



NORSK
NO (Opprinnelige anvisninger)

BRUKERHÅNDBOK

BATTERIDREVET MOTORSAG

DCS-2500

ADVARSEL



**LES INSTRUKSJONENE NØYE OG FØLG SIKKERHETSREGLENE
FOR BRUK.
HVIS DETTE IKKE GJØRES, KAN DET FØRE TIL ALVORLIG
PERSONSKADE.**



Viktig informasjon

Les denne brukerhåndboken før du bruker produktet.

○ Tiltent bruk av dette produktet

- ♦ ECHO-motorsagen er beregnet for skjæring av tre eller treprodukter.
- ♦ Produktet skal ikke brukes til andre formål enn det som er tiltent.

○ Brukere av produktet

- ♦ Produktet skal ikke brukes før du har lest brukerhåndboken nøye og forstått innholdet i den.
- ♦ Dette produktet må ikke brukes av noen som ikke har lest brukerhåndboken nøye, som lider av forkjølelse, tretthet eller annen dårlig fysisk tilstand, eller av barn.
- ♦ Husk at brukeren er ansvarlig for ulykker eller farer som oppstår i forbindelse med andre mennesker eller deres eiendom.

○ Om brukerhåndboken

- ♦ Denne håndboken inneholder nødvendig informasjon om bruk og vedlikehold av produktet. Les håndboken nøye og sørg for at du har forstått innholdet.
- ♦ Oppbevar alltid håndboken på et sted hvor den er lett tilgjengelig.
- ♦ Hvis du har mistet håndboken eller den er skadet og ikke er lesbar lenger, kan du kjøpe en ny hos din ECHO-FORHANDLER.
- ♦ Enhetene som er brukt i denne håndboken, er SI-enheter (Internasjonalt målesystem). Tallene i parentes er referanseverdier, og det kan være mindre omregningsfeil i enkelte tilfeller.

○ Låne bort eller overlate produktet til andre

- ♦ Når du låner bort produktet som er beskrevet i denne håndboken til andre, må du forsikre deg om at personen som låner og bruker produktet, har fått brukerhåndboken med produktet. Hvis du overlater produktet til andre, må du legge ved brukerhåndboken sammen med produktet når det leveres.

○ Forespørsler

- ♦ Kontakt din ECHO-FORHANDLER ved forespørsler angående informasjon om produktet, kjøp av forbruksvarer, reparasjoner og andre spørsmål.

○ Merk

- ♦ Innholdet i denne håndboken kan endres uten varsel for å oppgradere produktet. Enkelte av illustrasjonene kan avvike fra produktet for å gjøre forklaringen mer tydelig.
- ♦ Kontakt din ECHO-FORHANDLER hvis noe er uklart eller du lurer på noe.

Sikker bruk av produktet	4
Advarsler	4
Andre indikatorer	4
Symboler	4
Plassering av sikkerhetsmerke	5
Håndtere produktet	6
Pakkliste	15
Beskrivelse	16
Før du starter	17
Montering	17
Bruk	21
Starte enheten	21
Stopp enheten	21
Før bruk	22
Korrekt bruk av kjedebremser	22
Kutteinstruksjoner	24
Kutteinstruksjoner	24
Vedlikehold og pleie	28
Retningslinjer for service	28
Vedlikehold av sagkjede	29
Vedlikehold og pleie	31
Prosedyre for oppbevaring / avhending	35
Oppbevaring	35
Avhendingsprosedyre	35
Spesifikasjoner	36
Samsvarserklæring	37

Sikker bruk av produktet

Les dette avsnittet nøye før du bruker produktet.

○ Forholdsreglene som er beskrevet i denne delen inneholder viktig sikkerhetsinformasjon. Vennligst les dem nøye.

○ Du må også lese forholdsreglene som vises i teksten i selve håndboken.

Teksten som følger etter et [diamantmerke] beskriver mulige konsekvenser hvis forholdsreglene ikke følges.

Advarsler

Situasjoner hvor det er fare for fysisk skade på brukeren og andre mennesker er angitt i denne håndboken og på selve produktet med følgende advarsler. Du må alltid lese og overholde dem nøye for å forsikre sikker drift.

 FARE	 ADVARSEL	 FORSIKTIG
Dette symbolet ledsaget av ordet "FARE" henleder oppmerksomheten på en handling eller en tilstand som vil medføre alvorlig personskade eller død for operatører og tilskuere.	Dette symbolet ledsaget av ordet "ADVARSEL" henleder oppmerksomheten på en handling eller en tilstand som kan medføre alvorlig personskade eller død for operatører og tilskuere.	"FORSIKTIG" angir en mulig farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat skade.

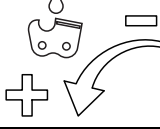
Andre indikatorer

Denne håndboken bruker følgende forklaringssymboler i tillegg til advarslene:

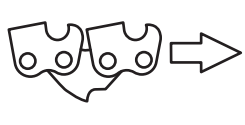
	Symbolet sirkel med skråstrek over betyr at det som vises er forbudt.	MERK	Denne beskjeden gir tips for bruk, stell og vedlikehold av produktet.	VIKTIG	Tekst i ramme sammen med ordet VIKTIG inneholder viktig informasjon om bruk, kontroll, vedlikehold og lagring av produktet som er beskrevet i denne håndboken.
--	---	-------------	---	---------------	---

Symboler

I denne håndboken og på produktet er det brukt en rekke forklaringssymboler. Forsikre deg om at du forstår betydningen av de enkelte symbolene.

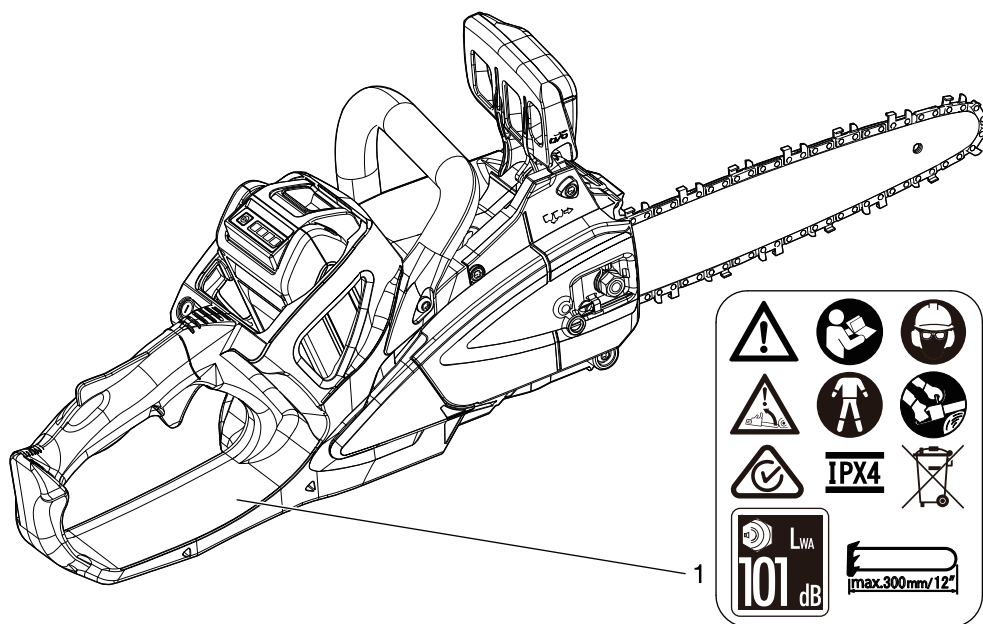
Symbolenes form	Symbolenes beskrivelse/bruk	Symbolenes form	Symbolenes beskrivelse/bruk
	Les denne brukerhåndboken nøye		Bruk vernebriller, hørselsvern og hjelm
	Sikkerhet/advarsel		Bruk egnet verneutstyr for føtter/ben og hender/armer.
	Fare for elektrisk støt		Advarsel! Rekyl kan forekomme!
	Det kan være farlig å bruke sagen med én hånd.		Kjedeoljepåfylling
IPX4	Beskyttet mot vannsprut		Justering av oljesmører for kjede

Sikker bruk av produktet

Symbolenes form	Symbolenes beskrivelse/bruk	Symbolenes form	Symbolenes beskrivelse/bruk
	Bruk av kjedebrems		Sagkjederotasjonsretning
	Garantert lydeffektnivå		Ta vare på miljøet!
 eller DC	Likestrøm		Volt

Plassering av sikkerhetsmerke

- Sikkerhetsmerket som er vist nedenfor, er festet på produkter som er beskrevet i denne håndboken. Sørg for at du forstår hva merket betyr før du bruker produktet.
- Hvis merket blir uleselig på grunn av slitasje, skade eller fordi det er avskallet, ber vi deg kjøpe et nytt merke fra forhandleren og feste det på stedet som er angis i figuren nedenfor. Påse at merket alltid er leselig.



1. Sikkerhetsmerke (Delenummer X505-011800)

Sikker bruk av produktet

Håndtere produktet Generelle sikkerhetsadvarsler for elektroverktøy

ADVARSEL

Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som leveres med dette elektriske verktøyet.

Om man ikke følger instruksjonene under, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.

Begrepet "elektroverktøy" i advarslene henviser til ditt strømdrevne (med ledning) eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkert arbeidsområde

- **Sørg for at arbeidsområdet er rent og god opplyst.** Urydige og mørke områder fører lett til ulykker.
- **Ikke bruk elektroverktøy i eksplosive atmosfærer, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy produserer gnister som kan antenne støvet eller dampen.
- **Hold barn og tilskuere unna mens elektroverktøyet er i bruk.** Distraksjoner kan gjøre at du mister kontrollen.

Elektrisk sikkerhet

- **Støpslene til elektroverktøy må passe i stikkontakten. Støpselet må aldri modifiseres. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Ikke-modifiserte og matchende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer og kjøleskap.** Hvis kroppen er jordet, er det større risiko for elektrisk støt.
- **Ikke utsett elektroverktøy for regn eller fuktige forhold.** Vann som trenger inn i et elektroverktøy, øker risikoen for elektrisk støt.
- **Ikke bruk ledningen feilaktig. Ledningen skal aldri brukes til å bære, trekke eller koble elektroverktøyet fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.** Skadde eller sammenflettede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- **Ved bruk av elektroverktøy utendørs skal det brukes en skjøteledning som er godkjent for utendørs bruk.** Bruk av en ledning som er godkjent for utendørs bruk, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Hvis det er umulig å unngå bruk av elektroverktøyet på et fuktig sted, skal det brukes en jordfeilbryter (GFCI).** Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personlig sikkerhet

- **Vær oppmerksom, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du betjener et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner.** Et øyeblikks uoppmerksomhet kan medføre alvorlig personskade.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Bruk av passende verneutstyr etter forholdene, for eksempel støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern, vil redusere risikoen for personskader.
- **Unngå utilsiktet oppstart. Kontroller at bryteren står i av-stilling før verktøyet kobles til strømforsyningen og/eller batteriet, før du tar opp eller transporterer verktøyet.** Å bære elektroverktøy med fingeren på bryteren eller koble til elektroverktøy der bryteren er på, fører lett til ulykker.
- **Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på elektroverktøyet.** Nøkler eller annet verktøy som er etterlatt på en roterende del av verktøyet, kan forårsake personskade.
- **Ikke strekk deg lenger enn hva som er forsvarlig. Bevar alltid fotfeste og balanse.** Det gir bedre kontroll over elektroverktøyet hvis det skulle oppstå uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som er i bevegelse.** Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i deler som beveger seg.
- **Hvis enhetene er utstyrt for tilkobling av støvavsug og oppsamling, må disse kobles til og brukes på riktig måte.** Bruk av støvoppsamlingsinnretninger kan redusere støvrelaterte farer.
- **Ikke la fortrolighet som oppnås ved hyppig bruk av verktøy, la deg bli så selvsikker at du ignorerer sikkerhetsprinsippene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade på en brøkdel av et sekund.

ADVARSEL

Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

- **Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy for bruksområdet.** Riktig type elektroverktøy gjør jobben bedre og sikrere.
- **Ikke bruk elektroverktøyet hvis bryteren ikke vil slå seg på og av.** Alle elektroverktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlige og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteripakken før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller legger verktøyet til oppbevaring.** Forebyggende sikkerhetstiltak av denne typen reduserer risikoen for at elektroverktøyet starter ved et uhell.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn, og ikke la personer som ikke kjenner elektroverktøyet eller disse anvisningene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige i hendene på uøvede brukere.
- **Vedlikehold elektriske verktøy og tilbehør.** Kontroller verktøyet med tanke på manglende justering, fastkjørte bevegelige deler, skadde deler og andre forhold som kan påvirke elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet har skader, må det repareres før bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Skikkelig vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe egger har mindre sannsynlighet for å sette seg fast og er enklere å styre.
- **Bruk elektroverktøyet, tilbehør, bits med mer i henhold til disse anvisningene, og ta hensyn til hvilke forhold verktøyet bruke under samt hva slags arbeid som skal utføres.** Bruk av elektroverktøyet til andre formål enn de til-siktede kan forårsake farlige situasjoner.
- **Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gir ikke nødvendig sikker håndteringsevne og kontroll over verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og vedlikehold av batteridrevet verktøy

- **Batteriet skal bare lades med laderen som er angitt av produsenten.** En lader som egner seg for én type batteri kan forårsake brannfare når den brukes til en annen type batteri.
- **Elektroverktøy skal bare brukes med batterier som er spesielt beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre fare for skade og brann.
- **Når batteriet ikke er i bruk, skal det holdes unna andre metallgjenstander som for eksempel binders, mynter, nøkler, spikrer, skruer eller andre små metallgjenstander som kan lage en forbindelse fra én klemme til en annen.** Kortslutning av batteriklemmer kan forårsake brannskader eller brann.
- **Under særlige forhold kan det sprute væske fra batteriet; unngå kontakt med væsken.** Ved utilsiktet kontakt med væsken skal det skylles med vann. Hvis væsken ved et uhell kommer i kontakt med øynene, må du oppsøke lege. Væske fra batteriet kan forårsake irritasjon eller brannskader.
- **Ikke bruk en batteripakke eller et verktøy som skadet eller modifisert.** Skadede eller modifiserte batterier kan utvise uforutsigbar atferd som fører til brann, eksplosjon eller risiko for personskade.
- **Ikke utsett en batteripakke eller et verktøy for flammer eller overdreven temperatur.** Eksponering for flammer eller temperatur over 130 °C kan forårsake eksplosjon.
- **Følg alle ladeinstruksjoner og ikke lad batteripakken eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i anvisningene.** Lading på feil måte eller ved temperaturer som er utenfor det spesifiserte området kan skade batteriet og øke brannrisikoen.

Service

- **Sørg for at elektroverktøyet blir reparert av en godkjent person og med bruk av originale reservedeler.** Da vil elektroverktøyet fortsatt være forsvarlig å bruke.
- **Aldri utfør noe vedlikehold på ødelagte batteripakker.** Service av batteripakker skal kun utføres av produsenten eller autoriserte tjenesteleverandører.

Sikker bruk av produktet

Sikkerhetsadvarsler

ADVARSEL

- **Hold alle kroppsdeler unna sagkjedet når motorsagen er i drift. Før du starter motorsagen, må du forsikre deg om at den ikke er i kontakt med noe.** Et øyeblikks uoppmerksomhet under bruk kan gjøre at klær vikler seg inn eller kroppsdeler kommer i kontakt med motorsagen.
- **Hold alltid høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket til motorsagen.** Holder du motorsagen omvendt, er det større fare for personskader, så det skal aldri forekomme.
- **Hold motorsagen kun i de isolerte gripeflatene, etter som sagkjeden kan komme i berøring med skjulte kabler.** Sagkjeder som kommer i kontakt med en strømførende kabel, kan gjøre de eksponerte metalldelene av motorsagen strømførende og gi operatøren elektrisk støt.
- **Bruk vernebriller. Det anbefales dessuten å bruke verneutstyr for hørsel, hode, hender, ben og føtter.** Passende verneutstyr vil redusere risikoen for personskade som følge av flygende sageavfall eller utilsiktet kontakt med sagkjedet.
- **Ikke betjen en motorsag i et tre, på en stige, fra taket eller en ustabil støtte.** Betjening av en motorsag på denne måten kan føre til alvorlig personskade.
- **Sørg alltid for å ha godt fotfeste og bruk motorsagen bare når du står på et fast, sikkert og plant underlag.** Glatte eller ustabile underlag kan gjøre at du mister balansen eller kontrollen med motorsagen.
- **Når du kutter en kvist som står i spenn, må du være oppmerksom på at den kan bli slengt tilbake.** Når spenningen i trefibrene frigjøres, kan den fjærbelastede kvisten treffe operatøren og/eller motorsagen, slik at operatøren mister kontroll med den.
- **Vær ekstra forsiktig ved kutting av busker og unge trær.** Det tynne materialet kan sperre sagkjedet og bli slått mot deg eller gjøre at du mister balansen.
- **Bær motorsagen i det fremre håndtaket med motorsagen slått av og vendt vekk fra kroppen. Under transport eller oppbevaring av motorsagen må sverdstylingen alltid være montert.** Korrekt håndtering vil gi mindre sannsynlighet for utilsiktet kontakt med motorsagen når den er i drift.
- **Følg anvisningene for smøring, kjedestramming og skifte av sverd og kjede.** Et feilaktig strammet eller smurt kjede kan enten ryke eller gi økt risiko for rekyl.
- **Skjær bare i tre. Ikke bruk motorsagen til andre formål enn det som er tilsiktet. For eksempel: Ikke bruk motorsagen til å skjære i metall, plast, mur eller bygningsmaterialer som ikke er av tre.** Bruk av motorsagen til andre formål enn de tilsiktede kan forårsake farlige situasjoner.
- **Ikke gjør forsøk på å felle et tre inntil du har en forståelse av risikoer og hvordan du kan unngå dem.** Alvorlig skade kan oppstå på operatøren eller tilskuere ved felling av et tre.
- **Følg alle instruksjoner når du løser fastkjørt materiale, lagrer eller utfører service på motorsagen. Se til at bryteren er av og at batteripakken er fjernet.** Uventet aktivisering av motorsagen ved fjerning av fastkjørt materiale kan føre til alvorlig personskade.

Årsaker til rekyl og hvordan operatøren kan hindre det

FARE

- Rekyl kan oppstå når nesen eller tuppen på sverdstylingen kommer i kontakt med en gjenstand eller når treet nærmer seg og legger klem på sagkjedet i kuttet.
- I noen tilfeller kan kontakt med tuppen forårsake en plutselig reversreaksjon som vipper sverdstylingen opp og tilbake mot operatøren.
- Hvis sagkjedet kommer i klem langs den øvre delen av sverdstylingen, kan sverdstylingen bli presset raskt bakover mot operatøren.
- Begge disse reaksjonene kan gjøre at du mister kontroll med sagen, noe som kan forårsake alvorlige personskader. Ikke stol hundre prosent på de innebygde sikkerhetsanordningene i sagen. Som motorsagbruker bør du ta en rekke forholdsregler for å hindre skader eller ulykker under kuttejobber.
- Rekyl er resultatet av feilaktig verktøybruk og/eller ukorrekte driftsprosedyrer eller -forhold, og kan unngås ved å ta følgende forholdsregler:
- **Te et fast grep med tomlene og fingrene rundt motorsagens håndtak, med begge hender på sagen, og plasser kroppen og armen slik at du klarer å motstå rekylkreftene.** Operatøren kan ha kontroll med rekylkreftene ved å ta de rette forholdsreglene. Ikke slipp taket i motorsagen.
 - **Ikke strekk deg for langt og ikke skjær over skulderhøyde.** Det bidrar til å hindre utilsiktet kontakt med tuppen og gir bedre kontroll med motorsagen hvis det skulle oppstå en uventet situasjon.
 - **Sverdstylingstenger og sagkjeder skal bare skiftes ut med reservedeler som er godkjent av produsenten.** Feilt type sverdstylingstang og sagkjeder kan forårsake at kjedet ryker og/eller rekyl.
 - **Følg produsentens anvisninger med hensyn til skjerping og vedlikehold av motorsagen.** En reduksjon i høyde på dybedmåleren kan forårsake mer rekyl.

Sikker bruk av produktet

Generelle forholdsregler

ADVARSEL

Brukerhåndbok

- Husk å lese brukerhåndboken nøye før du bruker produktet, slik at det brukes riktig.
- ◆ Hvis du ikke følger disse anvisningene, kan det medføre en ulykke eller alvorlig personskade.



Produktet må ikke brukes til andre formål enn hva det er beregnet for

- Produktet må ikke brukes til andre formål enn det som er beskrevet i brukerhåndboken.
- ◆ Det kan medføre en ulykke eller alvorlig personskade.

Produktet må ikke endres

- Du må ikke endre produktet.
- ◆ Det kan medføre en ulykke eller alvorlig personskade. Eventuelle feil som skyldes endringer på produktet, dekkes ikke av produsentens garanti.

Produktet må ikke brukes hvis det ikke er kontrollert og vedlikeholdt

- Du må ikke bruke produktet hvis det ikke er kontrollert og vedlikeholdt. Sørg alltid for at produktet kontrolleres og vedlikeholdes regelmessig.
- ◆ Hvis du ikke følger disse anvisningene, kan det medføre en ulykke eller alvorlig personskade.

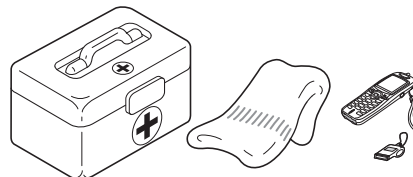
Låne bort eller overlate produktet til andre

- Hvis du låner bort produktet til andre, må du sørge for at personen som låner produktet, har fått brukerhåndboken sammen med produktet.
- Hvis du overlater produktet til andre, må du legge ved brukerhåndboken sammen med produktet.
- ◆ Hvis du ikke følger disse anvisningene, kan det medføre en ulykke eller alvorlig personskade.

Vær forberedt hvis det skulle skje en ulykke

Påse at du er forberedt hvis det skulle skje en ulykke eller oppstå en personskade.

- Førstehjelpssett
- Håndklær og tørkepapir (for å stoppe blødning)
- Fløyte eller mobiltelefon (for å tilkalle hjelp ute)
- ◆ Hvis du ikke kan utføre førstehjelp eller tilkalle hjelp ute, kan skaden forverres.



Sikker bruk av produktet

Forholdsregler ved bruk

FARE

Starte enheten

- Forsøk aldri å starte enheten mens du står på sagkjedesiden.
- ◆ Fysisk skade kan oppstå hvis sagkjedet plutselig begynner å bevege seg.

ADVARSEL

Brukere av produktet

Produktet skal ikke brukes av:

- personer som er trette
- personer som har drukket alkohol
- personer som tar medisiner
- personer som er gravide
- personer som er i dårlig fysisk form
- personer som ikke har lest brukerhåndboken
- barn
- ◆ Det kan føre til en ulykke hvis du ikke følger disse instruksjonene.
- Denne maskinens komponenter produserer et elektromagnetisk felt under drift, som kan forstyrre enkelte typer pacemakere. For å redusere helserisikoer anbefaler vi at brukere av pacemakere konsulterer sin lege og pacemakerprodusent innen de betjener dette produktet.
- Hvis du har en fysisk tilstand som kan forverres ved hardt fysisk arbeid, må du snakke med legen din før du bruker en motorsag.
- Ikke bruk motorsagen når du er syk eller sliten, eller påvirket av stoffer eller medisiner som kan påvirke syn, bevegelse eller vurderingsevne.



Bruksmiljø og bruk

- Ikke bruk produktet.
 - på fuktige eller våte steder.
 - i regn.
 - i dårlig vær.
- ◆ Det kan føre til en ulykke eller alvorlig personskade.
- Produktet må ikke brukes der hvor det ikke er sikkert fotfeste, slik som i bratte bakker eller etter regnvær, da slike steder kan være glatte og farlige.
- ◆ Det kan føre til alvorlig personskade hvis du faller eller sklir, eller ikke bruker produktet riktig.

Transport av produktet

- Ved transport under forhold som er beskrevet nedenfor skal enheten slås av og sagkjedet ha sluttet å bevege seg før sagkjededekselet monteres. Ikke bær enheten hvis kontrollampen lyser.
- Flytte til det stedet der du skal arbeide.
 - Flytte til et annet område mens du arbeider.
 - Forlate stedet der du har arbeidet.
 - ◆ Det kan oppstå alvorlige skader hvis du ikke følger disse instruksjonene.
 - Motorsagen skal bæres slik at sverdstyringen og sagkjedet peker bakover.
 - Ved transport av produktet i bil skal sverdstyringsdekselet monteres og produktet festes forsvarlig, slik at det ikke kan bevege seg.

Vibrasjon og kulde

Det antas at et forhold som kalles Raynauds fenomen kan ha innvirkning på fingrene til enkelte personer når de utsettes for vibrasjon og kulde. Hvis du utsettes for vibrasjon og kulde, kan det forårsake dirring og sviing, som etterfølges av at fingrene mister farge og blir følelsesløse. Følgende forholdsregler anbefales sterkt, fordi minimumsgrensen for det som kan utløse lidelsen, er ukjent.

- Hold kroppen varm, spesielt hode, hals, føtter, ankler, hender og håndledd.
- Sørg for god blodsirkulasjon ved å utføre kraftige armøvelser under hyppige pauser.
- Begrens antall arbeidstimer.
 - Forsøk å fylle hver dag med jobber som ikke krever bruk av motorsag eller annet håndholdt motorutstyr.
- Hvis du opplever ubehag, hvis fingrene blir røde eller hovne og deretter bleke og numne, må du kontakte lege før du utsetter deg for mer kulde og vibrasjon.
- ◆ Hvis disse instruksjonene ikke overholdes, kan det føre til helseskade.

Gjentatte belastningsskader

Man tror at for mye bruk av muskler og sener i fingre, hender, armer og skuldre kan forårsake ømhet, hovenhet, nummenhet, utmattelse og smerte i områdene som er nevnt her. Visse gjentakende aktiviteter med hånden kan føre til at du utvikler en belastningsskade (RSI eller Repetitive Stress Injury).

Dette kan du gjøre for å redusere faren for RSI:

- Unngå å arbeide med håndleddet i en bøyd, strukket eller vridd stilling over lengre tid.
- Ta regelmessige pauser for å minimere repetisjonen og la hendene få hvile. Reduser hastigheten og styrken på den gjentatte bevegelsen.
- Gjør øvelser for å styrke hånden og armmusklene.
- Kontakt lege hvis du føler dirring, nummenhet og smerte i fingrene, hendene, håndleddene eller armene. Jo raskere RSI diagnostiseres, desto tidligere kan det forhindre permanent nerve- og muskelskade.
- ◆ Hvis disse instruksjonene ikke overholdes, kan det føre til helseskade.

Sikker bruk av produktet

ADVARSEL

Vibrasjonene som faktisk oppstår under bruk av elektroverktøyet, kan være forskjellig fra oppgitte verdier avhengig av hvordan verktøyet blir brukt og behovet for å identifisere sikkerhetstiltak for operatøren på grunnlag av beregnet eksponering under de aktuelle bruksforholdene (når man tar hensyn til samtlige deler av driftssyklusen som tiden da verktøyet er slått av og når det går på tomgang i tillegg til utløsningstiden).

ADVARSEL

Transport av produktet

Ved transport under forhold som er beskrevet nedenfor skal enheten slås av og sagkjedet ha sluttet å bevege seg før sagkjededekselet monteres. Ikke bær enheten hvis kontrollampen lyser.

- Flytte til det stedet der du skal arbeide.
- Flytte til et annet område mens du arbeider.
- Forlate stedet der du har arbeidet.
- ◆ Det kan oppstå alvorlige skader hvis du ikke følger disse instruksjonene.
- Motorsagen skal bæres slik at sverdstyringen og sagkjedet peker bakover.
- Ved transport av produktet i bil skal sverdstyringsdekselet monteres og produktet festes forsvarlig, slik at det ikke kan bevege seg.

Starte enheten

Vær ekstra oppmerksom på følgende når enheten startes:

- Kontroller at alle håndtak og vern er festet. Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje.
- Kontroller at ingen av mutterne og boltene er løse.
- Kontroller at sverdstyringen ikke er skadet eller altfor slitt. Ikke bruk produktet hvis du oppdager unormale tilstander.
- Bruk motorsagen bare i godt ventilerte områder. Oljedamp (fra smøringen til motorsagen) eller sagflis er helseskadelig.
- La det være god plass rundt produktet, og ikke la mennesker eller dyr komme nær det.
- Bruk aldri en motorsag når du er alene. Sørg for å ha noen i nærheten som hører deg hvis du skulle trenge hjelp.
- Fjern eventuelle hindringer.
- Kontroller at sagkjedet ikke er i berøring med bakken eller gjenstander.
- ◆ Hvis forholdsreglene ikke følges, kan det forårsake en ulykke eller personskade, eller også medføre en dødsulykke.

Kontroller om det forekommer unormale vibrasjoner eller lyder når enheten har startet.

- Kontroller at det ikke forekommer unormale vibrasjoner eller lyder når enheten starter. Ikke bruk produktet hvis det forekommer unormale vibrasjoner eller lyder. Kontakt forhandleren for å få det reparert.
- ◆ Ulykker som skyldes at deler faller av eller går i stykker, kan forårsake sår eller alvorlig personskade.

Instruksjoner for når batteriet skal demonteres

- Alltid når brukeren forlater maskinen.
- Innen det skal fjernes en blokkering.
- Innen maskinen skal kontrolleres, rengjøres, vedlikeholdes eller repareres.
- Innen inspeksjon for skader på maskinen hvis den har vært utsatt for et fremmedlegeme.
- For umiddelbar kontroll grunnet unormal vibrering.
- ◆ Hvis produktet starter uventet, kan det medføre en ulykke.

Ikke berør komponenter som har høy temperatur eller høy spenning, mens produktet er i gang.

Ikke berør følgende komponenter som har høy temperatur eller høy spenning, mens produktet er i gang eller en stund etter at det har stoppet.

- Komponenter med høy temperatur
- ◆ Du kan brenne deg hvis du berører en komponent med høy temperatur.
- Komponenter med høy spenning
- ◆ Du kan få elektrisk støt hvis du berører komponenter med høy spenning mens produktet er i gang.



Slå av enheten når du kontrollerer eller vedlikeholder den.

Følgende forholdsregler må overholdes ved kontroll og vedlikehold av produktet etter bruk:

- Slå av enheten og vent til den er avkjølt før du utfører kontroll eller vedlikehold.
- ◆ Du kan brenne deg.

Sikker bruk av produktet

ADVARSEL

Slå straks av enheten hvis noe går galt.

I følgende situasjoner skal enheten slås av umiddelbart og skjæreenheten ha stoppet før hver del av produktet kontrolleres. Skift alle skadede deler.

- Hvis skjæreenheten treffer en stein, et tre, en stolpe eller andre hindringer når du arbeider.
- Hvis produktet plutselig begynner å vibrere unormalt.
- ◆ Hvis du fortsetter å bruke delene når de er skadet, kan det føre til en ulykke eller alvorlig personskade.

Området innenfor en 10 m radius er en faresone

Området innenfor en 10 m radius fra produktet er en faresone. Følgende forholdsregler må overholdes når du arbeider med produktet.

- Slå av enheten, slik at knivbladene stopper hvis en annen person kommer inn i faresonen.
- Gi operatøren et signal når du nærmer deg, for eksempel ved å kaste kvister på ham eller henne mens du er utenfor faresonen, og kontroller deretter at enheten er slått av og knivbladene har sluttet å bevege seg.
- Ikke la noen holde i materialet du kutter.
- ◆ Kontakt med knivbladene kan føre til alvorlig personskade.

Du må ikke bruke produktet med bare én hånd.

- Hold begge hender på håndtakene mens enheten går. Du må ikke bruke produktet med bare én hånd.
- Ta et fast grep med tomlene og fingrene rundt håndtakene.
- Ta aldri hendene vekk fra produktet mens sagkjedet er i bevegelse.
- ◆ Hvis disse instruksjonene ikke overholdes, holdes ikke produktet i ro, og det kan oppstå alvorlig personskade.

Bruke produktet

Vær spesielt oppmerksom på følgende forholdsregler ved bruk av produktet.

- Ikke bruk en motorsag som er skadet, justert på feil måte, eller som ikke er fullstendig eller sikkert satt sammen.
- Hold begge beina på bakken. Ikke jobb i posisjoner der du ikke har bakkekontakt.
- Ikke kutt solid metall, metallplater, plast eller materialer som ikke er av tre.
- Kutting mens du står på en stige er svært farlig, fordi stigen kan gli, og du har begrenset kontroll over motorsagen.
- Hvis du står i en skråning, må du stille deg på oppsiden ved oppkutting og kvisting av tømmerstokker som kan rulle når de kuttet.
- Vær svært forsiktig når du kutter små busker og unge trær, da små biter kan fanges opp av sagkjedet og bli slengt mot deg eller få deg i ubalanse.
- Når du kutter en kvist som står i spenn, må du være oppmerksom på at den kan slenges tilbake, slik at du ikke blir truffet av kvisten eller motorsagen når spennet i trefibrene slippes fri.
- ◆ Hvis disse instruksjonene ikke overholdes, holdes ikke produktet i ro og det kan oppstå alvorlig personskade.

Kontroller at sagkjedet har stoppet før du setter produktet på bakken.

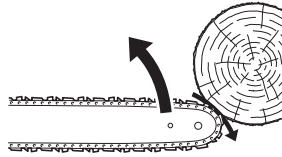
- Når du slår av enheten, må du kontrollere at sagkjedet har sluttet å bevege seg før du setter produktet ned på bakken.
- ◆ Selv om enheten er slått av, kan sagkjedet fremdeles forårsake skade.

Forholdsregler for rekyl

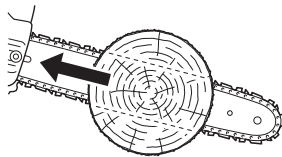
FARE

○ **Forholdsregler for motorsagbrukere når det gjelder rekyl: Rekyl kan oppstå når nesen eller tuppen på sverdstyringen kommer i kontakt med en gjenstand eller når treet nærmer seg og legger klem på sagkjedet i kuttet.**

- I noen tilfeller kan kontakt med tuppen forårsake en lynrask revers reaksjon som vipper sverd styringen opp og tilbake mot brukeren (dette kalles et rotasjonsrekyl). Hvis sagkjedet kommer i klem langs toppen av sverd styringen, kan det skyve sverd styringen raskt bakover mot brukeren (dette kalles en lineær rekyl).

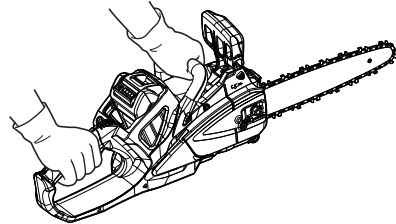


- Begge disse reaksjonene kan gjøre at du mister kontrollen på sagen, og at du kommer i kontakt med kjedet i bevegelse, noe som kan resultere i alvorlig personskade. Som motorsagbruker bør du ta en rekke forholdsregler for å hindre skader eller ulykker under kuttejobber.
- Hvis du har en grunnleggende forståelse for rekyl, kan du redusere eller eliminere overraskelsesmomentet. Plutselige overraskelser bidrar til ulykker. Vær oppmerksom på at rotasjonsrekyl kan forhindres ved å passe på at en ubeskyttet sverdnesse ikke kommer i kontakt med en gjenstand eller bakken.



- Ikke bruk én hånd når du betjener motorsagen! Betjening med én hånd kan føre til alvorlig personskade for brukeren, hjelpere eller andre i nærheten. Riktig kontroll oppnås ved alltid å bruke begge hendene når du bruker en motorsag, der den ene hånden styrer knappen. Ellers kan dette resultere i at motorsagen glir eller skrenser, noe som kan føre til personskade på grunn av mangel på kontroll.

- Hold et fast grep om sagen med begge hender, med høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket, når enheten går. Ta et fast grep med tomlene og fingrene rundt håndtakene på motorsagen. Et fast grep vil bidra til å redusere rekyl og gi deg kontroll over sagen. Bruk begge hendene til å kontrollere sagen til enhver tid.



- Forsikre deg om at området der du kutter, er fri for hindringer. Ikke la sverdnesen komme i kontakt med en kubbe, kvist eller andre hindringer som kan bli truffet mens du bruker sagen.
- Kutting med høy hastighet kan redusere sannsynligheten for rekyl. Kutting ved lavt gasspådrag eller lav hastighet kan imidlertid være fordelaktig for å kontrollere motorsagen i trange situasjoner, og det kan også redusere sannsynligheten for rekyl.

Sikker bruk av produktet

Verneklær

ADVARSEL

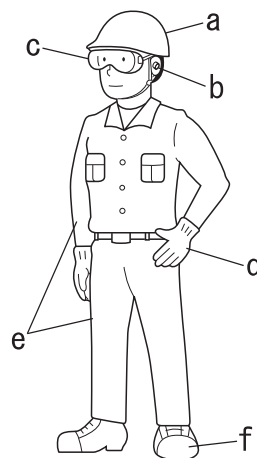
Bruk verneklær

Bruk alltid følgende verneutstyr under arbeid med motorsagen.

- a Hodebeskyttelse (lue, hatt eller hjelm):** Beskytter hodet
 - b Øreklokker eller ørepropper:** Hørselsvern
 - c Vernebriller:** Beskytter øynene
 - d Vernehansker:** Beskytter hendene mot kulde og vibrasjon
 - e Heldekkende klær (lange ermer, langbukser):** Beskytter kroppen
 - f Sko eller støvler med tåforsterker og sklisikker såle:** Beskytter føttene
- ◆ Hvis disse forholdsreglene ikke følges, kan det medføre skade på syn eller hørsel, eller alvorlig personskade.

Bruk verneutstyret nedenfor når det er nødvendig.

- ☐ **Støvmaske:** Åndedrettsvern
- ☐ **Binetting:** Insektbeskyttelse



Bruk egnede klær

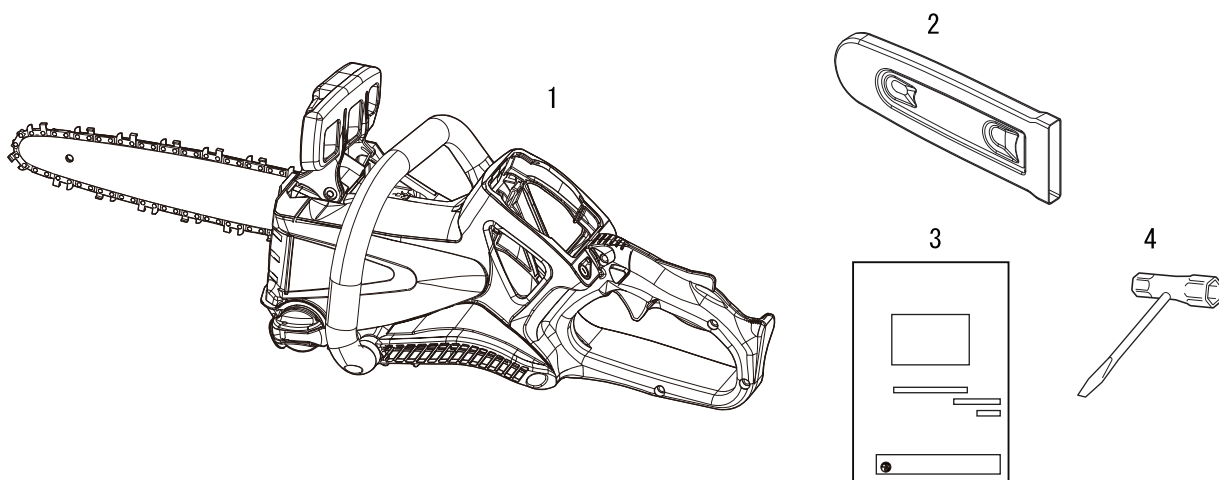
Ikke bruk skjerf, smykker eller løse, vide klær som kan bli dratt inn i enheten. Ikke bruk fot-tøy med åpen tå. Du må heller ikke gå uten sko eller med bare legger.

- ◆ Hvis disse forholdsreglene ikke følges, kan det medføre en ulykke eller alvorlig skade.

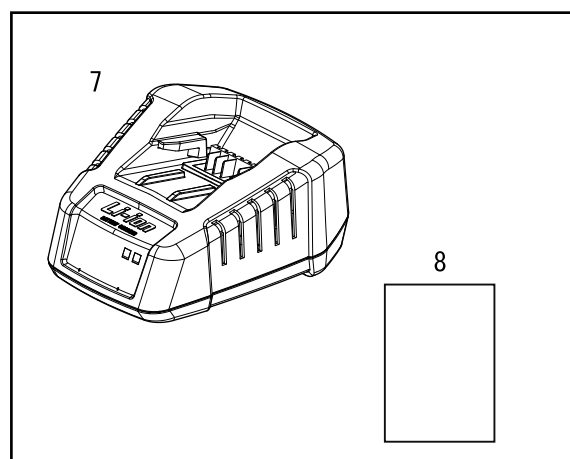
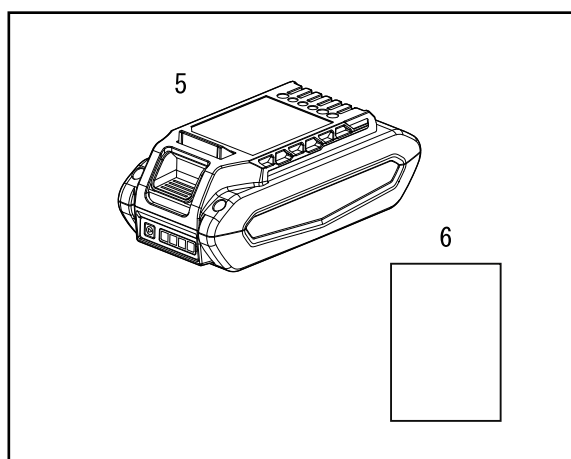


Pakkliste

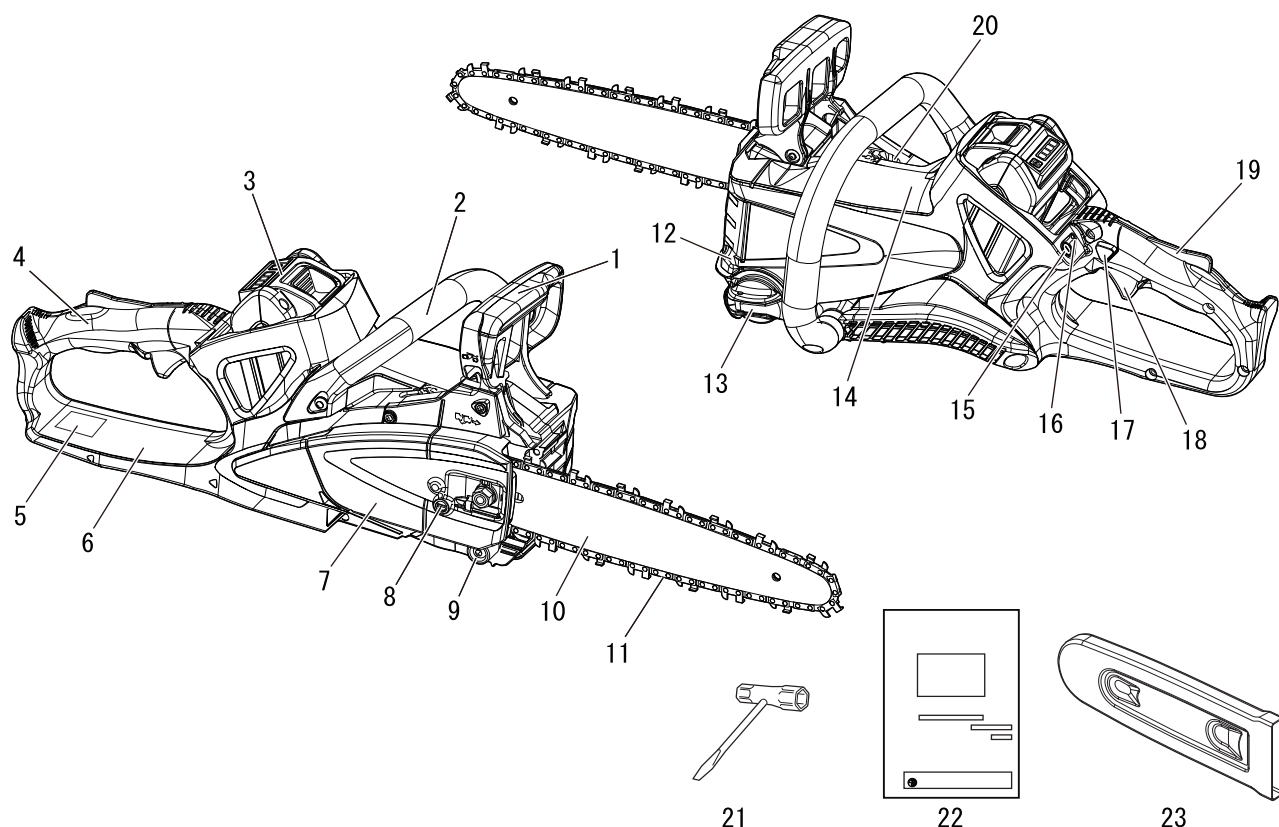
- ♦ Følgende deler er pakket separat i esken.
- ♦ Kontroller delene som er i esken etter at du har pakket ut.
- ♦ Kontakt forhandleren hvis noe mangler eller er ødelagt.



Nummer	Delenavn	Antall
1	Batteridrevet motorsag	1
2	Sverdstyingsdeksel	1
3	Brukerhåndbok	1
4	T-nøkkel	1



Nummer	Delenavn	Antall
5	Batteri	1
6	Brukerhåndbok	1
7	Lader	1
8	Brukerhåndbok	1



1. **Fremre håndvern** - Vern mellom det fremre håndtaket og sagkjedet som beskytter hånden mot skader, og bidrar til å kontrollere motorsagen hvis du mister grepet på håndtaket.
Dette håndvernet brukes for å aktivere kjedebremsen som stopper sagkjederotasjonen.
2. **Fremre håndtak (til venstre hånd)** - Støttehåndtak som er plassert foran på motorhuset.
3. **Batteri**
4. **Bakre håndtak (til høyre hånd)** - Støttehåndtak som er plassert litt bak på motorhuset.
5. **Type og serienummer**
6. **Bakre håndvern** - Utvidelse av den nedre delen av det bakre håndtaket som beskytter hånden hvis kjedet blir ødelagt eller går ut av sporet.
7. **Kjedehjuldeksel** - Beskyttelsesdeksel til sverdstyringen, sagkjedet og kjedehjulet når motorsagen er i bruk.
8. **Justeringsinnretning** - Enhet for justering av kjedestramming.
9. **Kjedestopper** - En forlengelse som er utviklet for å redusere risikoen for at brukerens høyre hånd blir truffet av et kjede som er ødelagt, eller som har gått ut av sporet til sverdstyringen under kutting.
10. **Sverdstyring** - Delen som støtter og styrer sagkjedet.
11. **Sagkjede** - Kjede som fungerer som skjæreverktøy.
12. **Oljetank**
13. **Oljetankklokk** - For å lukke oljetanken.
14. **Deksel** - Kjølelufttrisen.
15. **Av/på-knapp** - Trykk på denne knappen én gang for å slå på strømmen til enheten, LED-kontrolllampen tennes. Trykk på knappen igjen for å slå av strømmen til enheten, LED-kontrolllampen slukker.
16. **LED-kontrolllampe** - Lyser hele tiden når strømmen til enheten er slått på. Slukker når strømmen til enheten slås av.
17. **Utløserbrytersperre** - Lås utløserbryteren i av-posisjon til den trykkes.
18. **Utløserbryter** - Aktiveres med operatørens finger for å slå på motoren.
19. **Sperrefrigivelsesspak** - Opprettholder utløserbrytersperren ulåst når du holder håndtaket fast med høyre hånd.
20. **Oljusteringskrue** - Med denne skruen kan du justere hvor mye kjedeolje som skal slippe ut.
21. **Verktøy** - 13 x 19 mm T-nøkkel (kombinert skrutrekker/tennpluggnøkkel).
22. **Brakerhåndbok** - Følger med enheten.
Les denne før bruk, og ta vare på den for fremtidig bruk for å lære de riktige teknikkene for sikker bruk.
23. **Deksel til sverdstyring** - Innretning som dekker sverdstyringen og sagkjedet under transport og i andre tilfeller der motorsagen ikke er i bruk.

Montering Montere sverd styring og kjede

⚠ ADVARSEL

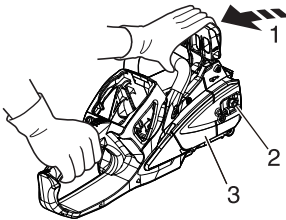
- Av hensyn til din egen sikkerhet skal du alltid ta ut batteriet før du utfører noen av følgende handlinger.

⚠ FORSIKTIG

- Alle justeringer skal utføres mens motorsagen er slått av.
- Bruk alltid hansker når du arbeider på sagkjedet.
- Ikke bruk motorsagen hvis kjedet er løs.

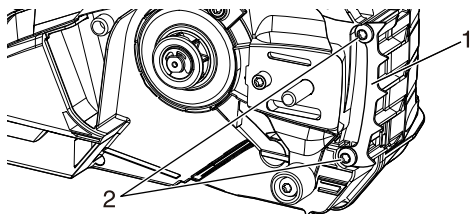
MERK

- ♦ Beveg kjedebremsspaken (fremre håndvern) helt bakover for å fjerne eller montere sverdstyingsdekselet på motorsagen.



1. Løsne kjedebremsen
2. Skru løs en mutter og fjern kjedehjuldekselet.

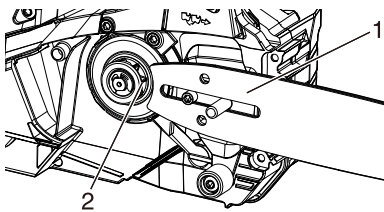
1. Løsne kjedebremsen
2. En mutter
3. Kjedetannhjulets deksel



1. Buffer med spisser
2. Bolt

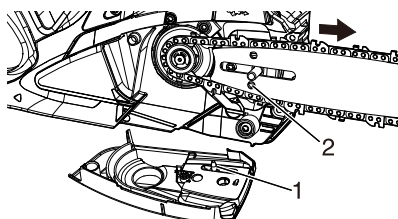
* **Alternativ:** Monter bufferen med spisser foran på maskinen. (Bruk to bolter.)

- ♦ Buffer med spisser, ekstrautstyr (delenummer C304-000000)
- ♦ Bolt; ekstrautstyr (delenummer V805-000240)



1. Sverdstyring
2. Kjedetannhjul

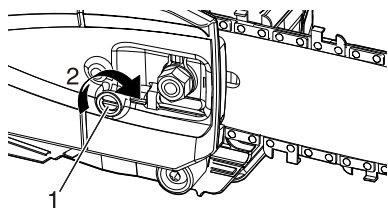
3. Monter sverdstyringen og skyv den mot kjedehjulet for å gjøre det enklere å montere sagkjedet.



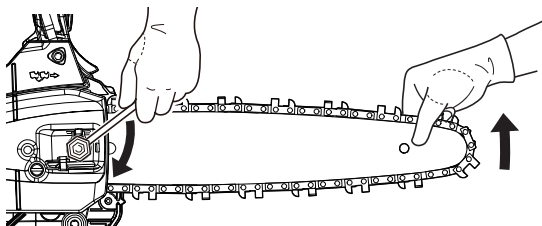
1. Justeringspinne for kjedestramming
2. Hull for sverdstyring

4. Sett på sagkjedet som vist. (Forsikre deg om at kutterne peker i riktig retning).
5. Monter kjedehjuldekselet over sverdstyingsboltene.

Før du starter



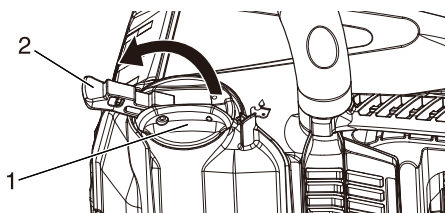
1. Justeringsinnretning for kjedestramming 2. Retning kjedet strammes i



6. Stram til mutteren med fingrene.
7. Kontroller at justeringsinnretningen for kjedestramming passer inn i hullet til sverdstyringen.
8. Hold sverdstyringsnesen opp og vri justeringsinnretningen med klokken til kjedet sitter godt mot undersiden av sverdstyringen.

9. Stram til en mutter mens sverdnesen holdes opp.
10. Dra kjedet rundt sverdet for hånd. Løsne på kjedet hvis du kjenner at det sitter for stramt noen steder.

Smøremiddel til kjede



1. Oljetanklokk 2. Låseknapp

Riktig smøring av kjedet når sagen er i drift reduserer friksjon mellom kjedet, sverdstyringen og kjedehjulet.

Bruk ECHO original kjedeolje eller olje som er spesielt beregnet for sverdstyringer og kjeder, som er anbefalt av ECHO for riktig smøring.

Disse oljene inneholder stoffer som virker klebende og anti-ok-siderende, og motvirker aldring.

Rådfør deg med din ECHO-forhandler med hensyn til riktig kjedeolje.

Bruk aldri spillolje eller gjenvunnet olje. Dette for å hindre diverse feil på oljesystemet, kjedet og sverdstyringen.

Smøringsproblemer som skyldes bruk av feil type olje, vil gjøre garantien ugyldig.

Særlig omdannes vegetabilsk kjedeolje raskt til harpiks og kleber seg til oljepumpen, kjedet og sverdstyringen.

Det forårsaker funksjonsfeil og forkorter produktets levetid.

Hvis lokale/kommunale regler eller annet krever bruk av plantebasert olje, skal kjedeoljesystemet spyles med mineral- eller kjemisk basert kjedeolje etter bruk.

Ren motorolje av typen SAE 10W-30 kan brukes til nøddrift i korte perioder.

Batterilading

⚠ ADVARSEL

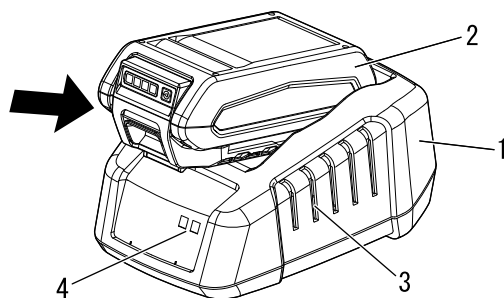
- Bruk alltid batteripakken LBP-50-150/LBP-50-250 og lad bare med laderen LCJQ-560 eller LCJU-560.
- Hold lader og batteri unna fuktige forhold og alle typer væsker.
- Ikke bruk laderen på en lettantennelig flate (f.eks. Papir, tekstiler) eller i omgivelser med stor brannfare.
- Laderen må ikke tildekkes. Dekkes laderen til, vil den ikke kunne kjøles ned.
- Ikke bruk laderen i områder hvor det er eksplosjonsfare som f.eks. ved brannfarlige væsker, gasser eller støv. Laderen kan produsere gnister som kan antenne støv eller røygasser og gi eksplosjonsfare.
- Laderen skal bare kobles til spenningen og frekvensen som er angitt på typeskiltet.
- Laderen skal bare kobles til en lett tilgjengelig stikkontakt.
- Stikk aldri gjenstander inn i kjøleåpningene til batteriet eller laderen.
- Ikke lad eller bruk et defekt, skadet eller deformert batteri eller lader.
- Ikke åpne, ødelegg eller slipp batteriet eller laderen i gulvet.
- Hvis batteriet blir skadet eller ikke blir brukt som det skal, kan det lekke væske fra det – unngå at væsken kommer i kontakt med huden. Ved utilsiktet kontakt skal de berørte områdene av huden vaskes med rikelige mengder vann og såpe. Hvis du får væske i øynene, må du unngå å gni deg. Skyll øynene med rikelige mengder vann i minst 15 minutter. Oppsøk også lege.
- Kortslett aldri batterikontaktene eller klemmene til laderen med metallgjenstander.
- Beskytt batteriet mot direkte sollys, varme og åpen ild, og kast det aldri i åpen ild, da det kan medføre eksplosjon.
- I tilfelle røyk eller brann i laderen, må den umiddelbart kobles fra strømkontakten.
- Dersom strømledningen er skadet, skal støpselet umiddelbart trekkes ut av stikkontakten for å unngå risiko for elektrisk støt.
- Ikke utsett batteriet for mikrobølger eller høyt trykk.
- Sikre enheten mot uforvarende oppstart. Ta batteriet ut av enheten før den transporteres eller settes til oppbevaring. Ikke transporter batterier i metallbeholdere.
- Ikke bruk strømledningen til andre formål, f.eks. for å flytte eller henge opp laderen.
- For å redusere snublefaren skal ledningen plasseres og merkes slik at den ikke kan bli skadet eller sette andre i fare.
- Ta alltid tak i støpselet, ikke ledningen, når enheten skal kobles fra strømforsyningen.

MERK

- ♦ Batteriet leveres delvis ladet fra fabrikken og må fullades før første gangs bruk.
- ♦ Lad batteriet når det ikke lenger produserer nok strøm til å drive enheten eller når batterilampene viser lavt batteri.

VIKTIG

- Bruk laderen i temperaturer mellom 5 °C (41 °F) og 40 °C (104 °F).



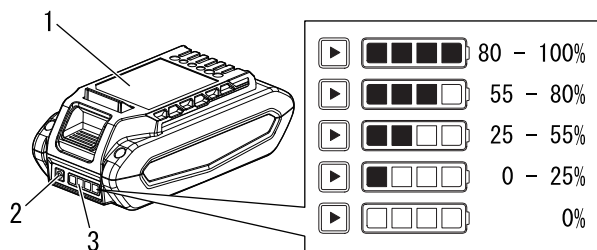
- 1. Lader
- 2. Batteri
- 3. Kjøleåpninger
- 4. LED-indikator

1. Sett laderens støpsel i en stikkontakt.
2. Juster ribbene på batteriet parallelt med sporene på laderen, og skyv batteriet inn i laderen.
3. Under normal lading blinker LED-indikatoren kontinuerlig grønt.

VIKTIG

- Dersom laderen oppdager et problem, blinker LED-indikatoren RØDT. Ta batteriet ut av laderen, fjern blokkeringer fra kontaktene og installer batteriet i laderen igjen. Hvis batteriets temperatur er utenfor det akseptable temperaturområdet (0 °C til 60 °C), lyser LED-indikatoren fortsatt RØDT.

Før du starter



1. Batteri
2. Knapp for ladestatus
3. LED-display

4. Når ladingen er fullført, vil LED-indikatoren fortsatt lyse GRØNT.
* Det tar cirka 47 minutter å lade et helt utladet batteri. (LBP-50-150)
5. Kontroller at batteriet er fulladet ved å ta det ut av laderen, trykke på knappen for ladestatus og kontrollere LED-displayet.
6. Trekk laderens vekselstrømledning ut av stikkontakten.

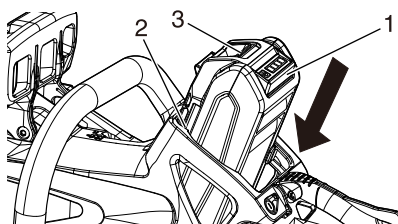
Sette inn og ta ut batteriet

⚠ ADVARSEL

○ Motorsagen fungerer når batteriet er satt inn, LED-kontrollampen lyser og utløserbryteren og låsen til utløserbryteren er i inn-grep. Sørg for at motorsagen er riktig plassert for å unngå å miste kontrollen og pådra deg skade. Hold de bevegelige delene av motorsagen opp fra bakken og vekk fra gjenstander som kan filtrere seg inn i dem.

MERK

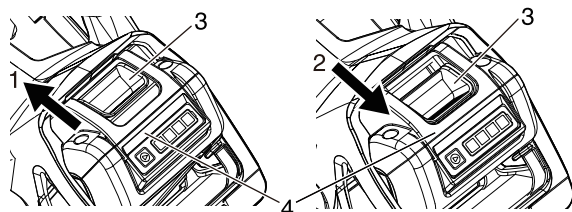
- ♦ Batteriet leveres delvis ladet fra fabrikken og må fullades før første gangs bruk.



1. Batteri
2. Ribbe
3. Batterilås

Sette inn batteriet

1. Trykk det fremre håndvernet forover. (Kjedebremser i AKTIVERT stilling)
2. Kontroller at LED-kontrollampen er slukket.
3. Rett inn ribbene på batteriet med sporet på motorsagen, og sett inn batteriet til låsemekanismen sitter helt på plass.



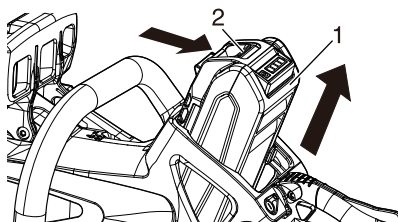
1. Helt på plass
2. Ikke helt på plass
3. Batterilås
4. Batteri

VIKTIG

- Før motorsagen brukes må du kontrollere at batteriet er satt riktig inn med batterilåsen helt på plass.

MERK

- ♦ Batterilåsen er helt på plass når den kommer i korrekt inn-grep.



1. Batteri
2. Batterilås

Ta ut batteriet

1. Batteriet tas ut ved å trykke på batterilåsen og skyve batteriet ut av motorsagen.

Starte enheten

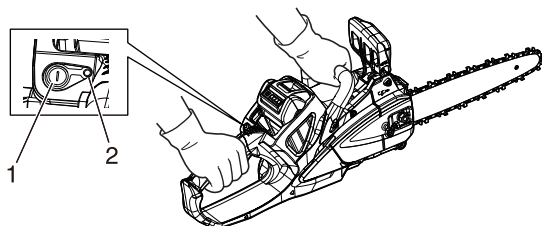
⚠ ADVARSEL

○ Når enheten startes, må du følge forholdsreglene fra side 4 i avsnittet "Sikker bruk av produktet" for å sikre at produktet betjenes korrekt.

◆ Hvis forholdsreglene ikke følges, kan det forårsake en ulykke eller personskade, eller også medføre en dødsulykke.

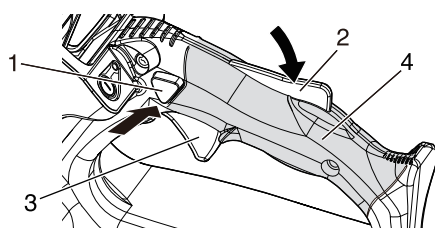
VIKTIG

○ Bruk verktøyet og batteriet i temperaturer mellom 0 °C (32 °F) og 40 °C (104 °F).



1. Av/på-knapp

2. LED-kontrolllampe



1. Lås til utløserbryter

3. Utløserbryter

2. Sperrefrigivelsesspak

4. Gripeoverflate

1. Fyll kjedeoljetanken med smøremiddel.
2. Fjern sverdstyrsdekslet.
3. Kontroller at sverdstylingen og sagkjedet ikke kommer i kontakt med noe når du starter motorsagen.
4. Trykk én gang på av/på-bryteren for å slå på strømmen til enheten.

MERK

- Strømindikator-LED-en lyser opp når enheten er slått på.

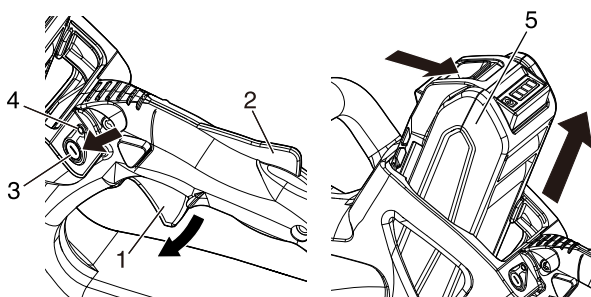
5. Skyv utløserbrytersperren.
6. Skyv sperrefrigivningsspaken.
7. Slipp utløserbrytersperren og hold motorsagen godt etter begge håndtakene.
8. Trykk på utløserbryteren for å øke sagkjedehastigheten.

VIKTIG

Når strømmen til enheten slås på:

- Enheten slås automatisk av etter ett minutt inaktivitet. Strømmen slås av etter ca. 5 minutter mens kjedebremsen er i drift.
- Hvis LED-kontrolllampen fortsatt lyser, betyr det normal drift.
- Hvis lampen blinker én gang i sekundet, trenger batteriet lading.
- Hvis LED-lampen blinker fire ganger i sekundet, er kjedebremsen i ferd med å bli aktivert. Trekk det fremre håndvernet mot brukeren umiddelbart. (Kjedebrems i FRIGITT stilling)
- Hvis LED-lampen blinker fire ganger i sekundet selv om kjedebremsen er frigjort, er det en feil på produktet. Slå av strømmen til enheten. Ta ut batteriet. Kontakt forhandleren for reparasjon.

Stopp enheten



1. Utløserbryter

4. LED-kontrolllampe

2. Sperrefrigivelsesspak

5. Batteri

3. Av/på-knapp

1. Slipp utløserbryteren og sperrefrigivelsesspaken, og la sagkjeden stoppe.
2. Trykk på av/på-knappen for å slå av strømmen til enheten.

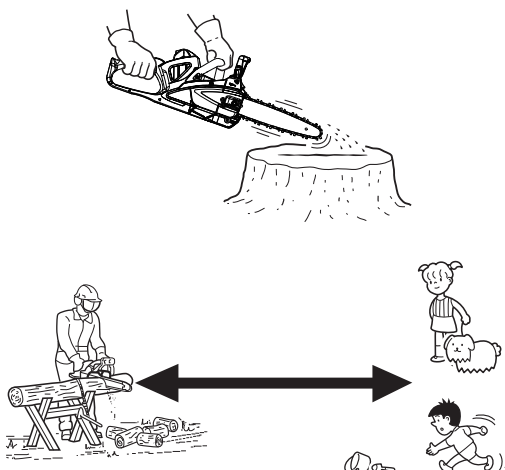
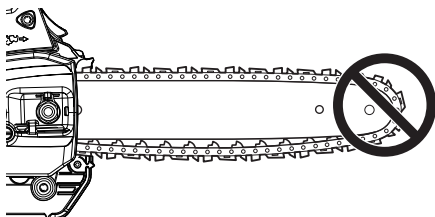
MERK

- LED-kontrolllampen slukker når strømmen til enheten slås av.

- * Når utløserbryteren frigjøres, stopper motorsagen automatisk. Motorstylingen endres avhengig av temperatur på batteriet, og motorsagens stopptid er derfor ikke stabil.
- * Hvis av/på-knappen ikke stopper motorsagen, tar du ut batteriet for å kutte strømforsyningen til motorsagen. La din autoriserte serviceforhandler reparere av/på-knappen før motorsagen brukes igjen.

- * Hvis sagkjeden ikke stopper når utløserbryteren slippes, aktiver kjedebremsen, vent på at kjedet skal stoppe fullstendig, fjern deretter batteriet for å stoppe strømforsyningen til motorsagen. La din autoriserte serviceforhandler reparere av/påknappen før enheten brukes igjen.

Før bruk



Kontrollere kjedestrammingen

⚠ ADVARSEL

- Ta batteriet ut av enheten når du kontrollerer kjedestrammingen.

MERK

- ♦ Du må alltid løsne mutrene til kjedehjuldekselet før du snur justeringsinnretningen for kjedestramming, ellers vil kjedehjuldekselet og strammeren bli skadet.

1. Kjedestrammingen bør kontrolleres regelmessig under arbeid og korrigeres ved behov.
2. Stram kjedet så mye som mulig, men slik at det fortsatt er enkelt å trekke det langs sverdstyringen for hånd.

Test av smøremiddel til kjede

1. Hold sagkjedet like over et tørt underlag og trykk inn utløserbryteren til halv hastighet i 30 sekunder.
2. Du skal se en tynn linje med olje som har blitt slynget ut av motorsagen på den tørre overflaten.

Test før skjæring

- ♦ Gjør deg kjent med motorsagen før du starter det faktiske skjærearbeidet.
- ♦ Til dette formålet kan det være lurt å øve ved å skjære noen små stokker eller kubber flere ganger.
- ♦ Du må ikke tillate verken folk eller dyr å oppholde seg i arbeidsområdet. Flere brukere – Hold trygg avstand mellom to eller flere brukere når dere arbeider sammen.

Korrekt bruk av kjedebremsen

⚠ FARE

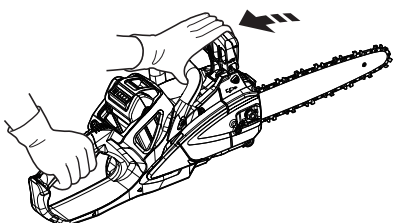
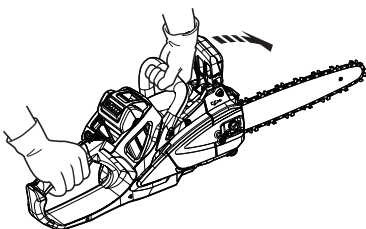
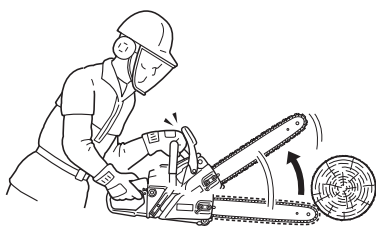
- Rekylbevegelsen er svært farlig.
Hvis tuppen av sverdet berører tre eller lignende, slår den umiddelbart hardt bakover.
Kjedebremsen reduserer muligheten for skader som følge av rekyl.
Kontroller alltid at kjedebremsen fungerer før bruk.

⚠ FORSIKTIG

- Sørg for å montere sverdstyring og sagkjede når du foretar en kjedebremstest.

MERK

- ♦ For å øve deg kan du skyve det fremre håndvernet forover for å aktivere bremsen mens du kutter et lite tre.
- ♦ Kontroller til enhver tid at bremsen fungerer korrekt før hver oppgave.
- ♦ Hvis kjedebremsen er tilstoppet med treflis, reduseres funksjonen til bremsen noe. Du må alltid holde enheten ren.
- ♦ Ikke øk motorturtallet mens kjedebremsen er aktivert.
- ♦ Du må ikke prøve bremsen i et område der det finnes gasser fra bensin.



Kjedebremis

1. Kjedebremisens funksjon er å stoppe kjederotasjonen etter at rekyl har inntruffet.
2. Den verken forhindrer eller reduserer rekyl.
3. Du må ikke stole på kjedebremis for beskyttelse mot rekyl.
4. Selv om du har kjedebremis, må du stole på din egen sunne fornuft og korrekte kuttemetoder, som om det ikke fantes noen kjedebremis.
5. Selv ved vanlig bruk og korrekt vedlikehold, kan responstiden til bremsen bli lenger.
6. Det følgende kan forstyrre bremsens evne til å beskytte brukeren:
 - ♦ Sagen holdes for nær brukerens kropp. Rekyltiden kan være for rask, selv for en perfekt vedlikeholdt brems, til å reagere i tide.
 - ♦ Operatørens hånd er kanskje ikke i posisjon for å komme i kontakt med håndvernet. Bremsen vil ikke utløses.
 - ♦ Mangel på korrekt vedlikehold forlenger bremsens stoppetid, og gjør den mindre effektiv.
 - ♦ Smuss, fett, olje, kvae osv. som kommer inn i de bevegelige delene i mekanismen, kan forlenge stoppetiden.
 - ♦ Slitasje på fjæren som aktiverer bremsen og slitasje på brems/bremsetrommel og dreiepunkter kan forlenge bremsens stoppetid.
 - ♦ Et skadet fremre håndvern kan gjøre at bremsen ikke fungerer.

Kontrollere bremsefunksjonen

1. Legg motorsagen på bakken.
2. Hold håndtaket med begge hender og akselerer motoren til høy hastighet ved hjelp av utløserbryteren.
3. Bruk kjedebremisen ved å vri det venstre håndleddet mot det fremre håndvernet mens du holder i det fremre håndtaket.
4. Kjedet stopper umiddelbart.
5. Frigjør utløserbryteren.

Hvis kjedet ikke stopper umiddelbart, må du ta med sagen til ECHO-forhandleren for reparasjon.

Løsne kjedebremisen

- ♦ Når det fremre håndvernet er trukket helt bakover, frigjøres kjedebremisen.

Kutteinstruksjoner

Kutteinstruksjoner

FARE

- Ikke la nesen eller tuppen av sverdstyringen komme i kontakt med noe mens motoren er i gang. Ellers kan det oppstå rekyl.

Generelt

Bruk av motorsagen er under alle forhold en énmannsjobb. Det er til tider vanskelig å passe på egen sikkerhet, derfor du bør ikke påta deg ansvaret for en hjelper i tillegg. Etter at du har lært de grunnleggende teknikkene for å bruke sagen, er det beste hjelpemiddelet din egen sunne fornuft. Den godtatte måten å holde sagen på er å stå til venstre for sagen med den venstre hånden på det fremre håndtaket, slik at du kan bruke utløserbryteren med høyre pekefinger. Før du forsøker å felle et tre, bør du kutte noen mindre stokker eller kvister.

Gjør deg kjent med betjeningskontrollene og hvordan sagen reagerer.

Start enheten og kontroller at den går som den skal.

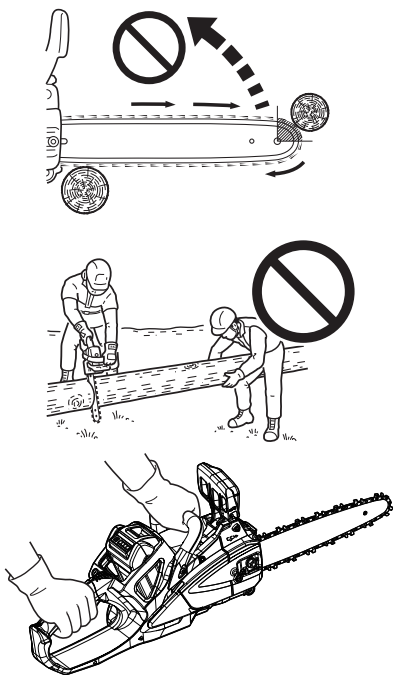
Trykk på utløserbryteren for å åpne gassen, og begynn deretter å kutte.

Det er ikke nødvendig å trykke hardt ned for at sagen skal kutte.

Hvis sagen er skikkelig slipt, skal ikke kuttingen kreve særlig anstrengelse.

Enkelte materialer har negativ innvirkning på huset til motorsagen. (Eksempel: palmesyre, gjødsel osv.)

For å unngå skader på huset kan du fjerne all oppsamlet sagflis rundt kjedehjulet og sverdstyringen omhyggelig og deretter vaske med vann.



Felle et tre

Et tre som faller over ende kan påføre betydelig skade hvis det faller over noe, f.eks. en bil, et hus, et gjerde, en strømledning eller et annet tre.

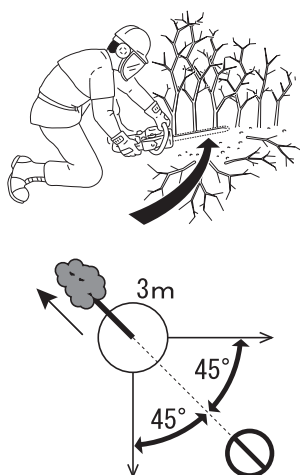
Det finnes måter som du kan felle et tre på, slik at det faller der du vil. Først må du bestemme hvor det er.

Før du kutter, må du rydde området rundt treet.

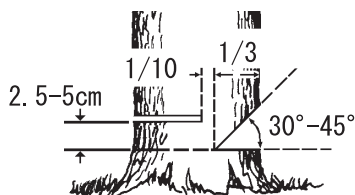
Du trenger godt fotfeste mens du arbeider, og du skal være i stand til å arbeide med sagen uten å treffe noen hindringer.

Deretter må du velge hvor du skal trekke deg tilbake.

Når treet begynner å falle, skal du trekke deg tilbake bort fra fallretningen i en vinkel på 45 grader og minst 3 m fra stammen, for å unngå rekyl over trestubben.



Kutteinstruksjoner



Begynn skjæringen på den siden som treet skal falle mot.

- ♦ Hakk: 1/3 av diameteren og 30° til 45° vinkel
- ♦ Hovedskjær: 2,5 til 5 cm høyere
- ♦ Hengsel som ikke er kuttet: 1/10 av diameteren

Lag et hakk ca. 1/3 inn i stammen.

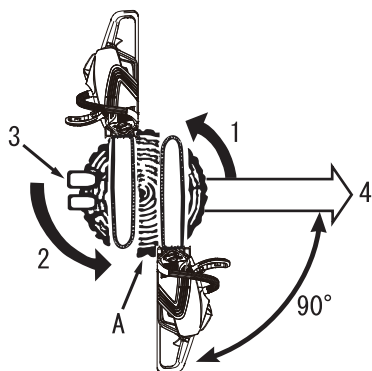
Posisjonen til dette hakket er viktig fordi treet vil prøve å falle inn i det hakket.

Fellingskuttet gjøres på motsatt side av hakket.

Lag fellingskuttet ved å plassere en tapp 2,5 til 5 cm over bunnen av hakket og stopp skjæringen når det står igjen ca. 1/10 av diameteren til den innerste kanten av hakket, slik at det står igjen en ukuttet del av treet som en hengsel.

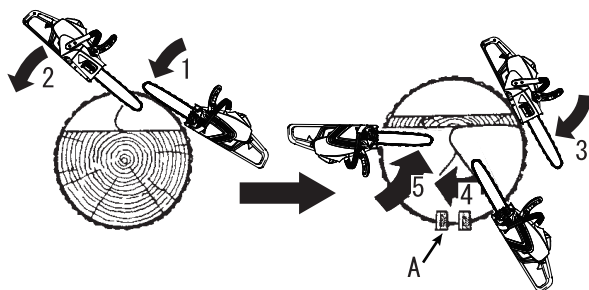
Du må ikke prøve å skjære gjennom hakket med fellingskuttet. Det gjenværende treet mellom hakket og fellingskuttet vil fungere som en hengsel når treet faller, og føre treet i ønsket retning.

Når treet begynner å falle, må du stoppe enheten, plassere sagen på bakken og trekke deg raskt tilbake.



1. Kutt til hakk
2. Hovedskjær
3. Kiler (når det er plass)

4. Fall
- A: La det være igjen et hengsel på 1/10 av diameteren



1. Kutt til hakk
2. Dra over-metode
3. Hovedskjær

4. Dra over-metode
5. Fellingskutt
- A: Kiler

Felle et stort tre.

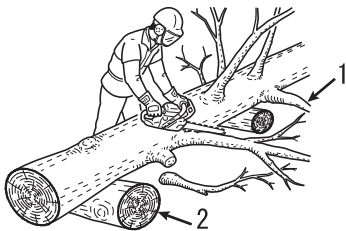
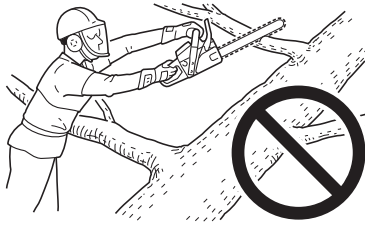
Hvis du skal felle et tre som har en diameter på mer enn to ganger sverdlengden, skal du starte kuttene til hakkene fra én side og dra sagen gjennom til den andre siden av hakket. Start hovedskjæret på én side av treet med tappen aktivert, og dreii sagen gjennom for å forme den ønskede hengslen på den siden.

Fjern deretter sagen for å lage det andre kuttet.

Før sagen svært forsiktig inn i det første kuttet, så du ikke forårsaker rekyl.

Det avsluttende kuttet gjøres ved å dra sagen fremover i kuttet for å nå hengslen.

Kutteinstruksjoner



1. La støttende kvister stå igjen til slutt.
2. Skyv støttestokker under stammen

Kvisting

FORSIKTIG

- Du må ikke sage i høyder som er over brysthøyde.

Kvisting av et felt tre er mye det samme som oppkutting. Du må aldri fjerne trekvist som støtter vekten din. Vær forsiktig så tuppen ikke kommer borti andre kvister. Du må alltid bruke begge hendene.

Du må ikke kutte med sagen over hodet eller med sverdet i en vertikal posisjon.

Hvis sagen skulle foreta en rekylbevegelse, kan det hende du ikke har god nok kontroll til å forhindre eventuelle skader.

Vit hvordan kvister står i spenn

Oppkutting

FORSIKTIG

- Stå på oversiden av stokken.

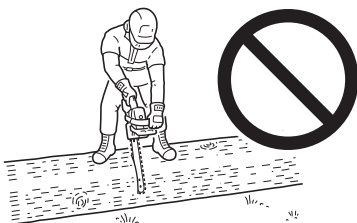
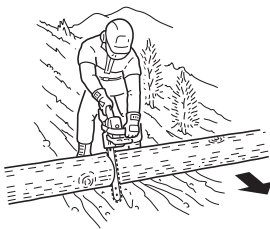
Ved oppkutting sager du en stokk eller et felt tre opp i mindre deler.

Det er noen få grunnleggende regler som gjelder for all oppkutting.

Hold alltid begge hender på håndtakene.

Støtt stammene hvis det er mulig.

Når du kutter i nedoverbakke, skal du alltid stå på oversiden.



Du må ikke stå på stammen.

Stramming og kompresjon i tømmer

⚠ FORSIKTIG

Hvis du har feiltolket effekten av stramming og kompresjon og kutter fra feil side, vil tømmeret klemme sverdstyringen og kjedet, slik at de låses fast.

Hvis kjedet blir fastlåst og sagen ikke kan fjernes fra kuttet, må du ikke tvinge sagen ut.

Stopp sagen, og sett inn en kile i kuttet for å åpne det opp.

Du må aldri utøve kraft på en sag når den sitter fast.

Du må ikke tvinge sagen inn i kuttet.

Et slitt kjede er ikke trygt og vil føre til overdreven slitasje på skjærefestet.

En enkel måte å se at kjedet er slitt på, er at det kommer ut fin sagflis i stedet for sagspon.

En lengre tømmerstokk som ligger på bakken, vil være utsatt for spenning og kompresjon, avhengig av på hvilke punkter hovedstøtten ligger.

Når tømmerstokken støttes i endene, er kompresjonssiden øverst og spenningssiden nederst.

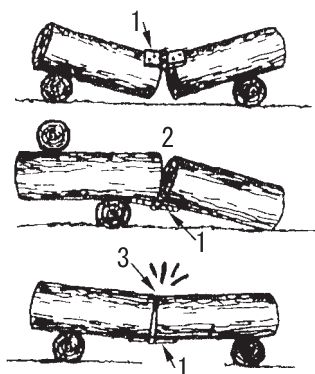
Hvis du skal skjære mellom disse støttepunktene, gjør du det første kuttet nedover ca. 1/3 av tømmerdiameteren.

Det andre kuttet gjøres oppover og skal møte det første kuttet.

Tung belastning

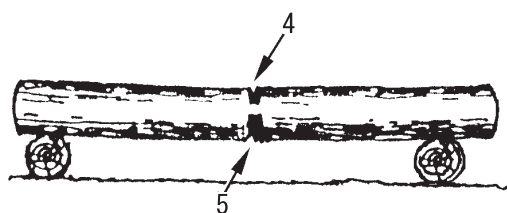
Når stammen bare er støttet i én ende, må du gjøre det første kuttet oppover, ca. 1/3 av tømmerdiameteren.

Det andre kuttet gjøres nedover og skal møte det første kuttet.

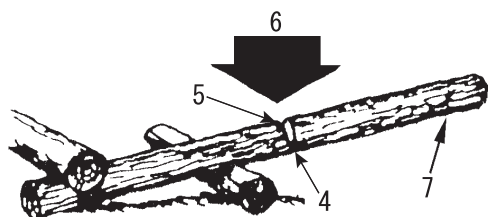


1. Hengsel
2. Åpnet

3. Lukket

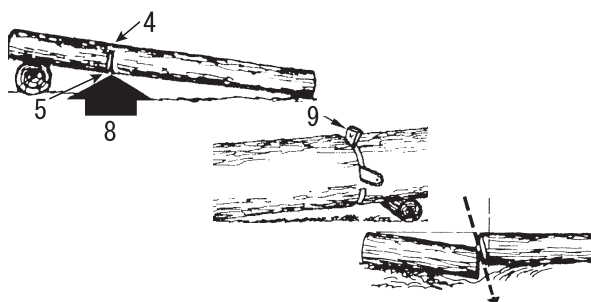


4. 1/3 diameter. For å unngå splitt
5. Svekkende kutt til slutt



6. Ned

7. Ende uten støtte



8. Opp

9. Kile

Oppkutting på oversiden

Oppkutting fra undersiden

Foreta et vinkelkutt når en del kan hvile på en annen del.

Vedlikehold og pleie

Retningslinjer for service

Område	Vedlikehold	Side	Før bruk	Månedlig
Sagkjede	Kontroller / rengjør / skjerp / skift	29	•	
Batteri/batterirom	Kontroller / rengjør / lad	31	•	
Oljefilter/oljetank	Kontroller / rengjør / skift	31		•
Sverdstyring	Kontroller / rengjør	31	•	
Kjedetannhjul	Kontroller / skift	32		•
Kjølesystem/luftfilter	Kontroller / rengjør / skift	32	•	
Kjedebremse	Kontroller / rengjør / skift	22	•	
Skruer, bolter og muttere	Kontroller / trekk til / skift	-	•	

ADVARSEL

○ Hvis produktet ikke vedlikeholdes tilstrekkelig, kan det forårsake alvorlige helseskader.

MERK

Produktets ytelse kan bli svekket av manglende vedlikehold.

VIKTIG

De viste tidsintervallene er maksimumsintervaller.
Bruk og erfaring vil avgjøre hvor ofte det trengs vedlikehold.
Hvis du hele tiden bruker plantebasert kjedeolje, må du foreta kontroll og vedlikehold ofte.
Finner du noe galt, må du henvende deg til din ECHO-forhandler for reparasjon.

Vedlikehold av sagkjede

⚠ ADVARSEL

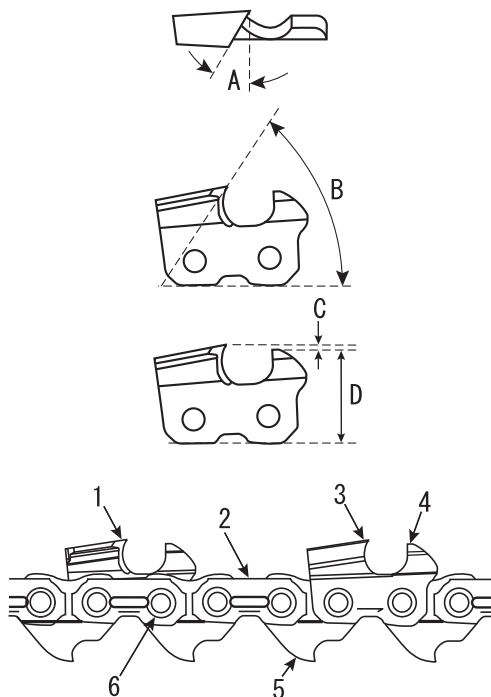
- Ta ut batteriet før kjedet skjerpes.
- Bruk alltid hansker når du arbeider på kjedet.

⚠ FORSIKTIG

- Følgende feil vil øke risikoen for rekyl betraktelig.
 - ♦ Topplatevinkel er for stor
 - ♦ Fildiameter er for liten
 - ♦ Dybdemåler er for stor

MERK

Disse vinklene blir referert til som Oregon 80TXL og SUGIHARA A4S-sagkjeder.
Ved bruk av sagkjeder av andre merker må du følge instruksjonene fra kjedeprodusenten.



- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. Venstrehåndskutter | 4. Dybdemåler |
| 2. Festerem | 5. Drivlenke |
| 3. Høyrehåndskutter | 6. Nagle |

Kuttere som er filt på riktig måte, vises nedenfor.

A: Topplatevinkel 80TXL: 25°, A4S: 30°

B: Topplatens kuttevinkel 80TXL: 70°, A4S: 50°

C: Dybdemåler 80TXL: 0,65 mm, A4S: 0,5 mm

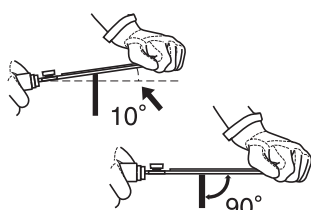
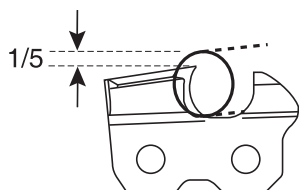
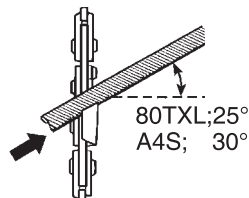
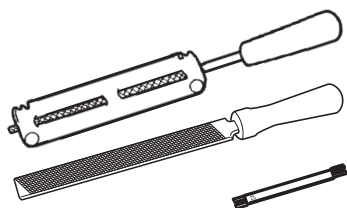
D: Parallel.

Bruk aldri motorsagen hvis kjedet er sløvt eller skadet. Hvis kjedet krever ekstra trykk for å kutte, eller hvis det produserer støv i stedet for sagspon, må kutterne undersøkes for skade.

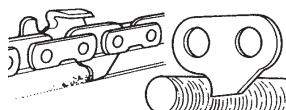
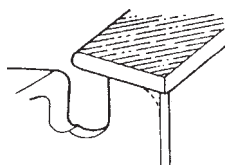
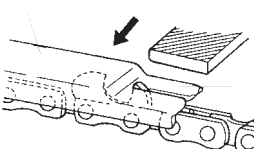
Når kjedet skjerpes, er målet å ha de samme vinklene og profilene gjennom hele levetiden som da kjedet var nytt.

Undersøk kjedet for skade eller slitasje hver gang du fyller drivstoff på motorsagen.

Vedlikehold og pleie



90°



♦ Skjerping

For å file kjedet på riktig måte trenger du: rund fil og filholder, flat fil og dybdemåler.

Ved å bruke den riktige filstørrelsen (A4S: rund fil på 3,5 mm, 80TXL: rund fil på 4,0 mm) og en filholder, er det enklere å få et godt resultat.

Ta kontakt med ECHO-forhandleren for mer informasjon om riktige verktøy og størrelser for skjerping.

1. Lås kjedet –skyv det fremre håndvernet fremover. Roter kjedet –skyv det fremre håndvernet mot det fremre håndtaket.
2. Kjedet vil ha alternative kuttere for venstre og høyre hånd. Skjerp alltid kjedet fra innsiden og ut.
3. Hold vinkellinjene til filholderen parallelle med linjen til kjedet, og fil kutteren ned til det skadede området (sideplate og topplate) er fjernet.
4. Oregon 80TXL: Hold filen vippet 10 ° oppover.
- (4. SUGIHARA A4S: Hold filen horisontalt.)
5. Unngå å berøre festeremmene med filen.
6. Skjerp den mest skadede kutteren først, og fil deretter alle de andre kutterne ned til samme lengde.
7. Dybdekontrollen avgjør tykkelsen på sagsponet som produseres, og må vedlikeholdes på riktig måte gjennom hele levetiden til kjedet.
8. Når kutterlengden reduseres, endres dybdekontrollhøyden, slik at den må reduseres.
9. Plasser dybdemåleren, og fil av alt av dybdekontrollen som stikker ut.
10. Avrund fronten på dybdekontrolleren for å få jevn kutting.
11. Drivlenken fjerner sagspon fra sporet til sverd styringen. Hold derfor den nederste kanten på drivlenken skarp.

Når kjedet er satt på, skal den dynkes i olje, og filspen skal vaskes helt bort før bruk.

Når kjedet er festet til sverdet, må du påføre tilstrekkelig med olje og rotere kjedet sakte for å vaske bort filspen før bruk. Hvis motorsagen brukes med filspen i sporet, vil sagkjedet og sverdstyringen bli skadet før tiden.

Hvis sagkjedet blir tilsølt med for eksempel kvae, må du rense det med parafin og dynke den i olje.

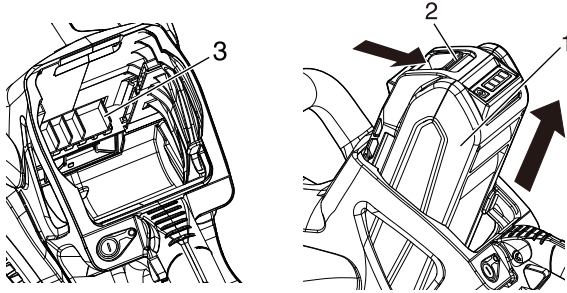
Vedlikehold og pleie

ADVARSEL

○ Ta ut batteriet før vedlikehold.

Hvis du har spørsmål eller problemer, vennligst kontakt ECHO-forhandleren.

Rengjøre batteri og batterirom



1. Batteri
2. Batterilås

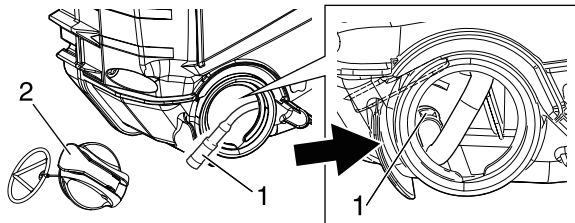
3. Batterirom

ADVARSEL

○ Fare for elektrisk støt eller brann. Ikke bruk ledende materialer til å rengjøre batteriet eller batterirommet.

1. Trykk på frigjøringsmekanismen til batterilåsen og skyv batteriet ut av kraftenheten.
2. Bruk trykkluft eller en børste med myk bust til å fjerne smuss fra batteriet og batterirommet.

Oljefilter

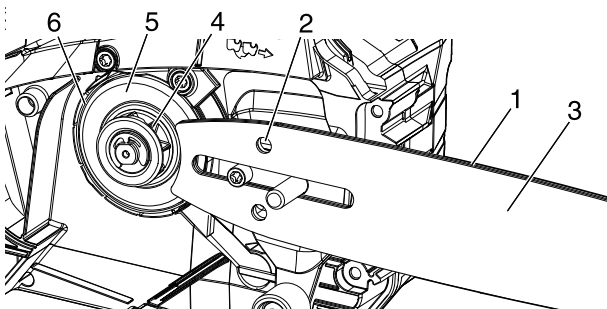


1. Oljefilter

2. Oljetanklokk

1. Ikke la det komme støv inn i oljetanken.
2. Et tilstoppet oljefilter vil påvirke det normale smøresystemet.
3. Dra det ut gjennom hullet der oljen fylles på, med en ståltråd eller lignende.
4. Hvis oljefilteret er skittent, skal det rengjøres eller skiftes.
5. Når oljetanken blir skitten på innsiden, kan den rengjøres.
6. Plasser oljefilteret i posisjonen som er vist i figuren.
7. Fjern smuss som har samlet seg på O-ringene og gjengene til oljetanklokket.

Sverdstyring



1. Spor
2. Oljehull
3. Sverdstyring

4. Kjedetannhjul
5. Bremsetrommel
6. Bremsebånd

VIKTIG

○ Ikke avfett bremsetromlene og bremsebåndene. Etter rengjøring påføres en tyntflytende olje mellom bremsetrommelen og bremsebåndet.

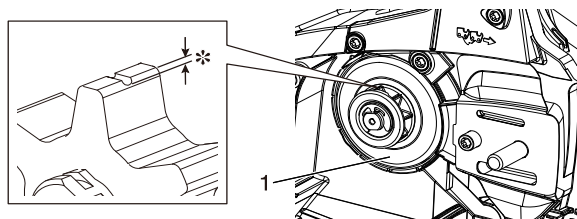
MERK

♦ Når du skal skifte sverdstyringen eller sagkjedet, bør du ta kontakt med ECHO-forhandleren.

1. Rengjør før bruk.
 - ♦ Rengjør sporet til sverd styringen med en liten skrutrekker, for eksempel.
 - ♦ Rengjør oljehullene med en ståltråd.
2. Snu om på sverd styringen regelmessig.
3. Kontroller kjedehjulet og rengjør festeområdet til sverdet før sverdstyringen monteres.
Bytt én eller begge hvis de er slitt.

Vedlikehold og pleie

Kjedetannhjul

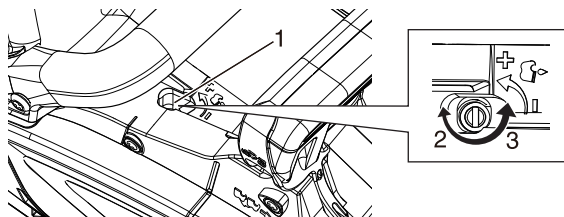


* Utslitt: 0,5 mm

1. Bremsetrommel

1. Det skadde kjedehjulet vil forårsake skade eller slitasje på sagkjedet før tiden. - Når slitasjen på kjedehjulet er 0,5 mm eller mer, skal det skiftes.
2. Kontroller kjedehjulet når du setter på det nye kjedet. Skift hvis utslitt.
3. Kontroller bremsetrommelen – hvis du ikke kan rotere den for hånd, må du be forhandleren reparere den.

Automatisk oljesmører



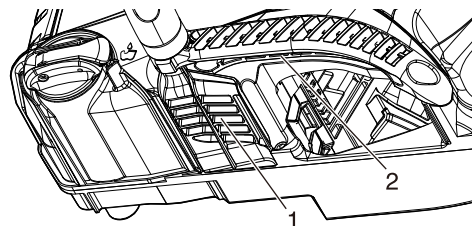
1. Oljusteringskrue

2. Redusere

3. Øke

1. Utslippsmengden til den automatiske oljesmøreren justeres til omtrent 7 mL/min ved 7000 o/min før den sendes fra fabrikk.
2. Hvis du vil øke utslippsmengden, kan du vri justeringskruen mot klokken.
3. Når justeringskruen berører stopperen og stopper opp, indikerer denne posisjonen maksimal utslippsmengde. (13 mL/min ved 7000 o/min).
4. Ikke vri justeringskruen lenger enn maksimums- eller minimumsgrensen for justeringsmengden.

Kjølesystem



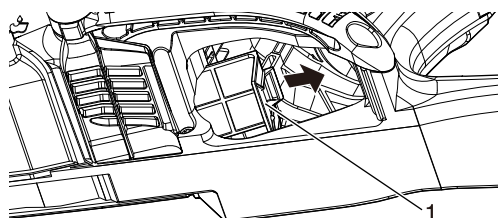
1. Luftutløp

2. Luftinnløp

1. Sjekk regelmessig.
2. Fjern smuss og støv av ulike typer som blokkerer luftinnløpet og luftutløpet

VIKTIG

○ Rengjør enheten med luftfilteret festet til den for å hindre at ruske og rask trenger inn.



1. Luftfilter

Luftfilter

1. Sørg for å fjerne batteriet.
2. Ta ut luftfilteret.
3. Fjern resten av sponet med trykkluft.
4. Børst vekk smuss fra luftfilteret eller vask det med et passende rengjøringsmiddel. Hvis filteret er veldig skittent eller ikke sitter ordentlig lenger, skal det skiftes.
5. Tørk luftfilteret helt.
6. Sett inn luftfilteret igjen.

Skifte sverdstyring og kjede

VIKTIG

- ♦ Sverdstyring og kjede skal bare skiftes ut med reservedeler som er godkjent av produsenten eller tilsvarende. Ellers er det fare for ulykker og skader på maskinen.

Lengde cm	Sverdstyring	Kjede	Kjedehjul (Delenummer)
25	C25S80-46MA-EB	80TXL-46E	(A556-001960)
30	C30S80-51MA-EB	80TXL-51E	
20	C20HA4-52CL- ED	A4S-52E	(A556-001910)
25	C25HA4-60CL- ED	A4S-60E	
	C25SA4-60CL- ED		
30	C30SA4-68CL- ED	A4S-68E	
	C30HA4-68CL- ED		

Vedlikehold og pleie

Feilsøkingstabell

Problem	Årsak	Løsning
Rød ladelampe blinker eller tennes ikke	♦ Støpsel ikke satt inn i stikkontakt ♦ Batteriet er ikke satt riktig inn ♦ Blokkert kontakt ♦ Feil på laderen ♦ Feil i batteriet	♦ Koble til laderen ♦ Kontroller batteriinstallasjonen ♦ Sett inn batteriet igjen etter at du har fjernet blokkeringene fra kontakten ♦ Rådfør deg med din ECHO-forhandler ♦ Rådfør deg med din ECHO-forhandler
Enheten vil ikke slå seg på	♦ Batteriet er ikke satt riktig inn	♦ Kontroller batteriinstallasjonen
Enheten går ikke når den slås på	♦ Batteriet er utladet ♦ Batteriet er utenfor akseptabelt temperaturområde	♦ Lad batteriet ♦ Ta ut batteriet og la det avkjøle
Gangtiden er for kort	♦ Batteriet er utenfor akseptabelt temperaturområde ♦ Enhetens elektronikk for varm ♦ Batteriet er utladet ♦ Skjæreanordningen er skitten ♦ Kjedet er for mye strammet	♦ Ta ut batteriet og la det avkjøle ♦ Slå av enheten og la den avkjøle ♦ Lad batteriet ♦ Rengjør skjæreanordningen ♦ Juster kjedestrammingen
Det kommer ikke ut kjedeolje	♦ Ingen olje i oljetanken ♦ Tilstoppet kjedeoljerør eller oljefilter ♦ Feil i oljepassasjen	♦ Fyll oljetanken ♦ Rengjør kjedeoljerøret eller oljefilteret ♦ Rådfør deg med din ECHO-forhandler
Enheten vibrerer for mye	♦ Feil på innvendige deler	♦ Rådfør deg med din ECHO-forhandler

- ♦ Kontroll og vedlikehold krever spesialkunnskap. Hvis du ikke er i stand til å kontrollere og vedlikeholde produktet eller rette feil selv, må du kontakte forhandleren. Prøv ikke å demontere produktet.
- ♦ Kontakt forhandleren hvis du har et problem som ikke er beskrevet i tabellen ovenfor, eller hvis det er andre slike ting du lurer på.
- ♦ Bruk bare originale reservedeler og angitte produkter og komponenter som reservedeler og forbruksmateriell. Hvis du bruker deler fra andre produsenter eller ikke-anbefalte komponenter, kan det føre til feilfunksjon.

Produktstøtte og vedlikeholdsservice

- ♦ For produktstøtte og vedlikeholdsservice, finn nærmeste autoriserte serviceforhandler på vårt forhandlersøkekart på https://www.echotools.com/en_us/finder eller https://www.echotools.com/en_us.

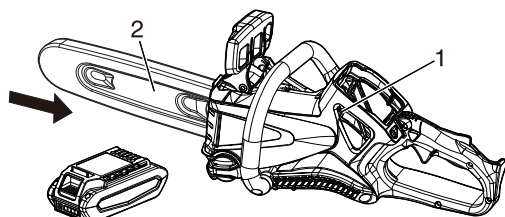
Prosedyre for oppbevaring / avhending

Oppbevaring

ADVARSEL

- Skal ikke oppbevares på et sted det kan samles opp brennbar damp.
- ◆ Du kan forårsake en brann.

Når produktet skal oppbevares over lengre tid, må du sørge for at følgende klargjøringspunkter blir utført.



1. Batterirom

2. Sverdstyringsdeksel

Motorsag

Ikke sett enheten til oppbevaring uten å utføre forebyggende vedlikehold, som omfatter følgende:

1. Slå av strømmen til enheten.
2. Ta batteriet ut av motorsagen.
3. Fjern smuss som har samlet seg utenpå enheten.
4. Trekk til alle skruer og muttere.
5. Monter sverdstyringsdekselet.
6. Dekk til motorsagens batterirom.
7. Oppbevar enheten på et tørt og støvfritt sted, utilgjengelig for barn.
8. Oppbevar enheten i en temperatur mellom 0 °C (32 °F) og 40 °C (104 °F).

Batteri

1. Ta batteriet ut av motorsagen.
2. Oppbevares på et tørt og støvfritt sted, utilgjengelig for barn.
3. Oppbevares i en temperatur mellom 0 °C (32 °F) og 40 °C (104 °F).
4. Dersom batteriet lagres lenger enn ett år, skal det lades opp til ca. 40 – 60 % kapasitet og lagres i temperaturer mellom 10 °C (50 °F) og 30 °C (86 °F).

Lader

1. Ta batteret ut av laderen.
2. Koble laderen fra strømforsyningen.
3. Oppbevares på et tørt og støvfritt sted, utilgjengelig for barn.

Avhendingsprosedyre



- ♦ Store plastdeler som utgjør produktet, har koder som viser hvilke materialer de består av. Kodene henviser til nedenfor nevnte materialer. Disse plastdelene skal avhendes i henhold til lokale forskrifter.

Merke	Materiale
>PA6-GF<	Nylon 6 - Glassfiber
>PA66-GF<	Nylon 66 - Glassfiber
>PP-GF<	Polypropylen - glassfiber
>PE-HD<	Polyetylen
>POM<	Polyoksymetylen

- ♦ Batteriet inneholder litium. Skal bare avhendes på et egnet hentested.
- ♦ Litium-ionbatterier må avhendes på riktig måte.
- ♦ Kontakt din ECHO-forhandler hvis du ikke vet hvordan du skal avhende eller resirkulere plastdeler.

Spesifikasjoner

		DCS-2500	
Masse:			
Uten batteri, sverdstyring, sagkjede og kjedeolje	kg	2,0	
Med batteri, sverdstyring, sagkjede og kjedeolje	kg	3,5	
Utvendige mål:			
lengde × bredde × høyde (med batteri)	mm	424 × 189 × 219	
Volum:			
Tank til kjedeolje	cm ³ (ml)	120	
Olje (kjedeolje)		ECHO-anbefalt kjedeolje eller tilsvarende	
Kuttelengde:			
Alle spesifiserte kuttelengder på sverdstyringen	cm	20, 25, 30	
Kjede:			
Spesifisert stigning	mm	8,26 (0,325 tommer)	6,35 (1/4 tomme)
Spesifisert dimensjon (tykkelsen på styretenner)	mm	1,09 (0,043 tommer)	1,09 (0,043 tommer)
Sverdstyringslengde	cm	25, 30 (ECHO)	20, 25, 30 (ECHO)
Sverdstyringsmåler	mm	1,09 (0,043 tommer)	1,09 (0,043 tommer)
Kjedetype		Oregon 80TXL	SUGIHARA A4S
Kjedehastighet ved maks. motorturtall	m/s	19,3	16,9
Smøring	mm	Automatisk oljepumpe	
Sprocket:			
Spesifisert antall tenner		7	8
Spesifisert stigning	mm	8,26 (0,325 tommer)	6,35 (1/4 tomme)
Batteri:			
Type		LBP-50-150	
Spenning	V	Litium-ion 56 (nominell 50,4)	
Lader:			
Inngangsspenning lader	V	LCJQ-560 AC 220 - 240	LCJU-560 AC 220 - 240
Ladetid (omtrentlig)	min	47	47
Ladelamper:		Rød LED – Batteriet er utenfor ladetemperaturområdet Rød LED blinker – Feil Grønn LED – Batteriet ferdigladet Grønn LED blinker – Batteriet lader normalt	
Lydtrykknivå: (EN62841-4-1)	dB(A)	72,4	
Lydeffektnivå: (EN62841-4-1)	dB(A)	92,4	
Usikkerhet	dB(A)	3,0	
Vibrasjonsnivåer: (EN62841-4-1)			
Fremre håndtak	m/s ²	3,8	
Bakre håndtak	m/s ²	2,1	
Usikkerhet: K	m/s ²	1,5	

Disse spesifikasjonene kan endres uten forvarsel.

- Angitt totalverdi for vibrasjon er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet.
- Angitt totalverdi for vibrasjon kan også benyttes i forberedende vurderinger av eksponering.

Undertegnede produsent:

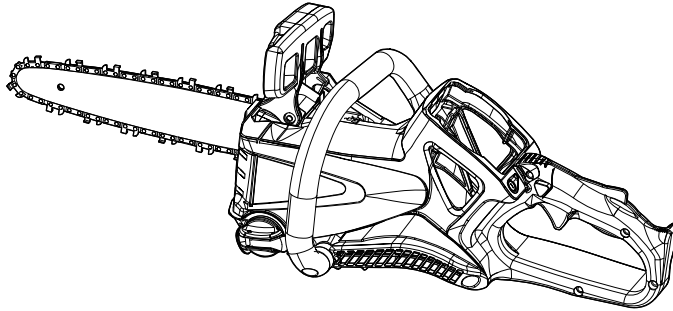
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO
OHME; TOKYO 198-8760
JAPAN

Denne samsvarserklæringen er ene og alene produsentens ansvar.

Erklærer at den nye enheten som er spesifisert nedenfor:

BATTERIDREVT MOTORSAG

Merke: ECHO
Type: DCS-2500



Er i samsvar med:

- * Kravene i direktiv **2006/42/EC** (bruk av harmonisert standard **EN 62841-1:2015, EN 62841-4-1:2020**)
- * Kravene i direktiv **2014/30/EU** (bruk av harmonisert standard **EN 55014-1:2017+A11:2020, EN 55014-2:2015**)
- * Kravene i direktiv **2011/65/EU** (bruk av harmonisert standard **EN IEC 63000:2018**)
- * Kravene i direktiv **2000/14/EC**

Vurderingsprosedyre for samsvar ifølge **VEDLEGG V**

Målt lydeffektnivå: **98 dB(A)**

Garantert lydeffektnivå: **101 dB(A)**

DCS-2500

Serienummer E81535001001 til E81535100000

Tokyo, 19. juli 2023

YAMABIKO CORPORATION

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'K. Kon', written over a horizontal line.

Katsunori Kon
Administrerende direktør
Kvalitetssikringsavdelingen

Den godkjente representanten i Europa som er autorisert til å utarbeide den tekniske filen:

Firma: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Adresse: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Nederland

Mr. Richard Glaser

NOTATER

NOTATER

YAMABIKO CORPORATION

1-7-2 SUEHIROCHO, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN

TELEFON: 81-428-32-6118. FAKS: 81-428-32-6145.



X750 822-040 0