytä ulkona vain sitä tarkoitusta varten hyväksyttyä ja vastaavasti rekisteröityä pidennyskaapelia.
- Kun sahatavaraa ja pensaita, sinun on käytettävä turvallista alustaa (sahapukki, kuva 4). Puuta ei saa pinota eikä kukaan muu saa pitää sitä paikallaan. Sitä ei myöskään saa tukea jalalla.
- Pyöröpuita on varmistettava.
- Kun työskentelet kaltevalla alustalla, sinun on aina seisostävä selkä riinnettä kohti.
- Vedä sahalaitte puusta vain silloin, kun sahaketju pyöri.
- Mikäli aiot tehdä useamman sahauksen, on sähkösaha sammutettava sahausten välissä.
- Ole varovainen kun sahaat säleistä putta. Irtisahatut puuosa voivat lähteä lentoon (loukkautumisvaara!).
- Sähköketjusahaa ei saa käyttää nostamiseen eikä työntämiseen puuosia ja muita esineitä poistettaessa.
- Karsintatyöt saa vain suorittaa koulutetut henkilöt!
- Loukkautumisvaara!**
  - Kun sahaat jännityntä oksaa, varo mahdollista takaiskuja puun jännityksen hellittäessä äkkinäisesti. Älä katko vapaaisti riippuvia oksia alhaalta.
  - Älä suorita karsintatyötä rungolla seistessä.
  - Sähkösaaha ei saa käyttää metsätöihin – eli metsässä tapahtuvaa kaatoa ja karsinta varten. Sahankäyttäjän välttämätön liikkuvuus ja turvallisuus ei tässä ole taattu kaapeliliittymän kautta!
  - Seiso kaadon aikana vain sivuttain kaatuvalta puusta.
  - Suoritettua kaatoleikkauksen sinun on varottava putovaavia oksia.
  - Työskennellessäsi rinteellä sinun on seisostävä työstettävän puunrungon tai maassa lojuvan puun yläpuolella tai sen sisulle.
  - Jos liitintäjohdo vahingoittuu, niin valmistajan tai hänen asiakaspalveluedustajansa tulee vaihtaa se uuteen, jotta välttyt vaaratilanteilta.
- Takapotkun välttämiseksi noudata seuraavia

ohjeita:

- Älä koskaan aloita sahausta terän kärjellä! Seuraa terän liikkeitä jatkuvasti.
- Älä koskaan sahaa teränkärjellä! Varo tätä aloitettua leikkausta jatkaessasi.
- Aloita leikkauksia pyörivällä teräketjulla.
- Teroita ketju aina oikein.
- Älä koskaan sahaa useampia oksia samanaikaisesti! Huolehdi oksia poistaessasi siitä, ettei muihin oksin kosketa.
- Kun katkaiset puita, varo viereessä olevia runkoja. Käytä aina pukkia, jos suurinkin mahdollista.
- Jos liitantajohito vahingoittuu, niin valmistajan tai hänen asiakaspalveluedustajansa tulee vaihtaa se uuteen, jotta välytystä vaaratilanteilta.

## 5. Moottorisahan kuljetus

Moottorisahan kuljetettaessa on verkkipistoke irrotettava ja teränsuojuksen pantava terän ja sahan ketjun päälle. Kun moottorisahalla tehdään useampia leikkauksia, on saha sammutettava yksittäisten leikkausten välillä.

## 6. Ennen käyttöönottoa

Virranlähteen jännitteen tulee olla sama kuin koneen typpikivillessä ilmoitettu jännite. Tarkasta aina ennen työskentelyn aloittamista, että ketjusaha toimii moitteettomasti ja on säännönmukaisen käyttövormissa kunnossa. Tarkasta ennen työn aloittamista ketjun voitelu ja öljyn määrä (katso kuvaa 9). Mikäli öljyä pinta on n. 5 mm päässä alempasta reunasta (kuvaassa merkity "Min"), tulee öljyä lisätä. Tämän merkin yläpuolella on käytö vielä turvallisella alueella.

Käynnistä ketjusaha ja pidä sitä vaalean pinnan päällä. Varo, ettei ketjusaha pääse koskettaamaan maahan; pidä siksi aina n. 20 cm turvallisuuksivalimatkia. Jos nyt nähdään lisääntyvä öljyjuova, niin ketjun voitelo toimii moitteettomasti. Mikäli öljyjuova ei näy, puhdista tarvittaessa öljyn poisvalukanavaa, ylempli ketjun kiristysporausreikä sekä öljykanavaa.

## 7. Ohjauskiskon ja sahan ketjun asentaminen (katso kuvia 2/3)

Verkkopistoke ei saa olla liitettyä pistorasiaan. - Huoma! Etummaisen kädensuojan (1) tulee aina olla ylimmässä (pystysuorassa) asennossa. Ohjauskisko ja sahan ketju toimitetaan asentamattomina. Asennusta varten irrota ensin kiinnitysruuvi (12) sekä ruuvi (16) kiertämällä niitä vasemmalle ja ota sitten jarrukotelon kansi (10) pois. Jotta terävät leikkauksireunat eivät aiheuta vammoja, tulee asennuksen ja kiristämisen sekä lopuksi

tehtävän tarkastuksen aikana käyttää käsineitä. **Ennen kuin asennat ohjauskiskon sahan ketjun kera paikalleen, tarkasta hampaiden leikkaussuunta (katso kuva 2)!** Pidä ohjauskiskoa (15) kärki suoraan ylöspäin ja aseta sahan ketju (14) sen päälle, aloittaaan kiskon kärjestä. **Asenna sitten ohjauskisko ketjun kiristyspyörän (A) ja sahan ketjun kera seuraavasti:** Aseta ohjauskisko sahan ketjun kera kiskon pultti (B) pääille niin, että ketjun kiristyspyörä (A) näytää ulospäin. Aseta sahan ketju ketjupyörän (C) ympärille. Kiristä ketju alustavasti kääntämällä ketjun kiristyspyörää myötäpäivään. Puna sitten ketjupyörän suojuksen (10) paikalleen ja kiristä kiinnitysruuvi (12) kevyesti.

## 8. Sahanketjun kiristäminen

**Ennen kaikcia koneelle tehtäviä toimia tulee verkkipistoke irroittaa!**

### Käytä suojaavia työkäsineitä!

Huolehdi siitä, että sahan ketju (14) on kiskon (15) ohjausurassal! Kiristä ketju sitten kunnolla kääntämällä ketjun kiristyspyörää (11) myötäpäivään (vastapäivään kääntämällä voit löysentää ketjua). Kiristä sitten kiinnitysruuvi (12) jälleen ja kierrä ruuvi (16) takaisin paikalleen. Tarkasta ketjun jännitys uudelleen (katso kuva 10). Älä kiristä sahanterää liian kireäle. Ketjun tulisi joustaa kylmänä niin, että sitä voi nostaa ohjauskiskon keskikohdalta noin 3 mm verran. Lämmetessään sahan ketju laajenee ja roikkuu kiskolta. Tällöin se saattaa irrota kiskolta. Sitä tulee tällöin kiristää tarvittaessa. Kuumanne kiristetty sahan ketju tulee ehdottomasti löysentää sahaustöön päätytyvä. Sen jäähytessä saataisi muuten syntyä liian suuri jännitys ketjun jälleen supistuessa. Uusi sahan ketju tarvitsee n. 5 minuutin sisäänajovaiheen. Tällöin on ketjun riittävä voitelu ensiarvoisen tärkeäksi! Sisäänajovaiheen jälkeen tulee ketjun kireyes tarkistaa ja tarvittaessa kiristää sitä.

## 9. Ketjuöljyn täyttö (katso kuva 9)

Puhdista öljysäiliön tulppa (C) ennen avaamista, jotta säiliöön ei voi joutua liika. Öljysäiliön sisällön määrää tulee tarkkailla **sahaustyön aikana** öljymäärän näytöstä (D). Sulje öljysäiliön tulppa (C) huolella ja pyhi mahdollisesti yli vuotanut öljy pois.

## 10. Teräketjun voitelu

Liian voimakkaan kulumisen estämiseksi on teräketju ja ohjauskisko voideltava tasaisesti käytön aikana. Voitelu tapahtuu automaatisesti. Älä koskaan käytä sahaa ilman teräketjun voitelua. Jos teräketju käy kuivana, koko terä vahingoittuu pahasti hyvin lyhessä ajassa. Tämän vuoksi on ketjun voitelu ja öljyn määrä tarkastettava aina ennen työhön nyttymistä (kuva 9).

**FIN**

Älä koskaan käynnistä sahaa, jos öljymäärä on vähimmäismerkkin alapuolella (kuva 9).

- Minimi - kun öljyn määrä on näkyvissä enää vain n. 5 mm öljymääran näytön alareunasta, on öljyä lisättävä.
- Maksimi - lisää öljyä, kunnes näyttöläsi on tynnyrä.

### 11. Öljyautomaattivoitelun tarkastus

Ennen työhön ryhtymistä tulee tarkastaa ketjun voitelu ja öljymäärä. Käynnistä ketjusaha ja pidä sitä vaalean pinnan päällä. Varo, ettei ketjusaha pääse koskettaamaan maahan; pidä siksi aina n. 20 cm turvalisusvälimatkaa. Jos nyt nähdään lisääntyvä öljyjuova, niin ketjun voitelu toimii moitteettomasti. Mikäli öljyjuovaa ei näy, puhdista tarvittaessa öljyn poislukunaan tai ota yhteyttä tekniseen asiakaspalveluun.

### 12. Teräketjun voiteluöljy

Teräketjujen ja ohjauskiskojen elinkäri riippuu suuresta määärin käytetyn voiteluöljyn laadusta. Ei saa käyttää jätteöljyä.

Käytä vain ympäristöystävällistä teräketjuöljyä. Varastoit teräketjun voiteluöljy vain asianmukaisissa astioissa.

### 13. Ohjauskisko

Ohjauskiskon (15) käänötökohta sekä alasivu ovat erityisen suuri. Jos sen hampaissa on syviä kulkujälkiä, niin se tulee ehdottomasti vaihtaa uuteen. Kulunut ketjupyörä lyhentää sahanketjun elinkäää. Anna vahittaa ketjupyörä alan ammattiilikkeessä tai korjaamossa.

### 14. Ketjupyörä

Ketjupyörään (kuva 2/kohde C) kohdistuva rasitus on erityisen suuri. Jos sen hampaissa on syviä kulkujälkiä, niin se tulee ehdottomasti vaihtaa uuteen. Kulunut ketjupyörä lyhentää sahanketjun elinkäää. Anna vahittaa ketjupyörä alan ammattiilikkeessä tai korjaamossa.

### 15. Teräketjun suojuus

Teräketjun suojuus on pantava ketjun ja terän pääle heti työn päätyttyä sekä aina sahaa kuljetettaessa.

### 16. Teräketjun jarru

Jos saha tekee takapotkun, niin etummainen kädensuojuks (1) laukaisee ketjujarrun. Kädenselkä painaa etummaisen kädensuojuksen (1) eteenpäin. Tällöin ketjujarru pysäyttää moottorisahan, tai siis moottorin, 0,10 sekunnissa.

### 17. Ketujarrun irroitus

Jotta sahaa voi taas käyttää, on teräketjun lukitus irrotettava. Sammuta kone ensin. Käännä sitten etummainen kädensuojuks (1) takaisin pystysuoraan alkusentoorsa, kunnes se lukittuu siihen. Nyt mootorisaha on taas valmis käyttöön.

### 18. Teräketjun teroitus

Alan ammattiilikkeet teroitavat teräketjus nopeasti ja päävestä. Nämä liikkeet myyvät myös ketjulen teroituslaitteita (villauslaitteita), joiden avulla voit itse teroittaa teräketjun. Noudata tässä laitteen käytöohjeita.

Hoida työkaluasi huolella. Pidä se terävänä ja puhtaana, niin ettu voit työskennellä sillä hyvin ja turvalisesti. Noudata huolto-ohjeita sekä vaihtoittiteitä.

### 19. Käytöönotto (kuva 9)



Työskennellessä tulee aina käyttää suojalaseja, kuulosuojusta, tukevia työkäsineitä ja kestävää työpukua!

Työskentely tikkailla, puussa tai muissa epävakaisissa paikoissa on kielletty. Älä sahaa hartialoitsasi ylempana tai pidellen sahaa vain yhdellä kädellä.

Käytä sahaa ainoastaan sallitun typpisellä, ulkokäytöö varten määritetyllä eristyksellä ja liittimillä varustetulla sähköjohdolla (hyväksytty kumijohto), joka sopii laitteen pistokkeeseen. Käynnistettäessä vasen käsi tarttuu etummaiseen kahvaan, oikea käsi taempaan kahvaan.

**Käynnistys:** Työnnä käynnistyskulku (A) peukalolla eteenpäin ja paina pääle-pois-katkaisinta (B) ja päästää käynnistyskulku jälleen irti.

**I** Jos ketjusaha ei käynnisty, tulee ketjujarru avata etummaisen kädensuojuksen (1) avulla. Lue tätä varten ehdottomasti luvut „Ketjujarru“ ja „Ketjujarrun vapauttaminen“.

**Käynnistämisen jälkeen ketjusaha kä heti suurimmailla nopeudella.**

**Sammus:** Päästää pääle-pois-katkaisin (B) irti. Laske ketjusaha kädestäsi vasta kun ketju on pysähtynyt! **Ketjusaha joka käytön jälkeen tulee:** puhdistaa sahanketju ja ohjauskisko. Panna ketjunsuojuus paikalleen.

FIN

**Laitesuoja**

Laitetta ei saa käyttää sateella eikä kosteassa.



Pidennyskaapelin vahingoittuva vahvavirtapistoke on heti vedettävä irti.  
Vahingoittunut kaapelia ei enää saa käyttää.

Tarkasta säännöllisesti, ettei laite ole vahingoittunut.

- Ennen työkalun käyttöä on tarkastettava, että turvalaitteet tai mahdollisesti hieman vahingoittuneet osat toimivat moitteettomasti ja täytävät niille annetuut tehtävät. Tarkista, että kaikki liikkuvat osat toimivat moitteettomasti. Kaikkien osien tulee olla asennettu oikein ja täytävät niille asetetut vaatimukset, jotta laitetta voi käyttää häiriötä. Vahingoittuneet turvalaitteet ja osat on heti korjattava tai vaihdettava uusiin huoltoliikkeessä tai ISC:n toimesta, ellei käytööhjessa ole määärätty toisin.

**Työskentelyviite****Sahan takapotku**

- Katkaisuleikkuksia suoritettaessa törmäysturuna on kiinnitettyvä sahattavaan puuhun (katso kuva 4).
- Ennen jokaista katkaisuleikkuusta törmäysturuna on kiinnitettyvä tiukasti, vasta sitten pyörivällä sahaketjulla sahataan puuhun. Saha vedetään takakahvasta ylös ja se liikutetaan etukahvasta pitääen. Törmäysturuna toimii tukipisteenä. Uusintalasku tapahtuu kevyellä paineella etukahvana. Saha vedetään hieman takaisin. Törmäysturuna kiinnitetään syvennämälle ja takakahva vedetään uudestaan ylös (katso kuva 5).
- Pisto- ja pitkittäissahauksen saatavat suoritetaa pelkästään sitä varten koulutetut henkilöt (lisääntynyt takapotkun vaaran uhka; katso kuva 6).
- Pitkittäissahaus on aloitettava mahdollisimman laakeasta kulmasta. Tässä on toimitava erityisen varovaisesti, koska törmäysturua ei voi käyttää.
- Sähköketjusahaa voi terälevyn yläpuolta käytävässä sahatessa tönäistä käyttäjän suuntaan, jos sahaketju juuttuu kiimi. Sen tähden tulisi mahdollisuuksien mukaan sahataa terälevyn alareunaa käytämällä, koska saha silloin liikkuu pois ruumiista ja puun suuntaan (katso kuvat 7 ja 8).
- Karsintatöissä sähköketjusahaa tulisi mahdollisuksiin mukaan tukea puunrunkoon. Tässä tapauksessa ei saa sahataa terälevyn kärjellä.

(takapotkuvara; katso kuva 6).

- Ota huomioon pyörivä puunrunko.
- Takapotku!
- Ketjusahan takapotku voi aiheuttaa siitä, että terälevyn kärki (erityisesti ylempi neljännes) tahattomasti koskee puuhun tai muuhun kiinteään esineeseen. Sähkösaha sinkoutuu silloin hallitsemattomasti ja välttävällä voimalla sahan käyttäjän suuntaan (loukkaantumisvaralla!)



**Kuva 6**  
Välttä sahatapaturmia, jos olet sahaamatta terälevyn kärjellä; saha voi salamannopeasti iskeytyä ylös. Sahatöihin on puitava täydelliset turvavarusteet.



**Turvaa työkappaleesi.**  
Käytä kiinnittimää työkappaleen kiinnipitoa varten. Tämä mahdollistaa koneen turvallisen käytön molemmin käsien.

Takapotku tekee sahan ohjattavuuden mahdottona. Tämän seurauksena vakava loukaantumisvaara lisääntyy. Löysällä ketjujännityksellä ja tylsällä ketjulla ei saa sahataa. Asiattomasti teroitettu ketju lisää takapotkuvaraaraa. Ei saa koskaan sahatartioiden yläpuolella.

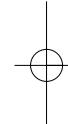
**20. Käyttöviitteitä****Puun sahaaminen  
(ks. kuvia 4 ja 5)****Noudata kaikkia turvallisuusmääryksiä ja toimi puuta sahatessasi näin:**

Aseta puukappale tukevasti paikalleen. Kiristä lyhyet puupölyt ennen sahausta alustaan. Sahaavain puttaa tai puuvesineitä. Huolehdi sahatessa siitä, ettei saha koske kivirin, nauloihin tms. vieraisiin esineisiin. Nämä voivat sinkoutua pois ja vahingoittaa teräketjuja. Älä anna käytävän sahan koskettaa lankaa-aitoihin tai maahan. Oksia poistettaessa on kone tuettava, mikäli mahdollista, ei saa sahataa terän kärkiosalla. Varo puunkantoja, juuria, kuoppia ja maannypypyjä yms. esteitä - kompastumisvaraa!

**Huomaat:**

Ketjusahan tulee käydä välittömästi **ennen** puuhun koskettamista!  
Käynnistys (kuva 1): Paina käynnistyssulkua (4) ja pääle-pois-katkaisinta (5). Aseta alin tarttumaleuka (13) puuhun. Nosta ketjusaha taemmassa kahvasta (6) ja sahaa puuhun. Ota ketjusaha hieman takaisin ja aseta tarttumaleuka (13) syvennämälle. Ole varovainen sahatessasi revennyttä puuta. Siitä voi repeytyä palasia ketjun mukaan.

**Sammusitus:** päästä pääle-pois-katkaisin irti.



**FIN****Irrroita verkkipistoke.**

- ⚠ Ketjusaha vedetään vain pyörivällä sahaketjuilla puusta. Joka sahaa ilman vastetta, voi sinkoutua eteenpäin.**

**Jännitteellinen puu**

- ⚠ Kuva 10.1: jännitys rungon yläsivulla**  
Vaara: runko lyö ylös!  
**Kuva 10.2: jännitys rungon alasivulla**  
Vaara: runko lyö alas!  
**Kuva 10.3: paksu runko ja voimakas jännitys**  
Vaara: runko iskee salamannopeasti valtavalla voimalla  
**Kuva 10.4: jännitys rungon sivulla**  
Vaara: runko lyö sivulle.

**Puiden kaato**

Noudata kaikkia turvallisuusmääryksiä ja toimi puita kaataessasi näin:

Mootorisahalla saa kaataa vain sellaisia puita, joiden läpimittä on pienempi kuin ohjauskiskon pituus! Älä koskaan yrityt irroittaa kiinnijuuttunutta sahaa mootorin käydessä. Kiinnijuuttuneen teräketjun saa irroittaa vain puukiluan avulla!

- ⚠ Huomio:**  
Vaara-alue: kaatuva puu voi vetää viereiset puit mukaan, siksi vaara-alueeksi (kaatumava-alue) luetaan kaksi kertaa puun mittainen alue. (Kuva 11)

- ⚠ Huomio:**  
Ennen sahausta on poistumisreitti (A) suunniteltava ja sitä on tyhjennettävä mahdolliset esteet. Poistumisreitin tulee suuntautua taaksepäin sivuttain odotetusta kaatosuunnasta (B) (kuva 13).

- ⚠ Huomio:**  
Tarkista vielä ennen lopullista sahausta, onko kaatoalueella joko katsojia, eläimiä tai esteitä.

**Puiden kaataminen on vaarallista työtä, joka on opittava oikein. Jos olet aloittelija tai täysin asiantuntematon, jätä puunkaato! Käy ensin vastava kurssi. (Kuva 12)**

**Kaatosuunta:**

- Laske ensin puun kaatosuunta ennakolta lattian painopisteen ja tuulensuunnan mukaan. Mootorisahan tulee käydä jo ennen puuhun koskemista. Käynnistä mootorisaha. Sahaa puuhun lovi kaatosuunnan puolelle. Sahaa loven vastakkaiselle puolelle vaakasuora leikk-

aus (kaatoleikkaus).

- Kaatoloven teko: se antaa puulle oikean suunnan ja ohjaa kaatumisen.
- Kaatussuunnan tarkistus: Jos kaatolovea täytyy korjata, sahaa lisää aina koko leveydetä.
- Huuda: „Varokaa, puu kaatuu!“
- Tee kaatoleikkaus vasta nyt: se tehdään kaatoloven pohjaa ylemmäs. Aseta ajoissa kiila(t) paikalleen.
- Jätä jäljelle murtumaliuska: se toimii kuin sarana. Jos leikkaat murtumaliuskan poikki, niin puun kaatumista ei voi ohjata.
- Kaada puu kiloilin eikä sahaamalla.
- Siirry taaksepäin, kun puu kaatuu. Tarkkaile lattia ja odota, kunnes se on lakannut heilahelmaa. Älä työskentele riippumaan jääneiden oksien alla.

**Älä kaada puuta, jos:**

- et enää erota kaatumava-alueen yksityiskohtia, esim. sumussa, sateella, lumisateessa tai hämärässä.
- et voi olla varma kaatosuunnasta voimakkaan tai puuskaisen tuulen vuoksi. Kaatotöitä yrkillä rinteillä, liukkaalla jällä tai jäätynellä / hurteilla maalla voit tehdä vastuullisesti vain, jos jalansijasi on todella tukeva.

**Sammusut:**

Irrroita verkkipistoke. Puun kaatamiseksi on vaakasuoran leikkaukseen lyötävä keila. Siirtyessäsi taaksepäin kaatoleikkaus jälkeen on varottava putoavia oksia.

**Huolto ja puhdistus**

Ennen kaikkia koneen huolto- ja korjaustöitä on verkkipistoke irrotettava!

Pidä tuuletusraut ainia avoimina ja puhtaina. Mootorisahalla saa tehdä vain käyttööhjeessä seliteetyt huoltotöt. Muut työt kuuluvat huoltopalvelulle. Sähkömootorisahaan ei saa tehdä muutoksia. Ne voivat vaarantaa turvallisuutesi. Jos kone huolellisista valmistus- ja tarkistusmenetelmissä huolimatta joskus ei käy, saa korjaustyöt suorittaa vain valtuuttetu huoltoliike. Mainitse tiedusteluissa ja varaosalausissa aina typpinimike sekä 9-numeroisen tilausnumeronsa.

**Säilytys**

Säilytä mootorisasi turvallisessa paikassa. Kun mootorisaha ei ole käytössä, on se säilytetä vääriä puhdistettuna tasaisella alustalla kuivassa tilassa, joka on poissa lasten ulottuvilta.

**FIN**

## 21. Varaosien tilaus

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero.

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoitteesta  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**FIN****22. Häiriöiden poisto**

Häiriö	Syy	Poisto
Moottori ei käy	Ei virtaa	Tarkasta pistorasia, kaapeli, johto, pistoke. Kaapelivaario: anna huoltoliikkeen korjata. Kaapelin paikanninen eristysnauhalla on kielletty. Huoltopalvelun täytyy vaihtaa vialliset katkaisimet. kts. kohdat 16 ja 17 „Teräketjun jarru“ ja „Ketjujarrun irroitus“
Teräketju ei kulje	Teräketjun jarru	Tarkista ketjujarru, irroita tarvittaessa.
Heilko sahausteho	Ketju on tylsynyt Ketju on asennettu väärin Ketjun kireys väärä	Teroida teräketju Tarkista teräketjun asennus Tarkista ketjun kireys
Saha pyörii väivoin Ketju putoaa terältä	Ketjun kireys väärä	Tarkista ketjun kireys
Teräketju kuumenee (kuiva)	Teräketjun voitelu	Tarkista öljyn määrä. Tarkista teräketjun voitelu.

Ei saa käyttää sellaista työkalua, jonka katkaisija ei toimi.

Muiden virhetoimintojen sattuessa ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen, keskuspalveluumme tai laitteen myyntiseen erikoisliikkeeseen.

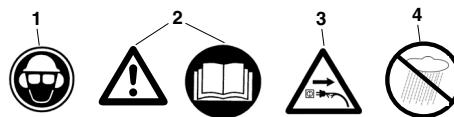
DK/N

**1. Betjeningslementer**

1	Forreste håndbeskyttelse	13	Kloanslag
2	Forreste håndtag	14	Savkæde
3	Olietanksdæksel	15	Savsværd
4	Indkoblingsspærring	16	Fastspændingsskrue
5	Tænd/sluk-knap		
6	Bageste håndtag		
7	Netledning		
8	Kabelklemme		
9	Olietank		
10	Kædehjulsskærm		
11	Kædestrammering		
12	Fastspændingsskrue		

**2. Tekniske data**

Nettilslutning	230 V ~ 50 Hz
Nominel effekt	2000 W
Skærelængde, maks.:	37 cm
Skære hastighed ved nominelt omdrejningstal	10 m/s
Påfyldningsmængde, olietank	200 ml
Vægt u. sværd+kæde	4,7 kg
Sikringskategori	II / □
Garanteret lydefektniveau under belastning	107 dB(A)
Lydtryksniveau under belastning	92 dB(A)
Acceleration: bageste håndtag under belastning.	12,1 m/s <sup>2</sup>
(udregnet i.h.t. EN 50144) forreste håndtag under belastning	12,1 m/s <sup>2</sup>

**3. Skiltenes betydning**

1. Bær hoved-, øjen- og høreværn
2. Vigtigt! Læs driftsanvisningen, og følg advarsels - og sikkerhedsanvisningerne!
3. Træk stikket ud ved beskadiget ledning!
4. Beskyt mod fugt

DK/N

#### 4. Sikkerhetsinstrukser

**⚠️ Under bruken av maskinen skal sikkerhetsinstruksene følges. Les nøye gjennom disse instruksjonene før du tar maskinen i bruk - av hensyn til din egen og andres sikkerhet. Oppbevar instruksjonene på et trygt sted for senere bruk. Den elektriske kjedesagen skal kun brukes til saging av tre (deler av tre). All annen form for bruk skjer på eget ansvar og kan kanskje være farlig. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som måtte oppstå på grunn av ikke-forskriftsmessig bruk eller feil betjening.**

**Sikkerhetsinstrukser og vern mot ulykker**

**Les nøye gjennom hele bruksanvisningen før du tar kjedesagen i bruk for første gang, slik at du unngår en feil håndtering av kjedesagen. Alle instruksjoner om håndtering av kjedesagen bidrar også til å trygge din personlige sikkerhet! Få en fagmann til å gi deg praktisk innføring i bruken!**

- Sluk maskinen, inden du løsner kædebremsen.
- Brug horeværn for at undgå horeskader; hjelme med ansigtsværn anbefales.
- Sørg for at stå stabilt under arbejdet.
- Slut maskinen, inden du lægger den fra dig.
- Træk altid stikket ud af stikkontakten, **inden du begynder at arbejde på maskinen**.
- Maskinen skal være slukket, når stikket sættes i stikkontakten.
- Kædesaven må kun betjenes af en person ad gangen. Andre personer skal holde sig uden for kædesavens svingszone. Vær især opmærksom på børn og husdyr.
- Saven skal være helt fri, når den startes.
- Hold fast i kædesaven med begge hænder under arbejdet!
- Kædesaven må ikke benyttes af børn og unge. Undtaget herfor er unge over 16 år, som arbejder med kædesaven under opsyn som led i deres uddannelse. Saven må kun overdrages (udlånes) til personer, som har god erfaring med at håndtere denne type sav. Husk, at betjeningsvejledningen skal følge med saven!
- Personer, som arbejder med kædesaven, skal være udvilede og ved godt helbred. Indlæg pauser i arbejdet i god tid, før du føler dig træt. Arbejd ikke med kædesaven, hvis du har drukket alkohol.
- Hvis maskinen ikke benyttes midlertidigt, skal den henlægges således, at den ikke udgør en fare for andre.

- Sæt kloaanslaget godt fast hver gang, inden du starter savningen.
- Netledningen skal altid holdes bag ved brugerne.
- Ledningen skal føres bagud væk fra maskinen.
- Brug kun originalt tilbehør.
- **Maskinen, som anvendes i det fri, skal sluttet til over et fejlstrømsrelæ.**
- Udendørs forlængerledninger: Forlængerledninger, som bruges udendørs, skal være særligt godkendt til formålet (mærkede)
- Ved savning af opskæret tommer og træ- og buskvækster skal benyttes sikker støtteanordning (savbuk, fig.4). Træet må ikke stables og må ikke holdes med foden eller af en anden person.
- Rundtommer skal sikres.
- Ved arbejde på skråt underlag skal du stå stabilt med kroppen vendt ind mod skråningen.
- Saven skal trækkes ud af træet, mens savkæden kører.
- Hvis der skal udføres flere savsnit, skal el-saven slukkes mellem snittene.
- Vær forsiktig ved oversavning af splintret træ. Oversavede træstykker kan blive revet med (fare for kvæstelse!).
- El-kædesaven må ikke anvendes som redskab til fjernelse af træstykker og andre genstande.
- Arbejde med afgrensing skal udføres af skolede personer!  
Fare for kvæstelse!
- Pas på grene, som er under spænding. Frithængende grene må ikke adskilles nedefra.
- Arbejde med afgrensing må ikke udføres stående på stammen.
- El-saven må ikke benyttes til skovarbejde – altså fældning og afgrenning i skoven. Brugerens bevægelighed og sikkerhed er ikke god nok p.g.a. ledningsforbindelsen!
- Ved fældning skal du stå med siden til træet.
- Pas på faldende grene, når du går tilbage efter at have udført fældesnittet.
- Ved arbejde på skråninger skal brugerne stå oven for eller med siden til arbejdsemnet (stamme el. fældet træ).
- Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller autoriseret kundeservice for at undgå fare for personskade.

**Ta hensyn til følgende punkter for å unngå tilbakeslag:**

- Sett aldri skinnespissen an for saging! Hold altid øye med skinnespissen.
- Sag aldri med skinnespissen! Vær forsiktig når du fortsetter skjæringer som er påbegynt fra før.
- Start sagingen mens sagkeden er i gang!

- Sørg altid for å slipe sagkeden korrekt.
- Sag aldri gjennom flere grener på en gang! Under kvisting må du passe på at ingen annen gren blir berørt.
- Under kapping av lenger må du passe på stammer som ligger like inntil. Bruk sagbukk når dette er mulig.
- Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller autoriseret kundeservice for at undgå fare for personskade.

## 5. Transport av kjedesagen

Under transporten av kjedesagen skal nettstøpslet trekkes ut og kjedebeskyttelsen trekkes over skinnen og kjeden. Hvis det utføres flere skjæringer med kjedesagen, må sagen slås av mellom skjæringene.

## 6. Før ibrugtagning

Spændingen fra strømkilden skal passe med angivelserne på savens mærkeplade. Kontroller, at kædesaven fungerer fejlfrit og er i driftssikker stand ifølge forskrifterne, hver gang inden du tager den i bruk. Kontroller oliestanden og at kædesmøringen virker (se fig. 9) før du begynder arbeidet. Er ølien ca. 5 mm fra nederste kant (på fig. mærket "Min."), skal der fyldes olie på. Oven over mærket arbeider du i det sikre området.

Tænd for kædesaven, og hold den over et lyst underlag. Pas på, kædesaven må ikke berøre jorden; hold derfor en sikkerhedsafstand på ca. 20 cm. Viser der sig nu et tiltagende oliespor, fungerer kædesmøringen, som den skal. Viser der sig ikke noget oliespor, skal du rengøre olieudstromningskanalen, øverste kædetrabsboring og oliekanalet.

## 7. Montering af savsværd og savkæde (se fig. 2/3)

Netstikket må ikke være sat i.

- **Bemærk!** Den forreste håndbeskyttelse (1) skal altid stå i overste (lodret) position.
- Savsværd og savkæde følger med lost vedlagt. Første trin i monteringen er at skru fastspændingskruen (12) og skruen (16) ud ved at dreje dem venstre om og tage afdækningen til bremsehuset (10) af. Husk at bære handsker under montering, stramning og afsluttende kontrol, så du ikke kommer til skade på de skarpe skærekanter. **Inden du nu monterer savsværdet med savkæde, skal du være opmærksom på tændernes skæreretning (se fig. 2)!** Hold savsværdet (15) med spidsen lodret op, og læg savkæden (14) på, idet du begynder på spidsen af sværdet. **Herefter monterer du savsværdet med strammehjul (A) og savkæde som følger:** Læg savsværd med savkæde på

sværdbolten (B), så strammehjulet (A) peger ud. Læg savkæden omkring kædehjulet (C). Forspænd kæden ved at dreje strammehjulet i urets retning. Sæt kædehjulsskærmen (10) på, og stram fast-spændingskruen (12) let.

## 8. Stramning af savkæde

**Husk altid som det første at trække netstikket ud!**

**Brug beskyttelseshandsker!**

Sørg for, at savkæden (14) ligger i sværdets foringsnot (15)! Kæden strammes nu rigtigt, idet strammehjulet (11) drejes i urets retning (ved at dreje mod urets retning kan kæden løsnes). Spænd herefter fastspændingskruen (12) fast, og skru skruen (16) i. Kontroller kæden stramning (se fig. 10). Savkæden må ikke strammes for kraftigt. I kold tilstand skal kæden kunne løftes ca. 3 mm midt på savsværet. Ved opvarming udvider kæden sig og hænger lidt ned på midten. Det indebærer en risiko for, at kæden hopper af. Stram efter om nødvendigt. Strammes savkæden efter, når den er varm, skal du huske at lempre stramningen efter savningen. Ellers vil der opstå kraftige spændinger ved afkøling, fordi kæden trækker sig sammen. En ny savkæde kræver en tilkøringsperiode på ca. 5 min. Her er det meget vigtigt, at kædesmøringen fungerer fejlfrit! Efter indkøringsperioden skal stramningen af kæden tjekkes; stram efter om nødvendigt.

## 9. Påfyldning af kædeolie (se fig. 9)

Fjern snavs fra oletanksklappen (C), inden du åbner den, så der ikke kommer snavs i tanken. Tjek indholdet i oletanken under **savarbejdet** v.h.a. oilestandsviseren (D). Luk oletanksklappen (C) godt til, og tor eventuelt spildt olie af.

## 10. Kjedesmøring

Sagkeden og styreskinnen må smøres jevnt under drift, slik at de beskyttes mot stor slitasje.

Smøringen skjer automatisk. Du må aldri arbeide uten kjedesmøring. Hvis kæden går torr, blir hele skjæreutstyret sterkt skadet i løpet av kort tid.

Kontroller derfor kjedesmøringen og oljenivået før hver arbejdsstart (fig. 9).

Ta aldri sagen i bruk hvis oljenivået befinner seg under minimum-merket. (Figur 9)

- Minimum - Hvis oljenivået bare er synlig til ca. 5 mm på nederste kant av oljenivåmåleren, må det etterfylles olje.
- Maksimum - Fyll på olje til seglasset er fullt.

## 11. Kontrol af oleautomatik

Kontroller kædesmøring og oliestand, inden du begynder arbejdet. Tænd for kædesaven, og hold

**DK/N**

den over et lyst underlag. Pas på, kædesaven må ikke berøre jorden; hold derfor en sikkerhedsafstand på ca. 20 cm. Viser der sig nu et tiltagende oliespor, fungerer kædesmøringen, som den skal. Er der ingen oliespor, skal du rengøre olieudstrømningskanalen eller kontakte kundeservice.

## 12. Olje for kædesmøring

Levetiden til sagkæder og styreskinne avhenger i høy grad av kvaliteten på den smøreljen som anvendes.

Det er ikke tillatt å bruke gammel olje!

Bruk kun miljøvennlig olje for smøring av kæder. Olje for smøring av kæder skal kun lagres i forskriftsmessige beholdere.

## 13. Styreskinne

Ved vendeanordningen og på undersiden utsettes styreskinnen (15) for spesielt stor belastning og slitasje. For å unngå slitasje på bare en side skal styreskinnen snus etter hver sliping av kæden.

## 14. Kædehjul

Kædehjulet (fig. 2/pos. C) er utsatt for en særlig kraftig belastning. Er der tydelige indlebsspør på tænderne, skal kædehjulet skiftes ud med det samme. Et indlebent kædehjul nedseetter savkædens levetid. Lad din specialforhandler eller kundeservice skifte kædehjulet ud.

## 15. Kjedebeskyttelse

Kjedebeskyttelsen må trekkes over kæden og sverdet umiddelbart etter arbeidsslutt henholdsvis ved transport.

## 16. Kjedebremse

Ved et tilbakeslag av sagen utlöses kjedebremsen ved hjelp av den fremre håndbeskyttelsen (1). Den fremre håndbeskyttelsen (1) presses framover av håndryggen. På den måten sørger kjedebremsen for at kjedesagen henholdsvis motoren bringes til stillstand innen 0,10 sekunder.

## 17. Lösning av kjedebremsen

När du skal gjøre sagen klar til bruk igjen, må du løsne blokkeringen av sagkeden igjen. Slå først maskinen av. Vipp deretter den fremre håndbeskyttelsen (1) tilbake til sin opprinnelige stilling, til den smekker forsvarlig i lås. Derved er kjedebremsen fullt ut funksjonsdyktig igjen.

## 18. Sliping av sagkæder

Din sagkæde vil bli slipt raskt og korrekt hos en spesialisert forhandler. Du kan også få kjøpt anordninger for sliping av kæden (filer) hos spesialisert forhandler. Med disse kan du slipe sagkæden selv. Følg da den respektive bruksanvisning.

Ta godt vare på verktyget ditt. Sørg for at verktyget holdes skarpt og rent, slik at du kan arbeide godt og trygt med det. Følg vedlikeholdsforskriftene og instruksjonene om verktoysskift.

## 19. Ibrugtagning (fig. 9)

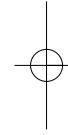


Bær sikkerhedsbriller, høreværn, beskyttelseshandsker samt fast og tætsiddende arbejdstøj!

Det er forbudt at arbejde på stiger, i træer eller lignende ustabile arbejdssteder. Sav ikke over skulderhøjde, og hold altid fast i saven med begge hænder.

Saven må kun anvendes med godkendt forlængertilning med den foreskrevne isolationsstyrke og stik-koblinger til udenders brug (godkendt gummiledning), som passer til savens el-indtag. Når du tænder for saven, skal venstre hånd holde om det forreste håndtag, højre hånd om det bagste.

**Tænde:** Pres indkoblingsspærringen (A) frem med tommelfingeren, og tryk på tænd/sluk-knappen (B), og slip så indkoblingsspærringen igen.



**Hvad skal man gøre hvis kædesaven ikke går i gang?**  
Hvis kædesaven ikke går i gang, skal kædebremsen løsnes v.h.a. den forreste håndbeskyttelse (1). Læs afsnittet „Kædebremse“ og „Frigørelse af kædebremse“.

**Når kædesaven går i gang, kører den med højeste hastighed.**

**Slukke:** Slip tænd/sluk-knappen (B). Vent med at lægge kædesaven fra dig, til den står helt stille! **Hver gang efter arbejdets ophør skal du:** Rengøre kæde og sværd. Sætte kædeskærm'en på.

## Beskyttelse af maskinen



**Maskinen må ikke benyttes i regn eller fugtige omgivelser.**

DK/N



Kontroller maskinen din for skader. - Kontroller sikkerhetsanordningerne eller deler med eventuelle lette skader omhyggeligt for upåklagelig og forskriftsmessig funksjon for du tar verktoy i bruk. Kontroller om funksjonen til de bevegelige delene er i orden. Alle deler må være korrekt monterte og oppfylle alle gjeldende krav, slik at man er garantert at maskinen fungerer upåklagelig under drift. Skadete sikkerhetsanordninger og deler må umiddelbart repareres eller skiftes ut av et kundeserviceverksted eller av ISC-GmbH, hvis det ikke er opplyst noe annet i bruksanvisningen.

#### Arbeidsinstruksjoner

##### Tilbageslag

- Ved afkortningssnit skal kloanslaget sættes ind på træet (se fig. 4).
- Hver gang for afkortningssnit skal kloanslaget sættes på, inden du saver ind i træet med kørende savkæde. Saven trækkes op i det bageste greb og føres med det forreste håndtag. Kloanslaget tjener som drejningspunkt. Ny positionering sker ved at presse let ned på det forreste håndtag. Træk saven lidt tilbage mens. Sæt kloanslaget dybere ind, og løft igen op i det bageste greb (se fig. 5).
- Indstiks- og længdeskæring må kun udføres af specielt uddannede personer (oget risiko for tilbageslag; se fig. 6).
- Ved længeskæring skal savning påbegyndes i en så flad vinkel som muligt. Her skal udvises særlig forsigtighed, da kloanslaget ikke kan benyttes.
- Ved savning med oversiden af sværdet kan el-kædesaven slå ind mod brugeren, hvis savkæden kommer i klemme. Derfor bør savning så vidt muligt foregå med sværdets underside, da saven trækkes væk fra kroppen i retning mod træet (se fig. 7 og 8).
- Ved afgrening skal el-kædesaven så vidt muligt støttes af ved stammen. Her må der ikke saves med sværdets spids (fare for tilbageslag; se fig. 6).
- Pas på rullende træstammer. Tilbageslag!
- Kædesaven kan slå tilbage, hvis spidsen af sværdet (især den øverste fjeredel) uforvarende kommer til at berøre træ eller andre faste genstande. El-saven vil da med stor kraft blive slynget ukontrollabelt ind mod brugeren (fare for kvæstelse!!)



Undgå ulykker med saven ved ikke at save med spidsen af sværdet; saven kan slå op lynhurtigt. Brug beskyttende arbejdstøj, når du arbejder med saven.



Hold arbejdsemnet fast med fastspændingsanordninger. Det gør det muligt at arbejde sikkert med maskinen med begge hænder.

Tilbageslag gör saven meget vanskelig at styre. Derfor er der fare for alvorlig kvæstelse. **Sav ikke med en slap eller stump kæde.** En kæde, som ikke er skærpet fagligt korrekt, øger risikoen for tilbageslag. Sav aldrig med saven løftet over skulderhøjde.

#### 20. Tips om bruken

##### Saging av tre (se figur 4 og 5)

##### Følg alle sikkerhetsforskriftene og gå fram på følgende måte under saging af tre:

Legg tommeret/veden så det ligger trygt. Korte treslykker skal sikres ved å spennes fast for man sager dem. Sag kun tre eller gjenstander av tre. Pass på at sagen ikke kommer i berøring med steiner, spikrer osv. under sagingen. Disse kan bli slynget ut, og sagkjeden kan bli skadet. Unngå at den løpende kjesagen kommer i kontakt med nettinggjærer eller bakken. Under kvisting bør maskinen helst støttes. I denne forbindelse må man ikke sage med skinnespissen. Vær oppmerksom på hindringer som f.eks. trestumper, røtter, grøfter og hauger, fare for å snuble!

##### Bemerk:

Kædesaven skal køre umiddelbart før, den berører træet!

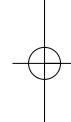
##### Bemerk:

Kædesaven skal køre rundt umiddelbart **inden** træet berøres!

Tænde (fig. 1): Tryk på indkoblingsspærringen (4) og tænd/sluk-knappen (5). Sæt den nederste klo (13) ind på træet. Træk kædesaven op i bageste håndtag (6), og sav ind i træet. Tag saven lidt tilbage, og sæt kloen (13) dybere ind. Vær forsiktig ved oversavning af splintret træ. Risiko for at træstrykker rives med.

**Slukke:** Slip tænd/sluk-knappen.

**Træk netstikket ud.**



**DK/N**

**!** Kædesaven skal trækkes ud af træet, mens savkæden kører. Savning uden anslag kan medføre, at brugeren rives med frem.

**Tømmer i spenn**

**!** Fig. 10.1: Stamme i spenn på oversiden  
Fare: Treet spreter opp!

Fig. 10.2: Stamme i spenn på undersiden  
Fare: Treet slås ned!

Fig. 10.3: Tykke stammer og sterke spenninger

Fare: Treet spreter lynraskt ut med enorm kraft!

Fig. 10.4: Stamme med spenning på siden  
Fare: Treet spreter ut til siden.

**Felling av trær**

**Følg alle sikkerhetsforskriftene og gå fram på følgende måte under felling av trær:**

Det er kun tillatt å felle trær med en diameter som er mindre en styreskinns lengde med denne kjedesagen! Forsok aldri å få frigjort en fastklemt sag mens motoren er i gang.. En fastklemt sagkjede må frigjøres ved hjelp av trekile!

**!** Pass på:

Faresone: Trær som faller kan rive andre trær med seg. Derfor regnes den dobbelte tre lengde for å være faresone (fellsområdet). (Fig. 11)

**Viktig:**

Inden savningen påbegyndes, skal du planlægge og rydde en flugtzone (A). Flugtzone skal forløbe i retning bagud på den anden side af den forventede faldretning (B) (fig. 13).

**!** Viktig:  
Inden du udfører det endelige sidste snit, skal du forvisse dig om, at der ikke befinder sig personer eller dyr i træets faldzone.

Felling av trær er farlig og må læres. Hvis du er nybegynder eller uovet, må du holde fingrene borte fra felling af trær! Ta et kurs først. (Fig. 12)

**Felleretning:**

- Beregn først felleretningen på forhånd ved å ta hensyn til kronens tyngdepunkt og vindretningen. Kjedesagen må være igang umiddelbart før den berører treet! Slå kjedesagen på. Sag ett hakk i trees fallretning. På motsatt side av hakket

- sager du inn et vannrett snitt (felleskjæring).
- Lag et fallhakk: Dette gir treet retning og styring.
  - Kontroller fallretningen: Hvis du må justere fallhakket, må alltid etterskjære over hele bredden.
  - Rop „Forsiktig, tre faller!“
  - Først nå kan du utføre den fellende skjæringen: Den plasseres hoyere enn bunnen på fallhakket. Sett inn kiler i rett tid.
  - La bruddlisten bli værende: Den fungerer som en hengsle. Hvis du kapper av bruddlisten, faller treet ukontrollert.
  - Fell treet med kile, ikke sag til det faller.
  - Når treet faller, må du gå tilbake. Hold øye med området for trekronen, vent til kronene begynner å svinge ut. Ikke fortsett å arbeide under grener som er blitt hengende.

**Ikke utfør noen felling:**

- hvis du ikke lenger kan skille ut detaljer i fellesonen, f.eks. ved tåke, regn, snørev eller skumring.
- hvis felleretningen ikke lenger kan holdes sikkert under kontroll på grunn av vind eller vindkulær. Fallingsarbeider i steile heng, ved glattis, frosset eller rimet bakke kan kun utføres på ansvarlig vis så lenge du fortsatt virkelig står stabilt.

**Slå av: Trekk ut nettstøpslet.**

For fellingen må du til slutt drive en kile inn i det vannrette snittet. Når man går tilbake etter en felling, må man være oppmerksom på grener som kan fale ned.

**Vedlikehold og rengjøring**

Trekk stopslet ut av stikkontakten før alle arbeider på maskinen! Ventilasjonsåpningene skal holdes fri og rene. Det er kun tillatt å utføre vedlikeholdsarbeider som er beskrevet i bruksanvisningen på kjedesagen. Arbeider som går ut over dette skal utføres av kundeservice. Det er ikke tillatt å utføre endringer på den elektriske saken. Slike endringer kan nedsette sikkerheten. Hvis det på tross av omhyggelige produsent- og kontrollprosedyrer oppstår svikt på maskinen, må reparasjonen utføres av et autorisert kundeservice-verksted. Ved spørsmål og bestilling av reservedeler må du være vennlig å angi benevnelsen på merkeplaten og de nisifrede bestillingsnummeret.

**Oppbevaring****Oppbevar kjedesagen på et trygt sted.**

Verktøy som ikke er i bruk bør rengjøres og oppbevares på et flatt underlag, i et tørt rom, utilgjengelig

DK/N

for barn.

## 21. Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på  
internetadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**DK/N****22. Utbedring av feil**

<b>Feil</b>	<b>Årsak</b>	<b>Utbedring</b>
Motoren går ikke	Ingen strøm	Kontroller stikkontakten, kabelen, ledningen, støpslet. Kabelskader: Få kabelen reparert av kundeservice. Det er forbudt å lappe på kabel med isolasjonsbånd. Skadete brytere må skiftes ut på kundeserviceverksted.
	Kjedebremse	Se punkt 16 og 17 „Kjedebremse“ og „Løsning av kjedebremse“.
Kjeden går ikke	Kjedebremse	Kontroller kjedebremsen, løsne den ved behov.
Dårlig skjæreytelse	Kjeden er sløv Kjeden er feil montert Kjedespenningen	Slip kjeden Kontroller at kjeden er korrekt montert. Kontroller kjedespenningen.
Sagen går tungt Kjeden hopper av fra sverdet	Kjedespenningen	Kontroller kjedespenningen.
Kjeden blir varm (tørr)	Kjedesmøring	Kontroller oljenivået. Kontroller kjedesmøringen.

Ikke bruk verktøy hvor det ikke er mulig å slå bryteren på og av.

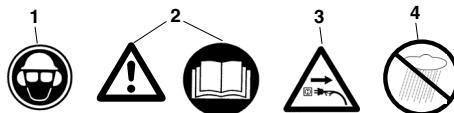
Når det gjelder alle andre feilfunksjoner, må du være vennlig å ta kontakt med et autorisert kundeserviceverksted, vår sentrale kundeservice eller din forhandler.

**1. Manöverdon**

1	Främre handskydd	13	Tagganslag
2	Främre handtag	14	Sågkedja
3	Oljetanklock	15	Svärd
4	Inkopplingsspär	16	Fästskruv
5	Strömbrytare		
6	Bakre handtag		
7	Nätkabel		
8	Kabelhållare		
9	Oljetank		
10	Kedjehjulsskydd		
11	Kedjespänning		
12	Fästskruv		

**2. Tekniska data**

Nätanslutning	230 V ~ 50 Hz
Nominell effekt	2000 W
Såglängd, max.	37 cm
Såghastighet vid nominellt varvtal	10 m/s
Oljetankens volym	200 ml
Vikt utan svärd och kedja	4,7 kg
Skyddsklass	II / ☒
Garanterad ljudeffektnivå under last	107 dB(A)
Ljudtrycksnivå under last	92 dB(A)
Acceleration: bakre handtag under last	12,1 m/s <sup>2</sup>
(uppmätt enl. EN 50144) främre handtag under last	12,1 m/s <sup>2</sup>

**3. Symbolernas betydelser**

1. Bär huvud-, ögon- och hörselskydd
2. Obs! Läs igenom bruksanvisningen och följ varnings- och säkerhetsanvisningarna
3. Dra ut stickkontakten om kabeln har skadats!
4. Skydda mot fukt

**S****4. Säkerhetsanvisningar**

**⚠ Följ säkerhetsanvisningarna när du använder maskinen. Beakta dessa anvisningar för din egen och andra personers säkerhet innan du använder maskinen. Förvara anvisningarna på ett säkert sätt för framtidens bruk. Använd den elektriska kedjesågen endast till sågning av virke (delar av trä). Alla andra användningar sker på egen risk och utgör möjligtvis en fara för användaren. Tillverkaren ansvarar ej för skador som har uppstått pga. ej ändamålsenlig användning eller felaktig betjäning.**

**Säkerhetsanvisningar och olycksfallsskydd**

För att undvika felaktig hantering av kedjesågen, läs igenom den kompletta bruksanvisningen noggrant innan du tar maskinen i drift för första gången. Alla anvisningar om hanteringen av kedjesågen är alltid avsedda att garantera din personliga säkerhet! Låt en fackman instruera dig praktiskt!

- Slå ifrån maskinen innan du lossar på kedjebronson.
- Bär hörselskydd för att undvika hörselskador. En hjälm med integrerat ansiktsskydd kan rekommenderas.
- Se till att du står stadigt när du jobbar med maskinen.
- Slå ifrån maskinen innan du lägger den ifrån dig.
- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget innan du genomför **allt slags arbeten** på maskinen.
- Se till att maskinens strömbrytare är frånslagen innan du ansluter stickkontakten.
- Kedjesågen får endast betjänas av en person i taget. För andra personer är det förbjudet att uppehålla sig inom kedjesågens svängningsområde. Var särskilt uppmärksam på barn och husdjur.
- Vid start måste sågen vara frigående.
- Håll fast kedjesågen med bågge händerna under arbetets gång!
- Barn och ungdomar får inte använda kedjesågen. Ungdomar över 16 år som använder maskinen i undervisningssyfte och samtidigt hålls under uppsikt är undantagna från detta förbud. Sågen får endast ges vidare (lånas ut) till personer som känner till denna typ och dess hantering. Under alla omständigheter måste bruksanvisningen samtidigt ställas till förfogande!
- Endast utvilaade och friska personer, dvs. sådana som är i god fysisk kondition, får arbeta med kedjesågen. Om du blir trött av arbetet med ked-

jesågen, gör en paus i god tid. Kedjesågen får ej användas av personer som är påverkade av alkohol.

- Om maskinen ej används måste den kopplas ifrån på ett sådant sätt att ingen person kan komma till skada.
- Sätt an tagganslaget först vid varje sågning innan du börjar att såga.
- Nätkabeln ska alltid dras bakom användaren.
- Kabeln måste alltid ledas bakåt och bort från maskinen.
- Använd endast original tillbehör.
- **Maskiner som används utomhus måste anslutas till en jordfelsbrytare.**
- För längningskablar utomhus: Använd endast för längningskablar som har godkänts och märkts för användning utomhus.
- Använd säkert underlag vid sågning av sågat virke och tunna grenar (sågbock, bild 4). Virket får ej staplas, hållas fast av en annan person eller fixeras med fötterna.
- Rundträ måste säkras.
- Vid arbeten på sluttande underlag måste du alltid stå med uppfosträlanten framför dig.
- Dra endast ut sågen ur virket medan sågkedjan är i rörelse.
- Om flera sågningar genomförs måste sågen kopplas ifrån mellan de olika sågningarna.
- Var försiktig vid sågning av splittrat virke. Avságade virkesdelar kan kastas ut (risk för skador!).
- Använd inte den elektriska kedjesågen till att lyfta bort eller föra undan trädstycken och andra föremål.
- Avkvistning får endast utföras av speciellt utbildad personal! Risk för skador!
- Se upp med grenar som står under spänning. Fritt hängande grenar får ej sågas igenom underifrån.
- Genomför ingen avkvistning medan du står på stammen.
- Den elektriska kedjesågen får ej användas för skogsarbeten, dvs. fällning och avkvistning i skog. I sådant fall kan användarens nödvändiga rörelserfrihet och säkerhet inte garanteras pga. kabelförbindningen.
- Vid fällning måste du alltid stå vid sidan av det fallande trädet.
- Se upp för fallande grenar när du går tillbaka efter fällningssågningen.
- Vid arbeten på sluttande mark måste användaren av sågen stå ovanför eller vid sidan om den stam som ska bearbetas resp. det liggande trädet.
- Om nätkabeln har skadats måste den bytas ut av

tilverkaren eller av dennes kundtjänst för att undvika faror.

#### Beakta följande för att undvika rekyler:

- Använd aldrig skenans spets till att påbörja sågningar! Iakta alltid skenans spets.
- Såga aldrig med skenans spets! Var försiktig när du fortsätter sågningar som du redan har påbörjat.
- Påbörja sågningen medan sågkedjan roterar.
- Skärp alltid sågkedjan på korrekt sätt.
- Åga endast igenom en gren i taget. Vid avkvisning måste du se till att ingen annan gren berörs.
- Vid kapning måste du ta hänsyn till stammar som ligger tätt intill varandra. Använd om möjligt sågbock.

#### 5. Transportera kedjesågen

Vid transport av kedjesågen måste stickkontakten dras ut och kedjeskyddet skjutas över skenan och kedjan. Om flera sågningar genomförs med kedjesågen måste sågen kopplas ifrån mellan de olika sågningarna.

#### 6. Före användning

Spänningen i elnätet måste stämma överens med uppgifterna på maskinens typskylt. Varje gång innan du använder kedjesågen måste du kontrollera att den fungerar på avsett vis och att den befinner sig i driftsäkert skick. Kontrollera före sågning att kedjesmörjningen fungerar samt att oljenivån stämmer (se bild 9). Om oljan befinner sig ca 5 mm ovanför den undre kanten (på bilden markerad med "Min") måste du fylla på olja. När oljan står ovanför den markerade kan du arbeta säkert.

Koppla in kedjesågen och håll den över ett ljust underlag. Obs! Kedjesågen får inte röra vid marken. Håll därför ett säkerhetsavstånd på ca 20 cm. Om du nu ser ett oljespår som blir allt mörkare, fungerar kedjesmörjningen på ett fullgott sätt. Om **inget olje-spår** syns måste ev. oljeutloppskanalen, det övre kedjespännhålet eller oljekanalen rengöras.

#### 7. Montera svärd och sågkedja (se bild 2/3)

Stickkontakten får inte vara ansluten till uttaget.

**- Obs!** Det främre handskyddet (1) måste alltid stå i det översta (vertikala) läget.

Svärdet och sågkedjan medföljer alltid i monterat skick. För montering, skruva först av fästsprullen (12) och sprullen (16) åt vänster och ta bort bromskåpan (10). För att du inte ska skadas av de skarpa kanterna på sågkedjan ska du båra skyddshandskar vid montering samt vid åtspänning och slutlig kontroll.

Innan du monterar samman svärdet och sågkedjan måste du beakta tändernas sågriktning (se bild 2)! Håll svärdet (15) vertikalt med spetsen lodrätt uppåt och lägg på sågkedjan (14) med början vid svärdets spets. **Montera därefter samman svärd, kedjespännhjul (A) och sågkedja på följande sätt:** Lägg svärdet med sågkedjan på svärdbulten (B) så att kedjespännhjulet (A) pekar utåt. Lägg sågkedjan runt om kedjehjulet (C). Vrid åt kedjespännhjulet i medsols riktning för att spänna åt kedjan. Sätt sedan på kedjehjulsskyddet (10) och dra åt fästsprullen (12) en aning.

#### 8. Spänna sågkedjan

Före allt slags arbeten vid maskinen måste du dra ut stickkontaktern ur vägguttaget!

Bär skyddshandskar!

Se till att sågkedjan (14) ligger i svärdets (15) styrspår! Nu måste kedjan spännas åt ordentligt genom att kedjespännhjulet (11) vrids i motsols riktning (kedjan kan spännas loss om hjulet vrids i motsols riktning). Dra sedan åt fästsprullen (12) och skruva in sprullen (16). Kontrollera kedjans spänning en gång till (se bild 10). **Dra inte åt sågkedjan för mycket.** I kallt skick bör kedjan kunna lyftas ca 3 mm på svärdets mitt. Vid uppvärmning töjs sågkedjan ut och kommer därmed att hänga ned. Det finns risk för att kedjan lossnar. Spänн åt vid behov. Om du spänner åt sågkedjan medan den är varm måste du tvunget spänna den av efter att sågningssarbetena har avslutats. I annat fall uppstår höga spänningar när sågkedjan dras ihop efter avkylning. En ny sågkedja behöver ca 5 minuters inkörningstid. Det är mycket viktigt att tillräcklig kedjesmörjning kan garanteras! Kontrollera kedjespänningen efter inkörningen, spänн åt vid behov.

#### 9. Fylla på kedjeolja (se bild 9)

Rengör oljetanklocket (C) innan du öppnar för att förhindra att smuts tränger in i tanken. Kontrollera oljetankens innehåll **under sågningssarbetena** med hjälp av oljenivåvisningen (D). Stäng oljetanklocket (C) och torka ev. av olja som har runnit över.

#### 10. Kedjesmörjning

Som skydd mot överdrivet slitage måste sågkedjan och styrskenan smörjas likformigt under drift.

Smörjningen sker automatiskt. Arbeta aldrig utan kedjesmörjning. Vid torrt-roterande kedja skadas det kompletta sågningsgarnityret svårt redan efter kort tid. Därför ska kedjesmörjningen och oljenivån kontrolleras före varje sågning (bild 9).

Ta aldrig sågen i drift om oljenivån befinner sig under minimums-markeringen (bild 9).

**S**

- Minimum - Om oljenivån visar endast 5 mm ovanför oljenivåvisningens undre kant måste du fylla på olja.
- Maximum - Fyll på olja tills synglaset är fullt.

**11. Kontrollera olje-automatiken**

Kontrollera före sägning att kedjesmörjningen fungerar samt att oljenivån stämmer. Slå på kedjesågen och håll den över ett ljus underlag. Obs! Kedjesågen får inte röra vid marken. Håll därför ett säkerhetsavstånd på ca 20 cm. Om du nu ser ett oljespår som blir allt mörkare, fungerar kedjesmörjningen på ett fullgott sätt. Om **inte** oljespår syns måste ev. oljeutloppskanalen rengöras eller kundtjänst kontaktas.

**12. Kedjesmörjningsolja**

Livslängden hos sågkedjor och styrskeden är i hög grad beroende av smörjningsoljans kvalitet. Det är ej tillåtet att använda spilloja! Använd endast miljövänlig kedjesmörjningsolja. Lagra kedjesmörjningsoljan i här för avsedda behållare.

**13. Styrskena**

Vid vändningen samt på undersidan är styrskenen (15) utsatt för särskilt stort slitage. Vänd på styrskeden varje gång du har skärpt kedjan för att undvika ensidigt slitage.

**14. Kedjehjul**

Påfrestningen på kedjehjulet (**bild 2, pos. C**) är särskilt hög. Om kraftiga slitagespår syns på tänderna måste hjulet tvunget bytas ut. Ett slitet kedjehjul förkortar sågkedjans livslängd. Låt en specialaffär eller kundtjänst byta ut kedjehjulet.

**15. Kedjeskydd**

Efter avslutat arbete eller inför transport måste kedjeskyddet omedelbart skjutas över kedja och svärd.

**16. Kedjebroms**

Vid sågrykter löser kedjebromsen ut via det främre handskyddet (1). Det främre handskyddet (1) trycks framåt av handens ovarsida. Därmed ser kedjebromsen till att kedjesågen resp. motorn stannar inom 0,10 sekunder.

**17. Lossa kedjebromsen**

För att din såg ska vara driftberedd på nytt måste sågkedjans blockering lossas. Koppla först ifrån

sågen. Fäll sedan tillbaka det främre handskyddet (1) till dess vertikala utgångsläge tills det snäpper in ordentligt. Därefter är sågbromsen fullt funktionsduglig på nytt.

**18. Skärpa sågkedjor**

Din specialaffär ser till att sågkedjan skärps snabbt och korrekt. Inom specialhandelen säljs dessutom anordningar för skärpnings av kedjor (filanordningar) som du kan använda till att skärpa din sågkedja på egen hand. Beakta gällande bruksanvisning. Sköt noggrant om ditt verktyg. Se till att verktyget är vass och rent för att kunna arbeta på ett säkert och fullgott sätt. Följ underhållsanvisningarna samt anvisningarna för byte av verktyg.

**19. Driftstart (bild 9)**

Medan du utför arbetet måste du tvunget använda skyddsglasögon, hörselskydd, skyddshandskar samt kraftiga arbetskläder!

Det är förbjudet att såga från stegar, i träd eller på liknande ostabila platser. Såga ej över axelhöjd och håll sågen med bågge händerna.

Använd endast sågen med godkänd förlängningsbalk som har föreskriven isolering och anslutningar för användning utomhus (godkänd gummiledning) som passar till maskinens stickkontakt. När du ska koppla in sågen måste du hålla vänster hand om det främre handtaget och höger hand om det bakre handtaget. **Inkoppling:** Tryck inkopplingsspärren (A) framåt med tummen, tryck in strömbrytaren (B) och släpp sedan inkopplingsspärren på nytt.

**i** Om kedjesågen inte kör måste kedjebromsen lossas med det främre handskyddet (1). Läs tvunget igenom avsnitten "Kedjeboms" och "Lossa kedjebromsen".

Efter att kedjesågen har slagits till kör den omedelbart med maximal hastighet.

**Fränkoppling:** Släpp strömbrytaren (B). Lägg inte ned kedjesågen på marken förrän kedjan har stanstat! **Efter varje arbete med kedjesågen bör du:** Rengöra sågkedjan och svärdet. Sättia på kedjeskyddet.

**Maskinskydd**

Använd inte maskinen i regn eller i fuktig omgivning.



Vid skador på förlängningskabeln måste stickkontakten omedelbart dras ut. En skadad kabel får inte längre användas.

Kontrollera din maskin med avseende på skador. - Innan du använder verktyget, kontrollera att skyddsanordningarna eller ev. andra delar som har skadats i mindre mår fungerar på ett fullgt och åndamålsenligt sätt. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar korrekt. Samtliga delar måste vara rätt monterade samt uppfylla alla krav för att garantera att sågen fungerar på ett åndamålsenligt sätt. Skadade skyddsanordningar och delar måste omedelbart repareras resp. bytas ut på ett lämpligt sätt av en kundtjänstverkstad eller av ISC GmbH, såvida inte annat anges i bruksanvisningen.

**Arbetsanvisningar****Sågrykylor**

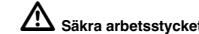
- Vid kapsågning måste tagganslaget sättas mot virket som ska sågas (se bild 4).
- För varje kapsågning måste tagganslaget sätts fast, först därefter kan virket sågas med löpande sågkedja. Lyft upp sågen med det bakre handtaget och styr med det främre handtaget. Tagganslaget fungerar som vridpunkt. Genomför sågrörelsen genom att lått trycka ned det främre handtaget. Dra tillbaka sågen en aning. Sätt tagganslaget längre ned och dra upp det främre handtaget på nytt (se bild 5).
- Stick- och längssågning får endast utföras av speciellt utbildad personal (ökad risk för rekyler; se bild 6).
- Påbörja längssågningar i en så plan vinkel som möjligt. Här måste du vara särskilt försiktig eftersom tagganslaget inte kan användas.
- Vid sågning med skenans ovanyta kan det inträffa att den elektriska kedjesågen skjuts i riktning mot användaren ifall sågkedjan kläms fast. Därför ska, så långt detta är möjligt, sågning ske med skenans undersida, eftersom sågen då förs bort ifrån användaren i riktning mot virket (se bild 7 och 8).
- Vid avkvistning bör den elektriska kedjesågen om möjligt hållas emot stammen. Såga inte med skenans spets (risk för rekyler; se bild 6).
- Var uppmärksam på trädstammar som kan rulla

mot dig.  
Rekyler!

- Rekyler kan uppstå i kedjesågen om skenans spets (särskilt den övre fjärdedelen) oavsiktligt rör vid virke eller andra fasta föremål. Den elektriska kedjesågen slungas då okontrollerat och med hög energi i riktning mot användaren av sågen (risk för skador!).



**Bild 6**  
Undvik sågolyckor och såga inte med skenans spets. Sågen kan slungas upp blixtschnabbt. Bär komplett skyddsutrustning när du arbetar med sågen.



**Säkra arbetsstycket.**  
Använd fastspänningssanordningar för att hålla fast arbetsstycket. På så sätt kan du använda bågge händerna till att hålla maskinen.

Vid rekyler beter sig sågen på ett okontrollerbart sätt. Därigenom uppstår risk för svåra skador. **Såga aldrig med för låg kedjespänning eller trubbig kedja.** Om du använder en kedja som har skärpts på ett ej åndamålsenligt sätt, betyder detta att risken för rekyler har ökat. Såga aldrig ovanför axelhöjd.

**20. Användningstips****Såga virke**

(se bild 4 och 5)

**Beakta samtliga säkerhetsanvisningar och gör på följande sätt vid sågning av virke:**

Lägg tråvirket stabilt. Spänn fast korta virkesdelar före sågning. Såga endast virke eller föremål av trå. Se till att du under sågningen inte kommer i kontakt med spik, sten etc. Dessa kan slungas iväg och skada sågkedjan. Undvik att den körande sågen rör vid trädstängsel eller marken. Vid avkvistning ska maskinen stötas i största möjliga mårn. Sågning få ej ske med skenans spets. Ge akt på trädstubbar, rötter, diken och backar.

Det finns risk för att du snavar.

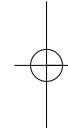
**Obs!**

Kedjesågen måste köras omedelbart innan den rör vid virket!

Inkoppling (bild 1): Tryck in inkopplingsspärren (4) och strömbrytaren (5). Sätt an det undre tagganslaget (13) mot virket. Dra upp kedjesågen med det bakre handtaget (6) och såga in i virket. Dra tillbaka kedjesågen en aning och sätt in tagganslaget (13) djupare. Var försiktig vid sågning av splittrat virke.

Risk för att virkesdelar kastas ut.

**Fränkoppling:** Släpp strömbrytaren.



**S****Dra ut stickkontakten.**

**⚠️** Dra endast ut kedjesågen ur virket medan sågkedjan är i rörelse. Vid sågning utan anslag finns det risk för att användaren dras framåt.

**Dra ut stickkontakten.**

**⚠️ Bild 10.1: Stammens ovansida står under spänning**

Fara: Trädet slår uppåt!

**Bild 10.2: Stammens undersida står under spänning**

Fara: Trädet slår nedåt!

**Bild 10.3: Kraftigt stammar och stark spänning**

Fara: Trädet slår blixtnabt uppåt med otrolig kraft!

**Bild 10.4: Stammens sidor står under spänning**

Fara: Trädet slår ut åt sidan.

**Fälla träd****Beakta samtliga säkerhetsföreskrifter och gör på följande sätt vid fällning av träd:**

Med kedjesågen får du endast fälla träd vars diameter är mindre än styrskenans längd! Försök aldrig att dra loss en inklämd såg medan motorn kör. Använd istället en träkil till att lossa på sågkedjan.

**⚠️ Obs!**

**Farozon:** Fallande träd kan dra med sig andra träd, därför uppgår farozonen (fällningsområdet) till den dubbla träd längden. (Bild 11)

**⚠️ Varning!**

Innan du börjar såga ska du ha planerat in och frilagt en reträtväg (A). Reträtvägen måste gå bakåt i motsatt riktning mot den förväntade fällriktningen (B) (bild 13).

**⚠️ Varning!**

Innan du gör det slugtliga snittet, kontrollera att inga åskådare, djur eller andra hinder finns i fällriktningen.

Det är farligt att fälla träd och kan inte göras utan erfarenhet. Om du är nybörjare eller saknar erfarenhet, låt bli att fälla träd! Gå först en kurs. (Bild 12)

**Fällningsriktning:**

- Beräkna först fällningsriktningen med hänsyn till trädkronans tyngdpunkt samt vindriktningen.

Kedjesågen måste köra omedelbart innan den rör vid virket! Koppla in kedjesågen. Såga in en skåra vid trädets fällningsriktning. Såga ett vågrätt snitt (fällningssnitt) på motstående sida mot skåran.

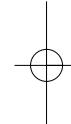
- Lägg an ett fällningshack - detta ger trädet styrning och riktning.
- Kontrollera fällningsriktningen: Om du måste korrigera fällningshacket, såga alltid med full bredd.
- Ropar "Träd faller"
- Gör inte fällningssnittet förrän nu: Detta sätts högre än fällningshackets botten. Sätt in kilar i tid.
- Låt brottlisten vara som den är: denna fungerar som ett gångjärn. Om du kapar brottlisten, faller trädet okontrollerat.
- Vält trädet med kilar, ej med sågning.
- Ta ett steg tillbaka när trädet faller. Ge akt på trädkronan, vänta tills den har upphört att svänga. Arbeta ej vidare under grenar som hänger kvar.

**Fäll ej:**

- Om du inte längre kan se enskala detaljer inom fällningsområdet, t.ex. vid dimma, regn, snöyra eller skympning;
- Om fällningsriktningen inte längre kan garanteras pga. vind eller vindbyar. Fällningsarbeten på branta sluttningar, vid halka, på frusen mark eller vid rimfrost kan endast genomföras på ett ansvarsfullt sätt om du verkliggen kan stå stadigt.

**Fränkoppling:** Dra ut stickkontakten.

Vid fällning måste du dessutom slå in en kil i det vågrätta snittet. Se upp för fallande grenar när du går tillbaka efter fällningssågningen.

**Underhåll och rengöring****Före samtliga arbeten på maskinen måste stickkontakten dras ut ur vägguttaget!**

Se till att ventilationsöppningarna hålls fria samt är rena. Endast sådana underhållsarbeten som beskrivs i bruksanvisningen får genomföras på kedjesågen. Andra arbetsuppgifter som sträcker sig häruöver måste utföras av kundtjänst. Den elektriska kedjesågens konstruktion får inte förändras. Därigenom kan din säkerhet äventyras. Om maskinen trots noggranna tillverkningsprocesser och tester ändå skulle sluta att fungera måste reparation genomföras av en auktoriserad kundtjänstverstad. Ange typtekniskt samtidigt niosiffriga beställningsnumret vid förfrågningar och reservdelsbeställningar.

**Förvaring****Förvara din kedjesåg på ett säkert ställe.**

Kedjesågar som inte används bör rengöras och därrefter förvaras på en plan yta i ett torrt utrymme

S

som är oåtkomligt för barn.

## 21. Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
- Maskinens artikel-nr.
- Maskinens ident-nr.
- Reservdelsnummer för erforderlig reservdel

Aktuella priser och ytterligare information finns på  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

29

**S****22. Felsökning**

Störning	Orsak	Åtgärd
Motorn kör ej	Ingen ström	Kontrollera vägguttag, kabel, ledning, stickkontakt. Kabelskador: Låt kundtjänst reparera. Det är förbjudet att reparera kablar med isolerband.
	Kedjebroms	Skadade brytare måste bytas ut av en kundtjänstverkstad. Se punkt 16 och 17 „Kedjebroms“ samt „Lossa kedjebromsen“
Kedjan roterar ej	Kedjebroms	Kontrollera kedjebromsen, lossa ev.
Dålig sågprestanda	Kedjan trubbig Kedjan felaktigt monterad Kedjespänning	Skärp kedjan Kontrollera att kedjan har monterats korrekt Kontrollera kedjespänningen
Sågen kör trögt Kedjan hoppar av svärdet	Kedjespänning	Kontrollera kedjespänningen
Kedjan blir het (torr)	Kedjesmörjnning	Kontrollera oljenivån Kontrollera kedjesmörjningen.

Använd inget verktyg vars brytare inte kan slås till resp. slås ifrån.

Vid alla andra felaktiga funktioner måste du ta kontakt med en auktoriserad kundtjänstverkstad, vår centrala servicetjänst eller din försäljare.

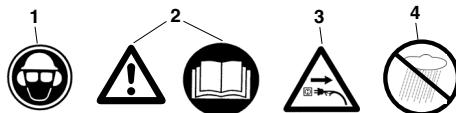
RUS

**1. Компоненты и органы управления**

1	переднее устройство защиты рук	13	зубчатый упор
2	передняя рукоятка	14	пильная цепь
3	крышка масляного бака	15	направляющая шина
4	блокиратор включения	16	винт крепления
5	устройство включения / выключения		
6	задняя рукоятка		
7	сетевой кабель		
8	устройство крепления кабеля		
9	масляной бак		
10	крышка звездочки		
11	кольцо натяжения цепи		
12	винт крепления		

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Номинальное напряжение	230 V ~ 50 Hz
Номинальная мощность	2000 W
Длина реза, макс.:	37 cm
Скорость резки при ном. оборота	10 m/s
Масляный бак- емкость	200 ml
Вес без ножа и цепи	4,7 kg
Класс защищенности	II / ☒
Гарантируемый уровень шума под нагрузкой	107 dB(A)
Уровень шума под нагрузкой	92 dB(A)
Ускорение: задняя рукоятка под нагрузкой	12,1 m/s <sup>2</sup>
(определенено согласно EN 50144) передняя рукоятка под нагрузкой	12,1 m/s <sup>2</sup>

**3. Значение табличек**

1. Используйте средства защиты для головы, глаз и органов слуха
2. Внимание! Прочтите руководство по эксплуатации и следуйте предостерегающим указаниям и указаниям по технике безопасности
3. При повреждении кабеля вынуть сетевой штекер из розетки!
4. Защитить от влаги

RUS

**4. Указания по безопасности**

**⚠ При использовании машины необходимо соблюдать указания по безопасности. Пожалуйста, прочитайте эти указания для Вашей безопасности и безопасности других до использования машины. Тщательно храните эти указания для дальнейшего использования. Используйте цепную электропилу исключительно для пиления дерева (деревянных деталей). Любые другие виды использования проводятся на собственный риск и могут быть опасны. Производитель не берет на себя ответственность за повреждения, возникшие при применении не назначению или неправильном пользовании.**

**Указания по безопасности и предупреждение травм**

**Пожалуйста, прочитайте внимательно все руководство по эксплуатации перед первым**

**пуском для избежания неправильного управления цепной пилой. Все указания по управлению цепной пилой служат Вашей личной безопасностью! Обратитесь к специалисту за практическими указаниями!**

- Перед тем как отпустить тормоз цепи выключите устройство.
- Чтобы не допустить повреждения органов слуха используйте индивидуальное средство защиты от шума: преимущественно шлемы с защитой от шума.
- Во время работы обеспечьте устойчивое положение тела.
- Перед тем как положить машину ее необходимо выключить.
- Перед всеми работами на машине вынуть штекер из розетки.
- Штекер вставлять в розетку только при выключенной машине.
- С цепочной пилой может работать только один человек. Посторонним запрещено находиться в области работы цепочной пилы. Особое внимание обратите на детей и животных.
- При пуске пила должна стоять свободно без помех.
- При работе держите цепочную пилу обеими руками!
- Запрещено работать с цепочной пилой детям

и подросткам. Этот запрет не распространяется на находящимся на обучении молодых людей старше 16 под наблюдением взрослых. Пилу разрешается давать (напрокат) только тем, кто знаком с устройством этого типа и может с ним работать. Каждый раз прилагайте руководство по эксплуатации!

- Работать с цепочной пилой можно только отдохнувшим и здоровым, а именно в хорошем физическом состоянии. Если вы устали от работы, то вовремя сделайте паузу. Запрещено работать с цепочной пилой после приема алкоголя.
- Если машина временно не используется, то ее необходимо установить таким образом, чтобы она не представляла ни для кого опасности.
- При каждом пилении прочно упереть зубчатый упор, только затем можно начинать пилить.
- Сетевой кабель всегда прокладывать сзади от работающего.
- Кабель всегда прокладывать назад от машины.
- Использовать только оригинальные принадлежности.
- **Устройства, используемые вне помещений, должны подключаться через автомат защитного тока утечки.**
- Удлинительный кабель вне помещений: вне помещений используйте только допущенный для этого и имеющий соответственные маркировки удлинительный кабель.
- Используйте при пилении распиленного лесоматериала и тонкой древесины надежную опору (коzлы, рис. 4). Запрещено укладывать пиломатериал штапелем друг на друга, запрещено удерживать его ногой, а также запрещено удерживать пиломатериалы другим лицам.
- Круглый необходимо зафиксировать.
- При работе на наклонной поверхности необходимо всегда стоять лицом к подъему.
- Пилу вынимать из дерева только с вращающейся цепью пилы.
- При осуществлении нескольких разрезов необходимо выключать электропилу между распилами.
- Будьте осторожны при резке расщепленной древесины. Отпиливные куски дерева может отбросить в сторону (опасность получения травмы!).
- Запрещено использовать электрическую цепную пилу для подъема и расчистки при удалении частей древесины и прочих

RUS

- предметов.
- Удаление веток могут осуществлять только обученные пользователи! Опасность получения травмы!
- Необходимо обязательно обратить внимание на находящихся под напряжением ветки. Запрещено спиливать снизу свободно свисающие ветки.
- При удалении веток запрещено стоять на стволе.
- Запрещено использовать электропилу для работы в лесном хозяйстве - а именно для валки деревьев и удаления веток в лесу. Необходимо в таких случаях маневренность и безопасность работающего с пилой не может быть обеспечена из-за наличия кабельного соединения!
- При валке деревьев необходимо стоять только сбоку от падающего дерева.
- При отходе назад после осуществления основного пропила при валке необходимо следить за падающими ветками.
- При работах на склоне работающий с пилой должен находиться выше или сбоку от обрабатываемого ствола или лежащего дерева.
- Для обеспечения безопасности при повреждении соединительного кабеля он должен быть заменен изготовителем или его сервисной службой.

**Для избежания отдачи соблюдать следующее:**

- Не упираться передним концом направляющей в пропил! Внимательно следить за передним концом ведущей.
- Никогда не пилить передним концом ведущей! Осторожно при возобновлении пиления ранее начатого пропила.
- Начинать пиление с двигающейся пильной цепью!
- Всегда правильно затачивать пильную цепь.
- Никогда не пилить несколько сучьев за один раз! При отшлифовании сучьев внимательно следить, чтобы не задеть другие сучья.
- При распиливании внимательно следить за плотно лежащими рядом стволами. По возможности использовать козел.

**5. Транспортировка цепной пилы**

При транспортировки цепной пилы вытащить сетевой штекер и надвинуть защиту цепи на направляющую и цепь. Если производятся несколько пропилов, то необходимо пилу между пропилами выключать.

**6. Перед первым пуском**

Напряжение источника тока должно соответствовать приведенным на типовой табличке данным. Каждый раз перед началом работы необходимо проверять работоспособность цепочной пилы и соответствие ее состояния предписаниям по технике безопасности. Перед началом работы проверьте работоспособность устройства смазки цепи и уровень масла (смотрите рисунок 9). Если уровень масла находится примерно 5 мм от нижнего края (на рисунке обозначено "Min"), то необходимо долить масла. Выше этой отметки Вы можете работать надежно. Включить цепочную пилу и держать ее над светлой поверхностью, осторожно, цепочная пила не должна касаться поверхности; для этого выдерживайте безопасное расстояние примерно 20 см. Если появится вся время увеличивающееся масляное пятно, то система смазки цепи работает нормально. Если **масляное пятно не появляется**, то прочистите канал подачи масла (4), верхнее отверстие натяжения цепи (14) и смазочный канал.

**7. Монтаж направляющей шины и пильной цепи (смотрите рисунок 2/3)**

Штекер не должен находится в электрической розетке.

- Внимание! переднее приспособление защиты рук (1) должно находится всегда в самой верхней (вертикальной) позиции.

Направляющая шина и пильная цепь прилагаются в демонтированном состоянии. Для проведения монтажа сначала вывинтить вращением слева крепежный винт (12) и винт (16) и удалить крышку корпуса тормоза (10). Для защиты от ран, причиненных острыми режущими кромками, во время монтажа, а также для натяжения и завершающей проверки используйте рабочие перчатки. **Во время монтажа направляющей шины с пильной цепью необходимо учсть направление резания зубьев (смотрите рисунок 2)!** Направляющую шину (15) держать вертикально острием вверх и уложить пильную цепь (14), начиная с острия шины. Затем прикрепите направляющую шину с натяжным роликом цепи (A) и пильной цепью следующим образом: направляющую шину с пильной цепью уложить на винт шины (B) таким образом, чтобы натяжной ролик (A) смотрел наружу. Уложить пильную цепь вокруг цепного зубчатого колеса (C). Вращением натяжного ролика цепи по часовой стрелке осуществить предварительное

**RUS**

натяжение цепи. В завершении установить крышку звездочки (10) и слегка затянуть винт крепления (12).

#### **8. Натяжение цепи пилы**

Пред всеми работами на машине необходимо вынуть штекер из розетки!

Используйте защитные перчатки!

Цепь пилы (14) должна находиться в направляющем желобе шины (15). Теперь нужно установить правильное натяжение цепи путем вращения натяжного ролика цепи (11) по часовой стрелке (вращением против часовой стрелки можно ослабить натяжение цепи). В заключении крепко затянуть крепежный винт (12) и ввинтить винт (16). Еще раз проверьте натяжение цепи (смотрите рис. 10). Не натягивайте цепь пилы слишком сильно.

Натяжение цепи должно находиться в холодном состоянии устройства в середине направляющей шины позволить поднять ее примерно на 3 мм. При нагревании цепи пилы удлиняется и провисает. Возникает опасность соскаса цепи пилы. При необходимости нужно усилить натяжение. Если натяжение цепи пилы было увеличено в нагретом состоянии, то необходимо после окончания работы обязательно ослабить натяжение. В противном случае при охлаждении цепь пилы уменьшиться в объеме и возникнет большое механическое напряжение. Время приработки новой цепи пилы составляет примерно 5 минут. Очень важно при этом обеспечить в достаточной мере смазку цепи! После приработки проверить натяжение цепи и при необходимости усилить натяжение.

#### **9. Заливка масла цепи (смотрите рисунок 9)**

Очистите крышку масляного бака (С) перед тем, как ее открыть для того, чтобы не допустить попадания мусора в бак. Контролируйте содержание масляного бака во время работы при помощи указателя уровня заполнения масла (D). Плотно закройте крышку масляного бака (С) и при наличии удалите ветошью остатки перелившегося масла.

#### **10. Смазывание цепи**

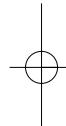
Для предохранения от быстрого износа пильная цепь и направляющая шина должны равномерно смазываться во время работы. Смазывание осуществляется автоматически. Никогда не работать без смазки цепи. При сухой двигающейся цепи сильно повреждается все режущее устройство за очень короткое время.

По этому проверять перед каждым началом работы смазку цепи и уровень масла (рис. 9). Никогда не пользоваться пилой, если уровень масла находится ниже минимальной отметки. (рис. 9)

- Минимум - если уровень масла наблюдается только около 5 мм на нижнем крае показателя уровня масла, необходимо долить масло.
- Максимум - залить масло, до заполнения смотрового окна .

#### **11. Проверка автоматической подачи масла**

Перед началом работы проверьте работоспособность устройства смазки цепи и уровень масла. Включить цепочную пилу и держать ее над светлой поверхностью. осторожно , цепочная пила не должна касаться поверхности; для этого выдерживайте безопасное расстояние примерно 20 см. Если появится все время увеличивающееся масляное пятно, то система смазки цепи работает нормально. Если масляного пятна не появится, то прочистите канал подачи масла или обратитесь в службу сервиса.



#### **12. Смазочное масло для цепи**

Продолжительность службы пильной цепи и направляющей шины зависит в большей степени от качества применяемого смазочного масла для цепи. Не применять старое масло! Используйте только не вредящее окружающей среде смазочное масло для цепи. Смазочное масло для цепи хранить в только для этого, указанных предписанием, емкостях.

#### **13. Направляющая шина**

В месте изменения направления, а так же на нижней стороне направляющая шина (15) подвержена особенно большому воздействию износа. Для избежания одностороннего износа направляющую шину, переворачивать при каждой заточке цепи.

#### **14. Цепное зубчатое колесо**

Цепное зубчатое колесо (рис. 2/поз. С) подвергается очень высокой нагрузке. Если на зубьях появятся следы сильного износа, то необходимо заменить зубчатое колесо.

Износшенное цепное зубчатое колесо сокращает срок службы пильной цепи. Замену цепного зубчатого колеса необходимо производить в специализированном магазине или службе сервиса.

RUS

**15. Защита цепи**

Сразу же после окончания работы, а так же при транспортировке надеть на цепь и нож защиту цепи.

**16. Тормоз цепи**

При ударной отдаче цепи на передней защите рук (1) срабатывает тормоз цепи. Тыльная сторона кисти давит вперед переднюю защиту рук (1). Благодаря этому тормоз цепи полностью останавливает цепную пилу и соответственно мотор пилы в течении 0,10 сек.

**17. Снятие цепи с тормоза**

Для возвращения пилы в рабочее состояние необходимо отпустить блокировку пильной цепи. Сначала отключить машину. Затем переднюю защиту рук (1) откинуть назад в начальную вертикальную позицию до плотной фиксации. Тем самым цепной тормоз приводится снова в рабочее состояние.

**18. Заточка пильной цепи**

В специализированном магазине Вам подточат Вашу пильную цепь быстро и аккуратно. Вы можете приобрести в специализированном магазине приспособления для заточки цепи (напильниковый инструмент), при помощи которого Вы можете сами наточить Вашу пильную цепь. Следуйте, пожалуйста, соответствующему руководству по эксплуатации.

Тщательно ухаживайте за Вашим инструментом. Держите Ваши инструменты в наточенном и чистом состоянии для хорошей и надежной работы. Соблюдайте предписания по техобслуживанию и указания по замене инструмента.

**19. Первый пуск (рисунок 9)**

**Во время работы всегда используйте защитные очки, средства защиты органов слуха, рабочие перчатки и прочную рабочую одежду!**

Запрещено работать, стоя на лестнице, дереве или на подобных нестабильных поверхностях. Запрещено пилить выше уровня плеч, а также

одной рукой.

Используйте пилу только с имеющим доступ удлинительным кабелем с предписанными для наружных работ толщиной изоляционного слоя и соединительными устройствами (допущенный кабель с резиновой оболочкой), который соответствует штекеру устройства. Для включения обхватить левой рукой переднюю рукоятку, а правой заднюю рукоятку. **Включение:** нажать блокиратор включения (A) большим пальцем вперед и нажать переключатель включения / выключения (B), затем отпустить блокиратор включения.

**i** Если цепочная пила не запускается, то необходимо при помощи переднего устройства защиты рук (1) разблокировать тормоз цепи. Более подробную информацию прочтите обязательно в разделах "Тормоз цепи" и "Разблокировка тормоза цепи".

**Сразу после включения цепочная пила начинает работать с большой скоростью.**

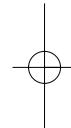
**Выключение:** отпустите переключатель включения / выключения (B). Ставьте цепочную пилу на землю только после того как перестанет двигаться цепь! **После каждой работы с цепочной пилой необходимо: очистить пильную цепь и направляющую шину. Установить защиту цепи.**

**Защита устройства**

**Запрещается использовать устройство под дождем или во влажной среде.**

**При повреждении удлинительного кабеля немедленно вынуть штекер из розетки. Запрещено вновь использовать поврежденный кабель.**

Проверяйте Ваш инструмент на повреждения. Перед использованием инструмента проверить устройства защиты и возможно слегка поврежденные части на безукоризненную и согласно предписанию работу. Проверьте правильно ли работают подвижные части. Для обеспечения безукоризненной работы машины все части должны быть правильно смонтированы и отвечать всем требованиям. Поврежденные защитные устройства и детали должны быть сразу компетентно отремонтированы в мастерской сервиса или ISC-GmbH или заменены если в руководстве по эксплуатации нет других указаний.



**RUS****казания по работе****Отдача пилы**

- При поперечных распилах необходимо упирать зубчатый упор в распиливаемую древесину (смотрите рис. 4).
- Перед каждым поперечным распилом упереть прочно зубчатый упор, затем начинать пиление древесины с вращающейся цепью пилы. При этом приподнять пилу за заднюю рукоятку и вести ее при помощи передней рукоятки. Зубчатый упор служит в качестве точки вращения. Продолжение пиления осуществляется легким давлением на переднюю рукоятку. При этом нужно оттянуть пилу слегка назад. Зубчатый упор вдавить глубже и вновь потянуть заднюю рукоятку вверх (смотрите рис. 5).
- Прошибающий и продольные пропили разрешается осуществлять только специально обученным персонам ( повышенная опасность возникновения отдачи; смотрите рис. 6).
- Продольный рез осуществлять под как можно меньшим углом. При этом нужно работать особенно осторожно, так как зубчатый упор не должен быть использован.
- Электрическая цепочная пила может быть во время пиления при заклинивании цепи пилы отброшена верхней частью шины в сторону работающего с ней человека. Поэтому по возможности осуществляйте пилению нижней частью шины, так как пилу в этом случае будет тянуть от работающего в сторону распиливаемого предмета ( смотрите рис. 7 и 8).
- При удалении веток по возможности опирайте электрическую цепочную пилу о ствол. При этом запрещено пилить концом шины ( опасность возникновения отдачи; смотрите рис. 6).
- Держите под контролем катящиеся на вас стволы деревьев. Возможна отдача!
- Отдача цепочной пилы может возникнуть если конец шины ( особенно ее верхняя четверть) прикоснется случайно к древесине или другим жестким предметам. Электропила при этом будет неконтролируемо с большой силой отброшена в сторону работающего с ней человека ( Опасность получения травмы!!).

**Рис. 6**

**Вы предохраните себя от травм, которые могут быть нанесены пилой, если вы не будете пилить концом шины,**

так как при этом пила может быть отброшена с высокой скоростью. При работе с пилой используйте полностью все защитные приспособления.



**Закрепляйте** **прочно обрабатываемый предмет.** Для того, чтобы **закреплять** обрабатываемый предмет **используйте устройство зажима.** Это позволит надежно **работать с пилой обеими руками.** После отдачи нет возможности контролировать движение пилы. По этой причине возникает опасность получения тяжелых травм.

**Запрещено пилить с ослабленным натяжением пилы и притупленной цепью.** Неправильное осуществленная заточка цепи повышает вероятность возникновения отдачи. Зарещено пилить выше уровня плеч.

**20. Советы по применению****Распилка древесины (смотри рис. 4 и 5)**

**Соблюдайте** **все указания по безопасности и действуйте** **при распиливании древесины следующим образом:** Надежно положить древесину. Короткие чурбаки закрепить до пиления при помощи зажима. Пилить только древесину или деревянные предметы. При пилении внимательно следить, чтобы не задеть камни, гвозди и т.п. Они могут отлететь, а так же повредить цепную пилу. Избегайте контакта работающей пилы с проволочными заборами или землей. При отпиливании сучьев, по возможности, опереть машину. При этом запрещено пилить передним концом направляющей. Тщательно следите за помехами, такими как пеньки, корни, ямы и бугры - опасность споткнуться!

**Внимание:**

Цепочная пила непосредственно **перед** **касание** **пиломатериала должна двигаться!** Включить (рисунок 1): нажать блокиратор включения (4) и переключатель включено/выключено (5). Упереть нижний захват (13) в пиломатериал. Потянуть цепочную пилу за заднюю рукоятку (6) вверх и начать пиление пиломатериала. Оттянуть цепочную пилу немного назад и вдавить захват (13) глубже. Во время пиления будьте осторожны с разлетающимися частями пиломатериала. Части пиломатериала могут быть выброшены.

**Включить:** отпустить переключатель включено/выключено.

**Вынуть штекер из розетки.**

**⚠️** Цепочную пилу вытягивают из древесины только с движущейся цепью пилы. При пилении без упора пила может резко потянуть вперед.

**Дерево под напряжением**

**⚠️** Рис. 10.1: Ствол под напряжением в верхней части  
Опасность: дерево может ударить вверх!

**Рис. 10.2: Ствол под напряжением в нижней части**  
Опасность: дерево может ударить вниз!

**Рис. 10.3: Толстый ствол и большое напряжение**  
Опасность: дерево вышибает молниеносно с огромной силой!

**Рис. 10.4: Ствол под напряжением сбоку**  
Опасность: дерево может вышибить на эту сторону.

**Валка деревьев**

**Соблюдайте все предписания по безопасности и действуйте при валке леса следующим образом:**

Цепной пилой разрешено пилить только те деревья, диаметр стволов которых меньше чем длина направляющей шинки! Запрещено пытаться освободить зажатую цепную пилу с работающим мотором. Зажатую цепную пилу освободить при помощи деревянного клина!

**⚠️ Обратите внимание:**

**Зона опасности:** падающие деревья могут увлечь за собой другие деревья, поэтому зоной опасности (зоной валки дерева) считается двойная длина дерева. (Рис. 11)

**⚠️ Внимание:**

Перед пилением необходимо определить и освободить место для отхода на безопасной расстояние (A). Место для отхода на безопасное расстояние должно быть направлено в обратную сторону от ожидаемого направления падения ствола (B) (рис. 13)

**⚠️ Внимание:**

Перед осуществлением окончательного пропила убедитесь, что в области падения

ствола не находятся люди, животные или какие-либо предметы.

**Валка леса опасна и требует обучения.**  
Запрещено заниматься валкой леса начинаяющим или необученным людям!  
Пройдите сначала обучение.  
(Рис. 12)

**Направление падения:**

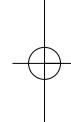
- Заранее вычислить направление падения, учитывая центр тяжести кроны дерева и направление ветра. Цепная пила должна непосредственно перед соприкосновением с древесиной находиться в движении. Включить цепную пилу. В направлении падения сделать надпил. На противоположной надпилу стороне пропилить горизонтальный надрез (основной пропил).
- Произвести надпил - он задает дереву направление.
- Перепроверить направление падения: Если Вам нужно исправить надпил, то необходимо всегда допиливать по всей ширине.
- Крикнуть: «Внимание, дерево падает».
- И только теперь произвести основной пропил: он проводится выше чем нижний надпил. Вовремя ввести клинья.
- Оставить недопил: он действует в качестве шарнира. Если Вы перепилили недопил, то дерево упадет без контроля.
- Дерево расклонить, а не спиливать.
- Когда дерево начнет падать, отойдите назад. Наблюдать за областью кроны дерева. Дождаться пока кроны деревьев перестанут раскачиваться. Не работать под засевшими ветками.

**Не валите деревья:**

- если вы не можете хорошо различить отдельные предметы, например при тумане, дожде, снегопаде или при рассвете и сумерках.
- если не возможно точно задать направление падения дерева из-за слабого или сильного ветра. Работу по валке леса на крутом склоне, на льду, на подмороженной или твердой земле проводить только в том случае, если вы можете устойчиво стоять.

**Вывключение:** Вытянуть сетевой штекер.

Для валки дерева Вам необходимо в завершении загнать клин в горизонтальный пропил. При отходе назад, после нанесения основного пропила, обратить внимание на падающие ветки.



RUS

**Уход и очистка**

**Перед всеми работами на машине вытащить штекер из розетки!**

Вентиляционные отверстия держать открытыми и чистыми. На цепной пиле разрешается проводить только работы по уходу, которые описаны в руководстве по эксплуатации. Дальнейшие работы должны проводится сервисом. Запрещается производить какие либо изменения на цепной пиле. Этим Вы подвергаете себя опасности. Если машина, несмотря на точное изготовление и тщательную проверку, не работает, то необходимо сдать машину в ремонт авторизированной мастерской сервисного обслуживания. Пожалуйста, указывайте название типа и девятизначный №-заказа а так же идент-№, если у Вас есть вопросы или Вы хотите заказать запасные детали.

**Хранение**

**Храните надежно Вашу цепную пилу**

Не используемые инструменты хранить в очищенном состоянии, на ровной поверхности, в сухом помещении и в недоступном для детей месте.

**21. Заказ запасных частей**

При заказе запасных частей необходимо привести следующие данные:

- Модификация устройства
- Номер артикула устройства
- Идентификационный номер устройства
- Номер запасной части требуемой для замены детали

Актуальные цены и информация находятся на сайте  
[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**22. Устранение неисправностей**

Неисправность	Причина	Устранение
Мотор не работает	Нет питания сети	Проверить розетку, кабель, проводку, штекер. Повреждение кабеля: сдать на ремонт в бирю обслугивания. Запрещено ремонтировать кабель изолентой.
	Тормоз цепи	Поврежденные выключатели необходимо заменить в обслуживающей мастерской. смотри раздел 16 и 17 гТормоз цепи г Разблокировка тормоза цепи
Цепь не двигается	Тормоз цепи	Проверить тормоз цепи, при необходимости разблокировать.
Недостаточная производительность пиления	Тупая цепь Цепь смонтирована неправильно	Натяжение цепи Наточить цепь Проверить правильность монтажа цепи
Проверить натяжение цепи Цепь двигается плохо	Цепь соскаивает с ножа	Натяжение цепи Проверить натяжение цепи
Цепь нагревается (согнет)	Смазка цепи	Проверить уровень масла Проверить смазку цепи

Не использовать инструмент у которого переключатель не включается и не выключается.  
При всех остальных неисправностях обратитесь в авторизованную мастерскую сервисного обслуживания, в наш центральный сервис или к Вашему продавцу.


**Konformitätserklärung**

ISC-GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar

erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
 declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
 déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 verkaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
 declara la siguientes conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
 declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
 ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle  
 erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikellet  
 заявляет о соответствии товара следующими директивами и нормами EC издавая следующую утверждённость с одобрениями ЕС для изделия  
 declară conformitatea cu linia direc-telor CE și normele valabile pentru articolul. într-un fel ilgili olarak AB Yönetmeliğleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklama masını sunar.  
 δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και το πρότυπο για το προϊόν

- dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
- prohlašuje následující shodu podle směrnic EU a norm pro výrobek.
- a következő konformitást jelenti ki a termékre vonatkozó EU-irányelvnek és normák szerint
- pojasnjuje sledećo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
- deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu i normami Europejskiej Unii
- vydáva nasledující prehlásenie o zhode podľa smernice EU a normiem pre výrobok.
- декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.
- заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару
- delezja ja normidele
- deklaruoja atitinkti pagal ES direktyvas ir normas straipsniui
- izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odred bama EU i normama za artikel
- Attestă că conformitatea aplicația zemărk minēto preču atitikčiu ES direktivių ir standartams.
- Sammenlyftelsen stedfører efterfølgende sammen om samkvæmt reglum Euruopeudlagelægs og stöðulum fyrir vörur

**Elektro-Kettensäge REK 2040 WK**

<input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG	<input type="checkbox"/> 87/404/EWG
<input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC	<input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG
<input type="checkbox"/> 97/23/EG	<input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EG: L <sub>WM</sub> = 104 dB; L <sub>WA</sub> = 107 dB
<input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC	<input type="checkbox"/> 95/54/EG:
<input type="checkbox"/> 90/396/EWG	<input type="checkbox"/> 97/68/EG:
<input type="checkbox"/> 89/686/EWG	

EN 50144-1; EN 50144-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11; KBV V;  
 TÜV Product Service GmbH, Ridlerstraße 31; 80339 München  
 M6 07 01 24192 222

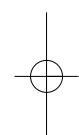
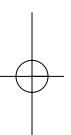
Landau/Isar, den 16.01.2007

  
 Weichselgartner  
 General-Manager

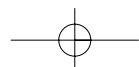
  
 Hines  
 Product-Management

 Art.-Nr.: 45.015.50 I.-Nr.: 01026  
 Subject to change without notice

Archivierung: 4501550-08-4160270



⑤ Förbehåll för tekniska förändringar  
⑥ Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään  
⑦ Der tages forbehold for tekniske ændringer  
⑧ Tekniske endringer forbeholder  
⑨ Сохраняется право на технические изменения





(\*) Gælder kun EU-lande

(\*) Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdrå gelse af ejerskab til tredjeperson. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørssdele og hjælpemedler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

(\*) Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

Som ett alternativ till återsändning är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmittel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

(\*) Koskee ainostaan EU-jäsenmaita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

Sähkökäytöisiä ja elektronisia vanhoja laitteita koskevan Euroopan direktiivin 2002/96/EY mukaan, joka sisällytetti kansallisiin lakihiin, tulee loppuun käytetty sähkökäytöiset työkalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätyskseen uusikäytöö varten.

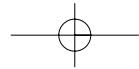
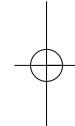
Kierrätys vaihtoehtona takaisinlähettämiselle:  
Sähkölaiteen omistajan velvollisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona avustaa laitteen asianmukaisesti hävitämistä kierrätyskseen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätpisteeseen, joka suorittaa laitteen hävitämisen paikallisten kierrärys- ja jätteenpoistomääristen mukaisesti hyödyntäen käyttökeloisen raaka-aineet. Tämä ei koske käytöstä poistettaviin laitteisiin kuuluvia lisävarusteita tai apulaiteita, joissa ei ole sähköosia.

Только для стран ЕС

Запрещено выбрасывать электроинструмент в обычный домашний мусор.

Согласно европейской директиве 2002/96/EG об использованных электрических и электронных устройствах и реализации в правовой системе соответствующей страны необходимо использоватьенный электрический инструмент утилизировать отдельно и направлять на вторичную переработку для охраны окружающей среды.

Вторичная переработка - альтернатива обязательной отсылке устройства назад изготовителю: Владелец электрического устройства в случае избавления от собственности обязан, в качестве альтернативы отсылки назад изготовителю, содействовать надлежащей утилизации. Пришедшее в негодность устройство может быть передано в приемный пункт, который осуществит ликвидацию в соответствии с законом страны о цикличном производстве и обращении с мусором. Это не относится к приложенным к пришедшему в негодность оборудованию дополнительным устройствам и вспомогательным средствам, не содержащим электрические части.



## TAKUUTODISTUS

Arvoisa asiakas,

Tuooteemme läpikävät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua käännytymään teknisen asiakaspalvelumme puoleen käytäväksi tassä takuukortissa annettua osoitetta. Voit halutessasi myös ottaa yhteyttä puhelimisesti allaolevaan palvelunumeroon. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat säädökset:

1. Nämä takuummääräykset koskevat laajennettuja takuuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuksiin korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaruioiden tai sellaisten varuioiden korvaussuorituksia, jotka ovat aiheutuneet asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttööhenne noudattamatta jättämisestä (esim. liitännät vääräntyyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömien työkalujen tai lisävarusteiden käytäminen), huolto- ja turvallisuusmääärysten noudattamatta jättämisestä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kivien tai pölyjen) pääsyystä laitteeseen sisään, väkivaltaisesta käsitteilystä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vauriot) sekä käytöstä aiheutuvasta tavallisesta kulumisesta.

Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.

3. Takuuaika on 2 vuotta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittämisen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan pääällä suoritetuja palveluja.
4. Takuuvaateesi esittämiseksi tulee viallinen laite lähetettä postikulut maksettuna allaolevaan osoitteeseen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu päiväyksellä varustettu ostolosite. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositeen! Ole hyvä ja kuvaa valitukseen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.

Tietysti korjaamme mielessämme korvausta vastaan myös sellaiset laitteiden viat, jotka eivät kuulu tai eivät enää kuulu takuumme piiriin. Lähetä tästä varten laite tekniseen asiakaspalvelumme allaolevalla osoitteella.

## GARANTIBEVIS

### Kære kunde!

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydeler. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsej, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industriel eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydeler for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkynlig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkynlig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage.
3. Garantiperioden udgør 2 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

## (s) GARANTIBEVIS

### Bästa kund,

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmoden inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantijänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantijänster är gratis för dig.
2. Garantijänsterna täcker endast i sådana brister som kan härledas till material- eller fabrikationsfel och är begränsade till arbetsuppgifter som syftar till att åtgärda dessa brister eller byta ut produkten. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantialtal sluts därför ej om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter. Vår garanti omfattar dessutom inte ersättning för transportskador, skador som kan härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömmar), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), ytter väld eller yttra påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet siltage.
3. Anspråk på garanti upphör att gälla om ingrepp redan har gjorts i produkten.
4. Garantitiden uppgår till 2 år och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
5. För att du ska kunna ställa anspråk på garantin ska den defekta produkten skickas in i tillräckligt frankerat, skick till adressen som anges nedan. Bifoga kvittot i original eller ett annat daterat köpebevis. Förvara därför kassakvittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantijänster, får du genast en reparerad eller ny apparat av oss.

Givetvis kan vi även, mot debitering, åtgärda skador som antingen inte täcks av garantin eller som har uppstått efter garantitidens slut. Skicka in produkten till nedanstående serviceadress.

## (RUS) ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Глубокоуважаемый клиент, глубокоуважаемая клиентка,

Качество наших продуктов подвергается тщательному контролю. Если несмотря на это когда-либо возникнут к нашему большому сожалению нарушения в работе инструмента, то мы просим Вас обратиться в нашу службу сервиса по указанному в этой гарантойной карте адресу. Мы также охотно ответим на Ваши вопросы по телефону, номер которого приведен ниже. Для предъявления претензий по гарантойному обслуживанию действительна следующее:

1. Настоящие правила гарантии регулируют дополнительные условия оказания гарантойных услуг. Эти гарантойные обязательства не затрагивают Ваши законные права на гарантойное обслуживание. Наши гарантойные услуги для Вас бесплатны.
2. Гарантойные услуги распространяются только на неисправности, которые возникли в результате недостатков материала или процесса изготовления и предусматривают только устранение этих недостатков или замену устройства. Необходимо учесть, что наши устройства разработаны согласно предписаниям для использования в промышленных, ремесленных или индустриальных областях. Гарантойный договор считается недействительным, если устройство используется в промышленных, ремесленных или индустриальных целях, а также для подобной деятельности. Наши гарантойные обязательства не распространяются на повреждения при транспортировке, повреждения в результате несоблюдения указаний руководства по монтажу или в результате проведенной ненадлежащим образом инсталляции, несоблюдения указаний руководства по эксплуатации (таких как например, подключение к сети с ненадлежащим параметром напряжения), используется неправильно или ненадлежащим образом (например, перегрузка устройства или использование не допущенных к применению насадок или принадлежностей), при несоблюдении правил технического обслуживания и техники безопасности, при попадании посторонних предметов в устройство (таких как например: песок, камни или пыль), при использовании силы или посторонних воздействий (таких как например, повреждения в результате падения), а также при обычном износе в результате использования.

Право на гарантойное обслуживание теряет силу, если были осуществлены вмешательства в инструмент.

3. Гарантойный срок составляет 2 года и начинается со дня покупки устройства. Гарантойные права необходимо предъявлять до истечения срока гарантии в течении двух недель после того как будет обнаружена неисправность. Заявления на гарантойное обслуживание после истечения срока гарантии не принимаются. Ремонт или замена устройства не ведет к удлинению срока службы и с этими услугами не начинается новый срок гарантии для устройства или установленных запасных деталей. Это действует также в случае оказания сервисных услуг по месту нахождения клиента.
4. Для предъявления претензий на гарантойное обслуживание вышлите, пожалуйста, неисправное устройство без оплаты почтовых расходов по указанному ниже адресу. Приложите квитанцию покупки в оригинал или любое другое свидетельство о совершенной покупке с указанной датой. Необходимо поэтому сохранять кассовый чек для доказательства! Пожалуйста, опишите причину предъявляемых претензий как можно точнее. Если неисправное устройство подлежит гарантойному обслуживанию, то Вы получите незамедлительно отремонтированное или новое устройство обратно.

Само собой разумеется, мы можем также устранить при оплате затрат неисправности устройства, которые не входят в объем гарантойных услуг или при истечении срока гарантии. Для этого Вам необходимо выслать устройство на адрес нашей службы сервиса.

⊗⊗

Ved ugunstige netforhold kan maskinen forårsage forbølgende spændingsfald. Er netimpedansen Z på tilslutningsstedet til det offentlige forsyningssnet større end  
-  $Z_{max}$  (fase):  $R_A=0,054 \Omega$  ved 50Hz  
-  $Z_{max}$  (neutralleder):  $R_N=0,036 \Omega$  ved 50Hz  
kan yderligere foranstalteringer være påkrævet, inden maskinen kan tages i brug via denne tilslutning. Du kan forhøre dig om impedans hos forsyningsselskabet.

⊗

Vid bristfälliga förhållanden i elnätet kan maskinen förorsaka temporära spänningssänkningar. Om nättimpedansen Z vid anslutningspunkten till det allmänna elnätet är större än  
-  $Z_{max}$  (fas):  $R_A=0,054 \Omega$  vid 50 Hz  
-  $Z_{max}$  (neutralledare):  $R_N=0,036 \Omega$  vid 50 Hz  
kan ytterligare åtgärder krävas innan maskinen kan anslutas till detta uttag och användas på avsett vis. Vid behov kan ditt lokala elbolag informera dig om elnätets impedans.

⊗

Laite saattaa aiheuttaa ohimeneviä jännitevaihteluita, jos verkko-ulosuhteet ovat epäedulliset. Jos verkon impedanssi Z on yleisen sähköverkon liittäntäohdassa suurempi kuin  
-  $Z_{max}$  (vaihe):  $R_A=0,054 \Omega$  taajuudella 50Hz  
-  $Z_{max}$  (nollajohdin):  $R_N=0,036 \Omega$  taajuudella 50Hz  
saattavat lisätöimenpiteet olla tarpeen, ennen kuin laitetta voidaan käyttää tässä verkkoliittännässä määräysten mukaisesti.  
Tarvittaessa voit tiedustella impedanssia paikalliselta sähkölaitoksesta tai muulta sähkövirran toimitajalta.

⊗

Устройство при неблагоприятных условиях электросети может вызвать временные падения напряжения. Если полное сопротивление электросети Z в месте подключения к общественной электросети больше  
-  $Z_{max}$ . (фаза):  $R_A=0,054 \Omega$  при 50 Гц  
-  $Z_{max}$ . (нулевой провод):  $R_N=0,036 \Omega$  при 50 Гц  
то могут понадобиться определенные мероприятия прежде чем можно будет использовать устройство от этого подключения согласно предписанию. При необходимости можно запросить данные о полном сопротивлении электросети у местного предприятия энергоснабжения.

(N)OK

Eftetryk eller anden form for mangfoldiggorelse af skriftligt materiale, ledsgagepapirer indebefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

(S)

Eftetryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.

(FIN)

Tuotteiden dokumentaatioihin ja muiden mukaanlaitettyjen asiakirjojen vain osittainen kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

(RUS)

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.

EH 01/2007