

- ⑤ Bruksanvisning
Motorsåg
- FIN Käyttöohje
Moottoriketjusaha
- DK Brukerveiledning
Benzin Kædesav



3



Art.-Nr.: 45.014.94

I-Nr.: 01014

MKS **38/40**

S ALLMÄNNA SÄKERHETSREGLER

Förklaring av symbolerna på sågen

	Läs igenom bruksanvisningen innan du använder sågen		Bär handskar för att skydda dina händer
	Använd ansiktsmask som skydd mot damm		Bär hörselskydd som skydd mot buller
	Bär skyddsglasögon för att skydda dina ögon		Bär skyddsskor för att skydda dina fötter

VARNING! När du använder bränsle drivena verktyg måste nedanstående grundregler alltid beaktas för att reducera risken för personskador eller skador på maskinen. Läs igenom dessa instruktioner innan du tar sågen i drift och förvara dem på ett säkert ställe.

- Håll **ALDRIG** sågen med endast en hand! I annat fälls finns det risk för att du skadar dig själv, medhjälpare eller åskådare. En motorsåg är dimensionerad för att hållas med bägge händerna under drift.
- Använd **INTE** sågen om du känner dig trött.
- Bär skyddsskor, åtsittande kläder, arbetshandskar, skyddsglasögon, hörselskydd och huvudskydd.
- Var försiktig när du hanterar bränsle. Starta sågen på minst 3 m avstånd från platsen där du fyllde på bränsle.
- När du startar motorsågen eller sågar med den, får **INGA** andra personer befinna sig i närheten. Se till att inga åskådare eller djur har tillträde till arbetsområdet.
- Såga **FÖRST** när arbetsområdet har röjts upp, du står stabilt och dessutom har planerat in en reträttrväg från trädet som ska fällas.
- När motorn kör måste alla kroppsdelar vara riktade bort från motorsågen.
- Innan du startar motorsågen, kontrollera att den inte ligger emot några föremål.
- Bär endast motorsågen om motorn har stoppats, svärdet och kedjan befinner sig baktilt och avgasöppningen är riktad bort från kroppen.
- Ta **INTE** motorsågen i drift om den är skadad, felaktigt inställd eller är bristfällig eller löst monterad. Kontrollera att motorsågen har stannat efter att du har släppt gasreglaget.
- Slå ifrån motorn innan du lägger ned motorsågen.
- Var mycket försiktig när du sågar småbuskar och skott, eftersom de tunna kvistarna kan fastna i sågen och slå emot dig eller få dig att tappa balansen.
- Var beredd på ev. rekylar om du sågar en gren som är spänd och spänningen i virket plötsligt avtar.
- Se till att motorsågens handtag hålls torra, rena och fria från olja eller bränsleblandningar.
- Använd motorsågen endast på välventilerade platser.
- Såga **INTE** träd med denna motorsåg, såvida du inte har genomgått passande utbildning.
- Bortsett från de punkter som anges i denna bruks- och underhållsanvisning, får allt underhåll endast utföras av kundtjänst för motorsågar.
- Sätt på svärdskyddet innan du transporterar motorsågen.
- Arbeta **ALDRIG** med motorsågen bredvid eller i närheten av brännbara vätskor eller gaser, oavsett utomhus eller inomhus. Risk för explosions- eller brandfara.
- Fyll inte på bränsle, olja eller smörjmedel medan motorsågen är igång.
- ARBETA ENDAST I LÄMPLIGT SÅGMATERIAL:** Såga endast trä. Använd endast motorsågen till sådana arbeten den verkligen är avsedd för. Till exempel får du inte använda motorsågen till att såga plast, murverk eller andra material som finns på en byggarbetsplats.

OBST! Nedanstående avsnitt är huvudsakligen avsett för slutkonsumenten eller personer som endast använder maskinen då och då. Dessa modeller är dimensionerade för sporadisk användning i villaträdgård, fritidshus och för camping och avsedda för allmänna arbetsuppgifter, t ex röjning, beskärning, kapning av ved och liknande. Modellerna är inte avsedda för kontinuerligt arbete. Vid arbeten under längre tid finns det risk för att vibrationerna i användarens händer leder till cirkulationsrubbingar.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID REKYLER

Rekylar kan uppstå om svärdets spets rör vid ett föremål, eller om motorsågen har klämts fast i virket. Om spetsen får sådan kontakt, finns det risk för att svärdet slungas blixtnabbt uppåt och slår ned på användaren. Även för det fall att motorsågen har klämts in på svärdets ovansida, finns det risk för att svärdet snabbt slår tillbaka mot användaren. I båda fallen finns det risk för att du förlorar kontrollen över sågen och skadar dig allvarligt. Lita inte blint på säkerhetsanordningarna som har integrerats i sågen. När du använder motorsågen måste du beakta flera punkter för att undvika att olyckor uppstår eller att du skadas medan motorsågen används.

- Om du har grundläggande kunskaper om rekylar kan överraskningsmomentet reduceras eller uteslutas. Plötsliga reaktioner kan leda till olyckor.
- Håll alltid fast motorsågen med båda händerna medan motorn är igång. Håll fast det bakre handtaget med höger hand och det främre handtaget med vänster hand. Tummen och de andra fingrarna måste gripa fast runt om motorsågens handtag. Håll fast sågen för att kunna hålla emot rekylar och behålla kontrollen över sågen. Släpp inte sågen.
- Kontrollera att virket som du ska såga är fritt från hinder. När du använder motorsågen får svärdets spets inte röra vid några trädstammar, grenar eller liknande.
- Såga alltid med högt motorvarvtal.
- Luta dig inte för långt framåt, och såga inte över axelhöjd.
- Skärp kedjan och underhåll motorsågen enligt tillverkarens instruktioner.
- Använd endast svärd och kedjor som har godkänts av tillverkaren.

S

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

En säkerhetsplatta finns på motorsågens kedjebromsspak/handskydd. Läs noggrant igenom texten på plattan och säkerhetsanvisningarna på dessa sidor innan du använder sågen.

SYMBOLER OCH FÄRGER (BILD 1)

VARNING! RÖD Varnar för ett farligt arbetssätt som ska undvikas.

GRÖN REKOMMENDERAT

Rekommenderat arbetssätt för sågning.



- 1 Varning för rekyl.
- 2 Håll inte sågen med endast en hand.
- 3 Undvik att beröra föremål med svärdspetsen.
- 4 Håll sågen ordentligt med båda händerna.

Bild 1

REKOMMENDERAT

- 4 Håll sågen ordentligt med båda händerna.

FARA! RISK FÖR REKYLER!

VARNING! Rekylar kan innebära att du förlorar kontrollen över motorsågen vilket kan leda till att du själv eller personer som står i närheten skadas allvarligt. Var alltid uppmärksam. Rekylar på grund av kedjans rotation eller en inklämd såg är de främsta olycksorsakerna vid arbeten med motorsåg och utgör den huvudsakliga orsaken till de flesta olyckor.

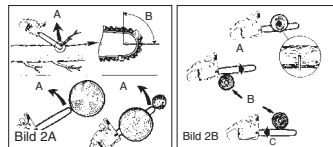


Bild 2A

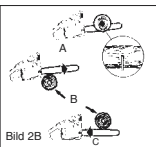


Bild 2B

VAR UPPMÄRKSAM PÅ:**ROTATIONS-REKYL**

(bild 2A)

A = Rekylsträcka

B = Rekylreaktionszon

STÖT- (KLÄM-REKYL)**OCH DRAGREAKTIONER**

(Bild 2b)

A = Dra

B = Fasta föremål

C = Stöt

En **REKYL** kan uppstå om svärdets **SPETS** rör vid ett föremål, eller om motorsågen har klämts fast i virket. Om spetsen får kontakt, finns det risk för att svärdet slungas blixtnsabbt uppåt och slår ned på användaren.

Om motorsågen **KLÄMMER** längs med svärdets **UNDERKANT**, finns det risk för att den **DRAS** bort framåt och bort från användaren. Om motorsågen **KLÄMMER** längs med svärdets **ÖVERSIDA**, finns det risk för att den snabbt **SLÅR TILLBAKA** mot användaren.

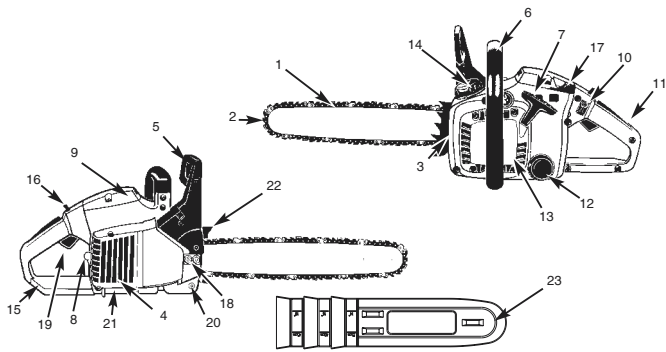
I båda fallen finns det risk för att du förlorar kontrollen över sågen och skadar dig allvarligt.

SPECIFIKATION

Motorns cylindervolym	38 cm ³
Maximal tillförd effekt	1,4 kW
Såglängd	(14") 40 cm
Kedjeavstånd	10 mm
Kedjetjocklek	1,3 mm
Idealvarvtal	2.800-3.300 min ⁻¹
Maximalt varvtal	8.000 min ⁻¹
Tankvolym	296 cc (10 oz)
Oljetankvolym	180 cc (6,1 oz)
Antivibrationsfunktion	ja
Tändning	9 tändar
Kedjebroms	ja
Koppling	ja
Automatisk kedjeoljning	ja
Kedja med låg rekyl j	ja
Nettovikt utan kedja och svärd	5,1 kg
Nettovikt	5,88 kg
Bensinförbrukning ca	1,5 kg/h
Ljudtrycksnivå	97,6 dB(A)
Arbetsljudtrycksnivå	103 dB(A)
Bromstid från arbetshastighet	0,07 s
Vibration	10,2 m/s ²

S

ALLMÄN INFORMATION



- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Svärd | 9. Luftfilterlock | 17. Strypreglage (föregasinställning) |
| 2. Sägkedja | 10. Stoppknapp | 18. Svärdets fästmuttrar |
| 3. Justerskruv för sägkedja | 11. Säkerhetsutlösare | 19. Gasreglage |
| 4. Gnistgaller | 12. Oljetanklock | 20. Kedjefångare |
| 5. Kedjebromsspak / främre handskydd | 13. Skydd till startanordning | 21. Avgasskydd |
| 6. Främre handtag | 14. Lock till bränsletank | 22. Stötstift |
| 7. Starthandtag | 15. Bakre handtag | 23. Svärdskydd |
| 8. Tändstift | 16. Driftspår | |

SÄKERHETSFUNCTIONER

Siffrorna i nedanstående beskrivning motsvarar siffrorna ovan, så att du lättare kan hitta säkerhetsfunktionerna.

- 2 SÄGKEDJA MED LÅG REKYL** med speciellt utvecklade säkerhetsanordningar hjälper dig att hålla emot rekyl.
- 4 GNISTSKYDD** håller undan kol och andra antändliga partiklar större än 0,6 mm från motorns avgasrör. Användaren är ansvarig för att lokala, nationella och statliga lagar och/eller föreskrifter för användning av gnistskydd beaktas. Ytterligare information finns i säkerhetsanvisningarna.
- 5 KEDJEBROMSSPAKEN / HANDSKYDDET** skyddar användarens vänsterhand om den skulle glida av från det främre handtaget under drift.
- 5 KEDJEBROMSEN** är en säkerhetsfunktion för att reducera risken för skador pga. rekyl. En löpande sägkedja stoppas inom loppet av millisekunder. Bromsen aktiveras av KEDJEBROMSSPAKEN.
- 10 STOPPKNAPPEN** stoppar genast motorn när den kopplas ifrån. Stoppknappen måste ställas på ON för att motorn ska kunna startas (på nytt).
- 11 SÄKERHETSUTLÖSAREN** förhindrar att motorn accelererar tillfälligt. Du kan endast trycka in gasreglaget (19) om säkerhetsutlösaren först har tryckts in.
- 20 KEDJEFÅNGAREN** minskar risken för skador om sägkedjan skulle bryta eller hoppa av under drift. Kedjefångaren ska fånga upp en kedja som slår fram och tillbaka.
- 21 AVGASSKYDDET** ska förhindra att händer och brännbara material kommer i kontakt med den varma avgasöppningen.
- 22 STÖTSTIFET** ska skydda användaren och slyftar till att underlätta sågningen. Stötstiften förbättrar stabiliteten när du utför vertikala snitt.
- OBS!** Ta reda på hur din såg och dess olika delar fungerar.

4

S

INSTRUKTIONER FÖR MONTERING

VERKTYG FÖR MONTERING

Du behöver följande verktyg för att montera samman motorsågen:

1. Ringnyckel, blocknyckel, skruvmejsel (ingår i användarsetet)
2. Kraftiga arbetshandskar (ombesörjs av användaren)

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR MONTERING

! OBS! Starta INTE sågens motor FÖRRÄN sågen har förberetts färdigt.

Vid den nya motorsågen måste kedjan justeras, bränsletanken fyllas på med rätt bränsleblandning och oljetanken fyllas på med olja, innan du kan ta sågen i drift. Läs igenom denna bruksanvisning komplett innan du använder sågen. Beakta särskilt alla säkerhetsåtgärder. Denna bruksanvisning är inte enbart en referensbok, utan även en handbok som innehåller allmän information om montering, drift och underhåll av sågen.

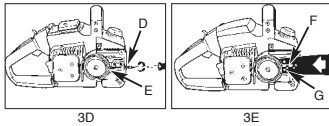
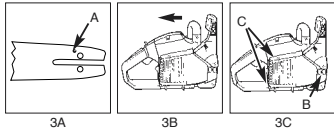
MONTERA SVÄRDET / SÄGKEDJAN / KOPPLINGSSKYDDET

! OBS! Bär alltid skyddshandskar när du hanterar kedjan.

MONTERA SVÄRDET

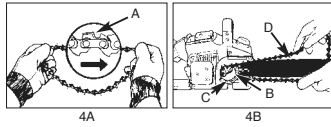
För att säkerställa att svärdet och kedjan förses med olja, ANVÄND ENDAST ORIGINALSVÄRD med oljemätning (A), se ovan (bild 3A).

1. Kontrollera att kedjebromsspaken har dragits tillbaka till läge URKOPPLAD (bild 3B).
2. Ta bort svärdets två fästmuttrar (B). Lossa på de två skruvarna bakom kopplingskyddet (C). Ta av skyddet (bild 3C).
3. Vrid på justerskruven (D) med en skruvmejsel i MOTSOLS RIKTNING, tills TAPPEN (E) (utskjutande spets) befinner sig vid slutet av skjutstråken i riktning mot kopplingsvalsen och kugghjulet (bild 3D).
4. Lägg svärdets skärade ände över de två svärdbultarna (F). Justera in svärdet så att JUSTERTAPPEN passar in i hålet (G) i svärdet (bild 3E).



MONTERA SÄGKEDJAN

1. Lägg ut kedjan i en ögla så att snittkanterna (A) är riktade i MEDSOLS RIKTNING runt om ögla (bild 4A).
2. Skjut kedjan runt om kugghjulet (B) bakom kopplingen (C). Tänk på att låsa.
3. För in drivlänkarna i spåret (D) och runt om svärdets ände (bild 4B).



! OBS! Eventuellt hänger sågkedjan ned en aning på undersidan av svärdet. Detta är dock normalt.

4. Montera kopplingskyddet och fäst det med två skruvar. Tänk på att kedjan inte får glida av svärdet. Dra åt de två muttrarna med handen och följ instruktionerna för att ställa in spänningen i avsnitt STÄLLA IN KEDJESPÄNNINGEN.

! OBS! Fästmuttrarna till svärdet ska endast dras åt med handen, eftersom sågkedjan måste ställas in. Följ instruktionerna i avsnitt STÄLLA IN KEDJESPÄNNINGEN.

STÄLLA IN KEDJESPÄNNINGEN

Det är mycket viktigt att sågkedjan har rätt spänning. Kontrollera detta före start och under alla sågningsarbeten.

Om du tar tid på dig och ställer in sågkedjan idealt, kommer dina sågresultat att bli bättre, samtidigt som kedjans livslängd förlängs.

! OBS! Bär alltid kraftiga handskar när du hanterar eller ställer in sågkedjan.

STÄLLA IN SÄGKEDJAN

1. Håll svärdets spets uppåt och vrid på justerskruven (D) i MEDSOLS RIKTNING för att höja spänningen i kedjan. Om du vrider på skruven i MOTSOLS RIKTNING, kommer kedjans spänning att avta. Kontrollera att kedjan har lagts runt om hela svärdet (bild 5).
2. Efter justeringen, medan svärdets spets fortfarande pekar uppåt, måste du dra åt svärdets fästmuttrar hårt. Kedjan har rätt spänning när den ligger tätt emot

S

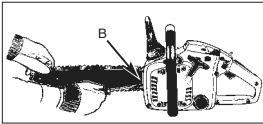
svärdet och kan dras runt hela svärdet med handen (bär handskar).

OBS! Om det går trögt att dra kedjan runt svärdet, eller om kedjan är blockerad, är detta ett tecken på att kedjan är för hårt spänd. Utför då följande mindre inställningar:

- Lossa på svärdets två fästmuttrar tills de är fingerfasta. Lossa på spänningen genom att långsamt vrida justerskruven i MOTSOLS RIKTNING. Dra kedjan fram och tillbaka på svärdet. Gör detta tills kedjan kan dras utan att den klämmer fast, men ändå ligger tätt emot svärdet. Hög spänningen genom att vrida justerskruven i MEDSOLS RIKTNING.
- När sågkedjan har spänts in rätt, håll svärdets spets uppåt och dra åt svärdets två fästmuttrar hårt.



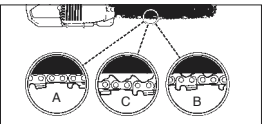
AKTA! Eftersom en ny sågkedja tänjs ut, måste du justera in den på nytt efter ca fem sågningar. Detta är normalt vid nya kedjor och intervallet för framtida inställningar blir därefter allt större.



5



AKTA! Om sågkedjan sitter **FÖR LÖST** eller **FÖR HÄRT**, kommer tänderna, svärdet, kedjan och vevaxellagret att slitas fortare. I bild 6 visas rätt kall (A) och varm spänning (B) och ska användas som utgångspunkt för ytterligare inställningar av sågkedjan (C).



6

MEKANISK TEST AV KEDJEBROMSEN

Motorsågen är utrustad med en kedjesåg som ska reducera risken för skador pga. rekyl. Bromsen aktiveras när bromsspaken utsätts för tryck, under förutsättning att användarens ena hand slår emot spaken, t ex vid en rekyl. När bromsen aktiveras stoppas kedjan abrupt.



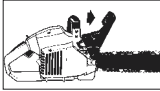
OBS! Kedjebromsen syftar visserligen till att reducera risken för skador pga. rekyl, men kan inte erbjuda tillräckligt skydd om motorsågen används på ett vårdslöst sätt. Kontrollera alltid kedjebromsen innan sågen används och därefter regelbundet under arbetets gång.

KONTROLLERA KEDJEBROMSEN

- Kedjebromsen är URKOPPLAD (kedjan kan rotera) om BROMSSPAKEN HAR DRAGITS BAKÅT OCH ÄR SPÄRRAD (bild 7A).
- Kedjebromsen är INKOPPLAD (kedjan är spärrad) om bromsspaken har skjutits fram. Kedjan ska inte kunna rubbas (bild 7B).



7A



7B

OBS! Bromsspaken måste snäppa in i båda lägena. Om du märker ett starkt motstånd, eller om spaken inte kan förskjutas, ska du inte använda sågen. Lämna genast in den till professionell kundtjänst för reparation.

BRÄNSLE OCH OLJA

BRÄNSLE

För optimala resultat, tanka motorsågen med normalt, blyfritt bränsle uppblandat med särskild 40:1 tvåtaktsmotorolja.



OBS! Använd aldrig förtunnat bränsle till denna såg. Motorn skadas och garantin för denna produkt upphör att gälla. Använd inga bränsleblandningar som har lagrats längre än 90 dagar.



OBS! Om en tvåtaktsolja används som avviker från specialoljan, måste superolja för luftkylda tvåtaktsmotorer med ett blandningsförhållande på 40:1 användas. Använd ingen tvåtaktsolja med ett blandningsförhållande på 100:1. Otillräcklig smörjning skadar motorn och garantin för motorn upphör att gälla.

BRÄNSLEBLANDNING

Blanda bränslet med tvåtaktsolja i en godkänd behållare.



OBS! Otillräcklig smörjning leder till att garantin för motorn upphör att gälla.

S



Bensin- och oljeblandning 40:1 Endast olja

Skaka kraftigt på behållaren för att blanda samman alla beståndsdelar väl.

BRÄNSLE OCH OLJOR

REKOMMENDERADE BRÄNSLEN

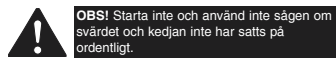
Vissa normala bensinsorter är uppblandade med tillsatser som alkohol- eller eterföreningar för att uppfylla standarderna för renare avgaser. Motorn fungerar tillfredsställande med alla bensinsorter, även med syresatta bensinsorter.

SMÖRJA IN KEDJAN OCH LAGRET

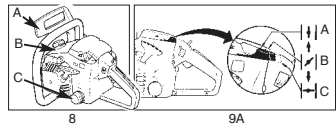
Fyll alltid på kedjeoljetanken samtidigt som bränsletanken. Vi rekommenderar att du använder kedje- och svärd- och kuggolja som innehåller tillsatser för att reducera friktion och slitage, och förhindrar slitage på svärd och kedja.

BRUKSANVISNING

KONTROLLERA INNAN MOTORN SLÅS PÅ



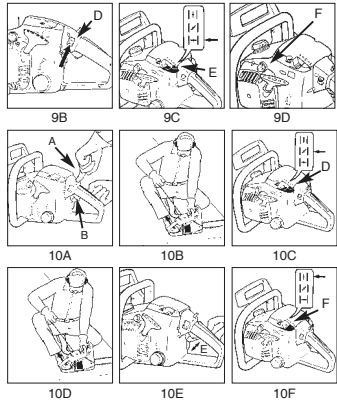
1. Fyll på bränsletanken (A) med rätt bränsleblandning (bild 8).
2. Fyll på oljetanken (B) med rätt sorts kedje- och svärdolja (bild 8).
3. Kontrollera att kedjebromsen (C) har kopplats ur innan motorn startas (bild 8).



STARTA MOTORN

Motorsågen har tre olika startlägen: DRIFT (A), HALV (B) och CHOKE (C) (bild 9A).

1. För att starta sågen, skjut den röda STOPP-knappen (D) uppåt (bild 9B).
2. Ställ det gula strypreglaget (E) på (CHOKE) (bild 9C).
3. Tryck in bensinpumpens knapp (F) 10 gånger (bild 9D).
4. Skjut fram driftspärren: Håll spärren (A) intryckt, tryck gasreglaget (B) och släpp därefter gasreglaget och sedan spärren (bild 10A).
5. Läggs sågen på ett fast, plant underlag. Håll sågen på det sätt som beskrivs i bilden. Dra ut startsnöret snabbt fyra gånger. Se upp för den roterande kedjan! (Bild 10B).
6. Ställ det gula strypreglaget (D) på (HALV) (bild 10C).
7. Håll fast sågen och dra ut startsnöret snabbt fyra gånger. Motorn bör starta (bild 10D).
8. Låt motorn värma upp under 10 sekunder. Tryck på utlösaren (E) och ställ den på TOMGÅNG. Gå därefter till steg 9 (bild 10E).
9. Ställ det gula strypreglaget (F) på (DRIFT) (bild 10F). Upprepa punkterna ovan om motorn inte startar.



STARTA VARM MOTOR PÅ NYTT

1. Kontrollera att brytaren står på ON.
2. Ställ strypreglaget på (HALV).
3. Tryck in bensinpumpens knapp tio gånger.
4. Ställ in driftspärren.
5. Dra ut startsnöret tio gånger. Motorn bör starta.
6. Ställ strypreglaget på (DRIFT).
7. Släpp driftspärren.

STOPPA MOTORN

1. Släpp gasreglaget och vänta tills motorn stannar.
2. Skjut STOPP-knappen nedåt för att stoppa motorn.

S

OBS! För att stoppa motorn i nödfall, aktivera kedjebromsen och skjut STOPP-knappen nedåt.

DRIFTSTEST AV KEDJEBROMSEN

Kontrollera i regelbundna intervaller att kedjebromsen fungerar på föreskrivet sätt.

Testa kedjebromsen innan du gör första sågningen, efter flera sågningar och tvunget efter att underhåll har utförts på kedjebromsen.

TESTA KEDJEBROMSEN PÅ FÖLJANDE SÄTT (bild 11):

- Lägg sågen på ett rent, fast och plant underlag.
- Låt motorn köra.
- Håll det bakre handtaget (A) med höger hand.
- Håll det främre handtaget (B) med vänster hand (inte kedjebromsspaken (C)).
- Tryck gasreglaget till 1/3 hastighet och aktivera



OBS! Aktivera kedjebromsspaken långsamt och försiktigt. Sågen får inte röra vid några föremål, och får inte hänga ned framtilt.

därefter genast kedjebromsspaken (C).

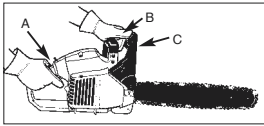
- Kedjan måste stoppa plötsligt. Släpp därefter genast



OBS! Om kedjan inte stannar, slå ifrån motorn och lämna in motorsågen till en behörig kundtjänst för reparation.

gasreglaget.

- Om kedjebromsen fungerar rätt kan du slå ifrån motorn och därefter ställa kedjebromsen i läge URKOPPLAD på nytt.



11

OLJA IN SÄGKEDJAN / SVÄRDET

För att minska friktionen på svärdet måste oljesmörjningen på sågkedjan alltid vara tillräcklig.

Svärdet och kedjan får aldrig vara utan olja. Om du använder sågen med för liten mängd olja, kommer sågprestandan att avta, sågkedjans livslängd att förkortas samt kedjan att bli trubbig. Dessutom slits svärdet mycket kraftigt pga. överhettningen. Allt för lite olja kännetecknas av rökbildning, misstfärgning av skenan eller tjärbildning.

OBS! Sågkedjan tånjs ut under drift, särskilt om kedjan

är ny, och måste därför ibland justeras och spännas in. En ny kedja måste justeras efter ca 5 driftminuter..

AUTOMATISK SMÖRJANORDNING

Motorsågen är utrustad med ett automatiskt smörjningsystem med kuggdrivning. Smörjanordningen mäter automatiskt korrekt oljemängd till svärdet och kedjan. Så snart motorn accelererar, matas även oljan snabbare till svärdet. Det finns ingen flödesinställning. Oljereserven tar slut ungefär vid samma tidpunkt som bränslereserven.

ALLMÄNNA INSTRUKTIONER FÖR SÄGNING**FÄLLNING**

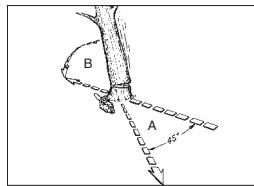
Fällning betyder att du sågar ned ett träd. Mindre träd med en diameter på 15-18 cm kan du normalt sett såga med ett snitt. Vid större träd måste du göra riktskår. Ett riktskår bestämmer trädets fällriktning.



OBS! Innan du börjar såga ska du ha planerat in och frilagt en reträttväg (A). Reträttvägen ska gå bakåt och diagonalt bort från den förväntade fällriktningen, se beskrivningen i bild 12.

FÄLLA

OBS! Om ett träd ska fällas på en slänt, måste motorsågsanvändaren stå på den övre delen av slänten, eftersom trädet troligtvis kommer att rulla eller glida nerför slänten efter att det har fällts.

ETT TRÄD

12

OBS! Fällriktningen (B) bestäms av riktskåret. Innan du börjar såga, beakta större grenar och trädets naturliga lutning, för att kunna uppskatta trädets fallsträcka.

S



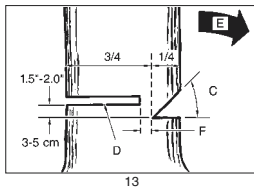
VARNING! Fäll inga träd om vinden är stark eller omväxlande, eller om det finns risk för att egendom kan komma till skada. Hör efter med en expert som är utbildad för trädfällning. Fäll inga träd om det finns risk för att de faller på ledningar, och informera myndigheten som är ansvarig för ledningen innan du faller trädet.

ALLMÄNNA RIKTLINJER FÖR TRÄDFÄLLNING

I normalfall består fällningen av två snitt: Fällskär (C) och riktskär (D). Börja med det övre belägna riktskåret (D) mitt emot trädets fällsida (E). Se till att snittet inte går för långt in i trädstammen. Skåran (D) ska vara så djup att ett tillräckligt brett och starkt gångjärn (F) skapas. Dessutom måste riktskåret vara tillräckligt brett för att fällningen av trädet ska kunna kontrolleras så länge som möjligt.



VARNING! Gå aldrig framför trädet om riktskåret har sågats in. Såga fällskåret (C) på trädets andra sida med klossens undersida ca 3,5 cm under riktskårets (D) kant (bild 13).



Såga aldrig igenom trädstammen helt. Låt alltid ett gångjärn sitta kvar. Detta gångjärn ser till att trädet står kvar. Om du sågar igenom stammen helt, kan du inte längre kontrollera trädets fällriktning. Sätt in en kil eller ett brytjärn i snittet innan trädet blir instabil och börjar svaja. Det finns då risk för att motorsågens svärd fastnar om du har bedömt fällriktningen felaktigt. Se till att inga åskådare finns i närheten av trädet så länge det står och du inte har puttat omkull det.

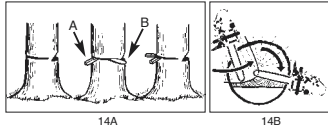


VARNING! Innan du gör det slutgiltiga snittet, kontrollera att inga åskådare, djur eller andra hinder finns i fällriktningen.

FÄLLSKÅR:

1. Använd trä- eller plastkilar (A) för att förhindra att svärdet eller kedjan (B) kläms fast i sågningen. Kilar används även till att kontrollera fällningen (bild 14A).
2. Om trädets diameter är större än svärdets längd,

måste du göra två skär enligt beskrivningen (bild 14B).



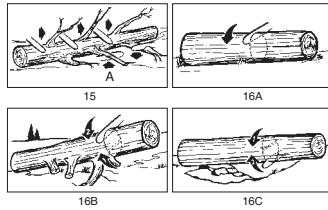
VARNING! När fällskåret närmar sig gångjärnet, börjar trädet att falla. Så snart trädet börjar falla måste du dra ut sågen ur stammen, stanna motorn, lägga ned motorsågen och lämna platsen längs reträttvägen (bild 12).

TA BORT GRENAR

Ta bort grenarna när trädet har fällts. Ta inte bort större grenar (A) förrän stammen har kapats till avsedda längder (bild 15). Grenar som står under spänning måste sågas underifrån så att kedjesågen inte kläms fast.



VARNING! Såga aldrig av grenar medan du står på trädstammen



KAPA STAMMEN

Kapa den liggande trädstammen till önskade längder. Se till att du står stabilt och stå alltid ovanför stammen om den ligger på en slänt. Om möjligt ska stammen stötts upp så att änden som ska sågas av inte ligger direkt på marken. Om stammens båda ändar stötts upp och du måste såga i mitten, måste du göra ett halvt snitt genom stammen från ovansidan, och därefter ett halvt snitt från undersidan och uppåt. Detta förhindrar att svärdet och kedjan kläms fast i stammen. När du kapar stammen, se till att kedjan inte skär ned i marken, eftersom detta mycket snabbt leder till att kedjan blir trubbig. Stå alltid upptill på slänten när du kapar.

S

1. Hela stammen stötts upp: Såga från ovsidan och se till att kedjan inte skär ned i marken (bild 16A).
2. Stammen stötts upp vid ena änden: Såga först 1/3 av stammens diameter från undersidan och uppåt för att undvika splitterbildning. Såga därefter uppifrån fram till första snittet för att förhindra att kedjan kläms fast (bild 16B).
3. Stammen stötts upp vid båda ändarna: Såga först 1/3 av stammens diameter från ovsidan och nedåt för att undvika splitterbildning. Såga därefter nedifrån fram till första snittet för att förhindra att kedjan kläms fast (bild 16C).

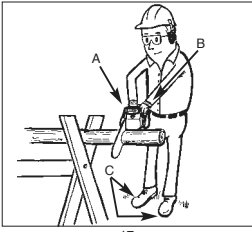
OBS! Den bästa metoden för att kapa en trädstam är med hjälp av en sågbock. Om detta inte är möjligt bör du lyfta upp stammen i grenarna eller med stödblock och därefter sätta ned den på ett stöd. Kontrollera att stammen som ska sågas ligger säkert.

KAPA STAMMEN PÅ SÄGBOCKEN

För din egen säkerhet och för att underlätta sågningen är det viktigt att du står rätt när du kapar stammen (bild 17).

VERTIKAL SÄGNING

- A. Håll fast sågen med båda händerna och för den till höger om din kropp när du utför sågningen.
- B. Håll vänster arm så rak som möjligt.
- C. Fördela din vikt på båda fötter (bild 17).



17

INSTRUKTIONER FÖR UNDERHÅLL

Alla underhållsarbeten på motorsågen, bortsett från de underhållspunkter som anges i denna bruksanvisning, måste utföras av en fackmann.

FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

Tillräckligt och förebyggande underhåll utifrån ett regelbundet kontrollprogram samt avsedd skötsel förlänger motorsågens livslängd och förbättrar prestandan. Följande underhållslista är avsedd som riktlinje för ett

sådant kontrollprogram. Under vissa omständigheter är det möjligt att rengöring, inställning och byte av delar måste utföras oftare än vad dessa uppgifter anger.

Underhålls-kontrollista		PER An-vändning	Driftstimmar	
KOMPONENT	AKTION	✓	10	20
Skruvor/muttrar/bultar	Kontrollera/dra åt	✓	✓	
Luftfilter	Rengör eller byt ut			✓
Bränsle-öljefilter	Byt ut		✓	
Tändstift	Rengör/slåt in/byt ut		✓	
Gnistgaller	Kontrollera		✓	
Bränsleslangar	Kontrollera	✓		
	Byt ut vid behov			
Komponenter i kedjebromsen	Kontrollera	✓		
	Byt ut vid behov			

LUFTFILTER

OBS! Använd aldrig sågen utan luftfilter. Det finns risk för att damm och smuts sugs in och förstör motorn. Håll luftfiltret rent!

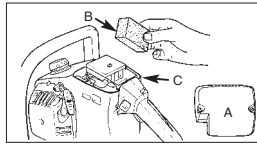
RENGÖR LUFTFILTRET SÅ HÄR:

1. Skruva av det övre locketets fästsruvar för att ta av övre locket (A). Därefter kan locket lätt tas av.
2. Lyft ut luftfiltret (B) ur luftkåpan (C) (bild 18).
3. Rengör luftfiltret. Tvätta ur filtret i en ren och varm tvål-lösning. Låt därefter filtret lufttorka helt.

OBS! Vi rekommenderar att du håller reservfilter i lager.

4. Sätt in luftfiltret. Sätt på locket till motorn/luftfiltret. Se till att locket ligger på exakt. Dra åt locketets fästsruvar.

WARNING! Utför aldrig underhåll på sågen om motorn fortfarande är varm. Det finns risk för att du bränner dig på händerna eller fingrarna.



18

BRÄNSLEFILTER

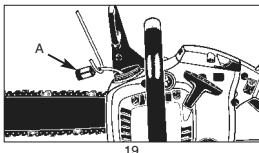
AKTA! Använd aldrig sågen utan bränslefilter. Byt ut bränslefiltret var 20:e driftstimme. Töm bränsletanken helt innan du byter ut filtret.

S

1. Ta av locket till bränsletanken.
2. Bøj till en mjuk tråd.
3. Skjut in tråden i bränsletanken och haka fast bränsleslangen. Dra försiktigt bränsleslangen fram till öppningen tills du kan dra ut den med fingrarna.

OBS! Dra inte ut slangen helt ur tanken.

4. Lyft ut filtret (A) ur tanken (bild 19).
5. Dra av filtret med en vridande rörelse. Avfallshandtera filtret.
6. Sätt i ett nytt filter. Sätt filtrets ena ände i tanköppningen. Kontrollera att filtret sitter i det undre hörnet av tanken. Flytta filtret till sin avsedda plats med en lång skruvmejsel om detta är nödvändigt.
7. Fyll på tanken med nytt bränsle/ny olja. Se avsnitt **BRÄNSLE OCH OLJA**. Sätt på locket till tanken.

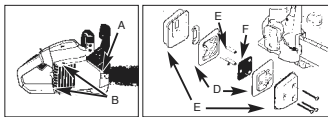


19

GNISTGALLER (bild 20A)

OBS! Om gnistgallret är smutsigt reduceras motorns prestanda markant.

1. Ta bort svärdets (A) två fästmuttrar och lossa de båda skruvarna (B) som håller fast locket till kedjebromsen (bild 20A).
2. Ta bort locket till kedjebromsen. Ta bort de tre skruvarna som håller fast avgassystemet på cylindern. Avgassystemet kan tas bort när fästskruvarna har skruvats loss (bild 20B).
3. Ta isär de båda avgassystemets båda halvor (C). Ta bort kyl- (D) och avståndsrören (E).
4. Kasta bort det förbrukade gnistgallret och sätt in ett nytt (F) (bild 20B).
5. Montera samman avgassystemets delar på nytt och sätt tillbaka avgasöppningen på cylindern. Dra åt skruvarna hårt.



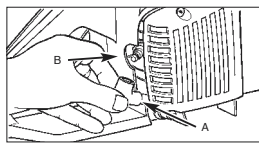
20A

20B

TÄNDSTIFT

OBS! För att garantera att sågmotorns prestanda kan behållas, måste tändstiftet vara rent och vara inställt på rätt gap.

1. Tryck ned STOPP-knappen.
2. Dra av kabeln (A) från tändstiftet (B) genom att dra och vrida samtidigt (bild 21).
3. Skruva ut tändstiftet med en tändstiftsnyckel. ANVÄND INGET ANNAT VERKTYG.
4. Sätt i ett nytt tändstift, avstånd: 0,635 mm.



21

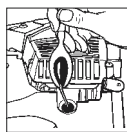
STÄLLA IN FÖRGASAREN

Förgasaren är fabriksinställd på optimal effekt. Om förgasaren måste ställas in i efterhand, lämna in sågen till en fackman på din ort.

FÖRVARA MOTORSÅGEN

Motorsågen måste förberedas om den ska förvaras längre tid än 30 dagar. I annat fall kommer resterande bränsle som finns i förgasaren att avdunsta och lämna kvar en gummliknande bottenansats. Detta kan göra det svårt att starta motorsågen och leda till att motorsågen måste repareras.

1. Ta försiktigt av locket till bränsletanken för att släppa ut ev. tryck från tanken. Töm tanken försiktigt.
2. Starta motorn och låt den köra till sågen stannar. Därmed har förgasaren tömts på bränsle.
3. Låt motorn svalna (ca 5 minuter).
4. Skruva ut tändstiftet med en tändstiftsnyckel.
5. Fyll på en tesked ren tvåtaktsolja i förbränningskammaren. Dra ut startsnöret långsamt flera gånger för att sågens interna komponenter ska smörjas in. Sätt därefter i tändstiftet på nytt (bild 22).



22

OBS! Förvara motorsågen på en torr plats och långt bort från ev. tändkällor, t ex kaminer, gasdrivna varmvattenberedare, gastorkare.

PACKA UPP SÅGEN PÅ NYTT

1. Ta ut tändstiftet.
2. Dra ut startsnöret snabbt för att få ut överflödiga olja ur förbränningskammaren.
3. Rengör tändstiftet och kontrollera elektrodavståndet, eller sätt i ett nytt tändstift med rätt avstånd.
4. Förbered sågen för drift.
5. Fyll på tanken med rätt bränsle-/oljeblandning. Se avsnitt 11.

S

nitt BRÄNSLE OCH OLJA.

Tandningen ska smörjas in efter 10 timmars drift eller en gång i veckan, beroende på vad som inträffar först. Rengör svärdets tandning noggrant innan du oljar in.



AKTA! Tandningen i den nya sågen har redan smorts in i fabriken före leverans. Om du inte smörjer in tandningen enligt instruktionerna nedan, kommer tandningen att bli trubbig. Garantin upphör då att gälla.

VERKTYG FÖR SMÖRJNING

Vi rekommenderar att en oljespruta (option) används för att applicera olja på svärdets tandning. Oljesprutan har en nålspets som krävs för att applicera olja på den kugade spetsen.

SMÖRJ IN TANDNINGEN SÅ HÄR

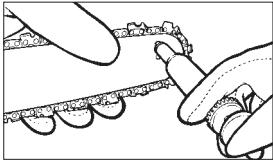
1. Skjut ned STOPP-knappen.

OBS! Du behöver inte demontera sågkedjan från svärdet för att smörja in svärdets tandning. Smörj in under arbetets gång.



VARNING! Bär kraftiga arbetshandskar när du hanterar svärd och kedja.

2. Rengör svärdets tandning.
3. Sätt in oljesprutans (option) nålspets i smörjhålet och spruta in olja tills det tränger ut på tandningens utsida. (bild 23)
4. Vrid runt sågkedjan för hand. Upprepa smörjningen tills den kompletta tandningen har smorts in.



23

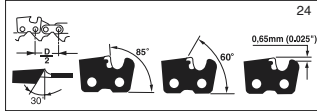
UNDERHÅLLA SVÄRDET

De flesta problem med svärdet kan undvikas om motorsågen underhålls i tillräcklig mån. Om svärdet har otillräcklig smörjning och kedjan är ALLTFÖR SPÄND kommer svärdet att slitas ned fort. Vi rekommenderar därför följande underhållsarbeten för att reducera slitage på svärdet.



OBS! Bär alltid skyddshandskar vid underhåll. Underhåll inte sågen om motorn fortfarande är varm.

SKÄRPA KEDJAN – Kedjans delning (bild 24) uppgår till 3/8" LoPro x 0,050".



Skärp kedjan med en rundfil, Ø 4,8 mm. Bär skyddshandskar när du utför detta arbete. Skärp spetsarna med endast utåtriktade rörelser (bild 25) och beakta värdena som anges i bild 24. Efter att kedjan har skärpts måste alla länkar vara lika breda och långa.

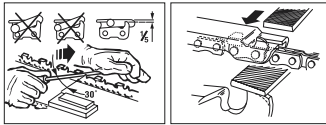


OBS! En vass kedja producerar välformat spån. Om kedjan producerar sågmjöl är detta ett tecken på att den måste skäras.

3-4 gånger efter att skären har skärpts måste du kontrollera djupmätten, och ev. sänka dessa med en flatfil och bifogad mall (option). Därefter måste de främre hörnen rundas av (bild 26).



OBS! Det är lika viktigt att snittdjupet är rätt inställt som att kedjan är vass.



25

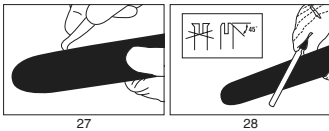
26

SVÄRD – Svärdet måste vändas var 8:e arbetstimme för att säkerställa likformigt slitage. Rengör alltid svärdets spår och smörjningshållet med det bifogade rengöringsverktyget för svärdspår (option) (bild 27).

Kontrollera kedjelänkarna regelbundet med avseende på slitage, ta bort grader och rita ut länkarna med en flatfil om detta är nödvändigt (bild 28).



OBS! Fäst aldrig en ny kedja på en sliten tandning eller på en inställningsring.



SKÄRPA KEDJAN

Specialverktyg krävs för att skärpa kedjan. Dessa verktyg garanterar att skären är tillräckligt skarpa, står i rätt vinkel och uppvisar rätt djupmått. För oerfarna användare av motorsågar rekommenderar vi att sågen lämnas in till kundtjänst som kan skärpa sågkedjan på avsett vis. Om du vill skärpa kedjan på egen hand, kan du köpa specialverktyg hos vår professionella kundtjänst.

SLITAGE PÅ SVÄRDET – Vrid runt svärdet i regelbundna intervaller (t ex efter fem arbetstimmar), så att svärdet slitits likformigt på ovan- och undersidan.

OLJEÖPPNINGAR – Rengör oljeöppningarna på svärdet för att garantera att svärdet och kedjan smörjs in tillräckligt under drift.

OBS! Oljeöppningarnas skick kan lätt kontrolleras. Om öppningarna är rena kommer kedjan automatiskt att spruta av olja ett par sekunder efter att sågen startades. Sågen har ett automatiskt smörjningssystem.

UNDERHÅLLA KEDJAN

KEDJESPÄNNING

Kontrollera ofta kedjespänningen och justera den så ofta som möjligt. Se till att kedjan ligger emot svärdet tätt, men ändå är tillräckligt lös för att kunna vridas runt för hand.

KÖRA IN EN NY SÄGKEDJA

En ny kedja och ett nytt svärd måste justeras in på nytt efter mindre än fem sågningar. Detta är normalt under inkörningstiden och intervallet mellan framtida justeringar blir allt större.



WARNING! Ta aldrig bort mer än tre länkar ur kedjan. Det finns annars risk för att tandningen skadas.

OLJA IN KEDJAN

Kontrollera alltid att motorsågens automatiska smörjningssystem fungerar. Se alltid till att oljetanken, som innehåller olja för kedja, svärd och tandning, alltid är tillräckligt fylld.

Medan du sågar måste svärdet och kedjan alltid vara tillräckligt smorda för att sänka friktionen mot svärdet. Svärdet och kedjan får aldrig vara utan olja. Om du använder sågen torrt eller med för liten mängd olja, kommer sågprestandan att avta, sågkedjans livslängd att förkortas samt kedjan att bli trubbig. Dessutom slitits svärdet mycket kraftigt pga. överhettningen. Allt för lite olja kännetecknas av rökutveckling eller missfärgning av skenan.



S

ÅTGÄRDA STÖRNINGAR I MOTORN		
PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRDER
Motorn startar inte, eller startar men stannar kort därefter.	Felaktig start. Felaktigt inställd förgasarblandning. Tändstiftet är sotigt. Bränslefilteret är tilltäppt.	Beakta instruktionerna i denna bruksanvisning. Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren. Rengör/ställ in eller byt ut tändstiftet. Byt ut bränslefilteret.
Motorn startar, men kör inte med full effekt.	Felaktigt reglaget för choke. Nedsmutsat gnistgaller. Lufffilteret är smutsigt. Felaktigt inställd förgasarblandning.	Ställ reglaget på OPEN. Byt ut gnistgallret. Ta bort filteret, rengör och sätt in igen. Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren.
Motorn hackar. Ingen effekt vid belastning.	Felaktigt inställd förgasarblandning.	Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren.
Motorn kör ojämnt.	Felaktigt inställt tändstift.	Rengör/ställ in eller byt ut tändstiftet. Ovanligt mycket rök.
Ovanligt mycket rök.	Felaktigt inställd förgasarblandning. Felaktig bränsleblandning.	Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren. Använd rätt bränsleblandning (förhållande 40:1).

YLEISET TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

FIN

Sahassa olevien symbolien merkitys

	Lue käyttöohje ennen sahan käyttöönottoa		Käytä pölynaamaria pölysuojana
	Käytä suojalaseja silmiesi suojana		Käytä suojakäsineitä käsesi suojana
	Käytä korvasuojuksia melunpäästösuojana		Käytä suojajalkineita jalkojesi suojana

HUOMIO! Polttoainekäyttöisiä työkaluja käytettäessä tulee työskentelyssä noudattaa aina seuraavia perussääntöjä, jotta vähennetään käyttäjälle sattuvien tapaturmien ja/tai laitteen vaurioitumisen vaaroja!
Lue nämä ohjeet ennen sahan käyttöönottoa ja säilytä ne huolellisesti.

1. **ÄLÄ KÄYTÄ** sahaa yhdellä kädellä! Tästä aiheutuu käyttäjän, auttajan tai katsojen tapaturmanvaara. Ketjusaha on suunniteltu käytettäväksi vain molemmin käsin.
2. **ÄLÄ** käytä sahaa, kun olet väsynyt.
3. Käytä suojajalkineita, vartaloa myötäileviä vaatteita, työkäsineitä, suojalaseja ja korvasuojuksia ja suojaa myös päästäsi.
4. Ole varovainen käsitellessäsi polttoainetta. Käynnistä saha vähintään 3 m päässä polttoaineen täyttöpaikalta.
5. Kun käynnistät ketjusahan tai sahaat sillä, ei lähellä saa olla **MUITA** henkilöitä. Estä katsojen ja eiäinten pääsy työalueelle.
6. Sahaa **VASTA** sitten, kun työalue on siistitty, seisontapaikkasi on tukeva ja poistumisreitti kaatuvan puun alta on suunniteltu.
7. Moottorin käydessä tule kaikkien ruumiinosien osoittaa pois päin ketusahasta.
8. Varmista ennen ketjusahan käynnistystä, että se ei koske mihinkään esineisiin.
9. Kanna ketjusaha vastä sitten kun moottori on sammunut, terälevy ja ketju näytävät taaksepäin ja pakoputki osoittaa varjaloitiasi pois päin.
10. **ÄLÄ** käynnistä ketjusaha, joka on vahingoittunut, väärin säädetty tai koottu puutteellisesti tai löyhästi. Varmista, että ketjusaha on pysähtynyt, kun kaasuvipu päästetään irti.
11. Sammuta ketjusaha ennen kuin lasket sen pois.
12. Ole erityisen varovainen pieniä pensaita tai hentoja vesaikkoja sahatessasi, koska ohuet oksat voivat takertua sahaan ja lyödä käyttäjään, tai heittää käyttäjän kumoon.
13. Kun sahaat jännitynyttä oksaa, varo mahdollista takaiskua puun jännityksen heittäessä äkkinäisesti.
14. Huolehdi siitä, että kahvat ovat puhtaat ja kuivat eikä niissä ole öljyä tai polttoaineseosta.
15. Käytä ketjusaha vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
16. **ÄLÄ** kaada ketusahalla puita, ellei sinulla ole tähän tarvittavaa koulutusta.
17. Ketjusahan huollon, paitsi tässä käyttöohjeessa mainitut toimet, saa suorittaa ainoastaan ketjusahan ammattitaitoinen huoltopalvelu.
18. Kun kuljetat ketjusaha, pane terälevyn kotelo sen päälle.
19. **ÄLÄ** käytä ketjusahaa helposti syttyvien nesteiden tai kaasujen lähellä tai vierellä, oli se sitten ulko- tai sisätiloissa. Tästä aiheutuu räjähdys- ja/tai palovaara.
20. Älä täytä ketusahaan polttoainetta, öljyä tai voiteluainetta sen käydessä.
21. **TYÖSTÄ VAIN OIKEANTYYPPISTÄ SAHAUSMATERIAALIA:** Saha vain puuta. Älä käytä ketjusaha sell-

aisiin töihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Älä sahaa ketusahalla esim. muovia, muurikiviä tai rakennustöihin kuuluttomia aineita.

VIITE: Seuraavan liitteen tiedot on tarkoitettu lähinnä laitteen käyttäjälle tai tilapäiskäyttöä varten. Nämä laitetypit on tarkoitettu talon tai kesämökin omistajien tai leirintämatkailijoiden ajoittaiseen käyttöön ja soveltuvat yleisiin töihin, kuten esim. raivaamiseen, latvomiseen, poltopuiden sahaamiseen jne. Niitä ei ole tarkoitettu pitkäaikaisempaan käyttöön. Pitkemmässä käytössä saattaa laitteen tärinästä aiheutua verenkiertohäiriöitä käyttäjän käsiin.

TAKAPOTKUJEN VAROITIMENPITEET

Takapotku saattaa esiintyä silloin, kun terälevyn kärki koskettaa johonkin esineeseen, tai kun ketjusaha juuttuu puun sahausrakoon. Kun terälevyn kärki ottaa kiinni johonkin, niin terälevy saattaa ponnahtaa salamannopeasti ylös ja käyttäjää kohti. Jos ketjusaha juuttuu kiinni terälevyn yläreunaan pitkin, niin terälevy voi samoin iskeytyä käyttäjän suuntaan. Molemmissa tapauksissa voit menettää sahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti. Älä koskaan luota ainoastaan sahaan asennettuihin turvavarusteisiin. Ketjusahan käyttäjän tulee ottaa huomioon useita asioita, jotta sahaustyö voi sujua ilman tapaturmia ja loukkaantumisia.

1. Takapotkumahdollisuuksien perusteellinen tutumus voi vähentää yllätyksmomenttia tai kumota sen kokonaan. Äkkinäiset reaktiot lisäävät onnettomuusrisiä.
2. Pidä sahaa kiinni tukevasti molemmin käsin sen käydessä, jolloin oikea käsi tarttuu takakahvaan ja vasen käsi etukahvaan. Peukalon ja sormien tulee ympäröidä kahvat tiukkaan. Tukeva ote helpottaa takapotkujen vastaanottoa ja saha pysyy hallinnassa. Älä päästä sitä irti.
3. Varmista, että sahausalueella ei ole mitään esteitä. Terälevyn kärki ei saa koskettaa sahaamisen aikana muihin puunrunkoihin, oksiin tms.
4. Sahaa korkealla moottorin kierrosluvulla.
5. Älä kumarru liian pitkälle eteenpäin, älä myöskään sahaa ylöspäin hartioidesi korkeammalle.
6. Teroita ja huolla ketjusahasäi säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaan.
7. Käytä varaosina vain valmistajan hyväksymiä terälevyjä ja ketjuja.

FIN

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ

Ketjusahan ketjujarrun vivussa / kädensuojuksessa on turvavälikäsi. Lue käsiin tekstit ja näillä sivuilla olevat turvallisuusmääräykset huolellia läpi, ennen kuin otat sahan käyttöön.

SYMBOLIT JA VÄRIT (KUVA 1)

HUOMIO PUNAINEN varoittaa vaarallisesta toiminnasta, jota ei pidä tehdä.

VIHREÄ SUOSITELLAAN

Suosittelutoiminta sahattaessa.



Kuva 1

HUOMIO:

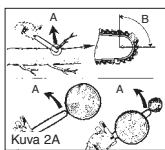
- 1 Varo takapotkua.
- 2 Älä pitele sahaa vain yhdellä kädellä.
- 3 Vältä koskettamista terälevyllä mihinkään.

SUOSITELLAAN

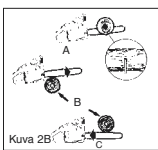
- 4 Pitele sahaa oikein kaksin käsin.



HUOMIO: Takapotkut saattavat aiheuttaa erittäin vaarallisen tilanteen, kun käyttäjä menettää ketjusahan hallinnan, josta saattaa seurata käyttäjän tai lähellä olevien henkilöiden vakavia vammoja. Ole aina tarkkaavainen. Kiertyneen tai kiinnijoutuneen teräketjun aiheuttamat takapotkut ovat suurin ketjusahoista aiheutuva vaaranlähde ja syynä useimpiin työtaturmiin.



Kuva 2A



Kuva 2B

VARO KIERTO-TAKAPOTKUA

(kuva 2A)

(kuva 2A)

A = takapotkun reitti

B = takapotkun reaktioalue

TÖYTÄISY- (JUUTTUMIS-**TAKAPOTKU) JA****VETOREAKTIOT**

(kuva 2 B)

A = veto

B = kiinteät esineet

C = töytäisy

TAKAPOTKU saattaa esiintyä silloin, kun terälevyn **KÄRKI** koskettaa johonkin esineeseen, tai kun puu jumittaa ketjusahan sahausrakoon.

Kun terälevyn kärki ottaa kiinni johonkin, niin terälevy voi ponnahtaa salamannopeasti ylös ja taaksepäin kohti käyttäjää.

Jos ketjusaha **JUUTTUU** kiinni terälevyn **ALAREUNAA**

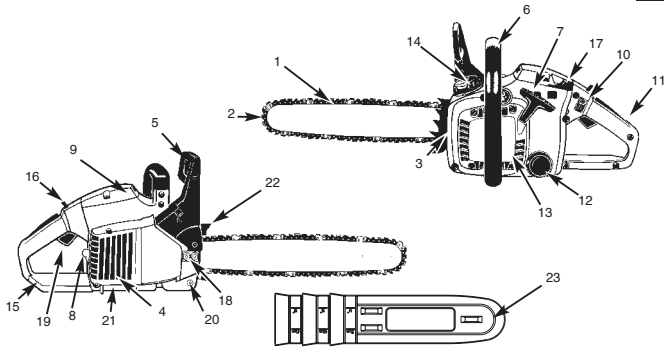
pitkin, niin sitä voidaan **VETÄÄ** käyttäjästä eteenpäin. Jos ketjusaha **JUUTTUU** kiinni terälevyn **YLÄREUNAA** pitkin, niin se voi **SINKOUTUA** nopeasti käyttäjää päin. Molemmissa tapauksissa voit menettää sahan hallinnan ja loukkaantua pahoin.

ERITTELY

Sylinterilavuus	38 cm ³
Suurin moottorin teho	1,4 kW
Sahanterän pituus	(16") 40 cm
Ketjun jakoväli	10 mm
Ketjun paksuus	1,3 mm
Ihannenopeus	2.800-3.300 min ⁻¹
Huippunopeus	8.000 min ⁻¹
Polttoainesäiliön sisältö	296 cc (10 oz)
Öljysäiliön sisältö	180 cc (6,1 oz)
Tärinänvaimennustoiminto	ja
Hammastus	9
Ketjujarru	ja
Kytkin	ja
Automaattinen ketjuvoitelu	ja
Vähätakapotkuinen ketju	ja
Nettopaino ilman ketjua ja terälevyä	5,1 kg
Nettopaino	5,88 kg
Bensiinintarve	1,5 kg/h
Äänen paineteho	97,6 dB(A)
Työpaineteho	103 dB(A)
Jarrutusaika työnopeudesta	0,07 s
Tärinä	10,2 m/s ²

YLEISET TIEDOT

FIN



- | | | |
|---|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Terälevy | 9. Ilmansuodattimen kotelo | säätö) |
| 2. Sahanketju | 10. Pysäytyskatkaisin | 18. Terälevyn kiinnitysmutteri |
| 3. Sahanketjun säätöruuvi | 11. Turvakatkaisin | 19. Kaasuvipu |
| 4. Kipinäristikko | 12. Öljytankin tulppa | 20. Ketjusieppo |
| 5. Ketjujarrun vipu / edessäoleva kädensuojus | 13. Käynnistimen kotelo | 21. Pakoputken suojuus |
| 6. Etukahva | 14. Polttoainetankin tulppa | 22. Törmäystuurna |
| 7. Käynnistinkahva | 15. Takakahva / saapaslenkki | 23. Terälevyn kotelo |
| 8. Sytytystulppa | 16. Käytönesto | |
| | 17. Kuristinvipu (kaasuttimen | |

TURVALLISUUSTOIMINNOT

Seuraavassa olevan kuvauksen numerot vastaavat edellisellä sivulla olevia numeroita, jotta voit paikallistaa turvallisuustoiminnot helpommin.

- 2 SAHANKETJU VÄHÄISELLÄ TAKAPOTKULLA** auttaa erityisesti kehitellyin turvavarustein ottamaan vastaan takapotkut ja niiden voiman.
- 4 KIPINÄRISTIKKO** pitää hiilen tai muut helposti sytyvät 0,6 mm suuremmat hiukkaset pois moottorin pakokaasunpäästöistä. Käyttäjä vastaa kipinäristikkojen käyttöä koskevien paikallisten, maakunta- ja maakohtaisten lakisäädösten ja määräysten noudattamisesta. Lisätietoja löydät turvallisuusmääräyksestä.
- 5 KETJUJARRUN VIPU / KÄDENSUOJUS** suojaa käyttäjän vasenta kättä, mikäli se sattuisi luiskahtamaan pois etukahvasta sahan käydessä.
- 5 KETJUJARRU** on turvatoiminto, joka vähentää takapotkuista aiheutuvia loukkaantumisia siten, että käyvä sahanketju pysäytetään millisekuntien kuluessa. Se aktivoidaan KETJUJARRUN VIVUN avulla.
- 10 PYSÄYTYSKATKAISIN** pysäyttää moottorin heti kun se sammutetaan. Pysäytyskatkaisin täytyy kääntää asentoon PÄÄLLÄ, ennen kuin sahan voi käynnistää uudelleen.
- 11 TURVAKATKAISIN** estää tahattoman moottorin kiihdytyksen. Kaasuvipua (16) voidaan painaa vain jos turvakatkaisin on painettu sisään.
- 20 KETJUSIEPPO** vähentää loukkaantumisvaaraa, jos ketju katkeaa tai luistaa pois päältä moottorin käydessä. Ketjusiepon on tarkoitus siepata irrallaan pyörivä ketju kiinni.
- 21 PAKOPUTKEN SUOJUS** estää käsien tai palavien materiaalien koskettamisen kuumaan pakoputkeen.
- 22 TÖRMÄYSTUURNA** suojaa käyttäjää ja helpottaa leikkauksia. Törmäystuurna parantaa sahan vakautta pystyleikkauksia tehtäessä.
- VIITE:** Perekdy sahaan ja sen osiin.

FIN

KOKOAMISOHJE**KOKOAMISTYÖKALUT**

Tarvitset seuraavat työvälineet ketjusahan kokoamiseen:
 1. rengas-kita-avain-ruuviavain (kuuluu käyttösarjaan)
 2. erittäin tukevat työkaluseinät (käyttäjän hankittava).

KOKOAMISEN EDELLYTYKSET

HUOMIO: Käynnistä sahan moottori VASTA SITTEN, kun saha on koottu valmiiksi.

Uudessa ketjusahassa täytyy ketju jälkisaatää, polttoainesäiliö täyttää oikealla polttoaineseoksella ja öljysäiliö täyttää öljyllä, ennen kuin sahan voi ottaa käyttöön.
 Lue käyttöohje kokonaan läpi, ennen kuin käytät sahaa. Noudata erityisesti turvallisuusmääräyksiä.
 Tämä käyttöohje on tarkoitettu sekä hakuteokseksi että käsikirjaksi, josta löytyvät yleiset sahan kokoamista, käyttöä ja huoltoa koskevat tiedot.

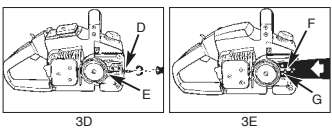
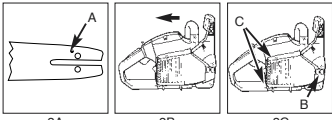
TERÄLEVYN / SAHANKETJUN / KYTKIMEN KOTELON ASENTAMINEN

HUOMIO: Käytä ketjuja käsitellessäsi aina suojakäsineitä.

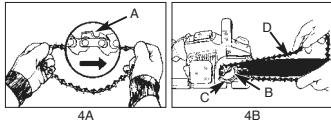
TERÄKISKO- tai OHJAUSLEVYN ASENNUS

Jotta terälevyn ja ketjuun tulee jatkuvasti öljyä, KÄYTTÄ AINOASTAAN öljynkulkureiällä varustettua ALKUPERÄISTERÄLEVYÄ (A); kts. ylhäällä (kuva 3A).

1. Varmista, että ketjujarrun vipu on vedetty taakse asentoon KYTKIN IRROITETTU (kuva 3B).
2. Ota 2 terälevyn kiinnitysmutteria (B) pois. Irroita takana kytkimen kotelo (C) vieressä olevat 2 ruuvia. Ota kotelo pois (kuva 3C).
3. Käännä säätöruuvia (D) ruuviavaimella VASTAPÄIVÄÄN, kunnes KOUKKU (E) (ulkoneva kärki) on liitännätelan ja hammaspyörän suuntaisen työntömatkansa päässä (kuva 3D).
4. Aseta terälevyn kololla varustettu pää 2 kiskopultin (F) päälle. Kohdistat terälevyn niin, että SÄÄTÖKOUKKU sopii terälevyn reikään (G) (kuva 3E).

**SAHANKETJUN ASENTAMINEN**

1. Levitä ketju lenkiksi niin, että leikkauspinnat (A) ovat suuntautuneet MYÖTÄPÄIVÄÄN lenkin ympäri (kuva 4A).
 2. Työnnä ketju kytkimen (C) takana olevan hammaspyörän (B) ympäri. Huomaa, että ketjun osien tulee olla hampaiden välissä (kuva 4B).
 3. Aseta voimansiirto-osat uraan (D) ja levyn pään ympäri (kuva 4B).
- VIITE:** Sahanketju voi riippua löysästi levyn alaosasta. Tämä on tavallista.
4. Aseta kytkimen kotelo paikalleen ja kiinnitä se 2 ruuvilla. Ketju ei saa tällöin liiskahtaa terälevyltä. Vedä 2 mutteria käsilujaan kiinni ja noudata kohdassa **KETJUN KIREYDEN SÄÄTÖ** annettuja ohjeita.
- VIITE:** Terälevyn kiinnitysmutterit kiristetään tähän asti vain käsilujaan, koska sahanketju täytyy vielä säätää. Noudata kohdassa **KETJUN KIREYDEN SÄÄTÖ** annettuja ohjeita.

**KETJUN KIREYDEN SÄÄTÖ**

Sahanketjun oikea kireys on erittäin tärkeää ja se tulee tarkastaa ennen käynnistystä sekä kaikkien sahaustöiden aikana.

Jos käytät riittävästi aikaa sahanketjun oikeaan säätöön, on sahaustulos parempi ja ketjun elinikä pitenee.



HUOMIO: Käytä sahanketjuja käsitellessäsi aina erikoislujia työkaluseinät.

SAHANKETJUN SÄÄTÖ

1. Pidä terälevyn kärkeä ylöspäin ja käännä säätöruuvia (D) MYÖTÄPÄIVÄÄN, kun haluat lisätä ketjun kireyttä. Jos kiertät ruuvia VASTAPÄIVÄÄN, niin ketju löystyy. Tarkasta, että ketju on asetettu kokonaan terälevyn ympärille (kuva 5).
2. Säädön jälkeen, kun terälevyn kärki on edelleenkin ylöspäin, voit kiristää terälevyn kiinnitysmutterit. Ketjun jännitys on oikein, kun se on tukevasti paikallaan ja sitä voi pyörittää käsiin suojaamalla kädellä terälevyn ympäri.

VIITE: Jos voit kiertää ketjuja vain vaivoin terälevyn ympäri tai se juuttuu kiinni, niin se on liian kireällä. Tee seuraavat pienet korjaukset:

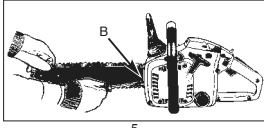
- A. Löysennä 2 levynkiinnitysmutteria, kunnes ne ovat sormilujassa. Löysennä kireyttä kääntämällä säätöruuvia hitaasti VASTAPÄIVÄÄN. Vedä ketjuja levyn kiskolta eteen- ja taaksepäin. Jatka tätä, kunnes ketju liikkuu hankaamatta, mutta on kuitenkin vielä tiukasti kiskolla. Lisää kireyttä kääntämällä säätöruuvia MYÖTÄPÄIVÄÄN.
- B. Kun sahanketjun kireys on oikein, pidä terälevyn

FIN

kärkeä ylöspäin ja kiristä 2 terälevyn kiinnitysmutteria tiukkaan.



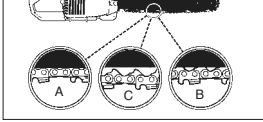
VAROITUS: Uusi sahanketju venyy käytössä, niin että sitä täytyy kiristää n. 5 leikkauksen jälkeen. Tämä on tavallista uusien ketjujen kohdalla, ja tarvittavien jälkiasäätöjen määrä harvenee ajan myötä.



5



VAROITUS: Jos sahanketju on LIIAN LOYSA tai LIIAN KIREÄ, niin hampaat, terälevy, ketju ja kierrokselin laakeri kuluvat nopeammin. Kuvasta 6 näet oikean kireyden kylmänä (A) ja lämpimänä (B), ja siinä näytetään sahanketjun muut säädöt (C).



6

KETJUJARRUN MEKAANINEN KOESTUS

Ketjusaha on varustettu ketjujarrulla, joka vähentää takapotkun aiheuttamia tapaturmia. Jarru toimintuu, kun jarruvipua painetaan, mikäli, esim. takapotkun sattuessa, käyttäjän käsi lyö jarrua. Kun jarru toimennetaan, niin ketju pysähtyy äkisti.



HUOMIO: Ketjujarrun tarkoituksena on tosin vähentää takapotkun aiheuttaman tapaturman vaaraa, mutta se ei voi antaa riittävää suojaa, jos sahaa käytetään huolettomasti. Tarkasta aina ennen joka käyttöä ja myös käytön aikana, että ketjujarru toimii.

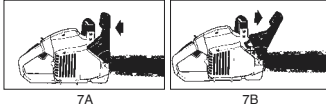
KETJUJARRUN TARKASTUS

1. Ketjujarrun KYTKIN ON IRROITETTU (ketju voi liikkua), kun JARRUVIPU ON VEDETTY TAAKSE JA LUKITTU PAIKALLEEN (kuva 7A).

1. Ketjujarrun kytkin TARTTUU (ketju on seisoksissa), kun jarruvipua vedetty eteenpäin. Ketju ei tulisi nyt voida liikuttaa (kuva 7B).

VIITE: Jarruvivun tulisi voida lukittua kumpaankin asemaan. Jos huomaat voimakkaan vastuksen tai vipua ei voi työntää toiseen asentoon, älä käytä sahaa, vaan toimita se heti korjattavaksi valtuutettuun alan ammattiliseen.

ikkeeseen.



7A

7B

POLTTOAINE JA ÖLJY

POLTTOAINE

Käytä parasta tulosta varten tavallista, liijytöntä polttoainetta sekoitettuna suhteessa 40:1 erityiseen 2-tahti-moottoriöljyyn.



HUOMIO: Älä koskaan käytä tässä sahasa laimentamatonta polttoainetta. Se vahingoittaa moottoria ja tuotteen takuuvaatet raukeavat. Älä käytä polttoainesoa, jota on varastoitu kauemmin kuin 90 päivän ajan.



HUOMIO: Käytettäessä 2-tahtiöljyä poiketen erikoisöljystä, tulee käyttää ilmajäähdytteisille 2-tahtimoottoreille tarkoitettua erikoisöljyä sekoitussuhteessa 40:1. Älä käytä 2-tahtiseosta, jonka sekoitussuhde on 100:1. Riittämätön öljypitoisuus vahingoittaa moottorin voitelua, ja menetät tämän vuoksi moottoria koskevat takuuvaatteen.

POLTTOAINESEOS

Sekoita polttoaine 2-tahtiöljyyn tähän sallitussa astiassa. Polttoaineen ja öljyn sekoitussuhde löytyy sekoitus-taulukosta. Ravistele astiaa, jotta kaikki osat sekoittuvat hyvin.



Bensiini- ja öljyseos 40:1

Vain öljy

POLTTOAINE JA ÖLJYVOITELU

SUOSITELLUT POLTTOAINEET

Muutamissa tavallisissa bensineissä on lisäaineita, kuten alkoholi- tai eetteriyhdisteitä, jotta ne vastaisivat puhtaisten pakokaasujen standardeja. Moottori käy bydyttävästi kaikilla käyttövoiman tuottoon tarkoitettulla bensiniityypeillä sekä myös happirikastetuilla bensineillä.

FIN

KETJUN JA LAAKERIN ÖLJYÄMINEN

Aina kun täytät polttoainesäiliön, tulee myös ketjuöljysäiliöön lisätä öljyä. Suosittelemme ketju-, kisko- ja hammasöljyä, jossa on kitkaa ja kulumista alentavia lisäaineita, jotka estävät ketjun ja terälevyn kiskojen kulumista.

KÄYTTÖOHJE

TARKASTUKSET ENNEN MOOTTORIN KÄYNNISTYSTÄ



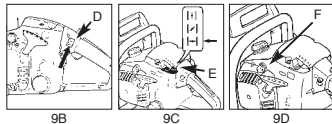
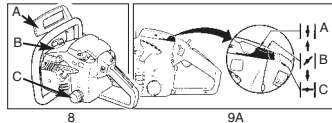
HUOMIO: Älä koskaan käynnistä sahaa tai käytä sitä, jos terälevyä ja ketjua ei ole asennettu oikein paikoilleen.

1. Täytä polttoainesäiliö (A) oikealla polttoaineseoksella (kuva 8).
2. Täytä öljysäiliö (B) oikeantyyppisellä ketju- ja teräkiskoöljyllä (kuva 8).
3. Varmista, että ketjujarru (C) on irroitettu ennen moottorin käynnistystä (kuva 8).

MOOTTORIN KÄYNNISTYS

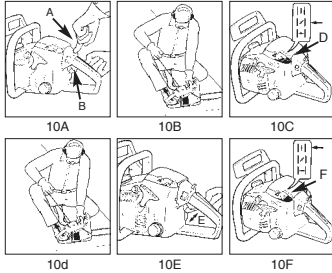
Käynnistimellä on kolme asentoa: KÄYTTÖ (A), PUOLITEHO (B) ja RIKASTIN (C) (kuva 9A).

1. Työnnä käynnistystä varten punainen SEIS-kytkin (D) ylös (kuva 9B).
2. Siirrä keltainen säätövipu (E) asentoon (RIKASTIN) (kuva 9C).
3. Paina bensiinipumpun nuppia (F) 10 kertaa (kuva 9D).



4. Työnnä käytöneste eteenpäin: paina lukitusta (A) ja pidä se alaspainettuna, paina kaasuvipua (B), päästä kaasuvipu ja sitten käytöneste irti (kuva 10A).
5. Aseta saha tukevalle, tasaiselle pinnalle. Pidä sahasta kiinni kuvan mukaan. Vedä käynnistintä nopeasti 4 kertaa. Pidä liikkuvaa ketjua silmällä! (kuva 10B).
6. Siirrä keltainen säätövipu asentoon (PUOLITEHO) (kuva 10C).
7. Pidä sahaa paikallaan ja vedä käynnistintä nopeasti 4 kertaa. Sahan pitäisi nyt käynnistyä (kuva 10D).
8. Anna moottorin lämmetä 10 sekunnin ajan. Paina käynnistintä (E) ja siirrä se asentoon JOUTOKÄYNTI, ja siirry asketeseen nro 9 (kuva 10E).
9. Siirrä keltainen säätövipu (F) asentoon CE (KÄYTTÖ)

(kuva 10F). Jos moottori ei käynnisty, toista yllä kuvatut askeleet.



LÄMPIMÄN MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN UUELLEEN

1. Varmista, että kytkin on asennossa PÄÄLLÄ.
2. Siirrä säätövipu asentoon (PUOLITEHO).
3. Paina bensiinipumpun nuppia 10 kertaa.
4. Toimenna käytöneste.
5. Vedä käynnistintä 10 kertaa. Moottorin pitäisi nyt käynnistyä.
6. Siirrä säätövipu asentoon CE (KÄYTTÖ).
7. Päästä käytöneste irti.

MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN

1. Päästä kaasuvipu irti ja odota, kunnes moottori sammuu.
 2. Työnnä SEIS-katkaisinta alaspäin, jotta moottori pysähtyy.
- VIITE:** hätätilassa voit pysäyttää moottorin toimentamalla ketjujarrun ja työntämällä SEIS-katkaisimen alas.

KETJUJARRUN TOIMINTAKOE

Tarkasta säännöllisin väliajoin, että ketjujarru toimii oikein.

Tarkasta ketjujarrun toiminta ennen ensimmäistä leikkausta, useamman leikkauksen jälkeen ja joka tapauksessa aina ketjujarrulle suoritettujen huoltotoimien jälkeen.

TARKASTA KETJUJARRUN TOIMINTA SEURAAVASTI (kuva 11):

1. Aseta saha puhtaalle, tukevalle ja tasaiselle alustalle.
2. Käynnistä moottori.
3. Tartu takakahvaan (A) oikealla kädellä.
4. Pidä vasemmalla kädellä etukahvasta kiinni (ei ketjujarrun vivusta (C)).
5. Paina kaasuvipu 1/3 nopeudelle ja toimenna sitten heti ketjujarruvipu (C).



HUOMIO: Toimenna ketjujarru hitaasti ja harkiten. Saha ei saa koskettaa mihinkään, eikä etuosa saa rippua alaspäin.

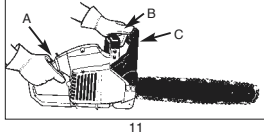
FIN

6. Ketjun tulisi pysähtyä äkisti. Päästä tämän jälkeen heti kaasuvipu irti.



HUOMIO: Jos ketju ei pysähdy, sammuta moottori ja tuo saha kunnostettavaksi lähimpään paikalliseen valtuutettuun korjaamoliikkeeseen.

7. Jos ketjujarru toimii oikein, niin voit sammuttaa moottorin ja siirtää ketjujarrun vivun takaisin asentoon IRROITETTU.



11

SAHANKETJUN / TERÄLEVYN ÖLJYÄMINEN

Sahanketjun riittävä öljyäminen tulee aina varmistaa, jotta vähennetään kitkaa terälevyyn. Terälevyn kiskossa ja ketjussa tulee aina olla öljyä. Jos käytät sahaa liian vähällä öljyllä, niin leikkausteho laskee, sahanketjun elinikä lyhenee, ketju tylsyy nopeammin ja terälevy kuluu ylikuumentumisen vuoksi hyvin nopeasti. Liian pienen öljymäärän tunnistaa savuamisesta, terälevyn värjäytymisestä tai tervanmuodostuksesta. **VIITE:** Sahanketju veryy käytössä, varsinkin uutena, ja sitä täytyy silloin tällöin säätää ja kiristää uudelleen. Uutta ketjua täytyy säätää n. 5 käyttöminuutin kuluttua.

AUTOMAATTINEN ÖLJYÄMINEN

Ketjusaha on varustettu automaattisella, hammaspyöräkäyttöisellä öljyamisjärjestelmällä. Öljyamislaite hoitaa terälevyn ja ketjun öljyämisen automaattisesti oikein. Heti kun moottorin kierroksia lisätään, niin öljyä virtaa runsaammin terälevylle. Virtausmäärää ei voi säätää. Öljyvarasto kuluu loppuun suunnilleen samanaikaisesti polttoainevaraston kanssa.

YLEISLUONTOISET LEIKKAUSOHJEET

KAATAMINEN

Kaataminen tarkoittaa puun poikkisahaamista. Pienet, n. 15-18 cm:n läpimittaiset puut kaadetaan tavallisesti yhdellä leikkauksella. Suurempiin puihin tulee tehdä kaatokulmaleikkaus. Kaatokulmaleikkaus määrittää, mihin suuntaan puu kaatuu.

PUUN KAATAMINEN:

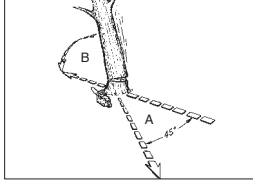


HUOMIO: Ennen leikkausta tulee suunnitella pakoreitti (A) ja tyhjentää siitä esteet. Pakoreitin tulisi kulkea puun suunnitellusta kaatumissuunnasta nähdessä taaksepäin vinosuuntaan, kuten kuvassa 12 on esitetty.



HUOMIO: Kun kaadetaan puita rinteestä, tulee ketjusahan käyttäjän olla vain rinteeseenousevalla sivulla, koska puu todennäköisesti pyörii tai luistaa rinnettä alas kaatamisen jälkeen.

VIITE: Kaatumissuunta (B) määräytyy kaatokulmaleikkauksen mukaan. Tarkasta ennen leikkausta huomioon painavampien oksien sijainti ja puun luonnollinen kallistuma, jotta voit arvioida kaatumissuunnan tarkemmin.



12



HUOMIO: Älä kaada puita silloin kun voimakas tai puuskainen tuuli puhaltaa tai jos omaisuutta voidaan vahingoittaa. Kysy ammattitaitoisen puunkaatajan neuvoa. Älä kaada sellaisia puita, jotka saattaisivat kaatua johtojen päälle, ja ilmoita asiasta kyseisestä johdosta vastuussa oleville viranomaisille ennen puun kaatamista.

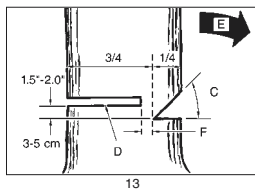
YLEISET OHJEET PUIDEN KAATAMISEEN

Yleisesti ottaen puun kaatamisessa on kaksi vaihtoehtoa: kaatokulmaleikkaus (C) ja kaatoleikkaus (D). Aloita yleimmästä kaatokulmaleikkauksesta (C) puun (E) kaatumissivun vastakkaisella puolella. Huolehdi siitä, ettei alemmaa leikkausta tehdä liian syväälle puun runkoon. Kulmaleikkauksen (C) tulisi olla niin syvä, että sillä luodaan riittävästi leveä ja paksu leikkauksenta (F). Leikkauksen tulisi olla tarpeeksi leveä, jotta sillä voidaan ohjata puun kaatumista mahdollisimman pitkään.



HUOMIO: Älä koskaan mene sellaisen puun alapuolelle, johon on tehty kulmaleikkaus. Tee kaatoleikkaus (D) puun toiselta puolelta n. 3,5 cm kulmaleikkauksen yläreunaa (C) ylemmäs (kuva 13).

FIN



13

Älä koskaan sahaa puun runkoa täysin läpi. Jätä aina leikkauskanta. Kanta pitää puun paikallaan. Kun runko on sahattu täysin poikki, et voi enää vaikuttaa kaatumissuuntaan.

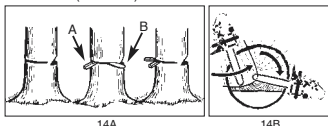
Työnnä kiila tai kaatovipu leikkaukseen, ennen kuin puu alkaa heilua ja lähtee kaatumaan. Terälevy ei nyt voi enää juuttua kiinni kaatoleikkaukseen, jos arvioit kaatumissuunnan väärin. Estä katseilijoiden pääsy puun kaatumisalueelle, ennen kuin työnnyt sen kumoon.



HUOMIO: Tarkasta ennen lopullisen leikkauksen tekoa, onko kaatumisalueella katseilijoita, eläimiä tai esteitä.

KAATOLEIKKAUS:

1. Estä terälevyn tai ketjun (B) juuttuminen leikkaukseen puu- tai muovikiiloja (A) käyttämällä. Kiilat säätävät myös puun kaatumista (kuva 14A).
2. Jos kaadettavan puun rungon läpimitta on suurempi kuin terälevyn pituus, tee kaksi leikkausta kuvan mukaan (kuva 14B).



14A

14B



HUOMIO: Kun kaatoleikkaus lähenee leikkaukstantaa, niin puu alkaa kaatua. Heti kun puu alkaa kaatua, vedä saha pois leikkauksraosta, pysäytä moottori, laske ketjusaha maahan ja poistu puun juurelta pakoreittii myöten (kuva 12).

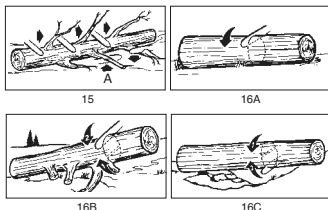
OKSIMINEN

Kaadetuista puista poistetaan oksat. Poista tukioksat (A) vasta sitten, kun runko on sahattu osiin (kuva 15). Kuormitetut oksat tulee leikata pois alhaalta, jotta ketjusaha ei juutu kiinni.



HUOMIO: Älä koskaan leikkaa puun oksia pois puun rungolla seisten.

22



15

16A

16B

16C

RUNGON KATKAISU

Leikkaa kaadetun puun runko halutun mittaisiksi paloiksi. Huolehdi tukevasta asennosta ja seiso aina rungon yläpuolella työskennellessäsi rinneessä. Runko tulee tukea, mikäli mahdollista, niin että irtisahattava pää ei lepää maassa. Kun rungon molemmat päät on tuettu ja sahaat runkoa keskeltä poikki, sahaa ensin puolenvälilin ylhäältä ja toinen puoli rungon alapuolelta ylöspäin. Täten estetään terälevyn ja ketjun juuttuminen kiinni runkoon. Huolehdi siitä, että ketju ei sahatessa osu maahan, sillä se tylsyy muuten hyvin nopeasti. Seiso rinneessä poikkileikkauksen aikana aina rungon yläpuolella.

1. Runko tuettu koko pituudeltaan: sahaa ylhäältä alaspäin ja huolehdi siitä, ettei saha ota maahan kiinni (kuva 16A).
2. Runko tuettu yhdestä päästä: sahaa ensin 1/3 rungon läpimitasta alhaalta ylöspäin, jotta runko ei lohkeile. Sahaa sitten ylhäältä ensimmäiseen leikkaukseen, jotta saha ei voi juuttua kiinni (kuva 16B).
3. Runko tuettu molemmista päistä: sahaa ensin 1/3 rungon läpimitasta ylhäältä alaspäin, jotta runko ei lohkeile. Sahaa sitten alhaalta ensimmäiseen leikkaukseen, jotta saha ei voi juuttua kiinni (kuva 16C).

VIITE: Parhaiten katkot puunrungon käyttäen apuna sahapukkia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulee runko nostaa ja tukea oksantynkien tai tukipukkien avulla. Varmista, että katkottava puunrunko on tuettu turvallisesti paikalleen.

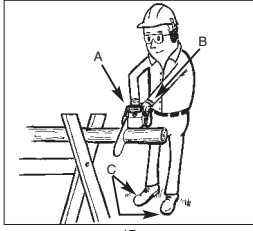
RUNGON KATKAISU SAHAPUKKIA KÄYTTÄEN

Turvallisuuksi vuoksi ja työn helpottamiseksi on oikea asento tarpeen vaakasuoria katkaisuleikkauksia tehäessä (kuva 17).

PYSTYSUORA LEIKKAUS:

- A. Pidä sahasta kiinni molemmiin käsiin ja vie se sahatesasi oikealta vartaloosi ohi.
- B. Pidä vasen käsivartesi mahdollisimman suorana.
- C. Tasaa painosi molemmille jalollesi. Kuva 17

FIN



17

HUOLTO-OHJEET

Kaikki ketjusahan huoltoimet, paitsi tässä ohjeessa kuvatut huoltotyökohdat, saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen huoltoteknikko.

EHKÄISEVÄ HUOLTO

Säännöllisen tarkastusohjelman mukainen hyvä, ehkäisevä huolto ja hoito pidentävät ketjusahan elinikää ja parantavat sen tehokkuutta. Seuraava huoltotarkastusluettelo soveltuu tämänlaatuisen huolto-ohjelman perustaksi.

Puhdistus, säätö ja osien vaihto voi olla tarpeen useammin kuin ehdotettu, riippuen käyttöolosuhteista.

Huoltotarkastusluettelo		Käyttö- kerta kohti	Käyttötunnit	
OSA	TOIMO		10	20
Ruuvit, mutterit, pultit	Tarkasta / kiristä	✓		
Ilmansuodatin	Puhdista tai vaihda			✓
Polttoaine-öljysuodatin	Vaihda uuteen		✓	
Sytytystulppa	Puhdista/säädä/vaihda		✓	
Kipinäristikko	Tarkasta		✓	
Polttoaineletkut	Tarkasta	✓		
	Vaihda tarvittaessa uuteen			
Ketjujarrun osat	Tarkasta	✓		
	Vaihda tarvittaessa uuteen			

ILMANSUODATIN

HUOMIO: Älä koskaan käytä sahaa ilman ilmansuodatinta. Pöly ja lika imetään muuten moottoriin, joka vahingoittuu tästä. Pidä ilmansuodatin puhtaana!

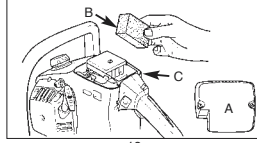
PUHDISTA ILMANSUODATIN NÄIN:

1. Poista ylempi kotelo (A) irrottamalla sen kiinnitysruuvit, sen jälkeen voit ottaa kotelon pois.
 2. Ota ilmansuodatin (B) pois ilmalaatikosta (C) (kuva 18).
 3. Puhdista ilmansuodatin pesemällä se puhtaassa, lämpimässä saippuainuoknessa. Anna sen kuivua ilmassa paikassa perusteellisesti.
- VIITE:** On suositeltavaa pitää aina uusi suodatin varalla.

4. Pane ilmansuodatin takaisin paikalleen. Aseta moottorin / ilmansuodattimen kotelo takaisin paikalleen huolehtien siitä, että se on oikein kohdallaan. Kiristä kotelon kiinnitysruuvit.



HUOMIO: Älä koskaan tee sahan huoltotyötä sahan ollessa vielä kuuma, jotta et saa kärsiä tai sormiasi palovammoja.

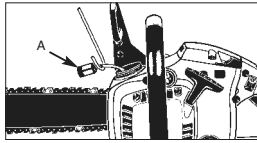


18

POLTTOAINESUODATIN

VAROITUS: Älä koskaan käytä sahaa ilman polttoainesuodatinta. Aina 20 käyttötunnin jälkeen tulee polttoainesuodatin vaihtaa uuteen. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan ennen kuin vaihdat suodattimen.

1. Ota polttoainesäiliön tulppa pois.
 2. Taivuta pehmeä lanka sopivaksi.
 3. Työnnä lanka polttoainesäiliön aukkoon ja koukkaa polttoaineletku siihen. Vedä polttoaineletku varovasti aukkoon, kunnes voit tarttua siihen sormillasi.
- VIITE:** Älä vedä letkua kokonaan ulos säiliöstä.
4. Nosta suodatin (A) ulos säiliöstä (kuva 19).
 5. Vedä suodatin keirtävällä liikkeellä irti. Heitä se jätteisiin.
 6. Pane uusi suodatin paikalleen. Työnnä suodattimen yksi pää säiliöön. Varmista, että suodatin on paikallaan säiliön alakulmassa. Työnnä suodatin pitkällä ruuviavaimella oikealle paikalleen, mikäli tarpeellista.
 7. Täytä säiliö tuoreella polttoaineella/öljyllä. Kts. lukua **POLTTOAINE JA ÖLJY**. Pane säiliön tulppa kiinni.



19

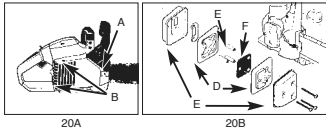
KIPINÄRISTIKKO (kuva 20A)

VIITE: Liikainen kipinäristikko alentaa moottorin tehoa suuresti.

1. Ota terälevyn 2 kiinnitysmutteria (A) pois ja irroita ne 2 ruuvia (B), jotka pitävät ketjujarrun koteloa paikallaan (kuva 20A).
2. Ota ketjujarrun kotelo pois. Irroita ne 3 ruuvia, jotka pitävät pakoputken kiinni sylinterissä. Pakoputken voi ottaa pois, kun kiinnitysruuvit on poistettu (kuva 20B).
3. Ota pakoputken puoliikkaat erilleen. Poista jäähdytys-

FIN

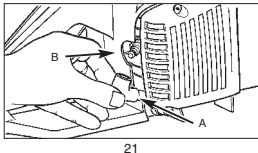
- (D) ja välikappaleet (E).
- Pane käytetty kipinäristikko jätteisiin ja aseta uusi riskko (F) paikalleen (kuva 20A).
 - Kokoa pakoputken osat yhteen ja liitä se jälleen sylinteriin. Kiristä ruuvit tiukkaan.



SYTYTYSTULPPA

VIITE: Jotta sahan moottorin teho säilyy, tulee sytytystulpan olla puhdas ja kärkivälin oikea.

- Paina SEIS-katkaisin alas.
- Vedä kaapeli (A) irti sytytystulpasta (B) vetämällä ja samankaltaisesti kiertämällä sitä (kuva 21).
- Irrota sytytystulppa sytytystulppa-avaimella. ÄLÄ KÄYTÄ MITÄÄN MUUTA TYÖKALUA.
- Pane uusi sytytystulppa paikalleen, välimatka: 0,635 mm.



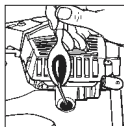
KAASUTTIMEN SÄÄTÖ

Kaasutin on tehtaalla säädetty parhaaseen mahdolliseen tehoon. Mikäli jälkiasäätö on tarpeen, toimita saha paikalliseen alan ammattikorjaamoon.

KETJUSAHAN VARASTOINTI

Jos ketjusahaa ei käytetä yli 30 päivän aikana, tulee se valmistella tähän. Jos näin ei tehdä, niin kaasuttimessa olevat polttoaineen jätteet haihtuvat ja jäljelle jää tahmea sakka. Tämä saattaa vaikeuttaa tai estää sahan käynnistämistä ja aiheuttaa kalliin korjauksen.

- Ota polttoainesäiliön tulppa hitaasti auki, jotta mahdollinen säiliössä oleva paine voi poistua. Tyhjennä säiliö varovasti.
- Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes saha pysähtyy, jotta polttoaineen jäännökset poistuvat kaasuttimesta.
- Anna moottorin jäähtyä (n. 5 minuuttia).
- Irrota sytytystulppa sytytystulppa-avaimella.



22

- Pane palamiskammioon 1 teelusikallinen puhdasta 2-tahtioilyä. Vedä käynnistimestä hitaasti useamman kerran, jotta kaikki sisäosat peittyvät öljyyn. Pane sytytystulppa jälleen paikalleen (kuva 22).

VIITE: Säilytä saha kuivassa paikassa kaukana mahdollisista sytytyslähteistä, kuten esim. uuneista, kaasukäyttöisistä vedenkuumentimista, kaasukuivaimista jne.

SAHAN UUELLEENKÄYTTÖÖNOTTO

- Ota sytytystulppa pois.
- Vedä nopeasti käynnistimestä, jotta ylimääräinen öljy häviää palamiskammioista.
- Puhdista sytytystulppa ja tarkasta oikea sytytysväli; tai pane koneeseen uusi sytytystulppa, jonka sytytysväli on oikea.
- Valmista saha käyttöä varten.
- Täytä säiliöön oikeantyyppistä polttoainetta/öljyseosta. Kts. lukua **POLTTOAINE JA ÖLJY**.

Aina 10 käyttötuntin tai yhden viikon kuluttua, kumpi ensin tulee, täytyy sahan terälevyn hammastus voidella. Ennen öljyämistä tulee hammastus ja terälevy puhdistaa perusteellisesti.



VAROITUS: Uuden sahan hammastus on voideltu jo tehtaalla. Jos et voitele hammastusta seuraavassa annettujen ohjeiden mukaisesti, niin hammastus tylsistyy ja sahan teho laskee, jolloin myös takuuvaatteet raukeavat.

VOITELUTYÖKALUT:

Öljyruiskua (lisävaruste) suositellaan käytettäväksi öljyn levittämiseen terälevyn hammastukselle. Öljyruiskun neulakärki on tarpeen öljyn viemiseen terälevyn kärkeen.

NÄIN VOITELET HAMMASTUKSEN:

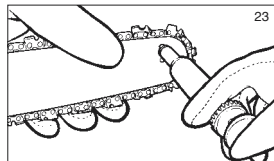
- Työnnä SEIS-katkaisin alas.

VIITE: Terälevyn hammastusta voideltaessa ei sahanketjua tarvitse ottaa pois. Voitelu voidaan tehdä työskentelyn aikana.



HUOMIO: Käytä erikoislujuja työkaluneita käsitellessäsi terälevyä ja ketjua.

- Puhdista terälevyn hammastus.
- Työnnä öljyruiskun (lisävaruste) neulakärki öljyämisreikään ja ruiskuta siihen öljyä, kunnes öljyä pursuu ulos hammastuksen ulkosivulta (kuva 23).
- Käännä sahanketjua käsin. Toista öljyäminen, kunnes koko hammastus on voideltu.



23

FIN

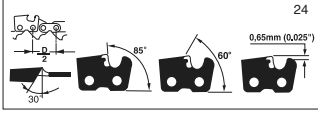
TERÄLEVYN HUOLTO:

Useimmat terälevyssä esiintyvät ongelmat voidaan välttää huoltamalla terälevy hyvin. Huonosti voideltu terälevy ja sahan käyttö ketjun ollessa LIIAN TIUKKALLA lisäävät terälevyn nopeaa kulumista. Terälevyn kulumisen vähentämiseksi suosittelme seuraavia terälevyn huoltoimenpiteitä:



HUOMIO: Käytä huoltoimien aikana aina suojakäsineitä. Älä huolla sahaa, jos sen moottorin on vielä kuuma.

KETJUN TEROITUS - Ketjun jako on 3/8 tuumaa LoPro x 0,050 tuumaa.



Käytä ketjua teroittaessasi suojakäsineitä ja teroita ketju pyöröviillalla Ø 4,8 mm. Teroita kärjet vain ulospäin suuntautuvilla liikkeillä (kuva 25) ja noudata kuvassa 24 annettuja arvoja. Teroituksen jälkeen tulee kaikkien terien olla yhtä leveitä ja pitkiä.

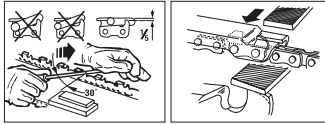


HUOMIO: Terävä ketju tuottaa hyvin muotoiltuja lastuja. Jos ketju tuottaa ainoastaan sahanpurua, tulee se teroittaa.

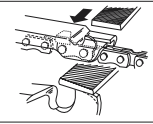
3-4 kertaa terien teroittamisen jälkeen tulee tarkastaa kolojen syvyys ja tarvittaessa syventää niitä laakaviillalla ja lisävarusteena mukana toimitetulla sabluunalla ja lopuksi pyörästä etukulma (kuva 26).



HUOMIO: Oikein säädetty leikkaussyvyys on yhtä tärkeä kuin oikein teroitettu ketju.



25



26

TERÄLEVY - Terälevy tulee kääntää toisinpäin aina 8 työtunnin jälkeen, jotta se kuluu tasaisesti. Puhdista terälevyn kiskoura ja öljyreikä aina lisävarusteena mukana toimitetulla uranpuhdistimella (kuva 27). Tarkasta ketjunjäsenen kuluminen säännöllisesti, poista

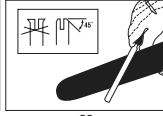
reunat ja oikaise ketjunjäsenet tarvittaessa laakaviillalla (kuva 28).



HUOMIO: Älä koskaan kiinnitä uutta ketjua kuluneen hammastuksen tai säätörenkaan päälle.



27



28

TERÄLEVYN KULMINEN - Käännä terälevy säännöllisin väliajoin (esim. aina 5 työtunnin kuluttua) toisinpäin, jotta levyn ylä- ja alareuna kuluvat tasaisesti.

ÖLJYAUKOT - Terälevyn öljyaukot tulee puhdistaa, jotta terälevyn ja ketjun kunnollinen voitelu käytön aikana on taattu.

VIITE: Öljyaukkojen puhtaus on helppo tarkastaa. Jos ne ovat puhtaat, niin ketjusta ruiskuaa automaattisesti öljyä muutaman sekunnin kuluttua sahan käynnistämistä. Sahaassa on automaattinen öljyvoitelu.

KETJUN HUOLTO**KETJUN KIREYS:**

Tarkasta ketjun kireys usein ja korjaa säätöä mahdollisimman usein, jotta ketju on aina tiiviisti terälevyssä, mutta silti vielä riittävän löysällä käsinvetoa varten.

UUDEN SAHAKETJUN SISÄÄNAJO:

Uusi ketju ja terälevy tarvitsevat jälkiasäätöä viimeistään 5 leikkauksen jälkeen. Tämä on tavallista uusien ketjujen kohdalla, ja säätöä tarvitaan sitten yhä pidemmin välein.



HUOMIO: Älä koskaan poista enempää kuin 3 ketjunosaa yhdestä ketjulerikistä. Hammastus saattaa muuten vahingoittua.

KETJUN ÖLJYVOITELU:

Tarkasta aina, että automaattinen voitelu toimii moitteettomasti. Huolehdi siitä, että öljysäiliö on aina riittävän täynnä ketjujen, terälevyjen ja hammastuksen voitelua varten. Sahaustyön aikana tulee ketjua ja terälevyä voidella aina riittävästi, jotta vältetään kitkan syntyminen. Terälevy ja ketju eivät koskaan saa olla ilman öljyä. Jos käytät sahaa ilman öljyä tai liian vähällä öljyllä, niin leikkausteho laskee, ketjun elinikä lyhenee, ketju tylsyy nopeammin ja terälevy kuluu nopeasti ylikuumenemisen vuoksi. Puutteellisen öljyvoitelun tunnistaa savun muodostumisesta tai terälevyn värjäytymisestä.

FIN







KETJUN TEROITUS:

Ketjun teroitukseen tarvitaan erikoistyökalut, joiden avulla leikkausterät teroitetaan oikeassa kulmassa ja riittävän syvältä. Ketjusahan kokemattomalle käyttäjälle suosittelemme sahanketjun teroitamisen antamista paikallisen ammattikorjaamon tehtäväksi. Jos haluat teroittaa sahanketjusi itse, hanki tarvittavat erikoistyökalut alan ammattiliikkeestä.

MOOTTORIN TOIMINTAHÄIRIÖIDEN POISTO		
ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	POISTO
Moottori ei käynnisty, tai käynnistyy mutta ei käy edelleen	Väärin tehty käynnisty. Väärin säädetty kaasuttimen seos. Nokiset sytytystulpat. Tukkeutunut polttoainesuodatin.	Noudata tämän oppaan ohjeita. Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen. Puhdista/säädä tulpat tai vaihda ne uusiin. Vaihda polttoainesuodatin.
Moottori käynnistyy, mutta ei käy täydellä teholla	Rikastinvivun väärä asento. Likaantunut kipinäristikko. Likaantunut ilmansuodatin. Väärin säädetty kaasuttimen seos.	Käännä vipu asentoon OPEN. Vaihda kipinäristikko. Ota suodatin pois, puhdista se ja pane takaisin paikalleen. Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen.
Moottori pätkii. Ei tehoa kuormituksessa	Väärin säädetty kaasuttimen seos.	Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen.
Moottori käy epätasaisesti	Väärin säädetty sytytystulpat.	Puhdista/säädä tulpat tai vaihda ne uusiin. Liian paljon savua.
Liian paljon savua.	Väärin säädetty kaasuttimen seos. Väärä polttoaineseos.	Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen. Käytä oikeaa polttoaineseosta (suhde 40:1).

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

DK

	Læs manualen før brug af maskinen		Brug støvmaske til beskyttelse mod støv
	Brug sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene		Bær handsker til beskyttelse af hænderne
	Brug hørevern som beskyttelse mod støj		Bær handsker til beskyttelse af hænderne

ADVARSEL! Når der arbejdes med motorredskaber, skal basale sikkerhedsforskrifter, inklusive de følgende, altid følges for at minimere risikoen for alvorlig skade på person og/eller redskab.

Læs hele denne side før De bruger saven og gem disse instruktioner til senere gennemgang.

- BRUG ALDRIG denne kædesav med kun en hånd. En kædesav er KUN til 2-håndsbrug.
- BRUG ALDRIG denne kædesav når du er trætt eller sovning.
- BRUG ALTID sikkerhedssko "Vbenklæder-jakkehandsker-øreværn og høreværn.
- Gå altid min. 3 meter væk fra det sted hvor der blev fyldt benzin på saven før start.
- TILLAD aldrig at der er andre i nærheden når De bruger Deres kædesav. Sørg for at der ikke løber dyr rundt omkring Dem.
- START ALDRIG med at fælde et træ, før De har et ryddet område og en sti væk fra området, når træet faldt.
- HOLD hænder og andre kropdele væk fra saven når den er startet.
- FØR De starter, forsikr Dem at der ikke er kontakt mellem kæde og underlaget.
- BÆR altid Deres kædesav, mens den er stoppet med understøtningen væk fra Deres lår.
- BRUG ALDRIG en kædesav der er beskadiget eller ikke kører helt som den skal i motoren, er samlet forkert, har knækket skjold.
- SLUK altid for kædesaven før De sætter den fra Dem.
- Vær altid meget opmærksom når de skærer i små tynde træstammer. Der kan sætte sig træstykker som gør at saven kommer ud af balance.
- NÅR DER skæres i en stamme som er under spænding, så skal De være meget opmærksom på givener for spring af splinter.
- HOLD altid håndtag rene, tørre, og fri for olie.
- BRUG kun saven når de udendørs.
- BRUG ALDRIG kædesaven, hvis De ikke føler Dem tryk ved at bruge den.
- Hvis der skulle opstå situationer hvor De er itivillig, skal.
- De ikke skille maskinen af, men kontakt Service Center.
- BRUG aldrig deres kædesav i nærheden af flydende brændbare materialer.
- TANK aldrig mens motoren er startet.
- BRUG kun kædesaven til det formål den er bygget til. Sav aldrig i plastik eller blødt metal såsom aluminium osv.

BEMÆRK: Nedenstående tillæg henvender sig hovedsageligt til slutforbrugeren eller den lejlighedsvis bruger. Disse modeller er konstrueret til lejlighedsvis brug for husejere, beboere af feriehus og campister og egner sig til almindeligt arbejde, f.eks. rydning, beskæring, savning af brænde, etc. Egner sig ikke til arbejder af længere varighed. Længerevarende arbejde med motorsaven kan forårsage kredsløbsforstyrrelser som følge af vibrationer i hænderne.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED TILBAGESLAG

Et tilbageslag kan opstå, hvis spidsen af sværdet berører en genstand eller træet klemmer sig fast om kædesaven under savningen. Hvis spidsen af sværdet kommer i berøring med noget, vil ledeskinnen lynhurtigt kunne slå op og tilbage ind mod brugeren. Hvis kædesaven kommer i klemme på langs af sværdets overside, vil sværdet ligeledes kunne slå hurtigt tilbage ind mod brugeren. I begge tilfælde risikerer du at miste kontrollen over saven og pådrage dig svære kvæstelser. Hav ikke blind tillid til de sikkerhedsanordninger, som er integreret i saven. Som bruger af en kædesav er der flere punkter, du skal overholde for at kunne arbejde uheldsfrit og sikkert.

- En grundlæggende forståelse af tilbageslagsprincippet kan nedsætte eller helt fjerne overraskelsesmomentet. Pludselige reaktioner er kilden til ulykker.
- Hold godt fast i saven med begge hænder, når motoren kører - bageste greb er til højre hånd, forreste greb til venstre. Kædesavens håndtag skal omslutes fast af tommelfinger og fingre. Et fast greb hjælper med til at modstå tilbageslag og bevare kontrollen over saven. Slip ikke det faste greb om saven.
- Kontroller, at området, som du arbejder i, er fri for hindringer. Spidsen af sværdet må ikke berøre træstamme, grene eller lignende under savningen.
- Oversavning skal ske med høj motorhastighed.
- Bøj dig ikke for langt fremover, og sav ikke oven over skulderhøjde.
- Kædesaven skal skærpes og vedligeholdelses i henhold til producentens anvisninger.
- Nye sværd og kæder skal være godkendt af maskinens producent.

BEMÆRK: En kædesav med ringe tilbageslag er i overensstemmelse med tilbageslagseffekten.

DK

Vigtigt vedr. sikkerhed

Deres kæde er fremstillet med en sikkerhedslabel, placeret på kædebremsen. Denne label sammen med instruktioner på disse sider, skal læses omhyggeligt før brugtægelsen af saven.

• FORKLARING PÅ SYMBOLER(FIG. 1)

ADVARSEL- bruges til at advare mod fejl eller fejlanvendelser.

Anbefalet Anbefalet savning
Recommended cutting procedure.


- 
- Advarsel 3**
1. Vær opmærksom på tilbageslag.
 2. Prøv aldrig at holde saven med en hånd.
 3. undgå savning med spidsen af.
 4. Sav med begge hænder placeret på saven.

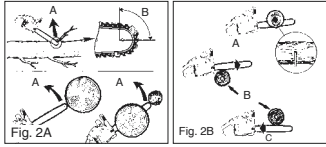
Fig. 1

Sværdet

4. Sav med begge hænder placeret på saven.

• ADVARSEL 1. PAS PÅ TILBAGE KAST

ADVARSEL- Tilbage kast kan føre til tab af kontrol med saven. Det kan gå ud over fører af saven men også andre der står ved siden af. Tilbage kast er den hyppigste årsag til ulykker og kan opstå ved blot et sekunds uopmærksomhed.



PAS PÅ:
ROTTERENDE TILBAGEKAST
(Fig. 2A)

A = TILBAGEKAST VEJ
B = PLACERING PÅ KÆDEN

FASTKLEMMING OG TRÆK REAKTION
(Fig. 2B)

A = TRÆK
B = RUTSCH
C = SKUB

Tilbagekast kan fremkomme hvis næsen af sværdet rører en genstand eller når træspåner/fliser kommer i klemme i sporet.

Spidskontakt kan opstå i et split sekund hvor så, savbladet kastes tilbage mod brugeren. Klemning af savkæden langs bunden kan pludselig trække saven fremad og væk fra brugeren.

Klemning af savkæden langs toppen kan pludselig kaste savbladet tilbage mod brugeren.

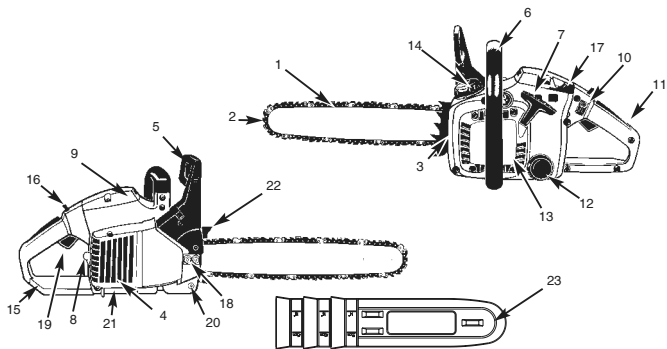
Alle former for tilbagekast eller trækk, kan betyde at man mister herredømmet over saven og det kan medføre alvorlig legemsbeskadigelse eller død.

SPECIFIKATION

Motorens slagvolumen	38 cm ³ (2.3 cu-in)
Maksimal motoreffekt	1.4 kW
Skærelængde	16" (40cm)
Kædeafstand	10 mm
Kædestyrke	1.3 mm
Idealhastighed	2.800-3.300 min ⁻¹
Maksimal hastighed	8,000 min ⁻¹
Tankindhold	296CC (10 oz)
Olietankindhold	180CC (6.1 oz)
Antivibreringsfunktion	ja
Fortænding	9 tænder
Kædebremse	ja
Kobling	ja
Automatisk kædesmøring	ja
Kæde med ringe tilbageslag	ja
Nettovægt uden kæde og savsværd	5,1 kg
Nettovægt	5.88 kg
Benzinforbrug	ca. 1,5 kg/h
Lydtrykniveau	97.6 dB(A)
Arbejdsstrykniveau	103 dB(A)
Bremsetid fra arbejdshastighed	0,07s
Vibration	10,2 m/s ²

DK

GENERAL INFORMATION



- | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Svæ rd | 9. Luftfilter dæ kslet | 17. choker |
| 2. Kæ de | 10. Stop kontakt | 18. Svæ rd motrik |
| 3. Justeringsskruer til kæde | 11. Sikkerhedsudløser/gas | 19. Gas knap |
| 4. Tændrørsskærm | 12. Oil Tank låg | 20. kæ defang |
| 5. Kæ debremse håndtag | 13. Startsnor dæ kslet | 21. Udstødning/ gnistfang |
| 6. Forreste håndtag | 14. Benzin tank dæ kslet | 22. Træ pig |
| 7. Starter/gas håndtag | 15. Bagerste håndtag, støvlebojle | 23. Svæ rd beskytter |
| 8. Tændrør | 16. Gas udløser start | |

SIKKERHEDS ANORDNINGER

- | | |
|---|---|
| <p>2 Lav tilbagekast kæder. Hjælper mod tilbagekast
Lav tilbagekast kæder. Hjælper mod tilbagekast</p> <p>4 Tændrørs / gnistfang. Reducerer antallet af brandbare partikler, fra motorens udstødning</p> <p>5 Kædebremsen beskytter brugeren hånd hvis denne skulle smutte fra grebet og ned mod kæden.</p> <p>5 Kædebremsen en sikkerhedsanordning som reducerer årsagen til de fleste uheld. Kædebremsen slår kædens løb fra i et millisekund.</p> <p>10 STOP Knappen slår fra hvis man falder. Stop knappen skal skubbes op på ON position for at starte igen</p> <p>20 Kæde fang beskytter ved uheld. Hvis kæde den skulle knække mens den bruges er kædefanget designet til at opfange en vildfarende kæde</p> | <p>21 Udstødning /gnistfang Hjælper mod brandsår som kan forekomme hvis man rører ved en varm udstødning.</p> <p>22 TRÆ PIG. Træ piggen er savens bedste sav-sted. Træ piggen skal altid stødes op mod det træ stykke der bliver savet i. Herved undgås mange tilbagekast eller træ k frem eller tilbage.</p> <p>GODT RÅD: Gennemgå din sav og lær den at kende. Herved vil en stor del af ulykker undgås.</p> |
|---|---|

DK

SAMLEVEJLEDNING

Vær rktøjer som kan anvendes

De skal bruge disse vær rktøjer for at samle deres sav.

1. Kombineret fastnøgle og skruetrækker Vedlagt.
2. Sikkerheds-Arbejdshandsker ikke vedlagt.

Instruktion

ADVARSEL: STARTALDRIG Saven før alt er samlet og efterset.

Deres nye kæ desav vil kræ ve at de regulerer kæ den, fylder tanken med korrekt benzin blanding. Fylder olietanken. Alt dette FOR De er klar til at starte.

Læs hele manualen, før de starter. Vær r opmær rksom på sikkerhedsinstruktioner.

Deres manual er både en vejleder og et opslagsvær k, der skal hjælp e med at give de informationer der er nødvendige. Spørgsmål Kontakt forhandler.

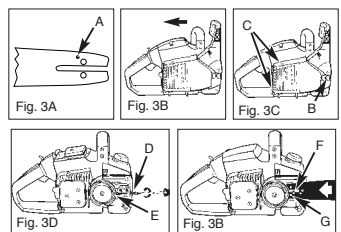
Svær rd: Kæ de : Skæ rm.

ADVARSEL: Bær r altid handsker når de har med saven at gøre.

Påsæ tning af svær rdet:

For at sikre at svær rdet og kæ den altid modtager olie, brug KUN det Originale svær rd, med Olie huller (A), som det er vist på FIG. 3A.

1. Vær opmær rksom på at Kæ debremser er trukket tilbage i Fri-løb position(Fig. 3B)
2. Fjern de 2 svær rd-spidsler (B), skru de 2 skruer løs bagved plasticskæ rmen (C). Fjern skæ rmen (Fig. 3C).
3. Ved brug af skruetrækker, skal tilpasningsskruerne (D), drejes mod uret, indtil svær rdet er kørt helt tilbage (Fig. 3D).
4. Placer enden af svær rdet så Svær rdspidser er på rette plads og svær rdet sidder klar til opspænding (Fig. 3E).



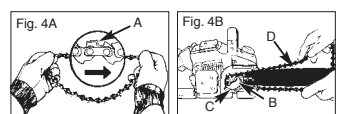
For at påsæ tte kæ den:

1. Løs kæ de op så den ligger fri i en ring med Tænderne, som vist i billede (A) (Fig. 4A).
2. Påsæt kæ den rundt om svær rdet og drivakslen. Vær opmær rksom på at drivledet sidder korrekt og tager ved. (Fig. 4B).

3. Når drivledet sidder korrekt på drivakslen trækkes kæ den hen over svær det. Kæ den hæ nger på undersiden. Dette er normalt (Fig. 4B).

4. Spænd nu de 2 skruer der påvirker svær rdspidseren. Hold øje med at kæ den ikke falder af svær det. Placer plasticskæ rm på dets rette plads og gennemlæs derefter Savkæ de regulering **SAVKÆ DE spænding** / **efterspænding**.

Advarsel: Ved for hård spænding af skruer og møtrikker kan gevind ikke holde. Der er brugt små dimensioner, så der skal passes på ved spænding. Overspænding så gevind bliver beskadiget er ikke en garanti. Men en reparation.



SAVKÆ DE EFTERSES OG REGULERES

Der skal hele tiden holdes øje med kæ den og den skal efterses før hver start af maskinen. En kæ de der sprænger kan være dødbringende.

Hvis de efterser og smører deres kæ de vil de opdage at save arbejdet vil gå meget lettere. HUSK det er kæ den der laver hele arbejdet.

ADVARSEL: BÆR ALTID SIKKERHEDSSTØJ, NÅR DE ARBEJDER MED KÆ DEN OG KÆ DESAVEN.

FOR AT REGULERER KÆ DEN.

1. Placer kæ desaven så de kan se reguleringsskruer. Skru(D) med uret for at spænde og mod uret for at løsne kæ den. Vær hele tiden opmær rksom på at kæ den sidder korrekt på svær rdet (Fig. 5).

2. Efter at de har lavet Deres regulering, skal De så forsigtigt spænde møtrikker der holder svær det. Kæ den er spændt korrekt, når de MED HANDSKER, kan køre kæ den rundt på svær det, dog uden at kæ den hæ nger og dingler noget sted.

NOTE: Hvis kæ den er svær r at træ kke rundt, skal de regulere kæ den igen og sikkert rense svær rd og kæ de.

A. Løs de 2 skruer og møtrikker igen. Mens de langsomt løsner skruerne træ kker de kæ den MED HANDSKE PÅ, frem og tilbage. Når de føler at nu kører kæ den frit, så skal de smører kæ den og kører kæ den et par omgange. Herefter skal de fastspæ nde svær rdet igen.

- B. Før De starter med at save i noget starter De Deres kæ desav og kører ca et halvt minut. Stop kæ deaven og kontroller at kæ den ikke har givet sig. Hvis den har, må De efterspæ nde og justerer igen.

ADVARSEL: En ny savkæ de vil udvide sig meget og behøver regulering efter bare 5 min kørsel. Dette gør sig gældende med alle kæ der. HUSK at spray-smører kæ den når de regulerer.

DK

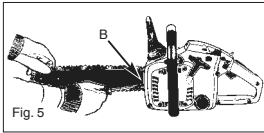


Fig. 5



ADVARSEL: Hvis kæde den er for løs eller for stram. Vil kæde, sværd eller drivaksel tage skade og vil blive slidt kæde, sværd eller drivaksel tage skade og vil blive slidt kæde, sværd eller drivaksel tage skade og vil blive slidt

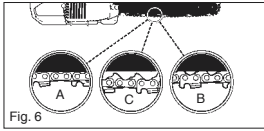


Fig. 6

• KÆDE BREMSE TEST

Deres kæde desav er udstyret med en kædebremse, der minimerer uheld der skyldes "tilbagekast". Kædebremsen er aktiv hvis bremsehåndtaget er skubbet fremad. Hvis De oplever et tilbage kast, skal Deres egen hånd udløse dette håndtag. Hvis de udløser dette håndtag kan kæden ikke løbe rundt.



ADVARSEL: Kædebremsen er lavet for Deres sikkerheds skyld, men De skal teste bremsen før De begynder at save, for at være sikker på at den virker. Når De start op, skal De lave en test FOR De begynder med at arbejde.

FOR AT TESTE KÆDE BREMSEN

1. SE FIG. (7A). Dette er positionen for håndtaget for at kædebremsen IKKE er slået til.
2. SE FIG. (7B). Dette er positionen for håndtaget for at kædebremsen ER slået til. De skal føle at der kommer et lille "klik" når de skubber håndtaget fra den ene pos. Til den anden pos. Hvis De ikke kan mærke nogen forskel, så skal De IKKE bruge saven, men henvend Dem til Producenten. Einhell Skandinavien og aftal en tid for service eller reparation.

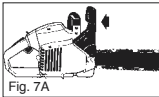


Fig. 7A

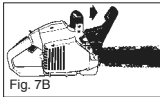


Fig. 7B

BENZIN og OLIE

• BENZIN og OLIE

Brug almindelig BLYFRI benzin, som SKAL mixes med KÆDESAVS MOTOROLIE.



ADVARSEL: Hvis De kun bruger almindelig benzin og ikke tilsætter noget olie vil der ske permanente skader på motor. Disse skader kan ses når man åbner motoren og disse skader er ikke dækket af garantien. Benzin bl. Må ikke stå i mere end 3 md.



ADVARSEL: Brug aldrig andet olie end det olie De kan købe hos butikker og service stationer, der specifikt er rettet mod kædesav. Vær opmærksom specifikt er rettet mod kædesav. Vær opmærksom smøring af kæde og sværd. De er forpligtet til at anvende den korrekte olie for at garantien dækker evt. skader. Det er bedre at de har for meget olie i benzinen end at have for lidt.

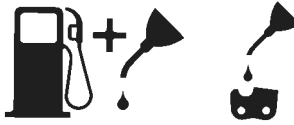
• BLANDING AF BENZIN OG OLIE

Blanding skal ske i en godkendt dunk. Når begge dele er hædt i dunken skal dunken rystes godt for at opnå sammenblanding. Ryst hver gang De bruger dunken.



ADVARSEL: manglende smøring er ikke dækket af garantien.

• BENZIN OG OLIE



BENZIN OG OLIE/MIX 40 : 1

KUN OLIE

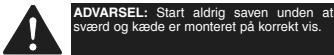
• KÆDE OG SVÆRD SMØRELSEN

Når der fyldes på Benzintanken SKAL der fyldes efter på Oletanken der smører kæde og sværd. Løber denne tank TØR, brænder kæde og sværd. Den varme der opstår kan bøje sværdet i en unaturlig retning. DETTE ER IKKE EN GARANTI SAG. Derfor skal De være meget opmærksom på dette.

DK

BRUGER INSTRUKTION

• **Før start kontrol**



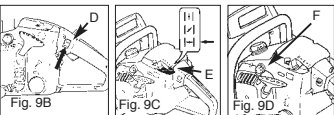
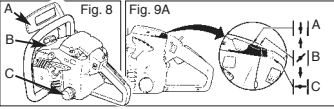
ADVARSEL: Start aldrig savnen uden at sværd og kæde er monteret på korrekt vis.

1. Fyld benzin på tanken (A) med korrekt blandet mix. af olie (Fig. 8).
2. Fyld olie på olietanken (A) med korrekt kæde og sværdolie (Fig. 8).
3. Vær sikker på at kædebremsen (C) ikke er slået til (Fig. 8).

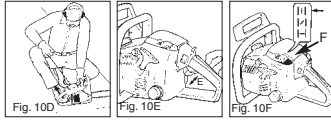
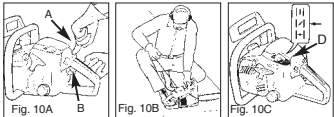
• **FOR AT STARTE**

Chokeren har 3 pos.: KØR (A), HALV (B) og CHOKE (C) (Fig. 9A).

1. Skub den røde STOP knap (D) op for at starte ON.(9B).
2. Skub den gule choker (E) til H (CHOKE) (Fig. 9C).
3. Pump "primer" knap (F) ca. 10 gange (Fig. 9D).



4. Pres ned på GAS UDLØSEREN og hold den nede (A) Pres gas knappen op (B) Frigør gas udløseren og derefter gas knappen). (begge skal nu være holdt inde).
5. Placer savnen på et hårdt og stabilt underlag. Placer savnen som vist på billede. Træk startsnor hurtigt 4 gange. PAS PÅ Når motor starter kører kæden.
6. Kør gul chok knap til pos. (HALV).
7. Hold igen savnen fast og træk hurtigt 4 gange. Nu skal motoren starte eller give liv fra sig. Evt. gentag start-proces. Undgå dog at drukkemotor i benzin.
8. Varm motoren op i 10-30 sek. Tryk på gas håndtaget og udløs fuld gas funktionen.
9. Skub gul choke knap til pos. (KØR) !! Går motoren ud, skal start processen gentages.



• **GEN-START AD EN VARM MOTOR**

1. Vær sikker på at De har indstillet på ON pos.
2. Choker skal over på (HALV).
3. Pump primer knap 10 gange.
4. Aktiver Gas udløseren.
5. Ryk 4 gange hurtigt i startsnoren. Maskinen skal nu starte. Pas på kæden.
6. Skub choker over på " | | " (KØR) .
7. Udløs gas knappen.

• **FOR AT STOPPE MOTOR**

1. Slip gassen og vent på at omdrejningerne falder.
2. Skub STOP knap ned indtil motoren er helt død.

VED UHELD: STOP. Aktiver kædebremse og skub STOP knappen ned.

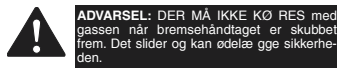
• **KÆDE BREMSE TEST**

TEST for at sikre Dem at bremsen virker. Virker bremsen ikke må De ikke save.

TEST BREMSEN PÅ FØLGENDE MÅDE. Fig. 11) :

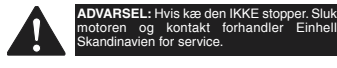
Fig. 90 A

1. Placer savnen på et fast underlag.
2. Start motoren.
3. Grib fast om håndtag (A) Med højre hånd,
4. hold fast i front håndtaget med venstre hånd(B) [Skub IKKE til bremsehåndtaget endnu (C)]
5. Giv ca. 1/3 gas og skub så til bremsehåndtaget.



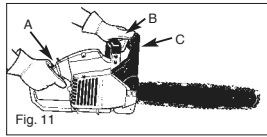
ADVARSEL: DER MÅ IKKE KØRES med gassen når bremsehåndtaget er skubbet frem. Det slider og kan ødelægge sikkerheden.

6. Kæden skal nu stå fuldstændig stille. Når den gør det, træk hurtigt bremsen retur.



ADVARSEL: Hvis kæden IKKE stopper. Sluk motoren og kontakt forhandler Einhell Skandinavien for service.

7. Hvis bremsen fungerer, udfør Deres arbejde eller sluk for motoren.



DK

• KÆ DE OG SVÆ RD SMØRELSE

HUSK: De er ansvarlig for vedligeholdelsen af denne kæ desav. Hvis de ikke renses og vedligeholder kan der ske det at Olien til smøring ikke kommer frem, som fabrikken forventer. Det kan medføre opvedning og ødelæggelse af svæ rd og kæ de. Hvis dette sker er det ikke en garanti. Vær altid opmærksom på temperaturen og hold en pause så saven kan afkøle. Denne sav er en Hobby sav og kan ikke bruges som en arbejdsav. Vi anbefaler at de kontrollerer kæ den hver 5 min. Især i starten vil De opleve at kæ den skal justeres.

• AUTOMATISK OLIE PUMPE

Deres kædesav er udstyret med et system der gør at olien smører i samme takt, som motoren yder omdrejninger. Hvis De kører med fuld gas, bruger De maksimalt olie fra olietanken. Maskinen er lavet så begge tanke løber tør samtidig, MEN DET ER KUN EN VEDLEDNING. De er ansvarlig for at kontrollere olietilstanden på maskinen.

GENERAL SAVE INSTRUKTION

• NÅR DE FÆLDER

Når DE bruger DERES kæ desav, skal de først udtænke Dem en plan for fældning. Hvor vil De ligge træet, når det falder. Så træer på 15-18 cm er normalt bare til fældning. Pas på fast-killing af svæ rd. Store træer skal have skåret et 45% hak fast-killing af svæ rd. Store træ er skal have skåret et 45% hak.

ADVARSEL: Vær sikker på at De har mulighed for at komme væ k når træ et falder. Fig. 12.

ADVARSEL: Fæld De et træ på en skråning, skal De være opmærksom på at træet kan begynde at rulle ned af denne skråning efter det rammer rulle ned af denne skråning efter det rammer.

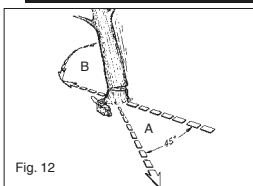


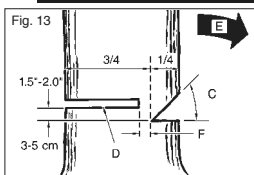
Fig. 12

ADVARSEL: Fæld aldrig et træ hvis det blæser kraftigt. Fæ ld aldrig et træ der står for tæt på bygninger eller vej. Lad en professionel gøre dette, if Pas på ledninger og pas på forbi passerende, børn og dyr.

VEDLEDNING OM FÆLDNING:

Normalt består en fæ ldning af 3 snit. Kile (C) og gennemskæ ring (D). Start med at lave det øverste snit (B) Lav derefter det ned-erste snit. Pas på ikke at lave det snit for dybt. Kile snit (C) skal vinkles så træet holder retningen så længe som muligt. Snittet skal være ca 1/4 ind i stammen (F) Sav aldrig helt igennem stammen. Efterlad altid en lille del uskåret. Denne del vil sørge for at det er snittet der bestemmer retningen.

ADVARSEL: Gå aldrig foran træ et når der er lavet snit. Lav gennemskæringen fra den anden side af træet, ca 3-5 cm OVER bunden af snittet.

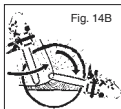
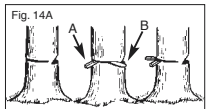


Hvis De saver helt igennem er der ingen kontrol med stammen og de kan være udsat for at stammen kører rundt på foden eller at stammen svinger bagud i ansigtet på Dem Hvis træet ikke vil vælte, må de indsætte en kile i gennemskæ ringsnittet og slå indtil træet vælter.

ADVARSEL: Før De saver det sidste snit, sørg for at ingen er gået foran træet.

GODE RÅD:

1. Brug plastik eller træ kiler til at åbne stammen, så Deres svæ rd ikke bliver klemt fast i træ ets stamme (14A).
2. Hvis stammen er større end svæ rdlængden, skal træ et skæres som vist på Fig (14B).

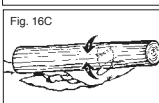
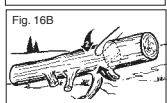
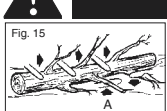


ADVARSEL: Når træet begynder at bevæ ge sig. Sluk for saven, gå bort af den rute De har planlagt (Fig. 12).

• AFGRENING

Afgrening af træet er processen hvor D fjerner grene fra stammen. Fjern aldrig de grene som stammen ligger på. Fjern de grene som er øverst og gør det som vist i fig(15).

ADVARSEL: skær aldrig grene mens De står på træ stammen.



DK

• **Understot**

Før de saver stammen op, skal De kontrollere at stammen ikke begynder at rulle, når vægten ændrer sig. Der er vigtigt at de saver så de kan save helt igennem og De undgår at stammen begynder at klemme omkring Deres Sværd på saven. Sav aldrig ned i nærheden af jorden. Skulle de være uheld, så skal de kontrollere Deres kæde for brækkede savspidser (Fig. 16A).

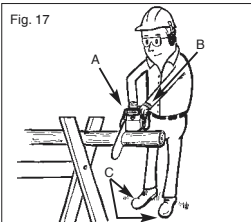
NOTE: Den bedste måde De kan save på er ved at bruge en sav buk. Hvis det ikke er muligt, så forsøg at få en gren eller andet brændsel ind under stammen, så De undgår at stammen begynder at klemme Deres sværd når De næsten har savet igennem.

• **Ved brug af Sav buk**

Stå som på fig (17)

Hold saven med begge hænder A. Hold saven på Deres højre side og stræk venstre arm B. Hold vægten på begge fødder C.

Pas På tilbage kast, hvis De saver med den yderste 1/3 af sværdet.



VEDLIGHOLDLSE

Alt service udover hvad De ser i nedenstående liste skal udføres af et service værksted.

• **Vedligeholdelse**

En god vedligeholdelse rutine kan forlænge Deres kædesavns liv betydeligt. De vil opleve bedre ydelse og længere arbejdsinterval. Nedenstående check liste er et forslag De kan bruge. De kan dog være udsat for at De skal rense og justere mere end dette skema foreslår.

CHECKLISTE		ANTAL TIMER I BRUG		
ENHED	HVAD	1	10	20
Skruer/metrik/bolte	Efterspændning		✓	
Luftfilter	Rens eller udskift			✓
Kæde og sværd	Efterse / udskift		✓	
Tændrør	Rengør eller udskift		✓	
Gnist plasskærm	Efterse og rengør		✓	
Benzinslange	efterse	✓		
Kædebremse	Udskiftning ved hul			
	efterprøves	✓		
	Udskiftning ved fejl			

• **LUFT FILTER**

ADVARSEL: BRUG aldrig saven uden luftfilter. Luftfilter er årsagen til den hyppigste fejl/dårlig kørsel. Luftfilter er ikke en granitagtig.

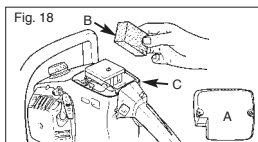
SÅDAN RENSER DE LUFT FILTER:

1. Fjern top pladen (A) ved at dreje de 2 skruer. Låget/pladen vil nu kunne løftes af.
2. Løft filteret (B) ud af luft-boksen(C)(Fig. 18).
3. Rens luftfilteret. Vask filteret i ren varm sæbeholdig vand. Skyl grundigt med kold vand. Skal tørrer fuldstændig.

NOTE: Det kan tilrådes at have ekstra luftfilter liggende.

4. Placer luftfilter i boksen og sæt top pladen på plads. Sørg for at skruerne er spændt.

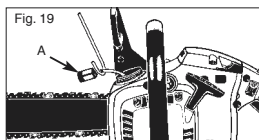
ADVARSEL: Gå aldrig igang med at udføre vedligeholdelse når motoren er varm. Det kan give slemme forbrændninger.



• **Oliefilter**

ADVARSEL: Brug aldrig saven uden et oliefilter. Oliefilteret bør blive udskiftet efter hver 20 timers brug. Dræ n tanken helt for udskiftning af filtret.

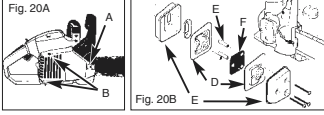
1. Fjern låget til brændstofstanken.
2. Bøj et stykke wire.
3. Ræk ind i brændstofstankens åbning og fang brændstofslinens. Træk forsigtigt brændstofslinens mod åbningen indtil De kan nå den med fingrene. NB! Træk ikke hele slangen ud af tanken.
4. Løft filtret (A) op fra tanken (fig. 19)
5. Træk filtret af med en drejebevægelse. Smid det væk!
6. Installer et nyt filter, indsæt enden af filtret i tankens åbning. Vær sikker på at filtret sidder i hjørnet af tankens bund. Brug en lang skruetrækker til at hjælpe filtret på plads hvis nødvendigt.
7. Fyld tanken med frisk brændstof / oleieblanding. Se sektionen Brændstof og smørelse. Sæt tanklåget på igen.



DK

NB! Et stoppet Udstødnings skæ rm kan reducere motor effektivitet drastisk.

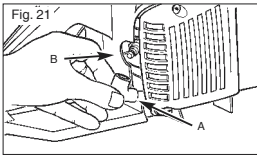
1. Fjern de to barre indeholdende motrikker (A) og løssen de to skrue (B) som fastholder kæde bremse coveret (fig. 20A).
2. Fjern kæde bremse coveret. Fjern 3 skrue som holder gnistfang til cylinderen. gnistfanget kan derefter løftes af når de resterende skrue er fjernet.
3. Del gnistfangets. halvdelene (C). Fjern metal pakning (D) rørforinger (E).
4. Smid den brugte gnistfanget væk og udskift den med en ny (F)(Fig. 20B)
5. Sammel alle delene og monter alt i cylinderen. Stram skruer 5 sikkert.



• **Tæ ndrør**

NB! For at sikre en effektiv sav motor, skal tændrøret holdes ren og afstanden væ re rigtig.

1. Tryk stop knappen ned. (Fig. 21).
2. Afkøbel tæ ndrørshæt ten (A) fra tæ ndrøret (B) ved at træ kke og twiste på en gang (fig. 21)
3. Fjern tændrøret med en tændrørs nøgle. **BRUG IKKE ET ANDET VÆRKTØJ**
4. Reinstaller et nyt tæ ndrør, med en afstand på ,635 mm.



• **Justering af karburator**

Karburatoren er sat fra fabrikken, for at få en optimal ydeevne. Hvis yderligere justering er nødvendigt, tag Deres enhed til den næ rreste professionelle.

• **Opbevaring af en kædesav**

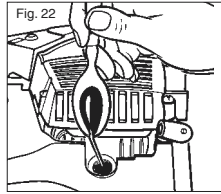
Opbevaring af en kædesav i mere en 30 dag, kræver opbevarings vedligeholdelse. Hvis ikke opbevarings instruktionerne bliver fulgt, vil bræ ndstof i karburatoren fordampe og efterlade en tyggegummiagtig masse. Dette kan gøre start af saven svæ r og resultere i dyre reparationer.

ADVARSEL: Opbevar aldrig en kædesav i længere end 30 dage, den at gøre følgende procedure!

1. Fjern bræ ndstofstankens låg langsomt for at lukke evt. Tryk af tanken. Dræ n forsigtigt bræ ndstofstanken.

2. Start motoren og lad den køre indtil enheden holder op med at fjerne bræ ndstof fra karburatoren.
3. Lad motoren køle ned (ca. 5 min.)
4. Fjern tæ ndrøret ved hjælp af en tændrørs nøgle.
5. Hæld en teskefuld ren 2-cylinder olie in i tændkamret. Træk i startsnoren flere gange langsomt, for at smøre indvendige dele. Sæt tændrøret i igen.

NB! Opbevar enheden tørt og væk fra brandkilder som: Fyr, gas vandvarmer, gastører osv.



1. Fjern tændrøret
2. Træk startsnoren for hurtigt at rense overskydende olie fra antændingskamret.
3. Rens tæ ndrøret eller indsæt et nyt tændrør med en korrekt afstand.
4. Klargør enheden til brug.
5. Fyld bræ ndstofstanken med korrekt bræ ndstof-olie blanding. Se Bræ ndstof og smørings sektionen.



ADVARSEL: The sprocket lip er blevet smurt hos fabrikken. Manglende smøring som anvist kan resultere i dårlig ydeevne og nedbrydning. Herved fratæ lder producent gæ ræ nten.

Det anbefales at smøre motoren efter 10 timers brug eller en gang om ugen, alt efter hvad der kommer først. Rens altid hele motoren grundig for smøring.

Værktøj til smøring:

Smøringspistolen (valgfri) anbefales til smøring af Hele motor og driv systemer Smører pistolen er udstyret med en tynd tud, som er nødvendig for en effektiv påsmøring af olie.

Sådan smøres



ADVARSEL: Brug tykke handsker ved kontakt med svæ rdet og kæden.

1. Flyt stopknappen ned. NB! Det er ikke nødvendigt at fjerne savkæden for at smøre Drivsystemet.
2. Rens drivsystemet.
3. Ved hjælp af smøringspistolen (valgfrit) sættes den tynde tud ind i smøringshullet og sprøjter smørelse ind, indtil smørelsen kan ses på uderkanten af svæ rdet (fig. 23).
4. Kø r kæden rundt ved håndkraft. Gentag smøringsproceduren indtil hele svæ rdet er blevet smurt.

DK

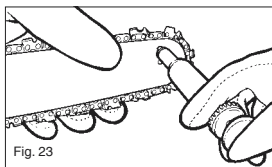


Fig. 23

Vedligeholdelse af sværdet:

De fleste problemer med sværdet kan undgås ved at vedligeholde kædesaven. Manglende smøring af sværdet og brug af saven med en for stram kæde medvirker til hurtig nedslidning af sværdet og kæden. To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance procedures are recommended.

For at minimere slid på baren, anbefales følgende vedligeholdelseprocedure.



ADVARSEL: Brug altid beskyttelseshandsker under vedligeholdelse. Udfør ikke vedligeholdelse, når motoren er varm.

-3/8" Lav Profil X ,050". Slibning af kæden: Lyden af kæden (fig. 24) er.

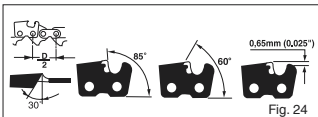


Fig. 24

Slib kæden med en rund fil 3/16 fil (4.8mm) Slib altid tænderne med en udad bevægtelse (fig. 25) med opmærksomhed på de i fig. 24 givne værdier.



ADVARSEL: En skarp sav, producerer pæne splinter. Når kæden begynder at producere savsmuld, er det på tide at slibe den.

Efter hver 3-4 gang skærerne er blevet slibet, er det nødvendigt at tjekke højden af dybden og om nødvendigt at sænke dem ved hjælp af en flad fil og en skabelon og derefter afrunde hjørnerne.



ADVARSEL: Ordentlig justering af dybden er lige så vigtig som at slibe kæden ordentlig.

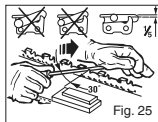


Fig. 25

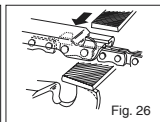


Fig. 26

Advarsel undersøg for fliser.



ADVARSEL: Sæt aldrig en ny kæde på et nedslidt sværd.

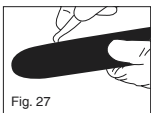


Fig. 27



Fig. 28

Slid på sværdet - vend sværdet ofte med jævne intervaller (f.eks. Efter 5 timer brug) for at sikre jævn slid på toppen og bunden af sværdet

Olie passage - Oliepassager på baren bør renses for at sikre en ordentlig smøring af sværdet og kæden under arbejde.

NB! Oliefilterens tilstand kan nemt tjekkes. Hvis tilførslen har fri passage, vil kæden automatisk give et sprøjt olie sekunder efter at saven er startet. Deres sav er udstyret med et automatisk Olie System.

• **Vedligeholdelse af kæde**

Kæde spænding:

Tjek kædespændingen ofte og juster så ofte som det er nødvendigt for at holde kæden tæt til sværdet, men løs nok til at blive trækket rundt med håndkraft.

Tag en ny kæde desav i brug:

En ny kæde og et nyt sværd skal justeres efter så lidt som 5 gange hvor man saver. Dette er normalt i den første tid man bruger saven og intervallet mellem justeringer vil falde hurtigt.



ADVARSEL: Fjern aldrig mere end 3 led fra kæden.

Smøring af kæden:

Vær altid sikker på at det automatiske olie system virker ordentlig. Hold tanken fyldt med Kæde, Sværd olie.

Tilstrækkelig smøring af sværdet og kæden i løbet af savningen er essentielt for at minimere friktion med.

Brug aldrig for lidt olie på sværdet eller kæden. Hvis saven kører tør eller med for lidt olie, vil det nedsætte saveeffektiviteten, forkorte kædens brugtid, forårsage at kæden hurtigt bliver sløv og forårsage ekstra slid på baren pga overophedning. For lidt olie kan ses ved røg eller misfravning af sværdet.

Slibning af kæden:

Slibning af kæden kræver specielle redskaber for at sikre at skærerne er skarpe i den rigtige vinkel og dybde. For uerfarne kædesavsbrugere anbefaler vi at saven bliver sliben af en professionel.

DK

PROBLEMLØSNING		
Problem	Sandsynlige grund	Hvad gør jeg!
Unit won't start or starts Gut will not run. Enheden vil ikke starte eller	Forkert start procedure	Følg vejledningen i bruger manualen.
	Forkert justering af karburator miks.	Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center.
	Tæ ndrørret virker ikke. Oliefilteret er stoppet.	Rens eller udskift tændrørret. Replace fuel filter.
Enheden stater, men motoren har svag kraft.	Forkert choker position.	Flyt til ny position.
	Beskidt tæ ndrør. Lukket gnistfang.	Udskift tændrør, rens.
	Beskidt luftfilter. Forkert justering af karburator miks.	Fjern, rens og geninstaller filter. Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center.
Motoren holder tilbage.	Forkert justering af karburator miks.	Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center Skal til service.
Ingen kraft under belastning.	Indstilling af maskinen.	
Køre ustabil.	Forkert indstillet tændrør.	Rens eller udskift tændrør.
Ryger meget.	Forkert justering af karburator miks.	Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center
	Forkert benzin blanding.	Brug korrekt blanding af benzin (40:1)

GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten. Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH - International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓢ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓢ Tehniskie endringer forbeholdes
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Technikai változások jogát fenntartva
- Ⓢ Technické změny vyhradeny
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓢ Technické změny vyhradené
- Ⓢ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych
- Ⓢ Se rezervă dreptul la modificări tehnice.
- Ⓢ Сохраняется право на технические изменения
- Ⓢ Запазва се правото за технически промени
- Ⓢ Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών
- Ⓢ Technik değişiklikler olabilir

GARANTIBEVIS

Vi lämnar 2 års garanti på produkten som beskrivs i bruksanvisningen. Denna garanti gäller om produkten uppvisar brister. 2-års-garantin gäller från och med riskövergången eller när kunden har tagit emot produkten från säljaren. En förutsättning för att garantin ska kunna tas i anspråk är att produkten har underhållits enligt instruktionerna i bruksanvisningen samt att produkten har använts på ändamålsenligt sätt.

Givetvis gäller fortfarande de lagstadgade rättigheterna till garanti under denna 2-års-period.

Garantin gäller endast för Förbundsrepubliken Tyskland eller i de länder där den regionala centraldistributionspartnern befinner sig som komplettering till de lagstadgade föreskrifter som gäller i resp. land. Kontakta din kontaktperson vid den regionala kundtjänsten eller vänd dig till serviceadressen som anges nedan.

TAKUUTODISTUS

Käyttöohjeessa kuvatulle laitteelle myönämme 2 vuoden takuun siinä tapauksessa, että valmistamme tuote on puutteellinen. 2 vuoden määräaika alkaa joko vaaransiirtymishetkestä tai siitä hetkestä, jolloin asiakas on ottanut laitteen haltuunsa. Takuuvaateiden edellytyksenä on laitteen käyttöohjeessa annettujen määräysten mukainen asiantunteva huolto sekä laitteemme määrätystenmukainen käyttö.

On itsestään selvää, että asiakkaan lakimääräiset takuukorvausoikeudet säilyvät näiden 2 vuoden aikana.

Takuu on voimassa Saksan Liittotasavallan alueella tai kunkin päämyyntiedustajan alueen maissa paikallisesti voimassaolevien lakimääräysten täydennyksenä. Asiakkaan tulee kääntyä takuuasiossa alueesta vastuussa olevan asiakaspalvelun tai alla mainitun huoltopalvelun puoleen.

GARANTIBEVIS

I tilfælde af, at vort produkt skulle være fejlbæffet, yder vi 2 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 2 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden.

Før at kunne støtte krav på garantien er det en forudsætning, at produktet er blevet ordentligt vedligeholdt i henhold til betjeningsvejledningens anvisninger, samt at produktet er blevet anvendt korrekt i overensstemmelse med dets formål.

Lovmæssige forbrugerrettigheder er naturligvis stadigvæk gældende inden for garantiperioden på de 2 år.

Garantien gælder som supplement til lokalt gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionalt ansvarige kundeservice eller til nedenstående serviceadresse.

- (D)** ISC GmbH
Eichenstraße 6
D-94405 Landau/lsar
Tel. (0180) 5 120 509 (12 Ct/min), Fax (0180) 5 835 830 (12 Ct/min)
- (A)** Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.
Mühlgasse 1
A-2353 Guntramsdorf
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- (CH)** Fubag International
St. Gallerstraße 182
CH-8404 Winterthur
Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700
- (GB)** Einhell UK Ltd
Unit 5 Morpeth Wharf
Twelve Quays
Birkenhead, Wirral
CH 41 1NG
Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- (F)** Pour toutes informations ou service après vente, merci de prendre contact avec votre revendeur.
- (NL)** Einhell Benelux
Veldsteen 44
NL-4815 PK Breda
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986476
- (E)** Comercial Einhell, S.A.
Travesia Villa Ester, 9 B
Poligono Industrial El Nogal
E-28119 Algete-Madrid
- (P)** Einhell Portugal Lda.
Apartado 2100
Rua da Aldéia, 225 Apartado 2100
P-4405-017 Arcozelo VNG
Tel. 022 0917500 Fax 022 0917529
- (I)** Einhell Italia s.r.l.
Via Marconi, 16
I-22070 Beregazzo (Co)
Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK)** Einhell Skandinavien
Bergsøsvaj 36
DK-8600 Silkeborg
Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- (S)** Hasse Haraldson
Barlastgatan 3
S-41463 Goteborg
- (N)** Einhell Norge A/S
Sophus Buggesvåj 48
Postboks 2305
N-3255 Larvik
- (FIN)** Sähkötalo Harju OY
Korjaamonkatu 2
FIN-33840 Tampere
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL)** Einhell Polska sp. z o.o.
Ul. Miedzyleska 2-6
PL-50-514 Wrocław
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H)** Papdi Light KFT.
Szegei út. 2.
H-6400 Kiskunhalas
Tel. 77 422444, Fax 77 428667
- (TR)** Semak
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.
Altay Cesme mah. Yasemin Sok. No: 19
TR 34843 Maltepe - Istanbul
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- (SK)** Vobler s.r.o.
Zupná 4
SK-85301 Zlate Moravce
Tel. 37 6426255, Fax 37 26256
- (KZ)** Turkestan
Investitions- Baugesellschaft
Christofor Stefanidi
Belinskij-102
KZ-4860008 st. Chimkent
Tel./Fax 03532 242414
- (RO)** Novatech S.r.l.
Bd. Lasar Catargiu 24-26
Sc. A, AP 9 Sector 1
RO-75121 Bucuresti
Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- (CZ)** Poker Plus S.R.O.
Areal vu Bechovice
Sustava 10 B
CZ-19011 Praha - Bechovice 911
- (BG)** Slav GmbH
Mihail Koloni str. 18 W
BG-9000 Varna
Tel. 052 605254
- (HR)** Einhell Croatia d.o.o.
Velika Vss 2
HR-49224 Lepajci
Tel. 049 342 444, Fax 049 342 392
- (GM)** GMA-Elektromechanika d.o.o
Cesta Andreja Bitenca 115
SLO 1000 Ljubljana
Tel. 01/5838304, Fax 01/5183803
- (GR)** An. Mavrofidopoulos S.A.
Technical & Commercial Company
12, Papastratou & Askliptou Str.
GR 18545 Piräus
Tel. 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- (RU)** Bermas
Altufyevskoe shosse, 2A
RUS-127273 Moscow
Tel. 095 7870179, Fax 095 5401750
- (LT)** Dirbita
Mietalo str. 23
LT-02190 Vilnius
Tel. 05 2395769, Fax 05 2395770
- (EE)** AS Baltoil
Roiu alav
Haasava vald
EE-62102 Tartu
Tel. 07 301 700, Fax 07 301 701
- (AE)** Halal Trading Co. LLC
POB 9282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15
UAE-Dubai
Tel. 04 2279554, Fax 04 2217686
- (IR)** Alborz Abzar Co. Ltd.
No. 111, Bastan Passage, Imam Khomeini Ave.
IR-11145 Teheran
Tel. 021 6716072, Fax 021 6727177
- (MW)** FIS d.o.o
Poslovni Centar 96
BA-87000 Vitez
Tel. 030 715 267, Fax 030 715 320
- (CS)** MANIMEX d.o.o
Uzice republike 93
SCG-31000 Uzice
Tel. 031 551 393, Fax 031 601 539
- (ZA)** Eurasia Industrial and Automotive Supply
Bessemer Str.
Duncanville
ZA-Vereeniging 1930
Tel. 16 455 571 2, Fax 16 455 571 6

(N DK)

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

(FIN)

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainenkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

(S)

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