



DANSK
DK (Oversættelse)

BRUGERVEJLEDNING

BATTERIDREJET KÆDESAV DCS-2500T

ADVARSEL



DENNE KÆDESAV ER KONSTRUERET SPECIELT TIL TRÆPLEJE
UDFØRT AF EN UDDANNET OPERATØR.
LÆS VEJLEDNINGEN GRUNDIGT IGENNEM, OG FØLG
ANVISNINGERNE FOR SIKKER BETJENING.
UNDLADES DETTE, KAN DET MEDFØRE ALVORLIGE
PERSONSKADER.



Vigtig information

Sørg for at læse brugervejledningen, før produktet tages i brug.

○ Tiltænkt anvendelse af produktet

- ♦ ECHO kædesav er konstrueret til at save træ eller træprodukter.
- ♦ Dette redskab må ikke bruges til andet end det tiltænkte formål.

○ Produktets brugere

- ♦ Du bør ikke bruge produktet, før du har læst brugervejledningen grundigt og har forstået hele indholdet.
- ♦ Dette produkt bør ikke bruges af personer, der ikke har læst brugervejledningen ordentligt, ej heller af personer, der er forkølede, trætte eller på anden måde utilpas. Det må heller ikke betjenes af børn.
- ♦ Husk på, at brugeren er ansvarlig for ulykker eller faresituationer, der involverer andre mennesker eller deres ejendom.

○ Om brugervejledningen

- ♦ Denne vejledning indeholder nødvendig information om betjening og vedligeholdelse af produktet. Læs den grundigt, og forstå indholdet.
- ♦ Opbevar altid vejledningen på et sted, hvor den er nem at få fat i.
- ♦ Hvis du mister vejledningen, eller den bliver beskadiget eller ikke længere kan læses, bør du rekvirere en ny fra en ECHO-forhandler.
- ♦ Enhederne i denne vejledning er SI-enheder (det internationale enhedssystem). Tallene i parentes er referenceværdier, og der kan forekomme små omregningsfejl.

○ Udlån eller overdragelse af produktet

- ♦ Når produktet, der beskrives i denne vejledning, udlånes til en anden person, skal man sikre sig, at personen, der låner og arbejder med produktet, også låner brugervejledningen samtidig med. Hvis man overdrager produktet til en anden person, skal man udlevere brugervejledningen sammen med produktet.

○ Forespørgsler

- ♦ Du bedes kontakte en ECHO-forhandler med hensyn til information om produktet, køb af forbrugsvarer, reparationer og andre lignende spørgsmål.

○ OBS

- ♦ Indholdet af denne vejledning kan ændres uden varsel i forbindelse med opgradering af produktet. Nogle af de anvendte illustrationer kan afvige fra selve produktet for at gøre forklaringen tydeligere.
- ♦ Kontakt venligst en ECHO-forhandler, hvis noget er uklart eller giver problemer.

Indholdsfortegnelse

For sikker anvendelse af produktet.....	4
Advarsler	4
Andre indikatorer	4
Symboler	4
Placering af sikkerhedsskilt	5
Håndtering af maskinen	6
Pakkeliste	16
Beskrivelse	17
Før start	18
Samling.....	18
Betjening	23
Start af enheden	23
Stop af enheden	23
Før brug	24
Korrekt brug af kædebremse	24
Savanvisninger	26
Savanvisninger	26
Vedligeholdelse og pleje	30
Retningslinjer for eftersyn	30
Vedligeholdelse af savkæde	31
Vedligeholdelse og pleje	33
Opbevaring / bortskaffelse	36
Opbevaring	36
Bortskaffelse	36
Specifikationer	37
Overensstemmelseserklæring	38

For sikker anvendelse af produktet

Sørg for at læse dette afsnit grundigt, før du bruger produktet.

○ Forholdsreglerne beskrevet i dette afsnit indeholder vigtig sikkerhedsinformation. Du bedes følge dem nøje.

○ Du skal også læse forholdsreglerne, der findes i hoveddelen af selve manualen.

Tekst efterfulgt af et [diamantmærke] mærke, beskriver de mulige følger af ikke at følge forholdsreglen.

Advarsler

Situationer, hvor der er risiko for, at brugeren eller andre personer kommer til skade, er angivet i denne vejledning, og på selve produktet med følgende advarsler. Disse advarsler skal altid læses og følges nøje for at opnå sikker betjening.

 FARE	 ADVARSEL	 FORSIGTIG
Dette symbol gør sammen med ordet "FARE" opmærksom på en handling eller et forhold, der kan føre til alvorlige personskader eller død for brugeren og omkringstående personer.	Dette symbol gør sammen med ordet "ADVARSEL" opmærksom på en handling eller et forhold, der kan føre til alvorlige personskader eller død for brugeren og omkringstående personer.	"FORSIGTIG" angiver en potentielt farlig situation, der kan forårsage en mindre eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.

Andre indikatorer

Foruden advarsler, bruger denne manual følgende forklarende symboler:

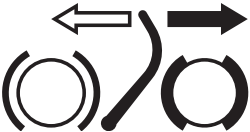
	Cirkelsymbol med streg igennem betyder, at det, der vises, er forbudt.	BEMÆRK	Denne indrammede meddelelse giver gode tips til apparatets brug, pleje og vedligeholdelse.	VIGTIGT	Indrammet tekst med ordet "VIGTIGT" indeholder vigtig information om brug, eftersyn, vedligeholdelse og opbevaring af produktet beskrevet i denne manual.
--	--	---------------	--	----------------	--

Symboler

I denne vejledning og på selve maskinen anvendes en række forklarende symboler. Sørg for, at du forstår til fulde, hvad hvert enkelt symbol betyder.

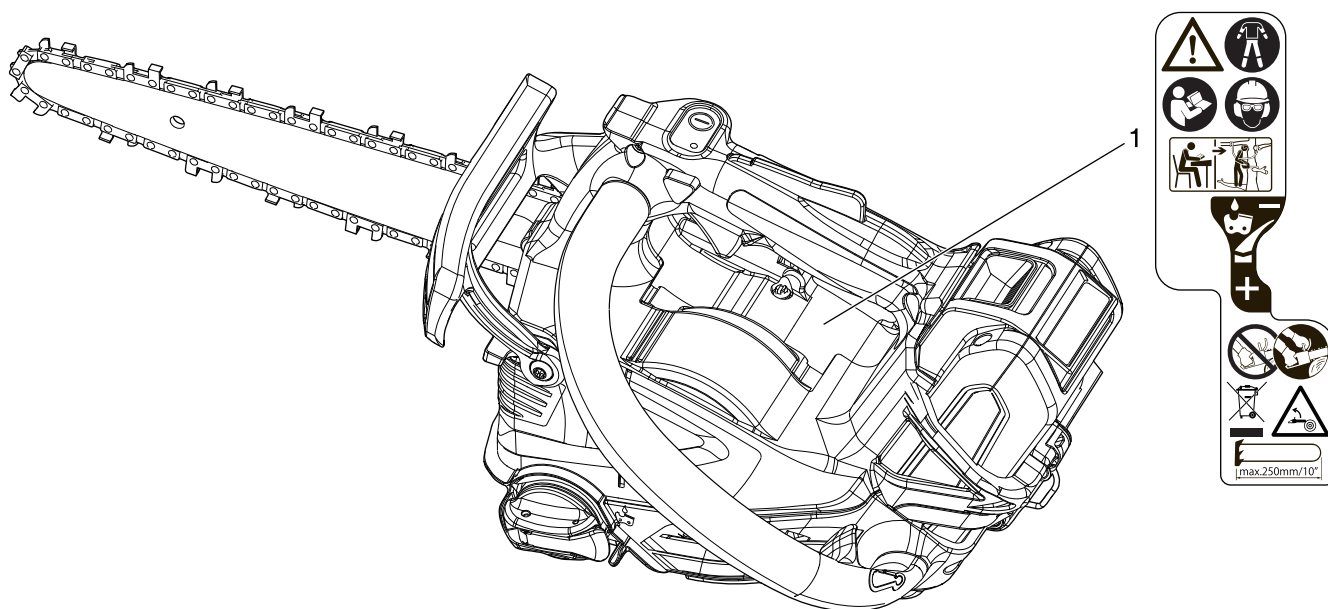
Symbolform/-facon	Symbolbeskrivelse/-anvendelse	Symbolform/-facon	Symbolbeskrivelse/-anvendelse
	Læs brugervejledningen grundigt		Brug sikkerhedsbriller, høreværn og hjelm
	Sikkerhedssymbol		Brug hensigtsmæssige værnemidler til fødder / ben og hænder / arme.
	Denne kædesav er kun beregnet til operatører oplært i træpleje.		Vær på vagt overfor elektrisk stød
	Det kan være farligt at betjene kædesaven med blot én hånd.		Advarsel! Der kan opstå tilbageslag!
IPX4	Beskyttet mod vandsprøjt		Påfyldning af kædeolie

For sikker anvendelse af produktet

Symbolform/-facon	Symbolbeskrivelse/-anvendelse	Symbolform/-facon	Symbolbeskrivelse/-anvendelse
	Kædebremsefunktion		Justering af kædeoliesmører
	Savkædens rotationsretning		Garanteret lydeffektniveau
	Miljøbeskyttelse!		Volt
 eller DC	Jævnstrøm		

Placering af sikkerhedsskilt

- Sikkerhedsskiltet, der vises nedenfor, er sat på produktet, der beskrives i denne vejledning. Sørg for, at du forstår, hvad skiltet betyder, før du bruger maskinen.
- Hvis skiltet ikke længere kan læses pga. slid eller beskadigelse, eller det falder af, kan du bestille et nyt fra en forhandler og sætte det på som vist på tegningen nedenfor. Sørg for, at skiltet altid er læseligt.



1. Sikkerhedsskilt (delnr. X505-011051)

For sikker anvendelse af produktet

Håndtering af maskinen

Generelle sikkerhedsadvarsler for elektriske redskaber

ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elredskab.

Hvis nedenstående instruktioner ikke følges, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst.

Gem alle advarsler og anvisninger til senere brug.

Udtrykket "elredskab" i advarslerne omhandler et netdrevet (med ledning) elredskab eller et batteridrevet (ledningsløst) elredskab.

Sikkerhed i arbejdsområdet

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder øger risikoen for uheld.
- **Elredskabet må ikke bruges i eksplosionsfarlige atmosfærer, som f.eks. ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elredskaber danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Hold børn og omkringstående på afstand, mens du bruger et elredskab.** Distraktioner kan få dig til at miste kontrollen.

Elektrisk sikkerhed

- **Stik på elredskaber skal passe til stikkontakten.** Et stik må aldrig ændres på nogen måde. Man må aldrig bruge adapterstik med jordforbundne elredskaber. Stik, der ikke er ændret på, og matchende stikkontakter vil mindske risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Risikoen for elektrisk stød øges, hvis din krop er forbundet til jord.
- **Elredskaber må ikke udsættes for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i et elredskab, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Ledningen må ikke mishandles. Brug aldrig ledningen til at bære, trække elredskabet i eller til at trække stikket ud.** Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfildrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Når et elredskab betjenes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, mindsker risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det er uundgåeligt at bruge et elredskab på et fugtigt sted, skal man bruge en strømforsyning beskyttet af et hfi-relæ.** Brug af et hfi-relæ mindsker risikoen for elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Vær opmærksom, hold øje med, hvad du foretager dig, og brug din sunde fornuft, når du bruger et elredskab.** Du må ikke bruge elredskaber, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed, mens du bruger et elredskab, kan medføre alvorlig personskade.
- **Brug personlige værnemidler. Bær altid øjenværn.** Personlige værnemidler som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, der anvendes under de rette forhold, vil mindske risikoen for personskade.
- **Forebyg utilsigtet start. Sørg for, at kontakten er i slukket indstilling, før tilslutning til elnettet og/eller batteriet, eller før du samler redskabet op eller bærer det.** Risikoen for uheld øges, hvis man bærer elredskaber med fingeren på kontakten eller slutter strøm til elredskabet, mens kontakten er tændt.
- **Fjern alle justeringskiler eller -nøgler, før du tænder elredskabet.** En nøgle eller kile, der efterlades påsat en roterende del på et elredskab, kan medføre personskade.
- **Pas på ikke at række for langt. Bevar hele tiden et godt fodfæste og en god balance.** Dette giver bedre kontrol med elredskabet i uventede situationer.
- **Vær fornuftigt klædt på. Du må ikke gå med løsthængende tøj eller smykker. Hold hår og tøj væk fra bevægelige dele.** Løsthængende tøj, smykker og langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.
- **Hvis der findes enheder til tilslutning af støvudsugning og -opsamling, skal du sørge for, at disse tilsluttes og anvendes korrekt.** Brug af støvopsamling kan mindske farer i forbindelse med støv.
- **Lad ikke den fortrolighed, du opnår ved at bruge værktøjet ofte, få dig til at blive selvtilfreds og ignorere principperne for værktøjssikkerhed.** En uforsigtig handling kan forårsage alvorlig tilskadekomst på en brøkdel af et sekund.

For sikker anvendelse af produktet

ADVARSEL

Brug og vedligeholdelse af elredskab

- **Brug ikke magt til elredskabet. Brug det korrekte elredskab til anvendelsen.** Det korrekte elredskab vil gøre et bedre stykke arbejde og være mere sikkert med den hastighed, det er konstrueret til.
- **Brug ikke elredskabet, hvis kontakten ikke tænder eller slukker.** Alle elredskaber, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farlige og skal repareres.
- **Tag elredskabets stik ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet, hvis det kan afmonteres, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger elredskabet væk.** Sådanne forebyggende sikkerhedstiltag mindsker risikoen for at starte elredskabet ved et uheld.
- **Opbevar ubrugte elredskaber utilgængelige for børn, og lad ikke personer, der ikke er bekendt med elredskabet eller denne vejledning betjene elredskabet.** Elredskaber er farlige i uøvede brugeres hænder.
- **Vedligehold elredskaber og tilbehør. Se efter, om der er fejljusteringer eller bevægelige dele, der binder, om der er ødelagte dele eller andre forhold, der kan indvirke på elredskabets funktion. Hvis elredskabet er beskadiget, skal det repareres før brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elredskaber.
- **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** Korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter er mindre tilbøjelige til at binde og nemmere at kontrollere.
- **Brug elredskabet, tilbehøret og skæreplatter osv. i overensstemmelse med denne vejledning, idet du tager arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres, i betragtning.** Brug af elredskabet til andre opgaver end de tiltænkte kan føre til farlige situationer.
- **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte håndtag og gribeflader gør det vanskeligt at håndtere og styre værktøjet sikkert i uventede situationer.

Brug og vedligeholdelse af batteriredskab

- **Må kun genoplades med opladeren, der anbefales af producenten.** En oplader, der er egnet til én type batteri, kan skabe risiko for brand, hvis den bruges til et andet batteri.
- **Brug kun elredskaber med specielt beregnede batterier.** Brug af andre batterier kan skabe risiko for læsion og brand.
- **Når batteriet ikke er i brug, skal det holdes væk fra andre metalgenstande som f.eks. papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, der kan oprette forbindelse mellem to klemmer.** Kortslutning af batteriklemmer kan give forbrændinger eller starte en brand.
- **Hvis batteriet mishandles, kan der blive slynget væske ud af batteriet. Undgå enhver kontakt. Hvis kontakt opstår ved et uheld, skal der skylles med vand. Hvis væsken kommer i øjnene, skal der straks søges lægehjælp.** Væske udslynget fra batteriet kan forårsage irritation eller forbrændinger.
- **Brug ikke et batteri eller et værktøj, der er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan fungere uforudsigeligt, hvilket kan resultere i brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- **Udsæt ikke et batteri eller et værktøj for ild eller høje temperaturer.** Udsættelse for ild eller temperaturer over 130°C kan forårsage eksplosion.
- **Følg alle opladningsinstruktioner, og oplad ikke batteriet eller værktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i instruktionerne.** Ukorrekt opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

Eftersyn

- **Sørg for at få elredskabet eftersat af en kvalificeret reparatør, som kun bruger originale reservedele.** Dette vil sikre, at elredskabet forbliver sikkert i brug.
- **Udfør aldrig service på beskadigede batteripakker.** Servicering af batteripakker må kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.

For sikker anvendelse af produktet

Kædesav til træpleje

ADVARSEL

- Saven er specielt konstrueret til træpleje dvs. arbejde oppe i træerne, og når den anvendes til dette, bør den kun anvendes af dertil oplærte operatører. Det kan være farligt at betjene kædesaven med blot én hånd.
- Hvis operatøren arbejder oppe i træerne, skal han være uddannet i sikker klatremetode og bruge alt anbefalet sikkerhedsudstyr som f.eks. sele, løkker, stropper, reb og karabiner til både operatøren og saven.
- Når en kædesav hejses op ved hjælp af et reb bundet fast til en løftekrog til brug på et træ, skal det sikres, at løftekrogen ikke udsættes for for stor vægt.



Generelle krav

Operatører, der bruger kædesav til træpleje og arbejder højt oppe fra et reb eller en sele, bør aldrig arbejde alene. En person, der arbejder på jorden, og som er oplært i de relevante nødprocedurer, bør assistere dem. Kædesavsoperatører, der udfører træpleje, skal være oplært i generel sikker klatring og arbejdsstillingsteknikker samt være hensigtsmæssigt udstyret med seler, reb, stropper, karabiner og andet udstyr, der kan hjælpe med trykke og sikre arbejdsstillinger for både dem selv og saven.

Forberedelser før brug af saven i træet

Kædesaven skal efterses af manden på jorden og derpå slukkes, før den sendes op til operatøren i træet. Kædesaven skal være forsynet med en strop, der er egnet til at blive sat på operatørens sele:

Eksempler på påsætning af kædesaven på operatørens sele

- fastgør stroppen omkring fastgørelsespunktet bag på saven,
- sørg for egnede karabinhager som muliggør indirekte (dvs. via stroppen) og direkte fastgørelse (dvs. på fastgørelsespunktet på saven) af saven til operatørens sele,
- sørg for, at saven er sikkert fastgjort, når den sendes op til operatøren,
- sørg for, at saven fastgøres på selen, før den frigøres af hejsesystemet. Muligheden for at fastgøre saven direkte på selen, mindsker risikoen for at beskadige udstyret, når operatøren bevæger sig omkring i træet. Sluk altid for saven, når den er fastgjort direkte til selen.



Eksempel på fastgørelse af kædesav på midtpunktet i midten bagpå på selen

Saven bør kun fastgøres på de anbefalede fastgørelsespunkter på selen. Disse kan være midterpunkter (for eller bag) eller på siderne. Hvor muligt skal saven fastgøres på midterpunktet i midten bagpå for at holde den fri af klatrelinier og understøtte dens vægt i midten langs operatørens rygsøjle. Når saven flyttes fra et fastgørelsespunkt til et andet, skal operatøren sikre, at den sidder sikkert i den nye position, før den frigøres fra det tidligere fastgørelsespunkt.



Brug af kædesaven i træet

En analyse af uheld med disse save ved træpleje viser, at den primære årsag er, at saven bruges med blot én hånd. I langt de fleste uheld indtog operatøren ikke en sikker arbejdsstilling, der gør det muligt for dem at holde i begge savenes håndtag.

Dette resulterer i en øget risiko for tilskadekomst som følge af

- ikke at have et sikkert greb om saven, hvis den slår tilbage,
- manglende kontrol over saven, således at der er større risiko for at den kommer i kontakt med klatrelinier og operatørens krop (især venstre hånd og arm), og
- tab af kontrol som følge af en usikker arbejdsstilling, der resulterer i kontakt med saven (uventet bevægelse under brug af saven).

1. Sikring af arbejdsstillingen, så begge hænder kan bruges

Således at saven kan holdes med begge hænder, skal operatører som en tommelfingerregel søge en sikker arbejdsstilling, i hvilken de kan betjene saven i

- hoftehøjde, når de beskærer vandrette sektioner, og
- solar plexushøjde, når de beskærer lodrette sektioner.

Eksempel på omdirigering af hovedlinen via supplerende forankringspunkt

Hvor operatøren arbejder tæt på lodrette stammer med lave laterale kræfter på arbejdsstillingen, kan et godt fodfæste være det eneste, der behøves, for at bevare en sikker arbejdsstilling.

Efterhånden som operatøren bevæger sig væk fra stammen, vil han dog få brug for at tage skridt til at fjerne eller modvirke de stigende laterale kræfter ved f.eks. at omdirigere hovedlinen via et supplerende forankringspunkt eller bruge en justerbar strop direkte fra selen til et supplerende forankringspunkt.



For sikker anvendelse af produktet

ADVARSEL

2. Brug af kædesaven med kun én hånd

Operatører bør ikke bruge kædesave til træpleje med kun den ene hånd, når deres arbejdsstilling er ustabil eller i stedet for en håndsav, når der skæres gennem træ med en lille diameter i spidsen af grenene.

Kædesave til træpleje bør kun betjenes med én hånd, hvor

- operatøren ikke kan indtage en god arbejdsstilling for betjening med begge hænder, og
- de er nødt til at støtte deres arbejdsstilling med den ene hånd, og
- saven anvendes, mens operatørens krop er strakt helt ud i en lige vinkel på og ude af linje med operatørens krop.

Eksempel på brug af kædesaven med kun én hånd

Operatører må aldrig

- save med tilbageslagszonen i spidsen af kædesavens savsværd,
- "holde og skære" sektioner, eller
- forsøge at fange faldende sektioner.

3. Befrielse af en fanget sav

Hvis saven har sat sig fast under arbejdet, skal operatøren

- slukke for saven og fastgøre den sikkert til træet indenbords (dvs. mod stammesiden) af snittet eller til en separat værk-tøjsline,

- træk saven ud af savsnittet, mens grenen løftes efter behov,
- om nødvendigt bruges en håndsav eller en anden kædesav til at frigøre den fastklemte sav ved at skære mindst 30 cm fra den fastklemte sav.

Uanset om der bruges en håndsav eller en kædesav til at frigøre en fastklemt sav, skal frigørelsessnittet altid være udenbords (mod spidsen af grenen) for at undgå at saven falder ned med grenen og yderligere komplicerer situationen.

Sikkerhedsadvarsler for kædesav

ADVARSEL

- **Hold alle dele af kroppen væk fra savkæden, når kædesaven er i gang. Før du starter kædesaven, skal du sikre dig, at savkæden ikke berører noget.** Et øjeblik uopmærksomhed, mens du bruger kædesaven, kan føre til, at dit tøj eller din krop viklet ind i kædesaven.
- **Hold altid kædesaven med højre hånd på det bageste håndtag og venstre hånd på det forreste.** Hvis du holder kædesaven med modsat håndstilling, vil det øge risikoen for personskade, og af denne grund må man aldrig gøre det.
- **Hold kun kædesaven i de isolerede gribflader, da savkæden kan berøre skjulte ledninger ved et uheld.** Hvis savkæden berører en strømførende ledning, kan afdækkede metaldele på kædesaven også blive strømførende og give brugeren elektrisk stød.
- **Bær øjenværn. Yderligere beskyttelsesudstyr til hørelse, hoved, hænder, ben og fødder anbefales.** Hensigtsmæssigt beskyttelsesudstyr vil mindske risikoen for personskade fra omkringflyvende stumper eller utilsigtet kontakt med kædesaven.
- **Brug ikke en kædesav i et træ, på en stige, fra et tag eller anden ustabil støtte.** Brug af en kædesav på denne måde kan resultere i alvorlig tilskadekomst.
- **Sørg altid for at bevare et godt fodfæste og kun betjene saven, når du står på en fast, sikker og plan flade.** Glatte eller ustabile flader kan betyde, at man mister balancen eller kontrol over kædesaven.
- **Når en gren i spænd saves over, skal du være opmærksom på, at den kan svirpe tilbage.** Når spændingen i træfibre frigøres, kan den fjederbelastede gren slå mod brugeren og/eller slå kædesaven ud af hans kontrol.

- **Udvis ekstra forsigtighed, når du klipper buske og unge træer.** Det slanke materiale kan fange savkæden og blive pisket hen imod dig eller få dig til at miste balancen.
- **Bær kædesaven i det forreste håndtag, mens den er slukket, og hold den væk fra kroppen. Når du transporterer eller opbevarer kædesaven, skal savsværdhylstret altid sættes på.** Korrekt håndtering af kædesaven vil mindske risikoen for utilsigtet kontakt med savkæden i bevægelse.
- **Følg anvisningerne for smøring, kædestramning og skift af savsværd og kæde.** Forkert strammet eller smurt kæde kan enten knække kæden eller øge risikoen for tilbage-slag.
- **Sav kun i træ. Du må ikke bruge kædesaven til andre formål end de tiltænkte. F.eks.: du må ikke bruge kædesaven til at skære i metal, plast, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ.** Brug af kædesaven til andre opgaver end de tiltænkte kan føre til farlige situationer.
- **Forsøg ikke at fælde et træ, før du har en forståelse af risiciene, og hvordan du undgår dem.** Operatøren eller omkringstående kan komme alvorligt til skade, når et træ fældes.
- **Følg alle instruktioner, når du fjerner fastklemt materiale, opbevarer eller servicerer kædesaven. Kontroller, at der er slukket på kontakten, og at batteriet er fjernet.** Uventet aktivering af kædesaven under fjernelse af fastklemt materiale eller servicering kan resultere i alvorlig personskade.

For sikker anvendelse af produktet

Årsager til og hvordan brugeren forhindrer tilbageslag

FARE

Tilbageslag kan opstå, når spidsen af savsværdet berører en genstand, eller når træet lukker til og klemmer saven fast i snittet.

Kontakt med spidsen kan i nogle tilfælde forårsage en pludselig omvendt reaktion, så savsværdet slås op og tilbage mod brugeren.

Hvis savkæden kommer i klemme langs toppen af savsværdet, kan savsværdet blive skubbet hurtigt tilbage mod brugeren.

Begge disse reaktioner kan få dig til at miste kontrollen over produktet, hvilket kan forårsage alvorlige kvæstelser. Sæt ikke din lid alene til de indbyggede sikkerhedsanordninger. Som bruger af en kædesav skal du tage flere skridt til at holde dine savejobs fri for ulykker og læsioner.

Tilbageslag er resultatet af misbrug af værktøjet og/eller forkert betjeningsprocedurer eller -forhold, og det kan undgås ved at tage nedennævnte forholdsregler:

- **Bevar et fast greb med tommelfingeren og de andre fingre omkring kædesavens håndtag, med begge hænder på saven og i en stilling, hvor din krop og dine arme gør det muligt for dig at modstå tilbageslagskræfter.** Tilbageslagskræfter kan kontrolleres af brugeren, hvis der tages de rette forholdsregler. Giv ikke slip på kædesaven.
- **Du må ikke række længere end du kan, og du må ikke save over skulderhøjde.** Dette hjælper med at forebygge utilsigtet kontakt med spidsen og muliggør bedre kontrol med kædesaven i uventede situationer.
- **Udskift kun med nye sværd og savkæder, der er specificeret af producenten.** Udskiftning til forkerte sværd og kæder kan få kæden til at knække og/eller give tilbageslag.
- **Følg producentens anvisninger om skærpnings og vedligeholdelse af kædesaven.** Affedtnings af dybdemålerhøjden kan føre til større tilbageslag.

Generelle forholdsregler

ADVARSEL

Brugervejledning

- **Vær omhyggelig med at læse brugervejledningen, før du bruger maskinen, for at sikre korrekt betjening.**

- ◆ Undlades det at følge dette råd, kan det medføre en ulykke eller alvorlig personskade.



Denne maskine må ikke bruges til andet end det tiltænkte formål.

- **Du må ikke bruge maskinen til andre formål end dem, der beskrives i brugervejledningen.**

- ◆ Hvis man gør det, kan det føre til en ulykke eller alvorlig tilskadekomst.

Der må ikke foretages konstruktionsændringer på maskinen

- **Man må ikke foretage konstruktionsændringer på maskinen.**

- ◆ Hvis man gør det, kan det føre til en ulykke eller alvorlig tilskadekomst. Enhver funktionsfejl, som skyldes en konstruktionsændring på maskinen, vil ikke være dækket af producentens garanti.

Maskinen må ikke anvendes, medmindre den er blevet efterset og vedligeholdt

- **Man må ikke anvende maskinen, medmindre den er blevet efterset og vedligeholdt. Sørg altid for, at maskinen efterses og vedligeholdes regelmæssigt.**

- ◆ Undlades det at følge dette råd, kan det medføre en ulykke eller alvorlig personskade.

Udlån eller overdragelse af maskinen

- **Ved udlån af maskinen til en anden skal man sørge for, at den person, der låner maskinen, får brugervejledningen med.**

- **Hvis man overdrager maskinen til en anden person, skal man udlevere brugervejledningen sammen med maskinen.**

- ◆ Undlades det at følge dette råd, kan det medføre en ulykke eller alvorlig personskade.

Vær forberedt i tilfælde af en personskade

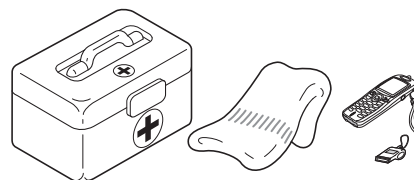
Skulle der mod forventning ske en ulykke eller personskade, skal du sørge for at være forberedt.

- **Førstehjælpsudstyr**

- **Håndklæder og servietter (til at standse blødninger)**

- **Fløjte eller mobiltelefon (til at tilkalde hjælp)**

- ◆ Hvis du ikke kan give førstehjælp eller ringe efter hjælp, kan skaden blive værre.



For sikker anvendelse af produktet

Forholdsregler

FARE

Start af enheden

- Gør aldrig forsøg på at starte enheden, mens du befinder dig på den side, hvor savkæden sidder.
- ◆ Der er risiko for personskade, hvis savkæden pludselig går i gang.

ADVARSEL

Produktets brugere

Produktet bør ikke betjenes af:

- personer, der er trætte
- personer, der har indtaget alkohol
- personer, der tager medicin
- personer, der er gravide
- personer, der er i dårlig fysisk form
- personer, der ikke har læst brugervejledningen
- børn
- ◆ Undlader man at følge disse anvisninger, kan det føre til ulykker.
- Komponenterne i denne maskine genererer et elektromagnetisk felt under brug, som kan indvirke på nogle pacemakere. For at mindske risici for helbredet anbefaler vi, at brugere af pacemaker taler med deres læge og producenten af pacemakere, før de betjener dette produkt.
- Hvis du har en fysisk lidelse, som anstrengende arbejde kan forværre, skal du tale med din læge, før du bruger kædesaven.
- Du må ikke betjene redskabet, hvis du er syg eller træt eller påvirket af stoffer eller medicin, som kan indvirke på dit syn, din behændighed eller din dømmekraft.



Anvendelsesforhold for produktet

- Produktet må ikke bruges.
 - på fugtige eller våde steder,
 - i regnvejr,
 - i dårligt vejr.
- ◆ Hvis man gør det, kan det føre til en ulykke eller alvorlig tilskadekomst.
- Produktet må ikke bruges på steder, hvor der ikke er sikkert fodfæste, som f.eks. en stejl skråning eller efter regn, da sådanne steder er glatte og farlige.
- ◆ Du kan komme alvorligt til skade, hvis du falder eller glider, eller hvis du ikke betjener produktet korrekt.

Transport af produktet

Når redskabet transporteres i situationer beskrevet nedenfor, skal enheden slukkes. Sørg også for, at savkæden er standset helt. Sæt så savsværdhylstret på. Enheden på ikke bæres, mens strømlampen lyser.

- Når du går hen til det sted, du skal arbejde
- Når du går hen til et andet sted, mens du arbejder
- Når du forlader det sted, hvor du har arbejdet
- ◆ Undlades det at følge disse forsigtighedsregler, kan det medføre alvorlige kvæstelser.
- Når du bærer kædesaven, skal savsværdet og savkæden peges bagud.
- Når du transporterer produktet i bil, skal du sætte savsværdhylstret på og fastgøre produktet for at forhindre det i at flytte omkring.

Vibration og kulde

Det menes, at en lidelse, der kaldes Raynauds Fænomen, som påvirker fingrene på visse individer, kan blive fremkaldt ved udsættelse for vibration og kulde. Hvis hænder udsættes for vibration og kulde, kan der opstå en prikkende og brændende fornemmelse i fingrene med efterfølgende tab af farve og følelsesløshed i fingrene.

Det anbefales på det stærkeste at tage følgende forholdsregler, fordi den minimumsudsættelse, som kan udløse lidelsen, er ukendt.

- Hold kroppen varm, især hoved og hals, fødder, ankler, hænder og håndled.
- Hold blodcirkulationen i gang med kraftige armøvelser i hyppige pauser i arbejdet.
- Begræns antallet af timer, du arbejder med produktet. Forsøg at udfylde dagen med arbejde, hvor det ikke er nødvendigt at bruge kædesaven eller andet håndholdt eludstyr.
- Hvis du oplever ubehag, rødmen og hævelse af fingrene, og de efterfølgende bliver hvide og følelsesløse, skal du konsultere din læge, før du udsætter dig selv for yderligere kulde og vibration.
- ◆ Undlader man at følge disse anvisninger, kan man skade sit helbred.

Skader på grund af gentagne belastninger

Det menes, at kraftig brug af muskler og sener i fingre, hænder og arme kan medføre ømhed, hævelse, følelsesløshed, svækkelse og stærk smerte i de nævnte områder. Visse gentagne håndbevægelser udgør en risiko for at udvikle en skade på grund af ensidigt, gentaget arbejde (EGA).

Gør følgende for at nedsætte risikoen for EGA/CTS:

- Undgå at bøje, strække eller vride håndleddet, når du arbejder.
- Tag regelmæssige pauser for at minimere gentagelse, og hvil hænderne. Udfør gentagne bevægelser langsomt og med mindre kraft.
- Udfør øvelser for at styrke hånd- og armmusklerne.
- Gå til læge, hvis du føler prikken, følelsesløshed eller smerte i fingre, hænder, håndled eller arme. Jo tidligere, der diagnosticeres EGA, desto mere sandsynligt er det, at du kan undgå permanente nerve- og muskelskader.
- ◆ Undlader man at følge disse anvisninger, kan man skade sit helbred.

For sikker anvendelse af produktet

ADVARSEL

Vibrationsemissionen under faktisk brug af elredskabet kan afvige fra den erklærede totalværdi afhængig af, hvordan redskabet anvendes, og behovet for at identificere sikkerhedstiltag for at beskytte brugeren, der er baseret på et skøn af eksponering under de faktiske anvendelsesforhold (hvis alle dele i betjeningscyklussen tages i betragtning som f.eks. de gange, hvor redskabet slukkes, og når det kører i tomgang foruden triggertiden).

ADVARSEL

Transport af produktet

Når redskabet transporteres i situationer beskrevet nedenfor, skal enheden slukkes. Sørg også for, at savkæden er standset helt. Sæt så savsværdhylstret på. Enheden på ikke bæres, mens strømlampen lyser.

- Når du går hen til det sted, du skal arbejde
- Når du går hen til et andet sted, mens du arbejder
- Når du forlader det sted, hvor du har arbejdet
- ◆ Undlades det at følge disse forsigtighedsregler, kan det medføre alvorlige kvæstelser.
- Når du bærer kædesaven, skal savsværdet og savkæden pege bagud.
- Når du transporterer produktet i bil, skal du sætte savsværdhylstret på og fastgøre produktet for at forhindre det i at flytte omkring.

Start af enheden

Vær ekstra omhyggelig med at følge forholdsreglerne herunder, når du starter enheden:

- Sørg altid for, at alle håndtag og skærme er monteret. Hold hænderne tørre, rene og fri for olie.
- Se efter, at ingen af møtrikkerne og boltene er løse.
- Se efter, at savsværdet ikke er beskadiget eller meget slidt. Du må ikke bruge produktet, hvis du opdager noget unormalt.
- Brug kun kædesaven i områder med god ventilation. Olietåger (fra kædesavsmøring) eller savsmuld er skadeligt for helbredet.
- Gør god plads omkring maskinen, og lad hverken mennesker eller dyr komme tæt på den.
- Arbejd aldrig med en kædesav, når du er alene. Sørg for, at der er en person inden for tilkaldelsesafstand for det tilfælde, at du behøver hjælp.
- Fjern evt. forhindringer.
- Sørg for, at savkæden ikke berører jorden eller genstande af nogen art.
- ◆ Undlader man at følge forsigtighedsreglerne, kan det forårsage en ulykke eller tilskadekomst og endda koste liv.

Når først enheden er startet, skal du kontrollere, om der er ualmindelig vibration eller lyde

- Undersøg, om der er unormale vibrationer eller lyde, når enheden starter. Undlad at bruge maskinen, hvis der er unormale vibrationer eller lyde. Kontakt en forhandler for at få maskinen repareret.
- ◆ Uheld, hvor dele falder af eller splintres, kan forårsage læsioner eller alvorlig tilskadekomst.

Anvisninger i frakobling af batteriet

- Når maskinen efterlades af brugeren.
- Før du fjerner en blokering.
- Før du efterser, rengør eller arbejder på enheden.
- Når du har slået imod et fremmedlegeme og vil undersøge enheden for skade.
- Hvis enheden begynder at vibrere unormalt, så du kan efterse enheden.
- ◆ Der kan ske et uheld, hvis maskinen starter uventet.

Undlad at berøre komponenter, der er meget varme eller under højspænding, mens maskinen kører.

Undlad at berøre følgende komponenter, der er meget varme eller under højspænding, mens maskinen kører, og i nogen tid efter, at den standser.

- Komponenter, der når høje temperaturer
- ◆ Du kan brænde dig, hvis du berører en komponent, der er meget varm.



○ Højspændingskomponenter

- ◆ Du kan få elektrisk stød, hvis du berører en højspændingskomponent, mens maskinen kører.



Sluk enheden før eftersyn eller vedligeholdelse.

Følg nedennævnte forholdsregler ved eftersyn og vedligeholdelse af enheden efter brug:

- Sluk enheden, og gør ikke forsøg på at efterse eller vedligeholde enheden, før den er kølet af.
- ◆ Du kan få forbrændinger.

For sikker anvendelse af produktet

ADVARSEL

Sluk straks enheden, hvis et eller andet går galt.

I følgende situationer skal du straks slukke enheden og sørge for, at klingen er standset, før du tjekker hele enheden grundigt. Udskift beskadigede dele.

- Hvis klingen rammer en sten, et træ, en pæl eller anden forhindring, mens du arbejder.
- Hvis produktet pludselig begynder at vibrere unormalt.
- ◆ Hvis du fortsætter med at bruge dele, der er beskadiget, kan det forårsage en ulykke eller alvorlig tilskadekomst.

Et område på 10 m i radius udgør en farezone

Et område på 10 m i radius omkring produktet udgør en farezone. Vær omhyggelig med at følge forsigtighedsreglerne herunder, mens du arbejder med produktet.

- Hvis en anden person kommer ind i farezonen, skal du slukke enheden for at standse klingerne.
- Når du nærmer dig brugeren, skal du signalere til ham ved f.eks. at kaste kviste fra uden for farezonen og så tjekke, at enheden er blevet slukket, og klingerne er holdt op med at køre.
- Lad aldrig nogen holde i det materiale, du skærer i.
- ◆ Enhver kontakt med klingerne kan forårsage alvorlig kvæstelse.

Maskinen må ikke betjenes med kun én hånd

- Hold begge hænder på håndtagene, når enheden kører. Du må aldrig betjene enheden med kun én hånd.
- Hold godt fast om håndtagene med alle fingre.
- Hold altid begge hænder på redskabet, når savkæden kører.
- ◆ Undlades det at følge disse anvisninger, kan du ikke holde maskinen roligt og sikkert, hvilket kan forårsage alvorlig kvæstelse.

Brug af produktet

Når du bruger produktet, skal du være særlig opmærksom på at følge disse forsigtighedsregler.

- En kædesav, der er beskadiget, forkert justeret eller ikke helt og sikkert samlet, må ikke bruges.
- Stå med begge fødder på jorden. Undlad at arbejde fra positioner over jordhøjde.
- Undlad at save massivt metal, pladestål, plast eller andre materialer end træ.
- Det er særdeles farligt at klippe, mens man står på en stige, fordi stigen kan glide, og din kontrol over kædesaven er begrænset.
- Stå ovenfor træstammer, når du skærer dem op eller afgrener dem, da de kan rulle, når de er tilskåret.
- Vær ekstra forsigtig, når du saver i små buske og unge træer, da det slanke materiale kan blive fanget i kædesaven og svippe mod dig eller slå dig ud af balance.
- Når du fjerner en gren, der er i spænd, skal du være forberedt på, at den kan svippe tilbage, så du ikke bliver ramt af grenen eller kædesaven, når spændingen i træfibrene udløses.
- ◆ Undlades det at følge disse anvisninger, kan du ikke holde maskinen roligt og sikkert, hvilket kan forårsage alvorlig kvæstelse.

Sørg for, at savkæden er standset, før du lægger enheden på jorden.

- Når du slukker enheden, skal du tjekke, at savkæden er standset, før du lægger enheden på jorden.
- ◆ Selv når enheden er slukket, kan savkæden stadig give læsioner, mens den er i friløb.

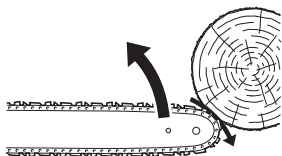
For sikker anvendelse af produktet

Sikkerhedsregler ved tilbageslag

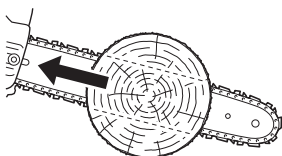
FARE

○ **Sikkerhedsregler i forbindelse med tilbageslag for brugere af kædesave:** Tilbageslag kan opstå, når spidsen af savsværdet berører en genstand, eller når træet lukker til og klemmer saven fast i snittet.

- I nogle tilfælde kan kontakt med spidsen forårsage en lynhurtig omvendt reaktion, der slår savsværdet op og tilbage mod operatøren (dette kaldes et roterende tilbageslag). Hvis savkæden kommer i klemme langs toppen af savsværdet, kan savsværdet blive skubbet hurtigt tilbage mod operatøren (dette kaldes et lineært tilbageslag).

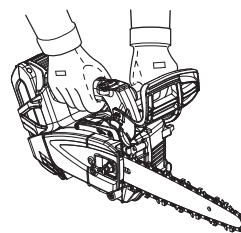


- Begge disse reaktioner kan få dig til at miste kontrol med saven og komme i kontakt med kæden i bevægelse, hvilket kan forårsage svære kvæstelser. Som bruger af en kædesav skal du tage flere skridt til at holde dine savejobs fri for ulykker og læsioner.
- En basal forståelse af tilbageslag kan reducere eller eliminere overraskelsesmomentet. Pludselig overraskelse bidrager til ulykker. Det er vigtigt, at du forstår, at roterende tilbageslag kan forebygges ved at forhindre en ubeskyttet sværdspids i at berøre en genstand eller jorden.



- En kædesav må ikke betjenes med kun én hånd! Operatøren, hjælpere og omkringstående kan få svære læsioner, hvis saven betjenes med én hånd. Brug altid begge hænder for at have god kontrol, når du arbejder med en kædesav. Den ene hånd skal betjene gasgiveren. I modsat fald kan det føre til, at kædesaven "skøjter" eller glider, hvilket kan føre til personskade som følge af tab af kontrol.

- Hold godt fast i saven med begge hænder med højre hånd på det bageste håndtag og venstre på det forreste håndtag, når enheden er i gang. Hold godt fast om kædesavens håndtag med alle fingre. Et fast greb vil hjælpe med at reducere tilbageslag og bevare kontrol med saven. Brug begge hænder til at have kontrol med saven til enhver tid.



- Sørg for, at området som du saver i, er fri for forhindringer. Lad ikke savspidsen berøre en kævle, gren eller anden forhindring, som kan blive ramt, mens du betjener saven.
- Det kan reducere sandsynligheden for tilbageslag at save ved høje omdrejningstal. Det kan imidlertid være at foretrække at save med nedsat hastighed eller lave omdrejningstal for at bevare kontrol med kædesaven i snævre situationer, og det kan også reducere sandsynligheden for tilbageslag.

For sikker anvendelse af produktet

Sikkerhedsudstyr

ADVARSEL

Brug sikkerhedsudstyr

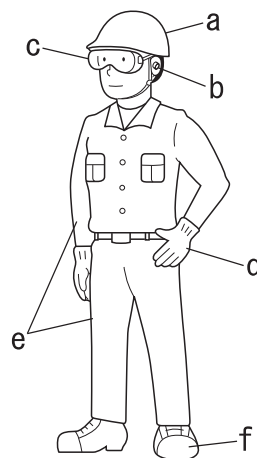
Brug altid nedennævnte sikkerhedsudstyr, når du arbejder med kædesaven.

- a Hovedbeskyttelse (kasket, hat eller hjelm): Beskytter hovedet
- b Hørekopper eller hørepropper: Høreværn
- c Sikkerhedsbriller: Beskytter øjnene
- d Sikkerhedshandsker: Beskytter hænderne mod kulde og vibration
- e Arbejdstøj der passer (lange ærmer, lange bukser): Beskytter kroppen
- f Sko eller støvler med tåbeskyttelse og skridsikre såler: Beskytter fødderne

◆ Hvis disse forholdsregler ikke følges, kan det medføre skade på dit syn eller din hørelse eller forårsage alvorlig tilskadekomst.

Brug de personlige værnemidler herunder efter behov.

- Støvmaske: Andedrætsværn
- Bi-net: Beskyttelse mod insekter



Brug passende beklædning

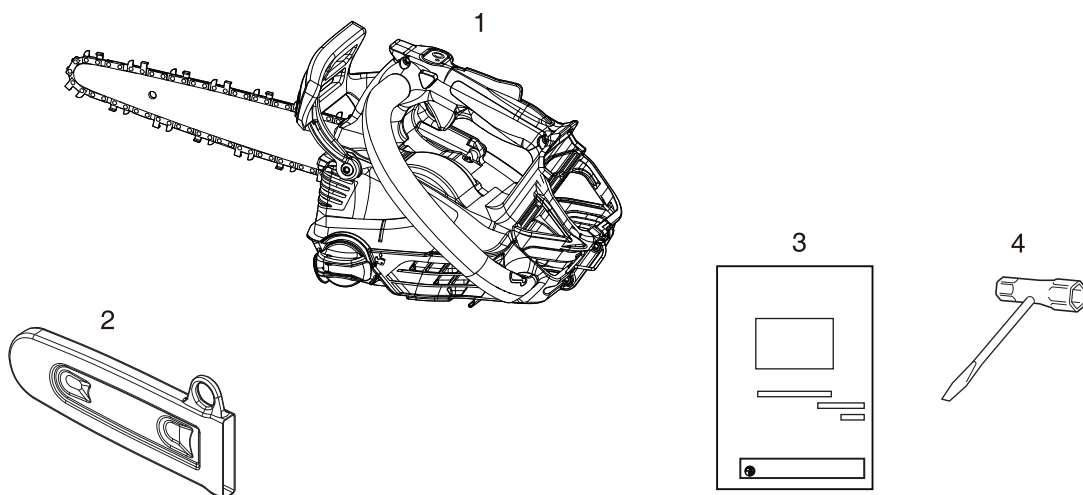
Sørg for ikke at have slips, smykker eller løst, flagrende tøj på, som kan blive fanget i enheden. Du må hverken gå med sandaler, være barfodet eller barbenet.

◆ Undlades det at følge disse forholdsregler, kan det føre til et uheld eller en alvorlig læsion.

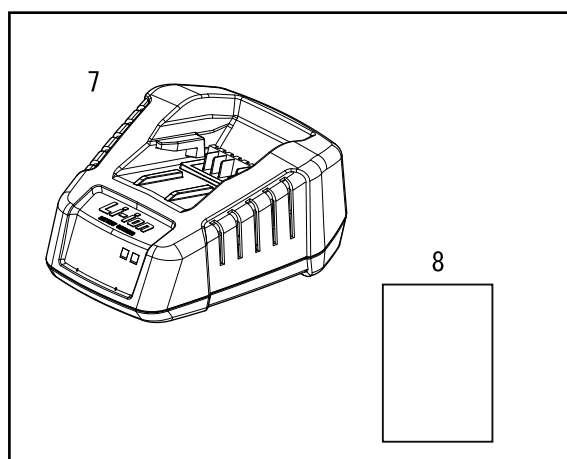
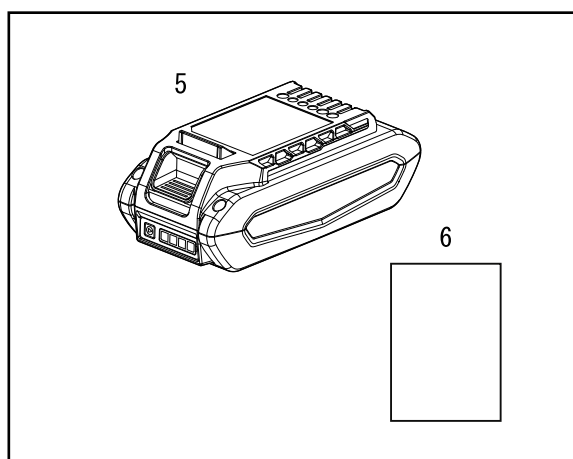


Pakkeliste

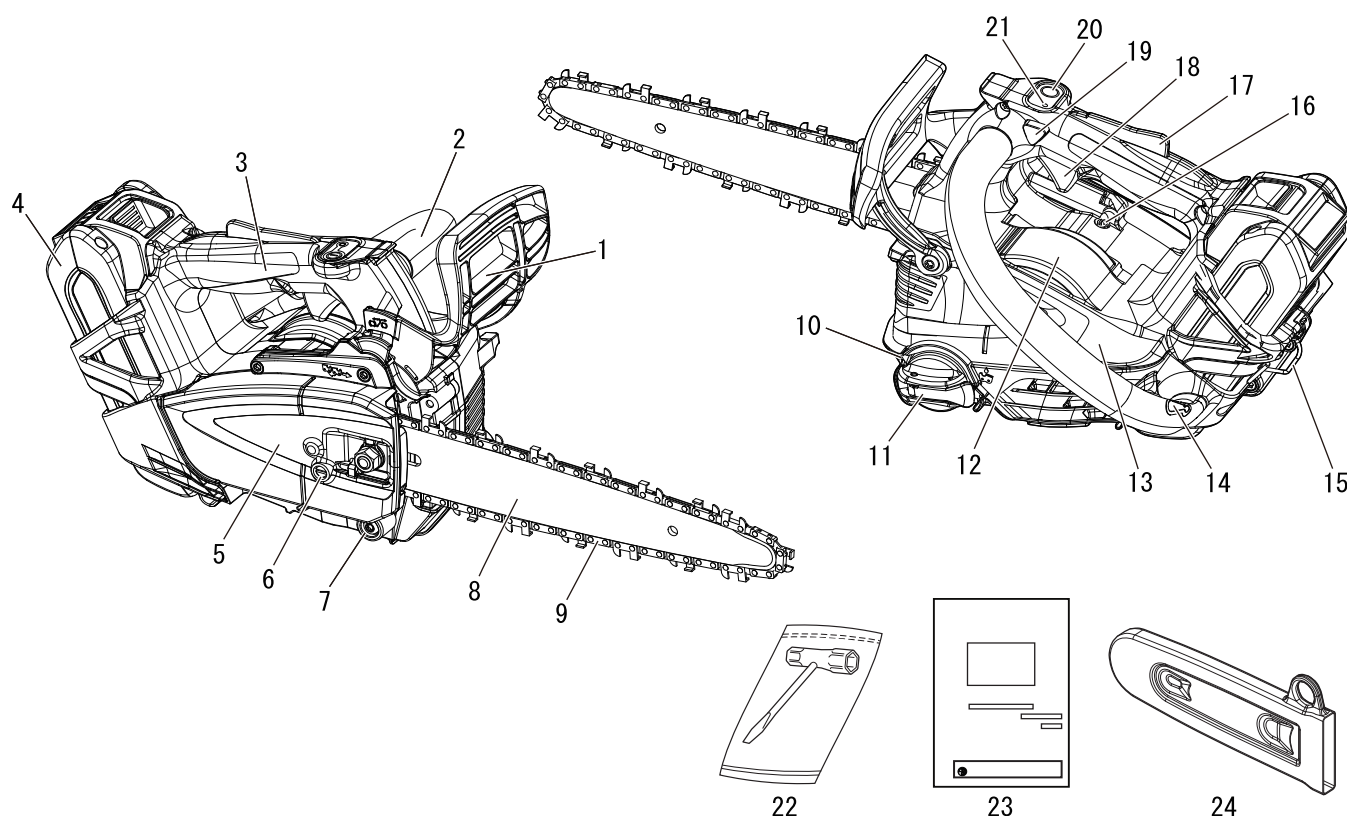
- ♦ Følgende dele er pakket separat i kassen.
- ♦ Når du har åbnet kassen, skal du kontrollere delene i pakken.
- ♦ Kontakt forhandleren, hvis der mangler noget, eller noget er i stykker.



Nummer	Delnavn	Antal
1	Batteridrevet kædesav	1
2	Savsværdovertæk	1
3	Brugervejledning	1
4	T-nøgle	1



Nummer	Delnavn	Antal
5	Batteri	1
6	Brugervejledning	1
7	Oplader	1
8	Brugervejledning	1



1. **Beskyttelsesskærm til forreste hånd** - Beskyttelsesskærm, der sidder mellem det forreste håndtag og savkæden til beskyttelse af hånden mod skader og som en hjælp til at styre kædesaven, hvis du mister grebet i håndtaget.
Denne beskyttelsesskærm anvendes til at aktivere kædebremsen, der stopper kædens rotation.
2. **Forreste håndtag (til venstre hånd)** - Støtthåndtag, der er placeret på venstre side af motorhuset.
3. **Bageste håndtag (til højre hånd)** - Støtthåndtag, der er placeret oven på motorhuset.
4. **Batteri**
5. **Kædehjulsdæksel** - Beskyttelsesdæksel til savsværd, savkæde og kædehjul, når kædesaven er i brug.
6. **Kædejusteringsanordning** - Anordning til at justere kædespændingen.
7. **Kædefanger** - Beskyttelsesanordning til at nedsætte risikoen for, at brugerens højre hånd kommer i kontakt med savkæden, hvis den brækker fri eller løsrives fra savsværdet under arbejdet.
8. **Savsværd** - Den del, der støtter og styrer savkæden.
9. **Savkæde** - Kæde, der udfører selve savningen.

10. **Olietank**
11. **Oliebeholderdæksel** - Lukker og forsegler olietanken.
12. **Type og serienummer**
13. **Dæksel** - Luftkølegitteret.
14. **Hængekrog** - Dette er delen til at vedhæfte rebet for at forhindre kædesaven i at falde ned.
15. **Løftekrog** - Hvis operatøren skal arbejde oppe i træet, skal han være oplært i sikre klatremetoder og brug af alt anbefalet sikkerhedsudstyr.
16. **Olieindstillingsskrue** - Du kan justere afgivelsesmængden af kædeolie med skruen.
17. **Udløserhåndtag til spærring** - Holder triggerkontaktspærren oplåst, mens håndtaget holdes fast med højre hånd.
18. **Triggerkontakt** - Aktiveres med operatørens finger for at tænde motoren.
19. **Triggerkontaktspærre** - Lås triggerkontakten i slukket position, til der trykkes på den.
20. **Strømknap** - Tryk én gang for at tænde for strømmen til enheden. Strømlampen lyser. Tryk en gang mere for at slukke for strøm til enheden. Strømlampen slukkes.
21. **Strømlampe** - Lyser når der er tændt for strøm til enheden. Slukkes, når der slukkes for strømmen.
22. **Værktøj** - 13 x 19 mm T-nøgle (kombineret skruetrækker/tændrørnøgle).
23. **Brugermanual** - Følger med maskinen.
Læses før betjening og opbevares til senere brug med henblik på at lære korrekt og sikker betjening.
24. **Hylster til savsværd** - Hylster til beskyttelse af savsværdet og savkæden under transport, og når kædesaven i øvrigt ikke er i brug.

Før start

Samling Montering af savsværd og -kæde

⚠ ADVARSEL

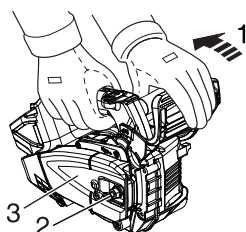
- Af hensyn til din egen sikkerhed bør du altid fjerne batteriet, før du foretager følgende opgaver.

⚠ FORSIGTIG

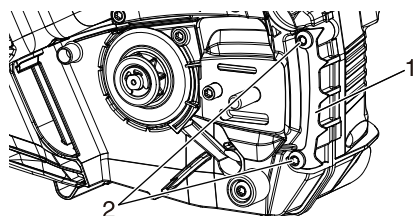
- Alle justeringer skal foretages, mens motoren er kold.
- Brug altid handsker, når du arbejder med savkæden.
- Kædesaven må ikke bruges, hvis kæden er løs.

BEMÆRK

- ♦ Flyt kædebremserhåndtaget (beskyttelsesskærm til forreste hånd) helt bagud for at afmontere eller montere savsværdhylstret på kædesaven.



1. Kædebremsen udkobles
2. En møtrik
3. Kædehjulsdæksel

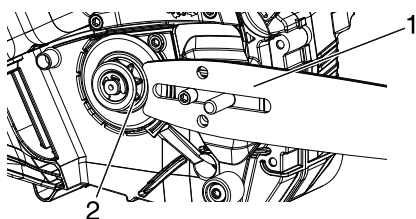


1. Barkstød
2. Bolt

1. Kædebremsen udkobles
2. Skru en møtrik løs, og fjern kædehjulsdækslet.

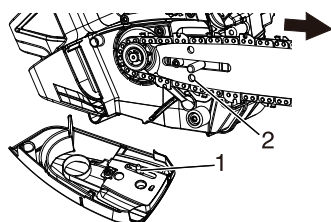
* **Ekstraudstyr:** Montér barkstødet på forsiden af maskinen. (Brug to bolte.)

- ♦ Barkstød; ekstraudstyr (Delnr. C304-000000)
- ♦ Bolt; ekstraudstyr (Delnr. V805-000240)



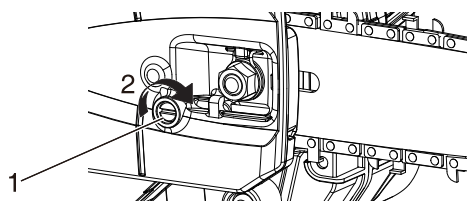
1. Savsværd
2. Kædehjul

3. Montér savsværdet, og før det mod kædehjulet for at gøre det nemmere at montere savkæden.

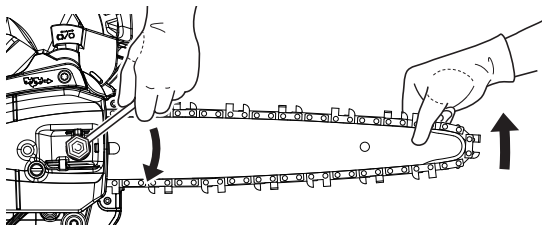


1. Pind til justering af kædespænding
2. Savsværdhul

4. Montér savkæden som vist. (Sørg for, at skærene vender i den rigtige retning).
5. Monter kædehjulsdækslet over savsværdtapperne.

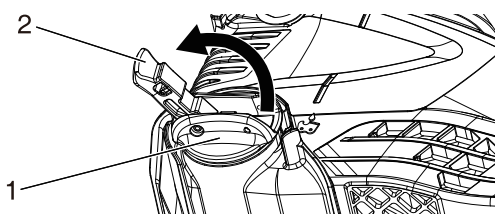


1. Kædejusteringsenhed 2. Kædestrammingsretning



6. Stram en møtrik med fingrene.
7. Sørg for, at kædestrammeren passer ind i hullet til savsværdet.
8. Hold savsværdets spids opad, og drej justeringsknappen med uret, indtil kæden sidder tæt mod undersiden af savsværdet.
9. Stram en møtrik med spidsen af savsværdet opad.
10. Træk kæden omkring savsværdet med hånden. Løsn kæden, hvis den er for stram.

Smøremiddel til kæde



1. Olietankens dæksel 2. Knop

Ordentlig smøring af kæden nedsætter gnidning mellem kæden, savsværdet og kædehjulet.

Brug ægte ECHO-kædeolie eller ECHO-anbefalet kædeolie, der er beregnet specielt til sværd og kæder så de bliver smurt ordentligt.

Disse olier indeholder klæbemidler, levetidsforlængende midler og rustbeskyttelse.

Forhør dig hos din ECHO-forhandler om den rigtige kædeolie. Brug aldrig spildolie eller genbrugsolie for at undgå funktionsfejl i oliesystemet, kæden og savsværdet.

Hvis der opstår problemer med smøringen, fordi du bruger en forkert olie, gør garantien ugyldig.

Især grønsagsbaseret kædeolie bliver hurtigt til resin og klæber til oliepumpen, kæden og savsværdet.

Det forårsager funktionsfejl og forkorter produktliv.

Skyl kædeoliesystemet med mineral- eller kemisk vaseret kædeolie efter brug, hvis det er nødvendigt at bruge vegetabilsk olie pga. lokale/myndighedernes bestemmelser eller af andre grunde.

Ved kortvarige nødstilfælde kan du bruge ny SAE 10W-30-motorolie.

Før start

Opladning af batteri

⚠ ADVARSEL

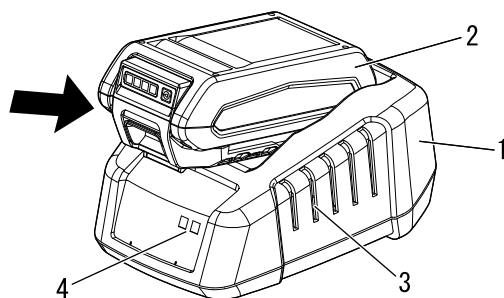
- Brug altid batteripakke LBP-50-150, og oplad kun med oplader LCJQ-560 eller LCJU-560.
- Hold opladeren og batteriet væk fra fugtige forhold og alle væsker.
- Du må ikke betjene opladeren på en overflade, der brænder nemt (f.eks. papir, tekstiler) eller i et miljø med stor risiko for brand.
- Opladeren må ikke tildækkes. Hvis opladeren tildækkes, vil det forhindre afkøling af den.
- Opladeren må ikke bruges i eksplosive atmosfærer som f.eks. ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv. Opladeren kan danne gnister, som kan antænde støvet eller dampene og skabe risiko for en eksplosion.
- Slut kun opladeren til et elnet med den spænding og frekvens, der angives på fabriksskiltet.
- Slut kun opladeren til en stikkontakt, der er nem at komme til.
- Stik aldrig genstande ind i batteriets eller opladerens kølespalter.
- Defekte, beskadigede eller deformerede batterier og opladere må ikke oplades eller bruges.
- Du må ikke åbne, beskadige eller tabe batteriet eller opladeren.
- Væske kan lække fra batteriet, hvis det er beskadiget, eller ikke bruges korrekt. Undgå kontakt med huden. Hvis du berører det ved et uheld, skal du vaske det berørte område af huden med masser af vand og sæbe. Hvis væsken kommer i øjnene, må du ikke gnide dem. Skyl øjnene med masser af vand i mindst 15 minutter. Søg også lægehjælp.
- Batteriets kontakter og opladerens poler må aldrig forbindes (kortsluttes) med metalgenstande.
- Beskyt mod direkte sollys, varme og åben ild, og smid aldrig batteriet på ilden, da der er risiko for eksplosion.
- Hvis opladeren begynder at ose eller brænde, skal opladerens stik straks tages ud af stikkontakten.
- Hvis elledningen er beskadiget, skal stikket straks tages ud af stikkontakten for at undgå risiko for elektrisk stød.
- Batteriet må ikke udsættes for mikrobølger eller højtryk.
- Enheden skal sikres mod utilsigtet start. Fjern batteriet fra enheden, før transport eller opbevaring af enheden. Metalbeholdere må ikke bruges til transport af batterier.
- Ledningen må ikke bruges til noget andet formål som f.eks. at bære opladeren, eller hænge den op i.
- Man kan mindske risikoen for at snuble ved at placere og afmærke ledningen på en sådan måde, at den ikke kan blive beskadiget eller være en fare for andre.
- Grib om stikket, ikke ledningen, når du tager stikket ud.

BEMÆRK

- ♦ Batteriet leveres delvist opladet fra fabrikken og skal oplades helt, før det bruges første gang.
- ♦ Oplad batteriet, når det ikke længere producerer tilstrækkelig strøm til at betjene enheden, eller når batterilamperne angiver, at batterispændingen er lav.

VIGTIGT

- Brug opladeren ved temperaturer mellem 5°C og 40°C.



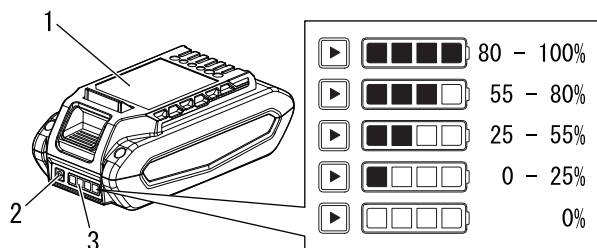
1. Oplader
2. Batteri

3. Køleriller
4. Opladerlampe

1. Sæt opladerens vekselstrømsledning i stikkontakten.
2. Ret kanterne på batteriet ind efter rillerne på opladeren, og før batteriet ind i opladeren.
3. Ved normal opladning vil lampen på opladeren blinke kontinuerligt GRØN.

VIGTIGT

- Hvis opladeren opdager et problem, blinker lampen RØD. Tag batteriet ud af opladeren, fjern blokeringer fra kontakterne, og sæt batteriet i opladeren igen. Hvis batteriet er uden for det acceptable temperaturområde (0°C til 60°C), lyser lampen RØD.



1. Batteri
2. Knap for batteriets
spændingstilstand
3. Lysdisplay

4. Når opladning er færdig, lyser lampen GRØN uafbrudt.
* Et helt afladet batteri vil oplade på ca. 47 minutter. (LBP-50-150)
5. Bekræft, at batteriet er helt opladet ved at tage batteriet ud af opladeren, og så trykke på batteriets ladestatusknap, og tjekke lysdisplayet.
6. Tag opladerens vekselstrømsledning ud af stikkontakten.

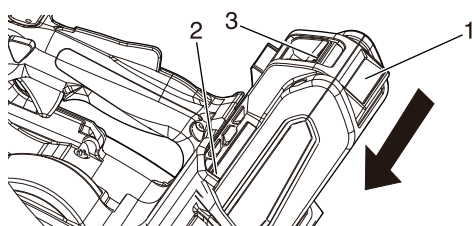
Montering og afmontering af batteriet

⚠ ADVARSEL

- Kædesaven fungerer, når batteriet er sat i, strømlampen lyser, og triggerkontakten og triggerkontaktspærren er koblet til. Sørg for, at kædesaven er korrekt placeret, så du ikke mister kontrollen og kommer alvorligt til skade. Hold kædesavens bevægelige dele fri af jorden og væk fra genstande, der kan blive viklet ind i dem.

BEMÆRK

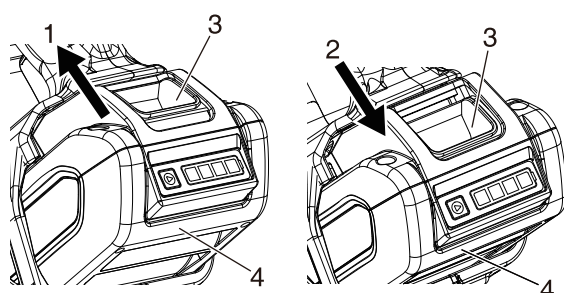
- ♦ Batteriet leveres delvist opladet fra fabrikken og skal oplades helt, før det bruges første gang.



1. Batteri
2. Kant
3. Batterilås

Isætning af batteriet

1. Skub forreste håndbeskyttelsesskærm fremad. (Kædebremse AKTIVERET)
2. Se efter, at strømlampen ikke lyser.
3. Ret kanterne på batteriet ind efter rillerne på kædesaven, og sæt batteriet i, til batterilåsen når den rette position.



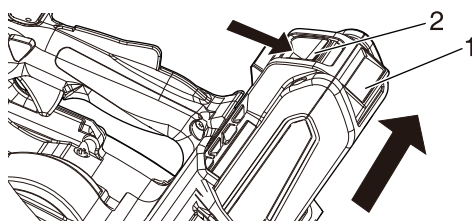
1. Korrekt position
2. Forkert position
3. Batterilås
4. Batteri

VIGTIGT

- Før kædesaven tages i brug, skal du sikre dig, at batteriet sidder korrekt, og at batterilåsen er i korrekt position.

BEMÆRK

- ♦ Batterilåsen er i den rette position, når batterilåsen er korrekt indkoblet.

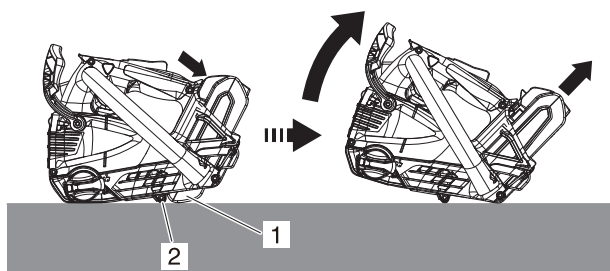


1. Batteri
2. Batterilås

Udtagning af batteriet

1. Tag batteriet ud ved at trykke batterilåsen ned og føre batteriet ud af kædesaven.

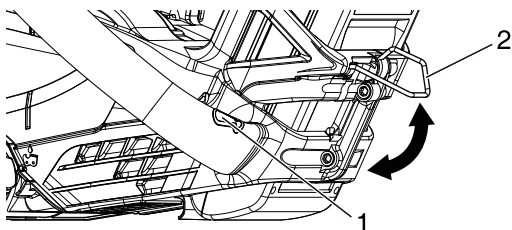
Før start



1. Batteri

2. Fremspring

Sådan bruges hænekrogen



1. Hænekrog

2. Løftekrog

Kontrol af løftebøjle

Når batteriet næsten ikke er løsnet

1. Anbring kædesaven på et hårdt og fladt underlag.
2. Blive ved med at trykke på batterilåsen, og tryk den nedre del af batteriet ned på det flade underlag ved at bruge fremspringet nederst på kædesaven som balancepunkt.
3. Træk batteriet ud af kædesaven.

VIGTIGT

- Hvis du prøver at trække batteriet ud, mens batterilåsen stadig er låst, er der risiko for at beskadige produktet.

Hænekrog

1. Sæt rebet til at forebygge fald på med f.eks. en karabinhage.
- ♦ Frigør ikke rebet til at forebygge fald, før du er nede på jorden igen.

Løftekrog

1. Brug løftekrogen løftet.
2. Når du ønsker midlertidigt at slippe kædesaven, kan du sætte løftekrogen på f.eks. en karabinhage på selen.

VIGTIGT

- Hvis din kædesav falder fra en højde eller løftekrogen (seleringen) får et hårdt slag, skal du tjekke ringen og tilhørende dele ikke er beskadiget eller defekte.
- Hvis de er beskadigede eller defekte, må du ikke fortsætte med at bruge enheden med løftebøjlen (seleringen).
- Hvis du er i tvivl med hensyn til delenes stand, bør du få enheden efterset af den nærmeste autoriserede ECHO-forhandler.

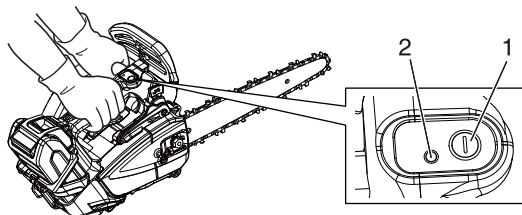
Start af enheden

⚠ ADVARSEL

- Når enheden startes, følges forholdsreglerne, der beskrives fra side 4 i afsnittet "For sikker anvendelse af produktet" for at sikre, at du betjener produktet korrekt.
- ◆ Undlader man at følge forsigtighedsreglerne, kan det forårsage en ulykke eller tilskadekomst og endda koste liv.

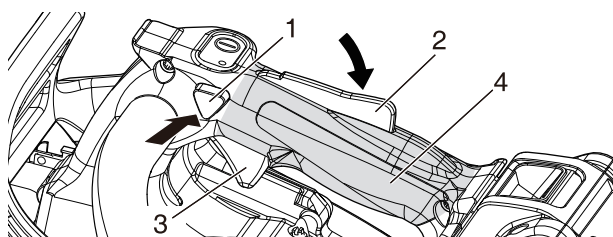
VIGTIGT

- Brug værktøjet og batteriet ved temperaturer mellem 0°C og 40 °C.



1. Strømknapp

2. Strømlampe



1. Triggerkontaktspærre
2. Udløserhåndtag til spærring

3. Triggerkontakt
4. Gribeflade

1. Fyld kædeolietanken med smøremiddel.
2. Tag savsværdovertrækket af.
3. Sørg for, at savsværdet og savkæden ikke berører noget, når du starter kædesaven.
4. Tryk én gang på strømknappen for at tænde enheden.

BEMÆRK

- Strømlampen lyser, når enheden tændes.

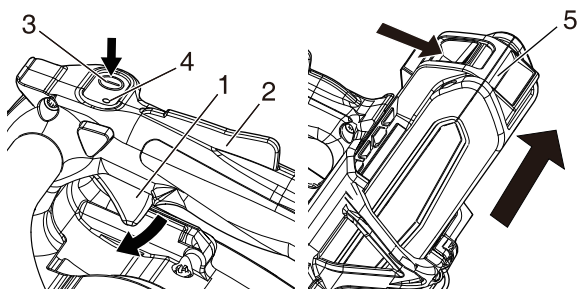
5. Tryk på triggerkontaktspærren.
6. Tryk på udløserhåndtaget til spærring.
7. Slip triggerkontaktspærren, og hold kædesaven fast med begge hænder.
8. Tryk triggerkontakten ned for at øge kædesavens hastighed.

VIGTIGT

Når der er tændt for strøm til enheden:

- Efter 90 sekunders inaktivitet, slukkes enheden. Der slukkes for strømmen efter ca. 5 minutter, mens kædebremsen er i gang.
- Hvis lampen bliver ved med at lyse, fungerer enheden normalt.
- Hvis lampen blinker én gang i sekundet, skal batteriet oplades.
- Hvis lampen blinker fire gange i sekundet, aktiveres kædebremsen. Træk straks forreste håndbeskyttelsesskærm ind mod dig selv. (Kædebremse UDKOBLET)
- Når lampen blinker fire gange pr. sekund, selv hvis kædebremsen slippes, er der en fejl i produktet. Sluk for strøm til enheden. Tag batteriet ud. Kontakt forhandleren for reparation.

Stop af enheden



1. Triggerkontakt
2. Udløserhåndtag til spærring
3. Strømknapp

4. Strømlampe
5. Batteri

1. Slip triggerkontakten og udløserhåndtaget til spærring, og vent til savkæden standser.
2. Tryk på strømknappen for at slukke enheden.

BEMÆRK

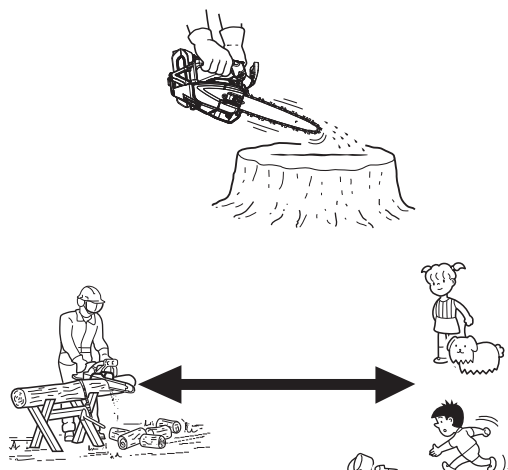
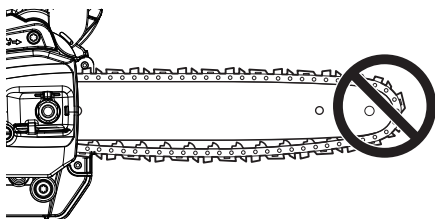
- Strømlampen slukkes, når der slukkes for strøm til enheden.

- * Når triggerkontakten slippes, stopper savkæden automatisk. Motorkontrollen ændres afhængig af batteriets temperatur, hvorfor savkædens stoptid ikke er fast.
- * Hvis strømknappen ikke standser kædesaven, skal batteriet tages ud for at standse strømtilførslen til kædesaven. Få en autoriseret forhandler til at reparere strømknappen, før kædesaven tages i brug igen.

Betjening

- * Hvis savkæden ikke stopper, når triggerkontakten slippes, skal du aktivere kædebremsen, vente på, at kæden stopper helt, og derefter fjerne batteriet for at afbryde strømforsyningen til motorsaven. Få en autoriseret reparatør til at reparere enheden, før den tages i brug igen.

Før brug



Kontrol af kædespænding

⚠ ADVARSEL

- Fjern batteriet fra enheden, når du tjekker kædespændingen.

BEMÆRK

- ♦ Kædehjulsdækslets møtrikker skal altid løsnes, før du drejer justeringsenheden til kædespænding, da kædehjulet og strammeren ellers vil blive beskadiget.

1. Kædespændingen skal kontrolleres ofte under arbejdet og justeres efter behov.
2. Savkædens spænding skal være så stram som muligt, men den skal stadig let kunne trækkes langs savsværdet med hånden.

Test af kædesmøring

1. Hold kædesaven umiddelbart over en tør flade og tryk triggerkontakten ned til halv gas i 30 sekunder.
2. Der skal være en tynd streg af "kastet" olie på den tørre flade.

Test før anvendelse

- ♦ Sæt dig grundigt ind i, hvordan saven betjenes, før du påbegynder at arbejde med saven.
- ♦ Til dette formål kan det være nyttigt at øve sig flere gange på mindre træstammer eller grene.
- ♦ Sørg for at holde uvedkommende personer og dyr væk fra arbejdsområdet. Flere brugere – Hold sikker afstand til andre brugere.

Korrekt brug af kædebremse

⚠ FARE

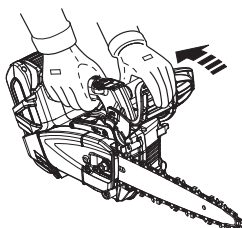
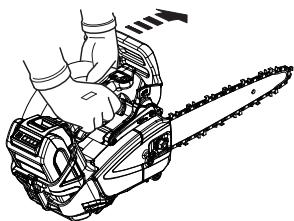
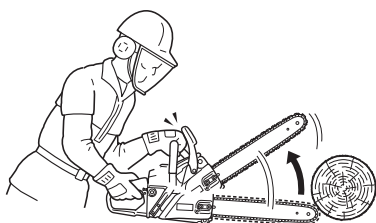
- Tilbageslag er meget farligt.
Hvis spidsen af savsværdet berører træ eller lignende, slår savsværdet øjeblikkeligt tilbage.
Kædebremsen mindsker risikoen for kvæstelser som følge af tilbageslag.
Husk altid at kontrollere, at kædebremsen fungerer korrekt før brug.

⚠ FORSIGTIG

- Sørg for at montere et savsværd og en savkæde, når du udfører en kædebremsetest.

BEMÆRK

- ♦ Mens du øver dig i at fælde et lille træ, skal du skubbe den forreste håndbeskyttelsesskærm fremad for at tilkoble bremsen.
- ♦ Du skal huske altid at kontrollere, om bremsen fungerer korrekt, før hver enkelt opgave.
- ♦ Hvis kædebremsen er blokeret af træspåner, vil bremsefunktionen blive lidt forringet. Hold altid kædesaven ren.
- ♦ Du må ikke øge motorens omdrejningstal, mens kædebremsen er tilkoblet.
- ♦ Du må aldrig afprøve bremsen på et sted, hvor der findes benzindampe.



Kædebremse

1. Kædebremsens funktion er at standse kæderotation efter et tilbageslag.
 2. Den kan hverken forhindre eller mindske tilbageslag.
 3. Du må ikke sætte din lid til, at kædebremsen beskytter dig mod tilbageslag.
 4. Selv når kædesaven har en kædebremse, skal du sætte din lid til din egen fornuft kombineret med korrekte savemetoder, præcis som om der ikke var monteret en kædebremse.
 5. Selv ved normal brug og korrekt vedligeholdelse, kan bremSENS reaktionstid blive længere.
 6. Det efterfølgende kan komme i vejen for bremsernes evne til at beskytte brugeren:
- ♦ Saven holdes forkert for tæt på kroppen. Tilbageslaget kan være så hurtigt, at selv en korrekt vedligeholdt bremse ikke kan aktiveres i tide.
 - ♦ Brugers hånd kan være i en stilling, hvor den ikke er i kontakt med forreste håndbeskyttelsesskærm. Bremsen vil så ikke blive aktiveret.
 - ♦ Mangel på korrekt vedligeholdelse forlænger bremSENS stop-tid og gør den mindre effektiv.
 - ♦ Snavs, fedt, olie mv., der trænger ind i bremsemekanismens bevægelige dele, kan forlænge stoptiden.
 - ♦ Slid eller svækkelse af bremseaktiveringsfjederen og slid af bremse/bremsetromlen og drejepunkterne kan forlænge bremSENS stoptid.
 - ♦ En beskadiget forreste håndbeskyttelsesskærm kan medføre, at bremsen ikke fungerer.

Kontrollér om bremsen fungerer

1. Læg kædesaven på jorden.
2. Hold i håndtaget med begge hænder, og accelerér motoren til høj hastighed med triggerkontakten.
3. Betjen kædebremsen ved at dreje dit venstre håndled op mod forreste beskyttelsesskærm, mens du griber det forreste håndtag.
4. Kæden standser straks.
5. Slip triggerkontakten.

Hvis kæden ikke standser straks, skal kædesaven tages til en ECHO forhandler til reparation.

Udkobl kædebremsen

- ♦ Når den forreste håndbeskyttelsesskærm er trukket helt bagud, udkobles kædebremsen.

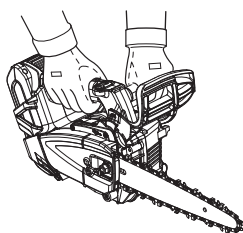
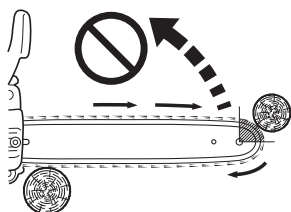
Savanvisninger

Savanvisninger

FARE

○ For at undgå tilbageslag må spidsen af savsværdet ikke komme i berøring med noget, mens enheden kører.

Generelt



Kædesaven må altid kun betjenes af én person ad gangen. Det kan undertiden være svært nok blot at sikre ens egen sikkerhed, og derfor bør du undlade også at skulle have ansvaret for en anden person i arbejdsområdet.

Når du har lært de fundamentale teknikker for brug af kædesaven, vil din sunde fornuft være den bedste hjælp, du kan få. Den godkendte måde at holde en sav på er, at stå til venstre for saven med venstre hånd på det forreste håndtag, så du kan betjene triggerkontakten med højre pegefinger.

Før du går i gang med at fælde et træ, bør du øve dig med at save nogle små stammer eller grene.

Sæt dig grundigt ind i betjening af saven og savens forskellige reaktioner.

Start enheden, og kontrollér, at den kører korrekt.

Tryk på triggerkontakten for at åbne helt for gassen, og begynd så at save.

Det er ikke nødvendigt at presse saven hårdt nedad for at få den til at save.

Hvis saven er slebet korrekt, er det relativt let at save igennem træet.

Nogle materialer kan skade kædesavens hus. (Eksempel: syre fra palmetræ, kunstgødning osv.)

Du kan undgå, at motorhuset nedbrydes, ved at fjerne ophobet savsmuld omkring kædehullet og savsværdet og derefter skylle huset med vand.

Fældning af træer

Et faldende træ kan forårsage alvorlig skade, hvis det f.eks. rammer en bil, et hus, et hegn, en højspændingsledning eller et andet træ.

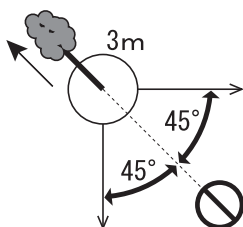
Det er imidlertid muligt at få et træ til at falde, hvor du ønsker det!

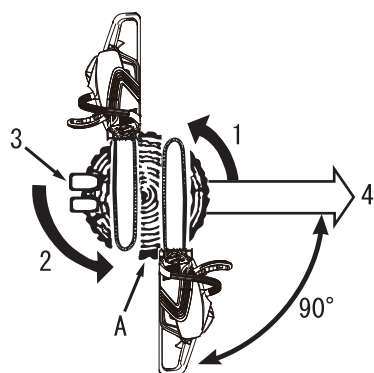
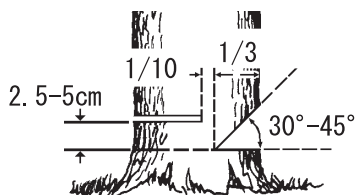
Inden du begynder at save, skal du rydde området omkring træet.

Du skal kunne stå godt fast mens du arbejder, og du skal kunne arbejde med saven uden at ramme forhindringer.

Derefter skal du vælge en flugtrute.

Når træet begynder at falde, skal du søge væk fra faldretningen i en vinkel på 45 grader og mindst 3 m fra stammen for at undgå at blive ramt hvis stammen slår tilbage over stubben.





- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Indsnit | 4. Faldretning |
| 2. Bagsnit | A: Efterlad 1/10 af diame- |
| 3. Kiler (når der er plads) | teren som hængsel |

Start indsnittet på den side træet skal falde til.

- ♦ Indsnit: 1/3 af diameteren og i en 30° til 45° vinkel
- ♦ Bagsnit: 2,5 til 5 cm højere
- ♦ Ikke gennemsavet "hængsel"-træ: 1/10 af diameteren

Lav et indsnit ca. 1/3 ind i træet.

Placeringen af dette indsnit er vigtig, da træet vil forsøge at falde "ind" i indsnittet.

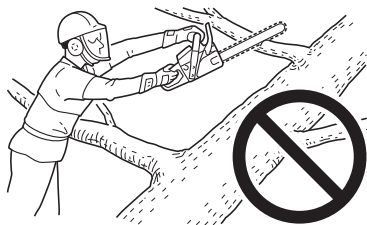
Fældesnippet laves på den modsatte side af indsnittet.

Lav fældesnippet ved at placere barkstødet 2,5-5 cm over underkanten af indsnittet, og stop savningen, når du er nået ca. 1/10 af diameteren ind i forhold til den indvendige kant af indsnittet, således at den del af træet, der ikke er gennemsavet, fungerer som et hængsel.

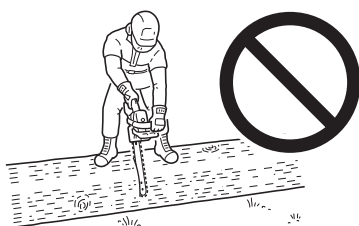
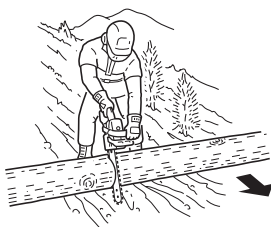
Gør ikke forsøg på at save igennem til indsnittet med fældesnippet.

Det træ, der er tilbage mellem indsnittet og fældesnippet, vil fungere som et hængsel, når træet falder, og vil styre det i den ønskede retning.

Når træet begynder at falde, skal du slukke enheden, lægge saven på jorden og hurtigt forlade stedet.



1. Fjern støttegrene til sidst
2. Før støtteknuder under stammen.



Afgrening

⚠ FORSIGTIG

○ Du må ikke save over brysthøjde.

Afgrening af et faldet træ ligner afkorting.

Du må aldrig save en gren af et træ, mens du står på træet.

Pas på, at spidsen af saven ikke berører andre grene.

Brug altid begge hænder.

Du må ikke save med saven over hovedhøjde eller med savsværdet holdt lodret.

Hvis saven slår tilbage, er der risiko for, at du ikke har tilstrækkelig kontrol med saven til at undgå mulig personskade.

Find ud af, hvordan grenen er belastet.

Hvis du har tykke grene, skal du arbejde fra ydersiden mod indersiden for at undgå, at sværdet og kæden sætter sig fast.

Selv ved afgrening gør brug af barkstød det nemmere at styre kædesaven, samtidig med at det mindsker tilbageslag.

Afkortning

⚠ FORSIGTIG

○ Sørg for at være højere placeret end stammen.

Ved afkortning saves en stamme eller et fældet træ i mindre stykker.

Der gælder nogle få grundlæggende regler for alle former for afkortning.

Sørg altid for at holde begge hænder på kædesavens håndtag.

Understøt om muligt stammerne.

Ved savning på en bakke eller skråning skal du altid være højere placeret end stammen.

Stå ikke på stammen.

Tryk og spænding i træ

⚠ FORSIGTIG

Hvis du har fejlbedømt virkningerne af tryk og spænding og savet fra den forkerte side, vil savsværdet og kæden blive klemmt fast og fanget af træet.

Hvis kæden sætter sig fast, og saven ikke kan fjernes fra indsnittet, må du ikke tvinge den ud.

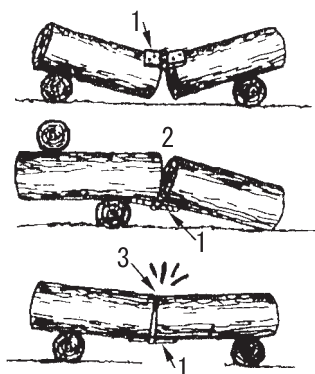
Stop saven, og klem en kile ind i indsnittet for at åbne dette.

Et fastklemmt sværd må aldrig tvinges igennem indsnittet.

Saven må ikke tvinges ind i indsnittet.

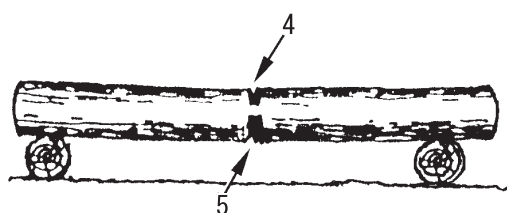
Det er risikabelt at anvende en sløv kæde. En sløv kæde forårsager endvidere overdreven slitage af skæreenheden.

En god tommelfingerregel for, hvornår kæden er sløv, er hvis der kommer fin savsmuld ud i stedet for spåner.

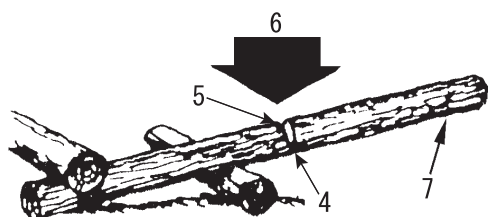


1. Hængsel
2. Åben

3. Lukket

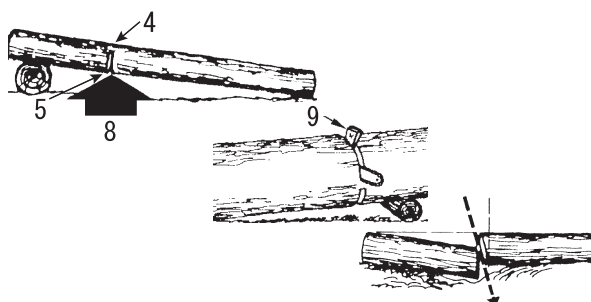


4. 1/3 diameter. For at undgå flækning
5. Afsluttende svækkelsessnit



6. Ned

7. Ikke understøttet ende



8. Op

9. Kile

Et stykke træ, der ligger på jorden, vil blive udsat for tryk og spænding, afhængig af hvor den største støtte er.

Når træet understøttes i enderne, er trykket på oversiden, mens spændingen er på undersiden.

Hvis du vil save mellem disse to støttepunkter, skal du lave det første indsnit nedad i en dybde svarende til ca. 1/3 af træets diameter.

Det andet indsnit foretages opad og skal møde det første indsnit.

Kraftig belastning

Hvis træet kun er understøttet i den ene ende, skal du lave det første indsnit opad i en dybde svarende til ca. 1/3 af træets diameter.

Det andet indsnit foretages nedad og skal møde det første indsnit.

Afkortning ovenfra

Afkortning nedenfra

Lav vinklede indsnit, hvis den ene del kan lægge sig op ad den anden.

Vedligeholdelse og pleje

Retningslinjer for eftersyn

Område	Vedligeholdelse	Side	Før brug	Månedligt
Savkæde	Efterse / rengør / slib / udskift	31	•	
Batteri / batterirum	Efterse / rengør / oplad	33	•	
Oliefilter / oiletank	Efterse / rengør / udskift	33		•
Savsværd	Efterse / rengør	33	•	
Kædehjul	Efterse / udskift	34		•
Køleanlæg / luftfilter	Efterse / rengør / udskift	34	•	
Kædebremse	Efterse / rengør / udskift	24	•	
Skruer, bolte og møtrikker	Efterse / stram / udskift	-	•	

ADVARSEL

○ Hvis produktet ikke vedligeholdes ordentligt, kan det udgøre en alvorlige risiko for den fysiske sundhed.

BEMÆRK

Hvis produktet ikke vedligeholdes ordentligt, kan dets ydelse forringes.

VIGTIGT

De viste tidsintervaller er maksimumintervaller.

Faktisk brug og din erfaring vil være bestemmende for, hvornår der skal udføres vedligeholdelse.

Hvis du fortsat anvender vegetabilsk kædeolie, skal du efterse og vedligeholde ofte.

Hvis du opdager noget er galt, skal du bede ECHO-forhandleren om at reparere.

Vedligeholdelse af savkæde

⚠ ADVARSEL

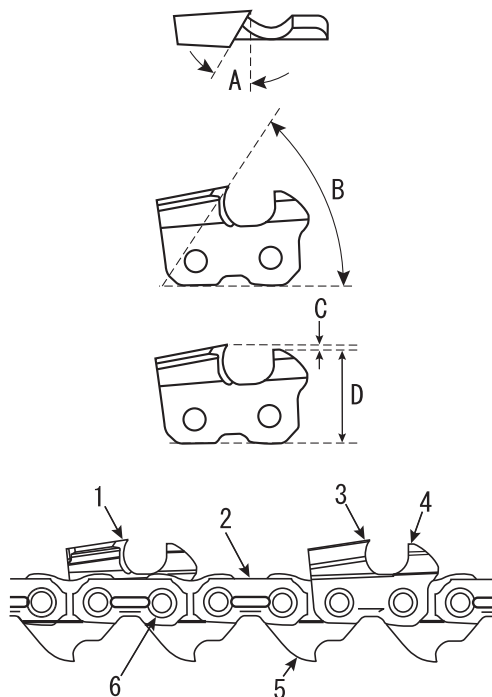
- Fjern batteriet før slibning af kæden.
- Brug altid handsker, når du arbejder med kæden.

⚠ FORSIGTIG

- Følgende fejl øger risikoen for tilbageslag væsentligt.
 - ♦ For stor toppladevinkel
 - ♦ For lille fildiameter
 - ♦ For stor dybdelære

BEMÆRK

Disse vinkler omtales som Oregon 91PX og SUGIHARA A4S savkæder.
I forbindelse med savkæder af andre fabrikater henvises til kædeproducentens vejledning.



- 1. Venstre skær
- 2. Bindsnor
- 3. Højre skær
- 4. Dybdelære
- 5. Drivled
- 6. Nitte

Korrekt slebne sværd vises nedenfor.

A: Topsidevinkel 91PX og A4S; 30°

B: Topsideskærevinkel 91PX; 55°, A4S; 50°

C: Dybdelære 91PX; 0,65 mm, A4S; 0,5 mm

D: Parallel.

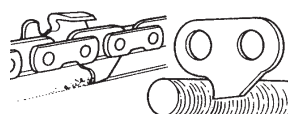
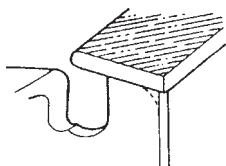
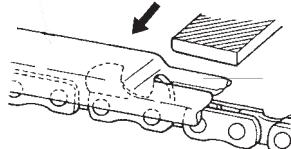
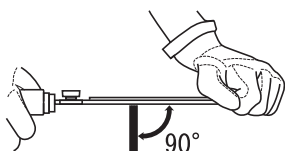
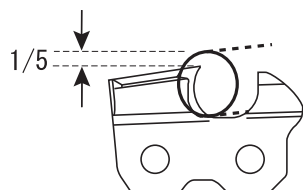
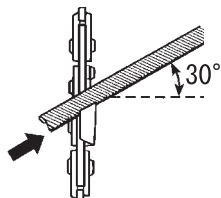
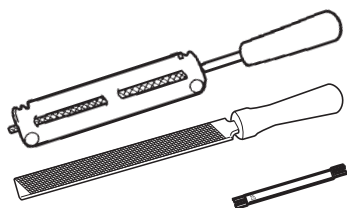
Kædesaven må ikke bruges, hvis kæden er sløv eller beskadiget.

Hvis kæden kræver stort tryk for at kunne skære, eller hvis der dannes støv i stedet for spåner, skal du undersøge om skærene er beskadiget.

Når kæden slibes, gøres det med henblik på at bevare vinkler og profiler som nye gennem hele kædens levetid.

Efterse kæden for beskadigelse og slid, hver gang du fylder brændstof på kædesaven.

Vedligeholdelse og pleje



♦ Slibning

Du skal bruge følgende for at kunne slibe kæden korrekt: rundfil og filholder, fladfil og en fillære.

Hvis du anvender en fil af korrekt størrelse (A4S; 3,5 mm rundfil, 91PX; 4,0 mm rundfil) med en filholder, er det lettere at opnå et godt resultat.

Kontakt en ECHO forhandler for at få yderligere oplysninger om korrekt slibeværktøj og størrelser.

1. Lås kæden ved at skubbe håndbeskyttelsesskærmen fremad. Drej kæden ved at trække håndbeskyttelsesskærmen mod det forreste håndtag.
2. Kæden indeholder skær i skiftevis venstre- og højreudførelse. Foretag altid slibningen indefra og ud.
3. Hold filholderens vinkel linjer parallelle med kædelinjen, og fil skæret, indtil det beskadigede område (sideplade og topplade) er fjernet.
4. Hold filen vandret.
5. Undgå at berøre bindesnoren med filen.
6. Slib det mest beskadigede skær først, og fil derefter alle de øvrige skær til samme længde.
7. Dybderegulatoren bestemmer tykkelsen på den frembragte spån og skal vedligeholdes korrekt gennem hele kædens levetid.
8. Dybderegulatorens højde ændres i takt med, at skærlængden reduceres, og den skal derfor reduceres tilsvarende.
9. Placer fillæren, og afil de dybderegulatorer, der stikker frem.
10. Giv den forreste del af dybderegulatoren en afrunding, så beskæringen bliver mere jævn.
11. Formålet med drivleddet er at fjerne savsmuld fra rillen i savsværdet. Derfor skal den nederste kant på drivleddet holdes skarp.

Når kæden er færdigslebet, skal den lægges i oliebad, og eventuelle filspåner skal fjernes inden brug.

Når kæden er blevet slebet på savsværdet, skal den smøres med tilstrækkeligt olie og drejes langsomt for at fjerne eventuelle filspåner, før den bruges igen.

Hvis kædesaven betjenes, mens der sidder filspåner fast i rillen, kan savkæden og sværdet blive unødigt beskadigede.

Hvis savkæden bliver tilsmudset, f.eks. med harpiks, skal den rengøres med petroleum og lægges i oliebad.

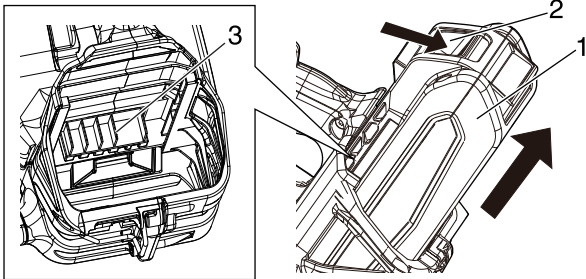
Vedligeholdelse og pleje

ADVARSEL

○ Fjern batteriet før vedligeholdelse og rengøring.

Hvis du har spørgsmål eller problemer, er du velkommen til at kontakte ECHO-forhandleren.

Rengøring af batteriet og batterirummet



1. Batteri
2. Batterilås

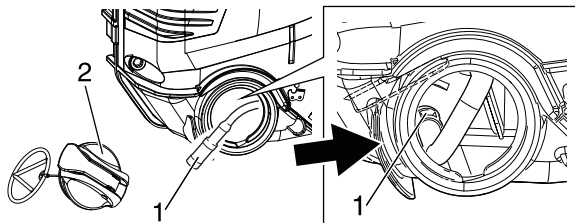
3. Batterirum

ADVARSEL

○ Risiko for elektrisk stød og brand. Undlad at bruge ledende materialer til at rengøre batteriet og batterirummet.

1. Tryk batterilåsudløseren ned, og før batteriet ud af motorenheden.
2. Brug trykluft eller en blød børste til at fjerne snavs fra batteriet og batterirummet.

Oliefilter

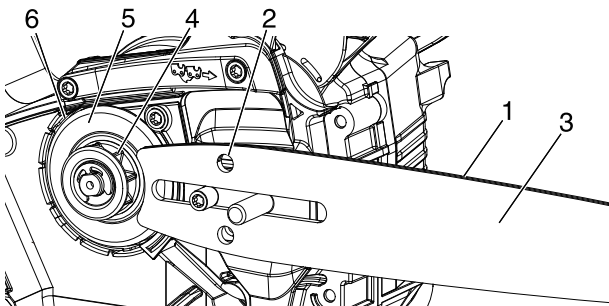


1. Oliefilter

2. Oletankens dæksel

1. Lad ikke støv trænge ind i olietanken.
2. Et tilstoppet filter vil påvirke det normale smøresystem.
3. Løft filtret ud gennem oliepåfyldningshullet med et stykke ståltråd eller lignende.
4. Hvis oliefiltret er snavset, skal det rengøres eller udskiftes.
5. Når indersiden af olietanken bliver snavset, kan den rengøres.
6. Sæt oliefiltret på plads som vist på tegningen.
7. Fjern snavs på O-ringen og oliebeholderdækslets gevind.

Savsværd



1. Rille
2. Oliehul
3. Savsværd

4. Kædehjul
5. Bremsetromle
6. Bremsebånd

VIGTIGT

○ Bremsetromlen og bremsebåndet må ikke affedtes. Efter rengøring påføres en tynd oliefilm mellem bremsetromlen og bremsebåndet.

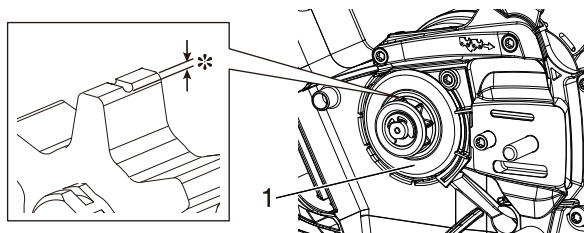
BEMÆRK

♦ Tag kontakt til en ECHO-forhandler, når savsværdet eller savkæden skal udskiftes.

1. Rengøres før brug.
 - ♦ Rengør rillen på savsværdet med f.eks. en lille skruetrækker.
 - ♦ Rens olie hullerne med et stykke ståltråd.
2. Vend savsværdet regelmæssigt.
3. Tjek kædehjulet, og savsværdmonteringsområdet før montering af savsværdet.
Udskift en af dem eller begge, hvis de er slidte.

Vedligeholdelse og pleje

Kædehjul

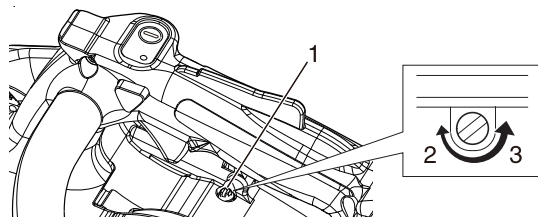


* Slidt: 0,5 mm

1. Bremsetromle

1. Et beskadiget kædehjul kan beskadige eller medføre unødigt slitage af savkæden. - Når der er slidt 0,5 mm eller mere af kædehjulet, skal det udskiftes.
2. Efterse kædehjulet, når du monterer en ny kæde. Udskift kædehjulet, hvis det er slidt.
3. Tjek bremsetromlen, hvis den ikke kan roteres med håndkraft, skal du bede forhandleren om at reparere den.

Automatisk smøresystem

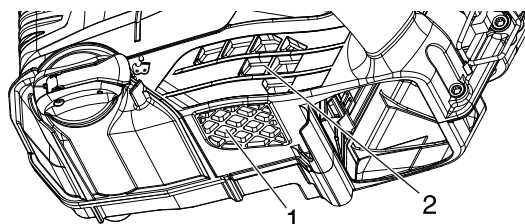


1. Oliejusteringsskrue
2. Fald

3. Stigning

1. Det automatiske smøresystems afgivelsesvolumen er fabriksindstillet til 7 ml/min. ved ca. 7000 o./min. før afsendelse fra fabrikken.
2. Afgivelsesvolumen øges ved at dreje justeringsskruen mod uret.
3. Når justérskruen rører ved stopperen og standser, er den indstillet til maksimal afgivelsesvolumen. (13 ml/min. ved 7000 o./min.).
4. Justeringsskruen må ikke drejes ud over maksimums- eller minimumsgrænsen for afgivelsesvolumen.

Kølesystem



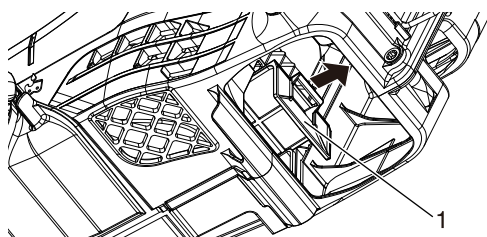
1. Luftudtag

2. Luftindtag

1. Efterse regelmæssigt.
2. Fjern snavs og støv af forskellig slags, der blokerer luftindtaget og luftudtaget.

VIGTIGT

○ Rengør enheden med luftfiltret påsat for at forhindre snavs i at trænge ind.



1. Luftfilter

Luftfilter

1. Sørg for, at batteriet fjernes.
2. Afmonter luftfilteret.
3. Fjern de resterende spåner med trykluft.
4. Børst snavs af luftfiltret, eller vask det i et egnet rensemiddel. Hvis filtret er meget snavsset eller ikke længere passer ordentligt, skal det udskiftes.
5. Tør luftfiltret helt.
6. Sæt luftfiltret i igen.

Genmontering af savsværd og -kæde

VIGTIGT

- ♦ Sværd og kæder må kun udskiftes med de af producenten angivne eller tilsvarende. I modsat fald er der risiko for uheld og beskadigelse af maskinen.

Længde cm	Savsværd	Kæde	Kædehjul (Delnummer)
20	C20HA4-52CL- ED	A4S-52E	(A556-001910)
25	C25HA4-60CL- ED	A4S-60E	
	C25S91-40SL- ET	91PX-40E	(A556-001920)

Vedligeholdelse og pleje

Fejlfindingsoversigt

Fejl	Årsag	Løsning
Rødt opladerlys blinker eller lyser ikke	♦ Stikket sidder ikke i stikkontakten ♦ Batteriet er ikke installeret korrekt ♦ Blokeret forbindelse ♦ Fejl i opladeren ♦ Fejl i batteriet	♦ Sæt opladerens stik i ♦ Kontrollér batteriinstallation ♦ Sæt batteriet i igen, når du har fjernet blokeringen fra forbindelsen. ♦ Spørg en ECHO-forhandler ♦ Spørg en ECHO-forhandler
Enheden tænder ikke	♦ Batteriet er ikke installeret korrekt	♦ Kontrollér batteriinstallation
Enheden kører ikke, når den er tændt	♦ Batteri afladet ♦ Batteriets temperatur er uden for det acceptable område	♦ Oplad batteriet ♦ Tag batteriet ud, og lad det køle af
Køretiden er for kort	♦ Batteriets temperatur er uden for det acceptable område ♦ Enhedens elektronik er for varm ♦ Batteri afladet ♦ Snavset skæreenhed ♦ Kædespændingen er for stor	♦ Tag batteriet ud, og lad det køle af ♦ Sluk enheden, og lad den køle af ♦ Oplad batteriet ♦ Rengør skæreenheden ♦ Juster kædespændingen igen
Kædeolien kommer ikke ud	♦ Ingen olie i olietanken ♦ Tilstoppet kædeolierør eller oliefilter ♦ Fejl i olievejen	♦ Fyld kædeolie på ♦ Rengør kædeolierøret og oliefiltret ♦ Spørg en ECHO-forhandler
Enheden vibrerer for meget	♦ Fejl i indvendige dele	♦ Spørg en ECHO-forhandler

- ♦ Eftersyn og vedligeholdelse kræver specialviden. Hvis du ikke kan efterse og vedligeholde produktet eller selv reparere en fejl, skal du kontakte en forhandler. Gør ikke forsøg på at adskille enheden.
- ♦ Kontakt en forhandler i tilfælde af et problem, der ikke er dækket af tabellen ovenfor, eller andre lignende problemer.
- ♦ Brug kun originaldele og anbefalede dele og komponenter til reservedele og forbrugsvarer. Hvis der anvendes dele fra andre producenter eller komponenter, der ikke er anbefalet, kan det føre til driftsfejl.

Produktsupport og vedligeholdelsesservice

- ♦ Produktsupport og vedligeholdelsesservice: Find nærmeste autoriserede forhandler på vores kort over forhandlere på https://www.echotools.com/en_us/finder eller https://www.echotools.com/en_us.

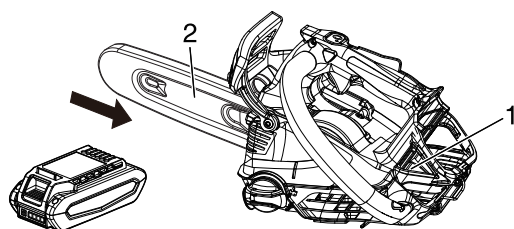
Opbevaring / bortskaffelse

Opbevaring

ADVARSEL

- **Må ikke opbevares i et rum, hvor der kan akkumuleres brændbare dampe.**
- ◆ **Det kan forårsage en brand.**

Når enheden opbevares i længere tid, skal det sikres, at følgende forholdsregler for opbevaring følges.



1. Batterirum

2. Savsværdovertræk

Kædesav

Enheden må ikke lægges til opbevaring uden forudgående beskyttende opbevaringsvedligeholdelse, som omfatter følgende:

1. Sluk for strøm til enheden.
2. Fjern batteriet fra kædesaven.
3. Fjern ophobet snavs og lignende fra ydersiden af enheden.
4. Stram alle skruer og møtrikker.
5. Sæt savsværdhylstret på.
6. Tildæk kædesavens batterirum.
7. Opbevar enheden på et tørt og støvfrit sted utilgængeligt for børn.
8. Opbevar enheden ved temperaturer mellem 0°C og 40°C.

Batteri

1. Fjern batteriet fra kædesaven.
2. Opbevar på et tørt og støvfrit sted utilgængeligt for børn.
3. Opbevar ved temperaturer mellem 0°C og 40°C.
4. Hvis batteriet opbevares i længere tid end et år, skal det oplades til ca. 40 - 60% kapacitet og opbevares ved temperaturer mellem 10°C og 30°C.

Oplader

1. Tag batteriet ud af opladeren.
2. Tag opladerens stik ud af stikkontakten.
3. Opbevar på et tørt og støvfrit sted utilgængeligt for børn.

Bortskaffelse



- ◆ Større plastikdele, der udgør produktet, har koder, som viser, hvad de er lavet af. Kodene henviser til nedennævnte materialer. Kassér disse plastikdele i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Markering	Materiale
>PA6-GF<	Nylon 6 - Glasfiber
>PA66-GF<	Nylon 66 - Glasfiber
>PP-GF<	Polypropylen - Glasfiber
>PE-HD<	Polyætylen
>POM<	Polyoxymetylen

- ◆ Batteriet indeholder litium. Må kun kasseres på et dertil beregnet deponi.
- ◆ Litium-ionbatterier skal bortskaffes korrekt.
- ◆ Kontakt en ECHO forhandler, hvis du er i tvivl om, hvordan plastikdele skal bortskaffes eller sendes til genanvendelse.

Specifikationer

		DCS-2500T	
Vægt:			
uden batteri, savsværd, savkæde og kædeolie	kg	1,7	
med batteri, savsværd, savkæde og kædeolie	kg	3,2	
Udvendige mål:			
længde × bredde × højde (med batteri)	mm	259 × 188 × 209	
Rumfang:			
Tank til kædeolie	cm ³ (ml)	120	
Olie (kædeolie)		ECHO-anbefalet kædeolie eller tilsvarende	
Skærelængde:			
Alle angivne anvendelige skærelængder for savsværdet	cm	20, 25	
Kæde:			
Nominel tanddeling	mm	9,53 (3/8")	6,35 (1/4")
Nominel lære (drivledenes tykkelse)	mm	1,27 (0,050")	1,09 (0,043")
Savsværdlængde	cm	25 (ECHO)	20, 25 (ECHO)
Savsværdlære	mm	1,27 (0,050")	1,09 (0,043")
Kædetype		Oregon 91PX	SUGIHARA A4S
Kædehastighed ved maks. omdrejningstal	m/sek.	19,1	16,9
Smøring	mm	Automatisk oliepumpe	
Kædehjul:			
Nominelt antal tænder		6	8
Nominel tanddeling	mm	9,53 (3/8")	6,35 (1/4")
Batteri:			
Type		Li-Ion	
Batterispænding	V	56 (normeret til 50,4)	
Oplader:			
Opladerens indgangsspænding	V	AC 220 - 240	AC 220 - 240
Opladningstid (omtrentlig)	min	47	47
Laderlamper:			
		Rød lampe – Batteriet er uden for opladningstemperaturområdet	
		Rød lampe blinker – Fejl	
		Grøn lampe – Batteriet har afsluttet opladning	
		Grøn lampe blinker – Batteriet oplader normalt	
Lydtryksniveau: (EN ISO 22868)	dB(A)	88,6	
Lydeffektniveau: (EN ISO 22868)	dB(A)	98,2	
Usikkerhed	dB(A)	3,0	
Vibrationsniveauer: (EN ISO 22867)			
Forreste håndtag	m/sek. ²	3,3	
Bageste håndtag	m/sek. ²	4,3	
Usikkerhed: K	m/sek. ²	1,5	

Disse specifikationer kan ændres uden varsel.

- Den erklærede totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardtestmetode og kan bruges til at sammenligne ét redskab med et andet.
- Den erklærede totale vibrationsværdi kan også bruges i en forudgående vurdering af eksponering.

Overensstemmelseserklæring

Den underskrivende producent:

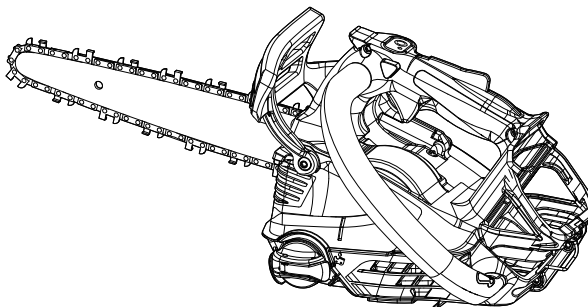
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO
OHME; TOKYO 198-8760
JAPAN

Denne overensstemmelseserklæring er udstedt under producentens eneansvar.

Erklærer, at den herunder angivne nye enhed:

BATTERIDREJET KÆDESAV

Mærke: ECHO
Type: DCS-2500T



Opfylder:

- * kravene i direktiv **2006/42/EF** (brug af harmoniserede standarder **EN ISO 62841-1: 2015** og **EN ISO 11681-2: 2011+A1: 2017** (som relevant))
- * kravene i direktiv **2014/30/EU** (brug af harmoniserede standarder **EN ISO 55014-1: 2017+A11: 2020**, **EN 55014-2: 2015**)
- * Kravene i Direktiv **2011/65/EU** (brug af harmoniserede standarder **EN IEC 63000: 2018**)
- * Kravene i Direktiv **2000/14/EF**

Fulgt overensstemmelsesvurderingsprocedure **BILAG V**

Målt lydeffektniveau: **98 dB(A)**

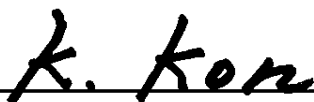
Garanteret lydeffektniveau: **101 dB(A)**

DCS-2500T

Serienummer C81535001001 til C81535100000

Tokyo, 4. juli 2023

YAMABIKO CORPORATION



Katsunori Kon
Administrerende direktør
Afdelingen for kvalitetssikring

Den autoriserede repræsentant i Europa, der har tilladelse til
at udarbejde det tekniske dossier:

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

Richard Glaser

MEMORANDUM

YAMABIKO CORPORATION

1-7-2 SUEHIROCHO, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN
TELEFON: 81-428-32-6118. TELEFAX: 81-428-32-6145.



X750 822-010 5