



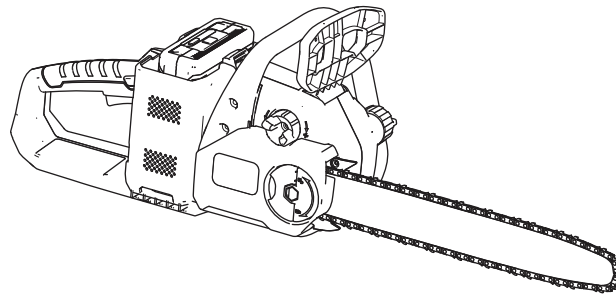
Count on it.

Brakerhåndbok

PowerPlex™ 35 cm 40 V MAX-motorsag

Modellnr. 51138—Serienr. 318000001 og oppover

Modellnr. 51138T—Serienr. 318000001 og oppover



Sikkerhet

Når du bruker elektroverktøy, må du alltid følge grunnleggende forholdsregler for sikkerhet, for å redusere risikoen for brann, elektrisk støt og personskade, inkludert følgende:

⚠ ADVARSEL

Hvis advarsler og instruksjoner ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.

I alle advarslene viser begrepet «elektroverktøy» til ditt strømdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (trådløse) elektroverktøy.

1. Sikkerhet for arbeidsområdet

- A. **Hold arbeidsområdet rent og godt belyst.** Rotete eller mørke områder øker risikoen for ulykker.
- B. **Ikke bruk elektroverktøy i eksplosive atmosfærer, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy skaper gnister, som kan antenne støv eller damp.
- C. **Hold barn og tilskuere på avstand ved bruk av elektroverktøy.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

2. Personlig sikkerhet

- A. **Vær oppmerksom, følg med på hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy. Ikke bruk et elektroverktøy når du er trett eller påvirket av rusmidler, alkohol eller medisiner.** Et uoppmerksomt øyeblikk under bruk av elektroverktøy, kan føre til alvorlige personskader.
- B. **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr, for eksempel støvmaske, skliskre vernesko, vernehjelm eller hørselvern, som brukes i passende forhold, reduserer muligheten for personskader.
- C. **Utsiktet start må forhindres. Pass på at bryteren er i Av-posisjon før du kobler verktøyet til en strømkilde og/eller batteripakke, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du bærer elektroverktøy med fingeren på bryteren eller aktiverer elektroverktøy som har bryteren på, inviterer du til ulykker.

Innledning

Denne motorsagen er utformet for å kutte greiner på trær, kubber og tømmerstokker med en diameter som ikke er lengre enn kuttlengden på ledeskinnen. Den skal kun brukes av voksne. Den er utformet til kun å bruke batteripakkemodell 88525 (som følger med modell 51138) eller 88526.

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for informasjon om produkter og tilbehør, hjelp til å finne en forhandler, fullstendige garantidetaljer eller for å registrere produktet ditt.

Modell 51138T inkluderer ikke en batteripakke eller lader.

- D. **Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** *En skrunøkkel eller en nøkkel som fremdeles er festet til en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskader.*
- E. **Ikke strekk deg for langt. Hold riktig fotfeste og balanse til enhver tid.** *Dette gjør at du har bedre kontroll over elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.*
- F. **Ha på egnet tøy. Ikke bruk løse plagg eller smykker. Hold hår, klær og hansker borte fra bevegelige deler.** *Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.*
- G. **Hvis det finnes utstyr for tilkobling av støvutsugings- og oppsamlingsenheter, må du påse at dette kobles til og brukes riktig.** *Bruk av slikt utstyr kan redusere faren forbundet med støvdannelse.*
- H. **Hold hendene og føttene borte fra klippeområdet.**
3. **Bruk og pleie av elektroverktøy**
- A. **Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk korrekt elektroverktøy for bruksområdet ditt.** *Korrekt elektroverktøy vil gjøre jobben bedre og sikrere ved hastigheten som det ble konstruert for.*
- B. **Ikke bruk elektroverktøyet hvis bryteren ikke slår det på og av.** *Alle elektroverktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlige og må repareres.*
- C. **Ta kontakten ut av strømkilden og/eller fjern batteribakken fra elektroverktøyet før du justerer det, bytter tilbehør på det eller setter det til oppbevaring.** *Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.*
- D. **Oppbevar elektroverktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn, og ikke la personer som ikke vet hvordan man bruker elektroverktøyet eller som ikke har lest disse instruksjonene, bruke elektroverktøyet.** *Elektroverktøy er farlige når de brukes av uopplærte brukere.*
- E. **Oppbevar apparater som ikke er i bruk, innendørs.** *Når apparatene ikke er i bruk, bør de oppbevares innendørs på et tørt og høyt eller låst sted, som er utilgjengelig for barn.*
- F. **Vedlikehold elektroverktøy. Kontroller om det er feiljustering eller opphenging av bevegelige deler, ødelagte deler eller andre forhold som kan påvirke driften av elektroverktøy.** *Hvis elektroverktøyet er skadet, må det repareres før bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.*
- G. **Hold klippeverktøy skarpe og rene.** *Forsvarlig vedlikeholdte klippeverktøy med skarpe knivegger har mindre sannsynlighet for å henge seg opp og er enklere å kontrollere.*
- H. **Bruk elektroverktøyet, tilbehør, verktøydeler osv. i samsvar med disse instruksjonene og på tiltenkt måte for den bestemte typen elektroverktøy, og ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** *Bruk av elektroverktøyet for operasjoner forskjellige fra det som er tiltenkt, kan resultere i en farlig situasjon.*
- I. **Hold verneplatene på plass og i orden.**
- J. **Bruk kun reserve ledeskinner og kjeder som spesifisert av produsenten.** *Feil utskifting av ledeskinner og kjeder, kan medføre at kjeden ryker og/eller tilbakeslag.*
- K. **Følg produsentens anvisninger for sliping og vedlikehold av motorsagkjeden.** *Høydereduksjon på dybdemålet kan medføre økt tilbakeslag.*
4. **Sikkerhet for motorsagkjede**
- A. **Elektroverktøyet skal kun holdes i de isolerte håndtakene, fordi motorsagkjeden kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen ledning.** *Motorsagkjeder som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan medføre at eksponerte metalldeleer på elektroverktøyet blir strømførende og kan gi deg elektrisk støt.*
- B. **Bruk vernebriller, hørselsvern og beskyttende utstyr for hode, hender, bein og føtter.** *Bruk av egnet personlig verneutstyr reduserer faren for personskade fra flygende gjenstander eller utilsiktet kontakt med motorsagkjeden.*
- C. **Det kan være farlig å kutte ned trær, og jobben krever ekspertise.** *Du må ikke bruke motorsagen til å felle trær som har en større diameter enn lengden på ledeskinnen.*
- D. **Du må ikke bruke motorsagen når du sitter i et tre.** *Hvis du bruker motorsagen når du sitter oppe i et tre, kan dette medføre personskade.*
- E. **Du må alltid passe på at du står stødig og kun bruke motorsagen når du står på en fast, sikker og plant underlag.** *Glatte eller ustabile overflater, slik som stiger,*

kan medføre at du mister balansen eller kontrollen over motorsagen.

- F. **Når du kutter en stamme/grein som er under spenning, må du være oppmerksom på tilbakeslag.** Når spenningen i vedens fiber frigis, kan det fjærende stykket slå ut og treffe deg og/eller slå motorsagen ut av kontroll.
- G. **Utvis ekstrem forsiktighet når du kutter kratt og ungtrær.** De tynne materialene kan sette seg fast i motorsagkjeden og smelle mot deg eller rykke deg ut av balanse.
- H. **Motorsagen skal alltid bæres i det fremre håndtaket, med motorsagkjeden slått av og vekke fra kroppen.** Når du transporterer eller oppbevarer motorsagen, må du alltid bruke dekselet over ledeskinnen. Skikkelig håndtering av motorsagen reduserer sannsynligheten for utilsiktet kontakt med motorsagkjeden når den er i bevegelse.
- I. **Følg instruksjonene for smøring og spenning av kjeden og bytte av tilbehør.** Feil strammet eller smurt kjede kan enten ryke eller øke sannsynligheten for tilbakeslag.
- J. **Hold håndtakene tørre, rene og frie for olje og fett.** Fettete, oljete håndtak er glatte, og medfører tap av kontroll.
- K. **Unngå tilbakeslag.** Tilbakeslag kan forekomme når nesen eller tuppen på ledeskinnen kommer i kontakt med en gjenstand, eller når veden kniper kjeden mens du kutter. Kontakt med tuppen kan medføre en plutselig reversering, som sparker ledeskinnen oppover og bakover mot deg. En motorsagkjede som er i knip langs toppen av ledeskinnen kan dytte ledeskinnen raskt bakover mot deg. Begge disse reaksjonene kan medføre at du taper kontroll over sagen, og du kan bli alvorlig skadet. Du kan unngå tilbakeslag ved å ta riktige forholdsregler, som angitt nedenfor:
- **Bruk alltid begge hendene når du bruker motorsagen. Hold et fast grep, med tommelen og fingrene i godt grep om håndtakene, med begge hendene på sagen, og med kroppen og armene i posisjoner som gjør deg i stand til å motstå tilbakeslagskrefter.** Du kan kontrollere tilbakeslagskrefter, dersom du tar riktige forholdsregler. Du må ikke slippe motorsagen!
 - **Du må heller ikke strekke deg for langt eller kutte over skulderhøyde.**

Dette bidrar til å forhindre utilsiktet kontakt med tuppen og gjør det mulig for deg å få bedre kontroll over motorsagen i uventede situasjoner.

5. Service

Få en kvalifisert person til å utføre service på elektroverktøyet ditt med kun identiske erstatningsdeler. Dette sikrer at du opprettholder sikkerheten for elektroverktøyet.

6. Batterisikkerhet

- A. Du må ikke lade elektroverktøyet i regnvær eller på fuktige steder.
- B. Batteridrevet elektroverktøy skal ikke brukes i regnvær.
- C. Du må kun bruke følgende typer og størrelse batterier: Toro-batterimodell 88525 eller 88526 og batteriladermodell 88527.
- D. Fjern eller koble fra batteriet før du utfører service, rengjør eller fjerner materiale fra elektroverktøyet.
- E. Du må ikke kaste et batteri inn i flammer. Cellen kan eksplodere. Sjekk lokale forskrifter for mulige spesielle avhendingsinstruksjoner.
- F. Ikke åpne eller ødelegg batteriet. Frigjort elektrolytt er etsende og kan forårsake skade på øyne og hud. Den kan være giftig hvis den svelges.
- G. Ikke åpne eller ødelegg batteriet. Frigjort elektrolytt er antenkelig og kan forårsake skader hvis utsatt for brann.
- H. Vær forsiktig når du håndterer batterier, slik at du ikke kortslutter batteriet med ledende materialer som ringer, armbånd og nøkler. Batteriet eller lederen kan bli overopphetet og forårsake brannskader.
- I. Ladetiden øker hvis batteripakken ikke lades innenfor egnet temperaturområde.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykksnivå på 85 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 3 dBA.

Lydstyrkenivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 11201.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 105 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydstyrkenivået ble fastsatt iht. prosedyrene som beskrives i EN ISO 22868.

Hånd-arm-vibrasjon

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 1,65 m/s²

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 1,65 m/s²

Usikkerhetsverdi (K) = 1,5 m/s²

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 20643.

Viktig: Vibrasjonsverdien under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den deklarererte totalverdien, avhengig av måten verktøyet brukes på. Operatøren skal iverksette sikkerhetsforanstaltninger basert på et anslag av eksponering i de faktiske bruksforholdene.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker



Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for operatøren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



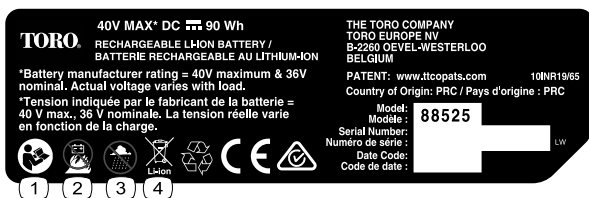
136-2497

1. Må ikke kastes.



136-2498

1. Må ikke kastes.



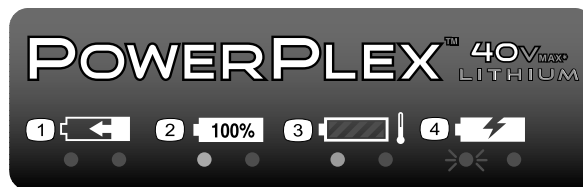
136-2499

1. Les *brugerhåndboken*.
2. Batteriet må ikke brennes.
3. Batteriet må ikke brukes under våte forhold.
4. Må ikke kastes.



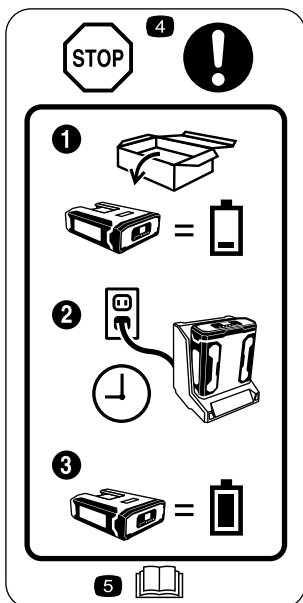
136-2501

1. Må ikke kastes.
2. Dobbeltsisolert
3. Privatbruk
4. Les *brugerhåndboken*.



136-2504

1. Batteripakken lader.
2. Batteripakken er fulladet.
3. Batteripakken er for varm.
4. Batteripakken må skiftes ut.



136-2534

decal136-2534

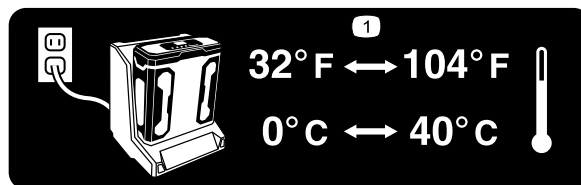
1. Batteriet leveres ikke fulladet.
2. Plasser batteriet i batteriladeren.
3. Vent til batteriet er fulladet før du bruker det for første gang.
4. Stopp – følg disse instruksjonene før første gangs bruk.
5. Les *brugerhåndboken*.



decal136-2538

136-2538

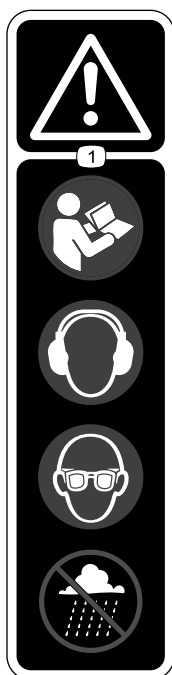
1. Du må ikke bringe ledeskinnnetuppen i kontakt med gjenstander. Kontakt med tuppen kan forårsake alvorlig personskade.
2. Du må alltid bruke to hender når du bruker motorsagen.



decal136-2539

136-2539

1. Lad batteriet ved en temperatur på mellom 0 °C og 40 °C.



136-2537

decal136-2537

1. Advarsel – les *brugerhåndboken*; bruk hørselvern; bruk vernebriller; ikke bruk under våte forhold.

Montering

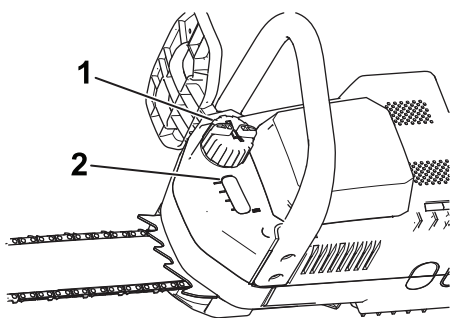
Merk: Batteripakken er ikke fulladet når du kjøper den. Før du bruker verktøyet for første gang, se [Lade batteripakken \(side 15\)](#).

Fylle motorsagen med skinne- og kjedeolje

Viktig: Bruk kun skinne- og kjedeolje (selges separat).

1. Sett motorsagen på et plant underlag.
2. Rengjør området rundt oljelokket ([Figur 1](#)).

Merk: Pass på at det ikke kommer smuss/treflis inn i oljetanken.



Figur 1

g192110

1. Oljelokk
2. Oljevindu

3. Ta av lokket og hell olje inn i motorsagen til oljen fyller vinduet ([Figur 1](#)).

Du må ikke fylle på mer olje i motorsagen, enn til nederst på fyllhalsen.

4. Tørk vekk eventuelt oljesøl og sett på lokket igjen.

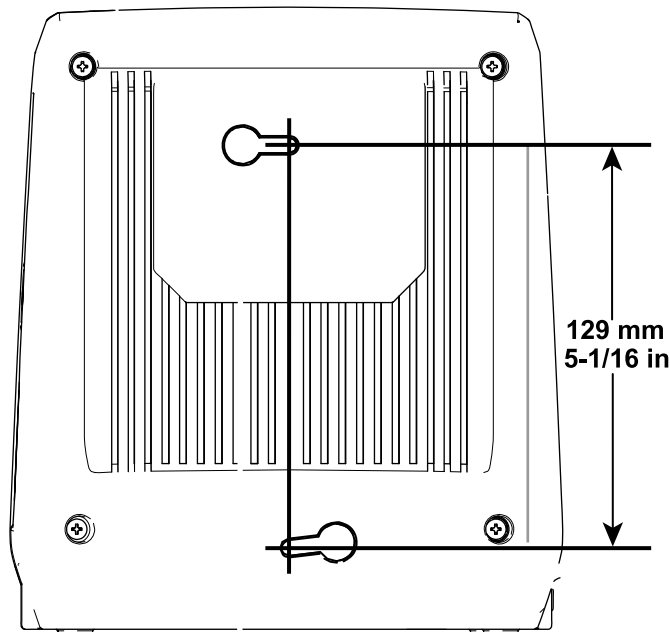
Montere batteriladeren (valgfritt)

Hvis du ønsker, kan du montere batteriladeren sikkert på en vegg ved bruk av nøkkelhullene for veggmontering på baksiden av laderen.

Monter den innendørs (for eksempel i en garasje eller et annet tørt sted), nær et strømuttak og utilgjengelig for barn.

Se [Figur 2](#) for hjelp med å montere laderen.

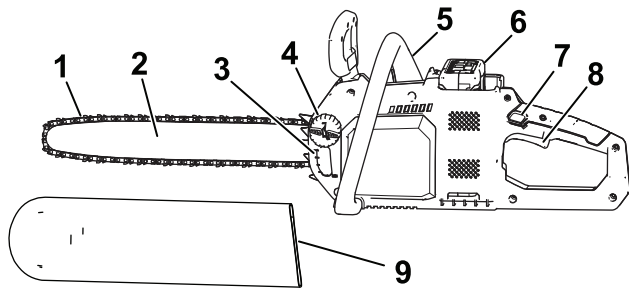
Merk: Skyv og vri laderen over de korrekt plasserte monteringsdelene for å feste laderen på plass (monteringsdelene er ikke inkludert).



Figur 2

g194202

Oversikt over produktet

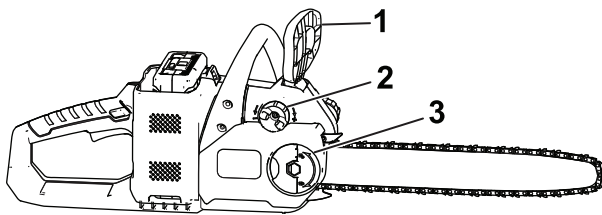


g192115

Figur 3

Venstre side av motorsagen

1. Kjede
2. Ledeskinne
3. Oljevindu
4. Oljelokk
5. Fremre håndtak
6. Batteripakke
7. Utløserlås
8. Utløser (på bakre håndtak)
9. Ledeskinnedeksel



g192114

Figur 4

Høyre side av motorsagen

1. Kjedbremse
2. Kjedestrammingsknott
3. Vingemutter

Spesifikasjoner

Vekter

Maskinens masse uten batteri	5,4 kg
Maskinens masse med batteri 88525	6,4 kg
Maskinens masse med batteri 88526	7,0 kg

Passende temperaturområder

Lad batteriet ved	0 °C til 40 °C*
Bruk produktene ved	-15 °C til 60 °C
Oppbevar produkter ved	-15 °C til 60 °C
Koble fra laderen hvis	Under 0 °C eller over 40 °C

*Ladetiden øker hvis du ikke lader batteriet innenfor dette området.

Oppbevar verktøyet, batteripakken og batterilader i et innelukket, rent, tørt område.

Bruk

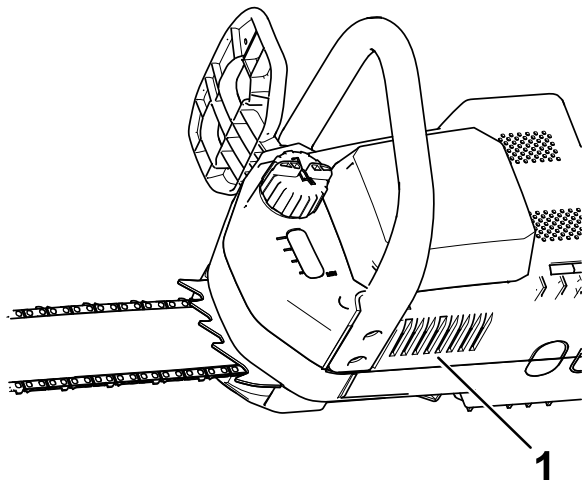
Før du bruker motorsagen

Før du bruker motorsagen, må du gjøre følgende:

- Kontroller kjedespenningen. Se [Justere kjedespenningen \(side 18\)](#).
- Rengjør og kontroller kjedekomponentene for kraftig slitasje eller skade, og skift dem ut etter behov. Se [Vedlikeholde ledeskinne, kjede og drivtannhjul \(side 18\)](#) og [Sliping av kjeden \(side 19\)](#).
- Kontroller oljenivået. Se [Kontrollere oljenivået og etterfylle skinne- og kjedeolje \(side 17\)](#).
- Kontroller kjedebremsen. Se [Kontrollere kjedebremsen \(side 17\)](#).

Starte motorsagen

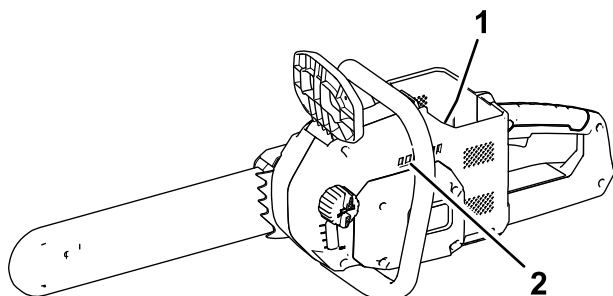
1. Påse at ventilene på motorsagen ([Figur 5](#) og [Figur 6](#)) er fri for støv og rusk.



Figur 5

g197204

1. Utluftingsventil



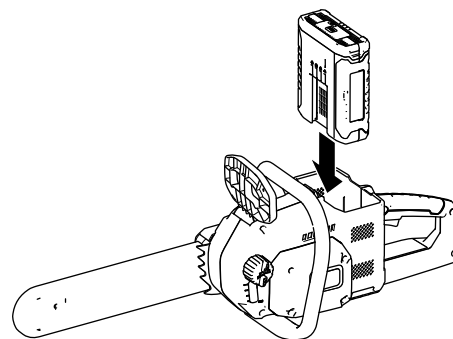
Figur 6

g197205

1. Utluftingsventil (inni batterirommet)
2. Utluftingsventil

2. Sett motorsagen på et plant underlag.

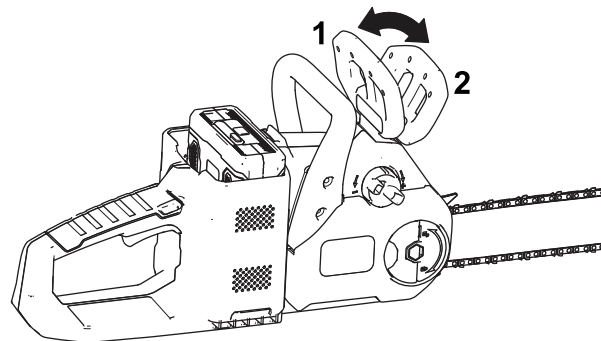
3. Innrett tungen på batteripakken i batterirommet i motorsagen ([Figur 7](#)).



Figur 7

g228731

4. Skyv batteripakken inn i batterirommet til batteripakken låses på plass.
5. Fjern det beskyttende dekselet fra kjeden.
6. Pass på at kjedebremsen er i DRIFT-posisjon ([Figur 8](#)).

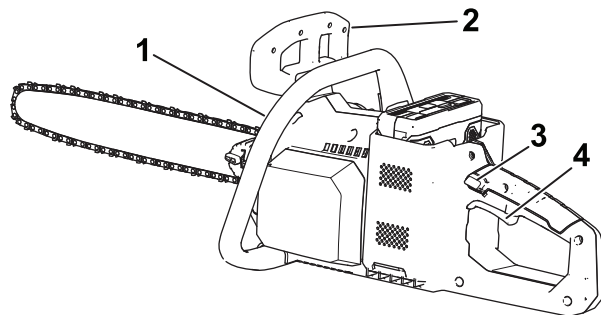


Figur 8

g192111

1. Kjedebremse (DRIFT-posisjon).
2. Kjedebremse (STOPP-posisjon)

7. Med én hånd på fremre håndtak og den andre på bakre håndtak, trykker du inn utløserlåsen, og deretter trykker du inn utløseren ([Figur 9](#)).



Figur 9

g192113

1. Fremre håndtak
2. Kjedebremse
3. Utløserlås
4. Utløser

Slå av motorsagen

Når du vil slå av motorsagen, slipper du utløseren.

Når du ikke bruker sagen eller transporterer sagen til eller fra arbeidsområdet, må du alltid flytte kjedebremsen til STOPP-posisjonen (Figur 8) og fjerne batteripakken.

Kutte med motorsagen

⚠ ADVARSEL

Feil bruk av motorsagen kan medføre alvorlig personskade eller død.

Les og følg bruksanvisningene nøye for å unngå personskader.

⚠ ADVARSEL

Tilbakeslag kan medføre alvorlig skade eller dødsfall for deg.

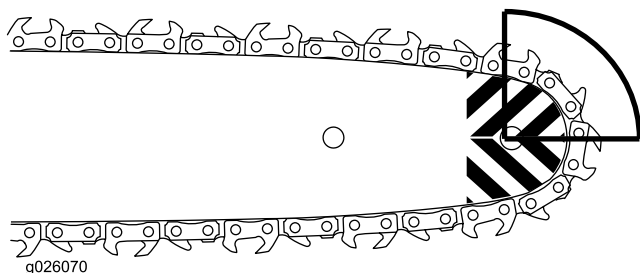
Du må alltid passe på at kjedebremsesystemet fungerer som det skal, før du tar motorsagen i bruk.

Unngå å berøre gjenstander som skal kuttes, med tuppen av motorsagen.

Det finnes to typer tilbakeslag:

- En rask bevegelse av motorsagen **oppover**, som følger når kjeden kommer i kontakt med en gjenstand ved nesen eller øverst på skinnen.
- En rask bevegelse av motorsagen **bakover**, som følger når kjeden kommer i beknip ved nesen eller øverst på skinnen av gjenstanden som kuttes.

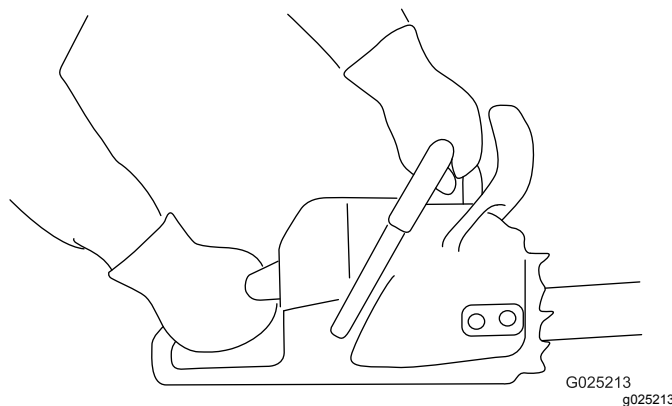
Figur 10 viser området på skinnen der du må unngå å komme i kontakt med en gjenstand, for å forhindre tilbakeslag.



Figur 10

g026070

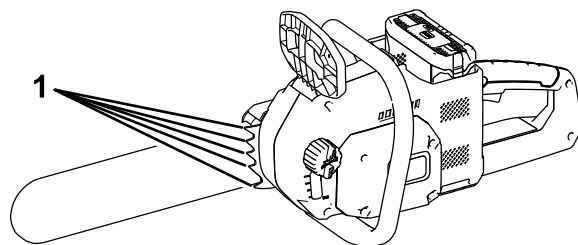
Merk: Hold venstre arm rett med albuen låst, for å hjelpe til med å redusere tilbakeslag.



Figur 11

2. Stå på venstre side av motorsagen og ikke i kjedens bane, og plasser deg slik at du har et balansert og stødig fotfeste når du sager.
3. Stå på fast, jevn bakke foran treverket som skal kuttes.
4. Når du kutter, skal treverket være nær hodet på sagkjeden, ved den eksponerte, indre delen av ledeskinnen.

Du kan bruke mothakene (Figur 12) for å legge på ekstra trykk, men det fungerer best med en skarptannet kjede.



Figur 12

g200720

1. Mothaker
5. Trykk sagkjeden lett mot treverket, slik at vekten av motorsagen driver kuttingen.
6. Hold jevnt trykk på motorsagen gjennom hele kuttet, og slipp opp trykket ved enden av kuttet.

1. Grip tak i motorsagen med to hender, med venstre hånd på fremre håndtak og høyre hånd på bakre håndtak som vist i Figur 11.

Beskjære et tre

⚠ ADVARSEL

Når du skal kutte høyere grener fra et tre uten å stå på bakken, kan du fort befinne deg i en ustabil og utrygg posisjon for håndtering av motorsagen, noe som kan medføre alvorlig personskade eller dødsfall for deg eller andre.

Når du skal kutte greiner fra et stående tre, gå frem som følger:

- Du må ikke klatre på stammer eller grener med en motorsag.
- Du må ikke strekke deg for langt, og du må bruke begge hendene på motorsagen.
- Pass på at alle tilskuere er vekke fra området der det kan falle ned grener.

1. Ta tak i motorsagen som vist i [Figur 11](#).
2. Når du kutter små grener, bruk lett trykk på grenen som skal kuttes.
3. Ved avkutting av større grener, lager du et lite kutt fra undersiden og deretter fullfører du kuttet fra toppen av grenen.
 - A. Kutt fra undersiden av grenen ca. 15 cm fra stammen. Kutt en tredjedel gjennom greinen.
 - B. Kutt 5,0 til 10,0 cm lengre ute på greinen og fra oversiden. Kutt greinen til den faller.
 - C. Kutt omtrent en tredjedel av diameteren på greinen fra undersiden, så nær inntil stammen som mulig.
 - D. Kutt greinen fra oversiden slik at kuttet møter det forrige kuttet så nær inntil stammen som mulig.

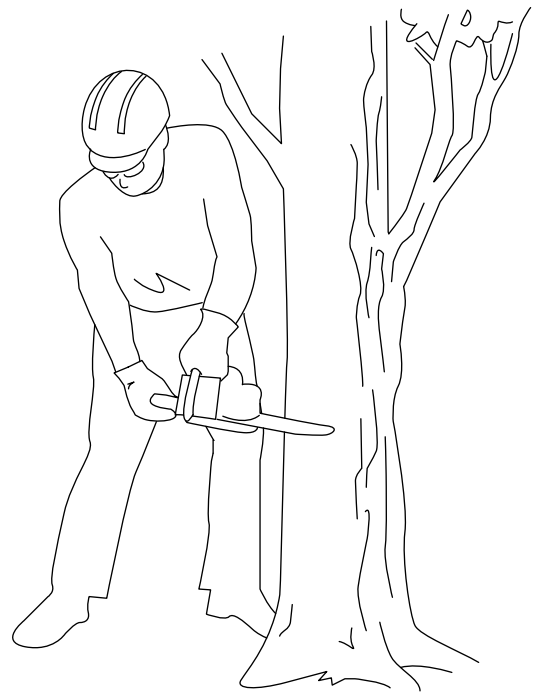
Felle et tre

⚠ ADVARSEL

Nedkutting av stående trær krever ekspertise og medfører farer.

- Før du prøver å kutte ned et stort tre, bør du praktisere å kutte noen grener, forgreininger eller små vedkubber for å bli kjent med motorsagen.
- Du må ikke bruke motorsagen til å felle trær som har en større diameter enn lengden på ledeskinnen.

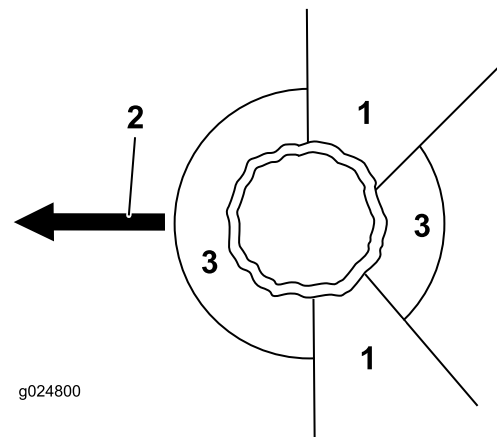
Skikkelig operatørstilling ved felling av trær vises i [Figur 13](#).



Figur 13

g195831

1. Fastslå hvilken retning treet vil falle i. Ta hensyn til vindretningen, hvis det finnes tyngre forgreininger på én side av treet, og treet's naturlige helling, om noen.
2. Gjør klart for deg selv en trygg tilbaketrekingsvei, vekke fra fareområdet. Se [Figur 14](#).



Figur 14

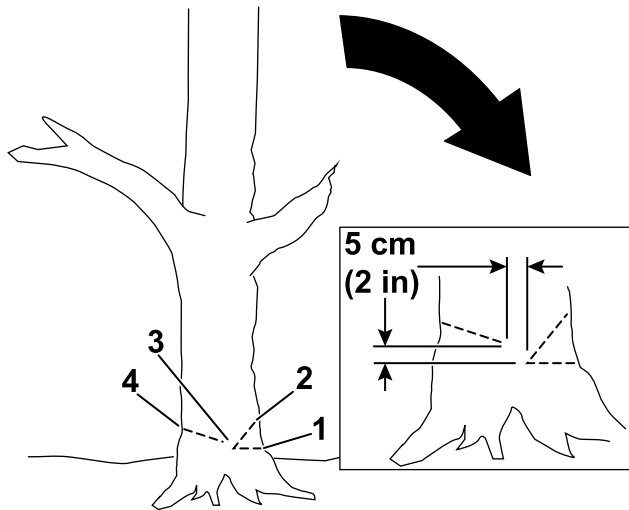
g024800

g024800

1. Tilbaketrekingsvei
2. 45 graders vinkel
3. Fareområde

3. Ta tak i motorsagen som vist i ([Figur 11](#)).
4. Foreta det første kuttet en tredjedel av veien gjennom treet's diameter på den siden du vil at treet skal falle ([Figur 15](#)).

Merk: Når du kutter slik, hindrer dette at motorsagen kommer i klemme når du foretar det neste kuttet.



Figur 15

g228707

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Første kutt | 3. Hengsel |
| 2. Andre kutt | 4. Baksidekutt |

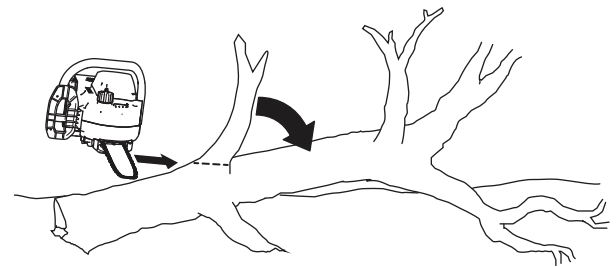
- Lag et andre kutt for å forme et hakk, ved å starte kuttet minst 5 cm ovenfor og vekke fra det første kuttet (Figur 15).
- Foreta baksidekuttet fra motsatt side av hakket og omtrent 5 cm høyere enn det nederste hakket, som vist i Figur 15.

Viktig: Stopp det tredje kuttet 2,5 til 5 cm fra hakket for å forme et hengsel mellom kuttene (Figur 15). Dette hindrer treet fra å falle i feil retning eller å vri seg når det faller.

Merk: Når baksidekuttet nærmer seg hekten (Figur 15), skal treet begynne å falle.

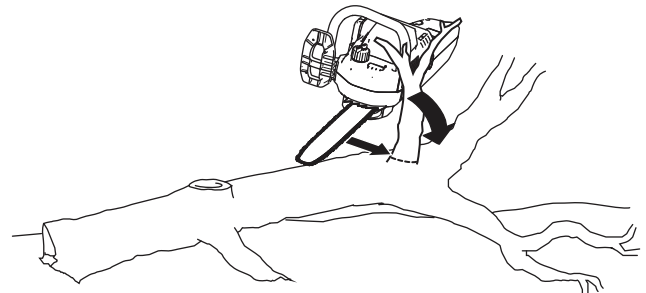
- Når treet begynner å falle, trekker du tilbake motorsagen, slår den av, legger den ned og trekker deg tilbake den veien du fastsatte i trinn 2.

Viktig: Dersom treet begynner å falle i en uønsket retning, må du stoppe kuttingen umiddelbart, slå av motorsagen, legge ned motorsagen og bruke en kile til å åpne kuttet og skyve treet i ønsket retning.



Figur 16

g194824



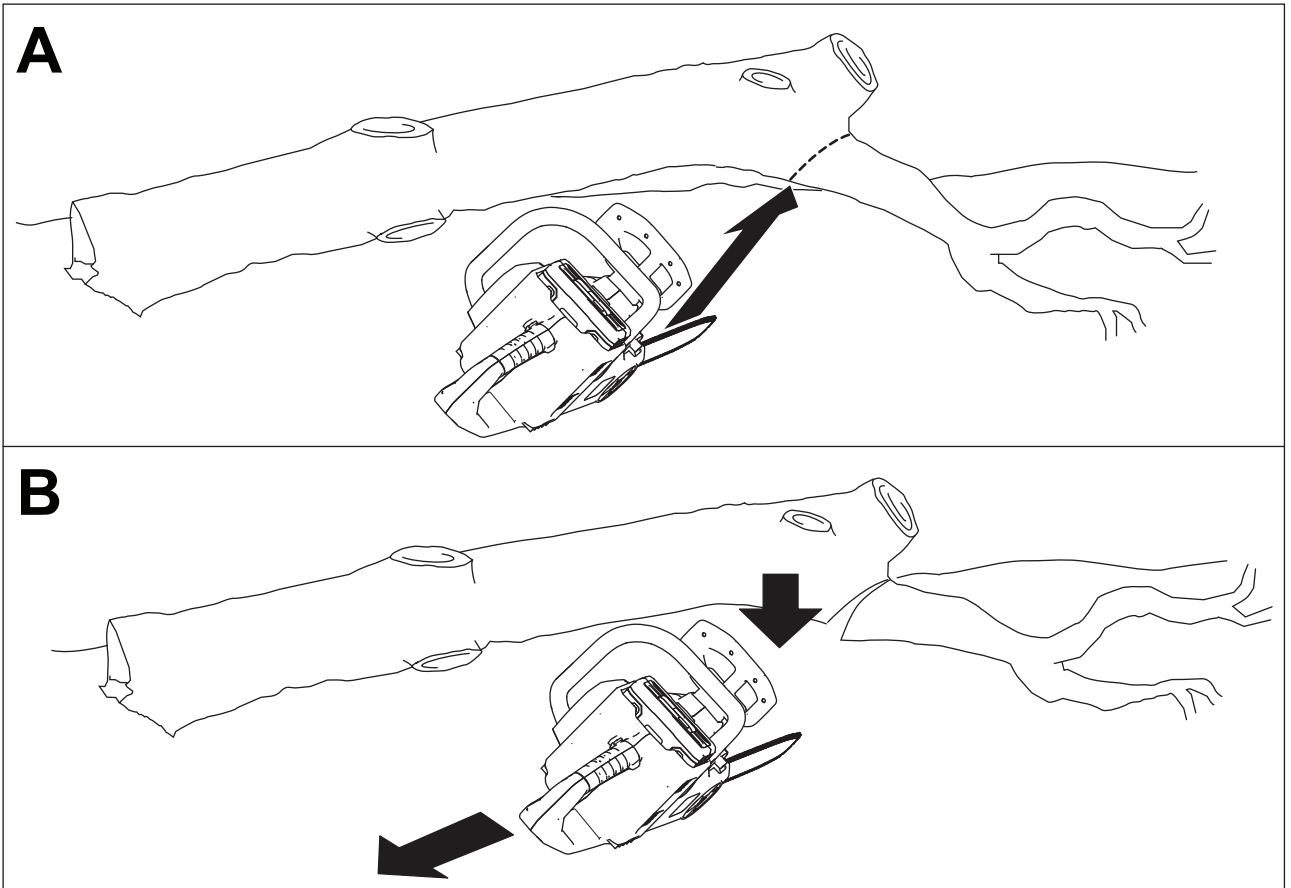
Figur 17

g194825

- Kutt de store forgreiningene treet støtter seg på fra undersiden og opp, slik at greinen ikke kniper sagbladet (Figur 18).

Kvisting av et felt tre

- Ta tak i motorsagen som vist i Figur 11.
- Kutt av de mindre forgreiningene av treet som ikke støtter vekten mot bakken.

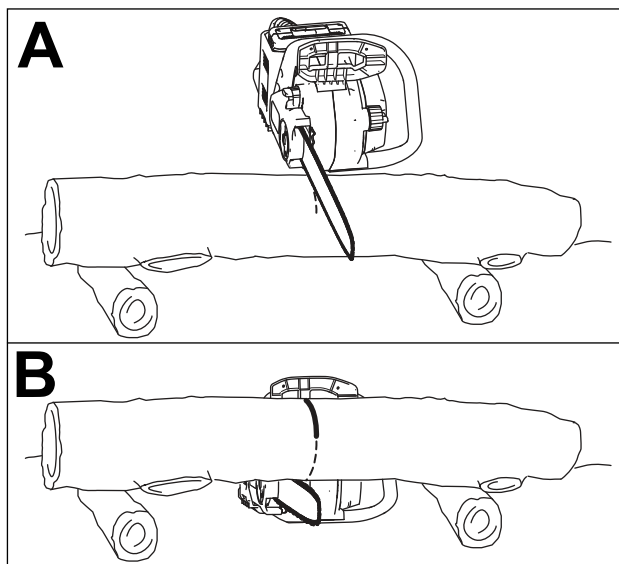


Figur 18

g194822

Lengdekapping av en tømmerstokk

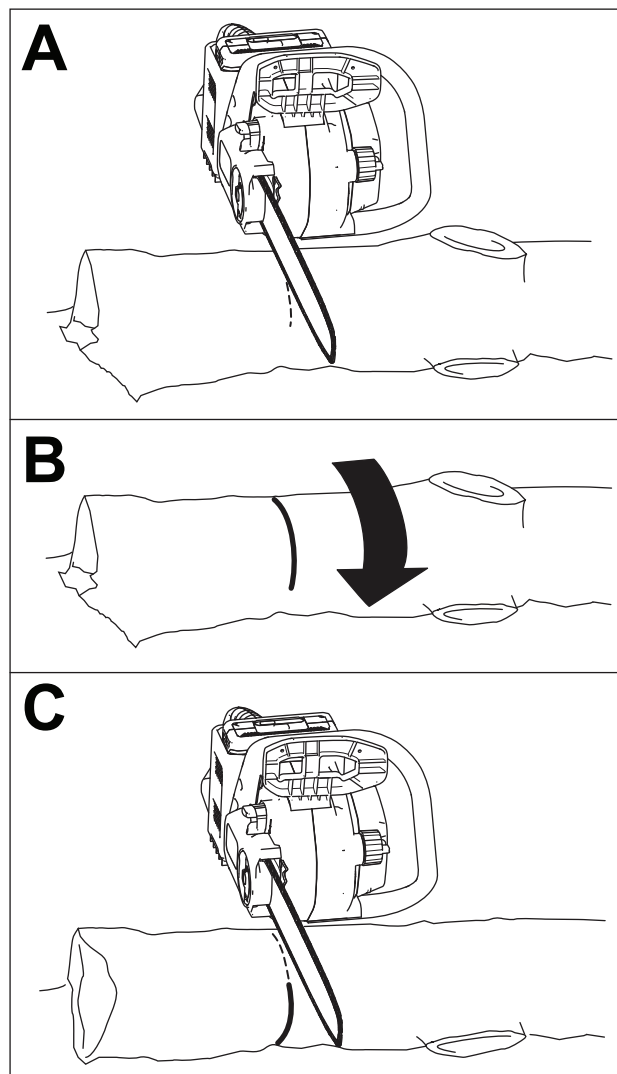
- Hvis du holder på å kutte greiner fra et felt tre eller kutte en tømmerstokk ned i kortere lengder, må du støtte stokken over bakken (fortrinnsvis på en sagbukk). Se [Figur 19](#).



Figur 19

g194820

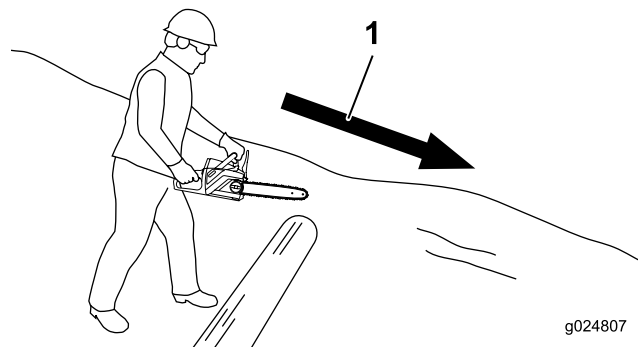
- Dersom stokken er støttet på en ende, kutter du fra oversiden. Dersom motorsagen setter seg fast i kuttet, må du ikke prøve å frigjøre den ved å kjøre motoren. Slå av sagen, og bruk så en kile til å presse opp kuttet og frigi sagen.
- Hvis stokken er støttet på begge sider, begynner du fra oversiden og kutter omtrent en tredjedel av veien gjennom stokken ([Figur 19A](#)). Lag et andre kutt fra undersiden for å møte det første kuttet ([Figur 19B](#) og [Figur 19C](#)). Dette hindrer at stokken klemmer fast sagen.
- Dersom stokken er støttet gjennom hele lengden, kutter du hele veien gjennom stokken fra oversiden.
- Dersom stokken er støttet i begge ender, men ikke i midten, kutter du en tredjedel av diameteren fra oversiden, og deretter kutter du enten fra undersiden eller du rulle stokken rundt for å møte det første kuttet ([Figur 20](#)).



Figur 20

g194819

- Hvis stokken ligger i en bakke, må du alltid stå på oversiden av stokken ([Figur 21](#)).



g024807

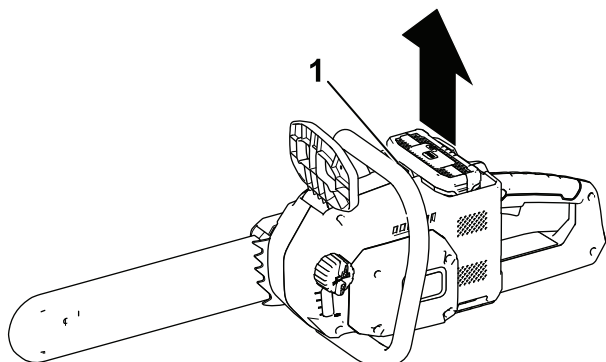
Figur 21

g024807

1. Retning på bakkehelling

Fjerne batteripakken

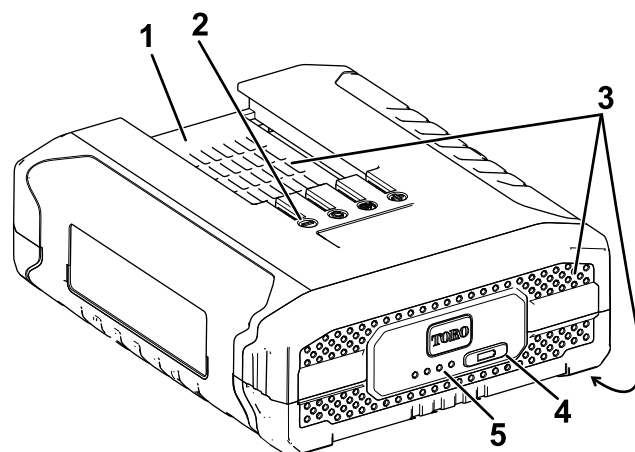
1. Sett motorsagen på et plant underlag.
2. Trykk ned låsen og ta batteripakken ut av batterirommet.



Figur 22

g192109

1. Lås



g228487

Figur 23

1. Batteripakkekammer
2. Batteripakkepoler
3. Batteripakkens ventilasjonsområder
4. Indikator knapp for batteriladning
5. LED-indikatorer (gjeldende ladning)

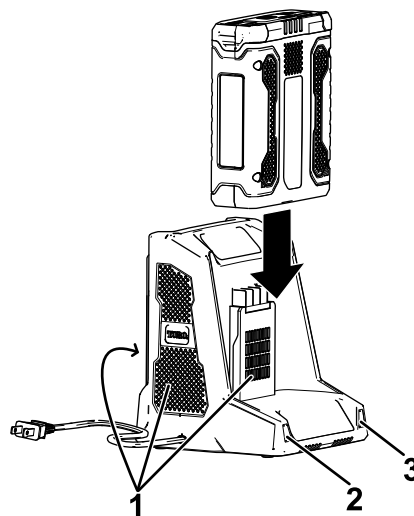
Lade batteripakken

Viktig: Sørg for at du leser alle sikkerhetstiltak.

Viktig: Lad batteripakken kun i temperaturer som er innenfor riktig område. Se [Spesifikasjoner \(side 8\)](#).

Merk: Du kan når som helst trykke på indikatorknappen for batteriladning på batteripakken for å vise gjeldende ladning (LED-indikatorer).

1. Koble strømledningen som matcher strømuttaket ditt, i batteriladeren.
2. Påse at ventilene på batteripakken er frie for støv og rusk.
3. Innrett kammeret i batteripakken ([Figur 23](#)) med koblingsarmen på laderen.



g194423

Figur 24

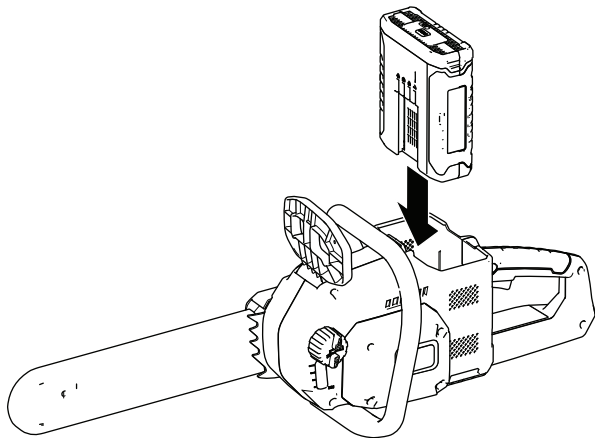
1. Laderens ventilasjonsområder
2. Venstre indikatorlampe
3. Høyre indikatorlampe

6. For å fjerne batteripakken skyver du batteriet bakover ut av laderen.
7. Se følgende tabell for å tolke LED-indikatorene på batteriladeren.

Venstre lys	Høyre lys	Indikerer:
Av	Rød	Lader er på, ingen batteripakke er satt inn
Rød	Rød	Batteripakken lader
Grønn	Rød	Batteripakken er ladet
Oransje	Rød	Batteripakken er for varm
Blinker rødt	Rød	Batteripakken er defekt

Montere batteripakken

1. Sett motorsagen på et plant underlag.
2. Innrett tungen på batteripakken i batterirommet i motorsagen ([Figur 25](#)).



Figur 25

g192108

3. Skyv batteripakken inn i batterirommet til batteripakken låses på plass.

Vedlikehold

Anbefalt vedlikeholdsplan

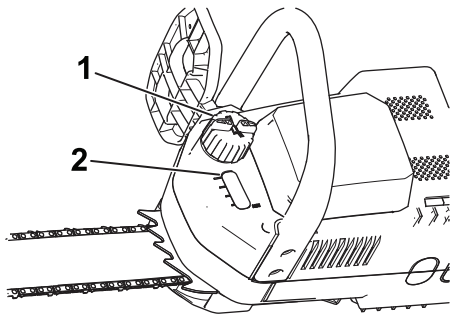
Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
For hver bruk eller daglig	<ul style="list-style-type: none">• Kontroller oljenivået og fyll om nødvendig på skinne- og kjedeolje.• Kontroller kjedebremsen.• Kontroller kjedespenningen, og juster den om nødvendig.• Kontroller at kjeden er skarpslipt. Ta kontakt med et autorisert serviceverksted for å få kjeden slipt eller skiftet ut.
Etter hver gang batteriet er tømt	<ul style="list-style-type: none">• Kontroller oljenivået og fyll om nødvendig på skinne- og kjedeolje.• Kontroller kjedebremsen.• Kontroller kjedespenningen, og juster den om nødvendig.
Årlig eller før lagring	<ul style="list-style-type: none">• Utfør vedlikehold på ledeskinne, kjede og drivtannhjul.• Kontroller at kjeden er skarpslipt. Ta kontakt med et autorisert serviceverksted for å få kjeden slipt eller skiftet ut.

Kontrollere oljenivået og etterfylle skinne- og kjedeolje

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Etter hver gang batteriet er tømt

1. Sett motorsagen på et plant underlag, og fjern batteripakken. Se [Fjerne batteripakken \(side 15\)](#).
2. Kontroller oljenivået i vinduet. Hvis du ikke ser noen olje i vinduet, må du fylle på skinne- og kjedeolje i motorsagen ([Figur 26](#)).



Figur 26

g192110

1. Oljelokk
2. Vindu

3. Rengjør området rundt oljelokket ([Figur 26](#)).

Merk: Pass på at det ikke kommer smuss/treflis inn i oljetanken.

4. Ta av lokket og hell olje inn i motorsagen til oljen fyller vinduet ([Figur 26](#)).

Merk: Du må ikke fylle på mer olje i motorsagen, enn til nederst på fyllhalsen.

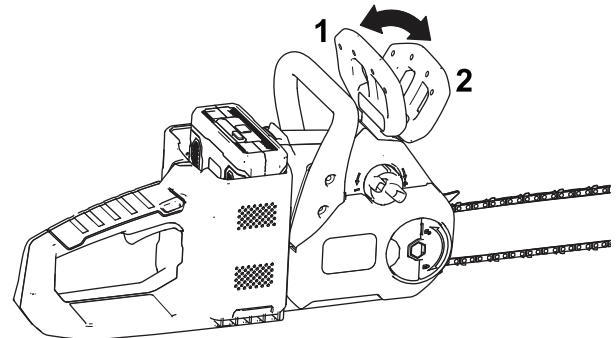
5. Tørk vekk eventuelt oljesøl og sett på lokket igjen.

Kontrollere kjedebremsen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Etter hver gang batteriet er tømt

1. Sett motorsagen på et plant underlag, og fjern batteripakken. Se [Fjerne batteripakken \(side 15\)](#).
2. Koble inn kjedebremsen ved å flytte kjedebremsen fremover til STOPP-posisjon ([Figur 27](#)).



Figur 27

g192111

1. Kjedebremse (DRIFT-posisjon).
2. Kjedebremse (STOPP-posisjon)

3. Bruk hansker, og ta tak i kjeden og forsøke å trekke den rundt ledeskinnen. Kjeden skal ikke kunne bevege seg rundt ledeskinnen. Hvis den beveger seg, må du ta motorsagen til et autorisert serviceverksted for reparasjon.

4. Koble fra kjedebremsen ved å flytte kjedebremsen bakover til DRIFT-posisjon (Figur 27).
5. Bruk hansker, og ta tak i kjeden og forsøke å trekke den rundt ledeskinnen. Kjeden skal bevege seg rundt ledeskinnen. Hvis den ikke beveger seg, må du ta motorsagen til et autorisert serviceverksted for reparasjon.

Justere kjedespenningen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Etter hver gang batteriet er tømt

Påse at kjeden er riktig strammet. En løs kjede vil forkorte levetiden til drivtannhullet og ledeskinnen og kan ryke kjeden. En overstrammet kjede vil overopphete ledeskinnen og kjeden, noe som forårsaker rask slitasje og mulig utbrenning av motoren. Du må også kontrollere kjedespenningen etter noen få kutt. En ny kjede vil vanligvis strekke seg og krever justering etter første gangs bruk.

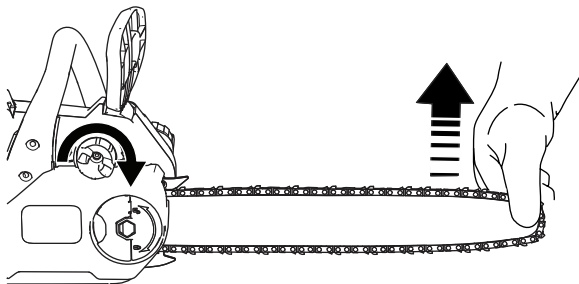
Kjedespenningen er riktig når du kan bruke hånden (med hansker) til å trekke kjeden jevnt rundt ledeskinnen. Kjeden skal bli værende i kontakt med den nedre kanten av ledeskinnen.

⚠ FARE

Kontakt med sagtennene på kjeden kan forårsake alvorlig personskade.

- Fjern batteribakken før du justerer eller utfører vedlikehold på motorsagen.
- Du må alltid bruke hansker når du justerer eller utfører vedlikehold på motorsagen.

1. Plasser motorsagen på et plant underlag, og fjern batteripakken. Se [Fjerne batteripakken \(side 15\)](#).
2. Fold ut vingemuttertappen og løs opp, men ikke fjern, vingemutteren på dekslet (Figur 29).
3. Hold oppe tuppen av ledeskinnen (Figur 28).



Figur 28

g192117

4. Juster kjeden.

- **For å stramme kjeden** dreier du strammeknotten med klokken.
- **For å løsne kjeden** dreier du strammeknotten mot klokken.

Juster kjeden inntil kjeden berører bunnen av ledeskinnen, og stram deretter knotten ytterligere en 1/8 til 1/4 omdreining.

5. Stram vingemutteren til den sitter godt og fold vingemuttertappen tilbake (Figur 29).
6. Kontroller kjedespenningen. Hvis kjeden er løs, gjentar du denne prosedyren.

Vedlikeholde ledeskinne, kjede og drivtannhjul

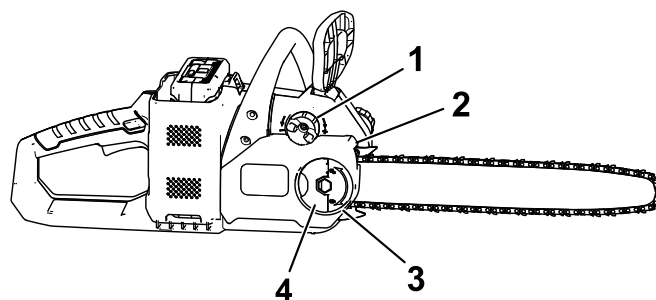
Serviceintervall: Årlig eller før lagring

⚠ FARE

Kontakt med sagtennene på kjeden kan forårsake alvorlig personskade.

- Fjern batteribakken før du justerer eller utfører vedlikehold på motorsagen.
- Du må alltid bruke hansker når du justerer eller utfører vedlikehold på motorsagen.

1. Sett motorsagen på et plant underlag, og fjern batteripakken. Se [Fjerne batteripakken \(side 15\)](#).
2. Fold ut vingemuttertappen og fjern vingemutteren som fester dekslet (Figur 29).

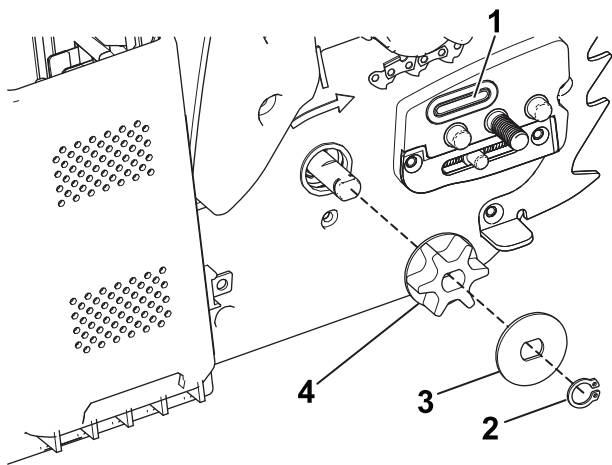


Figur 29

g228710

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. Kjedestrammingsknott | 3. Vingemutter |
| 2. Deksel | 4. Vingemuttertapp |

3. Løsne kjeden ved å dreie kjedestrammeskruen mot klokken (Figur 29).
4. Skill kjeden fra ledeskinnen og sett dem tilside.
5. Fjern klemmen, avstandsstykket og drivtannhullet fra motorsagen (Figur 30).



Figur 30

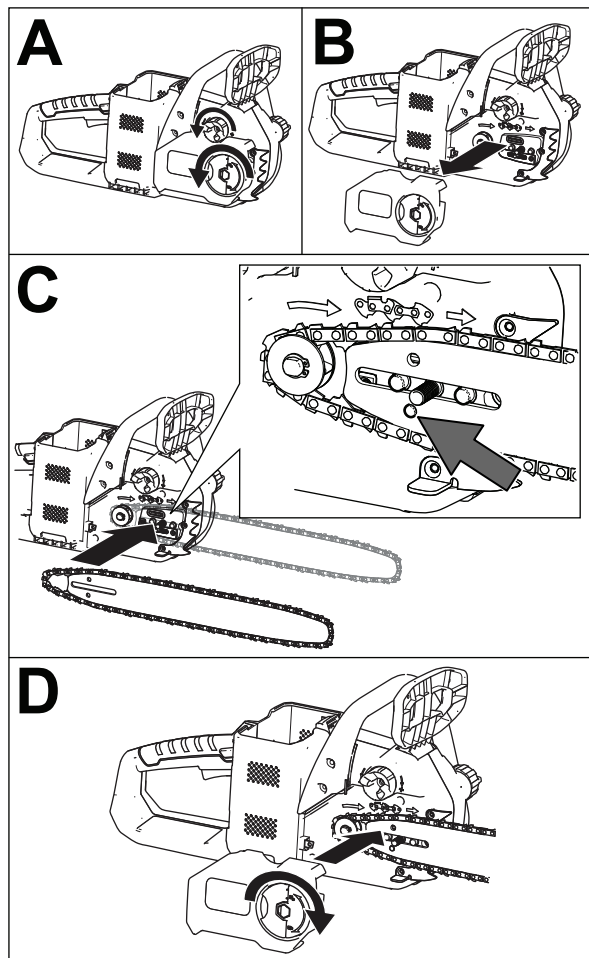
g192116

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Oljepassasje | 3. Avstandsstykke |
| 2. Klemme | 4. Drivtannhjul |

6. Inspiser drivtannhullet. Hvis det er kraftig slitt, eller skadet, skift det ut.
7. Kontroller oljepassasjen (Figur 30) for rusk, og rengjør området etter behov.
8. Sett på plass drivtannhullet, avstandsstykket og klemmen.
9. Rengjøre ledeskinnen og kjeden. Bruk en ståltråd eller et lite, flatt skrujern for å fjerne smuss og rusk fra sporene langs kanen av ledeskinnen, og begynn ved tannhullet i fronten og flytt deg bakover.

Dersom ledeskinnen eller sporene er skadet, eller hvis tannhullet i fremre ende ikke roterer fritt, må ledeskinnen skiftes ut. Hvis kjeden er kraftig slitt, eller skadet, skift den ut.

10. Plasser kjeden rundt drivtannhullet i fronten av ledeskinnen, **med skjærekanten på sagtennene på den øvre delen av skinne vendt fremover** som vist i diagrammet på siden av motorsagen (Figur 31C).



Figur 31

g192112

11. Mat kjeden rundt ledeskinnen og innrett kjedetennene i sporet på skinne.
 12. Plasser den åpne løkken av kjeden (som ikke er på ledeskinnen) rundt drivtannhullet på motorsagen og monter ledeskinnen og fest kjeden på motorsagen som vist i Figur 31.
- Viktig:** Pass på at kjedestremingen er satt inn i hullet som anvist av pilen i Figur 31C. Det kan være at du må dreie kjedestremingsknotten for å få tappen til å passe inn i hullet på ledeskinnen.
13. Sett på plass dekselet og vingemutteren, men ikke stram vingemutteren helt til (Figur 31D). Fold inn vingemutterertappen.
 14. Justere kjedespenningen, se [Justere kjedespenningen \(side 18\)](#).

Sliping av kjeden

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig
Årlig eller før lagring

Kjeden trenger sliping eller utskifting når du må tvinge den inn i veden eller den produserer mindre vedfliser enn da den var ny.

Ta kontakt med et autorisert serviceverksted for å få kjeden slipt eller skiftet ut.

Klargjøre batteripakken for resirkulering

Viktig: Når du fjerner batteripakken, dekk polene på batteripakken med kraftig teip. Ikke forsøk å ødelegge eller demontere batteripakken eller fjerne noen av komponentene. Resirkuler eller avhend litiumionbatteripakker på korrekt måte ved et resirkuleringsanlegg for batterier.



Gå til www.Call2Recycle.org for å få mer informasjon om resirkulering av litium-ion-batteripakker og finne en batteriresirkuleringsfasilitet i nærheten (kun USA og Canada). Hvis du befinner deg utenfor USA og Canada, kontakter du en autorisert Toro-forhandler.

Service

Dersom motorsagen trenger service, må du ta den til et autorisert serviceverksted.

Lagring

Viktig: Oppbevar verktøyet, batteripakken og laderen kun i temperaturer som er innenfor riktig område. Se [Spesifikasjoner \(side 8\)](#).

Viktig: Hvis du skal oppbevare verktøyet i et år eller mer, fjern batteripakken fra verktøyet og lad batteripakken til to eller tre LED-indikatorer blir blå på batteriet. Ikke oppbevar et fulladet eller helt utladet batteri. Når du vil bruke verktøyet igjen, lader du batteripakken til den venstre indikatorlampen på laderen blir grønn eller alle fire LED-indikatorene på batteriet blir blå.

- Fjern alle fremmedlegemer fra produktet.
- Oppbevar verktøyet, batteripakken og batteriladeren på et godt ventilert sted som er utilgjengelige for barn.
- Hold verktøyet, batteripakken og batteriladeren borte fra korroderende midler som hagekjemikalier og avisingsalter.
- For å redusere risikoen for alvorlig personskaade må du ikke oppbevare batteripakken utendørs eller i kjøretøy.
- Oppbevar verktøyet, batteripakken og batterilader i et innelukket, rent, tørt område.

Feilsøking

Utfør kun trinnene beskrevet i disse instruksjonene. Alt ytterligere inspeksjons-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må utføres av et autorisert serviceverksted eller en tilsvarende kvalifisert spesialist hvis du ikke kan løse problemet selv.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren går ikke, eller går bare av og til.	<ol style="list-style-type: none">1. Kjedebremsen er koblet inn.2. Batteripakken har lav lading.3. Batteripakken sitter ikke skikkelig på plass.4. Batteripakken er for varm.5. Batteripakken har overskredet grensene for høye ampere.6. Det er rusk under dekselet.	<ol style="list-style-type: none">1. Koble ut kjedebremsen ved å flytte kjedebremsen bakover.2. Lad batteripakken.3. Påse at batteripakken er satt helt inn i batterirommet.4. La batteripakken kjøle ned.5. Slipp ut utløseren, og trykk så inn utløserbryteren.6. Fjern dekselet, og rengjør for rusk.
Motoren går, men kjeden roterer ikke.	<ol style="list-style-type: none">1. Kjeden sitter ikke skikkelig på drivtannhjulet.	<ol style="list-style-type: none">1. Monter kjeden og påse at kjedestykkene sitter skikkelig på drivtannhjulet.
Kjedebremsen kobles ikke inn.	<ol style="list-style-type: none">1. Det er feil på kjedebremsefunksjonen.	<ol style="list-style-type: none">1. Ta umiddelbart motorsagen til et autorisert forhandlerverksted.
Motorsagen kutter ikke riktig.	<ol style="list-style-type: none">1. Kjeden er ikke riktig strammet.2. Kjeden er sløv.3. Kjeden er montert bak frem.4. Kjeden er tørr.	<ol style="list-style-type: none">1. Juster kjeden til riktig stramming.2. Skift ut kjeden.3. Monter kjeden riktig.4. Kontroller oljenivået.
Kjedeoljen smører ikke skikkelig.	<ol style="list-style-type: none">1. Oljeporten er tilstoppet.2. Oljesporet i ledeskinnen er tilstoppet.3. Sikten i oljetanken er tilstoppet (hvis montert).	<ol style="list-style-type: none">1. Fjern rusk fra oljeporten.2. Fjern rusk i skinnen.3. Fjern rusk fra sikten i oljetanken (hvis montert).
Batteripakken lades raskt ut.	<ol style="list-style-type: none">1. Batteripakken er over eller under det passende temperaturområdet.	<ol style="list-style-type: none">1. Flytt batteripakken til et sted der det er tørt og temperaturen er mellom 0 °C og 40 °C.
Batteriladeren fungerer ikke.	<ol style="list-style-type: none">1. Batteriladeren er over eller under det passende temperaturområdet.2. Uttaket som batteriladeren er koblet til, har ikke strøm.	<ol style="list-style-type: none">1. Koble fra batteriladeren og flytt den til et sted der det er tørt og temperaturen er mellom 0 °C og 40 °C.2. Kontakt din autoriserte elektriker for å reparere strømuttaket.
Sagkjeden løper ikke, eller løper ikke fortløpende.	<ol style="list-style-type: none">1. Det er fuktighet på ledningene til batteripakken.2. Batteripakken er ikke skikkelig montert i motorsagen.	<ol style="list-style-type: none">1. La batteripakken tørke eller tørk den tørr.2. Fjern og sett deretter batteripakken inn igjen i motorsagen, og påse at den sitter helt på plass og låst.
Batteripakken viser kun tre LED-indikatorer etter å ha brukt et fulladet batteri i bare noen få sekunder.	<ol style="list-style-type: none">1. Dette er normalt.	<ol style="list-style-type: none">1. Slå av verktøyet og trykk på indikatorknappen for batteriladning, eller fjern batteriet fra verktøy for å vise den faktiske batteriladningen.
Alle de fire LED-indikatorene blinker på batteripakken når du trykker på indikatorknappen for batteriladning på batteripakken, og gjeldende ladning vises (når batteripakken ikke er i bruk).	<ol style="list-style-type: none">1. Batteripakken er over eller under det passende temperaturområdet.	<ol style="list-style-type: none">1. Flytt batteripakken til et sted der det er tørt og temperaturen er mellom 0 °C og 40 °C.
Alle de fire LED-indikatorene blinker på batteripakken når du har sluppet utløseren (når batteripakken er i bruk).	<ol style="list-style-type: none">1. Batteripakken er over eller under det passende temperaturområdet.	<ol style="list-style-type: none">1. Flytt batteripakken til et sted der det er tørt og temperaturen er mellom 0 °C og 40 °C.

Problem	Mulig årsak	Løsning
To LED-indikatorer blinker på batteripakken når du trykker på indikatorknappen for batteriladning på batteripakken, og gjeldende ladning vises (når batteripakken ikke er i bruk).	1. Det er en forskjell i spenning mellom cellene i batteripakken.	1. Plasser batteriet på laderen til det er fulladet.
To LED-indikatorer blinker på batteripakken når du har sluppet utløseren (når batteripakken er i bruk).	1. Det er en forskjell i spenning mellom cellene i batteripakken.	1. Plasser batteriet på laderen til det er fulladet.
Én LED-indikator blinker på batteripakken.	1. Batteripakkens spenning er lav.	1. Plasser batteripakken på laderen.
Det er vanskelig å fjerne batteripakken fra verktøyet.	1. Batteripakken/verktøyet er nytt eller det er rust på batteriklemmene og/eller klemmene på verktøyet.	1. Rengjør klemmene på batteripakken og verktøyet. Påfør deretter ikke-ledende fett på batteriklemmene. Ikke bruk andre smøremidler da de kan skade klemmene.

Notat:

Europeisk personvernerklæring

Informasjonen Toro samler inn

Toro Warranty Company (Toro) respekterer ditt personvern. For at vi skal kunne behandle ditt garantikrav og kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling, ber vi deg om å dele enkelte personopplysninger med oss, enten direkte eller gjennom den lokale Toro-bedriften eller -forhandleren.

Toros garantisystem finnes på vertsservere i USA, hvor personvernlovgivningen kanskje ikke gir samme beskyttelse som i ditt eget land.

VED Å DELE PERSONOPPLYSNINGENE DINE MED OSS SAMTYKKER DU I BEHANDLINGEN AV PERSONOPPLYSNINGENE DINE SOM BESKREVET I DENNE PERSONVERNERKLÆRINGEN.

Måten Toro bruker informasjon på

Toro kan bruke personopplysningene dine til å behandle garantikrav, til å kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling og av andre hensyn som vi vil fortelle deg om. Toro kan dele opplysningene dine med Toros datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi vil ikke selge personopplysningene dine til andre selskaper. Vi forbeholder oss retten til å oppgi personopplysninger for å etterkomme gjeldende lovgivning og på forespørsel fra relevante myndigheter, for å kunne drive systemene våre korrekt eller for vår egen eller andre brukeres beskyttelse.

Oppbevaring av personopplysninger

Vi vil oppbevare personopplysningene dine så lenge vi har behov for dem til formålene som de opprinnelig ble samlet inn for, eller av andre legitime hensyn (som f.eks. samsvar med regelverk), eller som påkrevd av gjeldende lovgivning.

Toros forpliktelser overfor sikkerheten til personopplysningene dine

Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til personopplysningene dine. Vi setter også i verk tiltak for å opprettholde nøyaktigheten og den gjeldende statusen til personopplysningene dine.

Tilgang og korrigerings av din personlige informasjon

Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, kontakt oss per e-post på legal@toro.com.

Australsk forbrukerlov

Australske kunder vil finne opplysninger angående australsk forbrukerlov enten inni boksen eller hos sin lokale Toro-forhandler.