



# Husqvarna®



## T540XP II

DA	Brugsanvisning	2-31
FI	Käyttöohje	32-61
NO	Bruksanvisning	62-90
SV	Bruksanvisning	91-120

# Indhold

Indledning.....	2	Fejlfinding.....	27
Sikkerhed.....	4	Transport og opbevaring.....	28
Montering.....	9	Tekniske data.....	28
Drift.....	10	Tilbehør.....	29
Vedligeholdelse.....	17	EU-overensstemmelseserklæring.....	31

# Indledning

## Anvendelsesformål

Dette produkt er beregnet til professionel træpleje, såsom beskæring og adskillelse af trækroner.

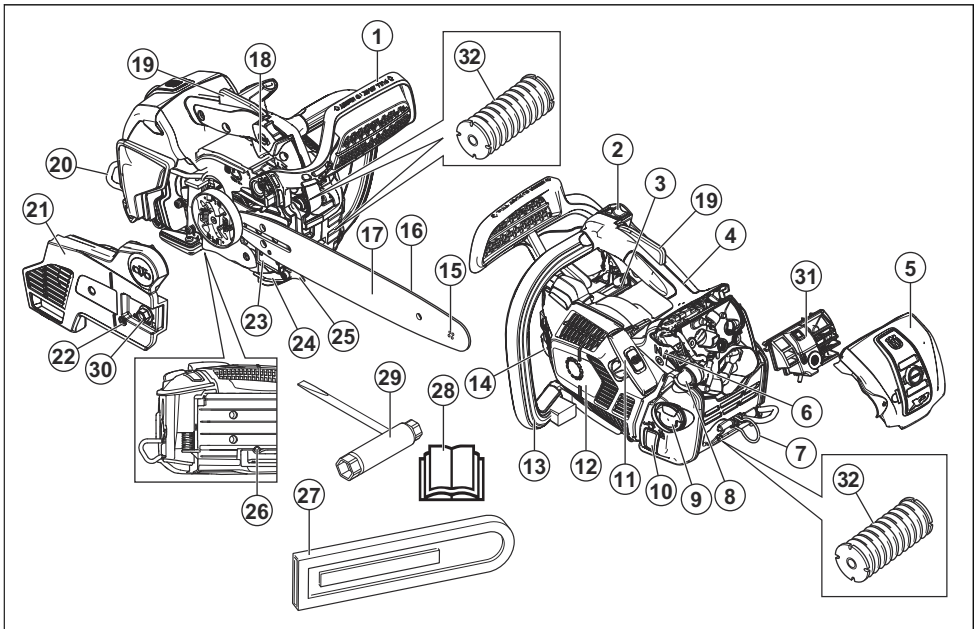
**Bemærk:** National lovgivning kan definere begrænsninger på betjeningen af produktet.

## Produktbeskrivelse

Husqvarna T540XP II er en motorsavsmodel med en forbrændingsmotor.

Der arbejdes konstant på at øge din sikkerhed og effektivitet under drift. Spørg serviceforhandleren for at få yderligere oplysninger.

## Produktoversigt



- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Kastbeskyttelse                 | 8. Brændstofpumpebold     |
| 2. Stopkontakt                     | 9. Brændstoftank          |
| 3. Informations- og advarselmærkat | 10. Brændstofindikator    |
| 4. Tophåndtag                      | 11. Startsnorens håndgreb |
| 5. Filterdæksel                    | 12. Starterhus            |
| 6. Chokerhåndtag                   | 13. Forreste håndtag      |
| 7. Rebøje                          | 14. Kædeolietank          |

15. Næsehjul
16. Savkæde
17. Sværd
18. Gasregulering
19. Gasreguleringslås
20. Seleøjje
21. Koblingsdæksel
22. Kædestrammerskrue
23. Produkt- og serienummerskilt
24. Kædefanger
25. Barkstøtte
26. Indstillingsskrue, oliepumpe
27. Sværdæksel
28. Brugsanvisning
29. Ring- og gaffelnøgle

## Symboler på produktet



Vær forsigtig, og brug produktet korrekt. Dette produkt kan forårsage alvorlig personskade eller død for brugeren eller andre.



Læs brugsanvisningen, og sørg for at have forstået indholdet, inden du bruger dette produkt.



Brug altid godkendt beskyttelseshjelm, høreværn og øjenværn.



Dette produkt overholder gældende EU-direktiver.



Emission af støj og miljøpåvirkning i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF og New South Wales' lovgivning om "Beskyttelse af miljøet (støjbegrensning) forordning 2017". Data om emission af støj findes på maskinens mærkat og i kapitlet Tekniske data. *Tekniske data på side 28 og på mærkaten.*



Kædebremse, aktiveret (højre).  
Kædebremse, deaktiveret (venstre).



Brændstofpumpebold.



Indstilling af oliepumpen.



Brændstof.



Savkædeolie.



Brugeren skal bruge begge hænder til at håndtere motorsaven.



Anvend aldrig motorsaven med én hånd.



Lad aldrig sværdspidsen komme i kontakt med andre genstande.



Advarsel! Der kan opstå kast, hvis sværdspidsen kommer i kontakt med genstande og forårsager en reaktion, så sværdet kastes opad og tilbage mod brugeren. Dette kan medføre alvorlig personskade.



Benyt passende beskyttelse til fødderne/benene og hænderne/armene.



Denne motorsav må kun bruges af personer, der er uddannet til at beskæftige sig med træfældning. Se brugsanvisningen!



Arbejdsposition.



Choker.



Håndtagsindsatsmål.

yyyywwxxxx

Typeskiltet viser serienummer. **aaaa** er produktionsåret, og **uu** er produktionsugen.

**Bemærk:** Andre symboler/etiketter på produktet refererer til krav for certificering på visse markeder.



**ADVARSEL:** Ved manipulation af motoren bortfalder EU-typegodkendelsen af dette produkt.

## Sikkerhed

### Sikkerhedsdefinitioner

Definitionerne nedenfor angiver alvorsgraden for hvert enkelt signalord.



**ADVARSEL:** Skade på personer.



**BEMÆRK:** Beskadigelse af produktet.

**Bemærk:** Disse oplysninger gør det lettere at bruge produktet.

### Generelle sikkerhedsinstruktioner



**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- En motorsav kan, hvis den bruges forkert eller skødesløst, være et farligt redskab, som kan medføre alvorlige personskader eller dødsfald. Det er meget vigtigt, at du læser og forstår indholdet i denne brugsanvisning.
- Produktets oprindelige udformning må under ingen omstændigheder ændres uden producentens samtykke. Brug ikke et produkt, der ser ud til at være blevet ændret af andre, og brug kun det anbefalede tilbehør til dette produkt. Ikke-autoriserede ændringer og/eller ikke-godkendt tilbehør kan medføre alvorlige skader eller døden for brugeren eller andre.
- Lyddæmperen indeholder kemikalier, som kan være kræftfremkaldende. Undgå kontakt med disse elementer, hvis lyddæmperen bliver beskadiget.
- Langvarig indånding af motorens udstødningsgas, kædeolieåge og savspåner kan være sundhedsskadeligt.
- Dette produkt danner et elektromagnetisk felt under drift. Dette felt kan i nogle tilfælde påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødbringende kvæstelser anbefaler vi, at personer med medicinske implantater kontakter deres læge og producenten af det medicinske implantat, før de tager produktet i brug.

- Oplysningerne i denne brugsanvisning er aldrig en erstatning for faglige færdigheder og erfaring. Når du kommer ud for en situation, som du er usikker på, skal du spørge en ekspert til råds. Kontakt en serviceforhandler eller en erfaren motorsavsbruger. Undgå at udføre opgaver, som du ikke føler dig tilstrækkeligt kvalificeret til!

### Sikkerhedsinstruktioner for drift



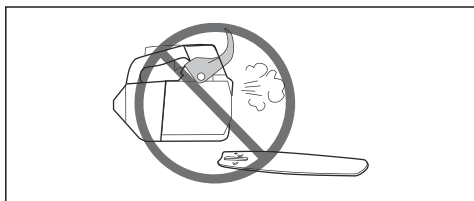
**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Denne motorsav med tophåndtag er udviklet specifikt til beskæring og pleje oppe i træer. På grund af håndtagenes specielle kompakte udformning (grebene sidder tæt på hinanden) er risikoen for at miste kontrollen over saven større. Derfor bør disse specielle motorsave kun benyttes til arbejde i træer af personer, som har uddannelse i særlige beskærings- og arbejdsteknikker, og som benytter passende sikring (liftkurv, tove, sikkerhedssele). Almindelige motorsave (med grebene længere fra hinanden) anbefales til alle andre former for savearbejde på jorden.
- Arbejde i træer kræver brug af særlige save- og arbejdsteknikker, som skal overholdes for at mindske den forøgede risiko for personskade. Arbejd aldrig oppe i et træ, medmindre du har modtaget specifik, professionel undervisning i sådant arbejde, herunder undervisning i brug af sikkerheds- og andet klatreudstyr som f.eks. seler, tove, bæltter, klatrejern, låsehager, karabinhager osv.
- Forsøg aldrig at gribe faldende dele. Sav aldrig i træet, hvis du kun er sikret med ét tove. Brug altid to sikrede reb.
- Ved kritiske fældningsmomenter bør høreværnet foldes op, så snart savningen er ophørt, så lyde og advarselssignaler kan høres.
- Inden dette produkt tages i brug, skal du forstå, hvad et kast er for noget, og hvordan det kan undgås. Se *Oplysninger om kast på side 11* for yderligere vejledning.
- Brug aldrig et produkt, som er behæftet med fejl. Følg instruktionerne for sikkerhedskontrol, vedligeholdelse og service i denne brugsanvisning. Visse vedligeholdelses- og serviceforanstaltninger må kun udføres af erfarne og kvalificerede specialister. Se *Vedligeholdelse på side 17* for yderligere vejledning.

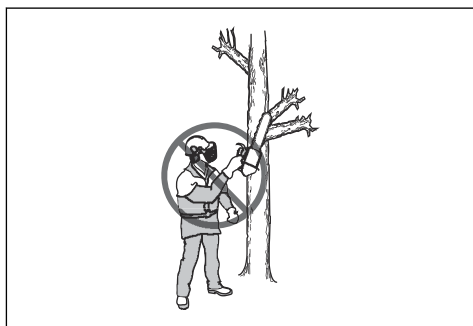
- Brug aldrig produktet, hvis der er synlige skader på tændhætten og tændkablet. Der er risiko for gnistdannelse, der kan forårsage brand.
- Brug aldrig produktet, hvis du er træt, hvis du har drukket alkohol, eller hvis du tager medicin, som kan påvirke dit syn, din årvågenhed, din kropskontrol eller din dømmekraft.
- Undgå anvendelse i dårligt vejr. F. eks. i tæt tåge, kraftig regn, hård vind og kraftig kulde osv. At arbejde i dårligt vejr er trættende og kan skabe farlige situationer, f.eks. ved glat underlag, påvirkning af træets faldretning m.m.
- Forkert skæredstyr eller en forkert kombination af sværd og savkæde øger risikoen for kast! Brug kun de kombinationer af sværd og savkæde, der er anbefalet, og følg filningsanvisningerne. Se *Tilbehør på side 29* for yderligere vejledning.
- Start ikke et produkt, uden at sværd, savkæde og alle dæksler er monteret korrekt. Se *Montering på side 9* for yderligere vejledning. Uden et sværd og en savkæde fastgjort til produktet kan koblingen løsne sig og forårsage alvorlig personskade.
- Hold altid motorsaven i et fast greb med højre hånd på tophåndtaget og venstre hånd på det forreste håndtag. Tømmelfingrene og de andre fingre skal omslutte håndtagene. Alle brugere – uanset om man er venstre- eller højrehåndet – skal bruge dette greb. Ved at bruge dette greb kan du bedst minimere effekten af et kast og samtidig bevare kontrollen over motorsaven. Slip ikke håndtagene!



- Brug aldrig motorsaven over skulderhøjde.



- Start aldrig produktet inden døre. Vær bevidst om faren ved indånding af motorens udstødningsgasser.
- Hold øje med omgivelserne, og kontrollér, at der ikke er nogen risiko for, at mennesker eller dyr kan komme i kontakt med eller påvirke din kontrol af produktet.



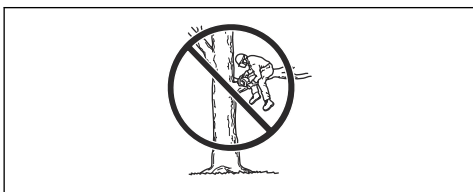
- Brug aldrig produktet, hvis det ikke er muligt at tilkalde hjælp i tilfælde af en ulykke.
- Nogle gange sætter spåner sig fast i koblingsdækslet, så savkæden klemmes fast. Stands altid motoren ved rengøring.
- Hvis savkæden bliver klemt fast i savsnittet, skal motoren standses!
- At køre en motor i et lukket eller dårligt udluftet rum kan medføre dødsfald som følge af kulilteforgiftning.
- Motorens udstødningsgasser er varme og kan indeholde gnister, som kan forårsage brand. Start ikke produktet indendørs eller i nærheden af brandfarligt materiale.
- Brug kædebremsen som en parkeringsbremse, når du starter produktet, og når du flytter dig over korte afstande. Bær altid produktet i det forreste håndtag. Dette reducerer risikoen for, at du eller en person i nærheden bliver ramt af savkæden.
- Overeksponering af vibrationer kan medføre kredsløbsforstyrrelser eller skader på nervesystemet hos personer med kredsløbsforstyrrelser. Hvis du oplever fysiske symptomer, som kan relateres til



- Ved uagtsomhed kan sværdets kastrisikoområde utilsigtet ramme en gren, et nærliggende træ eller noget andet og fremkalde et kast.
- Anvend aldrig en motorsav ved at holde den i én hånd. Man kan ikke håndtere en motorsav på sikker vis med én hånd – du kan save dig selv. Hav altid et fast, sikkert greb om håndtagene med begge hænder.

overeksponering af vibrationer, skal du straks søge læge. Som eksempler på sådanne symptomer kan nævnes følelseløshed, mangel på følesans, 'kildren', 'stikken', smerte, manglende eller reduceret styrke, forandringer i hudens farve eller i dens overflade. Disse symptomer opleves almindeligvis i fingre, hænder eller håndled. Symptomerne kan forværres i koldt vejr.

- Det er ikke muligt at tage højde for alle de situationer, du kan tænkes at komme ud for, når du bruger en motorsav. Udvis derfor altid forsigtighed, og brug din sunde fornuft. Undgå situationer, som du ikke synes, du er tilstrækkeligt kvalificeret til. Hvis du stadig føler dig usikker med hensyn til fremgangsmåden, efter at du har læst disse anvisninger, skal du kontakte en ekspert, før du fortsætter. Du er velkommen til at kontakte din forhandler eller Husqvarna, hvis du har spørgsmål til brugen af motorsaven. Vi står altid til disposition og giver gerne gode råd, som kan hjælpe dig med at anvende motorsaven på en effektiv og sikker måde. Du kan også tage et kursus i brug af motorsav, hvis det er muligt. Din forhandler, skovbrugsskolen eller det lokale bibliotek kan give dig yderligere oplysninger om tilgængelige kurser og kursusmateriale.



## Personligt beskyttelsesudstyr



**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.



- De fleste ulykker med motorsave sker, når savkæden rammer brugeren. Du skal bruge godkendt personligt beskyttelsesudstyr under betjening. Personligt beskyttelsesudstyr yder ikke fuld beskyttelse mod personskader, men det mindsker graden af skaderne i tilfælde af, at der

skulle ske et uheld. Kontakt en serviceforhandler for at få anbefalinger om, hvilket udstyr der skal bruges.

- Dit tøj skal være tætsiddende, men må ikke begrænse dine bevægelser. Kontrollér regelmæssigt tilstanden af det personlige beskyttelsesudstyr.
- Brug en godkendt beskyttelseshjelm.
- Brug godkendt høreværn. Langvarig eksponering for støj kan medføre permanente høreskader.
- Anvend sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm for at reducere risikoen for personskader fra genstande, der slynges ud. Produktet kan slynge genstande som træspåner, små træstykker osv. ud med stor kraft. Dette kan medføre alvorlig skade, især på øjnene.
- Brug handsker med savværn.
- Brug bukser med savværn.
- Brug støvler med savværn, stålnæser og skridsikre såler.
- Hav altid en førstehjælpskasse i nærheden.
- Risiko for gnister. Hav brandslukningsudstyr og en skovl i nærheden som hjælp til at forebygge skovbrande.

## Sikkerhedsanordninger på produktet



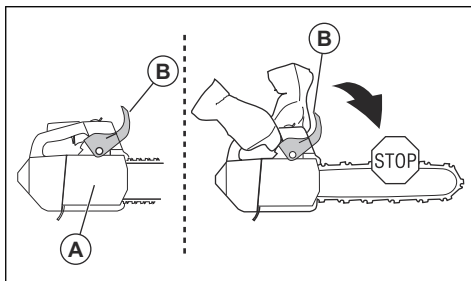
**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Brug ikke et produkt med defekte sikkerhedsanordninger.
- Kontrollér sikkerhedsanordningerne regelmæssigt. Se *Vedligeholdelse og eftersyn af sikkerhedsanordninger på produktet på side 18*.
- Hvis sikkerhedsanordningerne er defekte, skal du henvende dig til din Husqvarna-serviceforhandler.

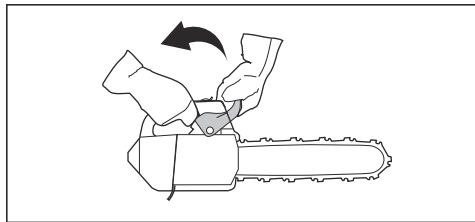
## Kædebremse med kastbeskyttelse

Produktet er forsynet med en kædebremse, der stopper savkæden i tilfælde af kast. Kædebremsen mindsker risikoen for ulykker, men det er kun dig, der kan forhindre dem.

Kædebremsen (A) aktiveres manuelt med venstre hånd eller automatisk ved hjælp af træghedsfunktionen. Flyt kastbeskyttelsen (B) fremefter for at aktivere kædebremsen manuelt.

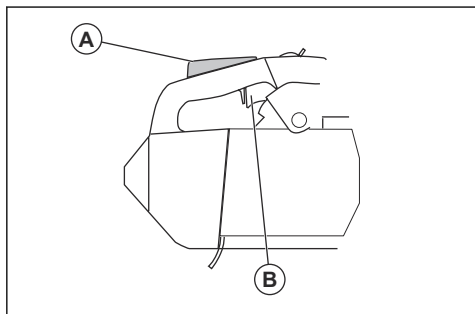


Træk kastbeskyttelsen bagud for at deaktivere kædebremsen.



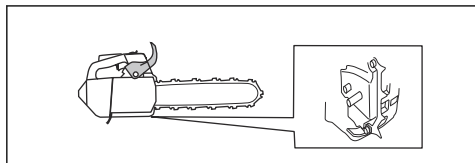
### Gasreguleringslås

Gasreguleringslåsen forhindrer utilsigtet betjening af gasreguleringen. Hvis du griber fat rundt om håndtaget og trykker på låsen på gasreguleringen (A), frigør den gasreguleringen (B). Hvis grebet om håndtaget slippes, flyttes både gasreguleringen og låsen på gasreguleringen tilbage i deres oprindelige stillinger. Denne funktion låser gasreguleringen i tomgang.



### Kædefanger

Kædefangeren fanger savkæden, hvis den knækker eller afspores. Korrekt savkædespænding og korrekt vedligeholdelse af kæden og sværdet mindsker risikoen for ulykker.



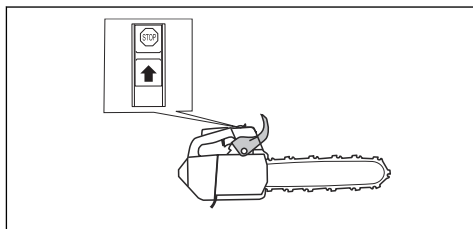
### Vibrationsdæmpningssystem

Vibrationsdæmpningssystemet reducerer vibrationer i håndtagene. Vibrationsdæmpningssystemet fungerer som adskillelse mellem produktets hus og håndtagsenheden.

Se *Produktoversigt på side 2* for at få oplysninger om, hvor vibrationsdæmpningssystemet er på dit produkt.

### Start/stop-kontakt

Brug start/stop-kontakten til at stoppe motoren.



### Lyddæmper



**ADVARSEL:** Lyddæmperen bliver meget varm under/efter brug, også i tomgang. Der er risiko for brand, især når du bruger produktet i nærheden af brandfarlige materialer og/eller dampe.



**ADVARSEL:** Brug aldrig et produkt uden en lyddæmper eller med en defekt lyddæmper. En defekt lyddæmper øger støjniveauet og risikoen for brand. Sørg for, at der er brandslukningsudstyr i nærheden. Brug ikke et produkt uden eller med et defekt gnistfangernet, hvis du skal have et gnistfangernet i dit område.

Lyddæmperen sikrer et minimalt støjniveau og sender udstødningsgasserne væk fra føreren. I områder med varmt og tørt vejr kan risikoen for antændelse af brandbart materiale være overhængende. Overhold lokale regulativer, og følg vedligeholdelsesvejledningen.

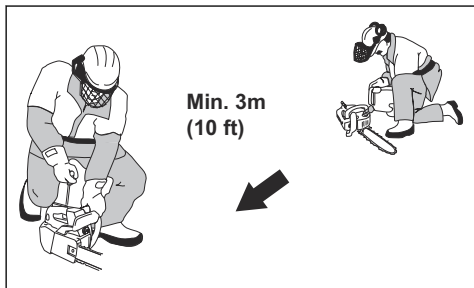
### Brændstofsikkerhed



**ADVARSEL:** Læs følgende advarelsinstruktioner, inden du bruger produktet.

- Sørg for god ventilation ved tankning eller blanding af brændstof (benzin og totaktolie).
- Brændstof og brændstoffdampe er meget brandfarlige og kan give alvorlige skader ved indånding og kontakt med huden. Vær derfor forsigtig ved håndtering af brændstof, og sørg for god luftventilation ved brændstoffhåndtering.
- Vær forsigtig ved håndtering af brændstof og kædeolie. Tænk på brand-, eksplosions- og indåndingsrisici.
- Ryg ikke, og anbring aldrig varme genstande i nærheden af brændstoffet.
- Stands motoren, og lad den afkøle nogle minutter før tankning.
- Åbn tankdækslet langsomt ved brændstoffpåfyldning, så et eventuelt overtryk langsomt forsvinder.
- Spænd tankdækslet omhyggeligt efter tankning.

- Fyld aldrig brændstof på produktet, når motoren kører.
- Flyt altid produktet mindst 3 m væk fra tankningsstedet og brændstofkilden, inden det startes.



Efter tankning er der nogle situationer, hvor du aldrig må starte produktet:

- Hvis du har spildt brændstof eller kædeolie på produktet. Aftør alt det spildte brændstof, og lad benzinresterne fordampe.
- Hvis du har spildt brændstof på dig selv eller dit tøj. Vask det tøj og de legemsdele, som har været i kontakt med brændstoffet. Brug vand og sæbe.
- Hvis produktet lækker brændstof. Kontrollér regelmæssigt for lækager fra brændstoftanken og brændstofslangerne.

### Sikkerhedsinstruktioner for vedligeholdelse



**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du udfører vedligeholdelse på produktet.

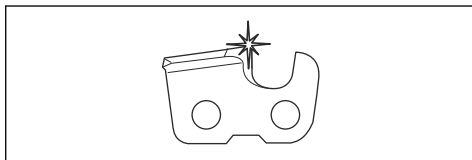
- Udfør kun den form for vedligeholdelses- og servicearbejde, der angives i denne brugervejledning. Lad et professionelt serviceværksted foretage al anden vedligeholdelse og reparation.
- Foretag regelmæssigt den sikkerhedskontrol, vedligeholdelse og service, der er angivet i denne brugsanvisning. Regelmæssig vedligeholdelse øger produktets levetid og mindsker risikoen for ulykker. Se *Vedligeholdelse og eftersyn af sikkerhedsanordninger på produktet på side 18* for yderligere vejledning.
- Hvis sikkerhedskontrollerne i denne brugsanvisning ikke kan godkendes, efter at du har udført vedligeholdelse, skal du kontakte en serviceforhandler. Vi garanterer, at der er professionelle reparationer og vedligeholdelse til rådighed for dit produkt.

### Sikkerhedsinstruktioner til skæreudstyret

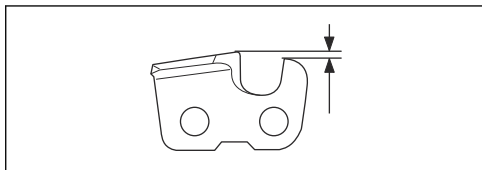


**ADVARSEL:** Læs følgende advarselsinstruktioner, inden du bruger produktet.

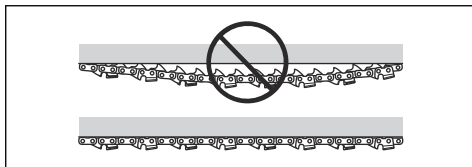
- Brug kun de kombinationer af sværd/savkæde og fileudstyr, som vi anbefaler. Se *Tilbehør på side 29* for yderligere vejledning.
- Brug beskyttelseshandsker, når du bruger eller udfører vedligeholdelse på savkæden. En savkæde, der ikke bevæger sig, kan også forårsage skader.
- Hold skæretænderne korrekt filede. Overhold instruktionerne, og brug det anbefalede ryttermål. En savkæde, der er beskadiget eller forkert filet, øger risikoen for ulykker.



- Hold korrekt rytterhøjde. Følg vores instruktioner, og brug den anbefalede rytterindstilling. Hvis rytterindstillingen er for stor, øges risikoen for kast.



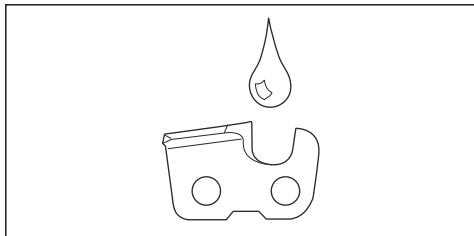
- Sørg for, at savkæden har den korrekte spænding. Hvis kæden ikke ligger tæt mod sværdet, kan kæden afspores. En forkert savkædespænding øger slitagen på sværdet, savkæden og kædedrivhjulet. Se *Sådan justerer du spændingen på savkæden på side 24*.



- Udfør vedligeholdelse på skæreudstyret regelmæssigt, og hold det korrekt smurt. Hvis kæden



ikke er korrekt smurt, er der øget risiko for slitage på sværdet, savkæden og kædedrivhjulet.



## Montering

### Indledning



**ADVARSEL:** Læs og forstå kapitlet om sikkerhed, før du monterer produktet.

### Sådan monteres sværdet og savkæden

1. Deaktiver kædebremsen.
2. Løsn sværdmøtrikken, og fjern koblingsdækslet.

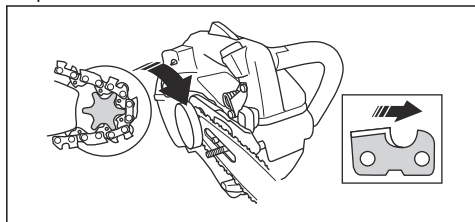
**Bemærk:** Hvis koblingsdækslet er vanskeligt at fjerne, skal du spænde sværdmøtrikken, aktivere kædebremsen og slippe. Du kan høre et klik, hvis det fjernes korrekt.

3. Saml sværdet på sværdbolten. Flyt sværdet til den bageste position.
4. Monter savkæden korrekt rundt om drivkædehjulet, og sæt den i sporet på sværdet.

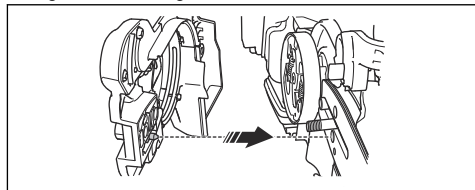


**ADVARSEL:** Bær altid beskyttelseshandsker ved samling af savkæden.

5. Kontrollér, at æggene på skæretøjet peger fremad på sværdets overside.



6. Placer hullet i sværdet med kædejusteringstappen, og monter koblingsdækslet.



7. Spænd sværdmøtrikken med fingrene.
8. Stram savkæden. Se *Sådan justerer du spændingen på savkæden på side 24* for yderligere vejledning.
9. Spænd sværdmøtrikkerne.

**Bemærk:** Visse modeller har kun én sværdmøtrik.

### Sådan samles håndtagsindsatsen

Produktet kan fås med forskellige håndtagsindsatser med målene medium, stor og ekstra stor. Produktet leveres med den store håndtagsindsats.

- Hvis du vil ændre målet på håndtagsindsatsen, skal du kontakte din servicetekniker.

### Sådan monteres seleøjet

Brug seleøjet til at fastgøre produktet til et bælte eller en sele.

- Kontakt en serviceforhandler og hør, hvordan du monterer seleøjet.

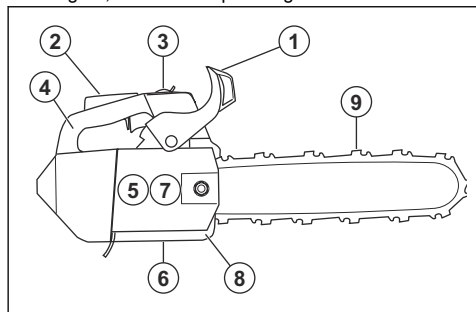
## Indledning



**ADVARSEL:** Læs og forstå kapitlet om sikkerhed, før du bruger produktet.

## Udfør en funktionskontrol, inden du bruger produktet

1. Kontrollér, at kædebremsen fungerer ordentligt, og at den ikke er beskadiget.
2. Kontrollér, at låsen på gasreguleringen fungerer ordentligt, og at den ikke er beskadiget.
3. Kontrollér, at start/stop-kontakten fungerer ordentligt, og at den ikke er beskadiget.
4. Sørg for, at der ikke er olie på håndtagene.
5. Kontrollér, at vibrationsdæmningssystemet fungerer ordentligt, og at det ikke er beskadiget.
6. Kontrollér, at lyd-dæmperen er korrekt fastgjort, og at den ikke er beskadiget.
7. Kontrollér, at alle dele er korrekt monteret og ikke er beskadigede eller mangler.
8. Sørg for, at kædefangeren er korrekt fastgjort.
9. Sørg for, at savkædespændingen er korrekt.



## Brændstof

Dette produkt har en totaktsmotor.



**BEMÆRK:** Forkert brændstof kan medføre beskadigelse af motoren. Brug en blanding af benzin og totaktsolie.

## Forblandet brændstof

- Brug forblandet Husqvarna-alkylatbenzin af god kvalitet – det giver det bedste resultat og forlænger af motorens levetid. Dette brændstof indeholder færre skadelige kemikalier sammenlignet med almindeligt brændstof, hvilket reducerer skadelige udstødningsgasser. Mængden af rester efter

forbrændingen er lavere med dette brændstof, som holder komponenterne i motoren mere rene.

## Sådan blandes brændstof

### Benzin

- Brug blyfri benzin af god kvalitet med et ethanolinhold på maks. 10 %.



**BEMÆRK:** Brug ikke benzin med et oktantal mindre end 90 RON/87 AKI. Brug af et lavere oktantal kan forårsage motorbanken, hvilket beskadiger motoren.

- Vi anbefaler, at du bruger benzin med et højere oktantal, hvis du arbejder konstant med høje omdrejninger.

### Totaktsolie

- De bedste resultater opnås ved anvendelse af Husqvarna-totaktsolie.
- Hvis du ikke kan få fat i Husqvarna-totaktsolie, kan du også bruge en anden totaktsolie af høj kvalitet, som er beregnet til luftkølede motorer. Tal med din serviceforhandler om valg af den korrekte olie.



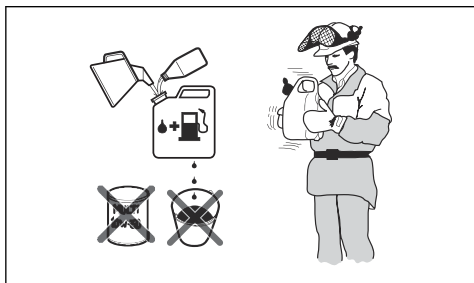
**BEMÆRK:** Brug aldrig totaktsolie til vandafkølede udenbordsmotorer, såkaldt outboardoil. Brug ikke olie beregnet til firetaktsmotorer.

## Sådan blandes benzin og totaktsolie

Benzin, liter	Totaktsolie, liter
	<b>2 % (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**BEMÆRK:** Små fejl kan påvirke forholdet i blandingen drastisk, hvis du blander små mængder brændstof. Mål omhyggeligt mængden af olie, og sørg for, at du får den rigtige blanding.



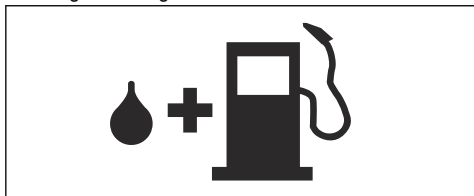
1. Fyld halvdelen af mængden af benzin i en ren beholder til brændstof.
2. Tilføj al olien.
3. Ryst brændstofblandingen.
4. Hæld den resterende mængde over i beholderen.
5. Ryst brændstofblandingen omhyggeligt.



**BEMÆRK:** Bland ikke brændstof til mere end 1 måned ad gangen.

### Sådan fyldes brændstoftanken

1. Rengør omkring brændstoftankens dæksel.



2. Ryst beholderen, og sørg for, at brændstoffet er helt blandet.
3. Spænd brændstoftankens dæksel helt.
4. Flyt produktet mindst 3 m væk fra tankningsstedet og -kilden, inden det startes.

**Bemærk:** Se *Produktoversigt på side 2* for at se, hvor brændstoftanken sidder på produktet.

### Sådan køres produktet til

- I løbet af de første 10 timers drift må du ikke køre med fuld gas uden belastning i længere tid.

### Sådan bruger du den korrekte kædeolie



**ADVARSEL:** Brug aldrig spildolie, som kan forårsage skade på dig selv og miljøet. Spildolie forårsager også skader på oliepumpen, sværdet og savkæden.



**ADVARSEL:** Hvis smøringen af skæreudstyret ikke er tilstrækkelig, kan det medføre, at savkæden knækker. Risiko for alvorlig personskade eller dødsfald for brugeren.



**ADVARSEL:** Dette produkt har en funktion, som lader brændstoffet løbe ud før kædeolien. Brug den korrekte kædeolie, så funktionen kan fungere korrekt. Henvend dig til din serviceforhandler, når du vælger en kædeolie.

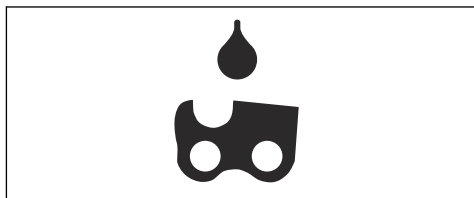
**Bemærk:** Produktet har et automatisk kædesmøresystem. Du kan også justere oliestrømmen. Se *Sådan justeres kædeoliestrømmen på side 26*.

- Brug Husqvarna-kædeolie til at maksimere savkædens levetid og for at undgå negative virkninger på miljøet. Hvis Husqvarna-kædeolien ikke er tilgængelig, anbefaler vi, at du bruger en standardkædeolie.
- Brug en kædeolie med god klæbeevne på kæden.
- Brug en kædeolie med korrekt viskositet, der passer til lufttemperaturen.



**BEMÆRK:** Hvis olien er for tynd, løber den ud før brændstoffet. Ved temperaturer under 0 °C/ 32 °F kan nogle savkædeolier blive tykke, hvilket kan forårsage skade på oliepumpens komponenter.

- Brug det anbefalede skæreudstyr. Se *Tilbehør på side 29*.
- Tag dækslet af kædeolietanken.
- Fyld kædeolietanken med olie.
- Fastgør forsigtigt dækslet.



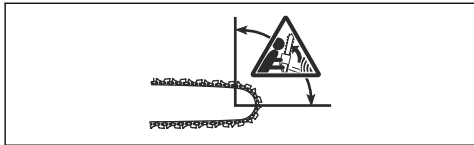
**Bemærk:** Se *Produktoversigt på side 2* for at se, hvor kædeolietanken sidder på produktet.

### Oplysninger om kast



**ADVARSEL:** Et kast kan forårsage alvorlig personskade eller død for brugeren eller andre. For at reducere risikoen skal du forstå årsagen til kast, og hvordan du forebygger dette.

Kast sker, når sværdets kastrisikoområde kommer i kontakt med et objekt. Kast kan ske pludseligt og med stor kraft, som slynger produktet mod brugeren.



Kast slår altid i sværdplanets retning. Normalt kastes produktet mod brugeren, men det kan også bevæge sig i en anden retning. Det er den måde, du bruger produktet på, når kastet opstår, der bestemmer bevægelsens retning.



Hvis sværdet har en mindre næseradius, reduceres kastets styrke.

Brug en savkæde med lavt kast for at mindske virkningerne af kastet. Lad ikke kastområdet røre et objekt.



**ADVARSEL:** Ingen savkæde kan helt forhindre kast. Overhold altid anvisningerne.

### Ofte stillede spørgsmål om kast

- **Vil hånden altid aktivere kædebremsen i tilfælde af kast?**

Nej. Det er nødvendigt at bruge lidt kræfter til at skubbe kastbeskyttelsen fremad. Hvis du ikke bruger den nødvendige kraft, aktiveres kædebremsen måske ikke. Du skal også holde håndtagene på produktet stabilt med begge hænder under arbejdet. Hvis der opstår et kast, stopper kædebremsen måske ikke savkæden, før den rammer dig. Der er også nogle arbejdsstillinger, som gør, at din hånd ikke kan berøre kastbeskyttelsen for at aktivere kædebremsen. Et eksempel på dette er i fældestilling.

- **Vil træghedsfunktionen altid aktivere kædebremsen i tilfælde af kast?**

Nej. Først skal kædebremsen fungere korrekt. Se *Sådan foretages en kontrol af kastbeskyttelsen på*

*side 18* for vejledning i, hvordan du kontrollerer kædebremsen. Vi anbefaler, at du gør dette hver gang, før du anvender produktet. For det andet skal kastets kraft være stor for at aktivere kædebremsen. Hvis kædebremsen er for følsom, kan den aktiveres ved ujævnt arbejde.

- **Beskytter kædebremsen mig altid mod skader i tilfælde af kast?**

Nej. Kædebremsen skal fungere korrekt for at give beskyttelse. Kædebremsen skal også aktiveres under et kast for at stoppe savkæden. Hvis du er i nærheden af sværdet, er det muligt, at kædebremsen ikke når at stoppe savkæden, før den rammer dig.



**ADVARSEL:** Det er kun dig selv og den rigtige arbejdsteknik, der kan forhindre kast.

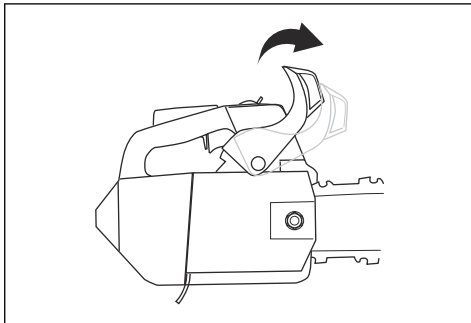
### Sådan startes produktet

#### Sådan forberedes start med en kold motor

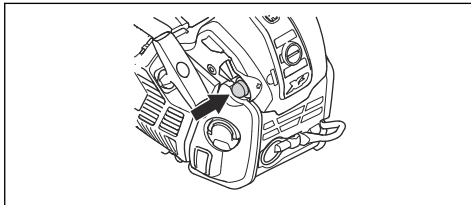


**ADVARSEL:** Kædebremsen skal være aktiveret, når motorsaven startes, for at mindske risikoen for personskade.

1. Flyt kastbeskyttelsen fremefter for at aktivere kædebremsen.



2. Tryk på brændstofpumpebolden ca. 6 gange, indtil brændstoffet begynder at fylde pumpen. Det er ikke nødvendigt at fylde brændstofpumpebolden helt.



3. Indstil chokeren til chokerpositionen.



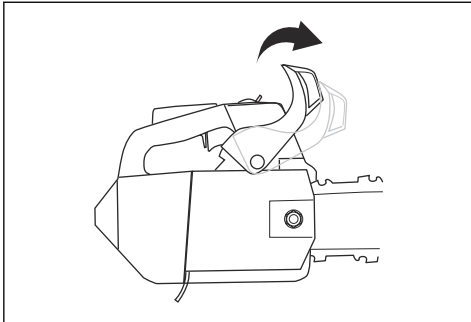
4. Se *Sådan startes produktet på side 13* for yderligere vejledning.

### Sådan forberedes start med en varm motor

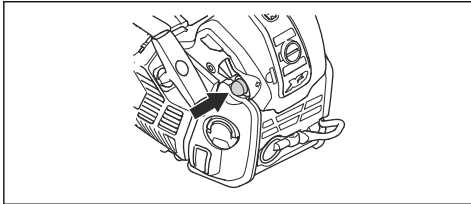


**ADVARSEL:** Kædebremsen skal være aktiveret, når motorsaven startes, for at mindske risikoen for personskade.

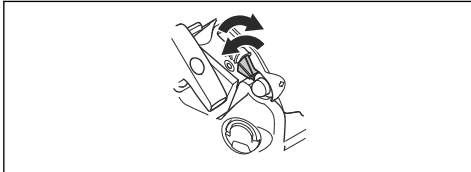
1. Flyt kastbeskyttelsen fremefter for at aktivere kædebremsen.



2. Tryk på brændstofpumpebolden ca. 6 gange, indtil brændstoffet begynder at fylde pumpen. Det er ikke nødvendigt at fylde brændstofpumpebolden helt.



3. Flyt chokeren til chokerpositionen og derefter direkte til arbejdspositionen.



4. Se *Sådan startes produktet på side 13* for yderligere vejledning.

### Sådan startes produktet

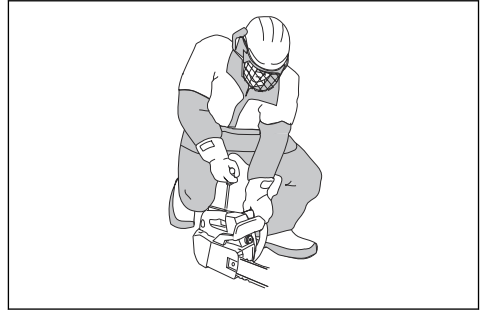


**ADVARSEL:** Du skal holde fødderne i en stabil stilling, når du starter produktet.



**ADVARSEL:** Hvis savkæden roterer ved tomgang, skal du kontakte en serviceforhandler og ikke bruge produktet.

1. Læg produktet på jorden på siden.
2. Hold venstre hånd på det forreste håndtag.
3. Sæt knæet på den bageste del af det øverste håndtag.
4. Træk langsomt i startsnorens håndtag med højre hånd, indtil du mærker modstand.



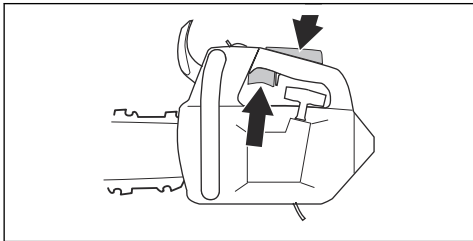
**ADVARSEL:** Vikl aldrig startsnoren rundt om hånden.



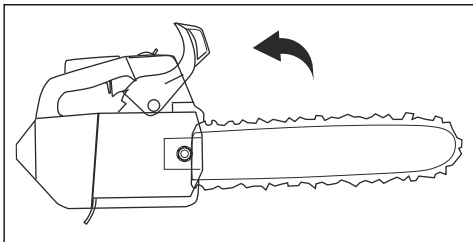
**BEMÆRK:** Træk ikke startsnoren helt ud, og slip ikke startsnorens håndtag.

- a) Hvis du starter produktet med kold motor, skal du trække i startsnorens håndtag, indtil motoren starter.
- Bemærk:** Du kan høre, at motoren starter, når der lyder et "puf".
- a) Stil chokerhåndtaget i chokerposition.
5. Træk i håndtaget til startarbejdet, indtil motoren starter.

6. Deaktiver hurtigt gasreguleringslåsen, så produktet overgår til tomgang.



7. Træk kastbeskyttelsen bagud for at deaktivere kædebremsen.



8. Brug produktet.

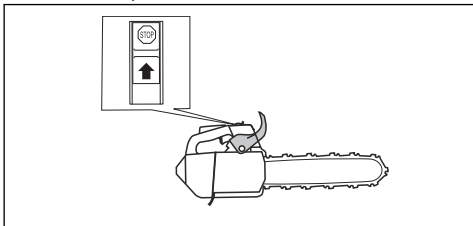
### Sådan startes produktet i træet

**Bemærk:** Sørg for, at du har tilstrækkeligt med brændstof, før du starter produktet.

1. Aktivér kædebremsen.
2. Hold produktet på venstre eller højre side af kroppen, når du starter produktet.
  - a) Hvis du holder produktet på venstre side, skal du placere venstre hånd på det forreste håndtag. Hold fast i startsnorens håndtag med højre hånd, og ryk produktet væk fra kroppen, når du starter produktet.
  - b) Hvis du holder produktet på højre side, skal du placere højre hånd på et af de to håndtag. Hold fast i startsnorens håndtag med venstre hånd, og ryk produktet væk fra kroppen, når du starter produktet.

### Sådan standses produktet

1. Stil start/stop-kontakten til STOP.



## Oplysninger om arbejdsteknik



**ADVARSEL:** Oplysningerne vedrørende arbejdsteknik i denne brugsanvisning er ikke tilstrækkelig oplæring i at betjene dette produkt. Brug kun dette produkt, hvis du er korrekt oplært i træpleje. Brug uden korrekt træning kan resultere i alvorlig skade eller dødsfald hos operatøren eller andre.

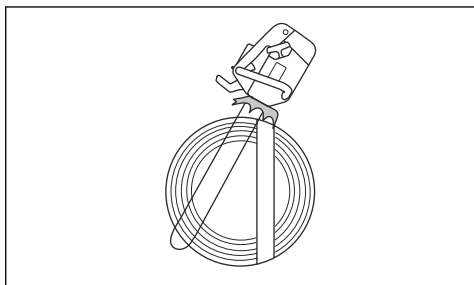
- Brug fuld gas, når du saver, og nedsæt hastigheden til tomgang efter hvert savsnit.



**BEMÆRK:** Der kan ske motorskade, hvis motoren kører for længe ved fuld gas uden belastning.

- Når du saver, skal du sætte barkstøtten ind i træstammen og bruge den som løftestang.

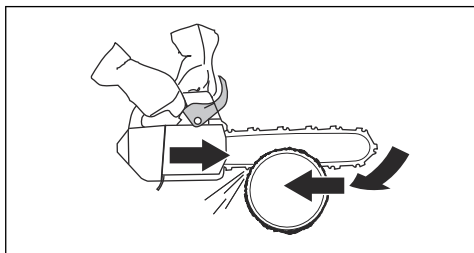
**Bemærk:** Ikke alle modeller har en barkstøtte. Spørg serviceforhandleren for at få yderligere oplysninger.



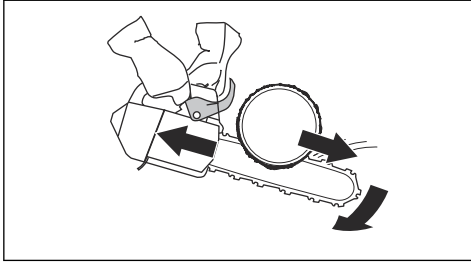
### Tilbagestrøg og savning med skubbende savkæde

Du kan save igennem træ med produktet i to forskellige positioner.

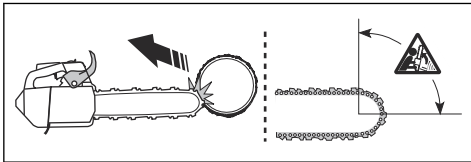
- At save med trækkende savkæde er, når du saver med bunden af svædet. Savkæden trækker igennem træet, når du saver. I denne position har du bedre kontrol over produktet og positionen af dets kastrisikoområde.



- At save med skubbende savkæde er, når du saver med toppen af sværdet. Savkæden skubber produktet i retning af brugeren.



**ADVARSEL:** Hvis savkæden sætter sig fast i træstammen, kan produktet blive skubbet mod dig. Hold godt fast på produktet, og sørg for, at sværdets kastrisikoområde ikke berører træet og forårsager et kast.

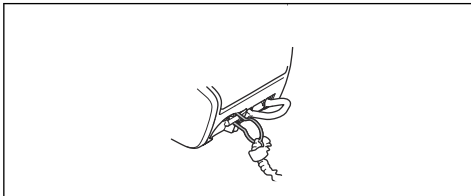


## Sådan forberedes produktet til betjening i træet

### Bruger på jorden

Brugeren på jorden skal gøre følgende.

1. Undersøg produktet.
2. Fyld brændstof- og kædeolietankene.
3. Fastgør enden af en godkendt sikkerhedsstrop til rebøjet.



**Bemærk:** En sikkerhedsstrop sikrer, at produktet ikke rammer jorden, hvis det falder ned.

4. Sørg for, at der er en karabinhage i den anden ende af sikkerhedsstroppen.
5. Start og opvarm produktet.
6. Stands produktet.
7. Aktivér kædebremsen.

8. Løft produktet op til brugeren i træet med løfteværktøj.



**ADVARSEL:** Sørg for, at produktet er sikkert fastgjort, når det løftes op til brugeren i træet.

### Brugeren i træet

Brugeren i træet skal følge vejledningen nedenfor.

1. Før du frakobler sikkerhedsstroppen fra løfteværktøjet, skal du fastgøre produktet til selen. Fastgør produkt til selen gennem seleøjet eller en stålring på sikkerhedsstroppen.



**ADVARSEL:** Fastgør sikkerhedsstroppen til et af de anbefalede forbindelsespunkter på selen.



**ADVARSEL:** Hvis du kun bruger sikkerhedsstroppen til at fastgøre produktet til selen, skal du sænke produktet helt ned med sikkerhedsstroppen. Slip ikke produktet oppefra.

2. Brug godkendte karabinhager til at fastgøre den frie ende af sikkerhedsstroppen til et af forbindelsespunkterne på selen. Dette er dit primære forbindelsespunkt.



**BEMÆRK:** Sikkerhedsstroppen må kun fastgøres til rebøjet.

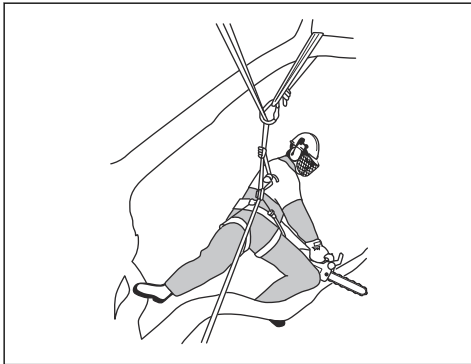
3. Sørg for at være i en stabil og sikker position, når du skærer.
4. Frigør produkt fra det sekundære forbindelsespunkt, start produktet og skær.
5. Aktivér kædebremsen umiddelbart efter beskæringen afsluttes.
6. Stop produktet, og sæt det i det sekundære forbindelsespunkt.

## Sådan bruges produktet i træet



**ADVARSEL:** De fleste ulykker sker, når brugeren ikke har fuld kontrol over produktet eller arbejdsstillingen.

- Fasthold en sikker arbejdsstilling.
- Skær vandrette snit i hoftehøjde og lodrette snit i højde med solar plexus.
- Hold produktet med begge hænder.
- Sørg for at være stabil på fødderne og at anvende begrænset sideføringskraft, når du saver lodrette grene. Styr sikkerhedslinen gennem et andet fastgørelsespunkt for at fjerne eller forhindre sideføringskræfter. Du kan også bruge en justerbar strop direkte fra selen til et andet fastgørelsespunkt.

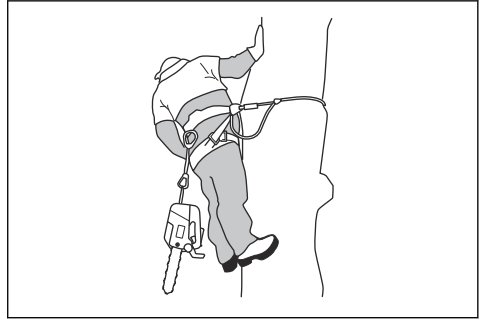


- Brug en fodløkke til at opretholde en sikker arbejdsstilling.



- Kontrollér selen, remmen og rebet med jævne mellemrum.

- Hvis du skal klatre med produktet, skal du fastgøre produktet i det bageste fastgørelsespunkt på selen. Ved brug af det bageste fastgørelsespunkt holder du produktet fri af klatrelinen og sikrer, at vægten støttes centralt ned ad din rygsøjle.



**ADVARSEL:** Du skal aktivere kædebremsen, når du sænker produktet ned på stropen.

## Sådan fjernes et fastklemt produkt

1. Stands produktet.
2. Fastgør produktet sikkert til træet, mod stammesiden, til snittet eller en anden værktøjslinje.
3. Træk forsigtigt saven væk fra savsnittet, mens du løfter grenen, hvis der er behov for det.



**ADVARSEL:** Forsøg ikke at rykke produktet løs. Risiko for alvorlig personskade.

4. Hvis det er nødvendigt, kan du bruge en håndsav eller en anden motorsav til at frigøre produktet. Skær grenen ved en minimumsafstand på 30 cm/12 tommer fra det fastklemt produkt. Skær på den udvendige side, hvor produktet sidder fast.

## Sådan bruges produktet i koldt vejr

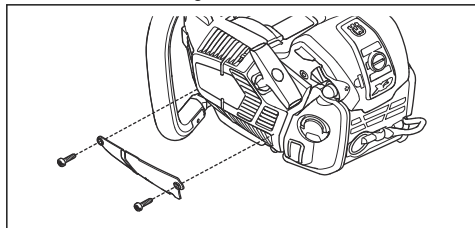


**BEMÆRK:** Sne og kulde kan forårsage driftsproblemer. Risiko for for lav motortemperatur eller is i luftfilter og karburator.

1. Dæk en del af luftindtaget på starteren med en klud. Dette øger motorens temperatur.



2. Til brug ved temperaturer under  $-5^{\circ}\text{C}$  eller i forhold med sne fås et vinterdæksel. Sæt vinterdækslet på starterhuset. Vinterdækslet reducerer gennemstrømningen af kold luft og holder sne væk fra området omkring karburatoren.



**Bemærk:** Varenummer for vinterdæksel: 579 38 48-01



**BEMÆRK:** Fjern dækslet, hvis temperaturen stiger til over  $-5^{\circ}\text{C}$ . Risiko for høj motortemperatur og beskadigelse af motoren.

## Vedligeholdelse

### Indledning



**ADVARSEL:** Læs og forstå sikkerhedskapitlet, før du udfører vedligeholdelse på produktet.

### Vedligeholdelsesskema

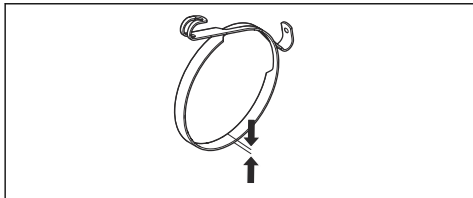
Dagligt eftersyn	Ugentligt eftersyn	Månedligt eftersyn
Rengør de udvendige dele af produktet, og sørg for, at der ikke er olie på håndtagene.	Rens kølesystemet. Se <i>Sådan renser du kølesystemet på side 26.</i>	Kontrollér bremsebåndet. Se <i>Sådan kontrolleres bremsebåndet på side 18.</i>
Kontrollér gasreguleringen og gasreguleringslåsen. Se <i>Sådan kontrolleres gasreguleringen og gasreguleringslåsen. på side 19.</i>	Kontrollér starteren, startsnoren og returfjederen.	Kontrollér koblingsmidten, koblings-tromlen og koblingsfjederen.
Sørg for, at der ikke er skader på vibrationsdæmpningsenhederne.	Smør nålelejet. Se <i>Sådan smøres nålelejet på side 25.</i>	Rens tændrøret. Se <i>Sådan kontrolleres tændrøret på side 22.</i>
Rengør og kontrollér kædebremsen. Se <i>Sådan foretages en kontrol af kædebremsen på side 18.</i>	Fjern ujævnheder fra kanterne af sværdet. Se <i>Sådan kontrolleres gasreguleringen og gasreguleringslåsen. på side 19.</i>	Rengør de udvendige dele af karburatoren.
Kontrollér kædefangeren. Se <i>Sådan foretages en kontrol af kædefangeren på side 19.</i>	Rengør, eller udskift lyd-dæmperens gnistfangernet.	Kontrollér brændstoffilteret og brændstofslangen. Udskift om nødvendigt.
Drej sværdet, kontrollér smørehullet, og rengør sporet i sværdet. Se <i>Sådan kontrolleres sværdet på side 25.</i>	Rengør området omkring karburatoren.	Udfør en kontrol af alle kabler og forbindelser.
Sørg for, at sværdet og savkæden får tilstrækkelig med olie.	Rengør eller udskift luftfilteret. Se <i>Rengøring af luftfilteret på side 21.</i>	Tøm brændstoftanken.
Kontrollér savkæden. Se <i>Sådan efterses skæreudstyret på side 25.</i>	Rengør mellem cylinderrubberne.	Tøm brændstoftanken.

Dagligt eftersyn	Ugentligt eftersyn	Månedligt eftersyn
Fil savkæden og kontrollér dens spænding. Se <i>Sådan skærpes savkæden på side 22</i> .		
Kontrollér kædedrivhjulet. Se <i>Sådan foretages en kontrol af spur-drivhjulet på side 25</i> .		
Rengør luftindtaget på starteren.		
Sørg for, at møtrikker og skruer er strammede.		
Kontrollér stopkontakten. Se <i>Sådan kontrolleres start/stop-kontakten på side 19</i> .		
Kontrollér, at hverken motor, tank eller brændstofrør lækker brændstof.		
Sørg for, at savkæden ikke drejer, mens motoren kører i tomgang.		
Sørg for, at lyddæmperen er tilsluttet korrekt, er uden skader og at ingen af lyddæmperens dele mangler.		

## Vedligeholdelse og eftersyn af sikkerhedsanordninger på produktet

### Sådan kontrolleres bremsebåndet

1. Rens kædebremsen og koblingstromlen for spåner, harpiks og snavs med en børste. Snavs og slitage kan få bremsen til at fungere dårligere.

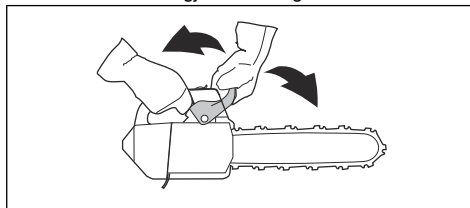


2. Kontrollér bremsebåndet. Bremsebåndet skal være mindst 0,6 mm (0,024") tykt på det tyndeste sted.

### Sådan foretages en kontrol af kastbeskyttelsen

1. Kontrollér, at kastbeskyttelsen ikke er beskadiget, og at der ikke er nogen defekter, f.eks. materialerevner.

2. Sørg for, at kastbeskyttelsen bevæger sig frit, og at den er sikkert fastgjort til koblingsdækslet.



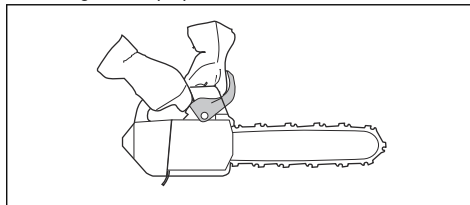
### Sådan foretages en kontrol af kædebremsen

1. Start produktet. Se *Sådan startes produktet på side 12* for yderligere vejledning.



**ADVARSEL:** Sørg for, at savkæden ikke er i kontakt med jorden eller noget andet.

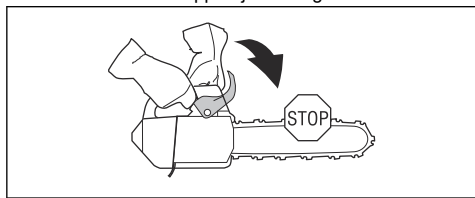
2. Hold godt fast på produktet.





**ADVARSEL:** Sørg for, at savkæden ikke er i kontakt med jorden eller noget andet.

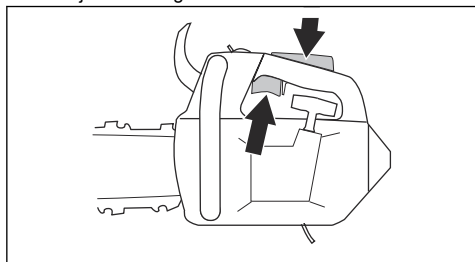
3. Giv fuld gas, og vip venstre håndled mod kastbeskyttelsen for at aktivere kædebremsen. Savkæden skal stoppe øjeblikkeligt.



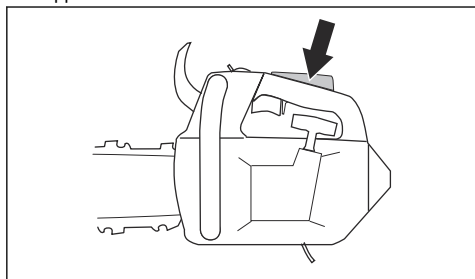
**ADVARSEL:** Slip ikke det forreste håndtag, når du aktiverer kædebremsen.

### Sådan kontrolleres gasreguleringen og gasreguleringslåsen.

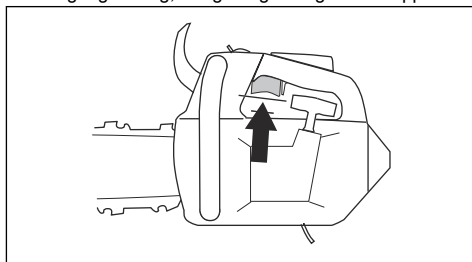
1. Kontrollér, at gasreguleringen og gasreguleringslåsen bevæger sig frit, og at returfederen fungerer korrekt.



2. Skub låsen på gasreguleringslåsen ned, og sørg for, at den går tilbage til sin oprindelige position, når du slipper den.



3. Kontrollér, at gasreguleringen er låst i tomgangsstilling, når gasreguleringslåsen slippes.



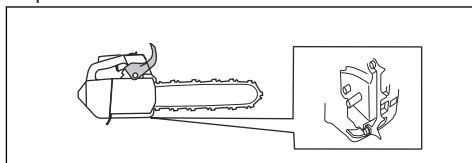
4. Start motorsaven og giv fuld gas.
5. Slip gasreguleringen, og sørg for, at savkæden standser, og at den bliver stående stille.



**ADVARSEL:** Hvis savkæden roterer med gasreguleringen i tomgangsposition, skal du kontakte din serviceforhandler.

### Sådan foretages en kontrol af kædefangeren

1. Sørg for, at der ikke er skader på kædefangeren.
2. Kontrollér, at kædefangeren er stabil og fastgjort til produktets kabinet.



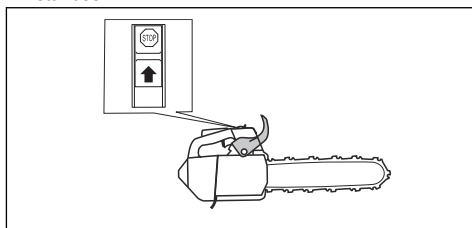
### Sådan kontrolleres vibrationsdæmpningssystemet

1. Sørg for, at der ikke er revner på og deformation af vibrationsdæmpningsenhederne.
2. Kontrollér, at vibrationsdæmpningsenhederne er korrekt forankret til motorenheden og håndtagsenheden.

Se *Produktoversigt på side 2* for at få oplysninger om, hvor vibrationsdæmpningssystemet er på dit produkt.

### Sådan kontrolleres start/stop-kontakten

1. Start motoren.
2. Stil start/stop-kontakten til STOP. Motoren skal standse.



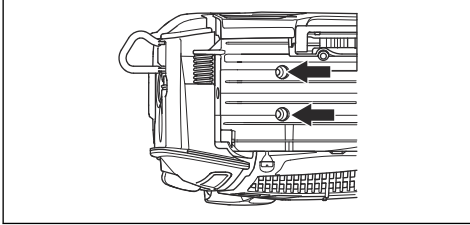
## Sådan kontrolleres lyddæmperen

1. Sørg for, at lyddæmperen ikke er defekt.

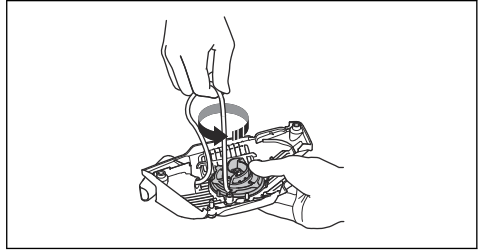


**ADVARSEL:** Brug aldrig et produkt med en defekt lyddæmper eller en lyddæmper, der er i dårlig stand.

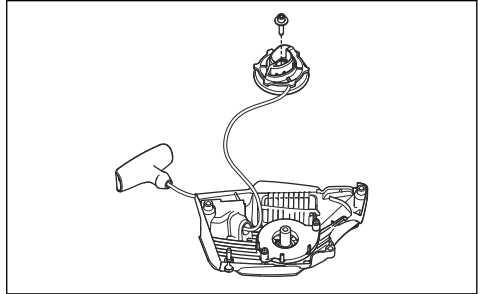
2. Sørg for, at lyddæmperen er korrekt monteret på produktet.



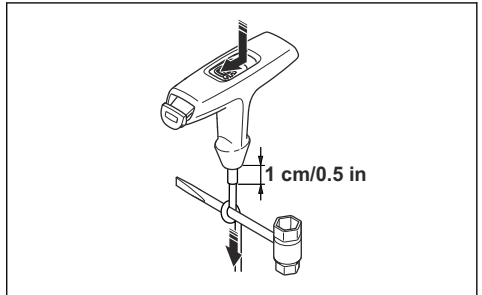
4. Lad remskiven rotere langsomt bagud for at frigøre retur fjederen.



5. Fjern boltene i remskivens centrum, og fjern remskiven.



6. Hold startsnorens håndgreb.
7. Træk i startsnoren, indtil 1 cm af fjederstyret vises. Samtidig skal du trykke ned på starthåndtagets dæksel og tage det af starthåndtaget.



**Bemærk:** Hvis startsnoren er knækket i starthåndtaget, skal du skubbe starthåndtagets dæksel ned. Brug gaffelnøglen til at fjerne starthåndtagets dæksel.

## AutoTune™

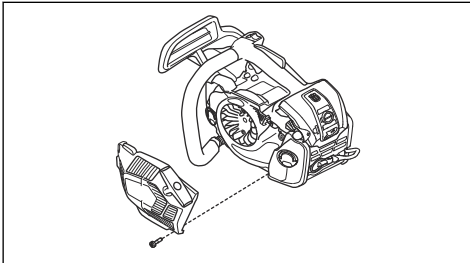
Produktet har funktionen AutoTune™, der justerer karburatoren automatisk, som giver den bedst mulige justering. AutoTune™ lader motoren tilpasse sig efter vejrforholdene, højdeforhold, benzin og typen af totaktsolie.



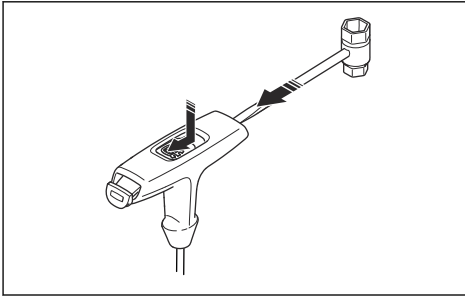
**BEMÆRK:** Hvis AutoTune™ ikke fungerer korrekt, skal du kontakte din servicetekniker. Produktet justerer korrekt, når det er blevet tanket op nogle gange.

## Sådan udskiftes en ødelagt eller slidt startsnor

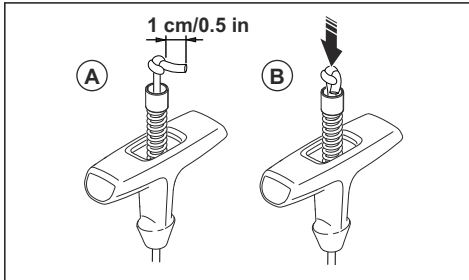
1. Løsn skruerne på starterhuset.
2. Tag starterhuset af.



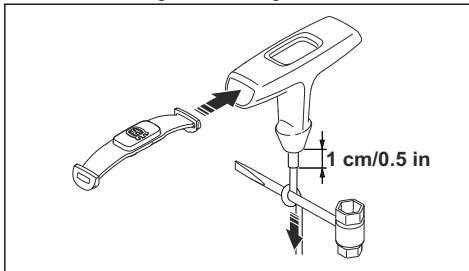
3. Træk ud i startsnoren ca. 30 cm, og sæt den i hakket på remskiven.



8. Fastgør en ny startsnor på remskiven. Vikl startsnoren ca. 3 omgange rundt om remskiven.
9. Montér remskiven på returfederen. Enden af returfederen skal gribe ind i remskiven.
10. Montér skruen i remskivens centrum.
11. Træk startsnoren gennem hullet i starterhuset, starthåndtaget og fjederstyret.
12. Lav en knude 1 cm/0,5 i (A) fra enden af startsnoren.
13. Fastgør snorens ende på startsnoren parallelt med knuden.
14. Skub knuden ned på plads i fjederstyret (B).



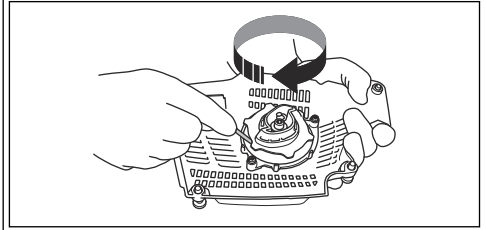
15. Træk i startsnoren, indtil 1 cm af fjederstyret vises. Montér samtidigt starthåndtagets dæksel.



### Sådan spændes returfederen

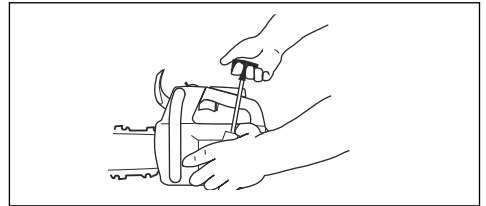
1. Sæt startsnoren i rillen på remskiven.
2. Drej starterens remskive ca. 2 omgange med uret.

3. Sørg for, at du kan dreje remskiven ½ omdrejning, når startsnoren er trukket helt ud.



### Sådan monteres starterhuset på produktet

1. Træk startsnoren ud, og placer starteren mod krumtaphuset.
2. Slip langsomt startsnoren, indtil starthagerne griber fat i snorehjulet.
3. Spænd skruerne, som holder starteren.



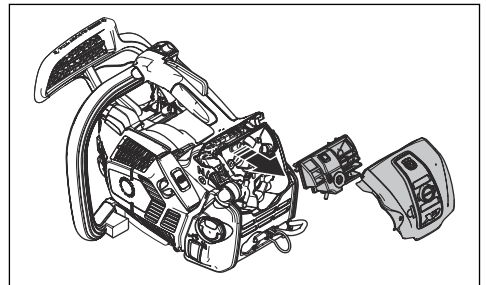
### Rengøring af luftfilteret

Rens regelmæssigt luftfilteret for snavs og støv. Dette forhindrer karburatorfejl, startproblemer, tab af motoreffekt, slitage på motordelene og et højere brændstofforbrug end normalt.

1. Fjern luftfilterdækslet og luftfiltret.
2. Børst eller ryst luftfilteret rent. Brug rengøringsmiddel og vand til at rengøre det helt.

**Bemærk:** Et luftfilter, der har været brugt i lang tid, kan ikke blive helt rent. Udskift luftfilteret regelmæssigt, og udskift altid et defekt luftfilter.

3. Sæt luftfilteret på igen, og sørg for, at luftfilteret slutter helt tæt mod filterholderen.



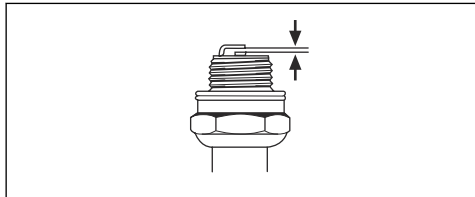
**Bemærk:** På grund af forskellige arbejdsforhold, vejr og årstid kan dit produkt bruges sammen med forskellige typer luftfilter. Spørg serviceforhandleren for at få yderligere oplysninger.

## Sådan kontrolleres tændrøret



**BEMÆRK:** Brug det anbefalede tændrør. Se *Tekniske data på side 28*. Et forkert tændrør kan medføre skader på produktet.

1. Hvis det er vanskeligt at starte produktet, betjene det eller hvis det kører i tomgangshastighed, skal du undersøge, om der er uønsket materiale i tændrøret. Følg disse trin for at mindske risikoen for uønsket materiale på tændrørets elektroder:
  - a) sørg for, at brændstofblandingen er korrekt.
  - b) sørg for, at luftfilteret er rent.
2. Rengør tændrøret, hvis det er snavset.
3. Sørg for, at elektrodeafstanden er 0.50 mm/0.020 in.



4. Udskift tændrøret hver måned eller oftere, hvis det er nødvendigt.

## Sådan skærpes savkæden

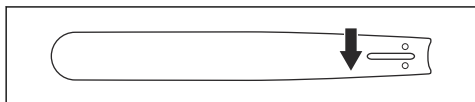
### Information om sværdet og savkæden



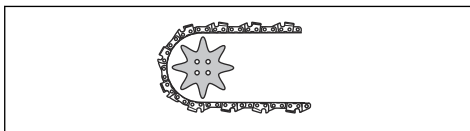
**ADVARSEL:** Brug beskyttelseshandsker, når du bruger eller udfører vedligeholdelse på savkæden. En savkæde, der ikke bevæger sig, kan også forårsage skader.

Udskift slide eller beskadigede sværd eller savkæder med de kombinationer af sværd og savkæder, der anbefales af Husqvarna. Dette er nødvendigt for at opretholde produktets sikkerhedsfunktioner. Se *Tilbehør på side 29* for en liste over reservesværd og kædekombinationer, vi anbefaler.

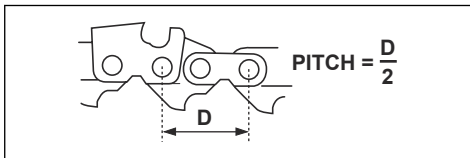
- Sværdets længde, tommers/cm. Oplysninger om sværdets længde kan som regel findes på den fjerne ende af sværdet.



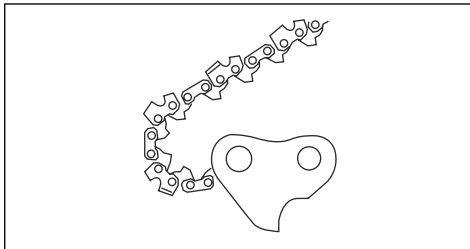
- Antal tænder i næsehjulet (T).



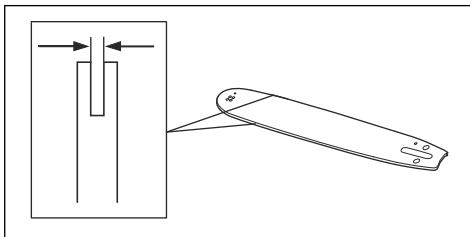
- Kædedeling, tommers. Afstanden mellem drivleddene og savkæden skal justeres ind efter afstanden mellem tænderne på sværdets næsehjul og drivhjulet.



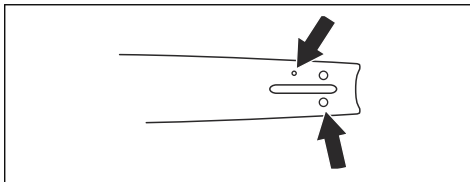
- Antal drivled (stk.). Antallet af drivled bestemmes af typen af sværd.



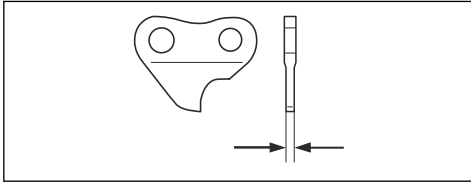
- Sværdsporsbredde, tommers/mm. Sporbredden i sværdet skal være den samme som bredden af kædens drivled.



- Savkædeoliehul og hul til kædestrammertap. Sværdet skal fugtes med produktet.



- Drivledsbredde, mm/tommer

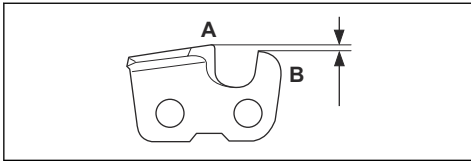


## Generelle oplysninger om, hvordan du filer skæretøjet

Benyt aldrig en sløv savkæde. Hvis savkæden er sløv, skal du påføre mere tryk for at skubbe sværdet gennem træet. Hvis savkæden er meget sløv, er der ingen træspåner, men savsmuld.

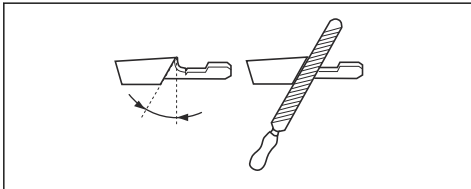
En skarp savkæde æder sig gennem træet, og træspånerne bliver lange og tykke.

Skæretanden (A) og dybdemåleren (B) udgør tilsammen den skærende del af savkæden, skæret. Højdeforskellen mellem de to udgør skæredybden (dybdemålerindstilling).

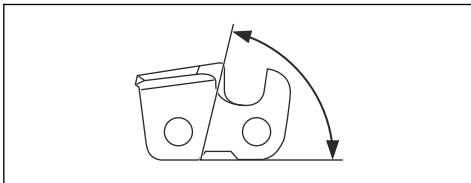


Ved filing af skæret skal du tænke på følgende:

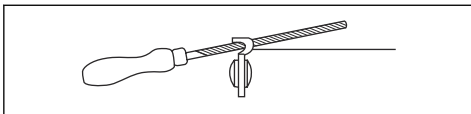
- Filevinkel.



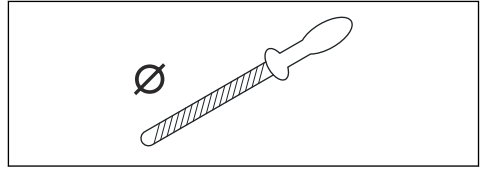
- Skærevinkel.



- Filestilling.



- Rundfildiameter.



Det er ikke nemt at file en savkæde korrekt uden det rette udstyr. Brug Husqvarna ryttermål. Dette vil hjælpe dig med at bevare maksimal skærekapacitet og minimum risiko for kast.

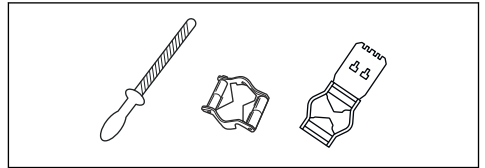


**ADVARSEL:** Styrken af et kast øges meget, hvis du ikke følger instruktionerne vedrørende filing.

**Bemærk:** Se *Opfyldningsudstyr og filevinkler på side 30* for at få oplysninger om filing af savkæden.

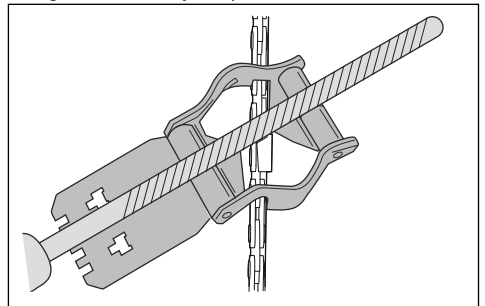
## Sådan filer du skæretøjet

1. Brug en rundfil og et ryttermål til at file skæretænderne.



**Bemærk:** Se *Opfyldningsudstyr og filevinkler på side 30* for at få oplysninger om, hvilket ryttermål, Husqvarna anbefaler til din savkæde.

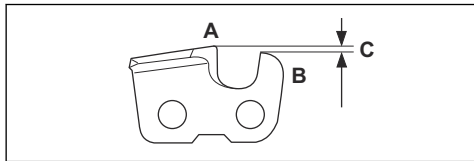
2. Sæt ryttermålet korrekt på skæretøjet. Se vejledningen, der leveres med ryttermålet.
3. Flyt filen fra den indvendige side af skæretænderne og ud. Reducer trykket på trækket i savkæden.



4. Fjern materiale fra den ene side af skæretænderne.
5. Vend produktet, og fjern materiale fra den anden side.
6. Sørg for, at alle skæretænderne har samme længde.

## Generelle oplysninger om, hvordan du justerer rytterhøjden

Rytterhøjden (C) reduceres, når du filer skæretanden (A). For at bevare maksimal skærekapacitet skal du fjerne filningsmaterialer fra ryttermålet (B) for at modtage den anbefalede rytterhøjde. Se *Opfyldningsudstyr og filevinkler på side 30* for vejledning om, hvordan du opnår den korrekte rytterhøjde for din savkæde.

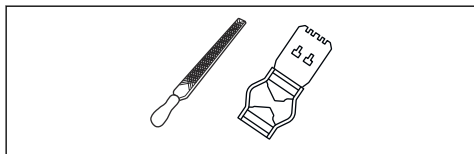


**ADVARSEL:** Hvis rytterhøjden er for stor, øges risikoen for kast!

## Sådan justeres rytterhøjde

Før du justerer rytterhøjden eller filer skærene, skal du se *Information om sværdet og savkæden på side 22* for yderligere oplysninger. Vi anbefaler, at du justerer rytterhøjden efter hver tredje savkædefiling.

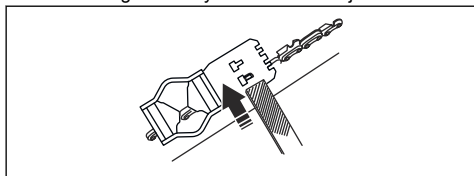
Vi anbefaler, at du anvender vores dybdemåleværktøj, så du er sikker på at modtage den korrekte rytterhøjde og den rigtige vinkel på rytterhøjden.



1. Brug en fladfil og et dybdemåleværktøj til at justere rytterhøjden. Brug kun Husqvarna-dybdemåleværktøj, så du er sikker på at få de korrekte indstillinger for rytterhøjde og den rigtige vinkel på rytterhøjden.
2. Placer dybdemåleværktøjet på savkæden.

**Bemærk:** Se dybdemåleværktøjets emballage for yderligere oplysninger om, hvordan du bruger værktøjet.

3. Brug fladfilen til at fjerne den del af ryttermålet, der stikker ud gennem dybdemåleværktøjet.



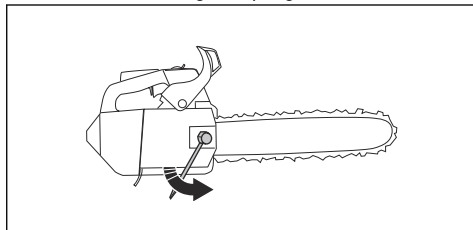
## Sådan justerer du spændingen på savkæden



**ADVARSEL:** En savkæde uden den korrekte spænding kan løsnes fra sværdet og forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.

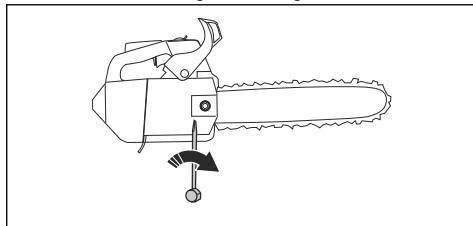
En savkæde bliver længere, når du bruger den. Juster savkæden regelmæssigt.

1. Løsn de sværdmøtrikker, som låser koblingsdækslet/kædebremsen. Brug en topnøgle.

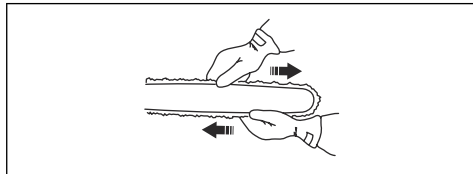


**Bemærk:** Visse modeller har kun én sværdmøtrik.

2. Spænd sværdmøtrikkerne med hånden, så hårdt du kan.
3. Løft forenden af sværdet, og drej kædestrammerskruen. Brug en topnøgle.
4. Spænd savkæden, indtil den slutter tæt mod sværdet, men stadig kan bevæges.



5. Spænd sværdmøtrikkerne med topnøglen, og løft forenden af sværdet på samme tid.
6. Kontrollér, at savkæden let kan trækkes rundt med hånden, og at den ikke hænger ned fra sværdet.



Se *Produktoversigt på side 2* for at se placeringen af kædestrammerskruen på dit produkt.

## Sådan kontrolleres savkædesmøringen

1. Start produktet, og lad det køre ved  $\frac{3}{4}$  af fuld gas.



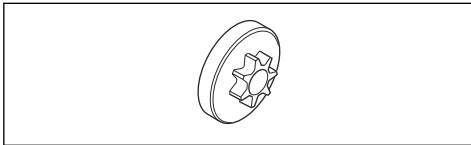
- Hold sværdet ca. 20 cm over en lys flade.
- Hvis savkædesmøringen er korrekt, vil du se en klar oliestreg på overfladen efter 1 minut.



- Hvis savkædesmøringen ikke fungerer korrekt, skal du kontrollere sværdet. Se *Sådan kontrolleres sværdet på side 25* for yderligere vejledning. Kontakt en serviceforhandler, hvis vedligeholdelsestrinene ikke hjælper.

## Sådan foretages en kontrol af spur-drivhjul

Koblingstromlen har et spur-drivhjul, som er svejset på koblingstromlen.



- Udfør regelmæssigt en visuel kontrol af slitageniveauet på spur-drivhjulet. Udskift koblingstromlen med spur-drivhjulet, hvis der er for megen slitage.

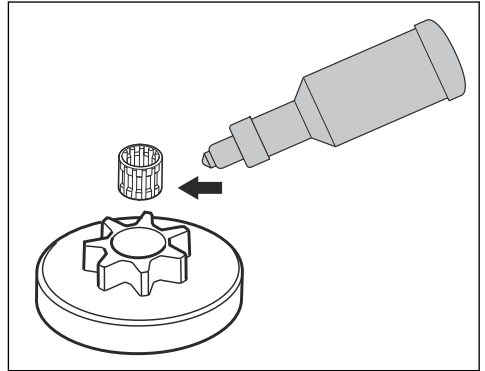
## Sådan smøres nålelejet

- Træk kastbeskyttelsen bagud for at deaktivere kædebremsen.
- Løsn sværdmøtrikkerne, og fjern koblingsdækslet.

**Bemærk:** Visse modeller har kun én sværdmøtrik.

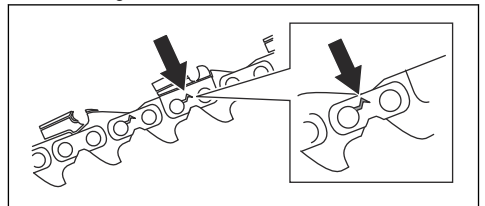
- Placer produktet på en plan overflade med koblingstromlen opad.

- Fjern koblingstromlen, og smør nålelejet med en fedtsprøjte. Brug motorolie eller leje-fedt af høj kvalitet.

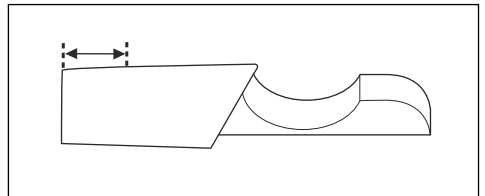


## Sådan efterses skæreudstyret

- Kontrollér, at der ikke er revner i nitter og led, og at ingen nitter er løse. Udskift dem, hvis det er nødvendigt.

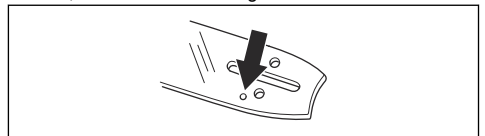


- Kontrollér, at savkæden er nem at bøje. Udskift savkæden, hvis den er stiv.
- Sammenlign savkæden med en ny savkæde for at afgøre, om nitter og led er slidte.
- Udskift savkæden, når den længste del af skæretanden er mindre end 4 mm. Udskift også kæden, hvis der er revner i skærene.

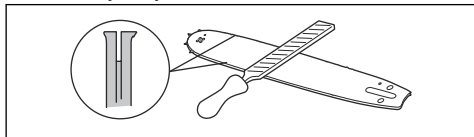


## Sådan kontrolleres sværdet

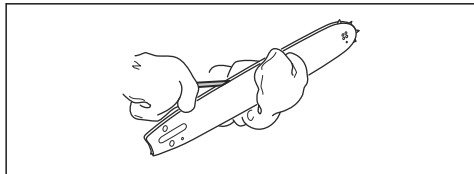
- Sørg for, at oliekanalen ikke er tilstoppet. Rengør den, hvis det er nødvendigt.



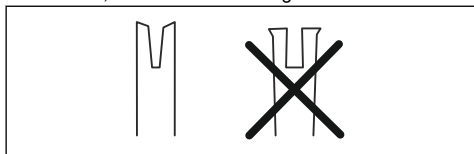
2. Undersøg, om der er ujævnheder på sværdets kanter. Fjern ujævnheder med en fil.



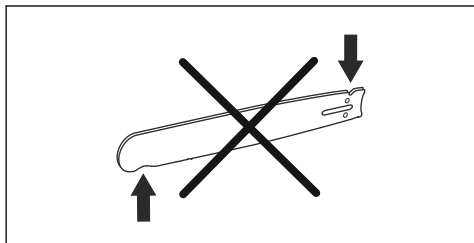
3. Rengør sporet på sværdet.



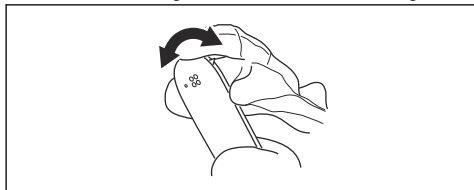
4. Undersøg sporet i sværdet for slitage. Udskift sværdet, hvis det er nødvendigt.



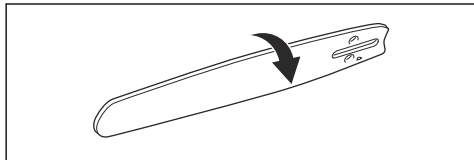
5. Undersøg, om sværdspidsen er ujævn eller meget slidt.



6. Kontrollér, at sværdets næsehjul bevæger sig frit, og at smørehullet på sværdets næsehjul ikke er blokeret. Rens og smør, hvis det er nødvendigt.



7. Drej sværdet dagligt for at forlænge dets levetid.



## Sådan udføres vedligeholdelse på brændstoftanken og kædeolietanken

- Tøm og rengør brændstoftanken og kædeolietanken regelmæssigt.
- Udskift brændstoffilteret årligt eller oftere, hvis det er nødvendigt.



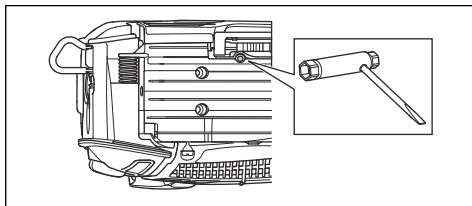
**BEMÆRK:** Forureninger i tankene forårsager driftsforstyrrelser.

## Sådan justeres kædeoliestrømmen



**ADVARSEL:** Stop motoren, før du foretager justeringer af oliepumpen.

1. Drej justeringskruen på oliepumpen. Brug en skruetrækker eller gaffelnøgle.
  - a) Skru justerskruen med uret for at øge kædeoliestrømmen.
  - b) Skru justerskruen mod uret for at reducere kædeoliestrømmen.



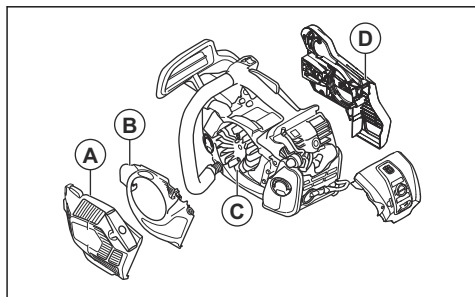
## Sådan renser du kølesystemet

Kølesystemet holder motortemperaturen ned. Kølesystemet omfatter luftindtaget på starteren (A), luftledeskinnen (B), hagerne på svinghjulet (C) og koblingsdækslet (D).

1. Rengør kølesystemet med en børste hver uge eller oftere, hvis det er nødvendigt.
2. Sørg for, at kølesystemet ikke er snavset eller tilstoppet.



**BEMÆRK:** Et snavset eller tilstoppet kølesystem kan medføre overophedning af produktet, hvilket kan forårsage skade på produktet.



## Fejlfinding

### Motoren starter ikke

Del af produktet, der skal undersøges	Mulig årsag	Handling
Starthager	Starthagerne er blokerede.	Juster eller udskift starthager.
		Rengør omkring spærhagerne.
		Kontakt et godkendt serviceværksted
Brændstoftank	Forkert brændstoftype.	Tøm brændstoftanken, og påfyld det rigtige brændstof.
	Brændstoftanken er fyldt med kædeolie.	Hvis du har forsøgt at starte produktet, skal du kontakte en serviceforhandler. Hvis du ikke har forsøgt at starte produktet, skal du tømme brændstoftanken.
Tænding, ingen gnist	Tændrøret er snavset eller vådt.	Sørg for, at tændrøret er tørt og rent.
	Elektrodeafstanden er forkert.	Rens tændrøret. Sørg for, at elektrodeafstand og tændrør er korrekte, og at der bruges den korrekte, anbefalede tændrørstype eller en tilsvarende.  Se <i>Tekniske data på side 28</i> for den korrekte elektrodeafstand.
Tændrør og cylinder	Tændrøret er løst.	Spænd tændrøret.
	Motoren er druknet på grund af gentagne starter med fuld choker efter tænding.	Afmonter og rengør tændrøret. Læg produktet på siden med tændrørsboringen væk fra dig. Træk i startsnoren 6-8 gange. Monter tændrøret, og start produktet. Se <i>Sådan startes produktet på side 12</i> .

## Motoren starter, men stopper igen

Del af produktet, der skal undersøges	Mulig årsag	Handling
Brændstoftank	Forkert brændstoftype.	Tøm brændstoftanken, og påfyld det rigtige brændstof.
Karburator	Tomgangshastigheden er forkert	Kontakt din serviceforhandler.
Luftfilter	Tilstoppet luftfilter.	Rengør eller udskift luftfilteret.
Brændstoffilter	Tilstoppet brændstoffilter.	Udskift brændstoffilteret.

## Transport og opbevaring

### Transport og opbevaring

- Ved opbevaring og transport af produktet og brændstoffet, skal du sørge for, at der ikke er utætheder eller dampe. Gnister eller åben ild, f.eks. fra elektriske enheder eller kedler, kan starte en brand.
- Brug altid godkendte beholdere til opbevaring og transport af brændstof.
- Tøm brændstoftanken og kædeolietanken før transport eller før langtidsopbevaring. Bortskaf brændstoffet og kædeolien på en lokal miljøstation.
- Brug transportafskærmningen på produktet for at forhindre personskader eller skader på produktet. En savkæde, der ikke bevæger sig, kan også forårsage alvorlige skader.
- Fjern tændrørshætten fra tændrøret og aktivér kædebremsen.

- Fastspænd produktet sikkert under transporten.

### Sådan klargøres dit produkt til langtidsopbevaring

1. Adskil og rengør savkæden og sporet i sværdet.



**BEMÆRK:** Hvis savkæden og sværdet ikke rengøres, de kan blive stive eller blokerede.

2. Fastgør transportafskærmningen.
3. Rengør produktet. Se *Vedligeholdelse på side 17* for yderligere vejledning.
4. Foretag et komplet serviceeftersyn af produktet.

## Tekniske data

### Tekniske data

	Husqvarna T540XP II
<b>Motor</b>	
Cylindervolumen, cm <sup>3</sup>	37,7
Omdrejningstal i tomgang, o/min.	3000
Maks. motoreffekt iht. ISO 8893, kW/hp ved o/min.	1,8/2,5 ved 10200
<b>Tændingssystem</b> <sup>1</sup>	
Tændrør	NGK CMR6H
Elektrodeafstand, mm	0,5

<sup>1</sup> Brug altid anbefalet tændrørstype! Forkert tændrør kan ødelægge stempel/cylinder.

	<b>Husqvarna T540XP II</b>
<b>Brændstof-/smøresystem</b>	
Brændstoftankens kapacitet, liter/cm <sup>3</sup>	0,34/340
Olietankens kapacitet, liter/cm <sup>3</sup>	0,20/200
Type af oliepumpe	Justerbar
<b>Vægt</b>	
Vægt, kg	3,9
<b>Støjemissioner <sup>2</sup></b>	
Lydeffektniveau, målt dB(A)	114
Lydeffektniveau, garanteret L <sub>WA</sub> dB(A)	116
<b>Lydniveauer <sup>3</sup></b>	
Ækvivalent lydtryk niveau ved operatørens øre, dB(A)	104
<b>Ækvivalente vibrationsniveauer, en hveq <sup>4</sup></b>	
Forreste håndtag, m/s <sup>2</sup>	3,5
Bageste håndtag, m/s <sup>2</sup>	4,2
<b>Savkæde/sværd</b>	
Type af drivhjul/antal tænder	Spur 6
Savkædehastighed på 133 % af motorens maksimale omdrejningstal, m/s.	25,8

## Tilbehør

### Anbefalet skæredstyre

Husqvarna T540XP II-motorsavsmodellerne er blevet sikkerhedsevalueret i overensstemmelse med EN ISO 11681-2:2011 (Skovbrugsmaskiner - Bærbare kædesave - Sikkerhedskrav og prøvning. Del 2: Motorsave til træ) og opfylder sikkerhedskravene, når de

er udstyret med de nedenstående kombinationer af sværd og savkæde.

### Kæde med begrænset kast

En savkæde med betegnelsen savkæde med lavt kast, opfylder kravene til lavt kast ANSI B175.1-2012.

<sup>2</sup> Emission af støj til omgivelserne målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) i henhold til EF-direktiv 2000/14/EF.

<sup>3</sup> Ækvivalent lydtryk niveau i henhold til ISO 22868 beregnes som den tidsvægtede energisum for forskellige lydtryk niveauer ved forskellige driftstilstande. Typisk statistisk spredning for et ækvivalent lydtryk niveau er en standardafvigelse på 1 dB (A).

<sup>4</sup> Ækvivalent vibrationsniveau i henhold til ISO 22867 beregnes som den tidsvægtede energisum for vibrationsniveauer ved forskellige driftstilstande. Rapporterede data for ækvivalent vibrationsniveau har en typisk statistisk spredning (standardafvigelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

## Spidsradius for kast og savsværd

Sværd				Savkæde		
Længde, tommer/cm	Deling, tommer	Mål, tommer/mm	Maks. antal tænder, næsehjul	Type	Længde, drivled (nr.)	Begrænset kastlibøjelighed
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna H37	45	Ja
14/36					52	
16/41				Husqvarna H36	56	
				Husqvarna S93G		



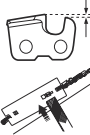


Den effektive skærelængde er normalt 2,5 cm kortere end den nominelle sværdlængde.

### Opfyldningsudstyr og filevinkler

Brug et Husqvarna-ryttermål til at file savkæden. Et Husqvarna-ryttermål sikrer, at du bruger de korrekte

filevinkler. Reservodelsnumrene fremgår af nedenstående tabel.

Hvis du ikke er sikker på, hvordan du kan identificere savkædetypen på dit produkt, skal du se [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) for yderligere oplysninger.

					
H37	5/32"/4,0 mm	579 65 36-01	0,025"/0,65 mm	30°	80°
H36	5/32"/4,0 mm	505 24 37-01	0,025"/0,65 mm	30°	80°
S93G	5/32"/4,0 mm	587 80 90-01	0,025"/0,65 mm	30°	60°

---

# EU-overensstemmelseserklæring

---

## EU-overensstemmelseserklæring

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf.: +46-36-146500, erklærer hermed og påtager sig det fulde ansvar for, at kædesaven til trævedligeholdelse Husqvarna T540XP II fra 2016-serienumre og fremefter (året er angivet i klartekst på typeskiltet med et efterfølgende serienummer) opfylder forskrifterne i RÅDETS DIREKTIVER:

- af den 17. maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EF**.
- af den 26. februar 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**.
- af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" **2000/14/EF**.
- af den 8. juni 2011 "om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr" **2011/65/EU**

Der er anvendt følgende standarder: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011, EN 50581:2012.**

Udpeget organ: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har udført EF-typegodkendelse i henhold til maskindirektivet (2006/42/EF), artikel 12, pkt. 3b. Certifikaterne for EF-typeafprøvning i henhold til Bilag IX har nummer: **0404/11/2320** – T540XP II.

Endvidere har **0404, RISE, SMP, Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, bekræftet, at bestemmelserne i bilag V til Rådets direktiv af den 8. maj 2000 "angående emission af støj til omgivelserne" 2000/14/EF opfyldes. Certifikatet har nummer: **01/161/089** - T540XP II.

Se *Tekniske data på side 28* vedr. oplysninger om støjemission.

Den leverede kædesav er i overensstemmelse med det produkt, der er godkendt i henhold til EU-typegodkendelse.

Huskvarna, 2017-12-31



Per Gustafsson, udviklingschef (autoriseret repræsentant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentation)

# Sisältö

Johdanto.....	32	Vianmääritys.....	56
Turvallisuus.....	34	Kuljetus ja säilytys.....	57
Asentaminen.....	39	Tekniset tiedot.....	58
Toiminta.....	39	Lisävarusteet.....	59
Huolto.....	47	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	61

# Johdanto

## Käyttötarkoitus

Tämä tuote on tarkoitettu ammattikäyttäjien puunhoitotöihin, kuten karsimiseen ja puiden latvuksien leikkaamiseen.

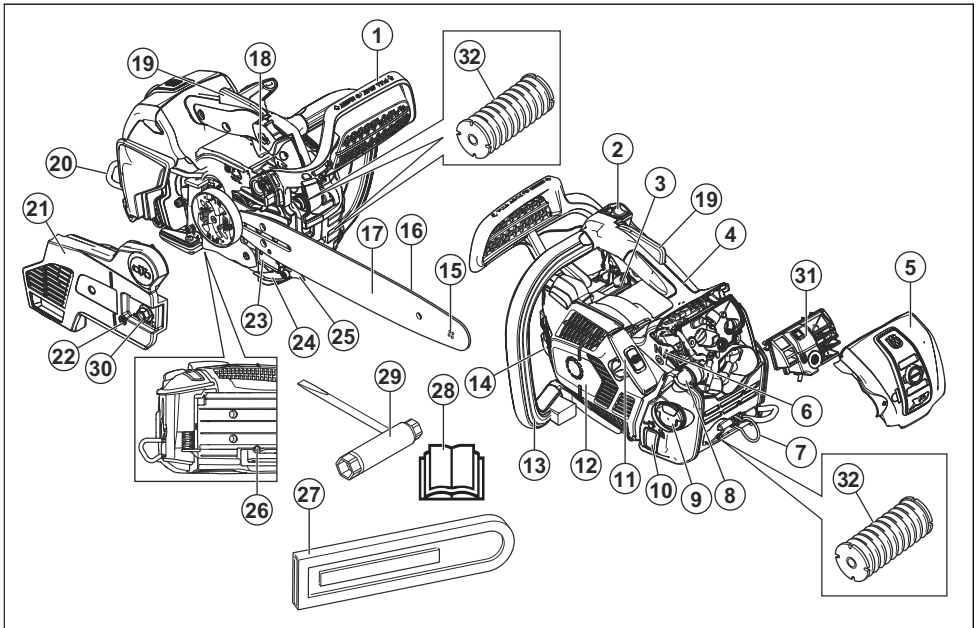
**Huomautus:** Kansalliset määräykset saattavat rajoittaa tuotteen käyttöä.

## Tuotekuvaus

Husqvarna T540XP II on polttomoottorilla toimiva moottorisaha.

Käytön aikaista turvallisuutta ja tehokkuutta kehitetään jatkuvasti. Saat lisätietoja huoltoilikkeestä.

## Laitteen kuvaus



1. Takapotkusuojaus
2. Pysäytin
3. Huomio- ja varoitustarra
4. Yläkahva
5. Suodatinkotelo
6. Rikastimen ohjain

7. Köyden kiinnityslenkki
8. Polttoaineen ilmauspumppu
9. Polttoainesäiliö
10. Polttoaineen määrän tarkistusikkuna
11. Käynnistysköyden kahva
12. Käynnistyslaitteen kotelo



13. Etukahva
14. Ketjuöljysäiliö
15. Kärkipyörä
16. Teräketju
17. Terälevy
18. Turvalliipaisin
19. Turvalliipaisimen varmistin
20. Vyön kiinnityslenkki
21. Kytinkotelo
22. Ketjun kiristysruuvi
23. Tuote- ja sarjanumerokilpi
24. Ketjusieppo
25. Kuorituki
26. Öljypumpun säätöruuvi
27. Terälevyn suojuus
28. Käyttöohjekirja
29. Yhdistelmäavain

## Laitteen symbolit



Ole varovainen ja käytä laitetta oikein. Tämä laite voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vahinkoja tai kuoleman.



Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää tätä laitetta.



Käytä aina hyväksytyä suojakypärää, hyväksytyjä kuulonsuojaimia ja suojalaseja.



Tämä tuote täyttää voimassa olevien EY-direktiivien vaatimukset.



Melupäästöt ympäristöön eurooppalaisen direktiivin 2000/14/EY ja Uuden Etelä-Walesin lainsäädännön Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017 -asetuksen mukaisesti. Melupäästöt ilmoitetaan koneen arvokilvessä ja luvussa Tekniset tiedot. *Tekniset tiedot sivulla 58 ja arvokilvessä.*



Ketjujarru, kytketty (oikea). Ketjujarru, vapautettu (vasen).



Polttoaineen ilmauspumppu.



Öljypumpun säätö.



Polttoaine.



Teräketjuöljy.



Moottorisaha on käytettävä molemmilla käsillä.



Älä koskaan käytä moottorisahaä pitämällä sitä vain yhdellä kädellä.



Älä anna terälevyn kärjen osua koskaan mihinkään esineeseen.



Varoitus! Terälevyn kärjen osuminen esineeseen voi synnyttää takapotkun ja aiheuttaa terälevyn sinkoutumisen ylöspäin ja kohti käyttäjää. Se voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.



Suojaa jalkaterät, jalat, kädet ja käsivarret asiaankuuluvalla tavalla.



Tämä saha on tarkoitettu vain henkilöille, joilla on erityinen puunhoidon koulutus. Katso käyttöohje!



Työasento.



Rikastin.



Kahvan sisäosan koko.

yyyywwxxxx

Sarjanumero on tyyppikilvessä. **yyyy** on valmistusvuosi ja **ww** valmistusviikko.

**Huomautus:** Muita laitteen tunnuksia/tarroja tarvitaan tietyillä markkina-alueilla ilmaisemaan erityisiä sertifiointivaatimuksia.



**VAROITUS:** Moottorin muokkaaminen mitätöi tuotteen EU-typpihyväksynnän.

## Turvallisuus

### Turvallisuusmääritelmät

Oheiset määritelmät kertovat huomiosanojen vakavuustason.



**VAROITUS:** Henkilövahinko.



**HUOMAUTUS:** Laitevaurio.

**Huomautus:** Nämä tiedot helpottavat laitteen käyttöä.

### Yleiset turvaohjeet



**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen koneen käyttämistä.

- Moottorisaha voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka voi aiheuttaa vakavan vahingon tai kuoleman. On erittäin tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön.
- Laitteen rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa. Älä käytä laitetta, mikäli epäilet jonkun muun tehneen siihen muutoksia. Käytä aina tuotteelle suositeltuja lisävarusteita. Hyväksymättömien muutosten ja/tai lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle tai muille vakavia vahinkoja tai kuoleman.
- Äänenvaimennin sisältää kemikaaleja, jotka saattavat olla karsinogeenisiä. Vältä kosketusta näihin osiin, mikäli käsittelet vaurioitunutta äänenvaimenninta.
- Moottorin pakokaasujen, ketjuöljyosumun ja sahanpurun pitkäaikainen hengittäminen voi olla terveydelle vaarallista.
- Kone muodostaa käytön aikana sähkömagneettisen kentän. Kenttä saattaa joissakin olosuhteissa häiritä aktiivisten tai passiivisten lääketieteellisten implanttien toimintaa. Vakavien tai hengenvaarallisten tapaturmien ehkäisemiseksi kehotamme lääketieteellisiä implantteja käyttäviä henkilöitä neuvottelemaan lääkärin ja lääketieteellisen implantin valmistajan kanssa ennen laitteen käyttämistä.

- Tämän käyttöohjekirjan tiedot eivät voi koskaan korvata alan ammattilaisten osaamista ja kokemusta. Jos joudut tilanteeseen, jossa tunnet itsesi epävarmaksi, sinun on lopetettava työskentely ja kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Ota yhteyttä huoltoilikkeeseen tai kokeneeseen moottorisahan käyttäjään. Älä tee mitään sellaista, mihin et katso taitosi riittävän!

### Turvallisuusohjeet käyttöä varten

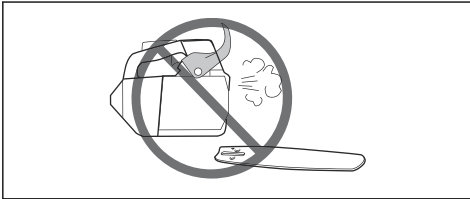


**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen laitteen käyttämistä.

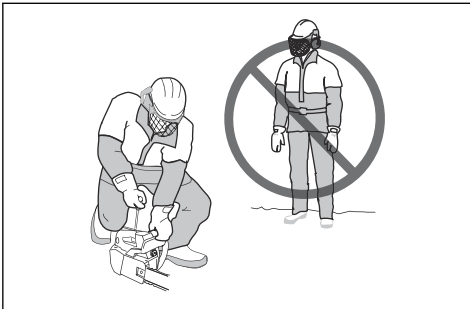
- Tämä yläkahvalla varustettu moottorisaha on suunniteltu erityisesti puukirurgiaan ja puun kunnossapitoon. Erityisen pieneen tilaan sopivan kahvarakenteen (lähekkäin sijoitettujen kahvojen) vuoksi hallinnan menettämisen riski on normaalia suurempi. Siksi näitä moottorisahoja tulisi käyttää puiden käsittelyyn ainoastaan sellaisten henkilöiden, jotka ovat saaneet koulutusta erikoissahauksesta ja käsittelytekniikoista ja joilla on asianmukaiset turvavarusteet (nostokori, köydet, turvalvaajat). Tavallisia moottorisahoja (joiden kahvat ovat kauempana toisistaan) suositellaan kaikkiin muihin sahaustöihin maan tasolla.
- Puussa työskentelyyn tarvitaan erityisiä sahaus- ja työskentelytekniikoita, joita on käytettävä kasvaneen loukkaantumisen riskin vähentämiseksi. Älä koskaan työskentele puussa, ellei ole saanut kyseiseen työhön liittyvää erityistä ammatillista koulutusta, johon sisältyy koulutus turva- ja muiden kiipeilylaitteiden, kuten valjaiden, köysien, hihnojen, tolppakienkien, jousihakojen ym. käytössä.
- Älä koskaan yritä ottaa kiinni putoavia paloja. Älä koskaan sahaa puussa, jos käytössäsi on vain yksi turvaköysi, Käytä aina kahta turvaköyttä.
- Kriittisen kaatovaiheen aikana on kuulonsuojaimet käännettävä ylös heti sahausken jälkeen, jotta äänet ja varoitussignaali voidaan kuulla.
- Ennen laitteen käyttöä sinun täytyy ymmärtää, mitä takapotku tarkoittaa ja miten se voidaan välttää. Katso ohjeet kohdasta *Tietoa takapotkusta sivulla 41*.
- Älä koskaan käytä viallista laitetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuustarkastuksia, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava

koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso ohjeet kohdasta *Huolto sivulla 47*.

- Älä käytä koskaan laitetta, jonka sytytystulpan suojuksessa tai sytytyskaapelissa on näkyviä vikoja. Ne saattavat aiheuttaa kipinöintiä, joka voi johtaa tulipaloon.
- Älä koskaan käytä laitetta, jos olet väsynyt tai nauttinut alkoholia, tai käytät lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa, kuten tiheässä sumussa, rankkasateessa, kovassa tuulessa, pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan, vaikuttaa puun kaatosuuntaan ym.
- Väärä terälaite tai väärä terälevy/teräketjuyhdistelmä lisää takapotkun vaaraa! Käytä vain suosittelemiamme terälevy/teräketjuyhdistelmiä ja noudata teroitushjeita. Katso ohjeet kohdasta *Lisävarusteet sivulla 59*.
- Älä koskaan käynnistä moottorisahaa, jos terälevyä, teräketjua ja kaikkia suojuksia ei ole asennettu oikein. Katso ohjeet kohdasta *Asentaminen sivulla 39*. Jos terälevyä ja sahaketjua ei ole kiinnitetty laitteeseen, kytkin saattaa irrota ja aiheuttaa vakavan vahingon.



- Älä koskaan käytä laitetta sisätiloissa. Tiedosta moottorin pakokaasujen sisäänhengittämiseen liittyvä vaara.
- Tarkkaile ympäristöä ja varmista, ettei laite pääse osumaan ihmisiin tai eläimiin. Varmista myös, etteivät ihmiset tai eläimet pääse vaikuttamaan laitteen hallintaan.

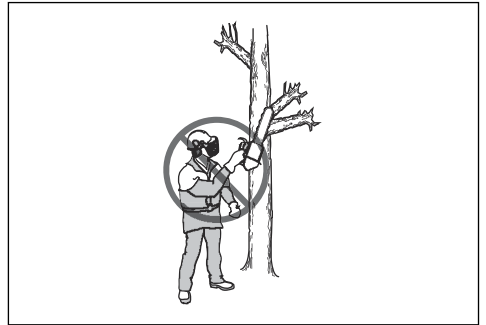


- Huolimattomasti toimittaessa takapotkusektori voi osua tahattomasti esimerkiksi oksaan tai lähellä olevaan puuhun ja aiheuttaa takapotkun.

- Älä koskaan käytä moottorisahaa pitämällä sitä yhdellä kädellä. Moottorisahaa ei voi hallita turvallisesti yhdellä kädellä, saha voi osua itseesi. Pidä aina kahvoista molemmin käsin lujalla ja tukevalla otteella.
- Pidä moottorisaha aina tukevassa otteessa oikea käsi yläkahvassa ja vasen käsi etukahvassa. Peukaloiden ja sormien on oltava kahvan ympärillä. Kaikkien käyttäjien, olivatpa he oikea- tai vasenkätisiä, on käytettävä tätä otetta. Tällä otteella pystyt parhaiten pienentämään takapotkun vaaraa ja samalla pitämään moottorisahan hallinnassasi. Älä irrota käsiä kahvoista!



- Älä koskaan käytä moottorisahaa hartialinjaa korkeammalla.



- Älä käytä moottorisahaa niin, ettei sinulla ole onnettomuuden sattuessa mahdollisuutta kutsua apua.
- Joskus lastut jumittuvat kytkinkoteloon ja saavat teräketjun jumittumaan. Pysäytä aina moottori ennen puhdistusta.
- Jos teräketju on juuttunut sahausrakoon: sammuta moottori!
- Moottorin käyttäminen suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa voi aiheuttaa hiilimonoksidimyrkytyksestä johtuvan kuoleman.
- Moottorin pakokaasut ovat kuumia ja voivat sisältää kipinöitä jotka voivat aiheuttaa tulipaloon. Älä käynnistä laitetta sisätiloissa tai lähellä herkästi syttyvää materiaalia.

- Käytä ketjujarrua seisontajarruna, kun käynnistät laitetta tai siirät sitä lyhyitä matkoja. Kanna tuotetta aina etukahvasta. Tällöin teräketju ei pääse osumaan käyttäjään tai sivullisiin.
- Liiallinen altistuminen värinöille saattaa aiheuttaa verisuoni- tai hermovaurioita verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Hakeudu lääkkiin, jos havaitset oireita, jotka voivat liittyä liialliseen värinöille altistumiseen. Esimerkkejä tällaisista oireista ovat puutumiset, tunnettomuus, kutinat, pistelyt, kipu, voimattomuus tai heikkous, ihon värin tai pinnan muutokset. Näitä oireita esiintyy tavallisesti sormissa, käsissä tai ranteissa. Nämä oireet voivat voimistua alhaisissa lämpötiloissa.
- On mahdollonta kuvata kaikkia mahdollisia tilanteita, joita moottorisahan käytössä voi ilmetä. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Vältä tilanteita, mihin et katso taitosi riittävän. Mikäli olet vielä näiden ohjeiden lukemisen jälkeen epävarma menettelytavoista, sinun on kysyttävä neuvoa asiantuntijalta ennen jatkamista. Älä epäröi ottaa yhteyttä jälleenmyyjäsi tai Husqvarnaan, mikäli sinulla on kysyttävää moottorisahan käytöstä. Olemme mielellämme avuksi ja annamme neuvoja, joiden avulla voit käyttää moottorisahaa tehokkaammin ja turvallisemmin. Moottorisahan käyttöön kannattaa hankkia opetusta. Jälleenmyyjäsi, metsäopistot tai kirjastot voi antaa tietoja saatavilla olevista koulutusmateriaaleista ja kurseista.



## Henkilökohtainen suojavarustus



**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen koneen käyttämistä.



- Suurin osa moottorisahaa käytettäessä sattuvista onnettomuuksista tapahtuu teräketjun osuessa käyttäjään. Käytä hyväksyttyä henkilökohtaista

suojavarustusta käytön aikana. Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät kokonaan estä vammoja, mutta ne lieventävät niitä onnettomuustilanteessa. Pyydä huoltoliikettäsi suosittelemaan käytettäviä varusteita.

- Vaatteiden on oltava vartalonmyötäiset, mutta ne eivät saa rajoittaa liikkumista. Tarkista säännöllisesti henkilökohtaisten suojavarusteiden kunto.
- Käytä hyväksyttyä suojakypärää.
- Käytä hyväksyttyjä kuulonsuojaimia. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita.
- Käytä suojalaseja tai kasvovisiiriä, jotta sinkoavien kappaleiden aiheuttama tapaturmien vaara olisi pienempi. Laitte voi saada puulastujen ja pienten puunpalojen kaltaiset kappaleet sinkoutumaan ympäristöön suurella voimalla. Ne voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja, etenkin silmille.
- Käytä viiltosuojattuja käsiaineitä.
- Käytä viiltosuojattuja housuja.
- Käytä viiltosuojattuja, teräksisellä varvasuojalla ja luistamattomalla pohjalla varustettuja saappaita.
- Pidä ensiapupakkausta aina mukanas.
- Kipinöintivaara. Pidä palosammutusvälineet ja lapio lähistöllä metsäpalojen ehkäisemistä varten.

## Tuotteen turvalaitteet



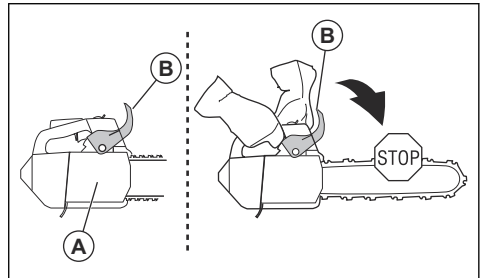
**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen koneen käyttämistä.

- Älä käytä konetta, jos jokin sen turvalaitteista on rikki.
- Tarkasta turvalaitteet säännöllisesti. Katso *Laitteen turvalaitteiden huolto ja tarkistukset sivulla 48*.
- Jos turvalaitteissa on vikoja, ota yhteyttä Husqvarna-huoltoliikkeeseen.

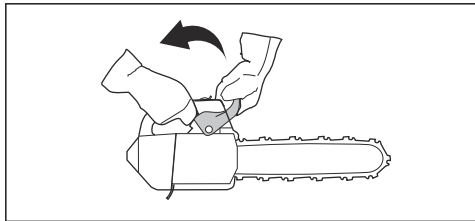
## Takapotkusuojuksella varustettu ketjujarru

Laitteessa on ketjujarru, joka pysäyttää ketjujarrun takapotkun sattuessa. Ketjujarru vähentää onnettomuusriskiä, mutta vain sinä voit estää onnettomuudet.

Ketjujarru (A) kytketään päälle joko vasemmalla kädellä tai automaattisella pysäytystoiminnolla. Kytke ketjujarru siirtämällä takapotkusuojusta (B) eteenpäin.

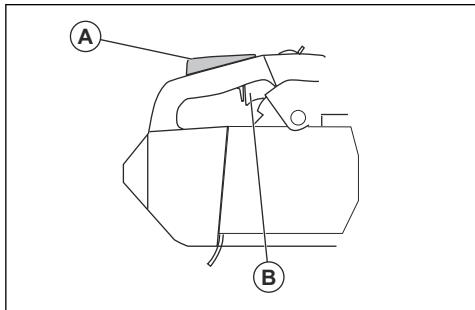


Kytke ketjujarru pois päältä vetämällä takapotkusuojusta taaksepäin.



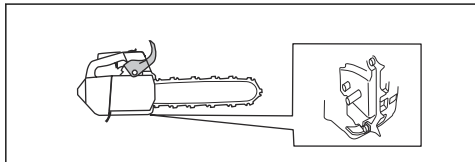
### Turvalliipaisimen varmistin

Turvalliipaisimen varmistin estää liipaisimen tahattoman käytön. Jos tartut kahvaan ja painat turvalliipaisimen varmistinta (A), turvalliipaisin (B) vapautuu. Kun irrotat otteen kahvasta, sekä turvalliipaisin että varmistin palautuvat lähtöasentoonsa. Tämä toiminto lukitsee turvalliipaisimen joutokäyntinopeudessa.



### Ketjusieppo

Jos teräketju katkeaa tai irtoaa, se jää ketjusieppoon. Teräketjun oikea kireys ja teräketjun ja terälevyn asianmukainen huolto vähentävät onnettomuusvaaraa.



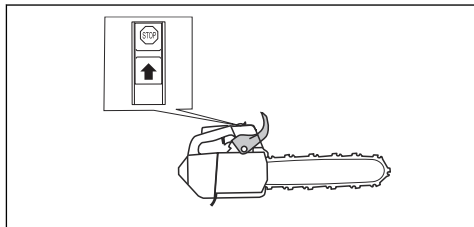
### Tärinänvaimennus

Tärinänvaimennusjärjestelmä vähentää kahvojen tärinää. Laitteen rungon ja kahvaston väliin on sijoitettu tärinänvaimennuselementtejä.

Katso laitteesi tärinänvaimennusjärjestelmän sijainti kohdasta *Laitteen kuvaus sivulla 32*.

### Käynnistys-/pysäytyskytkin

Moottori sammutetaan käynnistys-/pysäytyskytkimellä.



### Äänenvaimennin



**VAROITUS:** Äänenvaimennin kuumentuu huomattavasti käytön aikana ja sen jälkeen, myös joutokäyntinopeudella. Tämä aiheuttaa tulipalon vaaran erityisesti silloin, kun konetta käytetään syttyvien materiaalien ja/tai höyryjen läheisyydessä.



**VAROITUS:** Älä käytä konetta, jos äänenvaimennin puuttuu tai se on viallinen. Viallinen äänenvaimennin suurentaa melutasoa ja tulipalon vaaraa. Pidä palonsammutusvälineet saatavilla. Jos alueella on oltava kipinäsammutusverkko, älä käytä konetta ilman kipinäsammutusverkkoa tai rikkinäisen kipinäsammutusverkon kanssa.

Äänenvaimennin pitää äänitason mahdollisimman alhaisena ja ohjaa moottorin pakokaasut käyttäjistä pois päin. Alueilla, joissa on lämmin ja kuiva ilmasto, tulipalon vaara voi olla suuri. Noudata paikallisia määräyksiä ja huolto-ohjeita.

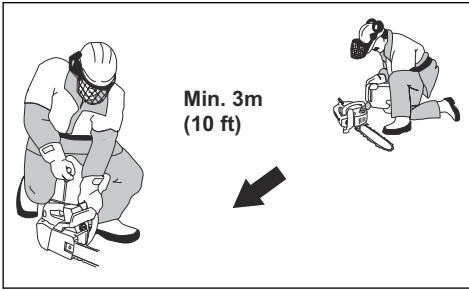
### Polttoaineturvallisuus



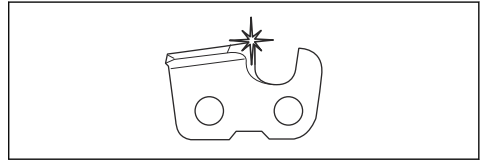
**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen koneen käyttämistä.

- Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta tankkaamisen ja polttoaineen (bensini ja kaksitahtiöljy) sekoittamisen aikana.
- Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja voivat hengitettynä ja ihokosketuksessa aiheuttaa vakavia vahinkoja. Käsittele siksi polttoainetta varovasti ja huolehdi polttoaineen käsittelypaikan hyvästä ilmanvaihdosta.
- Käsittele polttoainetta ja ketjuöljyä varovasti. Muista palo-, räjähdys- ja sisäänhengitysvaarat.
- Älä tupakoi tankattaessa äläkä aseta kuumia esineitä polttoaineen lähelle.
- Pysäytä moottori ja anna sen jäähtyä muutamia minutteja ennen tankkausta.

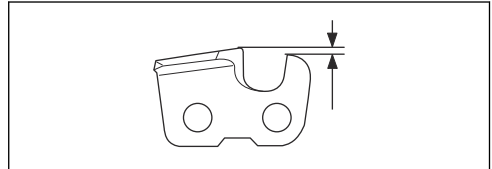
- Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti tankkauksen yhteydessä, niin että mahdollinen ylipaine häviää hitaasti.
- Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti tankkauksen jälkeen.
- Älä koskaan tankkaa konetta moottorin käydessä.
- Siirrä laite aina ennen käynnistämistä vähintään 3 metrin (10 ft) etäisyydelle polttoaineen lisäämis- ja säilytyspaikalta.



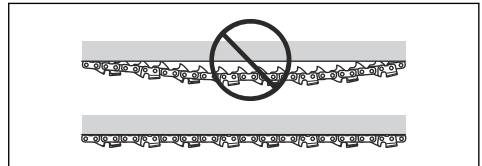
- Käytä ainoastaan suositeltuja terälevyn ja teräketjun yhdistelmiä ja viilausvarusteita. Katso ohjeet kohdasta *Lisävarusteet sivulla 59*.
- Käytä suojakäsineitä, kun käytät tai huollat teräketjua. Myös liikkumaton teräketju voi aiheuttaa vahinkoja.
- Huolehdi leikkuuhammastuksen oikeasta teroituksesta. Noudata ohjeita ja käytä suositeltua viilausohjainta. Vaurioitunut tai väärin teroitettu teräketju lisää onnettomuusvaaraa.



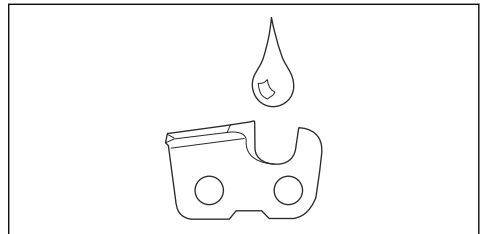
- Pidä syvyyden säätö oikeana. Noudata ohjeita ja käytä suositeltua syvyyden säätöasetusta. Liian suuri syvyyden säätöasetus lisää takapotkun vaaraa.



- Varmista, että teräketju on oikein kiristetty. Jos teräketju ei ole kireällä terälevyä vasten, teräketju voi irrota. Teräketjun väärä kireys lisää terälevyn, teräketjun ja ketjun vetopyörän kulumista. Katso *Teräketjun kireyden säätäminen sivulla 54*.



- Huolla terälaitteet säännöllisesti ja voitele ne asianmukaisesti. Jos teräketjua ei ole voitelu kunnolla, terälevyn, teräketjun ja ketjun vetopyörän kulumisvaara kasvaa.



Tankkauksen jälkeen laitetta ei saa koskaan käynnistää tietyissä tilanteissa:

- Jos laitteen päälle on roiskunut polttoainetta tai teräketjuöljyä. Poista kaikki roiskeet ja anna bensiinin jäännösten haihtua.
- Jos olet läikyttänyt polttoainetta itsesi tai vaatteittesi päälle. Vaihda vaatteet ja pese ne ruumiinosat, jotka ovat olleet kosketuksissa polttoaineeseen. Käytä saippuaa ja vettä.
- Jos laitteesta vuotaa polttoainetta. Tarkasta säännöllisesti, etteivät polttoainesäiliö, säiliön korkki ja polttoaineletkut vuoda.

## Turvaohjeet huoltoa varten



**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen laitteen huoltamista.

- Tee ainoastaan tässä käyttöohjekirjassa mainitut kunnossapito- ja huoltotyöt. Jätä kaikki muut korjaus- ja huoltotyöt ammattilaisten tehtäväksi.
- Suorita tässä ohjekirjassa annetut turvallisuustarkastukset sekä huolto- ja kunnossapitotyöt säännöllisesti. Säännöllinen huolto pidentää koneen käyttöikää ja pienentää onnettomuusvaaraa. Katso ohjeet kohdasta *Laitteen turvalaitteiden huolto ja tarkistukset sivulla 48*.
- Jos turvallisuustarkistukset eivät mene läpi konetta huollettuasi, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen. Siellä laitteesi huolletaan ja korjataan ammattimaisesti.

## Terälaitteiden turvaohjeet



**VAROITUS:** Lue seuraavat varoitusohjeet ennen koneen käyttämistä.

# Asentaminen

## Johdanto



**VAROITUS:** Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen laitteen asentamista.

## Terälevyn ja teräketjun asennus

1. Vapauta ketjujarru.
2. Löysää terämutteri ja irrota kytkinkotelo.

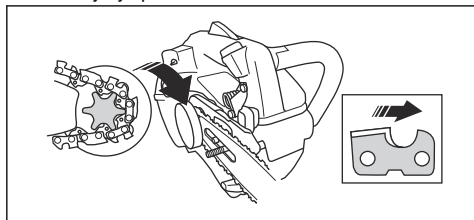
**Huomautus:** Jos kytkinkotelon irrottaminen on vaikeaa, kiristä terämutteri, kytke ketjujarru ja vapauta se. Jos vapautus onnistuu, kuuluu napsahdus.

3. Asenna terälevy terälevyn pultin päälle. Siirrä terälevy aivan takimmaiseen asentoon.
4. Asenna teräketju asianmukaisesti vetopyörän ympärille ja aseta se terälevyn ohjausuraan.

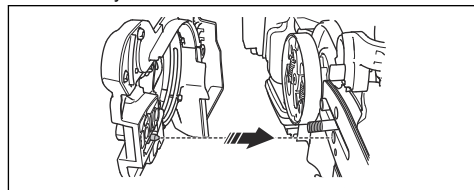


**VAROITUS:** Käytä suojakäsineitä aina, kun asennat teräketjua.

5. Varmista, että leikkaimien teräsämät ovat eteenpäin terälevyn yläpuolella.



6. Kohdista terälevyn reikä kireyden säätimen tappiin ja asenna kytkinkotelo.



7. Kiristä terämutteri sormitiukkuuteen.
8. Kiristä teräketju. Katso ohjeet kohdasta *Teräketjun kireyden säätäminen sivulla 54*.
9. Kiristä terämutterit.

**Huomautus:** Joissakin malleissa on vain yksi terämutteri.

## Kahvan sisäosan asentaminen

Laitteeseen on saatavilla erikokoisia kahvan sisäosia: keskikokoinen (M), suuri (L) ja erittäin suuri (XL). Laitteeseen on toimitettaessa asennettu suuri kahvan sisäosa.

- Jos haluat muuttaa kahvan sisäosan kokoa, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

## Vyön kiinnityslenkin asennus

Vyön kiinnityslenkillä koneen voi kiinnittää vyöhön tai valjaisiin.

- Pyydä huoltoliikettä asentamaan vyön kiinnityslenkki.

# Toiminta

## Johdanto



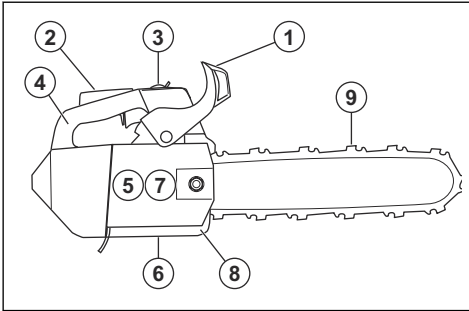
**VAROITUS:** Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen laitteen käyttöä.

## Laitteen toiminnan tarkistaminen

1. Tarkista, että ketjujarru toimii oikein ja että se on ehjä.
2. Tarkista, että turvaliipaisimen varmistin toimii oikein ja että se on ehjä.
3. Tarkista, että käynnistys-/pysäytyskytkin toimii oikein ja että se on ehjä.
4. Varmista, ettei kahvoissa ole öljyä.

5. Tarkista, että tärinänvaimennusjärjestelmä toimii oikein ja että se on ehjä.
6. Tarkista, että äänenvaimennin on kiinnitetty oikein ja että se on ehjä.
7. Tarkista, että kaikki osat on kiinnitetty oikein ja että ne ovat ehjät ja paikallaan.
8. Varmista, että ketjusieppo on kiinnitetty oikein.

## 9. Varmista, että teräketjun kireys on oikea.



## Polttoaine

Tässä laitteessa on kaksitahtimoottori.



**HUOMAUTUS:** Vääräntyyppinen polttoaine voi vaurioittaa moottoria. Käytä bensiiniä ja kaksitahtiöljyn seosta.

## Valmis polttoainesekoitus

- Käytä laadukasta valmiiksi sekoitettua Husqvarna-alkylaattibensiiniä, sillä se takaa parhaan suorituskyvyn ja pidentää moottorin käyttöikää. Tällainen polttoaine sisältää tavallista polttoainetta vähemmän haitallisia kemikaaleja, mikä vähentää haitallisia pakokaasuja. Tällaisesta polttoaineesta jää vähemmän karstaa polton jälkeen, jolloin moottorin osat pysyvät puhtaampina.

## Polttoaineen sekoittaminen

### Bensiini

- Käytä korkealaatuista lyijytöntä bensiiniä, jossa on enintään 10 % etanolia-



**HUOMAUTUS:** Älä käytä bensiiniä, jonka oktaaniluku on pienempi kuin 90 RON / 87 AKI. Jos oktaaniluku on pienempi, moottori voi alkaa nakuttaa, mikä vaurioittaa moottoria.

- Suosittellemme käyttämään jatkuvasti korkeilla kierroksilla tehtävissä töissä korkeampioktaanista bensiiniä.

### Kaksitahtiöljy

- Käytä Husqvarna-kaksitahtiöljyä, sillä se takaa parhaat tulokset ja suorituskyvyn.
- Jos Husqvarna-kaksitahtiöljyä ei ole saatavilla, voidaan käyttää jotakin muuta ilmajäähdysteille moottoreille tarkoitettua korkealaatuista kaksitahtiöljyä. Kysy huoltoliikkeestä ohjeita oikean öljyn valintaan.



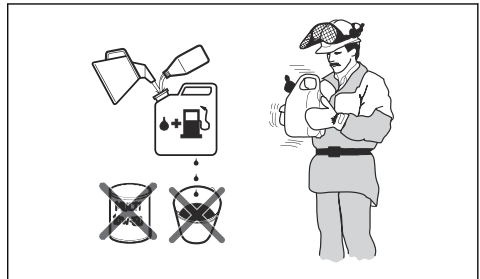
**HUOMAUTUS:** Älä käytä vesijäähdysteille ulkolaitamoottoreille tarkoitettua kaksitahtiöljyä. Älä käytä nelitahtimoottoreille tarkoitettua öljyä.

## Bensiinin ja kaksitahtiöljyn sekoitus

Bensiini, litraa	Kaksitahtiöljy, litraa
	<b>2 % (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**HUOMAUTUS:** Kun polttoainetta sekoitetaan pieniä määriä, pienikin mittausvirhe voi vaikuttaa sekoitussuhteeseen suuresti. Mittaa öljymäärä huolellisesti ja varmista, että seoksen suhde on oikea.



- Lisää puhtaaseen polttoainesäiliöön puolet bensiinin kokonaismäärästä.
- Lisää koko öljymäärä.
- Ravista polttoainesekoitus.
- Lisää loput bensiinistä säiliöön.
- Ravista polttoainesekoitus huolellisesti.

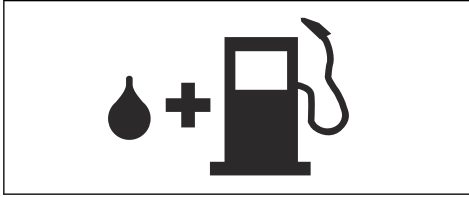


**HUOMAUTUS:** Sekoita korkeintaan yhden kuukauden polttoaineet kerrallaan.



## Polttoainesäiliön täyttö

1. Pyyhi polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaaksi.



2. Ravista kannua ja varmista, että polttoaine on sekoittunut kokonaan.
3. Kiristä polttoainesäiliön korkki tiukasti.
4. Siirrä laite vähintään 3 metrin (10 ft) päähän polttoaineen lisäämis- ja säilytyspaikalta ennen käynnistämistä.

**Huomautus:** Laitteen polttoainesäiliön paikka kerrotaan kohdassa *Laitteen kuvaus sivulla 32*.

## Sisäänajo

- Älä käytä konetta täydellä kaasulla ilman kuormaa pitkiä aikoja ensimmäisten 10 käyttötunnin aikana.

## Oikean ketjuöljyn käyttö



**VAROITUS:** Älä käytä jäteöljyä, sillä se on haitallista sekä itsellesi että ympäristölle. Lisäksi jäteöljy vaurioittaa öljypumppua, terälevyä ja teräketjua.



**VAROITUS:** Teräketju saattaa katketa, jos terävarustuksen voitelu ei ole riittävää. Vakavan vahingon tai kuoleman vaara laitteen käyttäjälle.



**VAROITUS:** Koneessa on toiminto, joka antaa polttoaineen loppua ennen teräketjuöljyä. Jotta tämä toiminto toimisi oikein, käytä oikeaa teräketjuöljyä. Kysy lisätietoja ketjuöljyn valinnasta huoltoliikkeestä.

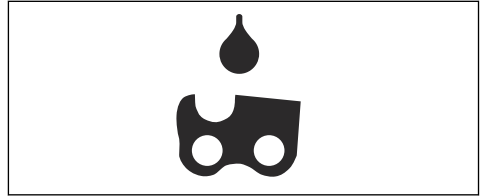
**Huomautus:** Koneessa on automaattinen teräketjunvoitelu. Myös öljynvirtausta voi säätää. Katso *Ketjuöljyvirtauksen säätäminen sivulla 56*.

- Käytä Husqvarna-teräketjuöljyä, sillä se pidentää teräketjun käyttöikää ja estää negatiiviset ympäristövaikutukset. Jos Husqvarna-ketjuöljyä ei ole saatavilla, suosittelemme käyttämään tavallista teräketjuöljyä.
- Käytä teräketjuun hyvin tarttuvaa teräketjuöljyä.
- Käytä öljyä, jonka viskositeetti on ilman lämpötilaan sopiva.



**HUOMAUTUS:** Jos öljy on liian ohutta, se loppuu ennen polttoainetta. Lämpötilan ollessa alle 0 °C (32 °F) jotkin teräketjuöljyt paksuuntuvat liikaa, mikä voi vaurioittaa öljypumpun osia.

- Käytä suositeltua terävarustusta. Katso *Lisävarusteet sivulla 59*.
- Poista teräketjuöljysäiliön korkki.
- Lisää teräketjuöljysäiliöön öljyä.
- Aseta korkki takaisin paikalleen huolellisesti.



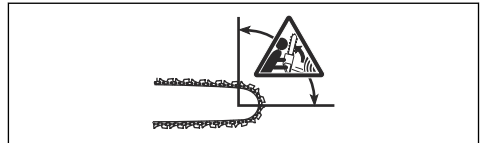
**Huomautus:** Laitteen teräketjuöljysäiliön paikka kerrotaan kohdassa *Laitteen kuvaus sivulla 32*.

## Tietoa takapotkusta



**VAROITUS:** Takapotku voi aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vahinkoja tai kuoleman. Vaaran pienentämiseksi sinun on tunnettava takapotkun syyt ja keinot niiden ehkäisemiseksi.

Takapotku tapahtuu silloin, kun terälevyn takapotkusektori osuu johonkin. Takapotku voi olla salamannopea ja hyvin voimakas, jolloin laite paiskautuu käyttäjän suuntaan.



Takapotku suuntautuu aina terälevyn terätason suuntaan. Yleensä laite paiskautuu käyttäjää vasten, mutta se voi lennähtää myös toiseen suuntaan. Liikkeen

suunta riippuu siitä, miten laitetta käytetään takapotkun sattuessa.



Pienempi terälevyn kärki tarkoittaa vähemmän voimakasta takapotkua.

Voit vähentää takapotkun vaikutuksia käyttämällä vähäisen takapotkun teräketjua. Älä anna takapotkusektorin osua mihinkään.



**VAROITUS:** Mikään saha ei voi estää takapotkua täysin. Noudata aina ohjeita.

## Yleisiä kysymyksiä takapotkusta

### • Voinko kytkeä ketjujarrun aina käsin takapotkun yhteydessä?

Ei. Takapotkusuojuksen työntäminen eteenpäin edellyttää jonkin verran voimaa. Jos et käytä riittävästi voimaa, ketjujarru ei kytkeydy. Sinun on myös pidettävä laitteesta kiinni kaksin käsin työskentelyn aikana. Jos takapotku tapahtuu, ketjujarru ei välttämättä pysäytä teräketjua ennen kuin se osuu sinuun. Joissakin asennoissa et edes pysty koskemaan takapotkusuojukseen ketjujarrun kytkemistä varten. Yksi tällainen asento on kaatoasento.

### • Kytkekö automaattinen pysäytystoiminto aina ketjujarrun takapotkun yhteydessä?

Ei. Ketjujarrun on ensinnäkin toimittava oikein. Katso ketjujarrun tarkistusta koskevat ohjeet kohdasta *Takapotkusuojuksen tarkistaminen sivulla 48*. Suosittelemme tämän tarkistuksen tekemistä aina ennen laitteen käyttöä. Takapotkun on lisäksi oltava riittävän voimakas, jotta se kytkee ketjujarrun. Jos ketjujarru on liian herkkä, se voi kytkeytyä rajussa käytössä.

### • Suojaako ketjujarru aina takapotkun aiheuttamilta vahingoilta?

Ei. Jotta ketjujarru suojaisi, sen on toimittava oikein. Ketjujarrun on lisäksi oltava kytkettynä takapotkun sattuessa, jotta se pysäyttää teräketjun. Jos olet terälevyn lähellä, ketjujarru ei välttämättä ehdi pysäyttämään teräketjua ennen kuin se osuu sinuun.



**VAROITUS:** Ainoastaan oma toimintasi ja oikeat työskentelytekniikat voivat estää takapotkuja.

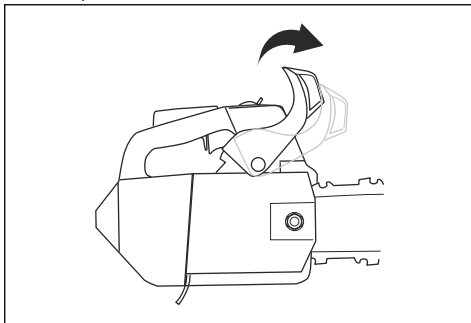
## Laitteen käynnistäminen

### Kylmän moottorin käynnistyksen valmistelu

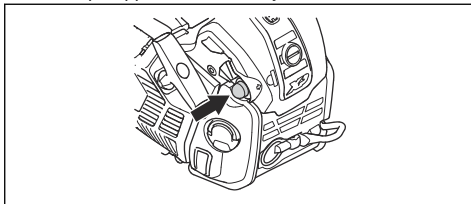


**VAROITUS:** Tapaturmien vaaran vähentämiseksi ketjujarrun on oltava kytkettynä, kun moottorisaha käynnistetään.

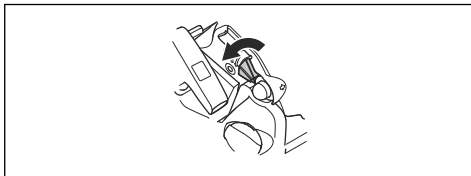
1. Kytke ketjujarru siirtämällä takapotkusuojusta eteenpäin.



2. Paina polttoainepumppua noin 6 kertaa tai kunnes polttoainetta menee pumppuun. Polttoaineen ilmauspumppua ei tarvitse täyttää kokonaan.



3. Aseta rikastin rikastusasentoon.



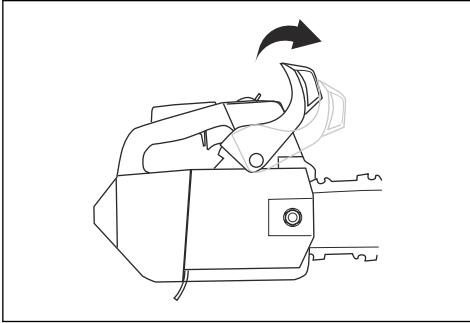
4. Katso lisäohjeita kohdasta *Laitteen käynnistäminen sivulla 43*.

### Lämpimän moottorin käynnistyksen valmistelu

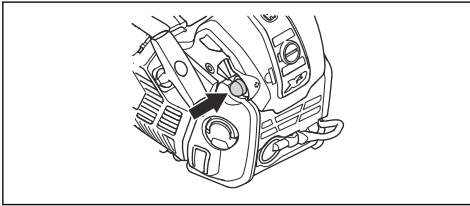


**VAROITUS:** Tapaturmien vaaran vähentämiseksi ketjujarrun on oltava kytkettynä, kun moottorisaha käynnistetään.

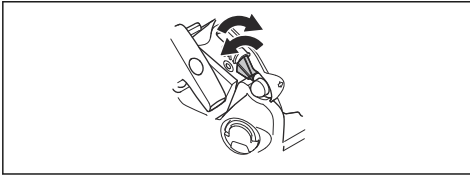
1. Kytke ketjujarru siirtämällä takapotkusuojusta eteenpäin.



2. Paina polttoainepumppua noin 6 kertaa tai kunnes polttoainetta menee pumppuun. Polttoaineen ilmauspumppua ei tarvitse täyttää kokonaan.



3. Siirrä rikastin ensin rikastusasentoon ja sitten heti työasentoon.



4. Katso lisäohjeita kohdasta *Laitteen käynnistäminen sivulla 43*.

### Laitteen käynnistäminen



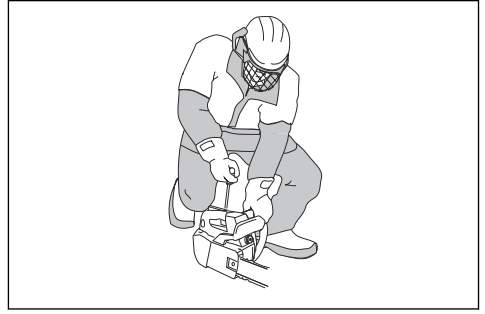
**VAROITUS:** Pidä jalat tukevassa asennossa laitetta käynnistäessäsi.



**VAROITUS:** Jos teräketju pyöri joutokäyntinopeudella, älä käytä laitetta, vaan ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

1. Laske laite maahan.
2. Aseta vasen käsi etukahvalle.
3. Aseta polvi yläkahvan takaosan päälle.

4. Vedä käynnistysnarun kahvaa hitaasti oikealla kädelläsi, kunnes tunnet vastusta.



**VAROITUS:** Älä kiedo käynnistysnarua kätesi ympärille.

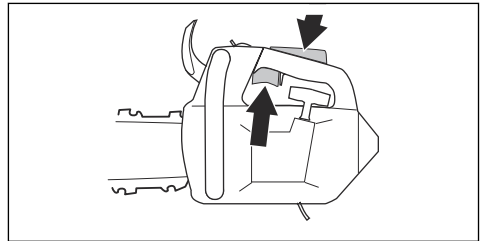


**HUOMAUTUS:** Älä vedä käynnistysnarua loppuun asti, äläkä päästä irti käynnistysnarun kahvasta.

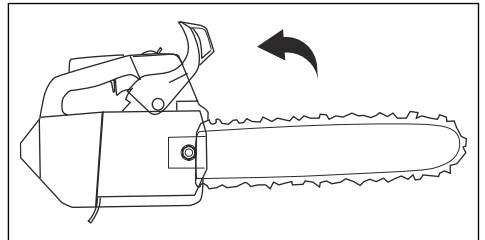
- a) Jos käynnistät laitteen moottori kylmänä, vedä käynnistysnarun kahvaa, kunnes moottori syyttää.

**Huomautus:** Tunnistat sen puhallusäänestä.

- b) Aseta rikastinvipu rikastusasentoon.
5. Vedä käynnistysnarun kahvasta, kunnes moottori käynnistyy.
  6. Vapauta turvalliipaisimen varmistin nopeasti, niin kone asettuu joutokäyntinopeudelle.



7. Vapauta ketjujarru vetämällä takapotkusuojusta taaksepäin.



8. Käytä laitetta.

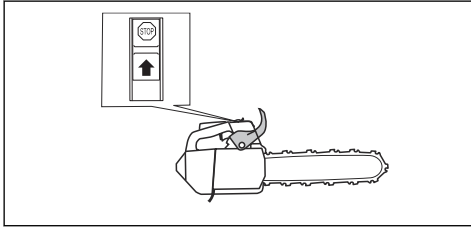
## Laitteen käynnistäminen puussa

**Huomautus:** Varmista ennen laitteen käynnistämistä, että polttoainetta on riittävästi.

1. Kytke ketjujarru päälle.
2. Pidä laitetta vartalosi vasemmalla tai oikealla puolella sitä käynnistäessäsi.
  - a) Jos pidät laitetta vasemmalla puolellasi, tartu etukahvaan vasemmalla kädelläsi. Tartu oikealla kädelläsi käynnistysnarun kahvaan ja työnnä laitetta itsestäsi pois päin, kun käynnistät sen.
  - b) Jos pidät laitetta oikealla puolellasi, tartu jompaankumpaan kahvaan oikealla kädelläsi. Tartu vasemmalla kädelläsi käynnistysnarun kahvaan ja työnnä laitetta itsestäsi pois päin, kun käynnistät sen.

## Koneen pysäyttäminen

1. Paina käynnistys-/pysäytyskytkin STOP-asentoon.



## Yleistä tietoa työskentelytavasta



**VAROITUS:** Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot työskentelytavasta eivät vastaa riittävästi koulutusta, joka tarvitaan tämän laitteen käyttöön. Käytä tätä laitetta vain, jos olet saanut asianmukaisen koulutuksen puunhoitotöihin. Laitteen käyttö ilman asianmukaista koulutusta voi aiheuttaa käyttäjälle tai muille vakavia vammoja tai kuoleman.

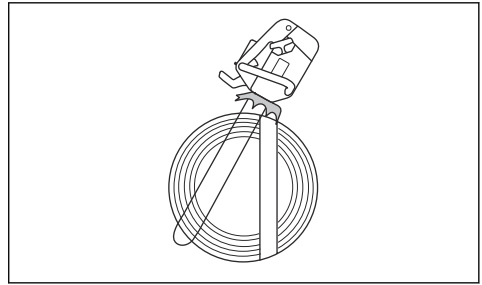
- Sahaa täydellä kaasulla ja laske nopeus joutokäyntiin jokaisen sahausen jälkeen.



**HUOMAUTUS:** Jos moottori käy liian pitkään täydellä teholla ilman kuormitusta, moottori saattaa vahingoittua.

- Aseta sahatessasi kuorituki puun runkoon ja käytä sitä vipuna.

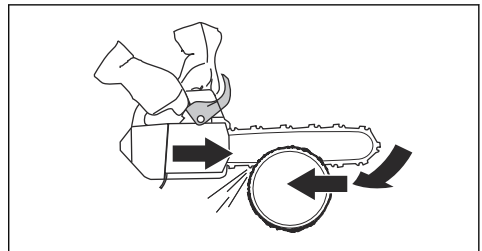
**Huomautus:** Kaikissa malleissa ei ole kuoritukea. Lisätietoja saat huoltoliikkeestä.



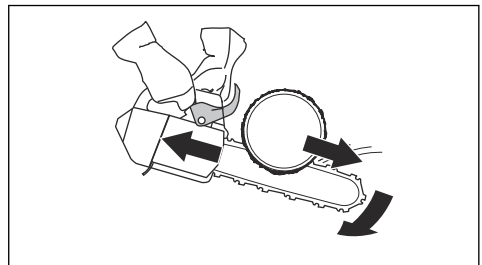
## Vetävä teräketju ja työntävä teräketju

Laitteella voi sahata puuta kahdessa eri asennossa.

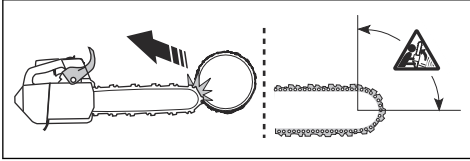
- Vetävällä teräketjulla sahaaminen tarkoittaa sahaamista terälevyn alaosalla. Teräketju vetää puun läpi sahattaessa. Tässä asennossa saha ja takapotkusektorin asento pysyvät paremmin hallinnassa.



- Työntävällä teräketjulla sahaaminen tarkoittaa sahaamista terälevyn yläosalla. Teräketju työntää sahaa käyttäjän suuntaan.



**VAROITUS:** Jos teräketju jää kiinni runkoon, moottorisaha voi työntyä sinua kohti. Pidä sahaa tiukasti kiinni ja varmista, että terälevyn takapotkusektori ei koske puuta, jotta takapotkua ei synny.

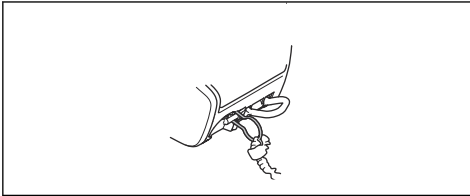


## Sahan valmistelu puussa työskentelyä varten

### Maassa oleva käyttäjä

Seuraavat vaiheet ovat maassa olevalle käyttäjälle.

1. Tarkasta laite.
2. Täytä polttoaine- ja teräketjuöljysäiliöt.
3. Kiinnitä hyväksytyin turvaköyden pää köyden kiinnityslenkkiin.



**Huomautus:** Turvaköysi varmistaa, että laite ei pudotessaan osu maahan.

4. Varmista, että turvaköyden toisessa päässä on jousihaka.
5. Käynnistä ja lämmitä moottorisaha.
6. Pysäytä saha.
7. Kytke ketjujarru päälle.
8. Nosta saha nostovälineillä puussa olevalle käyttäjälle.

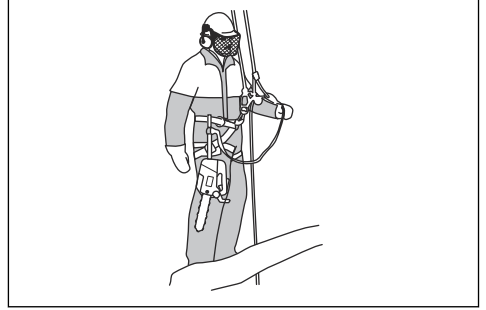


**VAROITUS:** Varmista, että saha on kiinnitetty turvallisesti, kun nostat sen puussa olevan käyttäjän luo.

### Puussa oleva käyttäjä

Seuraavat vaiheet ovat puussa olevalle käyttäjälle.

1. Ennen kuin irrotat laitteen nostovälineestä, kiinnitä moottorisaha valjaisiin. Kiinnitä moottorisaha valjaisiin vyön kiinnityslenkillä tai turvaköyden teräsrenkaalla.



**VAROITUS:** Kiinnitä turvaköysi yhteen valjaiden suositelluista kiinnityspisteistä.



**VAROITUS:** Jos kiinnität moottorisahan valjaisiin ainoastaan turvaköydellä, laske moottorisaha turvaköyden varaan. Älä päästä moottorisahaa putoamaan.

2. Kiinnitä turvaköyden vapaa pää hyväksytyllä joustohaalla yhteen valjaiden kiinnityspisteistä. Tämä on ensisijainen kiinnityspiste.



**HUOMAUTUS:** Turvaköyden saa kiinnittää ainoastaan köyden kiinnityslenkkiin.

3. Varmista, että olet tukevassa ja turvallisessa työskentelyasennossa, kun alat sahata.
4. Irrota moottorisaha toissijaisesta kiinnityspisteestä, käynnistä saha ja ala sahata.
5. Kytke ketjujarru heti sahaamisen jälkeen.
6. Pysäytä saha ja laita se toissijaiseen kiinnityspisteeseen.

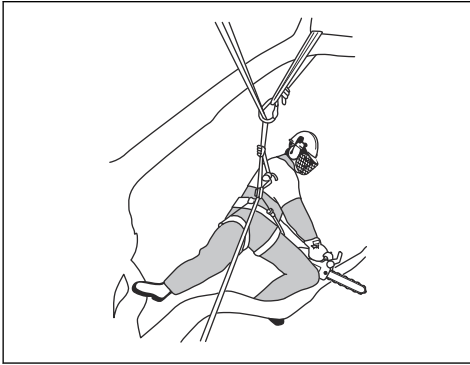
### Laitteen käynnistäminen puussa



**VAROITUS:** Useimmat onnettomuudet johtuvat siitä, ettei käyttäjä hallitse täysin laitetta tai työasentoaan.

- Pidä turvallinen työasento.
- Leikkaa vaakasuunnassa lantion korkeudelta ja pystysuunnassa ylävatsan korkeudelta.
- Pidä laitteesta kiinni kummallakin kädellä.

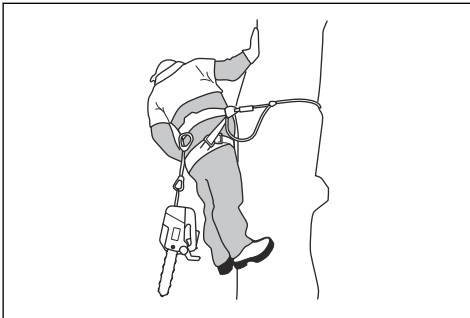
- Varmista, että jalkasi ovat tukevasti ja pidä sivuttaisvoima pienenä pystysuuntaisia oksia leikatessasi. Ohjaa turvaköysi toisen kiinnityspisteen läpi kasvavien sivuttaisvoimien eliminoimiseksi tai ehkäisemiseksi. Voit myös käyttää suoraan valjaista tulevaa, säädettävää köyttä ja kiinnittää sen toiseen kiinnityspisteeseen.



- Varmista turvallinen työasento jalkasilmukan avulla.



- Tarkista valjaiden, vyön ja köysien kunto säännöllisesti.
- Jos sahan kanssa on kiivettävä, kiinnitä se valjaiden takana olevaan kiinnityspisteeseen. Takana oleva kiinnityspiste pitää sahan erillään kiipeilyköysistä ja varmistaa, että sahan paino on selän keskiliinjalla.



**VAROITUS:** Kytke aina ketjujarru, kun lasket sahan köyden varaan.

## Kiinni jääneen laitteen irrottaminen

1. Pysäytä saha.
2. Kiinnitä saha tukevasti puuhun sahauslinjan sisäpuolelle, rungon puolelle tai erilliseen työkaluköyteen.
3. Vedä saha varovasti pois uurreksesta ja nosta samalla oksaa tarpeen mukaan.



**VAROITUS:** Älä yritä nykäistä sahaa irti. Vakavan henkilövahingon vaara.

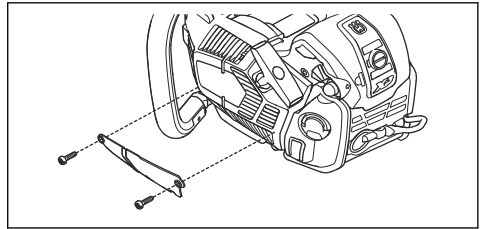
4. Irrota saha tarvittaessa käsisahalla tai toisella moottorisahalla. Katkaise oksa vähintään 30 senttimetrin (12 tuuman) etäisyydeltä kiinni jääneestä sahasta. Sahaa kiinnijäämiskohdan ulkopuolella.

## Laitteen käyttäminen kylmällä säällä



**HUOMAUTUS:** Lumi ja kylmä sää voivat aiheuttaa ongelmia koneen käytössä. Nämä voivat aiheuttaa liian alhaisen moottorin lämpötilan tai ilmansuodattimen ja kaasuttimen jäätymisen.

1. Peitä osa käynnistimen ilmanottoaukosta. Tämä nostaa moottorin lämpötilaa.
2. Alle  $-5^{\circ}\text{C}$ :n/ $23^{\circ}\text{F}$ :n lämpötiloissa tai lumisissa olosuhteissa voidaan käyttää talvisuojusta. Asenna talvisuojus käynnistyslaitteen koteloon. Talvisuojus vähentää viileän ilman virtausta ja estää lumen pääsyn kaasutintilaan.



**Huomautus:** Talvisuojuksen osanumero: 579 38 48-01



**HUOMAUTUS:** Poista suojus, jos lämpötila ylittää arvon  $-5^{\circ}\text{C}$ / $23^{\circ}\text{F}$ . Moottori lämpötila voi nousta liian korkeaksi ja moottori voi vaurioitua.

# Huolto

## Johdanto



**VAROITUS:** Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen laitteen huoltamista.

## Huoltokaavio

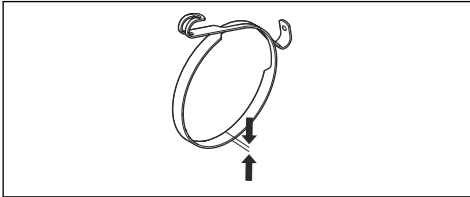
Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Puhdista laitteen ulkoiset osat ja varmistu, että kahvoissa ei ole öljyä.	Puhdista jäähdytysjärjestelmä. Katso <i>Jäähdytysjärjestelmän puhdistus sivulla 56.</i>	Tarkista jarrupanta. Katso <i>Jarrupannan tarkistaminen sivulla 48.</i>
Tarkista turvaliipaisin ja sen varmistin. Katso <i>Turvaliipaisimen ja turvaliipaisimen varmistimen tarkistaminen sivulla 48.</i>	Tarkista käynnistin, käynnistysnaru ja palautusjousi.	Tarkista kytkinneskiö, kytkinrumpu ja kytkinjousi.
Varmista, ettei tärinänavaimennuselementeissä ole vaurioita.	Voitele neulalaakeri. Katso <i>Neulalaakerin voitelu sivulla 55.</i>	Puhdista sytytystulppa. Katso <i>Sytytystulpan tarkistus sivulla 51.</i>
Puhdista ja tarkista ketjujarru. Katso <i>Ketjujarrun tarkistaminen sivulla 48.</i>	Poista jäysteet terälevyn sivuilta. Katso <i>Turvaliipaisimen ja turvaliipaisimen varmistimen tarkistaminen sivulla 48.</i>	Puhdista kaasuttimen ulkoiset osat.
Tarkista ketjusieppo. Katso <i>Ketjusiepon tarkistaminen sivulla 49.</i>	Puhdista tai vaihda äänenvaimentimen kipinänsammutusverkko.	Tarkista polttoainesuodatin ja polttoaineletku. Vaihda tarvittaessa.
Käännä terälevy, tarkista voitelureikä ja puhdista terälevyn ura. Katso <i>Terälevyn tarkistaminen sivulla 55.</i>	Tarkista kaasuttimen alue.	Tarkasta kaikki kaapelit ja liittännät.
Varmista, että terälevy ja teräketju saavat riittävästi öljyä.	Puhdista tai vaihda ilmansuodatin. Katso <i>Ilmansuodattimen puhdistaminen sivulla 51.</i>	Tyhjennä polttoainesäiliö.
Tarkista teräketju. Katso <i>Terävarustuksen tarkistaminen sivulla 55.</i>	Puhdista sylinterin ripojen välit.	Tyhjennä öljysäiliö.
Teroita teräketju ja tarkista sen kiireys. Katso <i>Teräketjun teroittaminen sivulla 51.</i>		
Tarkista ketjun vetopyörä. Katso <i>Kiinteä vetopyörän tarkistaminen sivulla 54.</i>		
Puhdista käynnistimen ilmanottoaukko.		
Varmista, että kaikki ruuvit ja mutterit on kiristetty.		
Tarkista pysäytin. Katso <i>Käynnistys-/pysäytyskytkimen tarkistaminen sivulla 49.</i>		

Päivittäiset toimenpiteet	Viikoittaiset toimenpiteet	Kuukausittaiset toimenpiteet
Varmista, ettei moottorissa, säiliössä tai polttoaineletkuissa ole vuotoja.		
Varmista, että teräketju ei pyöri, kun moottori on joutokäynnillä.		
Varmista, että äänenvaimennin on kiinnitetty oikein, että siinä ei ole vaurioita ja että siitä ei puutu osia.		

## Laitteen turvalaitteiden huolto ja tarkistukset

### Jarrupannan tarkistaminen

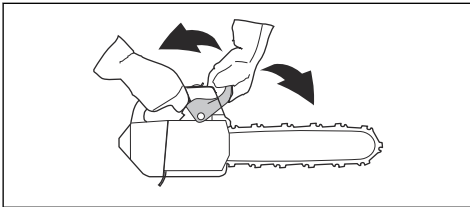
1. Puhdista ketjujarru ja kytkinrumpu sahanpurusta, pihkasta ja liasta harjalla. Lika ja kuluminen voivat heikentää jarrun toimintaa.



2. Tarkista jarrupanta. Jarrupannan paksuuden on oltava ohuimmassa kohdassaan vähintään 0,6 mm (0,024 tuumaa).

### Takapotkusuojuksen tarkistaminen

1. Varmista, että takapotkusuojus on ehjä eikä siinä ole näkyviä vikoja, esim. materiaalihalkeamia.
2. Varmista, että takapotkusuojus pääsee liikkumaan vapaasti ja että se on kiinnitetty turvallisesti kytkinkoteloon.



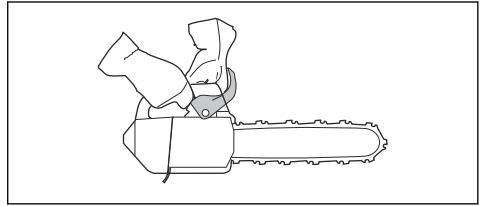
### Ketjujarrun tarkistaminen

1. Käynnistä laite. Katso ohjeet kohdasta *Laitteen käynnistäminen sivulla 42*.



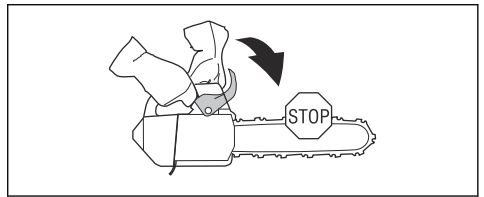
**VAROITUS:** Varmista, että teräketju ei pääse osumaan maahan tai mihinkään esineeseen.

2. Ota luja ote sahasta.



**VAROITUS:** Varmista, että teräketju ei pääse osumaan maahan tai mihinkään esineeseen.

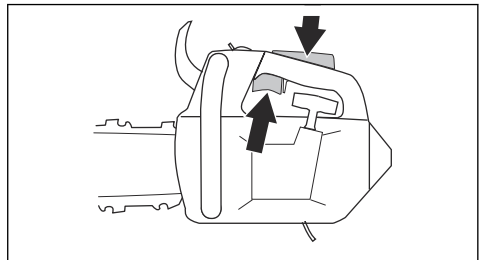
3. Käytä laitetta täydellä kaasulla ja käännä sitten vasen ranteesi takapotkusuojusta vasten, jotta ketjujarru kytkeytyy. Teräketjun on pysädyttävä välittömästi.



**VAROITUS:** Älä irrota otettasi etukahvasta, kun kytket ketjujarrun.

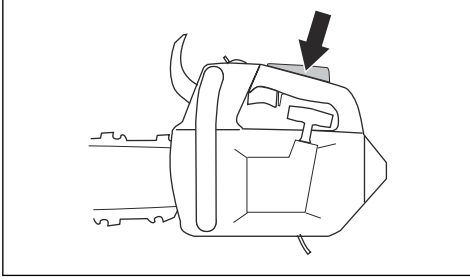
### Turvaliipaisimen ja turvaliipaisimen varmistimen tarkistaminen

1. Tarkista, että turvaliipaisin ja turvaliipaisimen varmistin liikkuvat vapaasti ja että palautusjoussi toimii oikein.

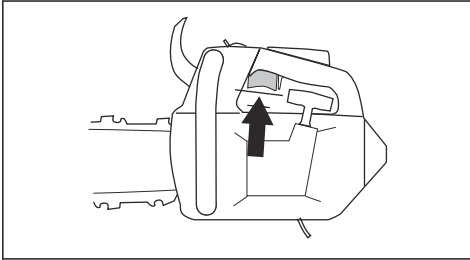




2. Paina turvaliipaisimen varmistin alas ja varmista, että se palautuu vapautettaessa lähtöasentoonsa.



3. Tarkista, että turvaliipaisin on lukittu joutokäyntiasentoon, kun turvaliipaisimen varmistin vapautetaan.



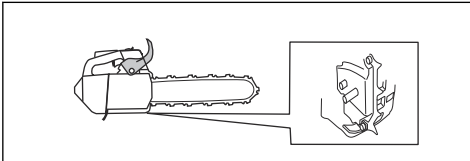
4. Käynnistä moottorisaha ja käytä täyttä kaasua.
5. Vapauta turvaliipaisin ja tarkista, että teräketju pysähtyy ja jää paikoilleen.



**VAROITUS:** Jos teräketju pyörii, kun turvaliipaisin on joutokäyntiasennossa, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

### Ketjusiepon tarkistaminen

1. Varmista, ettei ketjusiepossa ole vaurioita.
2. Varmista, että ketjusieppo on vakaa ja kiinni laitteen rungossa.



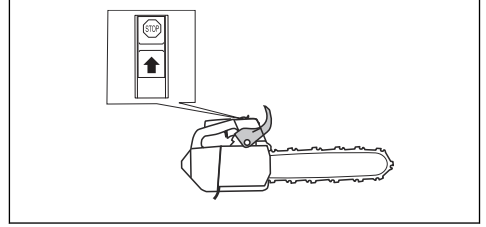
### Tärinävaimennusjärjestelmän tarkistaminen

1. Varmista, ettei tärinävaimennuselementeissä ole halkeamia tai vääntymiä.
2. Varmista, että tärinävaimennuselementit on kiinnitetty oikein moottoriyksikköön ja kahvaosaan.

Katso laitteesi tärinävaimennusjärjestelmän sijainti kohdasta *Laitteen kuvaus sivulla 32*.

### Käynnistys-/pysäytyskytkimen tarkistaminen

1. Käynnistä moottori.
2. Paina käynnistys-/pysäytyskytkin STOP-asentoon. Moottorin on pysäydyttävä.



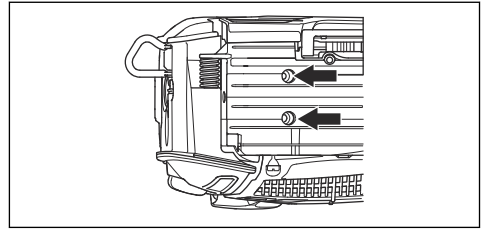
### Äänenvaimentimen tarkistaminen

1. Varmista, ettei äänenvaimennin ole viallinen.



**VAROITUS:** Älä käytä laitetta, jossa on viallinen tai huonokuntoinen äänenvaimennin.

2. Varmista, että äänenvaimennin on kiinnitetty oikein laitteeseen.



### AutoTune™

Laitteessa on AutoTune™-toiminto, joka säätää kaasutinta automaattisesti ja takaa parhaan mahdollisen säädön. AutoTune™-toiminnon ansiosta moottori toimii sääolosuhteisiin, korkeuteen, polttoaineeseen ja kaksitahtiöljyyn sopivalla tavalla.

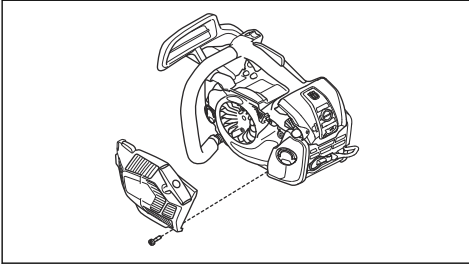


**HUOMAUTUS:** Jos AutoTune™ ei toimi oikein, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.. Laitte säätyy oikein muutaman polttoaineen täyttökerran jälkeen.

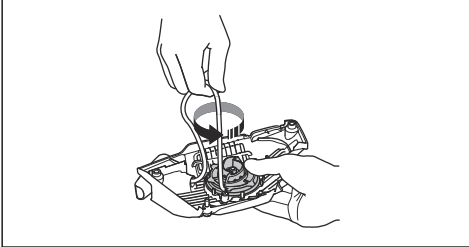
### Katkenneen tai kuluneen käynnistysnarun vaihtaminen

1. Avaa käynnistyslaitteen kotelon ruuvit.

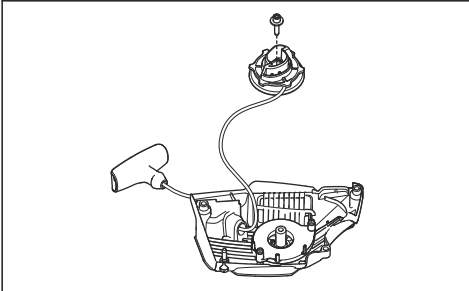
2. Irrota käynnistyslaitteen kotelo.



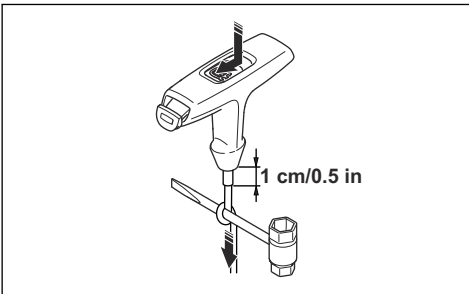
3. Vedä käynnistysnarua ulos noin 30 cm (12 in) ja aseta se urapyörän loveen.  
4. Anna urapyörän pyöriä hitaasti taaksepäin, jotta palautusjousi vapautuu.



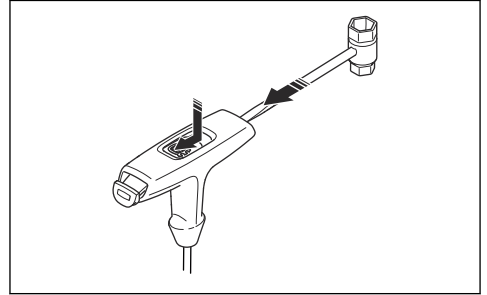
5. Irrota pultti narupyörän keskiöstä ja nosta pyörä pois.



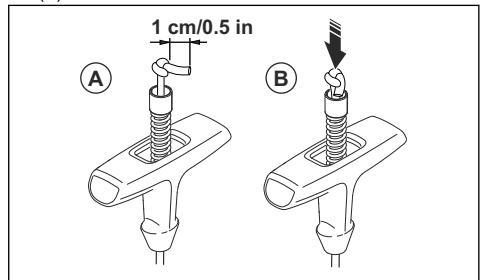
6. Pidä kiinni käynnistysnarun kahvasta.  
7. Vedä käynnistysnarusta, kunnes jousen ohjaimesta näkyy 1 cm. Paina samanaikaisesti käynnistyskahvaa alas ja irrota se käynnistysnarun kahvasta.



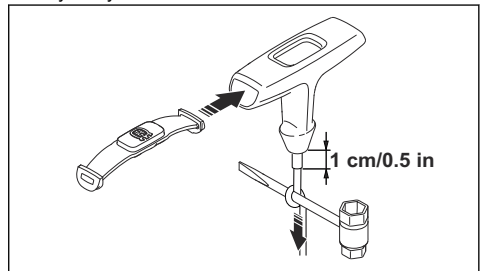
**Huomautus:** Jos käynnistysnarua on katkennut käynnistysnarun kahvassa, paina käynnistyskahvan kotelo alas. Irrota käynnistyskahvan kotelo yhdistelmäavaimella.



8. Kiinnitä uusi käynnistysnarua urapyörään. Kierrä käynnistysnarua noin kolme kierrosta urapyörän ympärille.  
9. Kytke urapyörä palautusjouseen. Palautusjousen pään on kytkettyävä urapyörään.  
10. Asenna ruuvi narupyörän keskiöön.  
11. Pujota käynnistysnarua käynnistyslaitteen kotelon reiän, käynnistyskahvan ja jousen ohjaimen läpi.  
12. Tee solmu 1 cm:n/0,5 tuuman päähän käynnistysnarun päästä.  
13. Aseta narun pää tai käynnistysnarua solmun kohdalle.  
14. Työnnä solmu alas paikalleen jousen ohjaimessa (B).

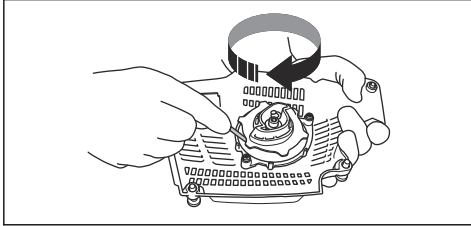


15. Vedä käynnistysnarusta, kunnes jousen ohjaimesta näkyy 1 cm. Asenna samanaikaisesti käynnistyskahvan kotelo.



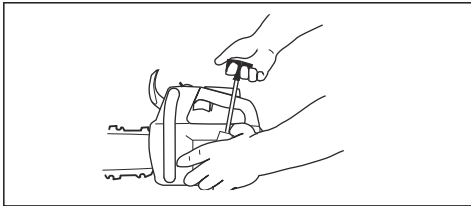
## Palautusjousen kiristäminen

1. Aseta käynnistysnaru urapyörän loveen.
2. Pyöritä narupyörää noin 2 kierrosta myötäpäivään.
3. Varmista, että urapyörää voi kääntää vielä  $\frac{1}{2}$  kierrosta, kun naru on täysin ulkona.



## Käynnistyslaitteen kotelon asentaminen laitteeseen

1. Vedä käynnistysnaru ulos ja aseta käynnistin paikalleen kampikammiota vasten.
2. Vapauta käynnistysnaru hitaasti, kunnes kytkentäkynnet tarttuvat urapyörään.
3. Kiristä käynnistimen kiinnitysruuvit.



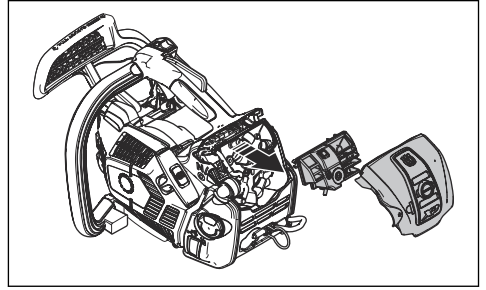
## Ilmansuodattimen puhdistaminen

Puhdista ilmansuodatin säännöllisesti liasta ja pölystä. Tämä ehkäisee kaasuttimen toimintahäiriöitä, käynnistysongelmia, moottorin tehon menetystä, moottorin osien kulumista ja polttoaineenkulutuksen kasvua.

1. Irrota ilmansuodattimen kansi ja ilmansuodatin.
2. Harjaa tai ravistele ilmansuodatin puhtaaksi. Puhdista se kunnolla vedellä ja pesuaineella.

**Huomautus:** Pitkään käytössä ollutta ilmansuodatinta ei voi koskaan puhdistaa täysin puhtaaksi. Vaihda ilmansuodatin säännöllisin väliajoin, ja vaihda viallinen ilmansuodatin aina uuteen.

3. Asenna ilmansuodatin paikalleen ja varmista, että se tulee tiiviisti suodattimen pidintä vasten.



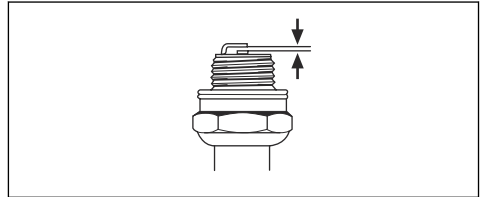
**Huomautus:** Koneessa voi käyttää erityyppisiä ilmansuodattimia työolojen, sään ja vuodenajan vaatimusten mukaan. Lisätietoja saat huoltoliikkeestä.

## Sytytystulpan tarkistus



**HUOMAUTUS:** Käytä suositeltua sytytystulppaa. Katso *Tekniset tiedot sivulla 58*. Väärä sytytystulppa voi aiheuttaa laiteaurion.

1. Jos koneen käynnistäminen tai käyttö on vaikeaa tai jos kone toimii väärin joutokäyntinopeudella, tarkista onko sytytystulpassa jotain sinne kuulumatonta. Ehkäise ylimääräisen materiaalin joutuminen sytytystulpan elektrodeihin noudattamalla seuraavia ohjeita:
  - a) Varmista, että polttoaineseos on oikea.
  - b) Varmista, että ilmansuodatin on puhdas.
2. Puhdista sytytystulppa, jos se on likainen.
3. Varmista, että kärkiväli on 0.50 mm (0.020 in).



4. Vaihda sytytystulppa kuukausittain tai tarpeen mukaan useammin.

## Teräketjun teroittaminen

### Terälevyä ja teräketjua koskevat tiedot

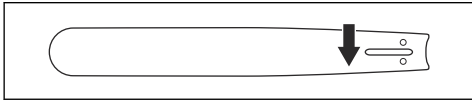


**VAROITUS:** Käytä suojakäsineitä, kun käytät tai huollat teräketjua. Myös liikkumaton teräketju voi aiheuttaa vahinkoja.

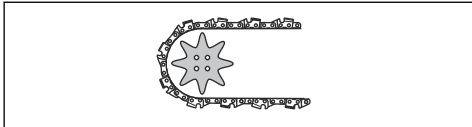
Vaihda kulunut tai vahingoittunut terälevy tai teräketju suositeltuun terälevyn ja teräketjun yhdistelmään.

Suosituksia antaa Husqvarna. Tämä on välttämätöntä laitteen turvatoimintojen säilyttämiseksi. Kohdassa *Lisävarusteet sivulla 59* on lueteltu varaosiksi suosittelemamme terälevy- ja teräketjuyhdistelmät.

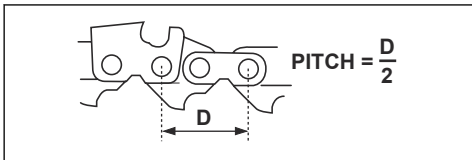
- Terälevyn pituus, tuumaa/cm. Terälevyn tiedot löytyvät yleensä terälevyn takapäältä.



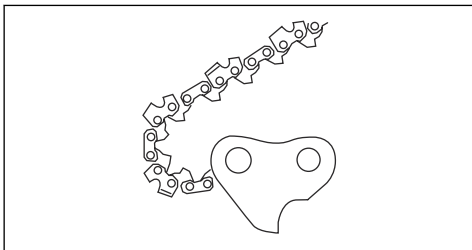
- Kärkipyörän hampaiden lukumäärä (T).



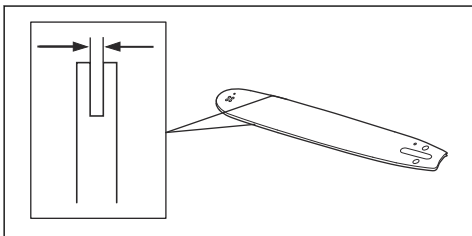
- Teräketjun jako, tuumaa. Terälevyn kärkipyörän hammasuksen ja vetopyörän etäisyyden on vastattava teräketjun vetolenkkien välistä etäisyyttä.



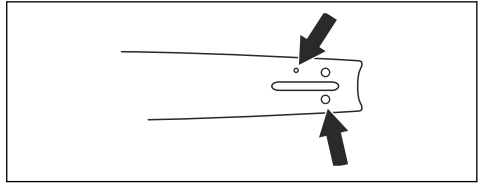
- Vetolenkkien lukumäärä (kpl). Terälevyn tyyppi määrää vetolenkkien lukumäärän.



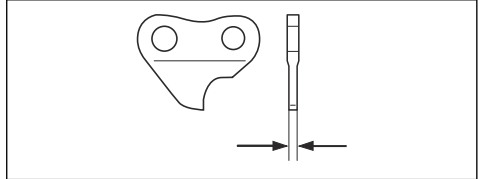
- Terälevyn ohjauksuran leveys, tuumaa/mm. Terälevyn ohjauksuran leveyden on oltava sama kuin ketjun vetolenkkien leveys.



- Teräketjun öljyreikä ja ketjunkturistystapin reikä. Ohjauksuran on oltava kohdakkain laitteen kanssa.



- Vetolenkin leveys, mm/tuumaa.

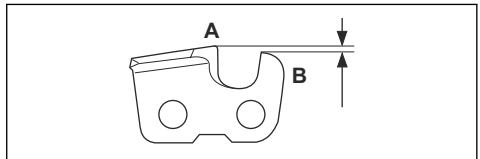


### Yleistä tietoa leikkainten teroituksesta

Älä käytä tylsää teräketjua. Jos teräketju on tylsä, työnnä terälevyä voimakkaammin puun läpi. Jos teräketju on erittäin tylsä, sahauksessa syntyy vain sahanpurua eikä puulastuja.

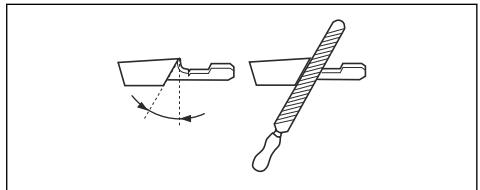
Terävä teräketju pureutuu kunnolla puuhun, ja sahatessa syntyy pitkiä ja paksuja puulastuja.

Leikkuuhammas (A) ja syvyydensäätöhammas (B) muodostavat teräketjun leikkaavan osan eli terän. Näiden välinen korkeusero määrittää sahaussyvyyden (syvyydsasetuksen).

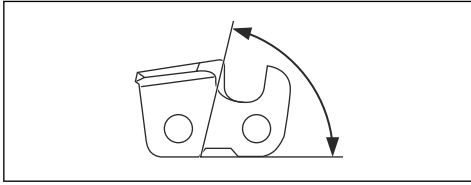


Ota seuraavat asiat huomioon leikkainta teroittaessasi:

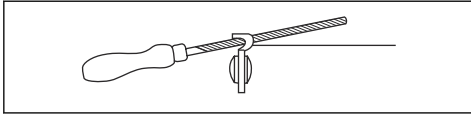
- Viilauskulma.



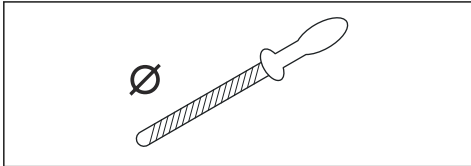
- Leikkuukulma.



- Viilan asento.



- Pyöröviilan halkaisija.



Teräketjua ei ole helppo teroittaa oikein ilman oikeita apuvälineitä. Käytä Husqvarna-viilaohjainta. Näin pystyt varmistamaan parhaan mahdollisen sahaustehon ja takapotkun vaara pysyy vähäisenä.

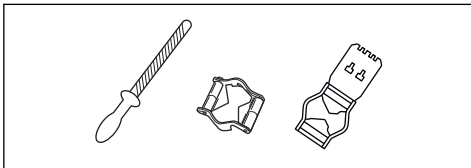


**VAROITUS:** Takapotkun voima kasvaa merkittävästi, jos teroitushojeita ei noudateta.

**Huomautus:** Katso lisätietoja teräketjun teroittamisesta kohdasta *Viilaustarvikkeet ja viilauskulmat sivulla 59.*

## Leikkainten teroittaminen

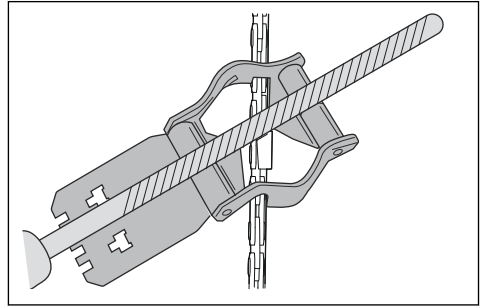
1. Käytä pyöröviilaa ja viilanojainta leikkuuhampaiden teroitukseen.



**Huomautus:** Katso kohdasta *Viilaustarvikkeet ja viilauskulmat sivulla 59*, mitä viilaa ja ohjainta Husqvarna suosittelee käyttämällesi teräketjulle.

2. Aseta viilanohjain asianmukaisesti leikkaimen päälle. Katso tarkemmat ohjeet viilanohjaimen mukana toimitetuista ohjeista.

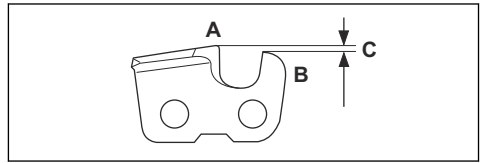
3. Liikuta viilaa leikkuuhampaiden sisäpuolelta ulkopuolelle. Kevennä otetta paluuvendon ajaksi.



4. Viilaa kaikki leikkuuhampaat yhdeltä puolelta.
5. Käännä laite toisin päin ja viilaa hampaat toiselta puolelta.
6. Varmista, että kaikki leikkuuhampaat ovat samanpituisia.

## Yleistä tietoa syvyyssasetuksen muokkaamisesta

Syvyyssetus (C) laskee leikkuuhammasta (A) teroittaessa. Jotta sahausteho säilyy parhaana mahdollisena, viilaa säätöhammasta (B) niin, että suositeltu syvyyssetus saavutetaan. Katso ohjeet teräketjun oikean syvyyssasetuksen saavuttamiseen kohdasta *Viilaustarvikkeet ja viilauskulmat sivulla 59.*

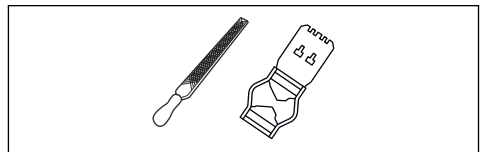


**VAROITUS:** Liian suuri syvyyssetus lisää teräketjun takapotkua!

## Syvyyssasetuksen muokkaaminen

Katso ohjeet kohdasta *Terälevy ja teräketjua koskevat tiedot sivulla 51* ennen syvyyden säätöä tai leikkaimien teroittamista. Suosittelemme, että syvyyssetus säädetään joka kolmannellla teräketjun teroituskerralla.

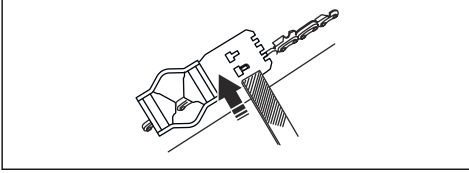
Suosittellemme, että käytät säätämässä viilausohjaintamme, jotta säätöhampan mitta ja kulma saadaan oikeiksi.



1. Käytä syvyyssasetuksen muokkaamiseen lattaviilaa ja syvyydensäätötyökalua. Käytä säätämiseen ainoastaan Husqvarna-syvyydensäätötyökalua, jotta säätöhampaan mitta ja kulma saadaan oikein.
2. Aseta syvyydensäätötyökalu teräketjun päälle.

**Huomautus:** Lue tarkemmat käyttöohjeet syvyyssäätötyökalun pakkauksesta.

3. Viilaa lattaviilalla säätöhampaan päältä se osa, joka työntyä syvyydensäätötyökalun yli.



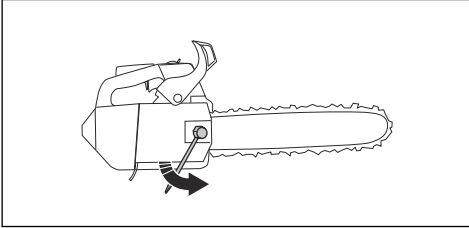
## Teräketjun kireyden säätäminen



**VAROITUS:** Väärin kiristetty teräketju saattaa irrota terälevystä ja aiheuttaa vakavan vahingon tai kuoleman.

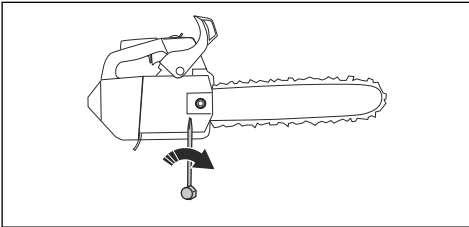
Teräketju pitenee käytön myötä. Säädä teräketjua säännöllisin väliajoin.

1. Löysää terämutterit, jotka lukitsevat kytkinkotelon/ ketjujarrun. Käytä hylsyavainta.

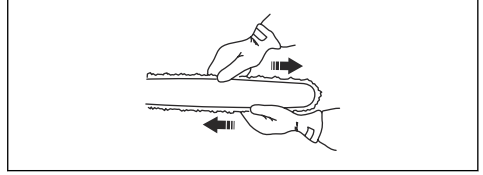


**Huomautus:** Joissakin malleissa on vain yksi terämutteri.

2. Kiristä terämutterit käsin niin tiukalle kuin voit.
3. Nosta terälevyn etuosaa ja käännä ketjun kiristysruuvia. Käytä hylsyavainta.
4. Kiristä teräketjua, kunnes se asettuu tiukasti terälevyä vasten, mutta liikkuu silti vaivattomasti.



5. Kiristä terälevyn mutterit avaimella ja nosta terälevyn kärkeä samaan aikaan.
6. Tarkista, että teräketjua on helppo pyörittää käsin ja että se ei roiku löysänä terälevyn alapuolella.



Katso koneesi ketjun kiristysruuvien sijainti kohdasta *Laitteen kuvaus sivulla 32*.

## Teräketjuvoitelun tarkistaminen

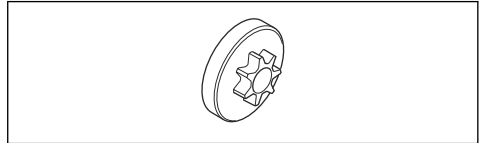
1. Käynnistä laite ja anna sen käydä ¼-kaasulla.
2. Pitele terälevyä noin 20 cm (8 in) vaalean pinnan yläpuolella.
3. Jos teräketju on voideltu oikein, pinnalla näkyy minuutin kuluttua selkeä öljyvana.



4. Jos teräketjuvoitelu ei toimi oikein, tarkista terälevy. Katso ohjeet kohdasta *Terälevyn tarkistaminen sivulla 55*. Jos huoltovaiheista ei ole apua, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

## Kiinteä vetopyörän tarkistaminen

Kytkinrummussa on siihen hitsattu kiinteä vetopyörä.



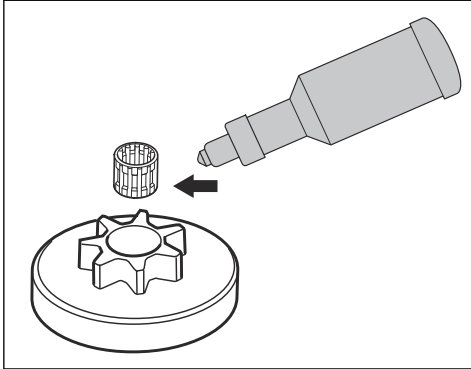
- Tarkasta vetopyörän kuluneisuus silmämääräisesti säännöllisin väliajoin. Jos vetopyörä on kulunut liikaa, vaihda kytkinrumpu ja kiinteä vetopyörä.

## Neulalaakerin voitelu

1. Kytke ketjujarru pois päältä vetämällä takapotkusuojusta taaksepäin.
2. Avaa terämutterit ja irrota kytkinkotelo.

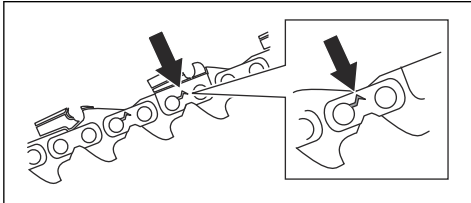
**Huomautus:** Joissakin malleissa on vain yksi terämutteri.

3. Aseta laite vakaalle alustalle kytkinrumpu ylöspäin.
4. Irrota kytkinrumpu ja voitele neulalaakeri rasvapuristimella. Käytä laadukasta moottoriöljyä tai laakerirasvaa.

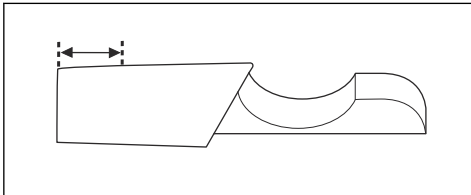


## Terävarustuksen tarkistaminen

1. Tarkista, että niiteissä tai lenkeissä ei ole halkeamia ja että niittejä ei ole irti. Vaihda tarvittaessa.

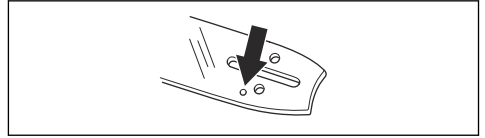


2. Varmista, että teräketju taipuu helposti. Jos teräketju on jäykkä, vaihda se.
3. Vertaa teräketjua uuteen teräketjuun ja tarkista, ovatko niitit ja lenkit kuluneet.
4. Vaihda teräketju, kun leikkuuhampaan pisin osa on alle 4 mm:n (0,16 in) pituinen. Vaihda myös teräketju, jos leikkaamisessa on halkeamia.

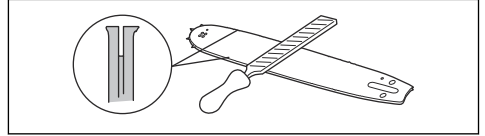


## Terälevyn tarkistaminen

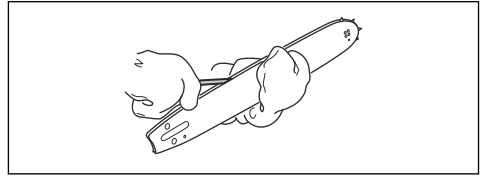
1. Varmista, että öljykanava ei ole tukossa. Puhdista tarvittaessa.



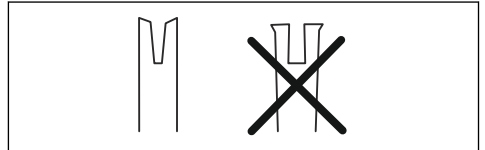
2. Tarkista, onko terälevyn reunoilla jäystettä. Poista jäysteet viilalla.



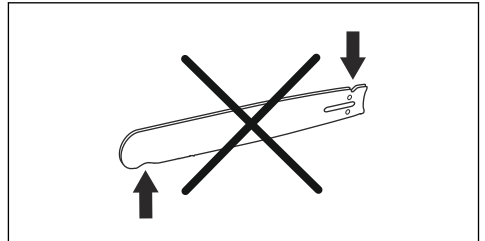
3. Puhdista terälevyn ura.



4. Tarkista terälevyn ohjausura kulumien varalta. Vaihda terälevy tarvittaessa.



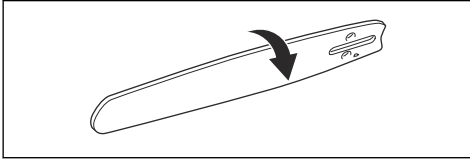
5. Tarkista, onko terälevyn kärki karkea tai pahasti kulunut.



6. Tarkista, että terälevyn kärkipyörä pääsee pyörimään vapaasti ja että kärkipyörän voitelureikä ei ole tukossa. Puhdista ja voitele tarvittaessa.



7. Käännä terälevy päivittäin toisinpäin, jotta sen käyttöikä pitenee.



## Polttoainesäiliön ja teräketjuöljysäiliön huoltaminen

- Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö ja teräketjuöljysäiliö säännöllisesti.
- Vaihda polttoainesuodatin kuukausittain tai tarpeen mukaan useammin.



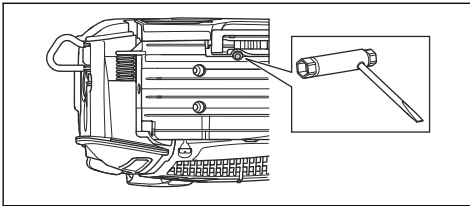
**HUOMAUTUS:** Säiliöissä olevat epäpuhtaudet aiheuttavat käyntihäiriöitä.

## Ketjuöljyvirtauksen säätäminen



**VAROITUS:** Pysäytä moottori ennen kuin säädät öljypumppua.

1. Kierrä öljypumpun säätöruuvia. Käytä ruuvimeisseliä tai yhdistelmäavainta.
  - a) Lisää ketjuöljyn virtausta kääntämällä säätöruuvia myötäpäivään.
  - b) Pienennä ketjuöljyn virtausta kääntämällä säätöruuvia vastapäivään.



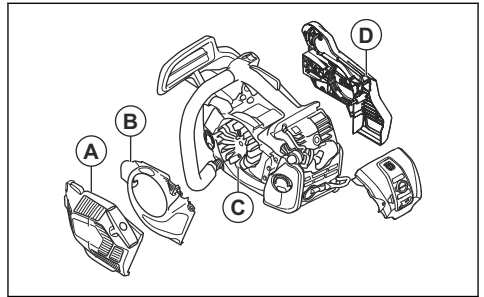
## Jäähdytysjärjestelmän puhdistus

Jäähdytysjärjestelmä pitää moottorin lämpötilan alhaisena. Jäähdytysjärjestelmään kuuluvat seuraavat osat: käynnistimen ilmanottoaukko (A), ilman ohjauslevy (B), vauhtipyörän kytkentäkynnet (C) ja kytkinkotelo (D).

1. Puhdista jäähdytysjärjestelmä harjalla viikoittain tai tarvittaessa useammin.
2. Varmista, ettei jäähdytysjärjestelmä ole likainen tai tukossa.



**HUOMAUTUS:** Likainen tai tukkeutunut jäähdytysjärjestelmä voi aiheuttaa laitteen ylikuumentumisen, mikä voi vaurioittaa laitetta.



## Vianmääritys

### Moottori ei käynnisty

Tarkastettava osa	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kytkenäkynnet	Käynnistimen kytkenäkynnet ovat jumissa.	Säädä tai vaihda kytkenäkynnet.
		Puhdista kytkenäkynsien ympärillä oleva alue.
		Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoiliikkeeseen.



Tarkastettava osa	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Polttoainesäiliö	Väärä polttoainetyyppi.	Huuhtelee polttoainesäiliö ja täytä oikealla polttoaineella.
	Polttoainesäiliössä on teräketjuöljyä.	Jos olet yrittänyt käynnistää laitteen, ota yhteyttä huoltoliikkeeseen. Jos et ole yrittänyt käynnistää laitetta, tyhjännä polttoainesäiliö.
Sytytys, ei kipinää	Sytytystulppa on likainen tai märkä.	Varmista, että sytytystulppa on kuiva ja puhdas.
	Kärkiväli on virheellinen.	Puhdista sytytystulppa. Varmista, että kärkiväli ja sytytystulppa ovat oikeat ja että käytössä olevan sytytystulpan tyyppi on suositeltu tai sitä vastaava.  Katso oikea kärkiväli kohdasta <i>Tekniiset tiedot sivulla 58</i> .
Sytytystulppa ja sylinteri	Sytytystulppa on löysä.	Kiristä sytytystulppa.
	Moottori on kastunut. Syynä ovat toistuvat käynnistysyritykset, joissa on rikastin on ollut täysillä sytytyksen jälkeen.	Irrota ja puhdista sytytystulppa. Aseta laite kyljelleen siten, että sytytystulpan reikä on pois päin itsestäsi. Vedä käynnistyskahvaa 6–8 kertaa. Asenna sytytystulppa paikalleen ja käynnistä laite. Katso <i>Laitteen käynnistäminen sivulla 42</i> .

## Moottorin käynnistyy mutta sammuu uudelleen

Tarkastettava osa	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Polttoainesäiliö	Väärä polttoainetyyppi.	Huuhtelee polttoainesäiliö ja täytä oikealla polttoaineella.
Kaasutin	Joutokäyntinopeus on väärä.	Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.
Ilmansuodatin	Ilmansuodatin tukossa.	Puhdista tai vaihda ilmansuodatin.
Polttoainesuodatin	Polttoainesuodatin tukossa.	Polttoainesuodattimen vaihto

## Kuljetus ja säilytys

### Kuljetus ja säilytys

- Kun säilytät ja kuljetat laitetta ja polttoainetta, varmista, ettei laite vuoda polttoainetta tai polttoainehöyryä. Esimerkiksi sähkölaitteista tai lämmityskattiloista peräisin olevat kipinät tai avotuli voivat aiheuttaa tulipalon.
- Käytä polttoaineen säilytyksessä ja kuljettamisessa aina hyväksytyjä polttoainesäiliöitä.
- Tyhjännä polttoaine- ja teräketjuöljysäiliöt ennen kuljetusta ja pitkää varastointia. Hävitä polttoaine ja teräketjuöljy viemällä ne asianmukaiseen keräyspisteeseen.
- Käytä laitteen kuljetussuojusta vaurioiden ja vammojen välttämiseksi. Myös liikkumaton teräketju voi aiheuttaa vakavia vahinkoja.
- Poista sytytystulpan suojus sytytystulpasta ja kytke ketjujarru.
- Kiinnitä laite hyvin kuljetuksen ajaksi.

## Laitteen valmistelu pitkäaikaissäilytystä varten

1. Pura ja puhdista teräketju ja terälevyn ura.



**HUOMAUTUS:** Jos teräketjua ja terälevyä ei puhdisteta, ne voivat jäykistyä tai tukkiutua.

2. Kiinnitä kuljetussuoja.
3. Puhdista tuote. Katso ohjeet kohdasta *Huolto sivulla 47*.
4. Huolla laite perusteellisesti.

## Tekniset tiedot

### Tekniset tiedot

	Husqvarna T540XP II
<b>Moottori</b>	
Sylinteritilavuus, cm <sup>3</sup>	37,7
Joutokäyntinopeus, r/min	3 000
Standardin ISO 8893 mukainen moottorin enimmäisteho, kW/hv @ r/min	1,8/2,5 @ 10 200
<b>Sytytysjärjestelmä<sup>5</sup></b>	
Sytytystulppa	NGK CMR6H
Kärkiväli, mm	0,5
<b>Polttoaine-/voitelujärjestelmä</b>	
Polttoainesäiliön tilavuus, litraa/cm <sup>3</sup>	0,34/340
Öljysäiliön tilavuus, litraa/cm <sup>3</sup>	0,20/200
Öljypumpun tyyppi	Säädettävä
<b>Paino</b>	
Paino, kg	3,9
<b>Melupäästöt<sup>6</sup></b>	
Äänentehotaso, mitattu dB(A)	114
Äänentehotaso, taattu L <sub>WA</sub> dB(A)	116
<b>Äänitasot<sup>7</sup></b>	
Ekvivalentti äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB(A)	104
<b>Vastaavat värinätasot, a<sub>hveq</sub><sup>8</sup></b>	

<sup>5</sup> Käytä aina suositeltua sytytystulppaa! Väärä sytytystulppa voi tuhota männän/sylinterin.

<sup>6</sup> Melupäästö ympäristöön äänentehona (L<sub>WA</sub>) EY-direktiivin 2000/14/EY mukaisesti mitattuna.

<sup>7</sup> Standardin ISO 22868 mukainen ekvivalentti äänenpainetaso lasketaan eri äänenpainetasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttöolosuhteissa. Tyypillinen ekvivalentin äänenpainetason tilastollinen hajonta on 1 dB (A):n vakiopoikkeama.

<sup>8</sup> Standardin ISO 22867 mukainen ekvivalentti värinätaso lasketaan värinätasojen aikapainotteisena energiasummana eri käyttöolosuhteissa. Ilmoitetuilla tiedoilla vastaavasta värinätasosta tyypillinen tilastollinen hajonta (vakiopoikkeama) on 1 m/s<sup>2</sup>.

	<b>Husqvarna T540XP II</b>
Etukahva, m/s <sup>2</sup>	3,5
Takakahva, m/s <sup>2</sup>	4,2
<b>Teräketju/terälevy</b>	
Vetopyörän tyyppi/hampaiden lkm	Spur 6
Teräketjun nopeus (m/s), kun moottorin pyörimisnopeus on 133 % enimmäisarvosta.	25,8

## Lisävarusteet

### Suosittelut terävarustus

Moottorisahamallien Husqvarna T540XP II turvallisuus on arvioitu standardin EN ISO 11681-2:2011 (Metsäkoneet. Moottorisahat. Turvallisuusvaatimukset ja testaus. Osa 2: Puunhoitoon tarkoitetut moottorisahat) mukaisesti, ja ne täyttävät turvallisuusvaatimukset, kun ne on varustettu alla luetelluilla terälevyn ja teräketjun yhdistelmillä.

### Takapotkua vähentävä teräketju

Vähäisen takapotkun teräketjuksi luokiteltu teräketju täyttää standardin ANSI B175.1-2012 vaatimukset vähäiselle takapotkulle.

### Takapotku ja terälevyn kärjen koko

Terälevy				Teräketju		
Pituus, tuumaa/cm	Ketjun jako, tuumaa	Uraveveys, tuumaa/mm	Kärkipyörän hampaiden maks. lkm	Tyyppi	Pituus, veto- lenkit (lkm)	Pieni takapotkuriski
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna H37	45	Kyllä
14/36				52		
16/41				Husqvarna H36	56	
				Husqvarna S93G		



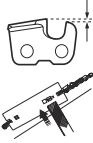


Käytössä oleva leikkuupituus on yleensä tuuman vähemmän kuin terälevyn nimellisipituus.

### Viilaustarvikkeet ja viilaukskulmat

Käytä teräketjun teroittamiseen Husqvarna-viilanojainta. Husqvarna-viilanojainta käytettäessä

viilaukskulma on varmasti oikea. Osanumerot on annettu alla olevassa taulukossa.

Jos et osaa selvittää laitteesi teräketjun tyyppiä, katso ohjeita osoitteesta [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

					
H37	5/32 tuumaa / 4,0 mm	579 65 36-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
H36	5/32 tuumaa / 4,0 mm	505 24 37-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
S93G	5/32 tuumaa / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi, puh:  
+46 36 146500, vakuuttaa täten, että puunhoitoon  
tarkoitettu moottorisaha Husqvarna T540XP II alkaen  
vuoden 2016 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu  
arvokilvessä ennen sarjanumeroa) on valmistettu  
noudattaen seuraavia NEUVOSTON DIREKTIIVEJÄ:

- 17. toukokuuta 2006 annettu konedirektiivi  
**2006/42/EY**.
- 26. helmikuuta 2014 annettu direktiivi **2014/30/EY**  
sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta.
- 8. toukokuuta 2000 annettu direktiivi **2000/14/EY**,  
joka koskee melupäästöjä ympäristöön.
- 8. kesäkuuta 2011 annettu direktiivi tietyjen  
vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja  
elektroniikkalaitteissa, **2011/65/EU**.

Seuraavia standardeja on sovellettu: **EN ISO  
12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO  
11681-2:2011, EN 50581:2012**.

Ilmoitettu tarkastuslaitos: **0404, RISE SMP Svensk  
Maskinprovning AB**, Box 7035, SE750 07 Uppsala,  
Ruotsi, on suorittanut EY-tyyppitarkastuksen  
konedirektiivin (2006/42/EY) artiklan 12, kohdan 3b  
mukaisesti. Liitteen IX mukaisesti suoritettun EY-  
tyyppitarkastuksen sertifikaatin numero on **0404/11/2320**  
– T540XP II.

Lisäksi **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**,  
Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Ruotsi, on todistanut  
vaatimustenmukaisuuden 8. toukokuuta 2000 annetun  
neuvoston direktiivin liitteen V "koskien melupäästöä  
ympäristöön" 2000/14/EY kanssa. Sertifikaatin numero  
on: **01/161/089** - T540XP II.

Katso lisätietoja melupäästöistä osiosta *Tekniset tiedot  
sivulla 58*.

Toimitettu moottorisaha vastaa EY-tyyppitarkastettua  
sahaa.

Huskvarna, 2017-12-31



Per Gustafsson, kehityspäällikkö (Husqvarna AB:n  
valtuutettu ja teknisestä dokumentaatiosta vastaava  
edustaja)

# INNHold

Innledning.....	62	Feilsøking.....	86
Sikkerhet.....	64	Transport og oppbevaring.....	87
Montering.....	69	Tekniske data.....	88
Bruk.....	69	Tilbehør.....	89
Vedlikehold.....	77	EF-samsvarserklæring.....	90

## Innledning

### Bruksområder

Dette produktet er beregnet for profesjonell trepleie, som beskæring og rydding av trekroner.

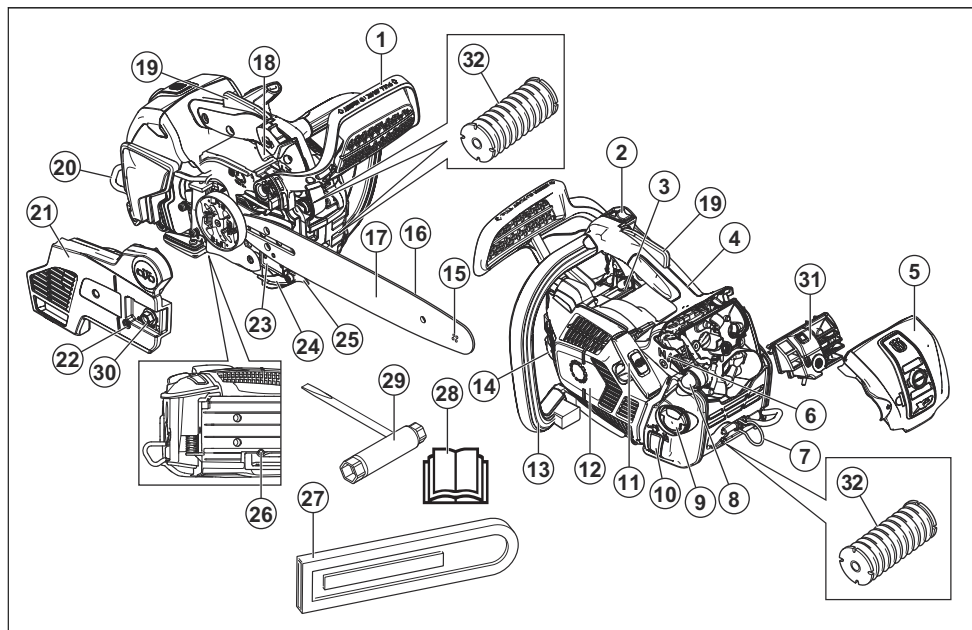
**Merk:** Nasjonale forskrifter kan sette grenser for bruken av produktet.

### Produktbeskrivelse

Husqvarna T540XP II er en motorsagmodell med forbrenningsmotor.

Det pågår et kontinuerlig arbeid for å øke sikkerheten og effektiviteten din under bruk. Kontakt serviceforhandleren din for mer informasjon.

### Produktoversikt



- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Kastbeskyttelse                   | 8. Pumpe (blære)            |
| 2. Stoppbryter                       | 9. Drivstofftank            |
| 3. Informasjons- og advarselsetikett | 10. Vindu for drivstoffnivå |
| 4. Toppåhåndtak                      | 11. Håndtak på startsnoren  |
| 5. Filterdeksel                      | 12. Startmotorhus           |
| 6. Chokeregulator                    | 13. Fremre håndtak          |
| 7. Taufeste                          | 14. Kjedeoljetank           |

15. Nesehjul
16. Sagkjede
17. Sverd
18. Gassregulator
19. Gassregulatorsperre
20. Beltefeste
21. Koplingsdeksel
22. Kjedestrammerskrue
23. Produkt- og serienummerskilt
24. Kjedefanger
25. Barkstøtte
26. Justeringskrue, oljepumpe
27. Sverddeksel
28. Bruksanvisning
29. Kombinasjonsnøkkel

## Symboler på produktet



Vær forsiktig, og bruk produktet riktig. Dette produktet kan føre til alvorlig personskade eller død for operatøren eller andre.



Les bruksanvisningen nøye, og forsikre deg om at du forstår instruksjonene før du bruker produktet.



Brukt alltid godkjent vernehjelm, hørselsvern og øyevern.



Dette produktet samsvarer med gjeldende EF-direktiver.



Støyutslipp til omgivelsene i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF og New South Wales-forskriften «Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017». Du finner informasjon om støyutslipp på maskinetiketten og i kapittelet Tekniske data. *Tekniske data på side 88* og på etiketten.



Kjedebremser, koblet inn (høyre).  
Kjedebremser, koblet ut (venstre).



Pumpe (blære).



Justering av oljepumpen.



Drivstoff.



Kjedeolje.



Brukeren må alltid bruke begge hendene til å betjene motorsagen.



Bruk aldri motorsagen ved å holde den bare med én hånd.



La aldri sverdspissen komme i kontakt med noen gjenstander.



Advarsel! Kast kan oppstå når sverdspissen kommer i kontakt med en gjenstand og forårsaker en reaksjon som kaster sverdet oppover og bakover mot brukeren. Dette kan forårsake alvorlig personskade.



Bruk egnet verneutstyr til føtter/ben og hender/armar.



Denne sagen er kun beregnet til bruk av personer som er utdannet på området tre- og skogspleie. Se bruksanvisningen.

Arbeidsposisjon.



Choke.



Dimensjoner for håndtak-kinnlegg.



yyyywwxxxx

Typeskiltet viser serienummeret. **yyyy** er produksjonsåret og **ww** er produksjonsuken.

**Merk:** Øvrige symboler/etiketter på produktet henviser til sertifiseringskrav for bestemte markeder.



**ADVARSEL:** Tulling med motoren opphever EU-type-godkjenningen til dette produktet.

## Sikkerhet

### Sikkerhetsdefinisjoner

Definisjonene nedenfor angir alvorlighetsgraden for hvert signalord.



**ADVARSEL:** Skade på personer.



**OBS:** Skade på produktet.

**Merk:** Denne informasjonen gjør produktet lettere å bruke.

### Generelle sikkerhetsinstruksjoner



**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du bruker produktet.

- En motorsag er et farlig verktøy, som kan forårsake alvorlige eller til og med livstruende personskader. Det er meget viktig at du leser og forstår innholdet i denne bruksanvisningen.
- Den opprinnelige konstruksjonen til produktet må ikke under noen omstendigheter endres uten tillatelse fra produsenten. Ikke bruk et produkt som ser ut til å ha blitt modifisert av andre, og bruk kun tilbehør som er anbefalt til dette produktet. Uautoriserte endringer og/eller tilleggsutstyr kan medføre alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller andre.
- Lyddemperen inneholder kjemikalier som kan være kreftfremkallende. Unngå kontakt med disse elementene dersom lyddemperen blir skadd.
- Langvarig innånding av motorens avgasser, kjedeoljetåke og sagspon kan utgjøre en helsefare.
- Dette produktet danner et elektromagnetisk felt når det er i bruk. Dette feltet kan under visse forhold forstyrre aktive eller passive medisinske implantater. For å redusere faren for forhold som kan føre til alvorlig eller livstruende skade, anbefaler vi at personer med medisinske implantater rådfører seg med sin lege og produsenten av det medisinske implantatet før dette produktet tas i bruk.
- Informasjonen i denne brukerhåndboken er aldri en erstatning for profesjonelle ferdigheter eller erfaring. Når du kommer ut for en situasjon som gjør deg

usikker på fortsatt bruk, skal du rådføre deg med en ekspert. Kontakt serviceforhandleren eller en erfaren motorsagbruker. Unngå all bruk som du ikke føler deg tilstrekkelig kvalifisert til!

### Sikkerhetsinstruksjoner for drift

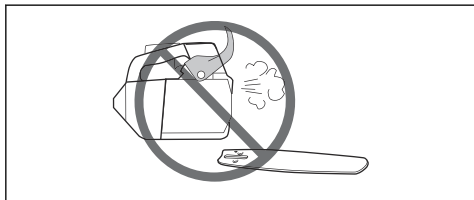


**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du bruker produktet.

- Denne motorsagen med topphåndtak er spesifikt konstruert for trekirurgi og vedlikehold av trær. På grunn av den spesielt kompakte utformingen av håndtaket (håndtakene tett sammen) er det økt fare for å miste kontrollen. Derfor må disse spesielle motorsagene bare brukes til arbeid oppe i trær, utført av personer med opplæring i spesielle sage- og arbeidsteknikker, og som bruker riktig verneutstyr (løftekurv, tau, sikkerhetssele). Vanlige motorsager (med større avstand mellom håndtakene) anbefales til alle andre typer sagnarbeid på bakkenivå.
- Arbeid oppe i trær krever bruk av spesielle sage- og arbeidsteknikker som må følges for å redusere faren for personskade. Arbeid aldri oppe i et tre hvis du ikke har spesifikk, profesjonell opplæring i slikt arbeid, inkludert opplæring i bruk av sikkerhets- og annet klatreutstyr, for eksempel seler, tau, belter, klatrejern, hektekroker, karabiner osv.
- Forsøke aldri å gripe fallende deler. Sag aldri i trett mens du bare er sikret med ett tau. Bruk alltid to sikrede tau.
- I kritiske fellingsøyeblikk må hørselsvernet løftes med én gang sagingen har opphørt, slik at det er mulig å fange opp lyder og varselsignaler.
- Før du bruker dette produktet, må du forstå virkningene av kast og hvordan de kan unngås. Se *Kastinformasjon på side 71* for instruksjoner.
- Bruk aldri et defekt produkt. Utfør sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene i denne bruksanvisningen. Noen vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av erfarne og kvalifiserte spesialister. Se *Vedlikehold på side 77* for instruksjoner.
- Bruk aldri produktet hvis det er synlig skade på tennpluggen eller tenningskabelen. Det er risiko for gnistdannelse, hvilket kan forårsake brann.
- Bruk aldri produktet hvis du er sliten, har drukket alkohol eller bruker medisiner som kan påvirke syn, vurderingsevne eller kropps kontroll.



- Unngå bruk i dårlig vær som tett tåke, kraftig regn, sterk vind, kraftig kulde osv. Arbeid i dårlig vær er slitsomt og kan skape farlige omstendigheter, for eksempel glatt underlag, påvirkning av treets fallretning osv.
- Defekt skjæreutstyr eller feil kombinasjon av sverd og sagkjede øker risikoen for kast. Bruk bare de kombinasjonene av sverd og sagkjede som vi anbefaler, og følg instruksjonene for filing. Se *Tilbehør på side 89* for instruksjoner.
- Start aldri et produkt uten at sverd, sagkjede og samtlige deksler er montert riktig. Se *Montering på side 69* for instruksjoner. Uten sverd og kjede koblet til produktet kan clutchen løsne og forårsake alvorlig personskade.



- Start aldri produktet innendørs. Vær bevisst på faren ved innånding av motorens avgasser.
- Observer omgivelsene, og forsikre deg om at det ikke er noen fare for at mennesker eller dyr kan komme i kontakt med eller påvirkes av din bruk av produktet.

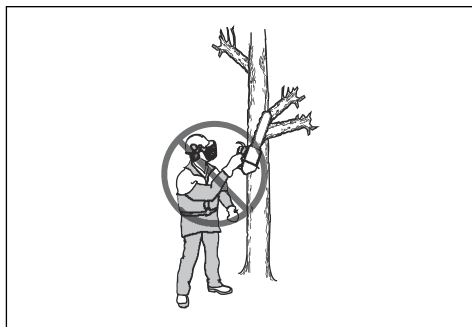


- Er du uaktsom, kan sverdet kassrisikosektor treffe en grein, et tre som ligger i nærheten eller et annet objekt og fremkalle et kast.
- Bruk aldri en motorsag med én hånd. En motorsag kan ikke kontrolleres ordentlig med én hånd. Du risikerer å sage deg selv. Ha alltid et fast, stødig grep om håndtakene med begge hendene.
- Hold alltid motorsagen i et stødig grep med høyre hånd på det øvre håndtaket og venstre hånd på det fremste håndtaket. Tomler og fingrer skal omslutte håndtakene. Alle brukere, uansett om de er høyre- eller venstrehendte, skal bruke dette grepet. Dette grepet minimerer konsekvensen av kast og gir deg

samtidig kontroll over motorsagen. Ikke slipp håndtakene!



- Bruk aldri motorsagen over skulderhøyde.



- Ikke bruk produktet i en situasjon der du ikke kan tilkalle hjelp i tilfelle en ulykke.
- Noen ganger kan det sette seg fast fliser i kopplingsdekselet, som fører til at sagkjedet blokkeres. Stans alltid motoren før rengjøring.
- Hvis sagkjedet setter seg fast i sagsnittet, må du slå av motoren!
- Kjøring av en motor i et innestengt eller dårlig ventilert rom kan forårsake dødsfall ved karbonmonoksidforgiftning.
- Motorens avgasser er varme og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Ikke start produktet innendørs eller i nærheten av brennbare materialer.
- Bruk kjedebremsen som en parkeringsbrems når du starter produktet, og når du forflytter deg over korte avstander. Hold alltid produktet i det fremre håndtaket. Det reduserer faren for at du eller en person i nærheten blir truffet av sagkjedet.
- Overeksponering for vibrasjoner kan føre til blodkar- eller nerveskader hos personer som har blodsirkulasjonsforstyrrelser. Oppsøk lege hvis du opplever fysiske symptomer som kan relateres til overeksponering for vibrasjoner. Eksempel på slike symptomer er dovnang, manglende følelse, «kiling», «stikk», smerte, manglende eller redusert styrke, forandringer i hudens farge eller overflate. Disse symptomene opptrer vanligvis i

fingerer, hender eller håndledd. Disse symptomene kan øke ved lave temperaturer.

- Det er umulig å dekke alle tenkelige situasjoner du kan stilles overfor ved bruk av en motorsag. Vær alltid forsiktig og bruk sunn fornuft. Unngå situasjoner du ikke føler deg tilstrekkelig kvalifisert for. Hvis du etter å ha lest disse instruksjonene fortsatt føler deg usikker vedrørende bruken, skal du rådføre deg med en ekspert før du fortsetter. Ikke nøl med å kontakte forhandleren eller Husqvarna hvis du har spørsmål om bruken av motorsagen. Vi står gjerne til tjeneste og gir deg råd om og hjelper deg å bruke motorsagen din både effektivt og sikkert. Ta et kurs i bruk av motorsag hvis du har mulighet. Din forhandler, skogpleieskole eller ditt bibliotek kan opplyse deg om hvilket opplæringsmaterieill og hvilke kurs som er tilgjengelige.



## Personlig verneutstyr



**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du bruker produktet.



- De fleste motorsagulykker skjer når sagkjedet treffer operatøren. Du må bruke godkjent personlig verneutstyr under bruk. Personlig verneutstyr gir deg ikke full beskyttelse mot personskader, men det reduserer graden av personskade hvis det skjer en ulykke. Snakk med serviceforhandleren din for å få anbefalinger om hvilket utstyr du bør bruke.
- Klærne dine må være tettsittende, men ikke begrense bevegelsene dine. Kontroller regelmessig tilstanden til det personlig verneutstyret.
- Bruk godkjent vernehjelm.
- Bruk godkjent hørselsvern. Langvarig eksponering for støy kan gi varig hørselsskade.
- Bruk vernebriller eller ansiktsvisir for å redusere risikoen for personskade som følge av gjenstander

som slynges ut. Produktet kan slynge ut gjenstander som sagspon, små trebiter osv. med stor kraft. Dette kan forårsake alvorlig skade, spesielt på øynene.

- Bruk hansker med sagbeskyttelse.
- Bruk bukser med sagbeskyttelse.
- Bruk støvler med sagbeskyttelse, ståttupp og skliskikker såle.
- Ha alltid førstehjelpsutstyr med deg.
- Fare for gnister. Ha brannslukningsutstyr og en spade i nærheten for å kunne hindre skogbrann.

## Sikkerhetsutstyr på produktet



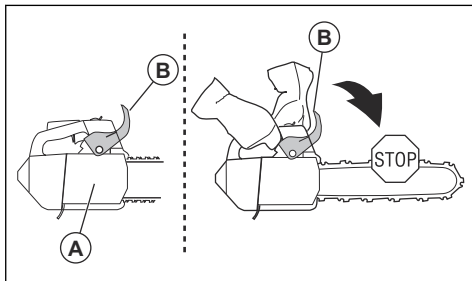
**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du bruker produktet.

- Ikke bruk produktet dersom sikkerhetsutstyret er defekt.
- Utfør regelmessig kontroll av sikkerhetsutstyret. Se *Vedlikehold av og kontroller av sikkerhetsanordningene på produktet på side 78.*
- Ta kontakt med din Husqvarna-serviceforhandler dersom sikkerhetsutstyret er defekt.

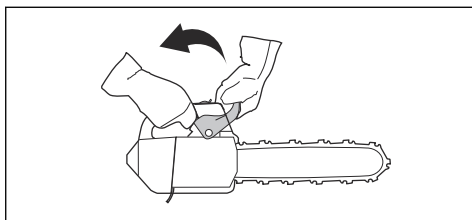
## Kjedebræms med kastbeskyttelse

Produktet ditt har en kjedebræms som stopper sagkjedet hvis du får et kast. Kjedebræmsen reduserer faren for ulykker, men det er bare du som kan forhindre dem.

Kjedebræmsen (A) kobles inn manuelt av deg med venstre hånd eller automatisk av treghetsfunksjonen. Skyv kastbeskyttelsen (B) forover for å koble inn kjedebræmsen manuelt.

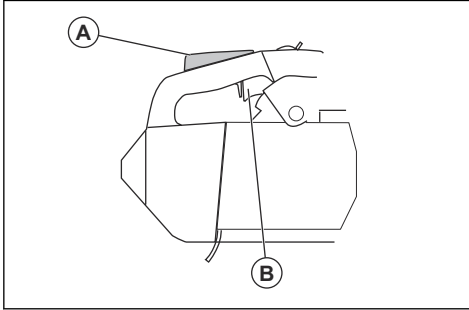


Trekk kastbeskyttelsen bakover for å koble ut kjedebræmsen.



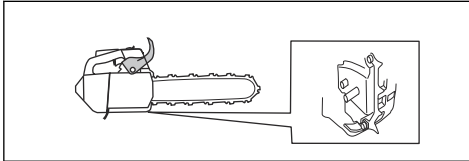
## Gassregulatorsperre

Gassregulatorsperren er konstruert for å hindre at gassregulatoren aktiveres utilsiktet. Hvis du griper håndtaket og trykker på gassregulatorsperren (A), frigjøres gassregulatoren (B). Når du slipper håndtaket, går gassregulatoren og gassregulatorsperren tilbake til utgangsposisjonene. Denne funksjonen låser gassregulatoren ved tomgang.



## Kjedefanger

Kjedefangeren fanger sagkjedet hvis det ryker eller går ut av tennene. Riktig sagkjedestrømning og korrekt gjennomført vedlikehold på kjedet og sverdet, reduserer risikoen for ulykker.



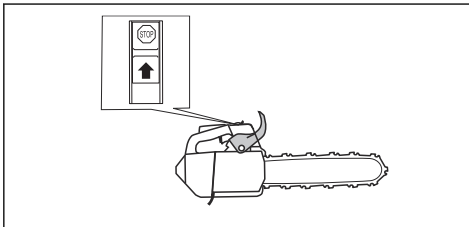
## Avvibreringssystem

Avvibreringssystemet reduserer vibrasjonene i håndtakene. Avvibreringsenhetene fungerer som et skille mellom produktkroppen og håndtaket.

Se *Produktoversikt på side 62* for informasjon om hvor avvibreringssystemet er på produktet ditt.

## Start/stopp-bryter

Bruk start/stopp-bryteren til å stoppe motoren.



## Lyddemper



**ADVARSEL:** Lyddemperen blir svært varm under/etter bruk, og også på tomgang. Det kan oppstå brann, spesielt når du bruker produktet i nærheten av brennbare materialer og/eller gasser.



**ADVARSEL:** Ikke bruk et produkt uten eller med defekt lyddemper. En defekt lyddemper kan øke støynivået og faren for brann. Ha brannslukningsutstyr i nærheten. Ikke bruk et produkt uten, eller med et ødelagt, gnistfangernett hvis du må ha et gnistfangernett i ditt område.

Lyddemperen begrenser støynivået og sender avgassene bort fra brukeren. I områder med varmt og tørt vær kan faren for brann være stor. Følg lokale forskrifter og vedlikeholdsinstruksjoner.

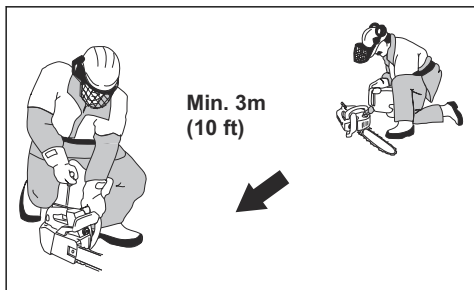
## Drivstoffsikkerhet



**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du bruker produktet.

- Sørg for god ventilasjon ved tanking eller blanding av drivstoff (bensin og totaktolje).
- Bensin og bensindamp er svært brannfarlig og kan gi alvorlige personskader ved innånding eller hudkontakt. Vær derfor forsiktig ved håndtering av bensin, og sørg for god ventilasjon ved bensinhåndtering.
- Vær forsiktig ved håndtering av brennstoff og kjedolje. Husk brann-, eksplosjons- og innåndingsfare.
- Det må ikke røykes og heller ikke plasseres varme gjenstander i nærheten av brennstoffet.
- Stans motoren og la den avkjøles noen minutter før brennstoff fylles på.
- Åpne tanklokket sakte ved påfylling av brennstoff slik at et eventuelt overtrykk forsvinner sakte.
- Trekk tanklokket godt til etter bruk.
- Fyll aldri brennstoff på produktet mens motoren er i gang.

- Flytt alltid produktet minst 3 m bort fra drivstoffkilden og påfyllingsstedet før du starter produktet.



Etter fylling er det noen situasjoner der du aldri må starte produktet:

- Hvis du har sølt drivstoff eller kjedeolje på produktet. Tørk av maskinen og la bensinrestene fordampe.
- Hvis du har sølt drivstoff på deg selv eller klærne dine. Skift klær, og vask de kroppsdelenes som har vært i kontakt med brennstoff. Bruk såpe og vann.
- Hvis produktet lekker drivstoff. Se regelmessig etter lekkasjer fra tanken, tanklokket og drivstoffledningene.

### Sikkerhetsinstruksjoner for vedlikehold



**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du utfører vedlikehold på produktet.

- Utfør bare vedlikehold og service oppgitt i denne bruksanvisningen. La profesjonelt servicepersonell gjøre alt annet av service og reparasjoner.
- Gjennomfør regelmessig sikkerhetskontrollene og vedlikeholds- og serviceinstruksjonene oppgitt i denne bruksanvisningen. Regelmessig vedlikehold øker levetiden til produktet og reduserer risikoen for ulykker. Se *Vedlikehold av og kontroller av sikkerhetsanordningene på produktet på side 78* for instruksjoner.
- Hvis sikkerhetskontrollene i denne brukerhåndboken ikke blir godkjent etter at du har utført vedlikehold, kan du snakke med serviceforhandleren din. Vi garanterer at fagmessig reparasjon og service er tilgjengelig for produktet.

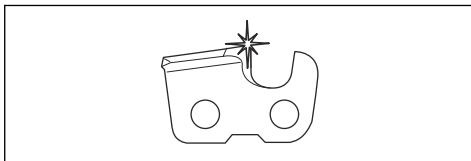
### Sikkerhetsinstruksjoner for skjæreutstyret



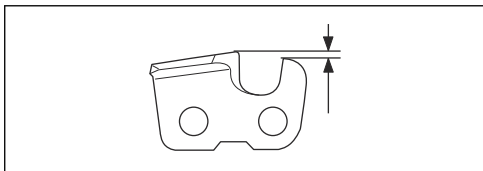
**ADVARSEL:** Les de følgende advarslene før du bruker produktet.

- Bruk bare sverd/sagkjede-kombinasjonene og fileutstyret som vi anbefaler. Se *Tilbehør på side 89* for instruksjoner.

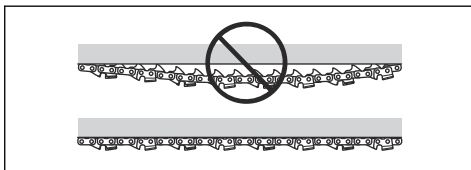
- Bruk vernehansker når du bruker eller utfører vedlikehold på sagkjedet. Et sagkjede som ikke beveger seg kan også forårsake skader.
- Hold skjærtennene riktig filt. Følg instruksjonene, og bruk anbefalt filmal. Et sagkjede som er skadet eller feilslipt, øker risikoen for ulykker.



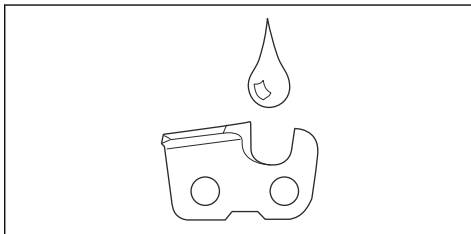
- Oppretthold riktig dybde målerinnstilling. Følg instruksjonene våre, og bruk anbefalt dybde målinnstilling. For stor dybde målinnstilling øker risikoen for kast.



- Kontroller at sagkjedet har riktig stramming. Hvis sagkjedet ikke ligger stramt mot sverdet, kan det løsne. Feil kjedestramming fører til økt slitasje på sverdet, sagkjedet og kjededrivhjulet. Se *Justere strammingen av sagkjedet på side 84*.



- Utfør regelmessig vedlikehold på skjæreutstyret, og hold det riktig smurt. Hvis sagkjedet ikke er riktig smurt, øker risikoen for slitasje på sverdet, sagkjedet og kjededrivhjulet.



# Montering

## Innledning



**ADVARSEL:** Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du monterer produktet.

## Montere sverdet og sagkjedet

1. Koble ut kjedebremsen.
2. Løsne sverdmutteren og fjern kopplingsdekslet.

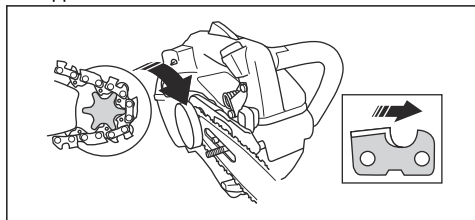
**Merk:** Hvis kopplingsdekslet er vanskelig å fjerne, trekker du til sverdmutteren, aktiverer kjedebremsen og løsner på nytt. Du hører et klikk hvis det løsnes på riktig måte.

3. Monter sverdet på sverdbolten. Flytt sverdet til den bakerste stillingen.
4. Monter sagkjedet rundt drivhullet på riktig måte, og sett det i sverdsporet.

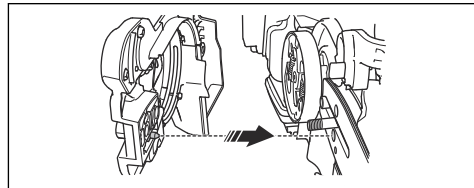


**ADVARSEL:** Bruk alltid vernehansker når du monterer sagkjedet.

5. Sørg for at kantene på kapperne vender forover på toppkanten av sverdet.



6. Jevnstill hullet i sverdet med kjedestillingsbolten, og monter kopplingsdekslet.



7. Trekk til sverdmutteren med fingrene.
8. Stram sagkjedet. Se *Justere strammingen av sagkjedet på side 84* for instruksjoner.
9. Trekk til stangmutterene.

**Merk:** Enkelte modeller har kun én sverdmutter.

## Montere håndtakinlegget

Produktet er tilgjengelig med ulike håndtakinlegg i størrelsene medium, stort og ekstra stort. Produktet leveres med det store håndtakinlegget.

- Hvis du må endre størrelsen på håndtakinlegget, kan du snakke med serviceforhandleren din.

## Montere beltefestet

Bruk beltefestet til å feste produktet til et belte eller en sele.

- Snakk med serviceforhandleren din når du skal montere beltefestet.

# Bruk

## Innledning



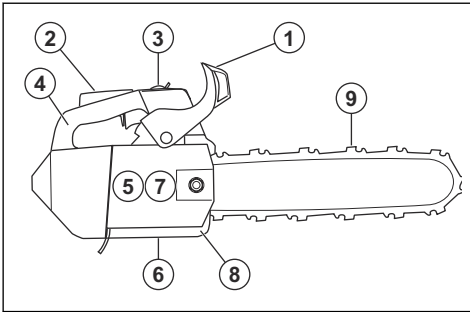
**ADVARSEL:** Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du bruker produktet.

## Slik utfører du en funksjonskontroll før du bruker produktet

1. Kontroller at kjedebremsen fungerer som den skal, og at den ikke er skadet.
2. Kontroller at gassregulatorsperren fungerer som den skal, og at den ikke er skadet.
3. Kontroller at start/stopp-bryteren fungerer på riktig måte, og at den ikke er skadet.

4. Forsikre deg om at det ikke er olje på håndtakene.
5. Kontroller at avvibringssystemet fungerer som det skal, og at det ikke er skadet.
6. Kontroller at lyddempere fungerer som den skal, og at den ikke er skadet.
7. Påse at alle delene er festet riktig og ikke er skadet eller mangler.
8. Påse at kjedefangeren er festet riktig.

## 9. Påse at sagkjedet har riktig stramming.



## Drivstoff

Dette produktet har en totaktsmotor.



**OBS:** Feil type drivstoff kan føre til skader på motoren. Bruk en blanding av bensin og totaktsolje.

## Forhåndsblandet drivstoff

- Bruk Husqvarna forhåndsblandet alkylatdrivstoff av god kvalitet for å få best mulig ytelse og forlengelse av motorens levetid. Drivstoffet inneholder færre skadelige stoffer sammenlignet med vanlig drivstoff, noe som reduserer skadelige avgasser. Mengden rester etter forbrenning er lavere med dette drivstoffet, noe som holder motoren ren.

## Slik blander du drivstoff

### Bensin

- Bruk kvalitetsbensin av blyfri type med maksimalt 10 prosent etanolinnhold.



**OBS:** Ikke bruk bensin med et oktantal som er mindre enn 90 RON/87 AKI. Bruk av lavere oktantal kan føre til motorbanking, noe som forårsaker motorskader.

- Vi anbefaler at du bruker høyoktanbensin ved arbeid med kontinuerlig høyt turtall.

### Totaktsolje

- For å få best mulig resultat og ytelse bør du bruke Husqvarna-totaktsolje.
- Hvis det ikke er mulig å få tak i Husqvarna-totaktsolje, kan du bruke en totaktsolje av høy kvalitet for luftkjølte motorer. Snakk med serviceforhandleren din for å velge riktig olje.



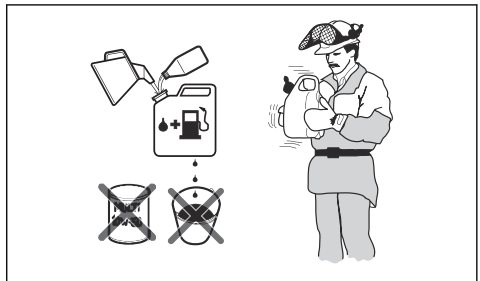
**OBS:** Bruk ikke totaktsolje beregnet på vannkjølte påhengsmotorer, såkalt outboardoil. Ikke bruk olje for firetaktsmotorer.

## Blande bensin og totaktsolje

Bensin, liter	Totaktsolje, liter
	<b>2 % (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**OBS:** Små feil kan påvirke blandingsforholdet drastisk når du blander små mengder drivstoff. Mål oljemengden som skal blandes, svært nøyaktig for å sikre at du får riktig blandingsforhold.



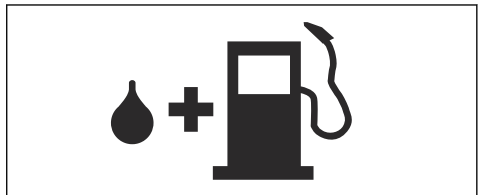
1. Fyll halve drivstoffmengden i en ren beholder for drivstoff.
2. Tilsett all oljen.
3. Rist drivstoffblandingen.
4. Fyll resten av bensinen på beholderen.
5. Rist drivstoffblandingen forsiktig.



**OBS:** Ikke bland drivstoff for mer enn én måned om gangen.

## Fylle drivstofftanken

1. Tørk rent rundt drivstofflokket.



2. Rist beholderen, og forsikre deg om at drivstoffet er helt blandet.
3. Trekk forsiktig til drivstofflokket.

4. Flytt produktet minst 3 m bort fra drivstoffkilden og stedet der du fylte drivstoff, før oppstart.

**Merk:** Hvis du vil finne ut hvor drivstofftanken er på produktet, kan du se *Produktoversikt på side 62*.

## Gjøre en innkjøringskontroll

- I løpet av de første ti driftstimen må du ikke gi full gass uten belastning over lengre perioder.

## Bruke riktig kjedeolje



**ADVARSEL:** Ikke bruk spillolje. Spillolje kan forårsake skade på deg og miljøet. Spillolje fører også til skade på oljepumpen, sverdet og sagkjedet.



**ADVARSEL:** Sagkjedet kan bremse uten tilstrekkelig smøring av skjæreutstyret. Risiko for alvorlig personskade eller dødsfall for brukeren.



**ADVARSEL:** Dette produktet har en funksjon som gjør at drivstoffet tar slutt før kjedeoljen. Bruk riktig kjedeolje for at denne funksjonen skal fungere som den skal. Snakk med serviceforhandleren din når du skal velge kjedeolje.

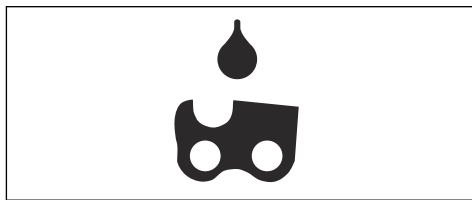
**Merk:** Produktet har et automatisk kjedesmøringssystem. Du kan også justere oljeflyten. Se *Justere oljestrømmen til kjedet på side 86*.

- Bruk Husqvarna-kjedeolje for å få lengst mulig levetid og hindre negative virkninger på miljøet. Hvis Husqvarna-kjedeolje ikke er tilgjengelig, anbefaler vi at du bruker en standard kjedeolje.
- Bruk en kjedeolje som fester seg godt til sagkjedet.
- Bruk en kjedeolje med riktig viskositet i forhold til lufttemperaturen.



**OBS:** Hvis oljen er for tynn, vil den ta slutt før drivstoffet. I temperaturer under 0 °C / 32 °F blir noen kjedeoljer for tykke, noe som kan føre til skader på deler av oljepumpen.

- Bruk det anbefalte skjæreutstyret. Se *Tilbehør på side 89*.
- Ta av lokket til kjedeoljetanken.
- Fyll kjedeoljetanken med kjedeolje.
- Fest lokket forsiktig.



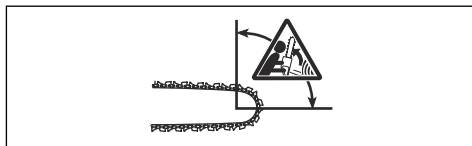
**Merk:** Hvis du vil finne ut hvor kjedeoljetanken er på produktet, kan du se *Produktoversikt på side 62*.

## Kastinformasjon

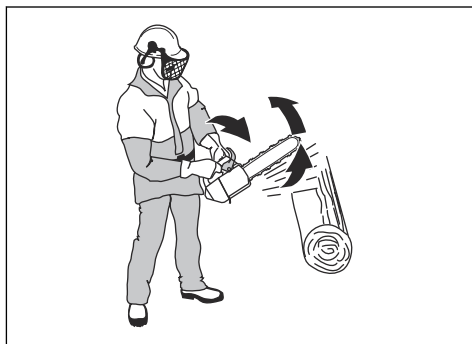


**ADVARSEL:** Et kast kan føre til alvorlig personskade eller død for brukeren eller andre. For å redusere faren må du vite hva som forårsaket kastet, og hvordan du kan unngå det.

Et kast skjer bare når sverdetts kastrisikosone berører en gjenstand. Et kast kan skje plutselig og med stor kraft som kaster produktet mot operatøren.



Kast skjer alltid i skjæreplanet til sverdet. Vanligvis slynges produktet mot operatøren, men kan det også beveges i en annen retning. Det er hvordan du bruker produktet idet det skjer et kast, som bestemmer bevegelsesretningen.



En mindre sverdspissradius reduserer kraften til kastet.

Bruk et sagkjede med lite kast for å redusere kraften i et kast. Ikke la kastrisikosonen berøre en gjenstand.



**ADVARSEL:** Ingen sagkjeder hindrer kast helt. Følg alltid instruksjonene.

## Vanlige spørsmål om kast

- **Vil hånden min alltid aktivere kjedebremsen under et kast?**

Nei. Du må bruke litt kraft til å skyve kastbeskyttelsen forover. Hvis du ikke bruker den nødvendige kraften, blir ikke kjedebremsen koblet inn. Du må også holde håndtakene på produktet støtt med begge hender mens du arbeider. Hvis et kast oppstår, vil kjedebremsen kanskje ikke stoppe sagkjedet før det treffer deg. Det er også noen stillinger der hånden din ikke kan berøre kastbeskyttelsen for å koble inn kjedebremsen. Et eksempel på dette er fellingsstillingen.

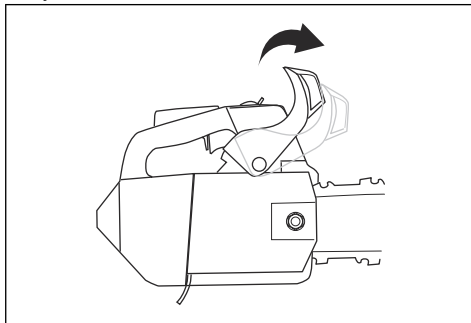
- **Vil tregheitsfunksjonen alltid aktivere kjedebremsen under et kast?**

Nei. For det første må kjedebremsen fungere som den skal. Se *Kontrollere kastbeskyttelsen på side 78* for instruksjoner om hvordan du utfører en kontroll av kjedebremsen. Vi anbefaler at du alltid gjør dette før du begynner å bruke produktet. For det andre må kraften i kastet være kraftig nok til å aktivere kjedebremsen. Hvis kjedebremsen er for følsom, kan den gripe inn ved hard drift.

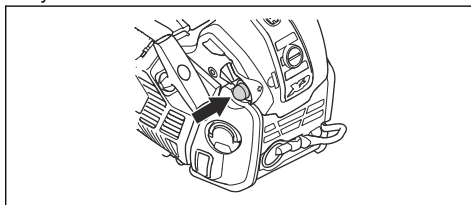
- **Vil kjedebremsen alltid beskytte meg mot skader under et kast?**

Nei. Kjedebremsen må fungere på riktig måte for å gi beskyttelse. Kjedebremsen må også kobles inn under et kast for å stoppe sagkjedet. Hvis du er nær sverdet, vil kjedebremsen kanskje ikke rekke å stoppe sagkjedet før det treffer deg.

1. Flytt kastbeskyttelsen forover for å koble inn kjedebremsen.



2. Trykk på pumpen omtrent seks ganger til drivstoffet begynner å fylle blæren. Det er ikke nødvendig å fylle blæren helt.



3. Sett choken til choke-stillingen.



4. Fortsett til *Starte produktet på side 73* for flere instruksjoner.



**ADVARSEL:** Bare du og riktig arbeidsteknikk kan hindre kast.

## Starte produktet

### Forberede start med en kald motor



**ADVARSEL:** Kjedebremsen skal alltid være koblet inn når motorsagen startes, for å minske faren for skader.

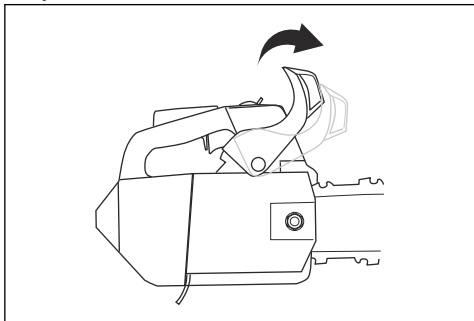


### Forberede start med en varm motor

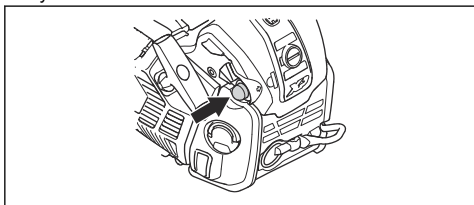
**ADVARSEL:** Kjedebremsen skal alltid være koblet inn når motorsagen startes, for å minske faren for skader.



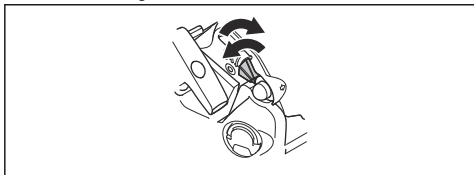
1. Flytt kastbeskyttelsen forover for å koble inn kjedebremsen.



2. Trykk på pumpen omtrent seks ganger til drivstoffet begynner å fylle blæren. Det er ikke nødvendig å fylle blæren helt.



3. Flytt choken til choke-stillingen og deretter direkte til arbeidsstillingen.



4. Fortsett til *Starte produktet på side 73* for flere instruksjoner.

### Starte produktet



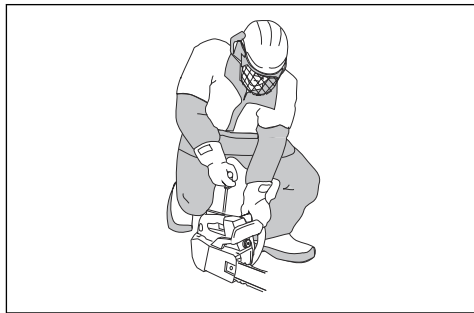
**ADVARSEL:** Du må holde føttene dine i en stabil stilling når du starter produktet.



**ADVARSEL:** Hvis sagkjedet roterer på tomgang, må du snakke med serviceforhandleren din og ikke bruke produktet.

1. Sett produktet på bakken.
2. Plasser venstrehånden din på det fremre håndtaket.
3. Plasser det ene kneet ditt på den bakre delen av det øvre håndtaket.

4. Trekk starthåndtaket sakte med høyre hånd til du føler motstand.



**ADVARSEL:** Surr aldri startlinen rundt hånden.

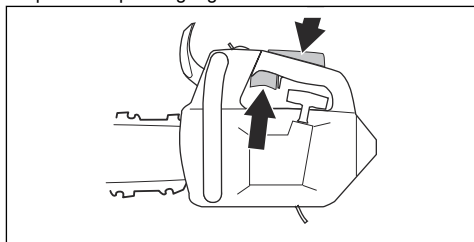


**OBS:** Ikke trekk startsnoren helt ut, og ikke slipp håndtaket på startsnoren.

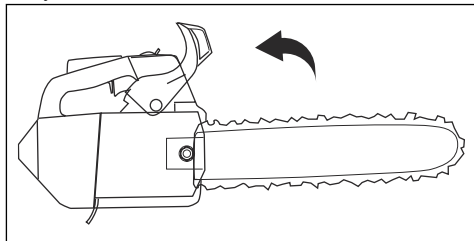
- a) Hvis du starter produktet med kald motor, må du trekke i håndtaket på startsnoren til motoren starter.

**Merk:** Du hører at motoren starter ved at den avgir en «puff»-lyd.

- b) Sett chokehendelen i choke-stillingen.
5. Trekk i startsnorhåndtaket til motoren starter.
  6. Koble gassregulatorsperran raskt ut for å sette produktet på tomgangsturtall.



7. Beveg kastbeskyttelsen bakover for å koble ut kjedebremsen.



8. Bruke produktet.

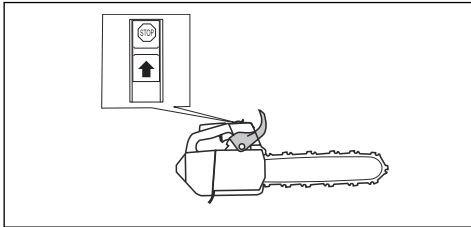
## Starte produktet i treet

**Merk:** Pass på at du har nok drivstoff før du begynner å bruke produktet.

1. Koble inn kjedebremsen.
2. Hold produktet på venstre eller høyre side av kroppen når du starter det.
  - a) Hvis du holder produktet på venstre side, må du plassere venstrehanden din på det fremre håndtaket. Hold i startsnoren med høyrehånden, og skyv produktet bort fra kroppen når du starter det.
  - b) Hvis du holder produktet på høyre side, må du plassere høyrehånden din på ett av de to håndtakene. Hold i startsnoren med venstrehanden, og skyv produktet bort fra kroppen når du starter det.

## Slik stopper du produktet

1. Flytt start/stopp-bryteren til STOPP-stillingen.



## Informasjon om arbeidsteknikk



**ADVARSEL:** Informasjonen knyttet til arbeidsteknikk i denne bruksanvisningen, anses ikke som tilstrekkelig opplæring for å bruke dette produktet. Bruk bare dette produktet hvis du har riktig opplæring i trepleiarbeid. Bruk uten riktig opplæring kan resultere i alvorlige skader eller dødsfall for brukeren eller tilskuere.

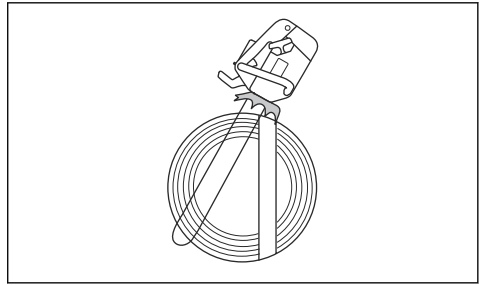
- Bruk full gass når du kapper, og reduser turtallet til tomgang etter hvert kutt.



**OBS:** Det kan oppstå motorskade hvis motoren går for lenge med full gass uten belastning.

- Når du kapper, må du sette barkstøtten inn i stammen og bruke den som en brekkstang.

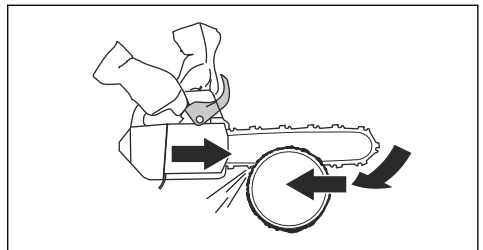
**Merk:** Ikke alle modeller har en barkstøtte. Kontakt serviceforhandleren din for mer informasjon.



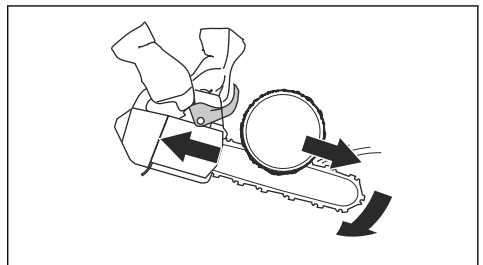
## Trekk- og skyvetak

Du kan sage gjennom tre med produktet i to forskjellige posisjoner.

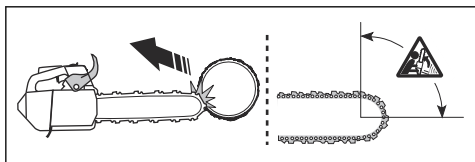
- Å kappe i trekkebevegelsen betyr at du kapper med bunnen av sverdet. Sagkjedet trekker seg gjennom treet når du kapper. I denne stillingen har du bedre kontroll over produktet og posisjonen til kastrisikosonen.



- Å kappe i skyvebevegelsen betyr at du kapper med toppen av sverdet. Sagkjedet skyver produktet mot operatøren.



**ADVARSEL:** Hvis sagkjedet setter seg fast i stammen, kan produktet bli skjøvet mot deg. Hold produktet i et fast grep, og kontroller at kastsone til sverdet ikke berører treet og fører til et kast.

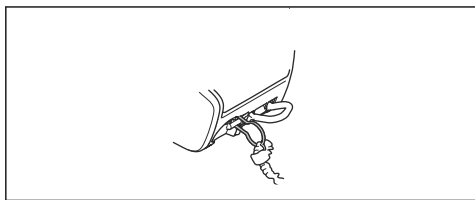


## Slik klargjør du produktet til bruk i treet

### Bakkefører

Som bakkefører må du utføre følgende trinn.

1. Undersøk produktet.
2. Fyll drivstoff- og kjedoljetankene.
3. Fest enden av en godkjent sikkerhetsstropp til taufestet.



**Merk:** En sikkerhetsstropp gjør at produktet ikke treffer bakken hvis du mister det.

4. Kontroller at det er en karabin i den andre enden av sikkerhetsstroppen.
5. Start og varm opp produktet.
6. Slå av produktet.
7. Koble inn kjedebremsen.
8. Løft produktet opp til operatøren i treet ved hjelp av heveverktøy.



**ADVARSEL:** Forsikre deg om at produktet er sikkert festet når du løfter det opp til operatøren i treet.

### Trefører

Som trefører må du følge instruksjonene nedenfor.

1. Før du løsner sikkerhetsstroppen fra heveverktøyet, må du feste produktet til selen. Fest produktet til selen gjennom beltefestet eller en ståling på sikkerhetsstroppen.



**ADVARSEL:** Fest sikkerhetsstroppen til et av de anbefalte festepunktene på selen.



**ADVARSEL:** Hvis du bare bruker sikkerhetsstroppen til å feste produktet til selen, senker du produktet helt ned ved hjelp av sikkerhetsstroppen. Ikke slipp produktet fra en høyde.

2. Bruk bare godkjente karabiner til å feste den frie enden av sikkerhetsstroppen til et av festepunktene på selen. Dette er det viktigste festepunktet ditt.



**OBS:** Sikkerhetsstroppen skal bare festes til taufestet.

3. Sørg for at du befinner deg i en stabil og sikker posisjon for å kutte.
4. Løsne produktet fra det sekundære festepunktet, start produktet og utfør kuttingen.
5. Aktiver kjedebremsen rett etter at du er ferdig med å kutte.
6. Slå av produktet, og plasser det i det sekundære festepunktet.

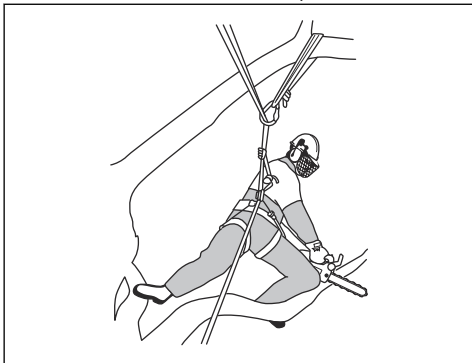
## Bruke produktet i et tre



**ADVARSEL:** De fleste ulykker skjer når operatøren ikke har full kontroll over produktet eller arbeidsstillingen.

- Hold en sikker arbeidsposisjon.
- Skjær vannrette utsnitt i hofte høyde og lodrette deler i solar plexus-høyde.
- Hold i produktet med begge hender.

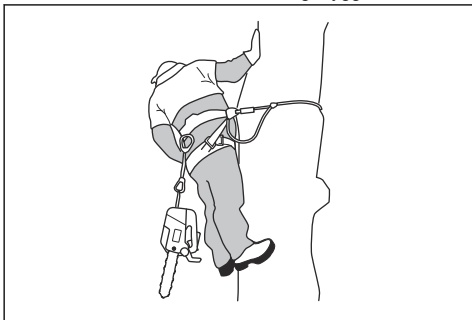
- Sørg for at du er stabil på føttene og har liten sideveis kraft når du kutter loddrette grener. Styr sikkerhetslinen gjennom et annet festepunkt for å fjerne eller hindre økte sideveis krefter. Du kan også bruke en regulerbar stropp direkte fra sikkerhetssele til et annet festepunkt.



- Bruk en fotløkke til å holde en sikker arbeidsstilling.



- Utfør en kontroll av sikkerhetssele, beltet og tauene med jevne mellomrom.
- Hvis du må klatre med produktet, fester du det til festepunktet bak på selet. Det bakre festepunktet holder produktet borte fra klatretau og sørger for at vekten har sentral støtte ned langs ryggraden din.



**ADVARSEL:** Du må koble inn kjedebremsen når du senker produktet ned på stroppen.

## Frigjøre et produkt som har satt seg fast

1. Slå av produktet.
2. Fest produktet på sikkert vis i grenen innenfor (dvs. mot stammen) sagskåret eller i et separat verktøytau.
3. Trekk sagan forsiktig ut av sagskåret mens grenen løftes etter behov.



**ADVARSEL:** Ikke prøv å rykke løs produktet. Fare for alvorlig personskade.

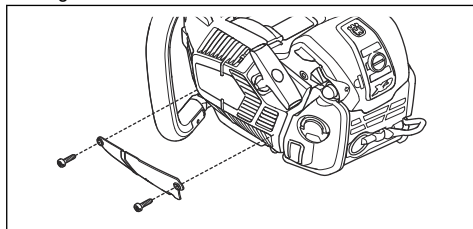
4. Hvis det er nødvendig, kan du bruke en håndsag eller en ekstra motorsag til å frigjøre produktet. Kapp grenen minst 30 cm / 12 tommer fra det produktet som sitter fast. Kutt i den ytre enden fra der produktet sitter fast.

## Bruke produktet i kaldt vær



**OBS:** Snø og kaldt vær kan føre til problemer med driften. Fare for lav motortemperatur eller is på luftfilteret og forgasseren.

1. Kle en del av luftinntaket på starteren. Dette øker motortemperaturen.
2. Det finnes et spesielt vinterdeksel for temperaturer under  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  /  $23\text{ }^{\circ}\text{F}$  eller under snøforhold. Monter vinterdekslet på startmotorhuset. Vinterdekslet reduserer tilførselen av kald luft og holder snø unna forgasserområdet.



**Merk:** Delnummer for vinterdeksel: 579 38 48-01



**OBS:** Ta av dekslet hvis temperaturen stiger over  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  /  $23\text{ }^{\circ}\text{F}$ . Fare for høy motortemperatur og skade på motoren.

# Vedlikehold

## Innledning



**ADVARSEL:** Les og forstå kapittelet om sikkerhet før du utfører vedlikehold på produktet.

## Vedlikeholdsskjema

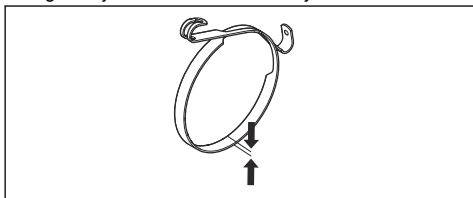
Daglig vedlikehold	Ukentlig ettersyn	Månedlig ettersyn
Rengjør de utvendige delene av produktet, og forsikre deg om at det ikke er noe olje på håndtakene.	Rengjør kjølesystemet. Se <i>Rengjøre kjølesystemet på side 86</i> .	Utfør en kontroll av bremsebåndet. Se <i>Utføre en kontroll av bremsebåndet på side 78</i> .
Kontroller gassregulatorsperren og gassregulatoren. Se <i>Kontrollere gassregulatorsperren og gassregulatoren på side 78</i> .	Kontroller starteren, startsnoren og returfjæren.	Kontroller koplingscenteret, koplingstrømmelen og koplingsfjæren.
Forsikre deg om at det ikke er noen skader på avvibringsenhetene.	Smør nålelageret. Se <i>Smøre nålelageret på side 84</i> .	Rengjør tennpluggen. Se <i>Kontrollere tennpluggen på side 81</i> .
Rengjør og kontroller kjedebremsen. Se <i>Kontrollere kjedebremsen på side 78</i> .	Fjern grader fra sverdkantene. Se <i>Kontrollere gassregulatorsperren og gassregulatoren på side 78</i> .	Rengjør de utvendige delene av forgasseren.
Kontroller kjedefangeren. Se <i>Kontrollere kjedefangeren på side 79</i> .	Rengjør eller skift lydtemperens gnistfangernett.	Kontroller drivstoffilteret og drivstoffslangen. Skift om nødvendig.
Snu sverdet, kontroller smørehullet, og rengjør sporet i sverdet. Se <i>Slik kontrollerer du sverdet på side 85</i> .	Rengjør forgasserområdet.	Kontroller alle kabler og forbindelser.
Kontroller at sverdet og sagkjedet får nok olje.	Rengjør eller skift luftfilteret. Se <i>Rengjøre luftfilteret på side 81</i> .	Tøm drivstofftanken.
Kontroller sagkjedet. Se <i>Slik kontrollerer du skjæreutstyret på side 85</i> .	Rengjør mellom sylinderflensene.	Tøm drivstofftanken.
Fil sagkjedet og kontroller strammingen av det. Se <i>Slipe kjedet på side 81</i> .		
Kontroller kjededrivhjulet. Se <i>Kontrollere spur-drivhjulet på side 84</i> .		
Rengjør luftinntaket på starteren.		
Kontroller at skruer og mutre er trukket til.		
Kontroller stoppbryteren. Se <i>Kontrollere start/stopp-bryteren på side 79</i> .		
Kontroller at det ikke er noen drivstofflekkasje fra motoren, tanken eller drivstoffledningene.		
Kontroller at sagkjedet ikke roterer når motoren går på tomgang.		

Daglig vedlikehold	Ukentlig ettersyn	Månedlig ettersyn
Kontroller at lydempere er riktig festet, ikke er skadet og at ingen deler av den mangler.		

## Vedlikehold av og kontroller av sikkerhetsanordningene på produktet

### Utføre en kontroll av bremsebåndet

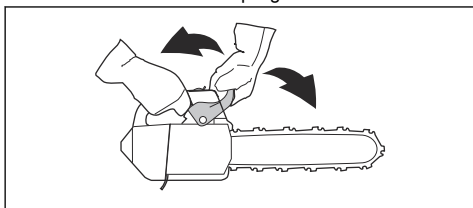
1. Bruk en børste til å fjerne spon, kvae og smuss fra kjedebremsen og koplingsstrømmelen. Tilsmutning og slitasje forverrer bremsefunksjonen.



2. Utfør en kontroll av bremsebåndet. Bremsebåndet må være minst 0,6 mm tykt på det tynneste punktet.

### Kontrollere kastbeskyttelsen

1. Kontroller at kastbeskyttelsen ikke er skadet og at den ikke har noen defekter, f.eks. sprekker.
2. Kontroller at kastbeskyttelsen kan bevegges fritt, og at den er festet sikkert til koplingsdekslet.



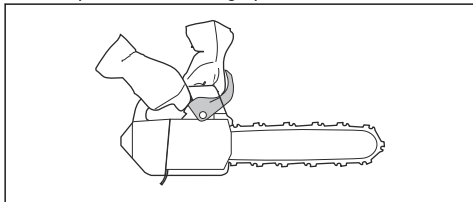
### Kontrollere kjedebremsen

1. Start produktet. Se *Starte produktet på side 72* for instruksjoner.



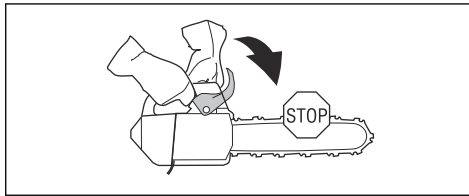
**ADVARSEL:** Sørg for at sagbladet ikke berører bakken eller andre gjenstander.

2. Hold produktet i et fast grep.



**ADVARSEL:** Sørg for at sagbladet ikke berører bakken eller andre gjenstander.

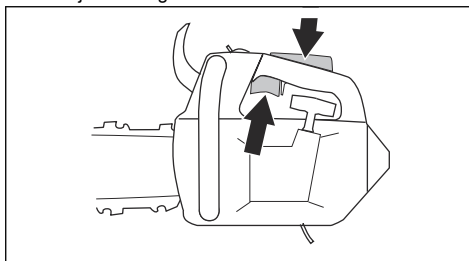
3. Gi full gass og vipp venstre håndledd forover mot kastbeskyttelsen for å koble inn kjedebremsen. Sagkjedet skal stoppe umiddelbart.



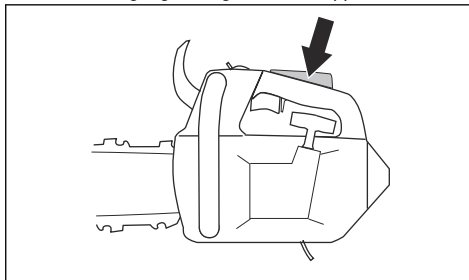
**ADVARSEL:** Ikke slipp det fremste håndtaket når du kobler inn kjedebremsen.

### Kontrollere gassregulatorsperren og gassregulatoren

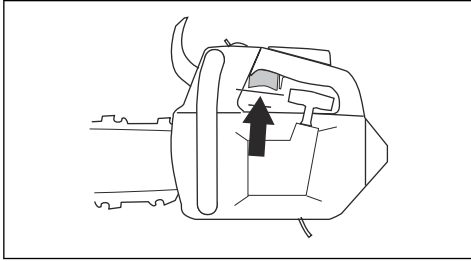
1. Kontroller at gassregulatoren og gassregulatorsperren kan bevege seg fritt, og at returfjæren fungerer som den skal.



2. Trykk på kraftutløserperren, og kontroller at den går tilbake til utgangsstillingen når du slipper den.



- Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstillingen når gassregulatorsperren slippes.



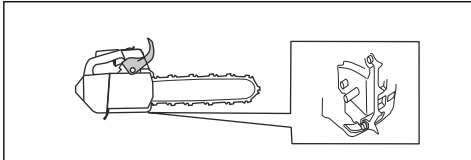
- Start motorsagen og gi full gass.
- Slipp kraftutløseren, og forsikre deg om at sagkjedet stopper og forblir i ro.



**ADVARSEL:** Hvis sagkjedet roterer når gassregulatoren er i tomgangsstillingen, må du snakke med serviceforhandleren din.

### Kontrollere kjedefangeren

- Forsikre deg om at det ikke er noen skader på kjedefangeren.
- Kontroller at kjedefangeren er stabil og festet til produktkroppen.



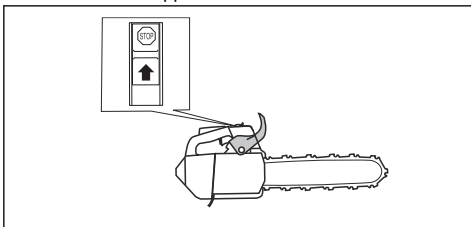
### Slik kontrollerer du avvibringssystemet

- Forsikre deg om at det ikke er noen sprekker eller misdannelser på avvibringsenhetene.
- Kontroller at avvibringsenhetene er festet riktig til motorenheten og håndtakhetsenheten.

Se *Produktoversikt på side 62* for informasjon om hvor avvibringssystemet er på produktet ditt.

### Kontrollere start/stopp-bryteren

- Start motoren.
- Flytt start/stopp-bryteren til STOPP-stillingen. Motoren må stoppe.



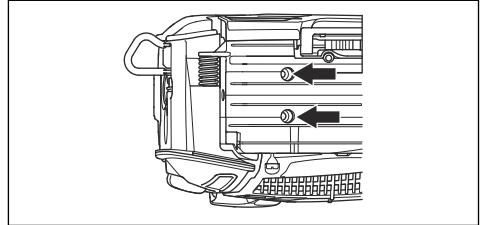
### Slik kontrollerer du lydempere

- Kontroller at lydempere ikke er skadet.



**ADVARSEL:** Bruk aldri et produkt som har en defekt lydempere eller en lydempere som er i dårlig stand.

- Kontroller at lydempere er koblet til produktet på riktig måte.



### AutoTune™

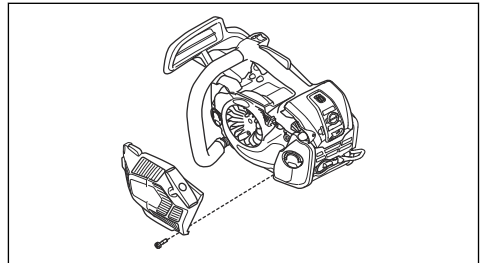
Produktet har AutoTune™-funksjonen som justerer forgasseren automatisk, noe som gir best mulig justering. AutoTune™ lar motoren tilpasses værforholdene, høydeforholdene, bensinen og typen totaktsolje.



**OBS:** Hvis AutoTune™ ikke fungerer skikkelig, kan du snakke med serviceforhandleren. Produktet justeres riktig etter noen påfyllinger.

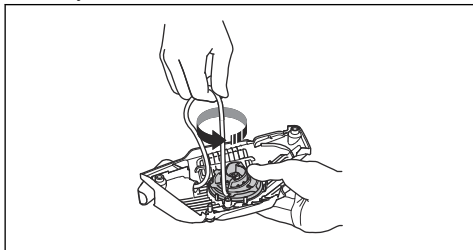
### Bytte ut en ødelagt eller slitt startsnor

- Løsne skruene i startmotorhuset.
- Fjern startmotorhuset.

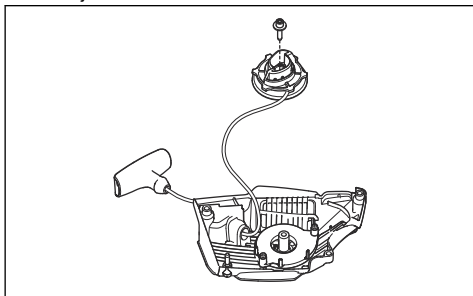


- Trekk ut startsnoren med ca. 30 cm, og sett den inn i hakket på snorhulet.

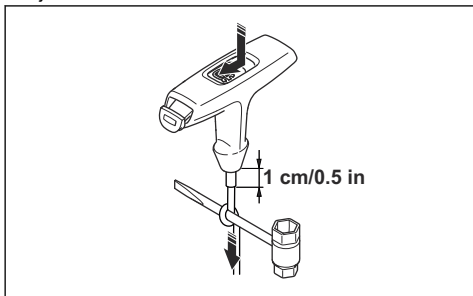
4. La snorhjulet rotere sakte bakover for å løse retur fjæren.



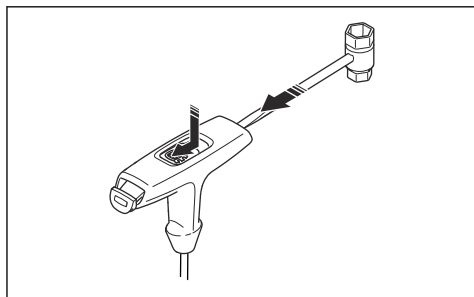
5. Ta ut bolten i midten av snorhjulet, og løft bort snorhjulet.



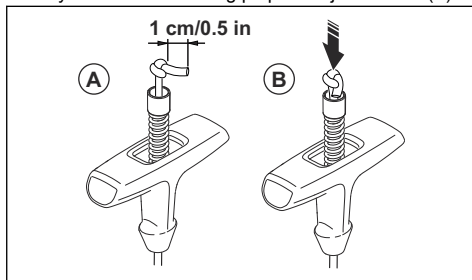
6. Hold håndtaket på startsnoren.  
7. Trekk i startsnoren til 1 cm av fjærskinnen vises. Samtidig trykker du ned på starthåndtaksdekselet og fjerner det fra startsnorhåndtaket.



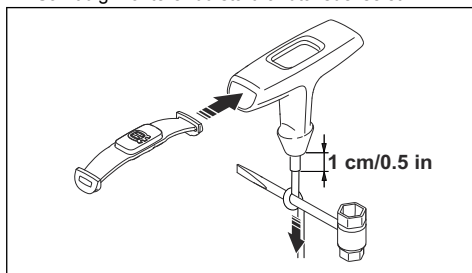
**Merk:** Hvis startsnoren er ødelagt i startsnorhåndtaket, skyver du starthåndtaksdekselet ned. Bruk kombinasjonsnøkkelen til å fjerne starthåndtaksdekselet.



8. Fest en ny startsnor til snorhjulet. Surr startsnoren ca. tre omdreininger rundt snorhjulet.  
9. Koble snorhjulet til retur fjæren. Enden av retur fjæren må kobles til snorhjulet.  
10. Fest skruen til midten av snorhjulet.  
11. Trekk i startsnoren gjennom hullet i startmotorhuset, startsnorhåndtaket og fjærskinnen.  
12. Lag en knute 1 cm / 0,5 tommer (A) fra enden av startsnoren.  
13. Plasser enden av snoren eller startsnoren parallelt med knuten.  
14. Skyv knuten nedover og på plass i fjærskinnen (B).



15. Trekk i startsnoren til 1 cm av fjærskinnen vises. Samtidig monterer du starthåndtaksdekselet.

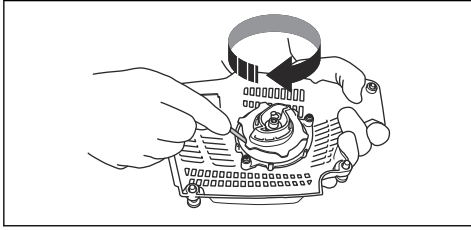


## Stramme retur fjæren

1. Fest startsnoren i hakket i snorhjulet.  
2. Vri snorhjulet ca. to omdreininger med klokken.

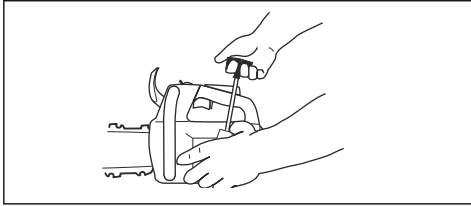


3. Sørg for at du kan dreie snorhjulet  $\frac{1}{2}$  omdreining når startsnoren er trukket helt ut.



## Montere startmotorhuset på produktet

1. Trekk ut startsnoren, og sett startmotoren i posisjon mot veivhuset.
2. Slipp startsnoren langsomt, slik at snorhjulet får inngrep med starthakene.
3. Trekk til skruene som holder startmotoren.



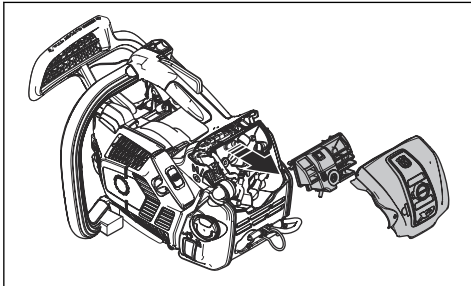
## Rengjøre luftfilteret

Fjern skitt og støv fra luftfilteret jevnlig. Dette forhindrer forgasserforstyrrelser, startproblemer, tap av motoreffekt, slitasje på motordelene og større drivstofforbruk enn vanlig.

1. Ta av luftfilterdekslet og luftfilteret.
2. Bruk en børste eller rist luftfilteret rent. Bruk vaskemiddel og vann for å rengjøre det helt.

**Merk:** Et luftfilter som brukes i lang tid, blir aldri helt rent. Skift luftfilteret regelmessig, og skift alltid ut et defekt luftfilter.

3. Fest luftfilteret igjen, og forsikre deg om at det sitter tett mot filterholderen.



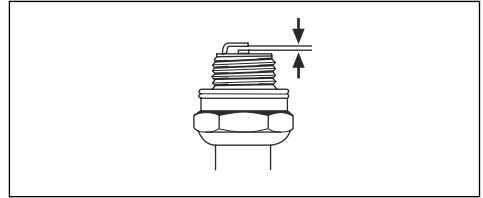
**Merk:** På grunn av ulike driftsforhold, vær og årstider kan produktet brukes med forskjellige typer luftfilter. Kontakt serviceforhandleren din for mer informasjon.

## Kontrollere tennpluggen



**OBS:** Bruk anbefalt tennplugg. Se *Tekniske data på side 88*. Feil tennplugg kan føre til skade på produktet.

1. Hvis produktet ikke er lett å starte eller å betjene, eller hvis produktet oppfører seg feil på tomgang, må du se etter uønsket materiale på tennpluggen. Følg disse instruksjonene for å redusere risikoen for uønsket materiale på tennpluggenes elektroder:
  - a) Pass på at drivstoffblandingen er riktig.
  - b) Kontroller at luftfilteret er rent.
2. Rengjør tennpluggen hvis den er skitten.
3. Kontroller at elektrodeavstanden er 0.50 mm / 0.020 tommer.



4. Skift tennpluggen månedlig, eller oftere om nødvendig.

## Slipe kjedet

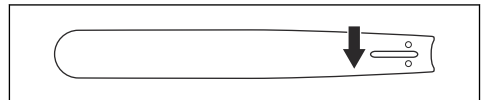
### Informasjon om sverdet og sagkjedet



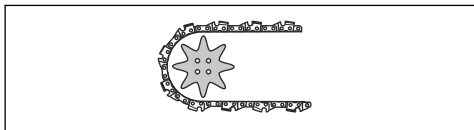
**ADVARSEL:** Bruk vernehansker når du bruker eller utfører vedlikehold på sagkjedet. Et sagkjede som ikke beveger seg kan også forårsake skader.

Bytt ut slitte eller skadde sverd og sagkjeder med sverd/sagkjede-kombinasjonene som anbefales av Husqvarna. Dette er nødvendig for å bevare sikkerhetsfunksjonene til produktet. Se *Tilbehør på side 89* for å finne en liste over sverd og kjede-kombinasjoner som vi anbefaler.

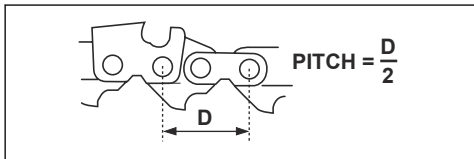
- Sverdlengde, tommer/cm. Informasjon om sverdlengden finner man vanligvis på den bakre enden av sverdet.



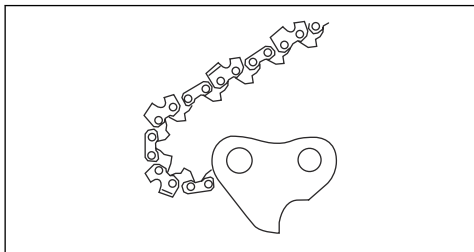
- Antall tenner i nesehjulet (T).



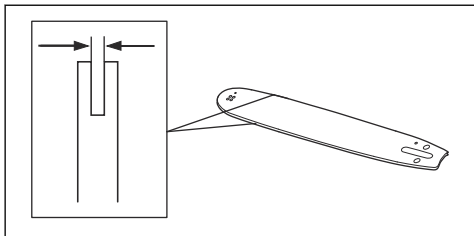
- Kjededeling, tommer. Avstanden mellom drivlenkene til sagkjedet må stemme med avstanden til tennene på sverdetets nesehjul og drivhjulet.



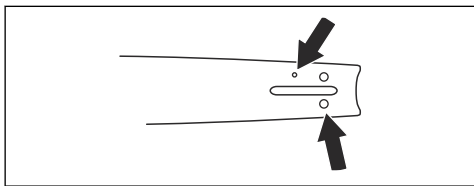
- Antall drivlenker (stk). Antallet drivlenker avgjøres av sverdtypen.



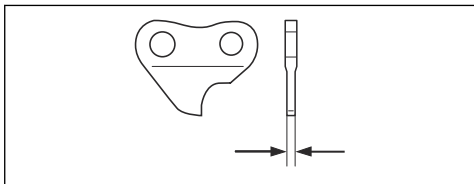
- Sverdsporbredde, tommer/mm. Sporbredden på sverdet må være den samme som bredden på kjededrivlenken.



- Sagkjedehull og hull for kjedestrammertapp. Sverdet må være rettet inn etter produktet.



- Drivlenkebredde, mm/tommer

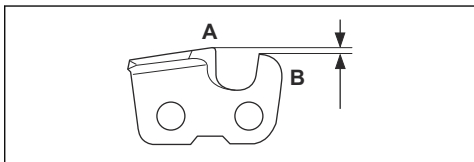


## Generell informasjon om filing av kapperne

Ikke bruk et sløvt sagkjede. Hvis sagkjedet er sløvt, må du bruke mer kraft på å skyve sverdet gjennom treet. Hvis sagkjedet er svært sløvt, vil det ikke bli noen treflisler, men sagflis/sagmugg.

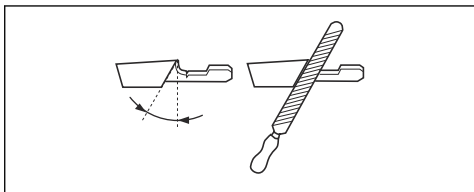
Et skarpt sagkjede eter seg gjennom treet, og treflisene blir lange og tykke.

Skjærtannen (A) og dybdemåleren (B) utgjør til sammen den kappende delen av sagkjedet, kapperen. Høydeforskjellen mellom de to skjæredybdene (dybdemålerinnstillingen).

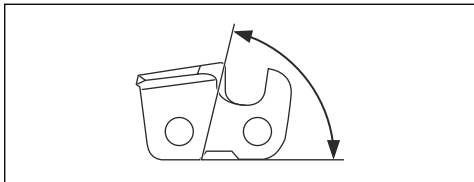


Tenk på følgende når du filer en kapper:

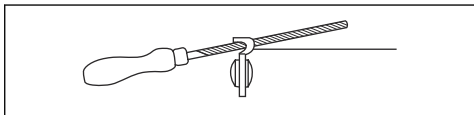
- filingsvinkel



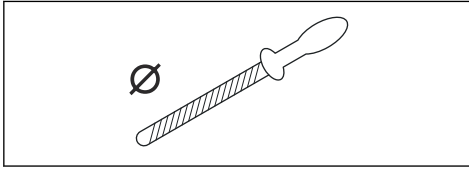
- støtvinkel



- filstilling



- rundfil diameter



Det er ikke enkelt å skjerpe et sagkjede riktig uten det riktige utstyret. Bruk Husqvarna-filmalen. Den hjelper deg med å opprettholde maksimum skjærekapasitet og risikoen for kast på et minimum.

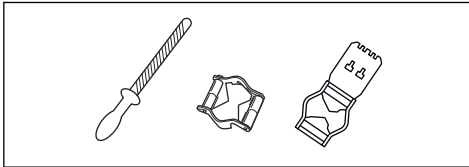


**ADVARSEL:** Kraften til kastet øker kraftig hvis du ikke følger de følgende instruksjonene om filing.

**Merk:** Se *Fileutstyr og filevinkler på side 89* for å finne informasjon om filing av sagkjedet.

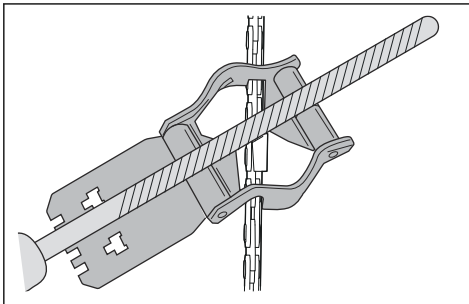
### Slipe kapperne

1. Bruk en rundfil og en filmal til å file skjæretennene.



**Merk:** Se *Fileutstyr og filevinkler på side 89* for informasjon om hvilken fil og filmal Husqvarna anbefaler for sagkjedet ditt.

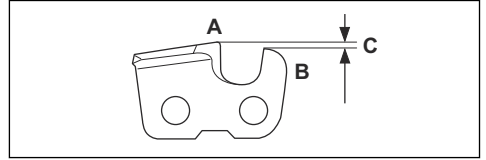
2. Påfør filmalen på kapperen på riktig måte. Se instruksjonene som fulgte med filmalen.
3. Flytt filen fra innsiden av skjærtennene og utover. Reduser trykket i trekkebevegelsen.



4. Fjern materiale fra den ene siden av alle skjærtennene.
5. Snu produktet, og fjern materiale på den andre siden.
6. Kontroller at alle skjærtennene har samme lengde.

### Generell informasjon om justering av dybdemålerinnstillingen

Dybdemålerinnstillingen (C) reduseres når du skjerper skjærtannen (A). For å opprettholde maksimal skjærekapasitet må du fjerne filemateriale fra dybdemåleren (B) for å få den anbefalte dybdemålerinnstillingen. Se *Fileutstyr og filevinkler på side 89* for instruksjoner om å få den riktige dybdemålerinnstillingen for sagkjedet ditt.

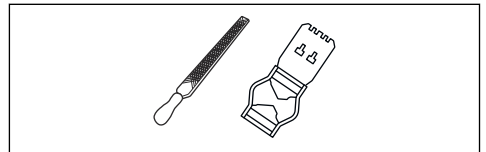


**ADVARSEL:** For høy dybdemålerinnstilling øker risikoen for kast.

### Justere dybdemålerinnstillingen

Se instruksjonene i *Informasjon om sverdet og sagkjedet på side 81* før du justerer dybdemålerinnstillingen eller filer kapperen. Vi anbefaler at du justerer dybdemålerinnstillingen for hver tredje gang du skjerper skjærtennene.

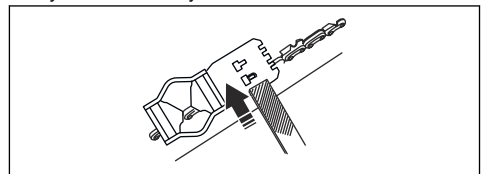
Vi anbefaler at du bruker dybdemålerverktøyet vårt til å få riktig dybdemålerinnstilling og vinkel for dybdemåleren.



1. Bruk en flat fil og et dybdemålerverktøy til å justere dybdemålerinnstillingen. Bruk bare Husqvarna-dybdemålerverktøyet til å få riktig dybdemålerinnstilling og vinkel for dybdemåleren.
2. Plasser dybdemålerverktøyet på sagkjedet.

**Merk:** Se emballasjen til dybdemålerverktøyet for mer informasjon om hvordan du bruker verktøyet.

3. Bruk den flate filen til å fjerne den delen av dybdemåleren som stikker ut av dybdemålerverktøyet.



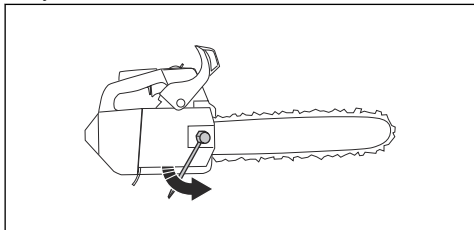
## Justere stramningen av sagkjedet



**ADVARSEL:** Et sagkjede med feil stramning kan løsne fra sverdet og forårsake alvorlig personskade eller dødsfall.

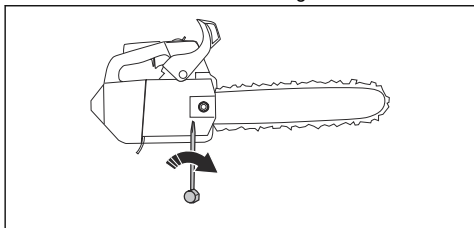
Et sagkjede blir lengre når du bruker det. Juster sagkjedet regelmessig.

1. Løsne sverdmutrene som låser kopplingsdekelet/kjedebremsen. Bruk en skrunøkkel.

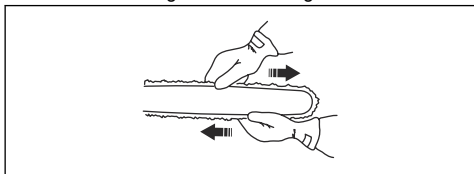


**Merk:** Enkelte modeller har kun én sverdmutter.

2. Stram sverdmutrene så hardt du kan for hånd.
3. Løft fronten på sverdet, og dreid kjedestrammerskruen. Bruk en skrunøkkel.
4. Stram sagkjedet til det ligger stramt mot sverdet, men fremdeles er enkelt å bevege.



5. Stram sverdmutrene med skrunøkkelen samtidig som du løfter sverdtuppen.
6. Kontroller at du enkelt og fritt kan trekke sagkjedet rundt for hånd og at det ikke henger ned fra sverdet.



Se *Produktoversikt på side 62* for informasjon om plasseringen av kjedestrammerskruen på produktet ditt.

## Kontrollere sagkjedesmøringen

1. Start produktet, og la det gå med  $\frac{3}{4}$ -gass.
2. Hold sverdet ca. 20 cm over en overflate med lys farge.

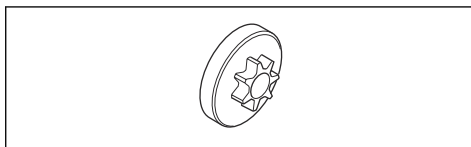
3. Hvis sagkjedesmøringen er riktig, vil du se en tydelig oljestripe på flaten etter ett minutt.



4. Hvis sagkjedesmøringen ikke fungerer riktig, må du utføre en kontroll av sverdet. Se *Slik kontrollerer du sverdet på side 85* for instruksjoner. Snakk med serviceforhandleren din hvis vedlikeholdstrinnene ikke hjelper.

## Kontrollere spur-drivhjulet

Koplingstrommelen har et spur-drivhjul som er sveiset på koplingstrommelen.



- Kontroller slitasjen på spur-drivhjulet regelmessig. Skift koplingstrommelen med spur-drivhjulet hvis det er for mye slitasje.

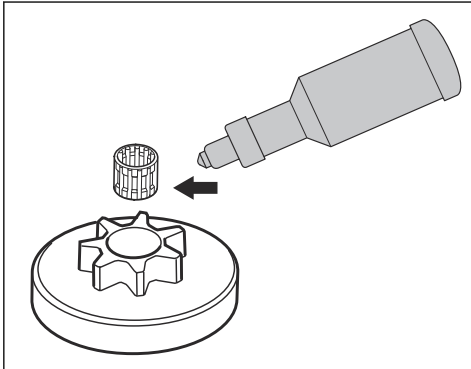
## Smøre nålelageret

1. Trekk kastbeskyttelsen bakover for å koble ut kjedebremsen.
2. Skru ut sverdmutrene, og fjern kopplingsdekelet.

**Merk:** Enkelte modeller har kun én sverdmutter.

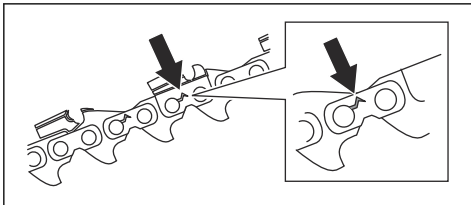
3. Plasser produktet på et stabilt underlag med koplingstrommelen opp.

4. Fjern koplingstrømmelen, og smør nålelageret med en fettpresse. Bruk motorolje eller kulelagerfett av høy kvalitet.

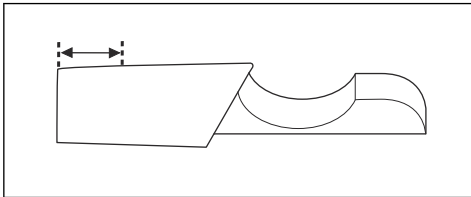


### Slik kontrollerer du skjæreutstyret

1. Forsikre deg om at det ikke er sprekker i nagler eller lenker og at ingen nagler er løse. Skift ut om nødvendig.

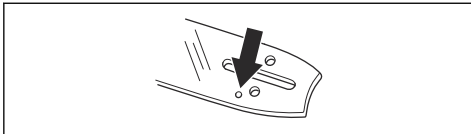


2. Kontroller at sagkjedet er lett å bøye. Skift ut saghodet hvis det er stivt.
3. Sammenlign sagkjedet med et nytt sagkjede for å undersøke om nagler eller lenker er slitt.
4. Bytt sagkjedet når den lengste delen av skjæretannen er kortere enn 4 mm. Skift også sagkjedet hvis det er sprekker på kapperne.

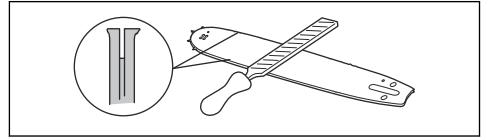


### Slik kontrollerer du sverdet

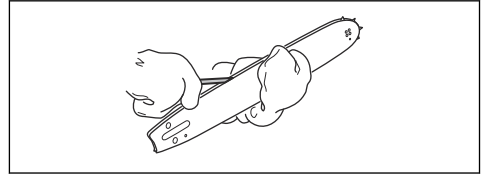
1. Påse at oljekanalene ikke er blokkert. Rengjør om nødvendig.



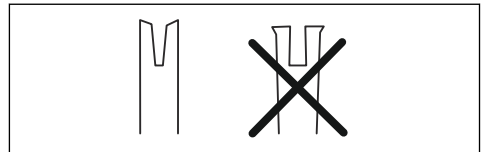
2. Kontroller om det er grader på sverdkantene. Fjern alle grader ved hjelp av en fil.



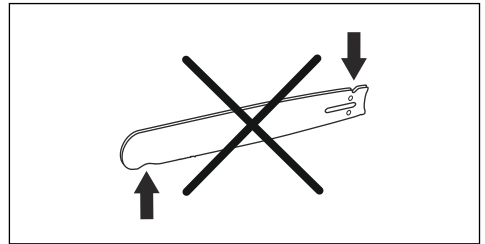
3. Rengjør sporet i sverdet.



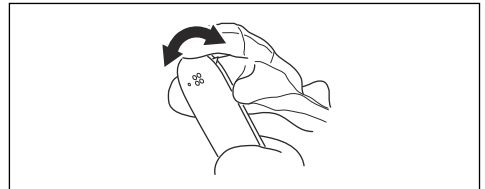
4. Undersøk sporet i sverdet for slitasje. Bytt sverdet ved behov.



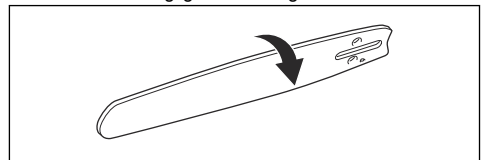
5. Undersøk om sverdspissen er ru eller svært slitt.



6. Kontroller at sverdets nesehjul kan bevege seg fritt, og at smørehullet i nesehjulet ikke er tilstoppet. Rengjør og smør ved behov.



7. Snu sverdet daglig for å forlenge levetiden.



## Utføre vedlikehold på drivstofftanken og kjedeoljetanken

- Tapp av og rengjør drivstofftanken og kjedeoljetanken regelmessig.
- Skift drivstoffilteret årlig eller oftere hvis det er nødvendig.



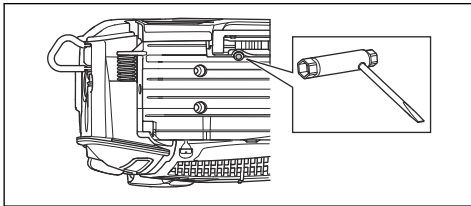
**OBS:** Forurensninger i tankene fører til driftsforstyrrelser.

## Justere oljestrømmen til kjedet



**ADVARSEL:** Stopp motoren før du foretar justeringer på oljepumpen.

1. Drei justeringsskruen for oljepumpen. Bruk en skrutrekker eller kombinasjonsnøkkel.
  - a) Drei justeringsskruen med urviseren for å øke oljestrømmen til kjedet.
  - b) Drei justeringsskruen mot urviseren for å redusere oljestrømmen til kjedet.



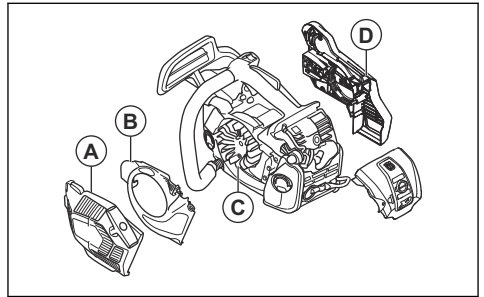
## Rengjøre kjølesystemet

Kjølesystemet holder motortemperaturen nede. Kjølesystemet inkluderer luftinntaket på starteren (A), luftføringsskinnen (B), starthakene på svinghjulet (C) og kopplingsdekselet (D).

1. Rengjør kjølesystemet med en børste ukentlig, eller oftere ved behov.
2. Kontroller at kjølesystemet ikke er skittent eller tilstoppet.



**OBS:** Et tilsmusset eller tett kjølesystem kan føre til at produktet overopphetes, noe som kan forårsake skader på produktet.



## Feilsøking

### Motoren starter ikke

Produktnummer som skal undersøkes	Mulig årsak	Tiltak
Starthaker	Starthakene er blokkert.	Juster eller skift ut starthakene.
		Rengjør rundt starthakene.
		Ta kontakt med et godkjent serviceverksted.
Drivstofftank	Feil drivstofftype.	Tøm drivstofftanken, og fyll på med riktig drivstoff.
	Drivstofftanken er fylt med kjedeolje.	Hvis du har forsøkt å starte produktet, kan du snakke med servicehandleren din. Hvis du ikke har prøvd å starte produktet, må du tappe fra drivstofftanken.

Produktnummer som skal undersøkes	Mulig årsak	Tiltak
Tenning, ingen gnist	Tennpluggen er skitten eller våt.	Kontroller at tennpluggen er tør og ren.
	Elektrodeavstanden er feil.	Rengjør tennpluggen. Kontroller at elektrodeavstanden og tennpluggen er riktig, og at riktig type tennplugg er den som er anbefalt eller tilsvarende.  Se <i>Tekniske data på side 88</i> for å finne informasjon om riktig elektrodeavstand.
Tennplugg og sylinder	Tennpluggen er løs.	Stram til tennpluggen.
	Det er for mye bensin i motoren på grunn av gjentatte forsøk på start med full choke etter tenning.	Fjern og rengjør tennpluggen. Plasser produktet på siden med tennplugghullet vendt bort fra deg. Dra i starthåndtaket 6–8 ganger. Monter tennpluggen og start produktet. Se <i>Starte produktet på side 72</i> .

## Motoren starter, men stopper igjen

Produktnummer som skal undersøkes	Mulig årsak	Tiltak
Drivstofftank	Feil drivstofftype.	Tøm drivstofftanken, og fyll på med riktig drivstoff.
Forgasser	Tomgangsturtallet er ikke riktig.	Snakk med serviceforhandleren din.
Luftfilter	Tilstoppet luftfilter.	Rengjør eller skift luftfilteret.
Bensinfilter	Tett drivstoffilter.	Skift drivstoffilteret.

## Transport og oppbevaring

### Transport og oppbevaring

- Før oppbevaring og transport av produktet og drivstoff, må du kontrollere at det ikke finnes lekkasjer eller gasser. Gnister eller åpen ild, for eksempel fra elektriske apparater eller varmekjeler, kan starte en brann.
- Bruk alltid godkjente beholdere for oppbevaring og transport av drivstoff.
- Tøm drivstoff- og kjedeoljetanken før transport eller før langvarig oppbevaring. Lever drivstoffet og kjedeoljen ved en returstasjon.
- Bruk transportbeskyttelsen på produktet for å unngå personskader eller skade på produktet. Et sagkjede som ikke beveger seg, kan også forårsake alvorlige skader.

- Fjern hetten på tennpluggen, og aktiver kjedebremsen.
- Fest produktet på en sikker måte under transport.

### Klargjøre produktet til langvarig lagring

1. Demonter og rengjør sagkjedet og sporet i sverdet.



**OBS:** Hvis kjedet og sverdet ikke blir rengjort, kan de bli stive eller blokkerte.

2. Fest transportvernet.
3. Rengjør produktet. Se *Vedlikehold på side 77* for instruksjoner.
4. Utfør en komplett service på produktet.

## Tekniske data

### Tekniske data

	Husqvarna T540XP II
<b>Motor</b>	
Sylindervolum, cm <sup>3</sup>	37,7
Tomgangsturtall, o/min	3000
Maksimum motoreffekt iht. ISO 8893, kW/hk ved o/min	1,8/2,5@10200
<b>Tenningsystem<sup>9</sup></b>	
Tennplugg	NGK CMR6H
Elektrodeavstand, mm	0,5
<b>Brennstoff-/smøresystem</b>	
Drivstofftankens kapasitet, liter/cm <sup>3</sup>	0,34/340
Oljetankens kapasitet, liter/cm <sup>3</sup>	0,20/200
Type av oljepumpe	Justerbar
<b>Vekt</b>	
Vekt, kg	3,9
<b>Støynivå<sup>10</sup></b>	
Lydeffektnivå, mål dB(A)	114
Lydeffektnivå, garantert L <sub>WA</sub> dB(A)	116
<b>Lydnivåer<sup>11</sup></b>	
Ekvivalent lydtryknivå ved brukerens øre, dB(A)	104
<b>Ekvivalente vibrasjonsnivåer, a<sub>hveq</sub><sup>12</sup></b>	
Fremre håndtak, m/s <sup>2</sup>	3,5
Bakre håndtak, m/s <sup>2</sup>	4,2
<b>Sagkjede/sverd</b>	
Type drivhjul/antall tenner	Spur 6
Kjedehastighet 133 % av maksimal motorhastighet, m/s	25,8

<sup>9</sup> Bruk alltid anbefalt type tennplugg! Feil tennplugg kan ødelegge stempel/sylinder.

<sup>10</sup> Utslipp av støy til omgivelsene målt som lydeffekt (L<sub>WA</sub>) samsvarer med EF-direktiv 2000/14/EF.

<sup>11</sup> Ekvivalent lydtryknivå i henhold til ISO 22868 beregnes som tidsvektet total energi for ulike lydtryknivåer under forskjellige driftsforhold. Typisk statistisk spredning for ekvivalent lydtryknivå er et standard avvik på 1 dB(A).

<sup>12</sup> Ekvivalent vibrasjonsnivå i henhold til ISO 22867 beregnes som tidsvektet total energi for vibrasjonsnivåer under forskjellige driftsforhold. Rapporterte data for ekvivalent vibrasjonsnivå har en typisk statistisk spredning (standard avvik) på 1 m/s<sup>2</sup>.



# Tilbehør

## Anbefalt skjæreutstyr

Motorsagmodellen Husqvarna T540XP II har blitt vurdert for sikkerhet i henhold til EN ISO 11681-2:2011 (skogsmaskiner – bærbar motorsager – sikkerhetskrav og -testing. Del 2: Motorsager for trepleie) og oppfyller sikkerhetskravene når de er utstyrt med sverd og kjedekombinasjonene oppgitt nedenfor.

## Sagkjede med lite kast

Et sagkjede som er utpekt som et sagkjede med lite kast, oppfyller kravet for liten far for kast som er spesifisert i ANSI B175.1-2012.

## Kast og sverdets spissradius



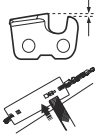


Kjedestang				Sagkjede		
Lengde, tommer/cm	Deling, tommer	Sporbredde, tommer/mm	Maks. antall tenner nesehjul	Type	Lengde, drivledd (nr.)	Liten fare for kast
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna H37	45	Ja
14/36				52		
16/41				56		
				Husqvarna H36		
				Husqvarna S93G		

Den effektive skjærelengden er vanligvis 1 i mindre enn den nominelle sverdlengden.

Hvis du ikke er sikker på hvordan du identifiserer sagkjedetypen på produktet ditt, kan du se [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) for mer informasjon.

## Fileutstyr og filevinkler

Bruk en Husqvarna-filmal til å file sagkjedet. Med en Husqvarna-filmal får du de rette filevinklene. Delenumrene er oppgitt i tabellen nedenfor.

					
H37	5/32 tommer / 4,0 mm	579 65 36-01	0,025 tommer / 0,65 mm	30°	80°
H36	5/32 tommer / 4,0 mm	505 24 37-01	0,025 tommer / 0,65 mm	30°	80°
S93G	5/32 tommer / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 tommer / 0,65 mm	30°	60°

## EF-samsvarserklæring

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tlf: +46-36-146500, erklærer på eget ansvar at tremotorsagen Husqvarna T540XP II fra 2016-serienummer og fremover (året er oppgitt i klartekst på typeskiltet, etterfulgt av et serienummer) oppfyller kravene i RÅDSDIREKTIVET:

- fra 17. mai 2006, «angående maskiner» **2006/42/EF**
- fra 26. februar 2014 «angående elektromagnetisk kompatibilitet» **2014/30/EU**
- fra 8. mai 2000 «angående utslipp av støy til omgivelsene» **2000/14/EF**
- av 8. juni 2011 "om begrensning i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr" **2011/65/EU**.

Følgende standarder er blitt brukt: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011, EN 50581:2012.**

Kontrollorgan: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utført EF-typeprøving i overensstemmelse med maskindirektivets (2006/42/EF) artikkel 12, punkt 3b. Sertifikatene for EF-typeundersøkelse i samsvar med tillegg IX har nummer: **0404/11/2320** – T540XP II.

I tillegg har **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, bekreftet overensstemmelse med tillegg V til rådets direktiv av 8. mai 2000 «angående utslipp av støy til omgivelsene» 2000/14/EF. Sertifikatet har følgende nummer: **01/161/089** – T540XP II.

For informasjon som gjelder støyutslipp, kan du se *Tekniske data på side 88*.

Den leverte motorsagen samsvarer med det eksemplaret som gjennomgikk EF-typeprøving.

Huskvarna, 2017-12-31



Per Gustafsson, utviklingssjef (autorisert representant for Husqvarna AB og ansvarlig for teknisk dokumentasjon)

## Innehåll

Introduktion.....	91	Felsökning.....	115
Säkerhet.....	93	Transport och förvaring.....	116
Montering.....	98	Tekniska data.....	117
Drift.....	98	Tillbehör.....	118
Underhåll.....	106	EG-försäkran om överensstämmelse.....	120

## Introduktion

### Avsedd användning

Den här produkten är avsedd för professionell trävård, som beskärning och isärtagning av trädkronor.

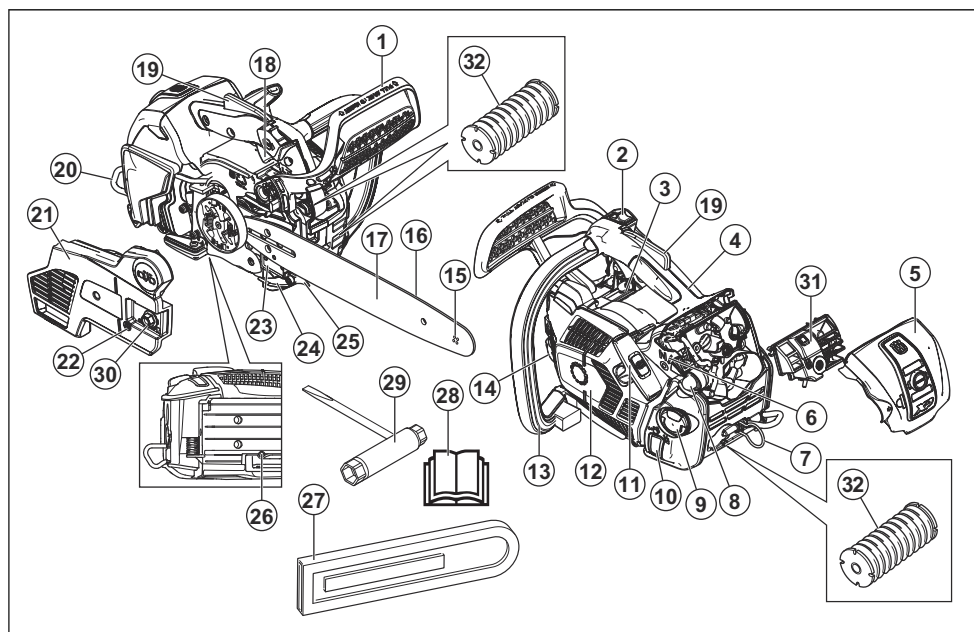
**Notera:** Nationella regler kan begränsa användningen av produkten.

### Produktbeskrivning

Husqvarna T540XP II är en motorsågsmodell med förbränningsmotor.

Arbetet med att öka din säkerhet och effektivitet under användning pågår ständigt. Prata med en serviceverkstad för mer information.

### Produktöversikt



- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Kastskydd                       | 8. Bränslepumpblåsa      |
| 2. Stoppkontakt                    | 9. Bränsletank           |
| 3. Informations- och varningsdekal | 10. Bränslenivåfönster   |
| 4. Toppandtag                      | 11. Startsnörets handtag |
| 5. Filterkåpa                      | 12. Startapparatus       |
| 6. Chokereglage                    | 13. Främre handtag       |
| 7. Repöglar                        | 14. Kedjeoljetank        |

15. Noshjul
16. Sågkedja
17. Svärd
18. Gasreglage
19. Dödmansgrepp
20. Bältesögla
21. Kopplingskäpa
22. Kedjespännarskruv
23. Produkt- och serienummerskylt
24. Kedjefångare
25. Barkstöd
26. Justerskruv för oljepump
27. Svärdsskydd
28. Bruksanvisning
29. Kombinyckel

## Symboler på produkten



Var försiktig och använd produkten på rätt sätt. Den här produkten kan orsaka allvarlig eller livshotande skada för användaren och andra.



Läs noggrant igenom bruksanvisningen och se till att du förstår innehållet innan du använder produkten.



Använd alltid godkänd skyddshjälm samt godkänt hörselskydd och ögonskydd.



Den här produkten överensstämmer med gällande EG-direktiv.



Emission av buller i miljön enligt EU-direktiv 2000/14/EC och New South Wales "Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017". Information om bulleremission finns på maskinens etikett och i avsnittet Tekniska data. *Tekniska data på sida 117* och på etiketten.



Kedjebroms, aktiverad (höger). Kedjebroms, avaktiverad (vänster).



Bränslepumpblåsa.



Justering av oljepump.



Bränsle.



Kedjeolja.



Användaren ska alltid hålla motorsågen med båda händerna.



Använd aldrig motorsågen med bara en hand.



Låt aldrig svärdsspetsen komma i kontakt med något föremål.



Varning! Kast kan uppstå när svärdsspetsen kommer i kontakt med ett föremål och orsakar en väldigt snabb omvänd reaktion som kastar svärdet uppåt och bakåt mot användaren. Kan orsaka allvarlig personskada.



Använd lämpliga skydd för fötter, ben, händer och armar.



Denna motorsåg ska endast användas av personer som är speciellt utbildade i trädvårdsarbete. Se bruksanvisningen!



Arbetsläge.



Choke.



Mått, handtagsinsats.

yyyywwxxxx

Typskylten visar serienumret. **yyyy** är produktionsåret och **ww** är produktionsveckan.

**Notera:** Övriga på produkten angivna symboler/dekaler avser krav för certifieringar på vissa marknader.



**VARNING:** Manipulering av motor  
upphäver EG-typgodkännandet för den här  
produkten.

## Säkerhet

### Säkerhetsdefinitioner

Definitionerna nedan beskriver allvarlighetsgraden för varje signalord.



**VARNING:** Personskador.



**OBSERVERA:** Skador på produkten.

**Notera:** Denna information gör produkten lättare att använda.

### Allmänna säkerhetsanvisningar



**VARNING:** Läs varningsinstruktionerna  
nedan innan du använder produkten.

- En felaktigt eller slarvigt använd motorsåg är ett farligt redskap som kan orsaka allvarliga, till och med livshotande, skador. Det är mycket viktigt att du läser och förstår innehållet i denna bruksanvisning.
- Enhetens ursprungliga utformning får inte under några omständigheter ändras utan tillstånd från tillverkaren. Använd inte en produkt som verkar ha blivit modifierad av andra och använd endast originaltillbehör för produkten. Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan medföra allvarliga personskador eller dödsfall för föraren eller andra.
- Ljuddämparen innehåller kemikalier som kan vara cancerframkallande. Undvik kontakt med dessa kemikalier ifall ljuddämparen skulle gå sönder.
- Långvarig inandning av motors avgaser, kedjeoljedimma och sågspån kan vara hälsofarligt.
- Denna produkt alstrar ett elektromagnetiskt fält under drift. Detta fält kan under vissa omständigheter ge påverkan på aktiva eller passiva medicinska implantat. För att reducera risken för omständigheter som kan leda till allvarliga eller livshotande skador rekommenderar vi därför personer med implantat att rådgöra med läkare samt tillverkaren av det medicinska implantatet innan denna maskin används.
- Informationen i denna bruksanvisning kan aldrig ersätta professionell kompetens och erfarenhet. Om du råkar ut för en situation som gör dig osäker ska

du rådfråga en expert. Kontakta din serviceverkstad eller en erfaren motorsågsanvändare. Undvik all användning du anser dig otillräckligt kvalificerad för!

### Säkerhetsinstruktioner för drift



**VARNING:** Läs varningsinstruktionerna  
nedan innan du använder produkten.

- Denna motorsåg med topphandtag är särskilt utformad för trädvård och skötsel i trädet. På grund av handtagets särskilt kompakta utformning (handtag som sitter tätt) finns en ökad risk för att förlora kontrollen. Av denna anledning bör dessa speciella motorsågar endast användas för arbete i träd av personer som är utbildade i speciellsågning och särskilda arbetstekniker samt är ordentligt säkerhetsutrustade (lyftkorg, rep, säkerhetssele). För all annan typ av sågning på marknivå rekommenderas vanliga motorsågar (med större utrymme mellan handtagen).
- Att arbeta i ett träd innebär att man måste använda sig av särskilda såg- och arbetstekniker samt att arbetet måste övervakas i syfte att minska risken för personskada. Arbeta aldrig i ett träd om du inte har genomgått särskild yrkesutbildning för sådant arbete, inklusive utbildning i användning av säkerhets- och klätterutrustning såsom selar, rep, remmar, stegjärn, snäpplås, karbinhakar m.m.
- Försök aldrig fånga fallande bitar. Såga aldrig i trädet när du bara är fastspänd med ett rep. Använd alltid två säkerhetsrep.
- Vid kritiska fällningsmoment bör hörselskydden vara uppfällda så snart sågningen upphört så att ljud och varningssignaler kan uppmärksammas.
- Innan du använder den här produkten måste du förstä vad kast innebär och hur de kan undvikas. Se *Information om kast på sida 100* för instruktioner.
- Använd aldrig en produkt som är defekt. Följ säkerhets-, underhålls- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning. Vissa underhålls- och serviceåtgärder ska utföras av utbildade och kvalificerade specialister. Se *Underhåll på sida 106* för instruktioner.
- Använd aldrig produkten med synliga skador på tändhatt och tändkabel. Risk för gnistbildning förekommer, vilket kan orsaka brand.
- Använd aldrig produkten om du är trött, om du har druckit alkohol eller om du tar mediciner som kan

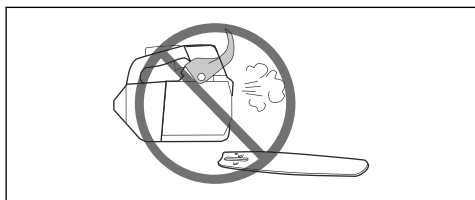
påverka din syn, ditt omdöme eller din kroppskontroll.

- Använd inte produkten vid ogynnsamma väderleksförhållanden, exempelvis tät dimma, kraftigt regn, hård vind, stark kyla osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttsamt och kan skapa farliga omständigheter, exempelvis halt underlag, påverkande på trädets fallriktning m.m.
- Felaktig skärutrustning eller en felaktig svärd/sågkedjekombination ökar risken för kast! Använd endast de svärd- och sågkedjekombinationer som vi rekommenderar, och följ slipningsanvisningarna. Se *Tillbehör på sida 118* för instruktioner.
- Starta aldrig en produkt utan att svärd, sågkedja och samtliga kåpor är korrekt monterade. Se *Montering på sida 98* för instruktioner. Om svärd och sågkedja inte är monterade på produkten kan kopplingen lossna och orsaka allvarliga skador.

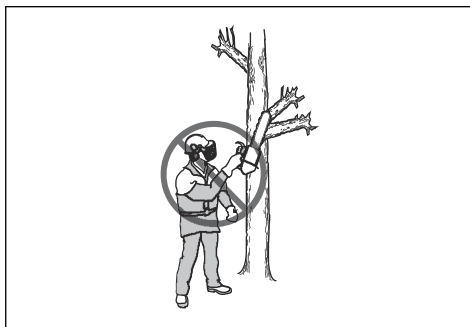
effekten av kast och gör att du har kontroll över motorsågen. Släpp inte handtagen!



- Använd aldrig motorsågen ovanför axelhöjd.



- Starta aldrig produkten inomhus. Inandning av avgaser kan vara farligt.
- Iaktta omgivningen och var säker på att det inte finns risk att människor eller djur kan komma i kontakt med eller påverka din kontroll av skärutrustning.

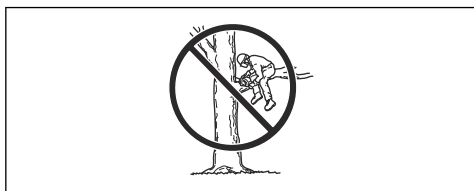


- Använd aldrig produkten utan möjlighet att kunna påkalla hjälp i händelse av olycka.
- Ibland fastnar spån i kopplingskåpan vilket kan leda till att sågkedjan kör fast. Stanna alltid motorn vid rengöring.
- Om sågkedjan fastnar i sågsnittet: Stoppa motorn!
- Att köra en motor i ett instängt eller dåligt ventilerat utrymme kan orsaka dödsfall genom kolmonoxidförgiftning.
- Motoravgaserna är heta och kan medföra gnistor som kan orsaka brand. Starta inte produkten inomhus eller nära brandfarligt material.
- Använd kedjebromsen som parkeringsbroms när du startar produkten och när du rör dig korta sträckor. Bär alltid produkten i det främre handtaget. Detta minskar risken för att du eller en person nära dig träffas av sågkedjan.
- Överexponering av vibrationer kan leda till blodkärls- eller nervskador hos personer som har blodcirkulationsstörningar. Uppsök läkare om ni upplever kroppsliga symptom som kan relateras till överexponering av vibrationer. Exempel på sådana symptom är domningar, avsaknad av känsel, "kittlingar", "stickningar", smärta, avsaknad eller reducering av normal styrka, förändringar i hudens färg eller dess yta. Dessa symptom uppträder vanligtvis i fingrar, händer eller handleder. Dessa symptom kan öka vid låga temperaturer.



- Om du inte fokuserar kan det leda till kast om svärdets kastrisiksektor oavsiktligt träffar en gren, ett närläget träd eller ett annat föremål.
- Använd aldrig en motorsåg med en hand. En motorsåg kan inte kontrolleras på ett säkert sätt med en hand. Du kan skada dig. Ha alltid ett fast, stadigt grepp om handtagen med båda händerna.
- Håll alltid motorsågen stadigt med höger hand på topphandtaget och vänster hand på det främre handtaget. Tummar och fingrar skall omsluta handtagen. Använd det här greppet oavsett om du är vänster- eller högerhänt. Detta grepp minimerar

- Det är omöjligt att täcka alla tänkbara situationer du kan ställas inför vid användandet av en motorsåg. Var alltid försiktig och använd sunt förnuft. Undvik situationer som du anser dig otillräckligt kvalificerad för. Om du efter att ha läst dessa instruktioner fortfarande känner dig osäker angående tillvägagångssätt ska du rådfråga en expert innan du fortsätter. Tveka inte att kontakta en återförsäljare eller Husqvarna om du har frågor angående användning av motorsågen. Vi står gärna till tjänst och ger dig råd som hjälper dig att använda din motorsåg på ett bättre och säkrare sätt. Gå gärna en utbildning i motorsågsanvändning. Din återförsäljare, skogsvårdsskola eller ditt bibliotek kan upplysa dig om vilket utbildningsmaterial och vilka kurser som finns tillgängliga.
- Använd skyddsglasögon eller ansiktsvisir för att minska risken för skador från flygande föremål. Produkten kan slunga iväg föremål, såsom sågsplån, små trästycken osv. med stor kraft. Detta kan orsaka allvarig skada, speciellt på ögonen.
- Använd handskar med sågskydd.
- Använd byxor med sågskydd.
- Använd stövlar med sågskydd, stålhätta och halkfri sula.
- Ha alltid första hjälpen-utrustning med dig.
- Risk för gnistbildning. Ha verktyg för brandsläckning och en skyffel till hands för att förhindra skogsbränder.



## Personlig skyddsutrustning



**VARNING:** Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.



- Merparten av olyckorna med motorsåg inträffar när sågkedjan träffar användaren. Du måste använda godkänd personlig skyddsutrustning under användning. Personlig skyddsutrustning ger dig inte fullständigt skydd mot skador, men den reducerar effekten av en skada vid ett eventuellt olyckstillbud. Vänd dig till en serviceverkstad för rekommendationer om vilken utrustning som ska användas.
- Kläderna måste vara åtsittande, men ska inte begränsa dina rörelser. Kontrollera regelbundet skicket på den personliga skyddsutrustningen.
- Använd en godkänd skyddshjälm.
- Använd godkända hörselskydd. Långvarig exponering för buller kan ge bestående hörselnedsättning.



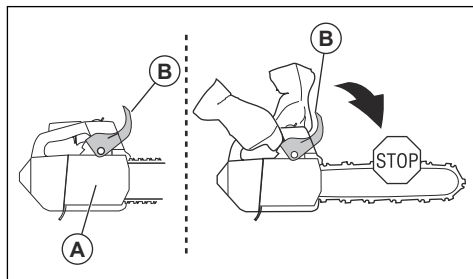
**VARNING:** Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Använd inte en produkt med defekta säkerhetsanordningar.
- Kontrollera säkerhetsanordningarna regelbundet. Se *Underhåll och kontroller av produktens säkerhetsanordningar på sida 107*.
- Om säkerhetsanordningarna är defekta ska du prata med en Husqvarna-serviceverkstad.

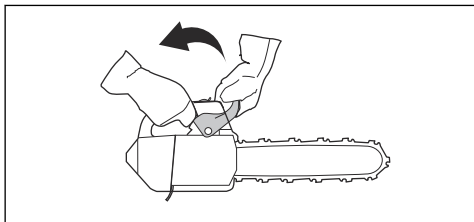
## Kedjebroms med kastskydd

Produkten har en kedjebroms som stoppar sågkedjan vid kast. Kedjebromsen minskar risken för olyckor, men det är bara du som kan förhindra dem.

Kedjebromsen (A) aktiveras manuellt med vänsterhanden eller automatiskt via tröghetsfunktionen. För kastskyddet (B) framåt för att aktivera kedjebromsen manuellt.

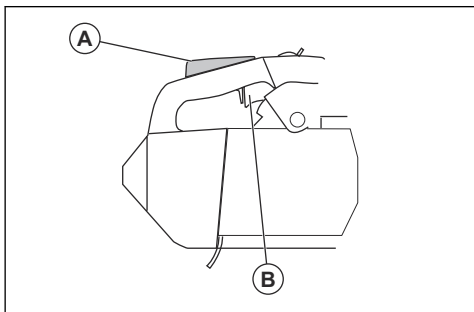


Dra kastskyddet framåt för att avaktivera kedjebromsen.



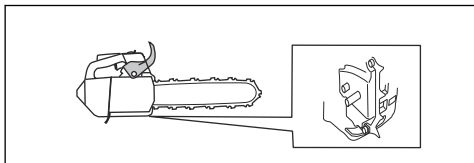
### Dödmansgrepp

Dödmansgreppet förhindrar ofrivillig aktivering av gasreglaget. Om du sätter handen runt handtaget och trycker in dödmansgreppet (A) frikopplas gasreglaget (B). När greppet om handtaget släpps återgår både gasreglaget och dödmansgreppet till sina respektive ursprungslägen. Denna funktion låser gasreglaget i tomgångsvarvtal.



### Kedjefångare

Kedjefångaren fångar upp sågkedjan om den går sönder eller hoppar av. Rätt sågkedjespänning och korrekt underhåll av sågkedja och svärd minskar risken för olyckor.



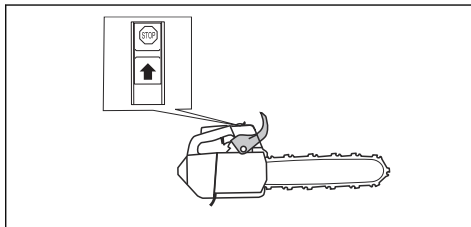
### Avvibreringssystem

Avvibreringssystemet minskar vibrationerna i handtagen. Avvibreringselement fungerar som en separation mellan själva produkten och handtagsenheten.

Se *Produktöversikt på sida 91* för information om var avvibreringssystemet finns på din produkt.

### Start/stopp-kontakt

Använd start/stopp-kontakten för att stänga av motorn.



### Ljuddämpare



**WARNING:** Ljuddämparen blir mycket varm under/efter drift och vid tomgång. Det föreligger en brandrisk, särskilt när du använder produkten nära brandfarliga material och/eller ångor.



**WARNING:** Använd inte en produkt utan ljuddämpare eller med defekt ljuddämpare. En defekt ljuddämpare kan öka ljudnivån och brandrisken. Ha verktyg för brandsläckning nära till hands. Använd inte en produkt utan, eller med ett trasigt, gnistfångarnät om du måste ha ett gnistfångarnät i ditt område.

Ljuddämparen håller ljudnivån till ett minimum och leder bort motorns avgaser från föraren. I områden med varmt och torrt väder är brandrisken hög. Följ lokala föreskrifter och instruktioner för underhåll.

### Bränslesäkerhet

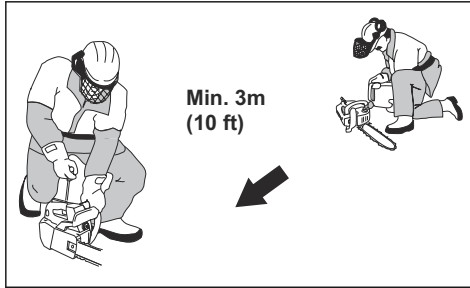


**WARNING:** Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Sörj för god ventilation vid tankning och blandning av bränsle (bensin och tvätaktolja).
- Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och kan ge allvarliga skador vid inandning och hudexponering. Var därför försiktig vid hantering av bränsle och sörj för god luftventilation vid bränslehantering.
- Var försiktig vid hantering av bränsle och kedjeolja. Tänk på brand-, explosions- och inandningsriskerna.
- Rök inte och placera heller inte något varmt föremål i närheten av bränsle.
- Stäng alltid av motorn och låt den svalna i ett par minuter innan bränsle fylls på.
- Öppna tanklocket sakta vid bränslepåfyllning så att eventuellt övertryck sakta försvinner.
- Drag åt tanklocket noga efter tankning.
- Tanka aldrig produkten när motorn är i gång.



- Flytta alltid produkten minst tre meter bort från tankningsplatsen och bränsledepån före start.



Efter tankning finns det några situationer då du aldrig ska starta produkten:

- Om du spillt bränsle eller kedjeolja på produkten. Torka av allt spill och låt bensenresterna avdunsta.
- Om du spillt bränsle på dig själv eller dina kläder. Byt kläder och tvätta de kroppsdelar som varit i kontakt med bränslet. Använd tvål och vatten.
- Om produkten läcker bränsle. Kontrollera regelbundet om det finns något läckage från bränsletank, tanklock och bränsleledning.

### Säkerhetsinstruktioner för underhåll



**VARNING:** Läs varningsinstruktionerna nedan innan du utför underhåll på produkten.

- Utför endast underhålls- och servicearbeten som beskrivs i denna bruksanvisning. Låt professionell servicepersonal utföra allt annat underhåll och alla reparationer.
- Utför säkerhetskontroller och underhålls- och serviceinstruktioner i denna bruksanvisning regelbundet. Regelbundet underhåll ökar produktens livslängd och minskar risken för olyckor. Se *Underhåll och kontroller av produktens säkerhetsanordningar på sida 107* för instruktioner.
- Om säkerhetskontrollerna i denna bruksanvisning inte godkänns efter att du har utfört underhåll ska du tala med en serviceverkstad. Vi garanterar att det finns professionella reparationer och service tillgängliga för din produkt.

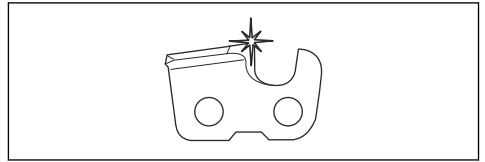
### Säkerhetsinstruktioner för skärutrustningen



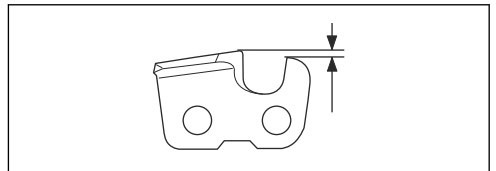
**VARNING:** Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Använd endast de svärd-/sågkedjekombinationer och den filutrustning som vi rekommenderar. Se *Tillbehör på sida 118* för instruktioner.

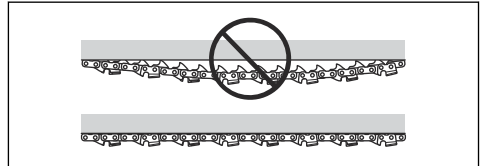
- Använd skyddshandskar när du använder eller utför underhåll på sågkedjan. Även en sågkedja som inte rör sig kan orsaka skador.
- Håll skärtänderna korrekt filade. Följ instruktionerna och använd rekommenderad filmall. En sågkedja som är skadad eller felaktigt filad ökar risken för olyckor.



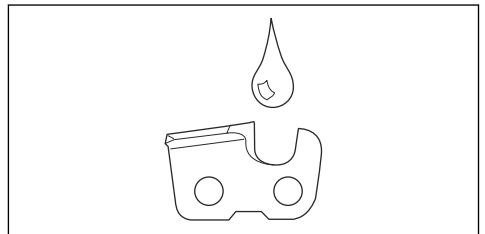
- Håll korrekt underställning. Följ våra instruktioner och använd rekommenderad underställning. En för stor underställning ökar risken för kast.



- Se till att kedjan har korrekt spänning. Om kedjan inte sluter tätt mot svärdet kan kedjan hoppa av. En felaktig sågkedjespänning ökar slitaget på svärd, sågkedja och kedjedrivhjulet. Se *Justera sågkedjans spänning på sida 113*.



- Utför underhåll på skärutrustningen regelbundet och se till att den är smord. Om kedjan inte är korrekt smord ökar risken för slitage på svärd, sågkedja och kedjedrivhjul.



# Montering

## Introduktion



**WARNING:** Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du monterar produkten.

## Montering av svärd och sågkedja

1. Avaktivera kedjebromsen.
2. Lossa svärdsmuttern och ta bort kopplingskåpan.

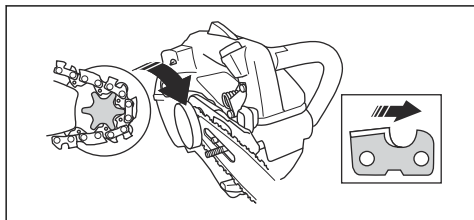
**Notera:** Om kopplingskåpan är svår att ta bort kan du dra åt svärdsmuttern, aktivera kedjebromsen och sedan släppa den igen. Ett klick hörs om den släpper ordentligt.

3. Montera svärdet över svärdsbulten. Placera svärdet i sitt bakersta läge.
4. Installera sågkedjan på rätt sätt runt kedjedrivhjulet och i svärdsspåret.

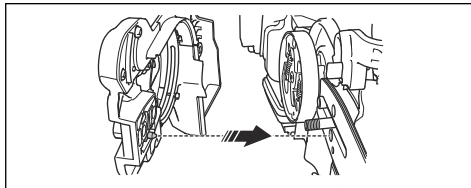


**WARNING:** Använd alltid skyddshandskar när du monterar sågkedjan.

5. Kontrollera att knivarnas egg är riktade framåt på ovansidan av svärdet.



6. Rikta in hålet på svärdet med kedjespännartappen och installera kopplingskåpan.



7. Dra åt svärdsmuttern med fingrarna.
8. Spänn sågkedjan. Se *Justera sågkedjans spänning på sida 113* för instruktioner.
9. Dra åt svärdsmuttrarna.

**Notera:** Vissa modeller har endast en svärdsmutter.

## Montera handtagsinsatsen

Produkten finns tillgänglig med olika handtagsinsatser med måtten medium, stor och extra stor. Produkten levereras med den stora handtagsinsatsen.

- Om du måste ändra mått på handtagsinsatsen ska du tala med en serviceverkstad.

## Montera bältesögla

Använd bältesöglan för att fästa produkten på ett bälte eller en sele.

- För att montera bältesöglan ska du tala med en serviceverkstad.

# Drift

## Introduktion



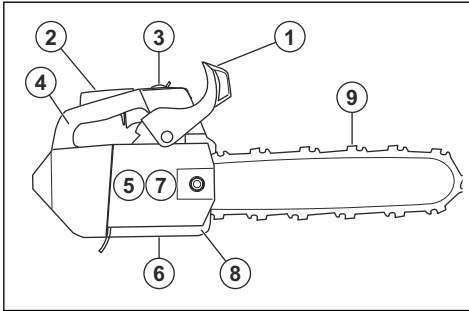
**WARNING:** Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du använder produkten.

## Kontrollera funktionen innan du använder produkten

1. Se till att kedjebromsen fungerar ordentligt och att den inte är skadad.
2. Se till att dödmansgreppet fungerar ordentligt och att det inte är skadat.
3. Se till att start-/stoppkontakten fungerar som den ska och inte är skadad.

4. Se till att det inte finns olja i handtagen.
5. Se till att avvibreringssystemet fungerar ordentligt och att det inte är skadat.
6. Se till att ljuddämparen sitter fast ordentligt och att den inte är skadad.
7. Se till att alla delar är korrekt monterade och att de inte är defekta eller saknas.
8. Se till att kedjefångaren är korrekt monterad.

9. Se till att sågkedjan har korrekt spänning.



## Bränsle

Denna produkt har en tvåtaktsmotor.



**OBSERVERA:** Motorn kan skadas om du fyller på med fel typ av bränsle. Använd en blandning av bensin och tvåtaktsolja.

## Förblandat bränsle

- Använd förblandat alkylatbränsle från Husqvarna av bra kvalitet för bästa prestanda och förlängning av motorns livslängd. Det här bränslet innehåller mindre skadliga kemikalier jämfört med vanligt bränsle, vilket minskar de skadliga avgaserna. Mängden rester som finns kvar efter förbränning är lägre med detta bränsle, vilket håller komponenterna i motorn renare.

## Blanda bränsle

### Bensin

- Använd blyfri bensin av bra kvalitet med högst 10 % etanolhalt.



**OBSERVERA:** Använd inte bensin med ett oktantal lägre än 90 RON/87 AKI. Ett lägre oktantal kan orsaka motorknackning, vilket leder till motorskador.

- Vi rekommenderar att du använder bensin med högre oktantal för arbete med kontinuerligt höga varvtal.

### Tvåtaktsolja

- För bästa resultat och funktion ska du använda tvåtaktsolja från Husqvarna.
- Om tvåtaktsolja från Husqvarna inte finns tillgänglig kan du använda en annan tvåtaktsolja av hög kvalitet för luftkylda motorer. Tala med en serviceverkstad för att välja rätt olja.



**OBSERVERA:** Använd inte tvåtaktsolja för vattenkylda utombordsmotorer, s.k.

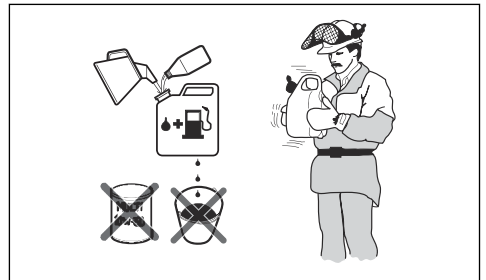
outboardoil. Använd inte olja avsedd för fyrtaktsmotorer.

## Blanda bensin och tvåtaktsolja

Bensin, liter	Tvåtaktsolja, liter
	<b>2 % (50:1)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**OBSERVERA:** Små fel kan påverka blandningsförhållandet drastiskt när du blandar små mängder bränsle. Mät noga mängden olja för att se till att du får rätt blandning.



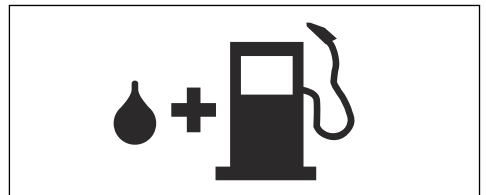
- Fyll halva mängden bensin i en ren behållare för bränsle.
- Tillsätt all olja.
- Skaka bränsleblandningen.
- Fyll i återstående mängd bensin i behållaren.
- Skaka omsorgsfullt bränsleblandningen.



**OBSERVERA:** Blanda inte bränsle för mer än en månad i taget.

## Påfyllning av bränsletanken

- Torka rent runt bränsletanklocket.



2. Skaka behållaren och kontrollera att bränslet är helt blandat.
3. Dra åt bränsletanklocket ordentligt.
4. Flytta produkten minst tre meter bort från tankningsplatsen och bränsledepån före start.

**Notera:** För att se var bränsletanken sitter på produkten, se *Produktöversikt på sida 91*.

## Köra in

- Under de första tio driftstimmarna ska du inte ge fullgas utan belastning under längre perioder.

## Använda rätt kedjeolja



**VARNING:** Använd inte spillolja. Det kan skada dig och miljön. Spillolja orsakar även skador på oljepumpen, svärdet och sågkedjan.



**VARNING:** Sågkedjan kan gå sönder om skärutrustningen inte är tillräckligt smord. Risk för allvarig eller livshotande skada för användaren.



**VARNING:** Produkten har en funktion som gör att bränslet tar slut innan kedjeoljan. Använd rätt kedjeolja för att den här funktionen ska fungera som den ska. Rådfråga en serviceverkstad när du väljer kedjeolja.

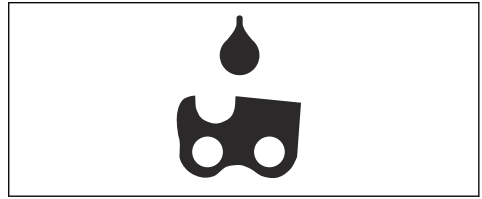
**Notera:** Produkten har ett automatiskt system för sågkedjesmörjning. Du kan även justera oljeflödet. Se *Justera kedjeoljeflödet på sida 115*.

- Använd kedjeolja från Husqvarna för maximal sågkedjelivslängd och för att undvika negativa effekter på miljön. Om kedjeoljan från Husqvarna inte är tillgänglig rekommenderar vi att du använder en standardkedjeolja.
- Använd en kedjeolja med god vidhäftning vid sågkedjan.
- Använd en kedjeolja med rätt viskositet som stämmer överens med lufttemperaturen.



**OBSERVERA:** Om oljan är för tunn kommer den att ta slut innan bränslet. Vid temperaturer under 0 °C blir vissa kedjeoljor för tjocka, vilket kan orsaka skador på oljepumpkomponenter.

- Använd rekommenderad skärutrustning. Se *Tillbehör på sida 118*.
- Ta bort locket från kedjeoljetanken.
- Fyll på kedjeolja i kedjeoljetanken.
- Sätt fast locket försiktigt.



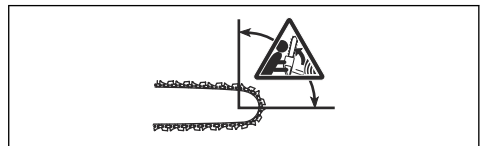
**Notera:** För att se var kedjeoljetanken sitter på produkten, se *Produktöversikt på sida 91*.

## Information om kast



**VARNING:** Ett kast kan orsaka allvarig eller livshotande skada för användaren och andra. För att minska risken måste du känna till orsakerna till kast och hur man undviker dem.

Kast sker endast när svärdets kastrisksektor kommer i kontakt med ett föremål. Ett kast kan inträffa plötsligt och med stor kraft, och produkten slungas då mot användaren.



Kast sker alltid i svärdets plan. Vanligtvis slungas produkten mot användaren, men de kan också slungas i en annan riktning. Rörelseriktningen beror på hur du använder produkten när kastet inträffar.



Mindre svärdsspetsradie minskar kraften i eventuella kast.

Använd en sågkedja med kastreduktion för att minska kasteffekten. Låt inte kastrisksektorn komma i kontakt med ett föremål.



**VARNING:** Ingen sågkedja förhindrar kast helt. Följ alltid anvisningarna.

## Vanliga frågor om kast

### • Aktiveras kedjebromsen alltid av handen vid kast?

Nej. Man måste använda en del kraft för att trycka kastskyddet framåt. Om du inte använder tillräcklig kraft aktiveras inte kedjebromsen. Du måste också hålla produktens handtag stadigt med båda händerna under arbetet. Om ett kast inträffar är det möjligt att kedjebromsen inte stoppar sågkedjan innan den träffar dig. Det finns också vissa arbetsställningar då handen inte kan vidröra kastskyddet för att aktivera kedjebromsen. Ett exempel på detta är i fällningsposition.

### • Aktiveras kedjebromsen alltid av tröghetsfunktionen vid kast?

Nej. För det första måste kedjebromsen fungera korrekt. Se *Kontrollera kastskyddet på sida 107* för anvisningar om hur man kontrollerar kedjebromsen. Vi rekommenderar att du gör detta varje gång innan du använder produkten. För det andra måste kraften i kastet vara tillräckligt stor för att aktivera kedjebromsen. Om kedjebromsen skulle vara för känslig skulle den aktiveras vid tuff användning.

### • Skyddar kedjebromsen mig alltid från skador om ett kast inträffar?

Nej. Kedjebromsen måste fungera korrekt för att ge skydd. Kedjebromsen måste också aktiveras vid kast för att stoppa sågkedjan. Om du är nära svärdet är det möjligt att kedjebromsen inte har tid nog att stoppa sågkedjan innan den träffar dig.



**VARNING:** Endast du själv och en korrekt arbetsteknik kan förhindra kast.

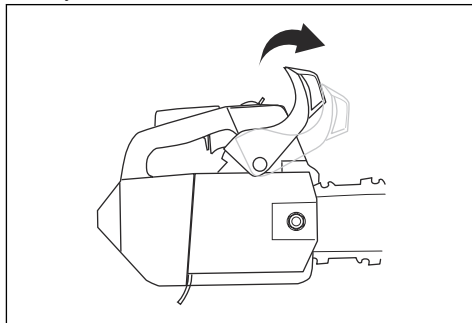
## Starta produkten

### Förbereda start med kall motor

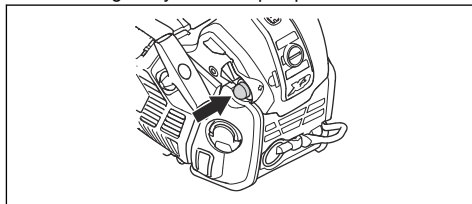


**VARNING:** Kedjebromsen ska vara aktiverad när produkten startas för att minska risken för skador.

1. För kastskyddet framåt för att aktivera kedjebromsen.



2. Tryck på bränslepumpblåsan ungefär sex gånger eller tills bränsle börjar fylla blåsan. Det är inte nödvändigt att fylla bränslepumpblåsan helt.



3. Ställ choken i chokeläget.



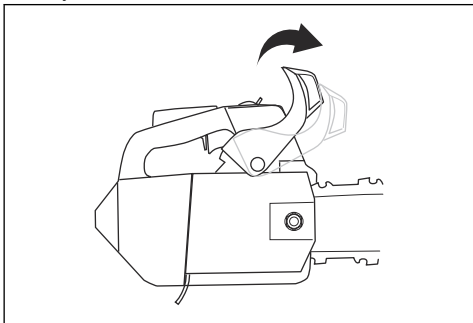
4. Fortsätt till *Starta produkten på sida 102* för fler instruktioner.

### Förbereda start med varm motor

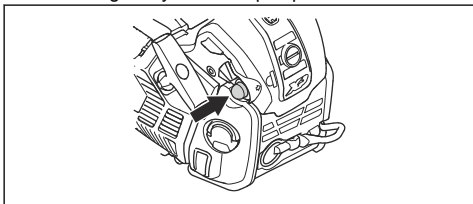


**VARNING:** Kedjebromsen ska vara aktiverad när produkten startas för att minska risken för skador.

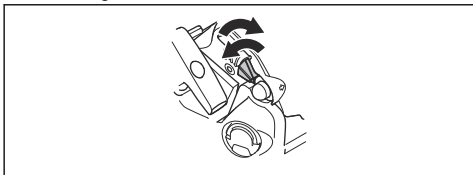
1. För kastskyddet framåt för att aktivera kedjebromsen.



2. Tryck på bränslepumpblåsan ungefär sex gånger eller tills bränsle börjar fylla blåsan. Det är inte nödvändigt att fylla bränslepumpblåsan helt.



3. Ställ choken i chokeläge och sedan direkt i arbetsläge.



4. Fortsätt till *Starta produkten på sida 102* för fler instruktioner.

## Starta produkten



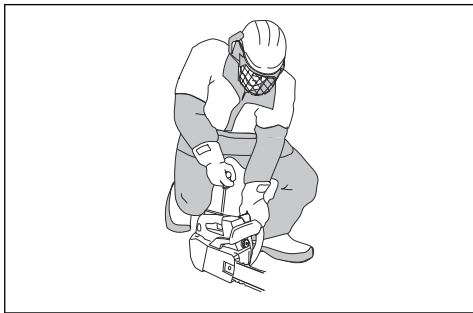
**VARNING:** Du måste stå stadigt med fötterna när du startar produkten.



**VARNING:** Om sågkedjan roterar vid tomgångsvarvtal ska du tala med en serviceverkstad och inte använda produkten.

1. Ställ produkten på marken.
2. Lägg vänster hand på det främre handtaget.
3. Placera knäet på den bakre delen av topphandtaget.

4. Dra långsamt i startsnörets handtag med höger hand tills du känner motstånd.



**VARNING:** Vira inte startlinan runt handen.

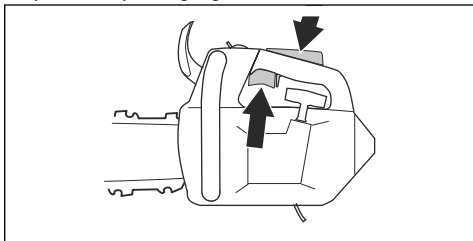


**OBSERVERA:** Dra inte ut startsnöret helt och släpp inte heller startsnörets handtag.

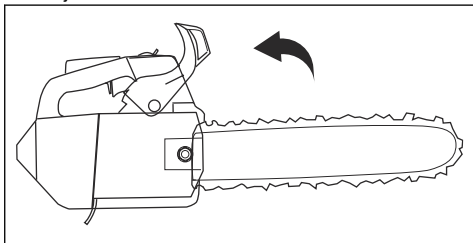
- a) Om du startar din produkt med kall motor ska du dra i startsnörets handtag tills motorn tändes.

**Notera:** Du hör när motorn tändes genom ett "puffjud".

- b) Ställ chokereglaget i chokeläge.
5. Dra i startsnörets handtag tills motorn startar.
  6. Inaktivera snabbt dödmansgreppet för att ställa produkten på tomgångsvarvtal.



7. Dra kastskyddet bakåt för att avaktivera kedjebromsen.



8. Använd produkten.

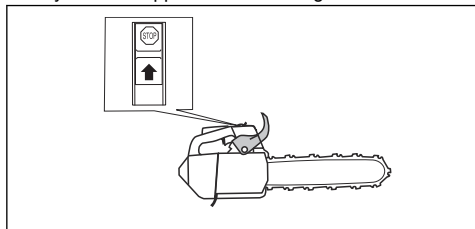
## Starta produkten i ett träd

**Notera:** Se till att du har tillräckligt med bränsle innan du startar produkten.

1. Aktivera kedjebromsen.
2. Håll produkten på vänster eller höger sida av kroppen när du startar produkten.
  - a) Om du håller produkten på din vänstra sida ska du lägga vänster hand på det främre handtaget. Håll i startsnörets handtag med höger hand och skjut produkten bort från kroppen när du startar produkten.
  - b) Om du håller produkten på din högra sida ska du lägga höger hand på ett av de två handtagen. Håll i startsnörets handtag med vänster hand och skjut produkten bort från kroppen när du startar produkten.

## Stänga av produkten

1. Tryck start/stopp-kontakten till i läget STOPP.



## Information om arbetsteknik



**VARNING:** Informationen gällande arbetsteknik i den här bruksanvisningen är inte tillräcklig utbildning för att använda produkten. Använd endast produkten om du har rätt utbildning inom trädvård. Användande utan korrekt utbildning kan resultera i allvariga skador eller dödsfall för användaren eller andra.

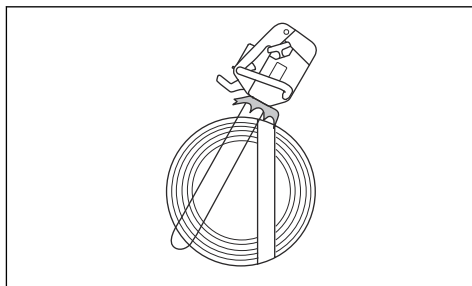
- Använd fullgas när du sågar och sänk till tomgångsvarvtal efter varje snitt.



**OBSERVERA:** Motorskada kan uppstå om motorn går för länge med fullgas utan belastning.

- När du sågar ska du föra in barkstödet i stammen och använda det som hävstång.

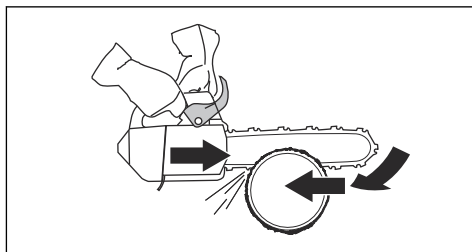
**Notera:** Alla modeller har inte barkstöd. Prata med en serviceverkstad för mer information.



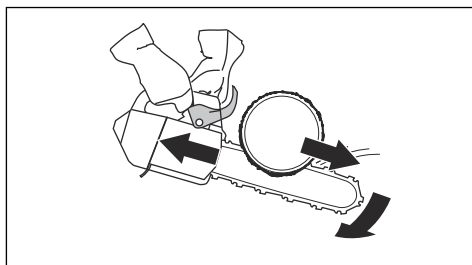
## Såga med dragande eller skjutande kedja

Du kan såga genom trä med produkten med två olika lägen.

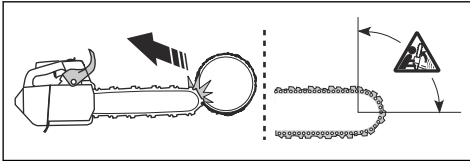
- Att såga med dragande kedja är när du sågar med svärdets undersida. Sägkedjan drar igenom trädet när du kapar. I detta läge får du bättre kontroll över produkten och kastrisksektorns läge.



- Att såga med skjutande kedja är när du sågar med svärdets spets. Sägkedjan skjuter in produkten i riktning mot användaren.



**VARNING:** Om sågkedjan fastnar i stammen kan produkten skjutas mot dig. Håll produkten hårt och se till att svärdets kastrisksektor inte kommer i kontakt med trädet och orsakar ett kast.

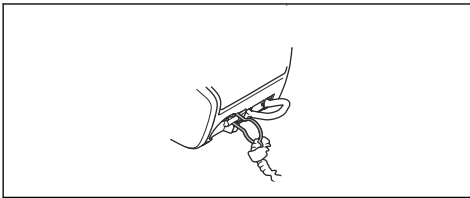


## Förbereda produkten för användning i träd

### Markanvändare

Markanvändare utför följande steg.

1. Inspektera produkten.
2. Fyll bränsle- och kedjeoljetankarna.
3. Fäst änden på en godkänd säkerhetsrem på repöglan.



**Notera:** En säkerhetsrem ser till att produkten inte når marken om den faller.

4. Se till att det finns en karbinhake på den andra änden av säkerhetsremmen.
5. Starta och varmkör produkten.
6. Stäng av produkten.
7. Aktivera kedjebromsen.
8. Lyft upp produkten till användaren i trädet med upphissningsverktyg.

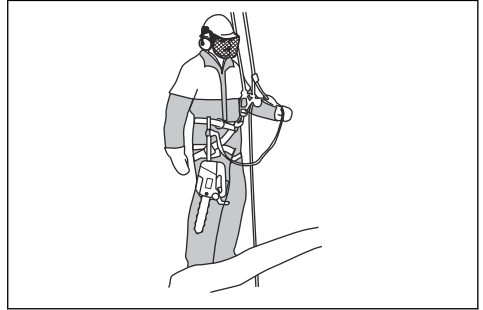


**WARNING:** Se till att produkten sitter fast ordentligt när du lyfter upp den till användaren i trädet.

### Trädanvändare

Trädanvändare följer instruktionerna nedan.

1. Innan du kopplar loss säkerhetsremmen från upphissningsverktygen måste du fästa produkten på selen. Fäst produkten på selen genom bältesöglan eller en stålring på säkerhetsremmen.



**WARNING:** Fäst säkerhetsremmen på en av de rekommenderade anslutningspunkterna på selen.



**WARNING:** Om du enbart använder säkerhetsremmen för att fästa produkten på selen ska du sänka ner produkten helt längst säkerhetsremmen. Släpp inte produkten från hög höjd.

2. Använd godkända karbinlås för att fästa den fria änden av säkerhetsremmen på en av anslutningspunkterna på selen. Det här är din primära anslutningspunkt.



**OBSERVERA:** Säkerhetsremmen får endast fästas på repöglan.

3. Se till att du har en stadig och säker arbetsposition för att göra ett snitt.
4. Ta loss produkten från den sekundära anslutningspunkten, starta produkten och gör snittet.
5. Aktivera kedjebromsen direkt när snittet är klart.
6. Stäng av produkten och sätt den i den sekundära anslutningspunkten.

## Använda produkten i ett träd

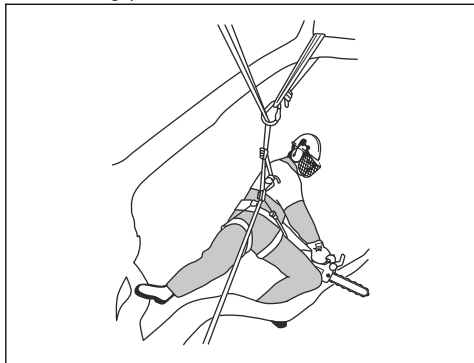


**WARNING:** De flesta olyckor inträffar när användaren inte har fullständig kontroll över produkten eller arbetsställningen.

- Ha en säker arbetsställning.
- Såga vågräta sektioner i höftnivå och vertikala sektioner i solarplexus-nivå.
- Håll produkten med båda händerna.



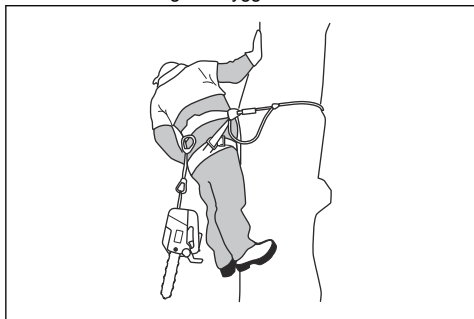
- Se till att du står stadigt med låg sidokraft när du sågar vertikala grenar. Styr säkerhetslinan genom en annan anslutningspunkt för att ta bort eller förhindra ökande sidokrafter. Du kan också använda en justerbar rem direkt från selen till en annan anslutningspunkt.



- Använd en fotbygel för att hålla en säker arbetsställning.



- Kontrollera sele, bälte och rep med regelbundna intervall.
- Om du måste klättra med produkten ska du fästa produkten på den bakre anslutningspunkten på selen. Den bakre anslutningspunkten håller produkten borta från klätterlinor och ser till att vikten hålls centralt längs din ryggrad.



**VARNING:** Du måste aktivera kedjebromsen när du sänker ned produkten på dess rem.

## Ta loss en fastklämd produkt

1. Stäng av produkten.
2. Fäst produkten ordentligt i sågsnittet, mot stamsidan eller en separat verktygslinje.
3. Dra försiktigt bort sågen från sågsnittet och lyft samtidigt på grenen vid behov.



**VARNING:** Försök inte dra ut produkten. Risk för allvarlig skada.

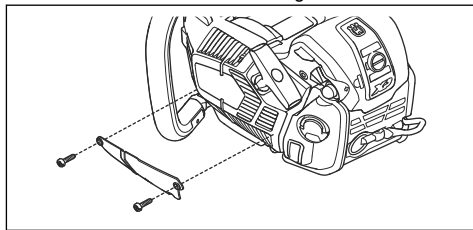
4. Använd vid behov en handsåg eller en andra motorsåg för att få ut produkten. Kapa grenen minst 30 cm från den fastklämda produkten. Gör snittet i den yttre änden från där produkten sitter fast.

## Använda produkten i kallt väder



**OBSERVERA:** Snö och kyla kan orsaka funktionsfel. Risk för alltför låg motortemperatur eller isbildning på luftfiltret och förgasaren.

1. Täck en del av startapparatusens luftintag. Detta höjer motortemperaturen.
2. För temperaturer under  $-5^{\circ}\text{C}$  eller vid snö finns en vinterkåpa. Montera vinterkåpan på startapparatuset. Vinterkåpan minskar flödet av kall luft och håller snö borta från förgasområdet.



**Notera:** Vinterkåpan artikelnummer: 579 38 48-01



**OBSERVERA:** Ta bort kåpan om temperaturen stiger över  $-5^{\circ}\text{C}$ . Annars finns det risk att motortemperaturen blir för hög och att motorn skadas.

# Underhåll

## Introduktion



**VARNING:** Läs och förstå säkerhetskapitlet innan du utför underhåll på produkten.

## Underhållsschema

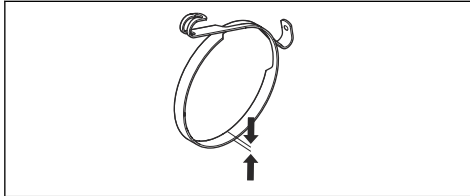
Dagligt underhåll	Underhåll varje vecka	Underhåll varje månad
Rengör produktens yttre delar och se till att det inte finns olja på handtagen.	Rengör kylsystemet. Se <i>Så rengör du kylsystemet på sida 115.</i>	Kontrollera bromsbandet. Se <i>Kontrollera bromsbandet på sida 107.</i>
Kontrollera gasreglaget och dödmansgreppet. Se <i>Kontrollera gasreglaget och dödmansgreppet på sida 107.</i>	Kontrollera startapparaten, startsnöret och returfjädern.	Kontrollera kopplingscentrumet, kopplingsstrumman och kopplingsfjädern.
Se till att det inte finns några skador på avbrikeringselementen.	Smörj nållagret. Se <i>Smörja nållagret på sida 113.</i>	Rengör tändstiftet. Se <i>Kontrollera tändstiftet på sida 110.</i>
Rengör och kontrollera kedjebromsen. Se <i>Kontrollera kedjebromsen på sida 107.</i>	Fila bort alla grader på svärdets kanter. Se <i>Kontrollera gasreglaget och dödmansgreppet på sida 107.</i>	Rengör förgasarens yttre delar.
Kontrollera kedjefångaren. Se <i>Kontrollera kedjefångaren på sida 108.</i>	Rengör eller byt ljuddämparens gnistfångarnät.	Kontrollera bränslefiltret och bränsleslangen. Byt ut vid behov.
Vänd svärdet, kontrollera smörjhålet och rengör svärdsspåret. Se <i>Kontrollera svärdet på sida 114.</i>	Rengör förgasarområdet.	Kontrollera alla kablar och anslutningar.
Se till att svärdet och sågkedjan har tillräckligt med olja.	Rengör eller byt luftfilter. Se <i>Rengör luftfiltret på sida 110.</i>	Töm bensintanken.
Kontrollera sågkedjan dagligen. Se <i>Kontrollera skärutrustningen på sida 114.</i>	Rengör mellan cylinderflänsarna.	Töm oljetanken.
Fila sågkedjan och kontrollera dess spänning. Se <i>Slipa sågkedjan på sida 110.</i>		
Kontrollera kedjedrivhjulet. Se <i>Kontrollera spur-drivhjulet på sida 113.</i>		
Rengör startapparaten luftintag.		
Se till att skruvar och muttrar är åtdragna.		
Kontrollera stoppkontakten. Se <i>Kontrollera start/stopp-kontakten på sida 108.</i>		
Se till att inget bränsleläckage finns från motor, tank eller bränsleledning- ar.		

Dagligt underhåll	Underhåll varje vecka	Underhåll varje månad
Se till att kedjan inte roterar när motorn går på tomgång.		
Se till att ljuddämparen är korrekt monterad, inte har några skador och att inga delar i ljuddämparen saknas.		

## Underhåll och kontroller av produktens säkerhetsanordningar

### Kontrollera bromsbandet

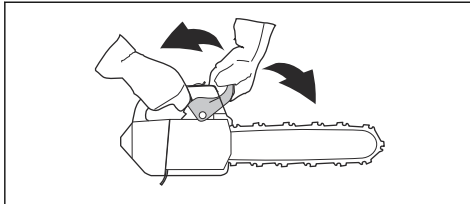
1. Använd en borste för att rengöra kedjebroms och kopplingstrumma från spån, kåda och smuts. Smuts och slitage kan försämra bromsens funktion.



2. Kontrollera bromsbandet. Bromsbandet måste vara minst 0,6 mm tjockt på det smalaste stället.

### Kontrollera kastskyddet

1. Kontrollera att kastskyddet är helt och utan defekter, t.ex. sprickor.
2. Kontrollera att kastskyddet rör sig fritt och att det sitter säkert på kopplingskåpan.



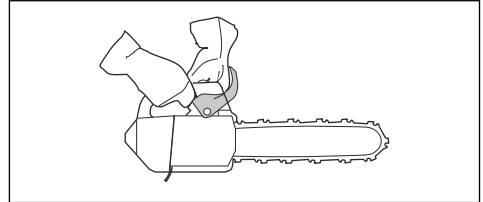
### Kontrollera kedjebromsen

1. Starta produkten. Se *Starta produkten på sida 101* för instruktioner.



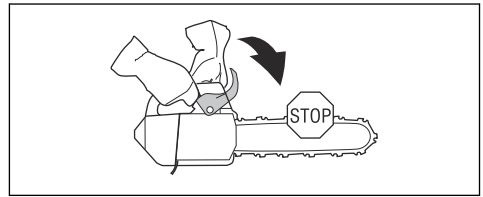
**VARNING:** Se till att sågkedjan inte vidrör marken eller andra föremål.

2. Håll i produkten ordentligt.



**VARNING:** Se till att sågkedjan inte vidrör marken eller andra föremål.

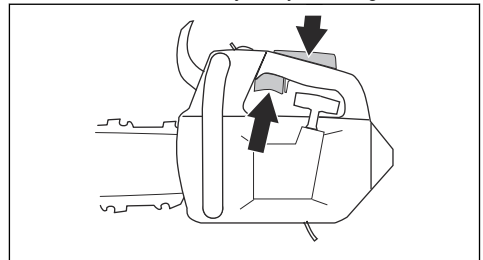
3. Ge fullgas och luta din vänstra handled mot kastskyddet för att aktivera kedjebromsen. Kedjan måste stanna omedelbart.



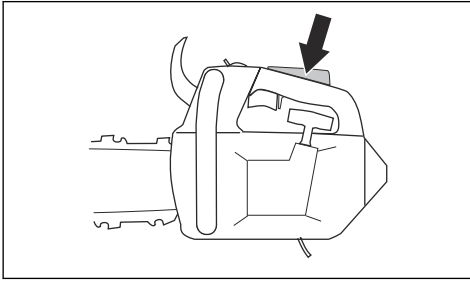
**VARNING:** Släpp inte det främre handtaget när du aktiverar kedjebromsen.

### Kontrollera gasreglaget och dödmansgreppet

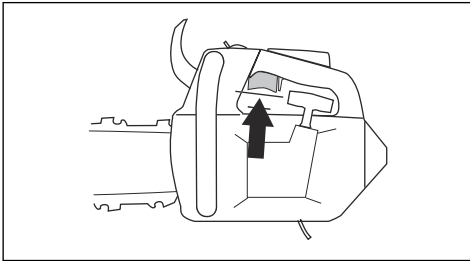
1. Kontrollera att gasreglaget och dödmansgreppet går lätt samt att deras retur fjädersystem fungerar.



- Tryck ner dödmansgreppet och se till att det går tillbaka till sitt ursprungliga läge när du släpper det.



- Se till att gasreglaget är låst i tomgångsläge när dödmansgreppet släpps.



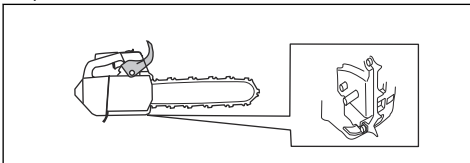
- Starta motorsågen och ge fullgas.
- Släpp gasreglaget och se till att sågkedjan stannar och att den förblir stilla.



**WARNING:** Om kedjan roterar med gasreglaget i tomgångsläge ska du kontakta en serviceverkstad.

### Kontrollera kedjefångaren

- Se till att det inte finns några skador på kedjefångaren.
- Se till att kedjefångaren är stabil och sitter fast på produkten.



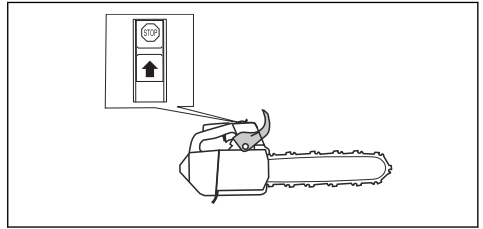
### Kontrollera avvibreringssystemet

- Se till att det inte finns några sprickor eller deformationer på avvibreringselementen.
- Se till att avvibreringselementen sitter fast ordentligt på motorenheten och handtagsenheten.

Se *Produktöversikt på sida 91* för information om var avvibreringssystemet finns på din produkt.

### Kontrollera start/stopp-kontakten

- Starta motorn.
- Tryck start/stopp-kontakten till i läget STOPP. Motorn måste stanna.



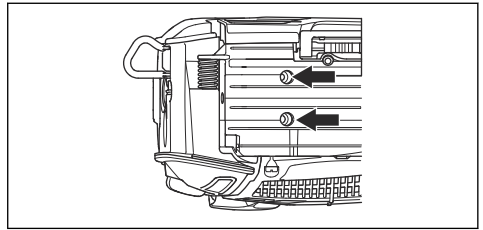
### Kontrollera ljuddämparen

- Se till att ljuddämparen inte är defekt.



**WARNING:** Använd inte en produkt med defekt ljuddämpare eller en ljuddämpare som är i dåligt skick.

- Se till att ljuddämparen sitter fast ordentligt på produkten.



### AutoTune™

Produktens AutoTune™-funktion justerar förgasaren automatiskt, vilket ger bästa möjliga inställning. AutoTune™ gör att motorn kan anpassas till väderförhållanden, höjd över havet, bensin och typ av tvåtaktsolja.

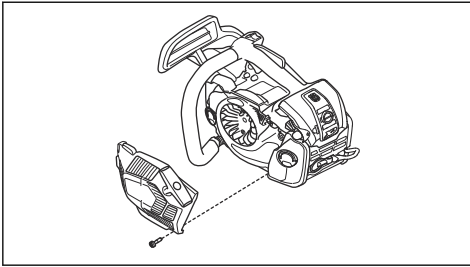


**OBSERVERA:** Om AutoTune™ inte fungerar korrekt ska du tala med en serviceverkstad. Produkten justerar korrekt efter ett par tankningar.

### Byta ut ett trasigt eller slitet startsnöre

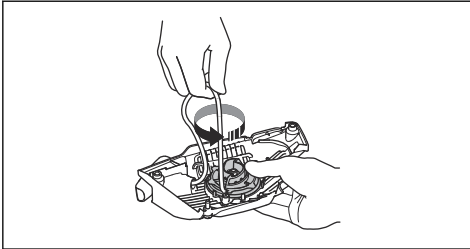
- Lossa skruvarna på startapparatshuset.

2. Ta bort startapparatuset.

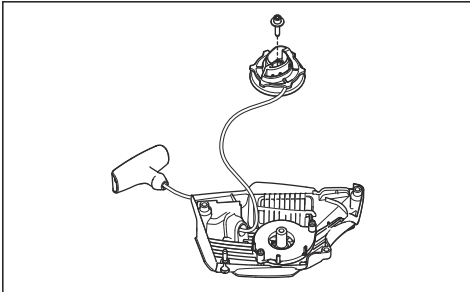


3. Dra ut startsnöret cirka 30 cm och lägg det i urtaget på linhjulet.

4. Låt linhjulet rotera långsamt bakåt för att släppa retur fjädern.

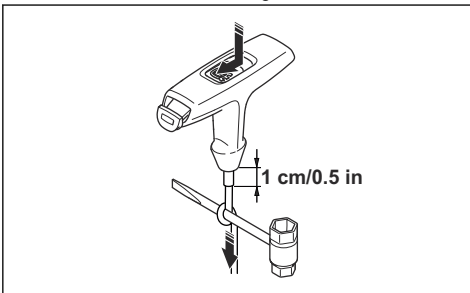


5. Lossa bulten i linhjulets centrum och lyft bort hjulet.

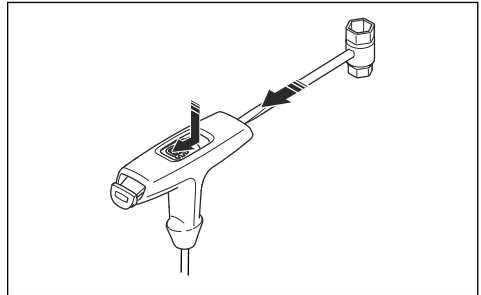


6. Håll i starthandtaget.

7. Dra i startsnöret tills 1 cm av fjäderstyrningen visas. Tryck samtidigt ner starthandtagets lock och ta bort det från startsnörets handtag.



**Notera:** Om startsnöret är trasigt i startsnörets handtag ska du trycka ner starthandtagets lock. Använd kombinyckeln för att ta bort starthandtagets lock.



8. Sätt fast ett nytt startsnöre på linhjulet. Linda startsnöret ca tre varv runt linhjulet.

9. Anslut linhjulet till retur fjädern. Returfjäders ände måste passas in i linhjulet.

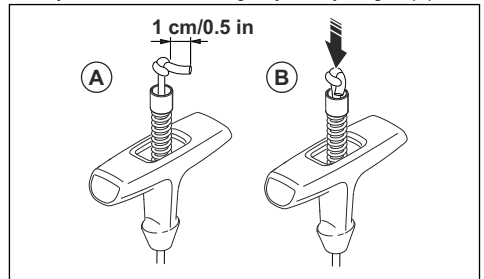
10. Fäst skruven i mitten på linhjulet.

11. Dra startsnöret genom hålet i startapparatuset, startsnörets handtag och fjäderstyrningen.

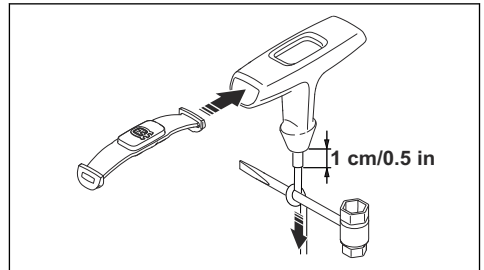
12. Gör en knut 1 cm (A) från startsnörets ände.

13. Lägg snörets ände eller startsnöret parallellt med knuten.

14. Tryck ner knuten i sitt läge i fjäderstyrningen (B).

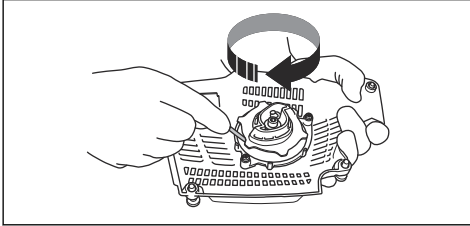


15. Dra i startsnöret tills 1 cm av fjäderstyrningen visas. Montera samtidigt starthandtagets lock.



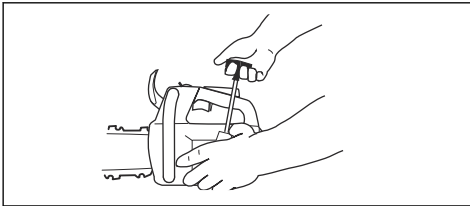
## Spänna returfrjädern

1. Lägg startsnöret i urtaget i linhjulet.
2. Vrid linhjulet ungefär två varv medurs.
3. Se till att det går att vrida hjulet ½ varv efter att startsnöret har dragits ut helt.



## Montera startapparathuset på produkten

1. Dra ut startsnöret och placera startapparaten mot vevhuset.
2. Släpp långsamt startsnöret tills linhjulet greppar i starthakarna.
3. Dra åt skruvarna som håller fast startapparaten.



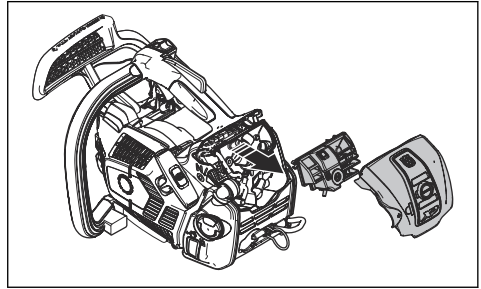
## Rengöra luftfiltret

Rengör regelbundet luftfiltret från smuts och damm. Detta förhindrar förgasorstörningar, startproblem, dålig motoreffekt, slitage på motorns delar och mer bränsleförbrukning än vanligt.

1. Tag bort luftfilterkåpan och luftfiltret.
2. Använd en borste eller skaka luftfiltret rent. Använd rengöringsmedel och vatten för att rengöra det helt.

**Notera:** Ett länge använt luftfilter kan aldrig bli fullständigt rent. Byt ut luftfiltret regelbundet och byt alltid ut ett defekt luftfilter.

3. Montera luftfiltret och se till att det sluter helt tätt mot filterhållaren.



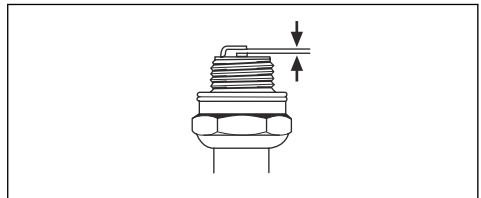
**Notera:** På grund av olika arbetsförhållanden, väder eller säsong kan din produkt användas med olika typer av luftfilter. Prata med en serviceverkstad för mer information.

## Kontrollera tändstiftet



**OBSERVERA:** Använd det rekommenderade tändstiftet. Se *Tekniska data* på sida 117. Ett felaktigt tändstift kan skada produkten.

1. Om produkten är svår att starta eller använda eller om produkten fungerar på fel sätt vid tomgångsvarvtal ska du inspektera om det finns oönskat material i tändstiftet. Utför dessa steg om du vill minska risken för oönskat material på tändstiftets elektroder:
  - a) Se till att bränsleblandningen är korrekt.
  - b) Se till att luftfiltret är rent.
2. Rengör tändstiftet om det är smutsigt.
3. Se till att elektrodavståndet är 0.50 mm.



4. Byt ut tändstiftet varje månad eller oftare vid behov.

## Slipa sågkedjan

### Information om svärd och sågkedja

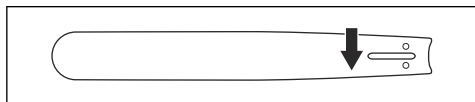


**WARNING:** Använd skyddshandskar när du använder eller utför underhåll på sågkedjan. Även en sågkedja som inte rör sig kan orsaka skador.

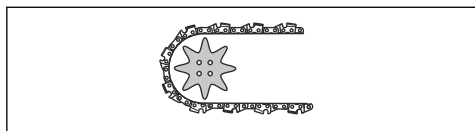
Byt ut slitna eller skadade svärd eller sågkedjor mot den svärd- och sågkedjekombination som rekommenderas

av Husqvarna. Detta är nödvändigt för att behålla produktens säkerhetsfunktioner. Se *Tillbehör på sida 118* för en lista med svärd- och kedjekombinationer som vi rekommenderar för utbyte.

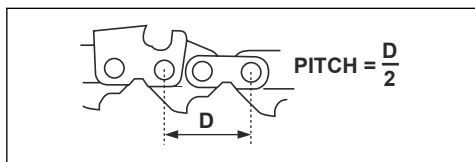
- Svärds längd, tum/cm. Information om svärds längden finns vanligen på den bakre änden av svärdet.



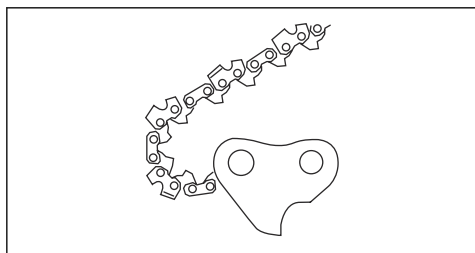
- Antal tänder i noshjulet (T).



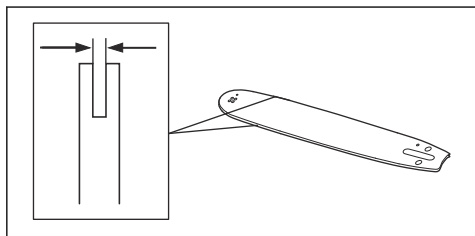
- Sägkedjedelning, tum. Avståndet mellan sågkedjans drivlänkar måste vara anpassade till avståndet mellan tänderna på svärdets noshjul och kedjedriverhjulet.



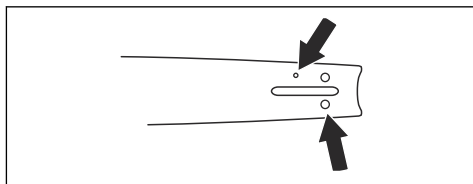
- Drivlänksantal. Antal drivlänkar avgörs av typen av svärd.



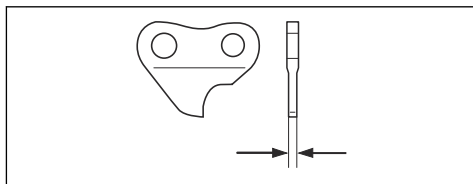
- Svärdsspårbredd, tum/mm. Svärdsspårbredden måste vara samma som kedjans drivlänkars bredd.



- Kedjeolja och hål för kedjespännare. Svärdet måste anpassas till produkten.



- Drivlänksbredd, mm/tum.

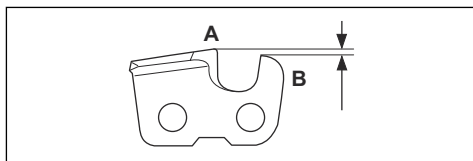


### Allmän information om hur man filar knivarna

Använd inte en slö sågkedja. Om sågkedjan är slö måste du anbringa mer kraft för att trycka in svärdet genom träet. Om sågkedjan är mycket slö genereras inga träflisor, utan sågspån.

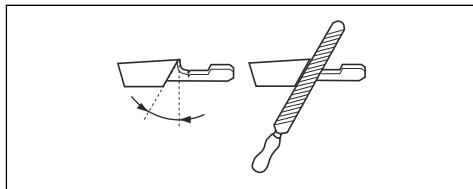
En välslipad sågkedja äter sig igenom träet och skapar träflis som är långa och tjocka.

Skärtanden (A) och underställningen (B) utgör tillsammans den skärande delen av sågkedjan, kniven. Höjdskillnaden mellan de två avgör skärdjupet (underställningen).

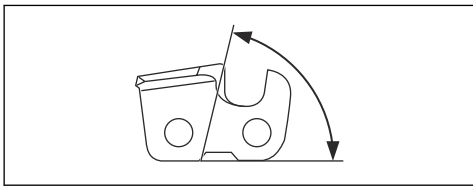


Vid filning av en kniv ska du tänka på följande:

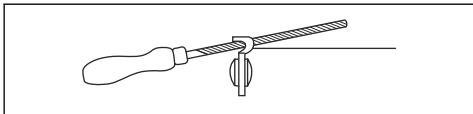
- slipvinkeln



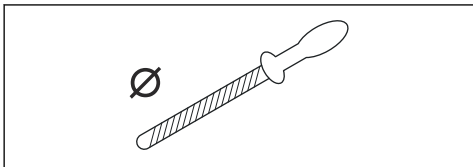
- stötvinkeln



- filläget



- rundfilens diameter.



Det är svårt att slipa en sågkedja korrekt utan rätt utrustning. Använd en filmall från Husqvarna. Det hjälper dig att behålla maximal skärkapacitet och minimal kastrisk.

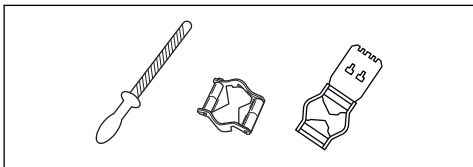


**WARNING:** Kastrisken ökar väsentligt om du inte följer filningsinstruktionerna.

**Notera:** Se *Sliputrustning och vinklar på sida 118* för information om filning av sågkedjan.

## Fila knivarna

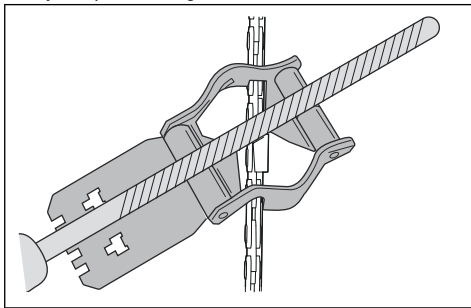
1. Använd en rundfil och en filmall för slipning av skärtänderna.



**Notera:** Se *Sliputrustning och vinklar på sida 118* för information om vilken fil samt vilken filmall som Husqvarna rekommenderar till din sågkedja.

2. Tillämpa filmallen korrekt på kniven. Se anvisningarna för filmall.

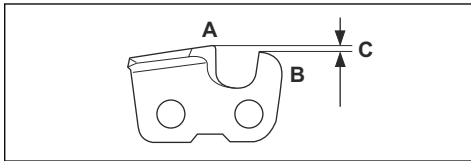
3. För filen från insidan av skärtänderna och ut. Minska trycket på returdraget.



4. Ta bort material från den ena sidan av alla skärtänder.
5. Vänd på produkten och ta bort material från den andra sidan.
6. Se till att alla skärtänder har samma längd.

## Allmän information om hur du justerar underställningen

Underställningen (C) minskar när du slipar en skärtand (A). För att behålla maximal skärkapacitet måste du ta bort filmaterialet från underställningen (B) för att få rekommenderad underställningsnivå. Se *Sliputrustning och vinklar på sida 118* för anvisningar om hur du får korrekt underställning för din sågkedja.

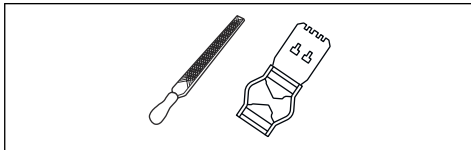


**WARNING:** För stor underställning ökar kastrisken!

## Justera underställningen

Se *Information om svärd och sågkedja på sida 110* för instruktioner innan du justerar underställningen eller filar knivarna. Vi rekommenderar att underställningen justeras var tredje gång du slipar skärtänderna.

Vi rekommenderar att du använder vår underställningsmall för att få rätt underställning och rätt vinkel på underställningen.

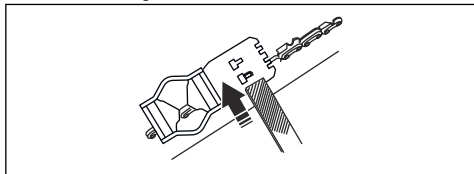




1. Använd en flatfil och en underställningsmall och justera underställningen. Använd endast Husqvarnas underställningsmall för att få rätt underställning och rätt vinkel på underställningen.
2. Lägg underställningsmallen på sågkedjan.

**Notera:** Se underställningsmallens förpackning för mer information om hur du använder verktyget.

3. Använd flatfilen för att ta bort den del av underställningen som sticker ut genom underställningsmallen.



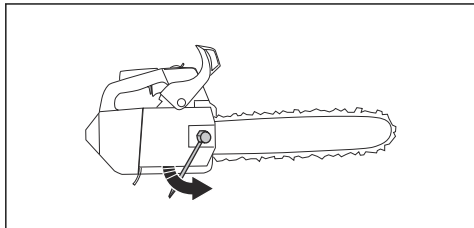
## Justera sågkedjans spänning



**VARNING:** En sågkedja med felaktig spänning kan lossna från svärdet och orsaka allvarlig eller livshotande skada.

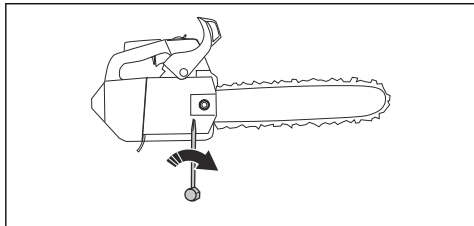
En sågkedja blir längre när du använder den. Justera kedjan regelbundet.

1. Lossa svärdsmuttrarna som låser kopplingskåpan/kedjebromsen. Använd en skiftnyckel.

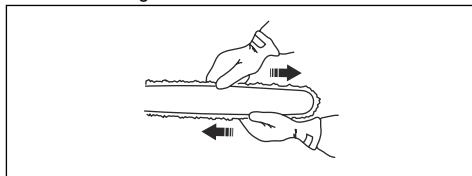


**Notera:** Vissa modeller har endast en svärdsmutter.

2. Dra sedan åt svärdsmuttrarna för hand så hårt du kan.
3. Lyft svärdets främre del och vrid sågkedjesträckarskruven. Använd en skiftnyckel.
4. Dra åt sågkedjan tills den sitter tätt mot svärdet men ändå kan förflyttas enkelt.



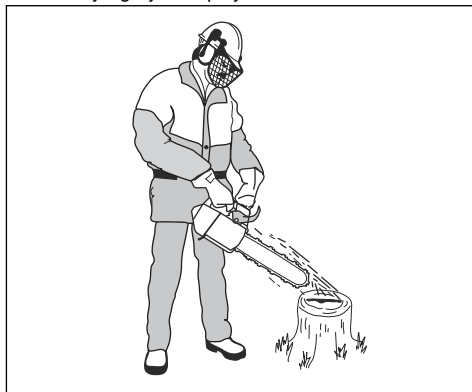
5. Dra åt svärdsmuttrarna med skiftnyckeln och lyft samtidigt svärdets främre del.
6. Se till att du kan dra runt sågkedjan för hand och att den inte hänger ned från svärdet.



Se *Produktöversikt på sida 91* för placering av sågkedjesträckarskruven på din produkt.

## Kontrollera sågkedjans smörjning

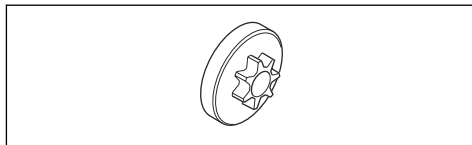
1. Starta produkten och låt den gå med  $\frac{3}{4}$  varvtal.
2. Håll svärdet ca 20 cm över en ljus yta.
3. Om sågkedjesmörjningen är korrekt kommer du att se en tydlig oljerand på ytan efter en minut.



4. Om sågkedjesmörjningen inte fungerar korrekt ska du kontrollera svärdet. Se *Kontrollera svärdet på sida 114* för instruktioner. Tala med en serviceverkstad om underhållsstegen inte hjälper.

## Kontrollera spur-drivhjulet

Ett spur-drivhjul är fastsvetsat på kopplingstrumman.



- Kontrollera regelbundet slitagenivån hos spur-drivhjulet visuellt. Byt ut kopplingstrumman och spur-drivhjulet om det är för mycket slitage.

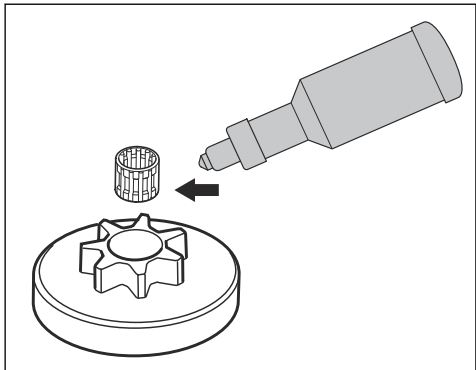
## Smörja nållagret

1. Dra kastsyddet framåt för att avaktivera kedjebromsen.

2. Lossa svärdsmuttrarna och ta bort kopplingskåpan.

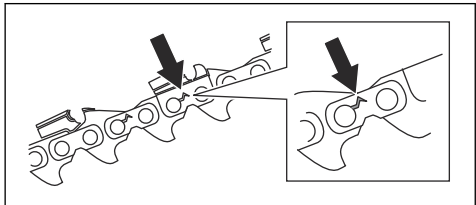
**Notera:** Vissa modeller har endast en svärdsnut.

3. Ställ produkten på en stabil yta med kopplingstrumman uppåt.
4. Ta bort kopplingstrumman och smörj nållagret med en fettspruta. Använd motorolja eller lagerfett av hög kvalitet.

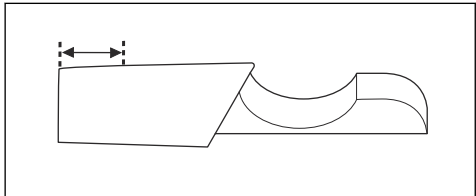


## Kontrollera skärutrustningen

1. Se till att det inte finns några sprickor i nitar och länkar och att inga nitar är lösa. Byt ut vid behov.

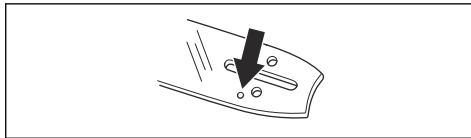


2. Se till att sågkedjan är lätt att böja. Byt ut sågkedjan om den är stel.
3. Jämför sågkedjan med en ny sågkedja för att avgöra om nitar och länkar är slitna.
4. Byt ut sågkedjan när den längsta delen av skärtanden är kortare än 4 mm. Byt också ut sågkedjan om det finns sprickor på knivarna.

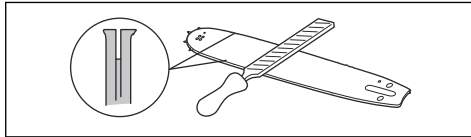


## Kontrollera svärdet

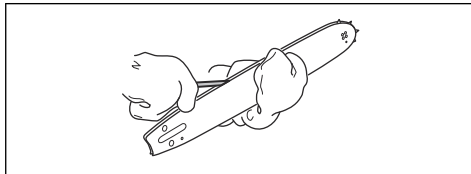
1. Se till att oljekanalerna inte är igensatt. Rengör vid behov.



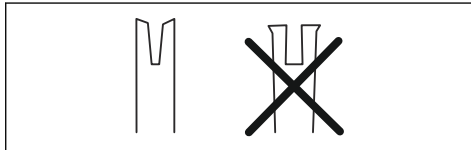
2. Undersök om det finns grader på svärdets kanter. Ta bort grader med en fil.



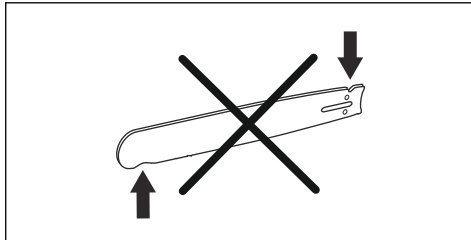
3. Rengör spåret i svärdet.



4. Undersök spåret i svärdet för slitage. Byt ut svärdet vid behov.



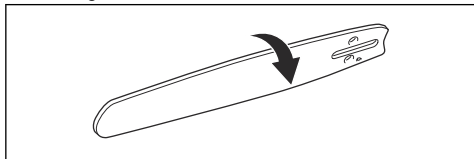
5. Undersök om svärdsspetsen är ojämn eller mycket sliten.



6. Kontrollera att svärdets noshjul går lätt samt att noshjulets smörjhål inte är igensatt. Rengör och smörj vid behov.



7. Vänd svärdet dagligen för att förlänga dess livslängd.



## Utföra underhåll på bränsletanken och kedjeoljetanken

- Töm och rengör bränsletanken och kedjeoljetanken regelbundet.
- Byt bränslefiltert årligen eller oftare om det behövs.



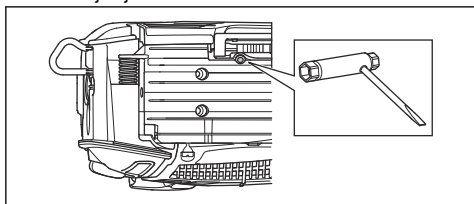
**OBSERVERA:** Föroreningar i tankarna orsakar driftstörningar.

## Justera kedjeoljaflödet



**VARNING:** Stanna motorn innan du gör justeringar av oljepumpen.

1. Vrid justerskruven för oljepumpen. Använd en skruvmejsel eller en kombinyckel.
  - a) Vrid justerskruven medurs för att öka kedjeoljaflödet.
  - b) Vrid justerskruven moturs för att minska kedjeoljaflödet.



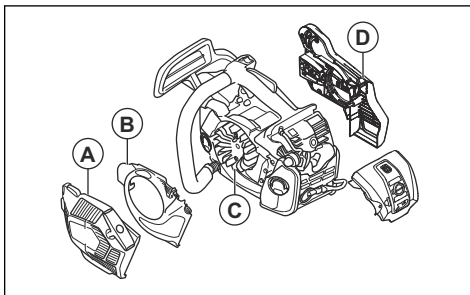
## Så rengör du kylsystemet

Kylsystemet håller motortemperaturen nere. Kylsystemet inbegriper startapparatens lufttag (A), luftledskenan (B), starthakarna på svänghjulet (C) och kopplingskåpan (D).

1. Rengör kylsystemet med en borste varje vecka eller oftare vid behov.
2. Se till att kylsystemet inte är smutsigt eller igensatt.



**OBSERVERA:** Ett smutsigt eller igensatt kylsystem kan leda till överhettning av produkten med skador på produkten som följd.



## Felsökning

### Maskinen startar inte

Produkt del att inspektera	Möjlig orsak	Åtgärd
Starthakar	Starthakarna är igensatta.	Justera eller byt ut starthakarna.
		Rengör runt starthakarna.
		Tala med en godkänd serviceverkstad.

Produkt del att inspektera	Möjlig orsak	Åtgärd
Bränsletank	Fel bränsle påfyllt.	Töm bränsletanken och fyll på med rätt bränsle.
	Bränsletanken är fylld med kedjeolja.	Om du har försökt att starta produkten ska du tala med en serviceverkstad. Om du inte har försökt att starta produkten ska du tappa ur bränsletanken.
Tändning, ingen gnista	Tändstiftet är smutsigt eller vått.	Se till att tändstiftet är torrt och rent.
	Elektroavståndet är felaktigt.	Rengör tändstiftet. Se till att elektroavståndet och tändstiftet är korrekt och att rätt tändstiftstyp är den rekommenderade eller motsvarande.
		Se <i>Tekniska data på sida 117</i> för korrekt elektroavstånd.
Tändstift och cylinder	Tändstiftet sitter löst.	Dra åt tändstiftet.
	Motorn är övermättad på grund av upprepade startar med full choke efter tändning.	Ta bort och rengör tändstiftet. Ställ produkten på sidan med tändstiftshålet bort från dig. Dra kraftigt i startsnörets handtag 6–8 gånger. Montera tändstiftet och starta produkten. Se <i>Starta produkten på sida 101</i> .

## Motorn startar men stannar igen

Produkt del att inspektera	Möjlig orsak	Åtgärd
Bränsletank	Fel bränsle påfyllt.	Töm bränsletanken och fyll på med rätt bränsle.
Förgasare	Tomgångsvarvtalet är inte korrekt.	Vänd dig till en serviceverkstad.
Lufffilter	Igensatt lufffilter.	Rengör eller byt lufffilter.
Bränslefilter	Igensatt bränslefilter.	Byt bränslefilter.

## Transport och förvaring

### Transport och förvaring

- Vid förvaring och transport av produkten och bränslet ska du se till att det inte förekommer något läckage eller avgaser. Gnistor eller öppen eld, t.ex. från elektriska apparater eller pannor, kan orsaka brand.
- Använd alltid godkända behållare för transport och förvaring av bränsle.
- Töm bränsle- och kedjeoljetanken innan transport eller långtidsförvaring. Kassera bränsle och kedjeolja på lämplig anvisad plats.

- Använd transportskydd på produkten för att förhindra personskadorna eller skador på produkten. Även en sågkedja som inte rör sig kan orsaka allvarliga skador.
- Ta bort tändhatten från tändstiftet och aktivera kedjebromsen.
- Sätt fast produkten under transport.

### Förbereda produkten för långtidsförvaring

1. Ta isär och rengör sågkedjan och spåret i svärdet.



**OBSERVERA:** Om sågkedjan och svärdet inte rengörs kan de bli stela eller blockeras.

3. Rengör produkten. Se *Underhåll på sida 106* för instruktioner.
4. Gör en fullständig service av produkten.

2. Montera transportskyddet.

## Tekniska data

### Tekniska data

	Husqvarna T540XP II
<b>Motor</b>	
Cylindervolym, cm <sup>3</sup>	37,7
Tomgångsvarvtal, rpm	3 000
Max. motoreffekt enligt ISO 8893, kW/hk vid varv/min	1,8/2,5@10 200
<b>Tändsystem</b> <sup>13</sup>	
Tändstift	NGK CMR6H
Elektroddgap, mm	0,5
<b>Bränsle-/smörjsystem</b>	
Bränsletankvolym, liter/cm <sup>3</sup>	0,34/340
Volym oljetank, liter/cm <sup>3</sup>	0,20/200
Typ av oljepump	Justerbar
<b>Vikt</b>	
Vikt, kg	3,9
<b>Bulleremissioner</b> <sup>14</sup>	
Ljudeffektnivå, uppmätt dB(A)	114
Ljudeffektnivå, garanterad L <sub>WA</sub> dB(A)	116
<b>Ljudnivåer</b> <sup>15</sup>	
Ekvivalent ljudtrycksnivå vid användarens öra, dB(A)	104
<b>Ekvivalent vibrationsnivå, a<sub>hveq</sub></b> <sup>16</sup>	
Främre handtag, m/s <sup>2</sup>	3,5
Bakre handtag, m/s <sup>2</sup>	4,2
<b>Sågkedja/svärd</b>	

<sup>13</sup> Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp! Felaktigt tändstift kan förstöra kolven/cylindern.

<sup>14</sup> Emission av buller till omgivningen uppmätt som ljudeffekt (L<sub>WA</sub>) enligt EG-direktiv 2000/14/EG.

<sup>15</sup> Ekvivalent ljudtrycksnivå, enligt ISO 22868, beräknas som den tidsvägda totalenergin för olika ljudtrycksnivåer under olika arbetsförhållanden. Typisk statistisk spridning för ekvivalent ljudtrycksnivå är en standardavvikelse på 1 dB (A).

<sup>16</sup> Ekvivalent vibrationsnivå, enligt ISO 22867, beräknas som den tidsvägda totalenergin för vibrationsnivåer under olika arbetsförhållanden. Rapporterade data för ekvivalent vibrationsnivå har en typisk statistisk spridning (standardavvikelse) på 1 m/s<sup>2</sup>.

	<b>Husqvarna T540XP II</b>
Typ av kedjdrivhjul/antal tänder	Spur 6
Sågkedjans hastighet vid 133 % av varvtalet vid maximal motoreffekt, m/s.	25,8

## Tillbehör

### Rekommenderad skärutrustning

Motorsågsmodellerna Husqvarna T540XP II har utvärderats avseende säkerhet enligt EN ISO 11681-2:2011 (Skogsmaskiner – Bärbara motorsågar – Säkerhetskrav och provning. Del 2: Trädbeskämningssågar) och uppfyller säkerhetskraven när de är utrustade med nedanstående kombinationer av svärd och sågkedjor.

### Sågkedja med kastreduktion

En sågkedja som benämns sågkedja med kastreduktion uppfyller kraven för kastreduktion som anges i ANSI B175.1-2012.

### Kast och svärdnosradie



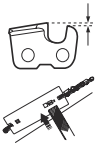


Svärd				Sågkedja		
Längd, tum/cm	Delning, tum	Spårbredd, tum/mm	Max. nosradie	Typ	Längd, drivlänkar (st)	Kastreduktion
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna H37	45	Ja
14/36				52		
16/41				Husqvarna H36	56	
				Husqvarna S93G		



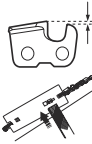


En effektiv skärlängd är vanligtvis 1 tum mindre än den nominella svärdslängden.

Om du är osäker på hur man kan identifiera sågkedjetypen på din produkt kan du läsa [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) för mer information.

### Sliputrustning och vinklar

Använd en filmall från Husqvarna för att fila sågkedjan. En filmall från Husqvarna ser till att du får rätt vinklar. Artikelnumren anges i tabellen nedan.

					
H37	5/32 tum/4,0 mm	579 65 36-01	0,025 tum/ 0,65 mm	30°	80°
H36	5/32 tum/4,0 mm	505 24 37-01	0,025 tum/ 0,65 mm	30°	80°

					
S93G	5/32 tum/4,0 mm	587 80 90-01	0,025 tum/ 0,65 mm	30°	60°

---

# EG-försäkran om överensstämmelse

---

## EG-försäkran om överensstämmelse

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel:  
+46-36-146500, försäkrar härmed på eget ansvar att  
motorsågen för trädvård Husqvarna T540XP II med  
serienummer daterade från 2016 och framåt (årtalet följt  
av serienumret anges tydligt på typskylten), motsvarar  
föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 17 maj 2006 "angående maskiner" **2006/42/EG**
- av den 26 februari 2014 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **2014/30/EU**
- av den 8 maj 2000 "angående emission av buller i miljön" **2000/14/EG**.
- av den 8 juni 2011 angående "begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning" **2011/65/EU**

Följande standarder har tillämpats: **EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011 och EN 50581:2012.**

Anmält organ: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, har utfört en EG-typkontroll enligt artikel 12, punkt 3b, i maskindirektivet (2006/42/EG). Intyg om EG-typkontroll enligt bilaga IX, har nummer: **0404/11/2320** – T540XP II.

Dessutom har **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sverige, intygat överensstämmelse med bilaga V till rådets direktiv av den 8 maj 2000 "angående emission av buller till omgivningen" 2000/14/EG. Intyget har nummer: **01/161/089** – T540XP II.

För information om bulleremissioner, se *Tekniska data på sida 117*.

Den levererade motorsågen överensstämmer med det exemplar som genomgick EG-typkontroll.

Huskvarna, 2017-12-31



Per Gustafsson, utvecklingschef (auktoriserad representant för Husqvarna AB samt ansvarig för tekniskt underlag).











[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

Originale instruktioner  
Alkuperäiset ohjeet  
Originale instruksjoner  
Bruksanvisning i original

1140455-10



2019-06-13