

# EAC

**SE** Originalinstruktioner  
Elektrisk motorsåg

**DK** Originale instruktioner  
Elektrisk kædesav

**SE**

**VIKTIG INFORMATION**

Läs detta innan du använder maskinen och spara för framtida användning

**DK**

**VIKTIG INFORMATION**

Læs før brug og gem til at kunne

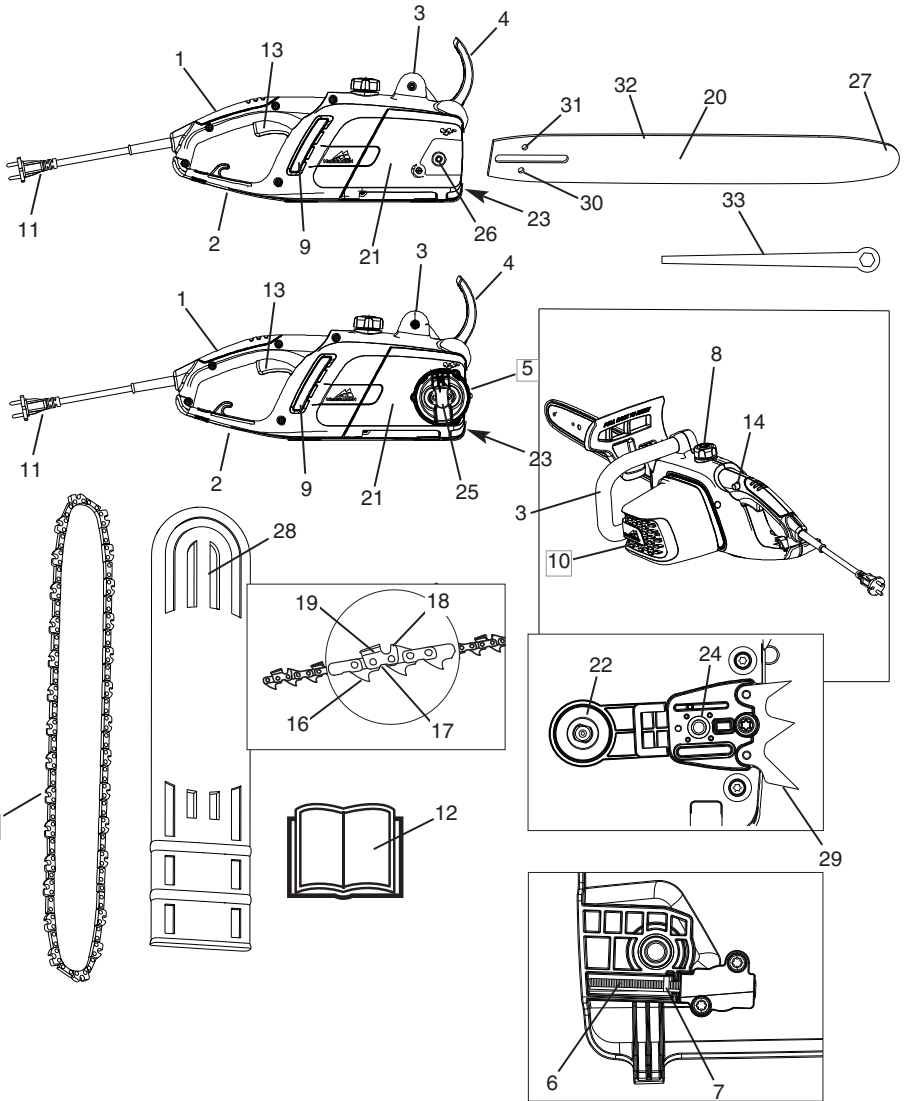
**SE**

Tilverkaren reserverar sig rätten att ändra fakta och uppgifter ur handboken utan förvarning.

**DK**

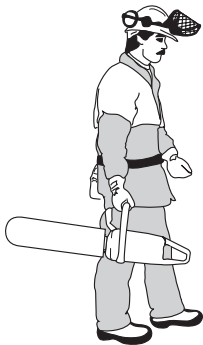
Producenten forbeholder sig ret til ændringer, hvad angår karakteristika og data i nærværende instruktion, når som helst og uden varsel.

A

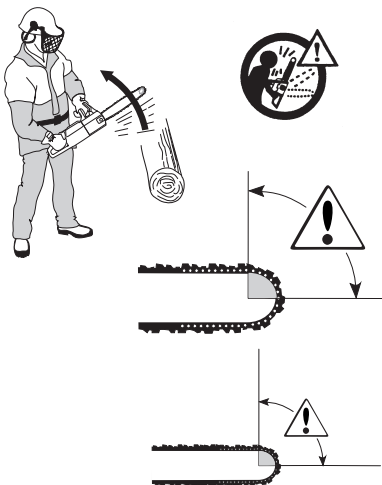
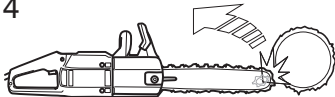
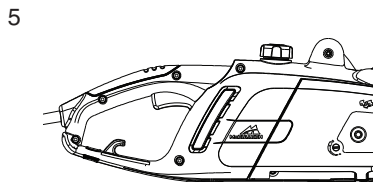
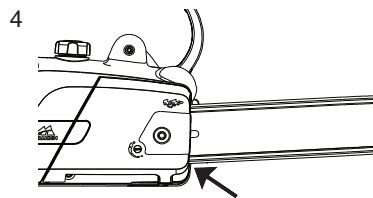
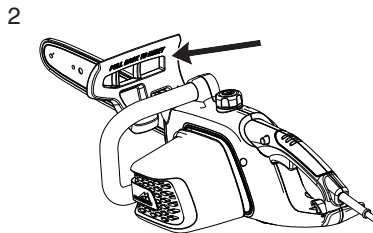
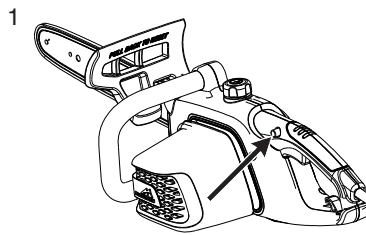


**B**

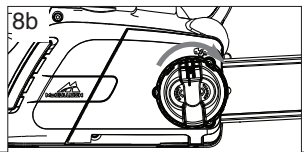
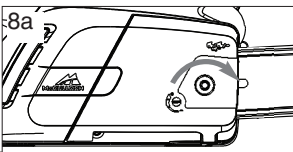
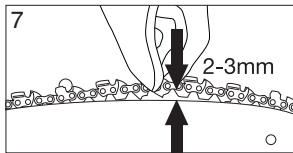
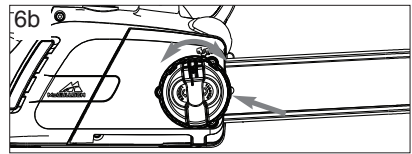
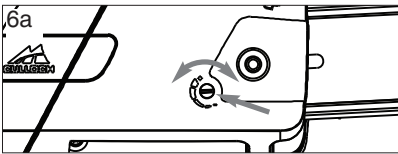
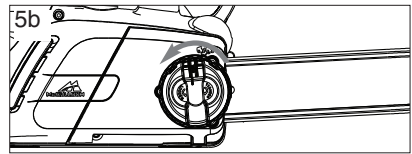
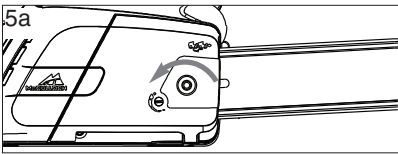
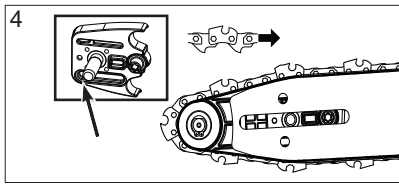
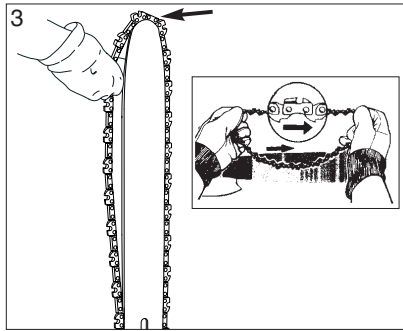
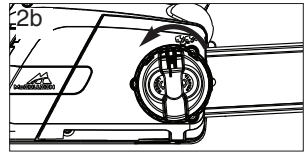
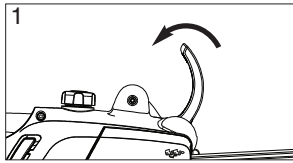
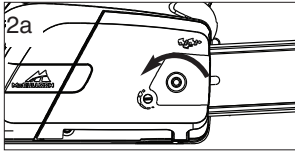
12

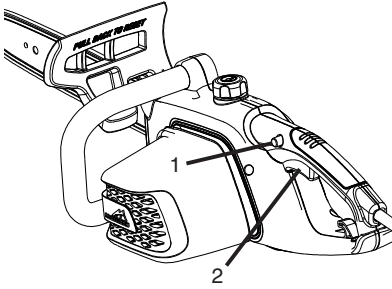
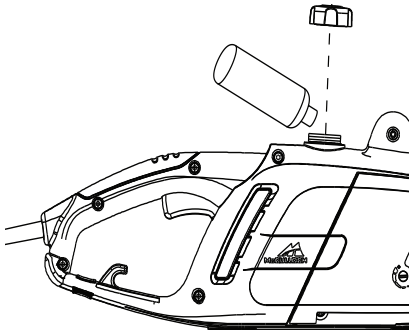
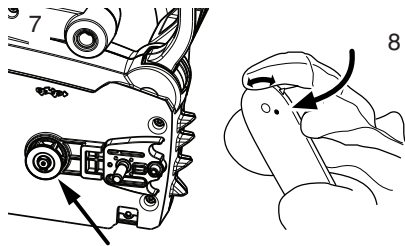
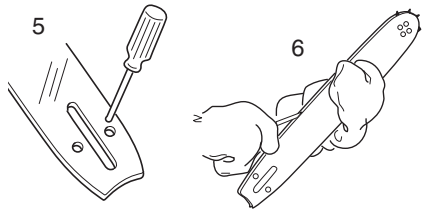
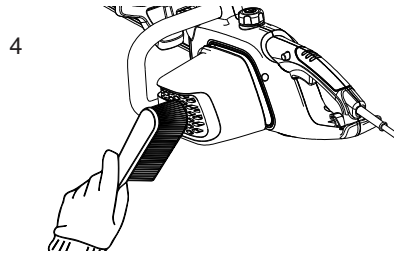
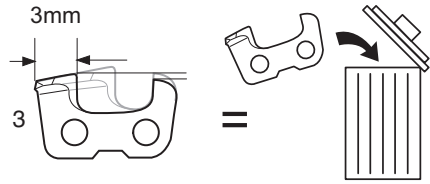


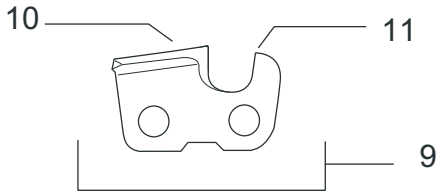
14

**C**

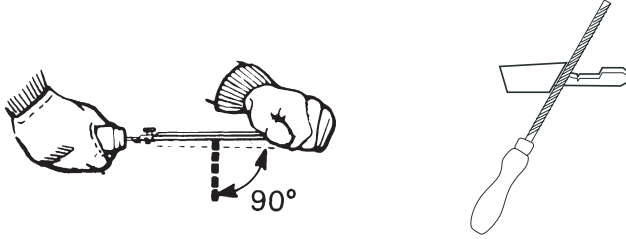
D



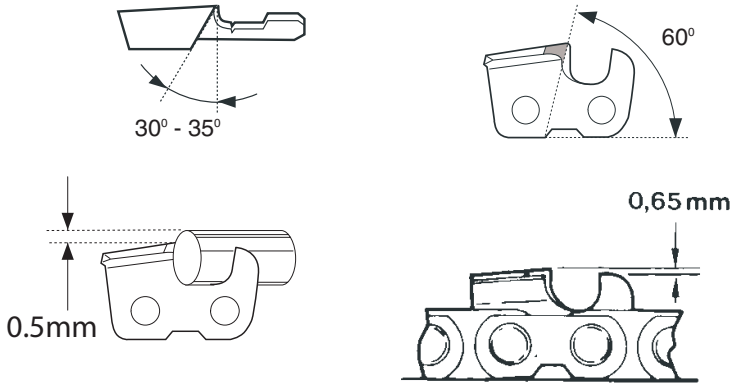
**E****F****G**

**G**

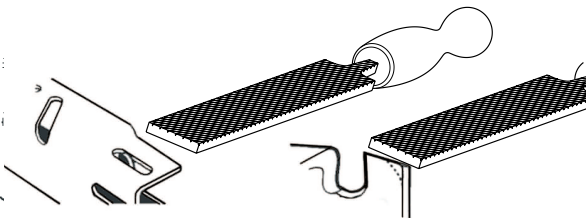
12



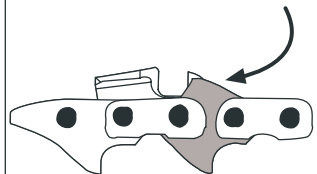
13



14



15

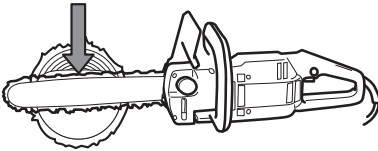




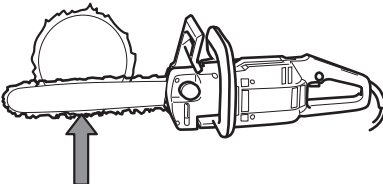
1



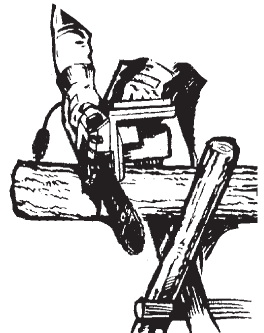
2



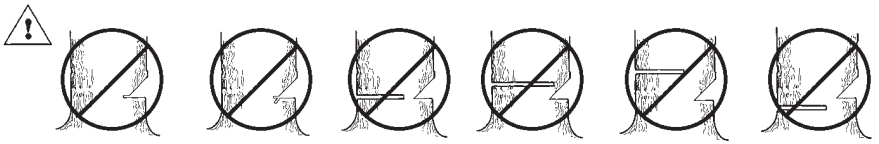
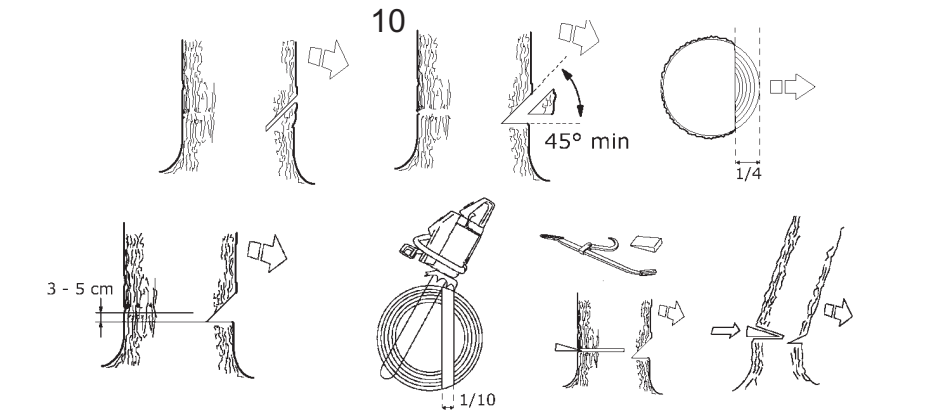
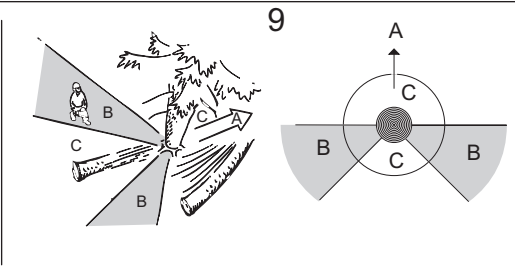
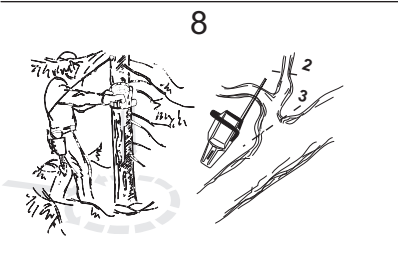
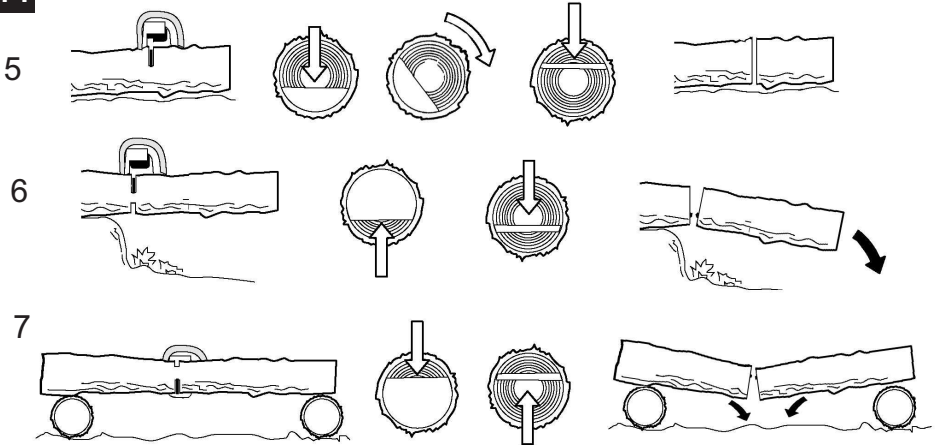
3



4

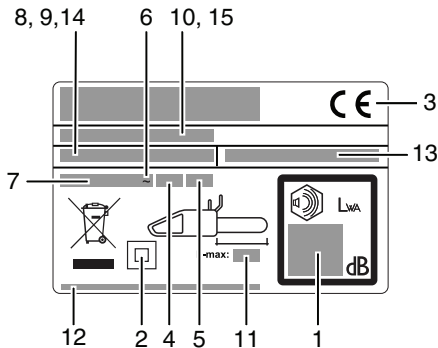


# H



## A. ALLMÄN BESKRIVNING

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Bakre handtag</li> <li>2) Högerhandsskydd</li> <li>3) Främre handtag</li> <li>4) Främre handskydd/kastskydd</li> <li>5) Yttre vred för spänning av kedja</li> <li>6) Kedjespänningsskruv</li> <li>7) Kedjespännarsprint</li> <li>8) Lock för oljebehållare</li> <li>9) Mätare för oljebehållare</li> <li>10) Lufthål</li> <li>11) Elkabel</li> <li>12) Bruksanvisning</li> <li>13) Gasreglage</li> <li>14) Gasspärr</li> <li>15) Kedja</li> <li>16) Drivlänk</li> <li>17) Skärlänk</li> <li>18) Skärdjupsbegränsare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>19) Skärtand</li> <li>20) Svärd</li> <li>21) Drivkedjehjulskåpa</li> <li>22) Drivkedja</li> <li>23) Kedjefångare</li> <li>24) Fästskruv för svärd</li> <li>25) Inre knapp för fasthållning av stång</li> <li>26) Fasthållningsutter för stång</li> <li>27) Noshjul</li> <li>28) Svärdkåpa</li> <li>29) Barkstöd</li> <li>30) Smörjhål</li> <li>31) Urtagning för kedjespännarsprint</li> <li>32) Svärdräffla</li> <li>33) Skruvnyckel /skruvmejsel</li> </ul> |
|--|--|



Exempel på märkplåt

- 1) Garanterat ljudkraft i enlighet med direktiv 2000/14/EC
- 2) Klass II-verktyg
- 3) Försäkran om CE-överensstämmelse
- 4) Märkfrekvens
- 5) Märkeffekt
- 6) Växelström
- 7) Märkspänning
- 8) Typ
- 9) Produktnummer
- 10) Tillverkningsår
- 11) Maximal längd för svärd
- 12) Tillverkarens namn och adress
- 13) Artikelnummer (Elektrisk motorsåg)
- 14) Modell
- 15) Serienummer

## B. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

### SYMBOLFÖRKLARING



**Varning!**  
Läs bruks-anvisningen  
noggrant.



**Skyddsskor**



**Skydds-glasögon eller  
-visir, skydds-hjälm och  
hörselskydd.**



**Skärtåliga skydds-  
handskar**



**Skärtåliga skyddsbyxor.**



**Kedjebroms: FRÅN/TILL**



**Avlägsna omedelbart  
kontakten från elnäten om  
sladden är skadad eller  
skuren**



**Håll åskådare borta**



**Korrekt riktning för  
skärtanden.**



**Håll alltid maskinen med  
båda händerna.**



**Fara för kast.**



**Utsätt inte maskinen för  
regn och fukt.**



**Kedjeolja**



**Undvik att...**



**Stäng av maskinen.**



**Ta ur kontakten innan  
justering eller rengöring.**



**Risk för elchock**

Allmänna säkerhetsvarningar för eldrivna redskap

**⚠ OBS!** Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Om man bortser från varningar och instruktioner kan detta leda till elektrisk chock, brand och/eller allvarlig skada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

Termen "eldrivna redskap" i varningarna avser ditt eldrivna redskap (med sladd) eller ditt batteridrivna redskap (utan sladd).

1) **Säkerhet på arbetsplatsen**

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Olyckor händer oftast på röriga eller mörka platser.
- Använd inte eldrivna redskap i explosiva miljöer, som exempelvis nära lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Eldrivna redskap genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och kringstående borta vid bruk av eldrivna redskap.** Distractioner kan leda till att du tappar kontroll.

2) **Elektrisk säkerhet**

- Proppen på ett eldrivna redskap måste passa uttaget. Modifiera aldrig proppen på något vis. Använd aldrig en adapter med ett eldrivna redskap som är jordat.** Proppar som inte är modifierade och som passar uttag minskar risken för elektrisk chock.

- Undvik fysisk kontakt med jordade ytor som till exempel rör, värmelement, spisar och kylskåp.** Risken för elektrisk chock ökar om din kropp är jordad.
- Utse inte eldrivna redskap för regn eller våta miljöer.** Risken för elektrisk chock ökar om vatten når det eldrivna redskapet.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla ur det eldrivna redskapet. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter eller delar som rör sej.** Skadade eller intrasslade sladdar ökar risken för elektrisk chock.
- Vid bruk av det eldrivna redskapet utomhus, använd en förlängningssladd som är lämplig för bruk utomhus.** Risken för elektrisk chock minskar vid användning av en sladd som är lämplig för bruk utomhus.
- Om det inte går att undgå att använda det eldrivna redskapet på en fuktig plats, använd ett uttag skyddat med en jordfelsbrytare (RCD).** Bruk av en jordfelsbrytare (RCD) minskar risken för elektrisk chock.

### 3) Personlig säkerhet

- a) Var beredd, tänk på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder eldrivna redskap. Använd aldrig ett eldrivet redskap när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.

*Allvarlig personskada kan uppstå efter endast en kort stund av ouppmärksamhet vid bruk av ett eldrivet redskap.*

- b) Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd. *Bruk av skyddsutrustning som ansiktsskydd mot damm, skor mot halka, skyddshjäl, eller öronskydd i lämpliga miljöer minskar personskador.*

- c) Undvik oavsiktlig start. Se till att omkopplaren är i fränläge innan redskapet kopplas till ett elutag och/eller batteriet, samt innan redskapet lyfts upp eller ska bäras. *Olyckor kan lätt uppstå om ett eldrivet redskap flyttas med ditt finger på omkopplaren eller med redskapet påslaget.*

- d) Avlägsna alla justerings- eller skiftnycklar innan det eldrivna redskapet sätts på. *En justerings- eller skiftnyckel som sitter kvar på en roterande del på det eldrivna redskapet kan leda till personskada*

- e) Sträck dej inte för långt. Behåll ett fast fotfäste och bra balans hela tiden. *Detta gör att du har bättre kontroll över det eldrivna redskapet vid oväntade situationer.*

- f) Använd lämplig klädsel. Bär inga lösa kläder eller hängande smycken. Håll hår, klädsel och handskar borta från delar som rör sej. *Lösa kläder, smycken eller långt hår kan trassla in sej i delar som rör sej.*

- g) Om det finns anordningar som har anslutits för att få bort damm eller samla material, se till att dom har anslutits ordentligt och att dom används lämpligt. *Damm bortföring kan minska dammrelaterade faror.*

### 4) Användning och vård av det eldrivna redskapet

- a) Forcera inte det eldrivna redskapet. Använd det rätta eldrivna redskapet för din tillämpning. *Det rätta eldrivna redskapet gör ett bättre och säkrare jobb.*

- b) Använd inte det eldrivna redskapet om omkopplaren inte kan slås till och från. *Ett eldrivet redskap som inte kan kontrolleras med en omkopplare är farligt och skall repareras.*

- c) Koppla bort proppen från eluttaget och/eller batteripacket från det eldrivna redskapet innan du gör några justeringar, byten av tillbehör, eller förvaringar. *Dessa förebyggande säkerhetsmåt minskar risken för att det eldrivna redskapet sätts på oavsiktligt.*

- d) Förvara eldrivna redskap som inte används utom räckhåll från barn och låt ingen som inte känner till det eldrivna redskapet eller dessa bruksanvisningar använda det eldrivna redskapet. *Eldrivna redskap är farliga i fel händer.*

- e) Underhåll eldrivna redskap. Kontrollera felfinställningar eller rörande delar som binder och övriga tillstånd som kan påverka det eldrivna redskapets bruk. Reparera ett skadat redskap innan det används. *Många olyckor sker p.g.a. att eldrivna redskap underhålls dåligt.*

- f) Se till att skärytor är vassa och rena. *Redskap med vassa skärytor som underhålls rätt binder mindre sällan och är lättare att kontrollera.*

- g) Använd det eldrivna redskapet med tillbehör osv. enligt bruksanvisningarna och med tanke på arbetsmiljön och det arbete som skall utföras. *Farliga situation kan uppstå om det eldrivna redskapet används på ett oavsiktligt sätt.*

### 5. Service

- a) Se till att service av ditt eldrivna redskap görs av en kvalificerad reparatör och endast med identiska ersättningsdelar. *Detta gör att ditt eldrivna redskap fortsätter att vara säkert.*

### Säkerhetsvarningar för motorsåg:

- Håll alla kropsdelar borta från motorsågen när motorsågen är i drift. Innan du startar motorsågen, se till att motorsågen inte är i kontakt med något. *Ett ögonblick av ouppmärksamhet under drift kan orsaka få dina kläder eller kropp att trasslas in med motorsågen.*
- Håll alltid motorsågen med din högra hand på det bakre handtaget och din vänstra hand på det främre handtaget. *Att hålla motorsågen med motsatt handkonfigurering ökar risken för personskada och får inte göras.*
- Håll endast elverktyg i de isolerade greppen, eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med gömda ledningar eller sin egen sladd. *Sågkedjor som berör en spänningsförande ledning kan göra farliga metalldelar på elverktyg spänningsförande och kan ge operatören en elchock.*
- Bär skyddsglasögon och hörselskydd. Vidare skyddsutrustning för huvud, händer, ben och fötter rekommenderas. *Adekvat skyddsklädsel reducerar personskada från flygande bråte eller oavsiktlig kontakt med motorsågens kedja. Går att få tag på från en arbetsklädesaffär.*
- Använd inte motorsågen i ett träd. *Drift av motorsågen medan du befinner dig i ett träd kan resultera i personskada.*
- Stå alltid ordentligt och använd endast motorsågen när du står på en fast, säker och jämn yta. *Hala eller ostabila ytor såsom stegar kan få dig att tappa balansen eller kontroll över motorsågen.*
- När en spänd gren sägas, se upp för återfjädring. *När spänningen i träfibren släpps kan den spända grenen slå emot operatören och/eller kasta motorsågen ur kontroll.*
- Använd extrem försiktighet vid sågning av buskar och unga träd. *Det tunna materialet kan fastna i motorsågen och kan kastas fram emot dig eller få dig ur balans.*
- Bär motorsågen i det främre handtaget med motorsågens avstång och bort från kroppen. Vid transport eller förvaring av motorsågen, använd alltid svärdkåpan. *Korrekt hantering av motorsågen reducerar chansen för oavsiktlig kontakt med den igångsatta motorsågen.*
- Följ instruktionerna för smörjning, kedjespänning och byte av tillbehör. *Felaktigt spänd eller smörjd kedja kan antingen gå av eller öka risken för bakslag.*
- Håll handtagen torra, rena och fria från olja och smörjmedel. *Fettiga, oljiga handtag är hala och kan orsaka kontrollförlust.*

- **Såga endast trä.** Använd inte motorsågen för sådant den inte är ämnad för. Till exempel: använd inte motorsågen för att såga plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä. Användning av motorsågen för drift annan än vad den är ämnad för kan resultera i en farlig situation.

#### Orsaker och operatörförhindring av bakslag:

Bakslag kan uppstå när nosen eller tippen på svärden nuddar ett föremål (fig B3), eller när träet kommer nära och klämmer sågkedjan vid sågningen.

Tippkontakt i en del fall kan orsaka en plötslig motsatt reaktion, som slår tillbaka listen upp och bakåt mot operatören.

Klämning av sågkedjan längs med ovansidan av svärden kan trycka svärden snabbt tillbaka mot operatören.

Dessa reaktioner kan få dig att tappa kontrollen över motorsågen som kan resultera i allvarlig personskada. Lite inte endast på säkerhetsenheter som är inbyggda i din såg. Som motorsågsanvändare bör du vidta flera steg för att hålla dina sågningsjobb olycks- och skadefria.

Bakslag är ett resultat av felanvändning av verktyg och/eller felaktiga operatörsprocedurer och kan undvikas genom att vidta korrekta försiktighetsåtgärder enligt nedan:

- **Bibehåll ett fast grepp, med tummar och fingrar runt motorsågens handtag, med båda handtagen på sågen och positionera din kropp och arm för att låta dig motstå bakslagskraft.** *Bakslagskraft kan kontrolleras av operatören, om korrekta försiktighetsåtgärder vidtas. Släpp inte motorsågen.*
- **Sträck dig inte för långt och såga inte ovanför axelhöjd.** *Detta hjälper till att förebygga oavsiktlig tippkontakt och ger bättre kontroll av motorsågen i oväntade situationer.*
- **Använd endast reservlister och kedjor specificerade av tillverkaren.** *Felaktiga reservlister och kedjor kan få kedjan att gå av och/eller ge bakslag.*
- **Följ tillverkarens slippnings- och underhållsinstruktioner för motorsågen.** *Minskning av djupmätarhöjden kan leda till ökat bakslag.*

#### Ytterligare säkerhetsrekommendationer

1. **Användning av bruksanvisningen.** Alla personer som använder denna maskin måste reda bruksanvisningen till fullo. Bruksanvisningen måste inkluderas med maskinen om den säljs eller lånas ut till en annan person.
2. **Försiktighetsåtgärder innan användning av maskinen.** Låt aldrig denna maskin användas av någon annan person som inte är till fullo familjär med bruksanvisningens instruktioner. Öerfarna personer måste följa en träningsperiod där de endast övar på en sågbock.
3. **Kontroller.** Kolla maskinen noga innan varje användning, speciellt om den har utsatts för stark stöt, eller om den visar tecken på funktionsstörning. Utför all drift som beskrivs i kapitlet "Underhåll & förvaring – Innan användning".
4. **Reparationer och underhåll.** Alla maskindelar som kan bytas ut personligen, är tydligt förklarade i instruktionskapitlet "Montering / demontering." När så nödvändigt, får alla andra maskindelar endast bytas ut av ett auktoriserat servicecenter.

5. **Kläder. (fig 1)** Vid användande av denna maskin måste användaren bära följande godkända individuella skyddskläder: tätt åtsittande skyddskläder, skyddsstövlar med halkfria sulor, krossäkra tåskydd och skärsäkert skydd, skärskyddade vibrationssäkra handskarm skyddsglasögon eller skyddsvisir, hörselskydd och hjälm (om det finns någon fara för fallande föremål). Går att få tag på från en arbetsklädesaffär.
6. **Hälsöförsiktighetsåtgärder – vibrationer och bullerlarm.** Var uppmärksam på bullerrestriktioner inom det närmaste området. Förlängt användande av maskinen utsätter användaren för vibrationer som kan skapa "vita fingrar fenomen" (Raynauds fenomen), karpaltunnelsyndrom och liknande störningar.
7. **Hälsöförsiktighetsåtgärder – kemiska medel.** Använd olja som är godkänd av tillverkaren.
8. **Hälsöförsiktighetsåtgärder - Värme.** Vid användning uppnår skruvnyckel och kedja mycket höga temperaturer, iaktta försiktighet med att inte vidröra dessa delar då de är heta.
9. **WARNING!** Denna maskin producerar ett elektromagnetiskt fält under drift. Detta fält kan under en del förhållanden stora aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för allvarlig eller dödlig skada rekommenderar vi att personer med medicinska implantat konsulterar sin läkare och tillverkaren av det medicinska implantatet innan användande av denna maskin.

#### Transport och förvaringsförsiktighetsåtgärder. (fig 2)

Varje gång arbetsområdet ändras till en annan plats, koppla ur maskinen från elnätet och aktivera kedjebromsspaken. Montera alltid svärdråpan innan transporter eller förvaring. Bär alltid maskinen i handen med listen bakåt, eller vid transporter av maskinen i ett fordon, fäst den alltid säkert för att undvika skada.

**Bakslagsreaktion. (fig 3)** Bakslagsreaktionen består av en våldsamt uppåt-motsatt aktion av listen mot användaren. Detta uppstår i allmänhet om den övre delen på listnosen (kallas "bakslagsfarozone") (se röda markeringar på svärden) kommer i kontakt med något föremål, eller om kedjan blockerar i träet. Bakslag kan få användaren att förlora kontrollen över maskinen och kan orsaka farliga och även dödliga olyckor. Kedjebromsspaken och andra säkerhetsenheter räcker inte för att skydda användaren mot skada: användaren måste vara uppmärksam på förhållandena som kan orsaka reaktionen, och förhindra dem genom att vara mycket uppmärksam i enlighet med erfarenhet, tillsammans med förståndigt och korrekt maskinhantering (till exempel: såga aldrig flera grenar samtidigt eftersom detta kan orsaka oavsiktlig påverkan av "bakslagsfarozone")

#### Arbetsområdes säkerhet

1. Låt aldrig barn eller personer ovana med dessa instruktioner använda produkten. Lokala lagar kan gälla som begränsning av operatörens ålder.
2. Använd endast produkten på det vis och för de funktioner som beskrivs i dessa instruktioner.
3. Kolla hela arbetsområdet noga för att kolla efter eventuella farokällor (t.ex.: vägar, stigar, elkablar, farliga träd, etc)
4. Håll alla åskådare och djur borta från arbetsområdet (när så nödvändigt, stängsla av området och använd varningsskyltar) på ett minimiavstånd på 2,5 x stammens höjd; i alla fall inte mindre än tio meter.

- Operatören eller användaren ansvarar för olyckor eller faror som uppstår för andra personer eller deras egendom.

#### Säkerhet

- Det rekommenderas att du använder en jordfelsbrytare med en utlösningsström inte mer än 30mA. Även med en jordfelsbrytare installerad kan inte 100 % säkerhet garanteras och säker arbetspraxis måste alltid följas. Kolla din jordfelsbrytare varje gång du använder den.
- Innan användning, kolla så att sladden inte är skadad, byt ut den om det finns tecken på skada eller åldrande.
- Använd inte denna produkt om elsladdarna är skadade eller slitna.
- Koppla omedelbart ur från elnätet om sladden skärs, eller om isoleringen skadas. Rör inte elsladden tills eltilförseln har kopplats ur. Reparera inte en skuren eller skadad sladd. Ta produkten till ett auktoriserat servicecenter och få sladden utbytt.
- Din förlängningskabel måste vara avlindad eller avrullad, hoplindade eller hoprullade kablar kan överhettas vilket minskar din gräsklippares effektivitet.
- Se alltid till att sladden/förlängningssladden är bakom användaren, se till att den inte skapar en farokälla för användaren eller för andra personer, och kolla att den inte kan skadas (av värme, vassa föremål, vassa kanter, olja, etc.);
- Placera sladden så att den inte kan fastna i grenar och liknande, under sågning.
- Stäng alltid av vid elnätet innan urkoppling av någon kontakt, sladdanslutare eller sladdförlängare.

- Stäng av, avlägsna kontakten från elnätet och undersök elsladden efter skada eller åldrande innan sladden lindas ihop för förvaring. Reparera inte en skadad sladd. Ta produkten till ett auktoriserat servicecenter och få sladden utbytt.
- Avlägsna kontakten från elnätet innan du lämnar produkten utan uppsyn för någon period.
- Linda alltid sladden försiktigt, undvik härvor.
- Använd endast med växelströmselnätsspänning som visas på produktens märkplåt.
- Motorsågen är dubbelisolerad enligt EN60745-1 & EN60745-2-13. En jordledare får under inga omständigheter kopplas till någon del av maskinen.

#### Sladdar

- Elnätssladden och förlängningar finns hos ditt lokala godkända servicecenter.
- Använd endast godkända förlängningssladdar.
- Förlängningssladdar och kablar bör endast användas om de är ämnade för utomhusbruk.
- Om du vill använda en förlängningssladd vid drift av produkten får endast följande kabeldimensioner användas:

#### Modeller CSE1835, CSE1935S:

- 5,0 mm<sup>2</sup> : maxlängd 40 m
- 5,0 mm<sup>2</sup> : maxlängd 60 m
- 8,0 mm<sup>2</sup> : maxlängd 100 m

#### Modeller CSE2040, CSE2040S:

- 5,0 mm<sup>2</sup> : maxlängd 50 m
- 8,0 mm<sup>2</sup> : maxlängd 90 m

## C. BESKRIVNING AV SÄKERHETSUTRUSTNING

### GASSPÄRR

Din maskin är utrustad med en anordning (fig. 1) som om den slås från förhindrar att gasreglaget kan tryckas ned, för att förhindra ofrivilliga starter

### KEDJEBROMS NÄR GASREGLAGET SLÄPPS UPP

Din maskin är utrustad med en anordning som blockerar kedjan omedelbart så fort gasreglaget släpps upp. Om denna anordning inte skulle fungera ska maskinen INTE användas och lämnas in till en auktoriserad serviceverkstad.

### FRÄMRE HANDSKYDD/KASTSKYDD

Det främre handskyddet (fig. 2) är konstruerat för att förhindra att din vänstra hand kommer i kontakt med kedjan (under förutsättning att maskinen hålls på ett korrekt sätt). Det främre handskyddet fungerar även som en kedjebroms som blockerar kedjan på någon tusendels sekund vid slag. Kedjebromsen kopplas från när det främre handskyddet dras bakåt och blockeras (kedjan kan röras). Kedjebromsen kopplas till när det främre handskyddet trycks framåt (kedjan är blockerad). Kedjebromsen kan aktiveras med hjälp av vänster handled genom att trycka framåt, eller när handleden kommer i kontakt med det främre handskyddet som resultat från bakslag.

När maskinen används med stängen i horisontell position, till exempel vid trädfällning, erbjuder kedjebromsen mindre skydd. (fig.3).

OBS! När kedjebromsen är tillkopplad slår en säkerhetsbrytare från all ström till motorn.

 **Frånkoppling av kedjebromsen medan kontakten hålls kommer att starta produkten.**

### KEDJEFÅNGARE

Denna maskin är utrustad med en kedjeuppfångare (fig.4) som befinner sig under skruvnyckeln. Denna mekanism är utformad att stoppa den bakåtgående kedjerörelsen vid kedjebrott eller urspårning.

Dessa situationer kan undvikas genom att se till att kedjespänningen är korrekt (se till kapitel "D. Montering/demontering").

### HÖGERHANDSSKYDD

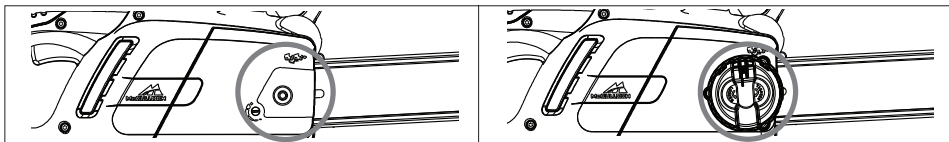
Denna anordning (fig. 5) skyddar handen om kedjan går av eller spårar ur.



## D. MONTERING/NEDMONTERING

### MONTERING AV SVÄRD OCH KEDJA

Monteringsmetoderna ändras beroende på typen av maskin, se därför på figurerna och maskintypen som anges på märkplåten. Var uppmärksam vid monteringen att så att den sker på ett korrekt sätt.



1. Kontrollera att kedjebromsen inte är tillkopplad. Koppla i annat fall från kedjebromsen.

2a. Skruva ur stängens spännmutter och avlägsna drivkedjehjulåpan.

2b. Skruva ur stängens spännknopp och avlägsna drivkedjehjulåpan.

3 Placera kedjan över stängen, starta vid noshjulet, passa in den i stängguidens skåra. **OBST!** Se till att den vassa sidan av skärtänderna är i framåt riktning på den övre delen av stängen. Bär handskar.

4a. Se till att kedjespänningspinnen är så långt tillbaka mot drivkedjehjulet som möjligt. Montera stängen på stängspänningskraven och kedjespänningspinnen och placera kedjan över drivkedjehjulet.

4b. Roter metallrullningshjulet moturs så långt som möjligt. Montera stängen på stängspänningskraven och placera kedjan över kedjehjulet.

Sätt tillbaka drivkedjehjulåkan, se till att kedjans drivtänder greppar drivkedjehjulet och in i guideräfflan.

5a. Skruva till stångfasthållningskraven för hand tills den är löst tillskruvad.

5b. Skruva till stångfasthållningsknoppen för hand tills den är löst tillskruvad.

6a. För att späna kedjan, skruva till kedjespänningskraven i medurs riktning med hjälp av skruvnyckeln/skruvmejseln som medföljer. För att reducera spänningen, skruva i en moturs riktning (vid utförande av detta, håll stängens nos uppåt)

6b. För att späna kedjan, skruva till den yttre kedjespänningsknoppen i medurs riktning. För att reducera spänningen, skruva i en moturs riktning (vid utförande av detta, håll stängens nos uppåt)

7. Spänn kedjan tills spänningen är korrekt. Drag kedjan bort från stängen och se till att gapet mäter ungefär 2-3mm

8a. Skruva till stångfasthållningskraven med hjälp av skruvnyckeln/skruvmejseln som medföljer.

8b. Skruva till stängen sitter ordentligt.

Om kedjan späns för hårt överbelastas motorn och kan skadas. Otillräcklig spänning av kedjan kan göra att kedjan spårar ur. En korrekt spänd kedja ger bästa sågegenskaper och längsta livslängd. Kontrollera spänningen regelbundet eftersom kedjelängden förlängs med tiden (i synnerhet när kedjan är ny. Efter att kedjan har monterats ska den kontrolleras efter 5 minuters drift). Kedjan ska aldrig spännas direkt efter användning, vänta tills den har svalnat.

Om lös kedja måste justeras ska fästmuttrarna/-vreden alltid lossas innan kedjespännarskraven/-vredet justeras. Justera spänningen korrekt och dra åter åt fästmuttrarna/-vreden.

## E. START OCH STOPP

**Sätta igång:** greppa båda handtagen ordentligt, släpp kedjebromshandtaget medan du ser till att händerna fortfarande på det främre handtaget, tryck in och håll kontaktblocket intryckt, tryck sedan in kontakten (nu kan kontaktblocket släppas)

**Stopp:** Maskinen stannar så fort gasreglaget släpps upp. Om maskinen inte stannar, koppla till kedjebromsen, koppla från elkabeln från vägguttaget och lämna in maskinen till en auktoriserad serviceverkstad.

## F. SMÖRJNING AV SVÄRD OCH KEDJA

**VARNING!** En otillräcklig smörjning gör att kedjan går av och kan försaka allvarliga och livsfarliga skador.

Smörjning av svärd och kedja sker med en automatisk pump

Se Underhållsanvisningar för att försäkra dig om att tillräckligt med kedjeolja matas ut.

### Val av kedjeolja

Använd endast ny olja (särskild typ för kedjor) med lämplig viskositet: Oljan måste vidfästa ordentligt och garantera goda driftgenskaper både vinter och sommar. Om kedjeolja inte finns tillgänglig kan växellådsolja EP 90 användas.

Använd aldrig kasserad olja eftersom det är farligt för hälsan, maskinen och miljön. Försäkra dig om att oljan är lämplig för omgivningstemperaturen där verktyget används: För temperaturer under 0 °C blir vissa oljor tjockare. Detta överbelastar och skadar pumpen. Kontakta din auktoriserade serviceverkstad angående val av olja.

### Påfyllning av oljebehållare

Skruva loss locket för oljebehållaren och fyll på behållaren. Var försiktig så att du inte spiller ut olja (om detta sker ska maskinen rengöras noggrant) (fig. 2) och skruva sedan åter fäst locket ordentligt.



## G. UNDERHÅLL OCH FÖRVARING

**Innan underhåll eller rengöring utförs, ta ur kontakten från elnätet.**

**VARNING!** Om arbetsmiljön är särskilt smutsig eller dammig ska de beskrivna momenten utföras oftare än vad som anges i anvisningarna.

### Före varje användning

Kontrollera att kedjeoljepumpen fungerar korrekt: Rikta svärdet mot en ljus yta på ett avstånd på 20 centimeter. Efter att maskinen har gått i en minut ska ytan uppvisa tydliga oljespår (**fig. 1**).

Kontrollera att det inte krävs överdriven kraft för att koppla till och från kedjebromsen. Kontrollera dessutom att kedjebromsen inte kopplas till för lätt eller är blockerad. Kontrollera sedan kedjebromsens funktion på följande sätt: Lossa på kedjebromsen. Ta tag i maskinen på ett korrekt sätt och starta maskinen. Koppla till kedjebromsen genom att trycka det främre handskyddet framåt med vänster handled eller arm utan att ta bort handen från handtaget (**fig. 2**). Om kedjebromsen fungerar korrekt ska kedjan blockeras omedelbart.

Kontrollera att kedjan är vässad på ett korrekt sätt (se nedan), är i ett gott skick samt att spänningen är korrekt. Om kedjan är oregelbundet sliten eller om skärtänderna endast är 3 mm höga ska kedjan bytas ut (**fig. 3**).

Rengör lufthålen regelbundet för att förhindra överhettning (**fig. 4**).

Kontrollera att gasreglaget och gasspärren fungerar korrekt (detta ska göras med fränkopplad kedjebroms): Tryck på gasreglaget och gasspärren och kontrollera att de går tillbaka till viloläge så fort de släpps upp. Kontrollera att det inte går att trycka ned gasreglaget utan att gasspärren kopplas till.

Kontrollera att kedjefångaren och skyddet för höger hand är i gott skick utan att något synligt fel (såsom skadat material) förekommer.

### Var 2: a – 3:e driftimme

Kontrollera svärdets skick. Rengör smörjhålen (**fig. 5**) och spårännorna (**fig. 6**) noggrant. Om spåret är slitet eller uppvisar tecken på djup urholkning ska det bytas ut. Rengör drivkedjehjulet regelbundet och kolla att det inte är utslitet (**fig. 7**). Smörj noshjulet med lagerfett genom hålet som visas i figuren (**fig. 8**).

### Vässning av kedja (när det är nödvändigt)

Om kedjan inte sågar på ett korrekt sätt eller om det krävs ett hårt svärdtryck mot träet och om sågspånet är mycket fint är detta tecken på att kedjan inte är vässad på ett korrekt sätt. Om inget spån bildas vid sågningen innebär det att sågkanten har slitits ut fullständigt och kedjan pulveriserar träet vid sågning. En väl vässad kedja skär igenom träet utan att du behöver lägga på kraft och tryck och skapar stora och långa spån.

Kedjans skärande del består av skärlänken (**fig. 9**) med en skärtand (**fig. 10**) och en skärdjupsbegränsare (**fig. 11**). Skillnaden mellan dessa bestämmer skärdjupet. En filstyrning och en  $\Delta$  4 mm rundfil krävs för ett gott vässningsresultat. Följ anvisningarna nedan: När kedjan har monterats och spänningen är korrekt justerad och kedjebromsen är tillkopplad ska du placera filstyrningen i rätt vinkel mot svärdet, se figuren (**fig. 12**). Fila sedan skärtanden med den vinkel som visas (**fig. 13**). Arbeta alltid från insidan och utåt och släpp på trycket vid retrurrörelsen (det är mycket viktigt att följa anvisningarna i detalj):

Överdriven eller otillräcklig slippvinkel eller en felaktig fildiameter ökar risken för slag). För att erhålla en högre precision på sidovinklarna rekommenderas det att placera filen så att den överstiger den övre skärleden med ca 0,5 mm. Fila först alla tänder på ena sidan, vänd sedan på maskinen och upprepa momentet. Efter vässningen ska du kontrollera att alla tänder är lika långa och att höjden på skärdjupsbegränsaren är 0,6 mm lägre än den övre skärleden: Kontrollera höjden med ett lämplig stickmått och fila (med en plattfil) alla utstående delar. Runda av den främre delen på skärdjupsbegränsaren (**fig. 14**). Var försiktig så att du inte filar på slagskyddstanden (**fig. 15**).

### Var 30: e driftimme.

Lämna in maskinen till en auktoriserad serviceverkstad för allmän genomgång och kontroll av bromskomponenterna.

### Förvaring

Förvara produkten på en sval, torr plats utom räckhåll för barn. Förvara inte utomhus.

## H. SÅGTEKNIKER

**Vid användning ska du undvika: (fig. 1)**

- Att säga under förhållanden när stammen kan spricka under sågningen (trä under tryck, torra döda träd o.s.v.): Plötsliga sprickor kan vara mycket farliga.
- Att svärdet eller kedjan blockeras i ett sågsnitt: Om detta inträffar ska maskinen kopplas från elnätet och försök att lyfta upp stammen med hjälp av ett lämpligt verktyg, som t.ex. en hävarm. Försök inte att frigöra maskinen genom att skaka eller dra den eftersom det kan förorsaka skador.
- Situationer som kan leda till slag.
- använda produkten ovanför axelhöjd
- säga trä med främmande föremål såsom t.ex. spikar

**Vid användning av maskinen: (fig. 1)**

- Vid sågning på sluttande mark ska du alltid arbeta ovanpå på stammen så att du inte kan träffas av den om den skulle rulla ned.
- Vid fällning av träd ska arbetet alltid avslutas: Ett delvist kapat trä kan brytas och falla ned.

- I slutet av varje sågmoment känner användaren att styrkan som krävs för att kontrollera sågen minskar drastiskt. Var mycket uppmärksam på att inte förlora kontrollen när detta sker.

Nedan beskrivs två olika typer av sågmoment:

Sågrörelser genom att dra kedjan (uppifrån och nedåt) (**fig. 2**) kan leda till att maskinen gör farliga oberäkneliga rörelser mot stocken. Detta kan leda till att du förlorar kontrollen över maskinen. Använd barkstödet under kapningsmoment om det är möjligt.

Sågrörelser genom att trycka kedjan (nedifrån och uppåt) (**fig. 3**) kan leda till att maskinen gör farliga oberäkneliga rörelser mot användaren för maskinen. Detta kan leda till att användaren träffas av maskinen eller att stammen kommer i kontakt med området för risk för slag, vilket förorsakar en våldsam slagrörelse. Var mycket försiktig vid sågning på detta sätt.

Det säkraste sättet att använda maskinen är att låsa fast träet på en sågbock och säga uppifrån och ned den del av träet som sticker ut från sågbocken. (**fig. 4**)

## Användning av barkstöd.

Använd barkstödet för att garantera ett säkert kapningsmoment, när det är möjligt: Tryck in barkstödet i barken eller i stammens yta för att få bättre kontroll över maskinen.

Nedan beskrivs olika sågmetoder att tillämpa beroende på specifik situation. Bedöm från gång till gång vilken metod som är mest lämplig och säker för aktuell kapning.

**Stam på marken.** (Risk för att kedjan nuddar vid marken när svärdet har passerat genom stammen). (fig. 5)

Såga uppifrån och ned genom hela stammen. I slutet av kapningen ska du såga mycket försiktigt så att inte kedjan kommer i kontakt med marken. Du kan såga 2/3 av stammen och sedan rulla över den och såga av den resterande tredjedelen uppifrån och ned för att minska risken för att kedjan nuddar vid marken.

**Stam som är stödd endast i ena änden.** (Risk för att stammen bryts av under kapningen). (fig. 6)

Börja snittet från undersidan och såga 1/3 av diametern. Avsluta sedan snittet från ovsidan så att du möter snittet från undersidan.

**Stam som är stödd i båda ändarna.** (Risk för att kedjan kläms fast). (fig. 7)

Börja snittet från ovsidan och såga 1/3 av diametern. Avsluta sedan snittet från undersidan så att du möter snittet från ovsidan.

**Grensågning på en slutning.** Stå alltid på stammens uppåtsida. När du 'sågar igenom', för att kvarhålla fullständig kontroll, släpp sågningstrycket mot slutändan av sågningen utan att slappna av greppet motorsågens handtag. Låt inte kedjan komma i kontakt med marken.

## Fällning av träd.

**VARNING!** Försök aldrig att fälla ett träd om du inte har nödvändig erfarenhet och fäll aldrig i något läge träd som har grövre diameter än svärdets längd! Denna sågningstyp är förbehållen yrkesverksamma personer som har lämplig utrustning.

Vid fällning av träd är målet att fälla trädet i mest lämplig riktning för den efterföljande kvistningen och kapningen (undvik att träd faller så att de fastnar i andra träd: Fällning av träd som sitter fast i andra träd är ett mycket farligt moment).

Först av allt ska du bestämma bästa fallriktning genom att göra följande bedömningar: Ta hänsyn till föremål eller annan växtlighet runt trädet, trädets vinkling och kurvning, vindriktning och största kvistansamling samt döda eller brutna grenar som kan gå av under fällningen vilket kan skapa ytterligare faror.

**VARNING!** Vid fällning under besvärliga förhållanden ska du alltid ta bort hörselskydden direkt efter kapningsmomenten så att du kan höra onormala ljud och eventuella varningssignaler.

## Förberedande kapningsmoment och fastställande av flyktväg.

Kapa alla kvistar som stör dig i ditt arbete (fig. 8). Börja uppifrån och ned och se till att stammen alltid är mellan användaren och maskinen. Ta sedan bort de svårare kvistarna, bit för bit. Ta bort alla växtlighet som stör dig i ditt arbete och kontrollera att det inte förekommer hinder (stenar, rötter, diken o.s.v.) när du planerar din flyktväg (som du följer när trädet faller). Se figuren (fig. 9) för de riktningar som ska respekteras (A. Avsedd fallriktning. B. Flyktväg. C. Farligt område).

## SÅGNING VID FÄLLNING (fig. 10)

Läs följande såganvisningar för att du ska få fullständig kontroll över fällningen:

Först ska du såga snittet som kontrollerar trädets fallriktning: Såga först den ÖVRE DELEN av snittet för fallriktning på den sida åt vilken trädet ska falla. Stanna kvar på höger sida om trädet och såga den NEDRE DELEN med metoden att dra kedjan. Sågsnittet ska möta det övre sågsnittets slut. Djupet för snittet för fallriktningen ska vara  $\frac{1}{10}$  av stammens diameter med en vinkel på minst 45° mellan det övre och det nedre snittet. Mötespunkten mellan de två snittsidorna kallas för kaplinje för fallriktning. Denna linje ska vara fullständig horisontell och i rät vinkel (90°) i förhållande till fallriktningen.

Fallsnittet som gör att träd faller ska göras 3 till 5 cm ovanför den nedre delen av kaplinjen för fallriktning och avslutas på ett avstånd från snittet på 1/10 av stammens diameter. Stanna kvar på vänster sida om trädet. Såga med metoden att dra kedjan och använd barkstödet. Kontrollera att trädet inte rör sig i annan riktning än den som är avsedd för fallet. Stick in ett brytdon eller en kil i snittet så fort det är möjligt. Den del av stammen som inte har kapats kallas för gångjärn eftersom den ska styra trädet när det faller. Om snitten inte är tillräckliga, inte raka eller inte har sågats igenom tillräckligt kan trädet inte kontrolleras (mycket farligt!). Av den anledningen måste de olika snitten göras med stor precision.

När snitten har slutförts börjar trädet falla. Om det är nödvändigt kan du hjälpa trädet med kilar eller brytdon.

## Kvistning

När trädet har fallit ska stammen kvistas: Det innebär att kvistarna tas bort från stammen. Undervärdera inte detta moment eftersom de flesta fall av slagolyckor sker vid just kvistning. Av denna anledningen ska du vara uppmärksam på svärdnosens position under sågmoment och alltid arbeta på stammens vänstra sida.

## I. MILJÖINFORMATION


Detta avsnitt innehåller viktig information om ekologisk kompatibilitet vad gäller maskinens konstruktion, lämplig användning och kassering av kedjeolja.

### ANVÄNDNING AV MASKINEN

Undvik att spillta ut olja och förorena marken och miljön vid påfyllning av oljebehållaren.

### KASSERING

Kassera inte maskinen i miljön när den inte längre fungerar. Lämna istället in maskinen till en auktoriserad sopstation för att kassera den i enlighet med gällande lagar.

Symbolen  på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produkt ej kan hanteras som hushållsavfall. Den skall i stället överlämnas till passande återvinningsstation för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning. Genom att se till att denna produkt omhändertas ordentligt kan du hjälpa till att motverka potentiella negativa konsekvenser på miljö och människor, vilka annars kan orsakas genom oriktig avfallshantering av denna produkt. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, kontakta din kommun, din hushållsavfallsservice eller affären där du köpte produkten.

## J. FELSÖKNINGSTABELL

	Motorn startar inte.	Motorn går dåligt eller tappar effekt	Maskinen startar men sågar inte korrekt.	Motorn går ojämnt eller med lågt varvtal.	Bromsordningarna stoppar inte kedjan korrekt.
Kontrollera att det finns ström i elnätet.	●				
Kontrollera att stickkontakten är ordentligt isatt.	●				
Kontrollera att elkabeln/förlängningskabeln inte är skadad.	●				
Kontrollera att kedjebromsen inte är inkopplad.	●				
Kolla att kedjan är ordentligt hopmonterad och har korrekt spänning		●	●		
Kontrollera kedjesmörjningen, se kapitel F och G.			●		
Försäkra dig om att kedjan är vass.			●		
Kolla att strömbrytaren är aktiverad	●				
Kontakta din auktoriserade serviceverkstad.	●	●		●	●

## K. RESERVDELAR

35cm	Kedja Svärd	<b>91PJ052XN</b>	Reservdelsnummer:	<b>530051538</b>
			Reservdelsnummer:	<b>576965401</b>
40cm	Kedja Svärd	<b>91PJ056XN</b>	Reservdelsnummer:	<b>530051539</b>
			Reservdelsnummer:	<b>576965201</b>

## L. EC DECLARATION OF CONFORMITY

Husqvarna AB, S-561 82, Huskvarna, Sweden

Deklarerar under vårt eget ansvar att produkten:

Beteckning.....**Chainsaw - Motorsåg**  
Beteckning av typ(er).....**CSE1835, CSE1935S, CSE2040, CSE2040S**  
Identifiering av serie.....**Se Produktidentifieringsetikett**  
Tillverkningsår.....**Se Produktidentifieringsetikett**

Överrensstämmer med nödvändiga krav & villkor i de följande EG-direktiv:  
**2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU**

baserat på följande EU-samordningsstandard:

**EN60745-1, EN60745-2-13, EN55014-2, EN51000-3-2, EN61000-3-11**

Underlått organ som utförde EG-undersökningen

i enlighet med artikel 8 sektion 2c..... TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Tillystraße 2  
D-90431 Nürnberg  
Germany  
BM 50268379

Certifikat nr. ....

Maximal A-vägd ljudtrycksnivå  $L_{pA}$  vid arbetsstationen, uppmätt i enlighet med EN60745-2-13 anges i tabellen.

Det maximala hand-/armvibrationsvärdet  $a_h$  uppmätt i enlighet med EN60745-2-13 vid ett prov av ovan nämnda produkt anges i tabellen.

Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat.

Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan även användas i en preliminär utvärdering av utsättande.

### Varning!

Vibrationsutsändningen under faktiskt användande av elverktyget kan skilja sig från det deklarerade totala värdet beroende på hur verktyget används.

Operatörer bör identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda sig själva som baseras på en utvärdering av utsättande under faktiska användningsförhållanden (med beaktning av alla delar av driftscykeln såsom stunder då verktyget är avstängt och när det går på tomgång förutom då det aktivt används)

2000/14/EC: Den uppmätta ljudkraft  $L_{WA}$  & garanterade ljudkraft  $L_{WA}$  värdena är i enlighet med de tabulerade siffrorna.

Konformitetsvärderingsprocedur..... Annex V

Ulm 12/02/2013

P. Lamelli

Global R&D Director - Handhållen

Hållare för tekniska dokument



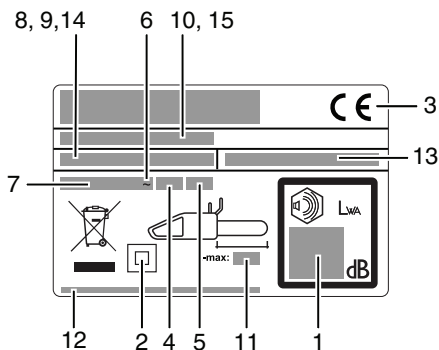
Typ (CSE_____)	1835	1935S	2040	2040S
Torrsvikt (Kg)	4.3	4.5	4.4	4.6
Effekt (kW)	1.8	1.9	2.0	2.0
Volym för oljebehållare (cm <sup>3</sup> )	240	240	240	240
Maximal längd för svärd (cm)	35	35	40	40
Kedjedelning (mm)	9.52	9.52	9.52	9.52
Kedjetjocklek (mm)	1.3	1.3	1.3	1.3
Uppmätt ljudeffekt $L_{WA}$ (dB(A))	106	106	106	106
Garanterad ljudeffekt $L_{WA}$ (dB(A))	110	110	110	110
Ljudtryck $L_{pA}$ (dB(A))	95	95	95	95
Osäkerhet $K_{pA}$ (dB(A))	2.5	2.5	2.5	2.5
Hand- /armvibration $a_h$ (m/s <sup>2</sup> )	7.28	7.28	8.08	8.08
Oviss $K_{ah}$ (m/s <sup>2</sup> )	1.5	1.5	1.5	1.5
Tillförsels impedans $Z_{max}$ (Ω)	0.382	0.382	0.382	0.382

### Förenlighetsuttalande enligt EN 61000-3-11

Beroende på det lokala elnätverket kan användande av denna produkt resultera i korta spänningsfall vid aktiveringstillfället. Detta kan påverka annan elutrustning, t.ex. tillfälligt dimma en lampa. Om elnätets **tillförsels impedans  $Z_{max}$**  är mindre än värdet som visas i tabellen (gällande din modell) så kommer dessa effekter inte att uppstå. Nätverkets impedansvärde kan avgöras genom att kontakta ditt elverk.

## A. ALMEN BESKRIVELSE

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Håndgreb bagtil</li> <li>2) Håndbeskyttelsesindretning bagtil</li> <li>3) Håndgreb fortil</li> <li>4) Kædebremse</li> <li>5) Kædestrammeskrue</li> <li>6) Kædestrammeskrue</li> <li>7) Kædestrammetaf</li> <li>8) Olietankens hætte</li> <li>9) Oliestandsinspektionsrude</li> <li>10) Ventilationsåbning</li> <li>11) Ledning</li> <li>12) Håndbog</li> <li>13) Kontakt</li> <li>14) Kontaktpærre</li> <li>15) Kæde</li> <li>16) Træktand</li> <li>17) Skæreled</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>18) Anordning til begrænsning af skæredybden</li> <li>19) Skæretand</li> <li>20) Sværd</li> <li>21) Kædehjulsskærm</li> <li>22) Kædehjul</li> <li>23) Kædespærretap</li> <li>24) Skruer til fastgøring af stangen</li> <li>25) Sværdknap (indre)</li> <li>26) Sværdmøtrik</li> <li>27) Spidshjul</li> <li>28) Skærm til sværd</li> <li>29) Hage</li> <li>30) Kædestrammetafappens leje</li> <li>31) Smørehul</li> <li>32) Sværdforfybning</li> <li>33) Skruenøgle og -trækker</li> </ul> |
|---|---|



Eksempel på mærke

- 1) Garanteret støjniveau iht. 2000/14/EF
- 2) Klasse-II værktøj
- 3) EU-overensstemmelseserklæring
- 4) Mærkefrekvens
- 5) Mærkeeffekt
- 6) Vekselstrøm
- 7) Mærkespænding
- 8) Type
- 9) Produktets kodenummer
- 10) Fremstillingsår
- 11) Sværdets maksimale længde
- 12) Producentens navn og adresse
- 13) Artikelnummer (Elektrisk kædesav)
- 14) Model
- 15) Serienummer

## B. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

### SYMBOLERNES BETYDNING



Giv agt  
Læs brugervejledningen omhyggeligt igennem



Sikkerhedsstøvler



Beskyttelses-hjelm med høreværn og beskyttelses-briller eller -visir.



Skærehæm-mende handsker



Lange, skærehæm-mende bukser



Bremse koblet til/koblet fra



Træk øjeblikkeligt stikket ud af stikkontakten, hvis der skæres i kablet eller hvis det bliver beskadiget.



Hold omkringstående væk



Skæretandens retning



Anvend altid begge hænder!



Fare for tilbageslag



Må ikke udsættes for regn eller fugt



Kædeolie



Forbud mod ...



Sluk for maskinen



Tag stikket ud af kontakten før der udføres justeringer eller rengøring.



Risiko for elektrisk stød

#### Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøj

 **ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselene og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brandfare og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instrukser til fremtidig brug.

Udtrykket "elværktøj" i advarselene henviser til dit eldrevne (ledningsforbundne) elværktøj eller batteridrevne (ledningsfri) elværktøj.

#### 1) Sikkerhed på arbejdspladsen

- Arbejdsområdet skal holdes rent og veloplyst. Der sker flere ulykker på rodede og mørke områder.
- Brug ikke elværktøj i eksplosive atmosfærer, som ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv. Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Man skal sørge for at holde børn og tilskuere væk, mens man bruger elværktøj. Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over værktøjet.

#### 2) Elektrisk sikkerhed

- Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Man må ikke modificere stikket på nogen måde. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet elværktøj. Umodificerede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en forøget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.

- Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt. Hvis der trænger vand ind i et elværktøj, vil det øge risikoen for elektrisk stød.

- Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Man må aldrig bruge ledningen til at trække eller trække elværktøjet og heller ikke til at trække stikket ud af kontakten med. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller udviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- Hvis et elværktøj anvendes udendørs, skal man bruge en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug. Brugen af en ledning, der er beregnet til udendørs brug, vil reducere risikoen for elektrisk stød.

- Hvis det er uundgåeligt at bruge et elværktøj på et fugtigt sted, skal man anvende en elforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RCD). Brugen af en RCD reducerer risikoen for elektrisk stød.

### 3) Personlig sikkerhed

- a) Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge elværktøjet fornuftigt. Man må ikke bruge et elværktøj, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller uopførsende stoffer. *Et øjeblikks uopmærksomhed, når man bruger elværktøj, kan føre til alvorlige personskader.*
- b) Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller. *Beskyttelsesudstyr, som f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelsehjelm eller høreværn, der anvendes under de rette omstændigheder, vil reducere personskader.*
- c) Forhindr utilsigtet start. Kontroller, at afbryderen er i slukket position, før elværktøjet tilsluttes til strømkilde og/eller batteripakke, samles op eller bæres. *Der kan let ske ulykker, hvis elværktøj bæres med fingrene på afbryderen eller hvis man tilslutter elværktøj, med aktiveret afbryder.*
- d) Fjern eventuelt indstillingsværktøj eller skruenøgle inden elværktøjet tændes. *Hvis et stykke værktøj eller nøgle efterlades i en roterende elværktøjsdel, kan det medføre personskader.*
- e) Lad være med at række for langt ud. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes og kom ikke ud af balance. *Det giver bedre kontrol over elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.*
- f) Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse bekædningsgenstande og smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. *Løst tøj, smykker og langt hår kan indfanges i bevægelige dele.*
- (g) Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr forefindes, er det vigtigt, at dette tilsluttes og anvendes korrekt. *Brug af støvopsamlingsudstyr kan reducere støvrelaterede farer.*
- 4) Brug og pleje af elværktøj
- a) Man må ikke presse elværktøjet for meget. Brug det korrekte elværktøj til det arbejde, der skal udføres. *Det korrekte elværktøj vil gøre arbejdet bedre og sikre indenfor det effektområde, det er konstrueret til.*
- b) Elværktøjet må ikke bruges, hvis afbryderen er defekt. *Et elværktøj, som ikke kan kontrolleres med afbryderen, er farligt og skal repareres.*
- c) Tag stikket ud af kontakten og/eller batteripakken ud af elværktøjet, før værktøjet indstilles, der skiftes tilbehør eller elværktøjet lægges til side. *Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.*
- d) Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børn rækkevidde og lad aldrig personer, der ikke er fortrolle med elværktøjet, eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte elværktøjet. *Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.*
- e) Vedligeholdelse af elværktøj. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, om delene er blevet beskadiget og for enhver anden tilstand, som kan påvirke elværktøjets funktion. Hvis elværktøjet bliver beskadiget, skal det repareres før brug. *Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.*

- f) Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene. *Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanten sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at styre.*

(g) Brug elværktøj, tilbehør og indsatsværktøj etc. i henhold til disse instrukser, og tag hensyn til de foreliggende arbejdsforhold og det arbejde, der skal udføres. *Hvis elværktøj bruges til andre formål end de beregnede, kan der opstå farlige situationer.*

### 5. Service

- a) Sørg for, at elværktøj kun serviceres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele. *Dermed sikres det, at elværktøjets sikkerhed opretholdes.*

#### Sikkerhedsadvarsler for kædesaven:

- Hold alle kropsdeler væk fra kædesaven, mens den er i brug. Før du starter motorsaven, skal du sikre, at kædesaven ikke er i kontakt med nogen genstande. *Blot et øjeblikks uopmærksomhed under brug kan medføre, at dit tøj eller kropsdeler bliver viklet ind i kædesaven.*
- Hold altid kædesaven med din højre hånd på det bageste håndtag og din venstre hånd på det forreste håndtag. *Hvis motorsaven holdes med den omvendte håndstilling øges risikoen for kvæstelser, hvorfor saven aldrig må holdes på denne måde.*
- Elværktøjet må kun holdes på de isolerede gribeoverflader, da savkæden måske kan komme i kontakt med skjult ledningsføring eller værktøjets egen ledning. *Hvis savkæden kommer i kontakt med en strømførende ledning kan uisolerede dele af elværktøjet ligeledes blive strømførende og kan give brugeren elektrisk stød.*
- Brug sikkerhedsbriller og høreværn. Brug af yderligere beskyttelsesudstyr til hoved, hænder, ben og fødder anbefales. *Brug af tilstrækkelig sikkerhedsudstyr vil reducere personskader der forårsages af flyvende affald eller utilsigtet kontakt med savkæden.*
- Kædesaven må ikke anvendes i et træ. *Hvis kædesaven betjenes, mens man befinder sig oppe i et træ, kan det medføre personskader.*
- Sørg altid for at have et stabilt fodfæste og brug kun kædesaven, når du står på en fast, sikker og jævn flade. *Glatten og ustabile flader - såsom stige - r kan medføre tab af balance eller kontrol over kædesaven.*
- Ved savning af grene som er under spænding skal du være opmærksom på tilbagesvirp. *Når spændingen i træets fibre frigøres kan grenene ramme brugeren og/eller forårsage manglende kontrol over kædesaven.*
- Vær ekstra forsigtig ved savning af krat og unge træer. *Det tynde materiale kan sidde fast i savkæden og blive slynget mod dig eller få dig til at miste balancen.*
- Kædesaven skal bæres i det forreste håndtag, mens den er slukket og holdes væk fra din krop. Ved transport og opbevaring af kædesaven skal sværdets skærm altid anvendes. *Korrekt håndtering af kædesaven reducerer risikoen for utilsigtet kontakt med den bevægelige savkæde.*
- Følg vejledningen til smøring, kædespænding og udskiftning af dele. *En kæde som ikke er smøret eller smurt korrekt kan gå i stykker samt øge risikoen for tilbageslag.*



- **Sørg for at håndtagene er tørre, rene og fri for olie og fedt.** *Fedtede og olierede håndtag er glatte, hvilket medfører tab af kontrol over saven.*
- **Sav kun i træ. Brug aldrig kædesaven til formål den ikke er beregnet til. Eksempel: brug aldrig kædesaven til at savning i plastik, murværk eller byggematerialer som ikke er af træ.** *Brug af kædesaven til andre formål end de tilsigtede kan resultere i farlige situationer.*

#### Årsager til og beskyttelse mod tilbageslag:

Der kan opstå tilbageslag når spidsen af sværdet kommer i kontakt med en genstand (**Fig B3**), eller når træet lukker sig sammen og klemmer sværdet i snittet.

Kontakt med spidsen kan i visse tilfælde forårsage en pludselig omvendt reaktion som slynger sværdet op og tilbage mod brugeren.

Hvis savkæden klemmes langs sværdets overdel kan sværdet blive skubbet hurtigt tilbage mod brugeren.

Begge disse reaktioner kan få dig til at miste kontrollen over saven, hvilket kan medføre alvorlige kvæstelser. Du må ikke udelukkende stole på savens indbyggede sikkerhedsanordninger. Som bruger af kædesaven skal du tage adskillige forholdsregler til sikring mod uheld og skader, når du anvender saven.

Tilbageslag opstår som resultat af forkert brug af værktøjet og/eller forkerte betjeningsprocedurer eller forhold og kan undgås ved at tage de passende forholdsregler som er anført herunder:

- **Hold godt fast med begge hænder således at fingrene omslutter håndtagene og placer din krop og arm således, at du kan modstå tilbageslag.** *Tilbageslag kan styres af brugeren, hvis han har taget de korrekte forholdsregler. Slip aldrig kædesaven.*
- **Brug ikke værktøjet i en rækkevidde, hvor du ikke kan styre det og sav aldrig over skulderhøjde.** *Dette hjælper med at forebygge utilsigtet kontakt med spidsen af sværdet og giver en bedre kontrol over kædesaven i uventede situationer.*
- **Sværd og kæde må kun udskiftes med dele fra producenten.** *Brug af forkerte reservedele kan resultere i at kæden går i stykker og/eller medføre tilbageslag.*
- **Følg producentens instruktioner vedrørende slibning og vedligeholdelse af savkæden.** *Hvis dybdemålerens højde reduceres, kan det medføre flere tilbageslag.*

#### Ekstra sikkerhedsanbefalinger

1. **Manuel betjening.** Alle personer som anvender dette værktøj skal læse hele brugermanualen grundigt. Brugermanualen skal følge med maskinen i tilfælde af salg eller udlån til andre personer.
2. **Forholdsregler før ibrugtagning af maskinen.** Dette værktøj må aldrig anvendes af personer som ikke er helt bekendt med instrukserne i manualen. Uerfarne brugere skal følge en træningsperiode, hvor saven kun bruges på en savbuk.
3. **Kontroltjek.** Kontrollér maskinen grundigt før hver ibrugtagning og især hvis den har været udsat for stærke stød, eller hvis den viser tegn på defekter. Udfør alle handlinger som er beskrevet i afsnittet "Vedligeholdelse og opbevaring – Før hver ibrugtagning".

4. **Reparationer og vedligeholdelse.** Alle maskindele som brugeren selv kan udskifte er beskrevet udtrykkeligt i afsnittet "Montering / demontering". Hvor det er nødvendigt skal savens dele udskiftes af et autoriseret servicecenter.
5. **Beklædning. (fig 1)** Ved anvendelse af denne maskine skal brugeren bære den følgende godkendte og individuelle beskyttende beklædning: tætsiddende beskyttelsestøj, sikkerhedsstøvler med skridsikre såler, stødsikker tå-beskyttelse og skæresikker beskyttelse, skæresikre og vibrationsikre handsker, sikkerhedsbriller eller sikkerhedsvisir, høreværn og hjelm (hvis der er fare for nedfaldende genstande). Dette udstyr kan fås hos en forhandler af arbejdstøj.
6. **Sikkerhedsforskrifter– Vibrationer og støjniveauer.** Vær opmærksom på støjrestriktioner i det umiddelbare område. Længerevarende brug af maskinen udsætter brugeren for vibrationer som kan medføre fænomenet "hvide fingre" (Raynard's fænomén), karpaltunnelsyndrom og lignende forstyrrelser.
7. **Sikkerhedsforskrifter– Kemiske stoffer.** Brug olie som er godkendt af producenten.
8. **Sikkerhedsforskrifter - Varme.** Under brug kan hjulet og kæden nå meget høje temperaturer, så pas på ikke at røre ved disse dele, mens de er varme.
9. **ADVARSEL!** Denne maskine skaber et elektromagnetisk felt under drift. Dette felt kan under visse omstændigheder interferere med aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlig eller dødelig skade anbefaler vi, at personer med medicinske implantater konsulterer deres læge, og producenten af det medicinske implantat, før de betjener denne maskine.

**Transport og opbevaring. (fig 2)** Hver gang man skifter arbejdsområde, skal værktøjet kobles fra strømforsyningen og kædebremsen aktiveres. Påmonter altid sværdets skærm for transport eller opbevaring. Bær altid saven således at sværdet peger bagud. Ved transport med et køretøj skal saven altid fastspændes for at undgå skader.

**Tilbageslagsreaktion (fig 3)** Tilbageslagsreaktionen består af en voldsom bevægelse, der går opad og bagud mod brugeren. Dette sker normalt hvis den øverste del af sværdets kant (der kaldes "tilbageslagszone") (se den røde markering på sværdet) kommer i kontakt med en genstand, eller hvis kæden sidder fast i træet. Tilbageslag kan få brugeren til at miste kontrollen over saven, hvilket kan resultere i farlige og tilmed dødelige ulykker. Kædebremsen - samt andre sikkerhedsanordninger - er ikke tilstrækkelige til at beskytte brugeren mod skader: brugeren skal være klar over de forhold som kan fremprovokere reaktionen og forebygge disse ved at være ekstra opmærksom i henhold til sin erfaring sammen med forsvarlig og korrekt maskinhåndtering (for eksempel: sav aldrig flere grene på en gang da dette kan forårsage utilsigtet sammenstød i "tilbageslagszonen").

#### Sikkerhed på arbejdsområdet

1. Børn og personer, som ikke er bekendt med denne vejledning, må aldrig anvende kædesaven. Lokale bestemmelser kan lægge begrænsning på brugerens alder.
2. Brug kun saven på den måde og til de funktioner som er beskrevet i denne vejledning.
3. Kontrollér hele arbejdsområdet grundigt for at kontrollere eventuelle farekilder (eks. veje, stier, el-kabler, farlige træer mv.)



- Hold alle omkringstående og dyr i sikker afstand til arbejdsområdet (afskærm om nødvendigt område og brug advarselsskilt) med en mindste afstand på 2,5 x træstammens højde; i alle tilfælde ikke mindre end ti meter.
- Brugeren bærer ansvaret ulykker og farlige situationer som involverer andre personer og deres ejendom.

#### Elektrisk sikkerhed

- Det anbefales, at du anvender en reststrømsafbryder med en udløsningsstrøm der ikke er større end 30mA. Selv med en reststrømsafbryder kan det ikke garanteres, at saven er 100% sikker, hvorfor sikker arbejdspraksis skal altid følges. Kontroller reststrømsafbryderen hver gang du anvender den.
- Inspecter tilslutningskablet for tegn på skader og ælde før brug.
- Brug aldrig produktet, hvis el-kablerne er beskadigede eller slidte.
- Sluk øjeblikkeligt for strømtilførslen hvis der saves i kablet, eller hvis isoleringen beskadiges. Rør ikke ved el-kablet før strømforsyningen er frakoblet. Et beskadiget kabel må aldrig repareres. Tag saven med til et autoriseret servicecenter og få kablet udskiftet.
- Ledningen skal ruller ud og må ikke være snoet, da oprullede/snoede ledninger kan overophede og reducere plæneklipperens effektivitet.
- Sørg altid for at kablet/forlængerledningen holdes bag ved brugeren, således at det ikke udgør nogen som helst fare for brugeren eller andre personer og kontrollér, at det ikke kan blive beskadiget (af varme, skarpe objekter, skarpe kanter, olie osv.).
- Placer kablet således at det ikke sidder fast i grene og lignende under savningen.

- Sluk altid saven ved strømforsyningen før stik, stikforbindelse og forlængerkabler frakobles.
- Sluk øjeblikkeligt for strømtilførslen og undersøg strømkablet for skader og ælde før det lægges til opbevaring. Et beskadiget kabel må aldrig repareres. Tag saven med til et autoriseret servicecenter og få udskiftet kablet.
- Tag stikket ud af kontakten hvis saven efterlades uden opsyn uanset hvor længe.
- Rul altid kablet forsigtigt sammen og undgå at bukke det.
- Brug kun den AC-vekselsstrømsspænding som er anført på typeskiltet.
- Kædesaven er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN60745-1 & EN60745-2-13. Der må under ingen omstændigheder oprettes en jordforbindelse til nogen som helst dele af produktet.

#### Kabler

- Strømkabler og forlængerkabler kan købes hos dit lokalt godkendte servicecenter.
- Brug kun godkendte forlængerkabler
- Der må kun anvendes forlængerkabler, som er beregnet til udendørs brug.
- Hvis du ønsker at bruge et forlængerkabel, når du bruger dit produkt, må kun de følgende kabeldimensioner anvendes:

#### Modeller CSE1835, CSE1935S:

- 5,0 mm<sup>2</sup> : maks. længde 40 m
- 5,0 mm<sup>2</sup> : maks. længde 60 m
- 8,0 mm<sup>2</sup> : maks. længde 100 m

#### Modeller CSE2040, CSE2040S:

- 5,0 mm<sup>2</sup> : maks. længde 50 m
- 8,0 mm<sup>2</sup> : maks. længde 90 m

## C. BESKRIVELSE AF SIKKERHEDSUDSTYRET

### KONTAKTSPÆRRE

Jeres maskine er forsynet med en anordning (fig. 1), som hvis den ikke aktiveres hindrer tryk på kontakten, hvilket forebygger hændelig tilkobling.

### KÆDEBREMSE, DER AKTIVERES NÅR KONTAKTEN SLIPPES

Jeres maskine er forsynet med en anordning, der øjeblikkeligt spærre kæden, når kontakten slippes; hvis den ikke fungerer, må maskinen ikke anvendes; den skal indleveres til et Autoriseret Servicecenter.

### KÆDEBREMSE / HÅNDBESKYTTELSESINDRETNING FORTIL

Håndbeskyttelsesindretningen fortill (fig.2) hindrer (såfremt maskinen holdes ordentligt fast), at den venstre hånd kommer i kontakt med kæden. Håndbeskyttelsesindretningen fortill aktiverer desuden kædebremsen, en anordning, der er i stand til at spærre kæden i løbet af ganske få tusindedele af et sekund i tilfælde af tilbageslag. Kædebremsen frakobles, når håndbeskyttelsesindretningen fortill er trukket tilbage og er spærret (kæden kan bevæge sig). Kædebremsen tilkobles, når håndbeskyttelsesindretningen fortill er presset fremad (kæden er spærret). Kædebremsen kan aktiveres med venstre håndled, når man skubber fremad, og ved at forreste håndværn rammer håndleddet ved tilbageslag.

Når saven anvendes med sværdet vandret, f.eks. ved træfældning, yder kædebremsen mindre beskyttelse (fig.3).

BEMÆRK: Når kædebremsen er tilkoblet, hindrer en sikkerhedskontakt strømtilførsel til motoren.



**Hvis kædebremsen løsnes, mens startknappen er trykket ind, starter saven.**

### KÆDESPÆRRETAP

Saven er udstyret med en kædefanger (fig. 4), der sidder under kædehjulet. Denne mekanisme er lavet til at standse kæden (indadgående forned) i tilfælde af, at den knækker eller springer af.

Disse fejl kan undgås ved at sørge for, at kædestramningen er korrekt (jf. afsnit "D. Samling og adskillelse").

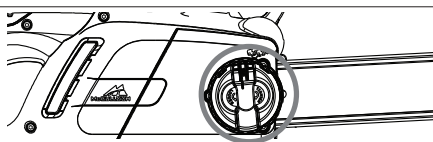
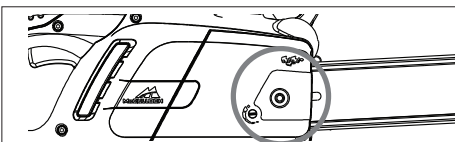
### INDRETNING BAGTIL TIL BESKYTTELSE AF HØJRE HÅND

Den beskytter (fig. 5) hånden, hvis kæden springer op eller går i stykker.

## D. MONTERING / AFMONTERING

### MONTERING AF STANG OG KÆDE

Monteringsproceduren varierer alt efter maskinmodellen; der henvises derfor til illustrationerne og typeangivelserne på produktets mærke, sørg for, at monteringen foretages rigtigt.



1. Kontrollér at kædebremsen ikke er tilkoblet, frakobl den om nødvendigt.

2a. Løsn holdemøtrikken til sværdet og afmonter skærmen på kædehjulet.

2b. Løsn holdegrebet til sværdet og afmonter skærmen på kædehjulet.

3 Placer kæden over sværdet og start ved det forreste kædehjul og sæt den ind i sværdets fordybning.

**Bemærk!** Sørg for at skæretændernes skarpe ende peger fremad på den øverste del af sværdet. Brug handsker.

4a. Sørg for at kædespændingsbolten er så langt tilbage mod kædehjulet som muligt. Monter sværdet på holdeskruen og kædespændingsbolten og placer kæden over kædehjulet.

4b. Dreje metalkonturhjulet så langt mod uret som muligt. Monter sværdet på sværdets holdeskruer og placer kæden over kædehjulet.

Sæt kædehjulsskærmen på og sørg for at tænderne på kæden sidder i kædehjulet og i sværdets fordybning.

5a. Spænd sværdmøtrikken løst til med håndkraft.

5b. Spænd ligeledes sværdknappen løst til.

6a. Kæden strammes ved at spænde kædestrammerkruen (højre om) med den tmedfølgende skruenøgle og -trækker. Og kæden slækkes ved at løse skruen (venstre om), (hertil skal sværdet holdes lodret opad)

6b. Kæden strammes ved at spænde kædestrammerknappen (højre om). Og kæden slækkes ved at løse strammerknappen (venstre om), (hertil skal sværet holdes lodret opad).

7. Kæden skal strammes korrekt, nemlig sådan, at der er ca. 2-3 mm frigang, når kæden trækkes op fra sværet.

8a. Spænd sværdmonteringsmøtrikken med den medfølgende skruenøgle og -trækker.

8b. Spænd ligeledes strammerknappen, så sværdet sidder godt fast.

Hvis kæden strammes for meget, risikerer man at overbelaste eller at beskadige motoren, hvorimod man risikerer, at kæden går af, hvis den ikke strammes nok; en korrekt stramning af kæden sikrer derimod bedre skæreresultater og en længere driftstid. Man skal ofte kontrollere kædens spænding, eftersom den har det med at blive længere, når den anvendes (især hvis den er ny, kontrollér spændingen efter 5 minutters arbejde ved første montering); kæden må under ingen omstændigheder strækkes ud lige efter brug, man skal vente, indtil den køler af. Skulle der opstå behov for at regulere kædens spænding, skal man altid løse møtrikkerne/knoppen til fastgøring af stangen, før man foretager reguleringen ved hjælp af kædestrammerkruen/-knoppen; stram den rigtigt og stram møtrikkerne/knoppen til fastgøring af stangen igen.

## E. START OG STANDSNING

**Start:** Tag godt fat i håndtagene, løsn kædebremsearmen, uden at slippe det forreste håndtag, hold kontaktpærren inde, og tryk på kontakten (så kan man slippe kontaktpærren).

**Standning:** Maskinen går i stå, når man slipper kontakten. Hvis maskinen ikke går i stå, skal man tilkoble kædebremsen, frakoble ledningen netforsyningen og indlevere maskinen til et Autoriseret Servicecenter.

## F. SMØRING AF STANG OG KÆDE

**GIV AGTI** Hvis skæreudstyret ikke smøres ordentligt, går kæden i stykker, hvilket medfører alvorlig fare for personsikkerhed, endda dødsulykker.

Stang og kæde smøres takket være en automatisk pumpe.

Og man skal undersøge at der tilføres en tilstrækkelig mængde kædeolie ifølge anvisningerne i "Vedligeholdelse".

### Valg af kædeolie

Der må udelukkende anvendes ny olie (særligt beregnet til kæder) med en god viskositet: Den skal sikre en god binde- og glideevne, både om sommeren og om vinteren. Skulle det ikke være muligt at tilvejebringe kædeolie, skal der anvendes transmissionsolie af type EP 90.

Der må under ingen omstændigheder anvendes brugt olie, da den er skadelig for jer selv, for maskinen og miljøet. Man skal forvise sig om, at olien passer til den omgivende lufttemperatur og arbejdsstedet: Hvis temperaturen kommer ned under 0°C, bliver nogle olietyper mere tyktflydende, hvorved pumpen overbelastes og beskadiges. I bedes henvende jer til et Autoriseret Servicecenter for at vælge en velegnet olie.

### Efterfyldning af olie

Skru olietankens hætte løs, fyld tanken uden at olien løber ud (skulle dette ske, skal maskinen renses omhyggeligt) og stram hættens omhyggeligt.

## G. VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING

**Tag stikket ud af kontakten før der udføres nogen som helst form for vedligeholdelse eller rengøring.**

**GIV AGTI** Hvis man arbejder i særligt snavsede eller støvede omgivelser, skal de fremstillede operationer foretages hyppigere end angivet.

### Før hver anvendelse

Kontrollér om kædeoliepumpen fungerer ordentligt: Ret stangen mod en lys flade, der skal befinde sig omtrent tyve centimeter fra den; efter en times drift, skal der være tydelige oliepletter på denne flade (**fig. 1**). Kontrollér om der skal for stor eller for lidt kraft til for at koble kædebremsen til eller fra samt at den ikke er spærret. Kontrollér derefter maskinens drift på følgende måde: frakobl kædebremsen, grib rigtigt fat om maskinen og start den, tilkobl kædebremsen ved at presse på håndbeskyttelsesindretningen fortil med venstre håndled/arm uden at slippe håndgrebene på noget som helst tidspunkt (**fig. 2**). Hvis kædebremsen fungerer, skal kæden spærres med det samme. Kontrollér om kæden er skarp (se nedenfor), i god forfatning og strammet rigtigt; skift den, hvis den fremviser uregelmæssigt slid eller en skæretand på 3mm (**fig. 3**).

Rens ventilationsprækkerne med jævne mellemrum for at undgå, at motoren overophedes. (**fig. 4**).

Kontrollér om kontakten og kontaktspærren fungerer (skal foretages, mens kædebremsen er frakoblet):

Aktivér kontakten og kontaktspærren og kontrollér, om de vender tilbage til hvilestillingen, så snart de slippes; kontrollér at det er umuligt at aktivere kontakten uden at aktivere kontaktspærren.

Kontrollér om kædespærretappen og beskyttelsesindretningen for den højre hånd er intakte og ikke fremviser synlige defekter, såsom beskadigelse af materialet.

### Hver 2.-3. times anvendelse

Kontrollér stangen, rens om nødvendigt dens smørehuller (**fig.5**) og lederille (**fig.6**); udskift sidstnævnte, hvis den er for slidt eller der er for dybe fuger i den. Rengør kædehjulene regelmæssigt og kontrollér at det ikke er blevet udsat for overdrevent slid (**fig.7**). Smør stangens spidshjul med leje-fedt gennem det dertil beregnede hul (**fig.8**).

### Slibning af kæde (Efter behov)

Hvis kæden ikke skærer, med mindre man presser stangen mod træet, og hvis der dannes meget fint savsmuld, er den sandsynligvis ikke slebet ordentligt. Hvis der ikke dannes savsmuld under skæringen, har kæden mistet dens skarpe kant fuldstændigt, og træet forstøves, mens der skæres. Hvis kæden er ordentligt slebet, arbejder den sig selv fremad i træet og frembringer store, lange spåner.

Den skarpe del af kæden består af et skæreled (**fig.9**), med en skæretand (**fig.10**) og en anordning til begrænsning af skæredybden (**fig.11**). Skæredybden afhænger af afstanden mellem disse; man opnår en god slibning ved hjælp af en filskinne og en rund rasp med en diameter på 4mm; følg disse anvisninger: sørg for, at kæden er monteret og rigtigt strammet, tilkobl kædebremsen, placér filskinne som vist på billedet, vinkelret i forhold til stangen (**fig.12**), og slib skæretanden ved den vinkel, der er vist på billedet (**fig.13**); man skal altid begynde slibningen indvendigt og fortsætte i udadgående retning, hvorved man skal udøve et lettere tryk, når man er på vej tilbage (det er meget vigtigt at overholde følgende: Hvis slibevinklen er for stor eller for lille, eller hvis filens diameter er forkert, øges risikoen for tilbageslag). Man opnår mere nøjagtige sidevinkler, hvis man placerer filen således, at den i den lodrette retning overstiger det øvre skær med cirka 0,5 mm. Man skal først slibe alle tænderne på den ene side, og derefter vende maskinen og gentage arbejdet. Efter slibningen skal man forvise sig om, at alle tænderne er lige lange og om anordningerne til begrænsning af skæredybden når en højde på 0,6 mm under det øvre skær: Kontrollér højden ved hjælp af skabelonen og fil den fremspringende del (med en flad fil), afrund derefter firsiden af anordningen til begrænsning af skæredybden (**fig. 14**), hvorved man skal passe på IKKE at komme til at file tilbageslagsbeskyttelsestanden (**fig. 15**).

### Hver 30. times anvendelse

Få foretaget et generelt eftersyn og en kontrol af bremseanordningerne på et Autoriseret Servicecenter.

### Opbevaring

Opbevar produktet på et køligt, tørt sted uden for børns rækkevidde. Må ikke opbevares udendørs.

## H. SKÆRETEKNIK

**Under brug skal man undgå: (fig.1)**

- at skære i situationer, hvor der er fare for, at stammen går i stykker under skæringen (træ under spænding, tørre træer, osv.): Pludselige brud kan medføre alvorlige farer.
- at stangen eller kæden sidder fast under skæringen: Skulle dette forekomme, skal maskinen frakobles netforsyningen, og man skal forsøge at hæve stammen ved hjælp af egnede midler; man må ikke prøve at frigøre maskinen ved at ryste den eller trække i den, da der opstår risiko for at beskadige den eller selv at komme til skade.
- omstændigheder, der øger risikoen for tilbageslag.
- at anvende saven over skulderhøjde
- at save i træ med fremmedlegemer, som f.eks. søm, i.

**Under brug: (fig.1)**

- Hvis der arbejdes på hældende terræn, skal man under arbejdet befinde sig højere oppe end stammen, således at man ikke rammes af den, hvis den ruller ned.

- Ved træfældning skal man altid afslutte arbejdet: Delvist fældede træer kan gå i stykker.

- Ved afslutningen af overskæringen mærker man, at der skal meget større kraft til for at holde maskinen, udvis stor forsigtighed, så I ikke mister kontrollen over den.

I den nedenstående tekst henvises der til to slags skæring:

Skæring med kæde, der trækkes (ovenfra og nedad) (**fig. 2**), som medfører fare for, at maskinen pludseligt bevæger sig mod stammen, hvorved der opstår risiko for miste kontrollen; anvend om muligt hagen til skæringen.

Ved skæring med kæde, der skubbes (nedefra og opad) (fig. 3): er der derimod fare for, at maskinen pludseligt bevæger sig mod operatøren, hvorved der opstår risiko for, at den rammer ham eller hende, eller at fareområdet rammer stammen med fare for tilbageslag; udvis stor forsigtighed under skæringen.

En forsvarlig måde at anvende maskinen på, er at spærre træet på bukken, skære oppefra og nedad og arbejde udenfor støtteanordningen. (fig.4)

#### Anvendelse af hagen

Anvend om muligt hagen for at foretage skærearbejdet mere sikkert: Sæt den ind i barken eller stammens overflade, således at det er nemmere at styre maskinen.

Nedenfor fremstilles de mest almindelige procedurer, der skal følges i bestemte situationer; man skal imidlertid i hvert enkelt tilfælde vurdere, om disse fremgangsmåder er velegnede samt hvordan skærearbejdet kan udføres med færrest mulige risici.

**Stammen ligger på jorden** Risiko for at kæden rører jorden ved afslutningen af skæringen). (fig.5)

Skær gennem hele stammen, hvorved man skal begynde oppefra og fortsætte i nedadgående retning. Udvis forsigtighed under hele skærearbejdet for at undgå, at kæden kommer i berøring med jorden. Stop om muligt, når I når frem til 2/3 af stammens tykkelse, drej stammen og skær resten af stammen over, hvorved man skal begynde oppefra og fortsætte i nedadgående retning for at begrænse faren for kontakt med jorden.

**Den ene ende af stammen støtter** (Risiko for brud på stammen, hvis den skæres over) (fig.6)

Begynd skæringen på undersiden, indtil man når frem til ca. 1/3 af stammens diameter, fuldend skærearbejdet på oversiden, idet man kommer ned til den første skæring

**Begge ender af stammen støtter** (Risiko for sammenklæmning af kæden.) (fig.7)

Begynd skæringen på oversiden, indtil man når frem til ca. 1/3 af stammens diameter, fuldend skærearbejdet på undersiden, idet man kommer op til den første skæring

**Stamme der ligger på en skrænt.** Stå altid øverst på skrænten i forhold til stammen. Når du saver igennem stammen, skal du - for at bevare den fulde kontrol - slippe savningstrykket ved slutningen af snittet uden at løse dit greb om kædesaven. Kæden må ikke komme i kontakt med jorden.

#### Fældning

**GIV AGT!** Forsøg ikke at foretage fældningen, hvis I ikke råder over den fornødne erfaring, og fæld under ingen omstændigheder træer, hvis stammes diameter overstiger stangens længde! Dette arbejde må udelukkende foretages af brugere, der råder over den fornødne erfaring og det påkrævede udstyr

Målet med fældningen er at få træet til at falde på den bedste måde med henblik på den efterfølgende beskæring og udhugning af stammen. (Man skal sørge for, at træet ikke kan komme til at sidde fast i et andet, mens det falder: Det er nemlig meget farligt at få et træ, som sidder fast i et andet, til at falde til jorden).

Man skal beslutte sig for, i hvilken retning træet skal falde, idet man skal vurdere følgende: træets omgivelser, hældning, runding, vindens retning og grenenes tæthed.

Man bør heller ikke undervurdere tilstedeværelsen af udtørrede eller overrevne grene, som under fældningen kan falde af på farlig vis.

**GIV AGT!** I forbindelse med svære fældeopgaver skal man fjerne høreværnene, så snart man er færdig med skæringen, således at man kan høre usædvanlige lyde og eventuelle varselssignaler.

#### Operationer, der skal foretages før overskæring, og valg af flugtvej

Man skal fjerne de grene, som hindrer arbejdet (fig. 8), hvorved man skal begynde oppefra og arbejde sig nedad og sørge for, at stammen befinder sig mellem sig selv og maskinen. Fjern derfor de sværeste grene stykvis. Ryd området rundt om træet for beplantning og undersøg, om der findes hindringer (sten, rødder, grøfter osv.), således at man har en flugtvej (når træet falder); hvad angår retningen henvises der til billedet (fig. 9) (A. er den retning, træet forventes at falde i B. Flugtvej C. Fareområde)

#### FÆLDNING (fig. 10)

For at få fuld kontrol over, i hvilken retning træet falder, skal man foretage følgende skæringer:

Man skal starte med skråskæringen, som hjælper med til at kontrollere, i hvilken retning træet falder: Man skal først og fremmest udføre den ØVERSTE SKRÅSKÆRING på den side, træet skal falde i. Bliv på højre side af træet og skær med kæden, således at den trækker; man skal derefter udføre den NEDERSTE SKRÅSKÆRING, så man kommer helt frem til den øverste. Skråskæringens dybde skal udgøre 1/4 af stammens diameter, med en vinkel på mindst 45° mellem den øverste og nederste skæring. Det sted, hvor de to skæringer mødes, kaldes for "skråskæringslinien". Denne linie skal være fuldstændig vandret og retvinklet (90°) i forhold til den retning, træet skal falde i.

Den skæring, som skal bevirk selv fældningen, skal foretages 3-5 cm over undersiden af skråskæringslinien, og den skal ophøre på en afstand svarende til 1/10 af stammens diameter derfra. Man skal stå på venstre side af træet og skære med kæden, således at den trækker, og anvende hagen. Sørg for, at træet ikke bevæger sig i en anden retning end den, som det forventes at falde i. Indsæt en fældeklile, så snart dette er muligt. Den del af stammen, der endnu ikke er skåret over, er midterpunktet, og det er det "hængsel", der får træet til at falde i den rigtige retning. Hvis det ikke er passende, hvis det ikke er retlinet eller er savet helt over, er det ikke muligt at kontrollere, hvordan træet falder (meget farligt!), og af denne årsag skal alle skæringerne foretages nøjagtigt.

Så snart man er færdig med skæringerne, skal træet begynde at falde, om nødvendigt ved hjælp af en fældeklile eller en dirk.

#### Beskæring

Så snart man har fældet træet, skal man begynde beskæringen, d.v.s at fjerne grenene fra stammen. Man skal ikke undervurdere denne operation, eftersom de fleste ulykker på grund af tilbageslag opstår i forbindelse med beskæringen; man skal derfor passe på, hvordan klingens placeres under skæringen, og man skal stå på venstre side af stammen.

## I. MILJØET


Dette kapitel indeholder nyttige oplysninger om, hvordan man bibeholder maskinens miljøvenlige egenskaber, som er blevet projekteret under dens udvikling, samt om hvordan den anvendes korrekt og hvordan olien skal bortskaffes.

### ANVENDELSE AF MASKINEN

Påfyldningen af olietanken skal foretages således, at der ikke spredes kædeolie i miljøet.

#### SKROTNING

Hvis maskinen ikke længere skal anvendes, må den ikke efterlades i naturen; den skal derimod afleveres til autoriserede firmaer, som bortskaffer affald i henhold til den gældende lovgivning.

Symbolet  på produktet eller emballagen angiver, at dette produkt ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Det skal i stedet indleveres på en genbrugsstation, hvor man tager sig af elektrisk og elektronisk udstyr.

Når du bortskaffer dette produkt korrekt, er du med til at forhindre den negative indvirkning, der ellers kan være på sundhed og miljø.

Du kan få yderligere oplysninger om genbrug af dette produkt ved at kontakte de lokale myndigheder, dit renoveringsselskab eller den butik, hvor produktet er købt.

## J. FEJLFINDINGSOVERSIGT

	Motoren går ikke i gang	Motoren kører ikke ordentligt eller mister kraft	Maskinen går i gang men skærer ikke ordentligt	Motoren kører unormalt	Bremseanordningerne spærrer ikke kædens omdrejning rigtigt
Kontrollér om elforsyningen er regelmæssig	●				
Kontrollér om stikket er sat rigtigt i	●				
Kontrollér at hverken ledning eller forlængerledning er defekte	●				
Kontrollér at kædebremsen ikke er tilkoblet	●				
Kontrollér, at kæden er korrekt monteret og strammet		●	●		
Kontrollér at kæden er smurt ifølge anvisningerne i kapitel F og G			●		
Kontrollér at kæden er slebet			●		
Kontrollér, om termoafbryderen har slået ud	●				
Henvend jer til et - Autoriseret Servicecenter	●	●		●	●

## K. RESERVEDELE

35cm	Kæde	<b>91PJ052XN</b>	Delnummer:	<b>530051538</b>
	Sværd		Delnummer:	<b>576965401</b>
40cm	Kæde	<b>91PJ056XN</b>	Delnummer:	<b>530051539</b>
	Sværd		Delnummer:	<b>576965201</b>

## L. EC OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Husqvarna AB, S-561 82, Huskvarna, Sweden

Vi erklærer herved under eneansvar, at produktet/produkterne:

Betegnelse.....**Chainsaw - Kædesav**  
Betegnelsestype(r).....**CSE1835, CSE1935S, CSE2040, CSE2040S**  
Identifikation af serie.....**Se Produktmærkat**  
Fremstillingsår.....**Se Produktmærkat**

Holder overensstemmelse med de væsentlige krav og bestemmelser i følgende EU-direktiver:  
**2006/42/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU**

på grundlag af følgende anvendte EU-harmoniserede standarder:

**EN60745-1, EN60745-2-13, EN55014-2, EN55014-1, EN61000-3-2, EN61000-3-11**

Bemyndiget organ, der har udført EU-typebestemmelse

iht. artikel 8, paragraf 2c..... TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
Tillystraße 2  
D-90431 Nürnberg  
Germany  
Certifikat nr. .... BM 50268379

Det maksimale A-vægtede lydtrykniveau  $L_{pA}$  på arbejdsstationen, som måles i henhold til EN60745-2-13, er anført i tabellen.

Den maksimale vægtede  $a_h$ -værdi for hånd-/armvibration, som er målt i henhold til EN60745-2-13 med en prøve fra ovennævnte produkt(er), er anført i tabellen.

Den deklarede samlede vibrationsværdi er blevet målt i overensstemmelse med en standard testmetode og kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den deklarede samlede vibrationsværdi kan også bruges i en indledende eksponeringsevaluering.

### Advarsel:

Vibrationsemissionen under faktisk brug af elværktøjet kan være forskellig fra den den deklarede samlede værdi, alt afhængig af de måder, som værktøjet bruges på.

Operatører skal identificere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte sig selv, der er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsomstændigheder (idet der tages hensyn til alle dele af driftscyklussen, som fx de tidsperioder, hvor der er slukket for værktøjet og når det er i tomgang, såvel som de tidsperioder, hvor aftrækkeren er aktiveret).

2000/14/EF: De målte  $L_{WA}$ -værdier for målt og garanteret støjniveau er de opgivne tal i skemaet.

Procedure for overensstemmelsesvurdering..... Annex V

Ulm 12/02/2013

P. Lamelli

Global R&D Director - Håndholdt

Indehaver af teknisk dokumentation



Type (CSE_____)	1835	1935S	2040	2040S
Vægt uden væsker (Kg)	4.3	4.5	4.4	4.6
Elektricitet (kW)	1.8	1.9	2.0	2.0
Olietankens rumindhold (cm <sup>3</sup> )	240	240	240	240
Sværdets maksimale længde (cm)	35	35	40	40
Afstand kæde (mm)	9.52	9.52	9.52	9.52
Kædestørrelse (mm)	1.3	1.3	1.3	1.3
Målt støjniveau $L_{WA}$ (dB(A))	106	106	106	106
Garanteret støjniveau $L_{WA}$ (dB(A))	110	110	110	110
Lydtryk $L_{pA}$ (dB(A))	95	95	95	95
Usikkerhed $K_{pA}$ (dB(A))	2.5	2.5	2.5	2.5
Hand-/armvibration $a_h$ (m/s <sup>2</sup> )	7.28	7.28	8.08	8.08
Usikkerhed $K_{ah}$ (m/s <sup>2</sup> )	1.5	1.5	1.5	1.5
Netimpedans $Z_{max}$ (Ω)	0.382	0.382	0.382	0.382

### EN 61000-3-11 Overensstemmelseserklæring

Brugen af dette produkt kan medføre korte spændingsfald i det øjeblik det tændes, helt afhængig af karakteristikkene af den lokale netforsyning. Det kan påvirke andet elektrisk udstyr, f.eks. en kort dæmpning af et lys. Hvis

elforsyningens netimpedans  $Z_{max}$  er mindre end den viste værdi på tabellen (for den pågældende model), vil disse påvirkninger ikke forekomme. Netimpedans-værdien kan fastlægges ved at rette henvendelse til myndighederne i kontrol af elforsyningen



Our policy of continuous improvement means that the specification of products may be altered from time to time without prior notice.

**McCulloch is part of the Husqvarna Group. Copyright © 2014 Husqvarna AB (publ). All rights reserved. McCulloch and other product and feature marks are registered or unregistered trademarks of Husqvarna AB (publ) or of an affiliated company within the Husqvarna Group**

Husqvarna AB  
S-561 82  
Huskvarna  
Sweden

**1156240-39 Rev. 2 4/02/14**