MS 661 C-M

STIHL



2 - 29 Skötselanvisning
29 - 58 Käyttöohje
58 - 87 Betjeningsvejledning
87 - 114 Bruksanvisning





Innehållsförteckning

1 Information bruksanvisningen..... 2
2 Översikt..... 2
3 Säkerhetsanvisningar..... 4
4 Förbered motorsågen..... 10
5 Montera motorsågen..... 11
6 Lägg in och lossa kedjebromsen..... 12
7 Blanda bränsle och fyll på motorsågen..... 13
8 Starta och stäng av motorn..... 14
9 Kontrollera motorsågen..... 15
10 Arbeta med motorsågen..... 17
11 Efter arbetet..... 22
12 Transport..... 22
13 Förvaring..... 22
14 Rengöring..... 23
15 Underhåll..... 24
16 Reparera..... 25
17 Felavhjälpning..... 25
18 Tekniska data..... 27
19 Kombinationer av svärd och sågkedjor..... 27
20 Reservdelar och tillbehör..... 28
21 Kassering..... 29
22 EU-överensstämmelse..... 29
23 Adresser..... 29

VIKTIGT! LÄS, FÖRSTÅ OCH SPARA FÖRE ANVÄNDNING.

1 Information bruksanvisningen

1.1 Varningar i texten

VARNING

- Varnar för faror som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.
  - ► Med åtgärderna kan man förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

OBS!

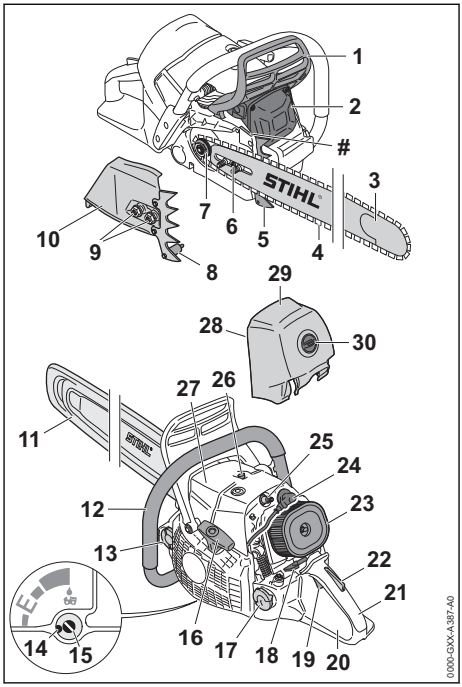
- Varnar för faror som kan leda till materialskador.
  - ► Med åtgärderna kan man förhindra materialskador.

1.2 Symboler i texten

Denna symbol hänvisar till ett kapitel i denna bruksanvisning.

2 Översikt

2.1 Motorsåg



1 Främre handskydd
Det främre handskyddet skyddar vänsterhanden mot kontakt med sågkedjan, används för att lägga i kedjebromsen och löser ut kedjebromsen automatiskt vid kast.

2 Ljuddämpare
Ljuddämparen minskar bullret från motorsågen.

3 Svärd
Svärdet styr sågkedjan.

4 Sågkedja
Sågkedjan sågar träet.

5 Barkstöd
Barkstödet stöttar motorsågen mot trädet under arbetet.

6 Spännskruv
Spännskruven används för att ställa in kedjespänningen.

7 Kedjedrev
Kedjedrevet driver sågkedjan.

8 Kedjefångtapp
Kedjefångtappen fångar upp sågkedjan om den hoppar av eller går av.

Översättning av originalbruksanvisningen
0000009002_009_S

Tryckt på klorfritt blekt papper.
Papperet är återvinningsbart.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-759-9121-D. VB0.G26.

9 Muttrar
Muttrarna fäster kedjedrevskåpan på motorsågen.

10 Kedjedrevets lock
Kedjedrevskåpan täcker kedjedrevet och fäster svärdet på motorsågen.

11 Kedjeskydd
Kedjeskyddet skyddar mot kontakt med sågkedjan.

12 Handtagsskaft
Handtagsskaftet används för att hålla, styra och bära motorsågen.

13 Oljetankslock
Oljetankslocket försluter oljetanken.

14 Anslag
Anslaget begränsar oljepumpens justerskruv.

15 Oljepumpens justerskruv
Oljepumpens justerskruv används för att ställa in sågkedjeoljans matningsmängd.

16 Starthandtag
Starthandtaget används för att starta motorn.

17 Bränsletankslock
Bränsletankslocket försluter bränsletanken.

18 Kombispak
Kombispaken används för att ställa in starten, driften och stänga av motorn.

19 Gasspak
Gasspaken används för att accelerera motorn.

20 Bakre handskydd
Det bakre handskyddet skyddar högerhanden mot kontakt med sågkedjan om den hoppat av eller gått av.

21 Manöverhandtag
Handtaget används för att manövrera, hålla och styra motorsågen.

22 Gasspaksspärr
Gasspaksspärren används för att lossa gaspaken.

23 Luftfilter
Luftfiltret filtrerar luften som sugs in av motorn.

24 Tändkabelsko
Tändkabelskon förbinder tändkabeln med tändstiftet.

25 Tändstift
Tändstift antänder bränsle-/luftblandningen i motorn.

26 Dekompressionsventil
Dekompressionsventilen underlättar starten av motorn.

27 Kåpa
Kåpan skyddar motorn.

28 Skjutreglage
Skjutreglaget används för att ändra mellan sommar- och vinterdrift.

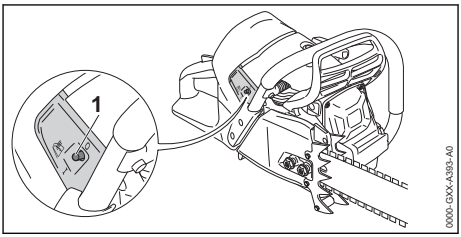
29 Filterlock
Filterlocket täcker luftfiltret.

30 Filterlocksspärren
Filterlocksspärren sätter fast filterlocket på motorsågen.

 # Serienummer

2.2 Utrustning

Motorsågen kan ha följande utrustning beroende på marknad:



1 Brytare för handtagsvärme
Brytaren sätter på och stänger av handtagsvärmen. Handtagsvärmen värmer manöverhandtaget och handtagsskaftet.

2.3 Symboler

De här symbolerna kan finnas på motorsågen och har följande innebörd:

Den här symbolen anger var bränsletanken finns.

Den här symbolen anger var oljetanken för sågkedjeolja finns.

Kedjebromsen aktiveras eller lossas i den här riktningen.

Den här symbolen anger sågkedjans löpriktning.

Den här symbolen anger var oljepumpens inställningsskruv finns och sågkedjeoljans matningsmängd.

Vridriktning för att spänna sågkedjan

I det här läget står reglaget på vinterdrift.

I det här läget står reglaget på sommardrift.

Den här symbolen anger var brytaren för handtagsvärmen finns.

Den här symbolen anger var dekompressionsventilen finns.

Kombispaken skjuts i den här riktningen för att stänga av motorn.

Kombispaken ställs i det här läget för att stänga av motorn.

Motorn används när kombispaken är i det här läget eller startas.

I denna position av kombinationsarmen kan motorn startas.

L_{WA} Garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv 2000/14/EG i dB(A) för att jämföra buller från produkter.

3 Säkerhetsanvisningar

3.1 Varningssymboler

Varningssymbolerna på motorsågen har följande innebörd:



Följ säkerhetsföreskrifterna och vidta rätt åtgärder.



Läs bruksanvisningen och se till att du förstått den, spara den för framtida bruk.



Använd skyddsglasögon, hörselskydd och skyddshjälm.



Följ säkerhetsanvisningarna om kast och vidta de angivna åtgärderna.

3.2 Avsedd användning

Motorsågen STIHL MS 661 C-M används för att såga trä och kvista och fälla träd.

⚠ VARNING

- Om motorsågen inte används på avsett sätt kan det leda till allvarliga personskador, dödsfall eller så kan sakskador uppstå.
  - ► Använd motorsågen enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.

3.3 Krav på användaren

⚠ VARNING

- Användare som inte utbildats känner inte till farorna med motorsågen. Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt eller dödas.



  - ► Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.
- ► Om motorsågen lämnas vidare till en annan person ska bruksanvisningen medfölja.
- ► Kontrollera att användaren uppfyller följande krav:
  - – Användaren är utvilad.
  - – Användaren är i skick, både fysiskt, motoriskt och mentalt, att arbeta med motorsågen och att använda den. Om användaren är begränsad fysiskt, motoriskt och mentalt får denne bara arbeta under uppsikt av en ansvarig person.
  - – Användaren kan inse och förutse riskerna med motorsågen.
  - – Användaren är myndig eller har utbildats i ett arbete i enlighet med nationella bestämmelser under tillsyn.
  - – Användaren måste ha instruerats av en STIHL-återförsäljare eller en sakkunnig person innan denne använder motorsågen för första gången.
  - – Användaren är inte påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- ► Om användaren arbetar med en motorsåg för första gången: Öva på att såga ved på en sågbock eller en ställning.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Motorsågens tändsystem genererar ett elektromagnetiskt fält. Det här fältet kan påverka en pacemaker. Användaren kan skadas allvarligt eller dödas.
  - ► Om användaren har en pacemaker: Se till att pacemakern inte påverkas.

3.4 Klädsel och utrustning

⚠ VARNING

- Under arbetet kan långt hår dras in i motorsågen. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Sätt upp långt hår och försäkra dig om att håret är ovanför axlarna.
- Föremål kan slungas iväg med hög hastighet under arbetet. Användaren kan skadas.



  - ► Använd tätt åtsittande skyddsglasögon. Lämpliga skyddsglasögon har kontrollerats enligt standarden EN 166, EN ISO 16321 eller nationella föreskrifter och finns att få med motsvarande märkning i handeln.

- ► STIHL rekommenderar att ansiktsskydd används.
- ► Använd en långärmad, tätsittande överdel.

- Det uppstår buller under arbetet. Buller kan skada hörseln.



► Använd hörselskydd.

- Föremål som faller ner kan orsaka huvudskador.



► Om föremål kan falla ner under arbetet ska skyddshjälm användas.

- Damm kan virvla upp under arbetet och dis kan bildas. Damm och dis som andas in kan skada hälsan och utlösa allergiska reaktioner.
  - ► Om damm virvlar upp eller det bildas dis ska en skyddsmask användas.
- Olämpliga kläder kan fastna i trä, buskage och i motorsågen. Användaren kan skadas allvarligt om olämpliga kläder används.
  - ► Använd tätt sittande kläder.
  - ► Ta av sjalar och smycken.
- Under arbetet kan användaren komma i kontakt med den roterande sågkedjan. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Använd långbyxor med skärskydd.
- Under arbetet kan användaren skära sig på träet. Under rengöring eller underhåll kan användaren komma i kontakt med sågkedjan. Användaren kan skadas.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.
- Användaren kan halka om denna använder olämpliga skor. Om användaren kommer i kontakt med den roterande sågkedjan kan personen i fråga skära sig. Användaren kan skadas.
  - ► Bär motorsågsstövlar med skärskydd.

3.5 Arbetsområde och omgivning

⚠ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur kan inte uppfatta och bedöma farorna med motorsågen och föremål som slungas iväg. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt och utrustningsskador kan uppstå.
  - ► Utomstående personer, barn och djur måste hållas på avstånd från arbetsområdet.
  - ► Lämna inte motorsågen utan uppsikt.
  - ► Se till att barn inte kommer åt att leka med motorsågen.

- När motorn går kommer det ut heta avgaser ur ljuddämparen. Heta avgaser kan antända brännbart material och orsaka brand.
  - ► Håll avgasstrålen borta från brännbart material.

3.6 Säker användning

3.6.1 Motorsåg

Motorsågen är säker att använda när följande villkor uppfylls:

– Motorsågen är oskadad.
– Bränsle läcker inte ut ur motorsågen.
– Locket till bränsletanken och locket till oljetanken är stängda.
– Motorsågen är ren.
– Kedjefångtappen är monterad och oskadad.
– Kedjebromsen fungerar.
– Manöverdonen fungerar och är oförändrade.
– Kedjesmörjningen fungerar.
– Slitagespåren på kedjedrevet är inte djupare än 0,5 mm.
– En kombination av svärd och sågkedja som anges i den här bruksanvisningen är monterad.
– Svärdet och sågkedjan är korrekt monterade.
– Sågkedjan är korrekt spänd.
– Originaltillbehör från STIHL för denna motorsåg är monterade.
– Tillbehören är korrekt monterade.

⚠ VARNING

- Om maskinen inte är säker att använda kan vissa komponenter och säkerhetsanordningar sluta fungera och bränsle kan läcka ut. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd inte motorsågen om den är skadad.
  - ► Om motorsågen läcker bränsle: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  - ► Stäng locket till bränsletanken och locket till oljetanken.
  - ► Om motorsågen är smutsig: Rengör motorsågen.
  - ► Arbeta med monterad och oskadad kedjefångtapp.
  - ► Gör inga ändringar på motorsågen. Undantag: Montering av en kombination av svärd och sågkedja som anges i den här bruksanvisningen.
  - ► Om manöverdonen inte fungerar: Arbeta inte med motorsågen.
  - ► Montera originaltillbehör från STIHL för denna motorsåg.
  - ► Montera svärdet och sågkedjan enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

- ► Montera tillbehören enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen eller enligt tillbehörets bruksanvisning.
- ► Stick inte in föremål i hålen på motorsågen.
- ► Byt ut slitna eller skadade skyltar.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.6.2 Svärd

Svärdet är säkert att använda när följande uppfylls:
– Svärdet är oskadat.
– Svärdet är inte deformerat.
– Spåret är lika djupt eller djupare än min. spårdjup, 🕮 18.3.
– Klackarna i spåret har inte skägg.
– Spåret har inte förträngningar eller har inte vidgats.

⚠ VARNING

- I ett osäkert tillstånd kan svärdet inte längre styra sågkedjan korrekt. Sågkedjan kan hoppa av svärdet. Personer kan skadas svårt eller dödas.
  - ► Använd inte svärdet om det är trasigt.
  - ► Om spårdjupet är mindre än min. spårdjup: Byt svärdet.
  - ► Avgrada svärdet en gång i veckan.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.6.3 Sågkedja

Sågkedjan är säker att använda när följande uppfylls:
– Sågkedjan är oskadad.
– Sågkedjan är korrekt slipad.
– Slitagemarkeringarna syns på tänderna.

⚠ VARNING

- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd inte sågkedjan om den är trasig.
  - ► Slipa sågkedjan korrekt.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.7 Bränsle och tankning

⚠ VARNING

- Bränslet som används i motorsågen består av en blandning av bensin och tvåtaktsmotorolja. Bränsle och bensin är extremt brandfarligt. Om bränsle eller bensin kommer i kontakt med öppen eld eller heta föremål kan det leda till brand eller explosion. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.
  - ► Skydda bränsle och bensin mot värme och eld.
  - ► Spill inte ut bränsle och bensin.
  - ► Om bränsle har spillts ut: Torka upp bränslet med en trasa och försök inte starta motorn förrän alla delar av motorsågen är torra.
  - ► Rök inte.
  - ► Tanka inte i närheten av eld.
  - ► Stäng av motorn och låt den kylas ner innan du tankar.
  - ► Starta motorn minst 3 m från tankplatsen.
- Personer kan förgiftas av bränsle- och bensinångor.
  - ► Andas inte in bränsle- och bensinångor.
  - ► Tanka på en väl ventilerad plats.
- Motorsågen blir varm under arbetet eller i mycket varma miljöer. Beroende på typ av bränsle, höjd, omgivningstemperatur och temperatur på motorsågen kommer bränslet att expandera och övertryck kan uppstå i bränsletanken. Bränsle kan spruta ut och antändas när bränsletanklocket öppnas. Det kan leda till allvarliga personskador på användaren och sakskador kan uppstå.
  - ► Låt motorsågen svalna innan bränsletanklocket öppnas.
  - ► Öppna bränsletanklocket långsamt och gradvis.
- Kläder som kommer i kontakt med bränsle eller bensin kan lättare börja brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.
  - ► Om kläder kommer i kontakt med bränsle eller bensin: Byt kläder.
- Bränsle, bensin och tvåtaktsmotorolja kan skada miljön.
  - ► Spill inte ut bränsle, bensin eller tvåtaktsmotorolja.
  - ► Hantera bränsle, bensin och tvåtaktsmotorolja enligt gällande miljöskyddsbestämmelser.
- Om bränsle, bensin eller tvåtaktsmotorolja kommer i kontakt med huden eller ögonen kan det leda till irritation på huden eller i ögonen.
  - ► Undvik kontakt med bränsle, bensin och tvåtaktsmotorolja.
  - ► Om du fått vätska på huden: Tvätta de berörda ställena med rikligt med vatten och tvål.
  - ► Vid kontakt med ögonen: Skölj ögonen med rikligt med vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare.

- Motorsågens tändsystem genererar gnistor. Gnistor kan uppstå och orsaka brand eller explosion i brännbar eller explosiv miljö. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.
  - ► Använd tändstift som anges i den här bruksanvisningen.
  - ► Skruva in tändstiftet och dra åt.
  - ► Tryck fast tändkabelskon.
- Om motorsågen tankas med bränsle som blandats av olämplig bensin eller olämplig tvåtaktsmotorolja eller om ett felaktigt blandningsförhållande av bensin och tvåtaktsmotorolja föreligger kan motorsågen skadas.
  - ► Blanda bränslet enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om bränslet lagras under lång tid kan blandningen av bensin och tvåtaktsmotorolja separeras eller bli gammal. Om motorsågen tankas med separerat eller gammalt bränsle kan den skadas.
  - ► Innan du tankar motorsågen: blanda bränslet ordentligt.
  - ► Använd en blandning av bensin och tvåtaktsmotorolja som inte är äldre än 30 dagar (STIHL MotoMix: 5 år).

3.8 Arbeten

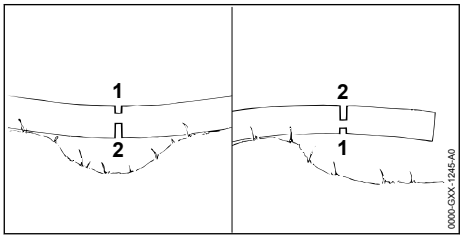
3.8.1 Såga

⚠ VARNING

- Om det inte finns någon inom hörhåll utanför arbetsområdet kan du inte få hjälp i nödfall.
  - ► Se till att det finns någon inom hörhåll utanför arbetsområdet.
- Om användaren inte startar motorn korrekt kan användaren förlora kontrollen över motorsågen. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Starta motorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
  - ► Om sågkedjan berör marken eller föremål: Starta inte motorn.
- I vissa situationer kan det vara svårt att koncentrera sig. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen, snubbla, falla och skadas svårt.
  - ► Arbeta lugnt och metodiskt.
  - ► Om ljusförhållandena och sikten är dåliga: Arbeta inte med motorsågen.
  - ► Använd motorsågen ensam.
  - ► Arbeta inte över axelhöjd.
  - ► Var uppmärksam på hinder.
  - ► Stå på marken och ha god balans när du arbetar. Om du måste arbeta uppe i luften: Använd en lyftplattform eller en säker ställning.
  - ► Om du börjar bli trött: Ta en paus i arbetet.
- När motorn går genereras avgaser. Avgaser som andas in kan orsaka förgiftning.
  - ► Andas inte in avgaser.
  - ► Använd motorsågen på en väl ventilerad plats.
  - ► Om du mår illa, får huvudvärk, om synen eller hörseln påverkas eller om du blir yr: Avsluta arbetet och uppsök läkare.
- Om användaren har hörselskydd och motorn går är det svårare att höra och bedöma ljud.
  - ► Arbeta lugnt och metodiskt.
- När användaren arbetar med motorsågen och kombispaken är i läget ▲ kan användaren inte kontrollera motorsågen. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Ställ kombispaken i läget I.
  - ► Starta motorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
- Om du gasar när kedjebromsen är ilagd kan den skadas.
  - ► Lossa kedjebromsen innan du sågar.
- Användaren kan skära sig på den roterande sågkedjan. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Vidrör inte sågkedjan när den roterar.
  - ► Om sågkedjan blockeras av ett föremål: Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen. Ta sedan bort föremålet.
- Den roterande sågkedjan blir varm och töjs. Om sågkedjan inte smörjs och spänns korrekt kan den hoppa av svärdet eller gå av. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Använd sågkedjeolja.
  - ► Kontrollera sågkedjans spänning regelbundet under arbetet. Om sågkedjan inte är tillräckligt spänd: Spänn sågkedjan.
- Om motorsågen förändras under arbetet eller beter sig konstigt kan det vara fel på den. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Avsluta arbetet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Motorsågen kan vibrera under arbetet.
  - ► Använd handskar.
  - ► Ta pauser i arbetet.
  - ► Om du får problem med blodcirkulationen (Raynauds fenomen): Uppsök läkare.
- Det kan bildas gnistor om den roterande sågkedjan träffar ett hårt föremål. Gnistorna kan orsaka brand i brännbar miljö. Detta kan

orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.
- ► Arbeta inte i brännbar miljö.

- När gasspaken släpps fortsätter sågkedjan att gå en stund. Sågkedjan kan orsaka skärskador när den rör sig. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Vänta tills sågkedjan stannat.



⚠ VARNING

- Om trä som står under spänning sågas kan svärdet fastna. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt.
  - ► Såga först ett avlastningsskär i tryckssidan (1) och sedan ett delningsskär i dragsidan (2).

3.8.2 Kvistning

⚠ VARNING

- Om det fällda trädet först kvistas på undersidan stöttas trädet inte längre mot marken av grenarna. Trädet kan röra sig under arbetet. Personer kan skadas svårt eller dödas.
  - ► Såga inte av större grenar på undersidan förrän trädet har kapats.
  - ► Stå inte på stammen när du arbetar.
- Under kvistningen kan en avsågad gren ramla ner. Det kan leda till att man snubblar, ramlar och skadas allvarligt.
  - ► Kvista trädet från stamfoten mot trädkronan.

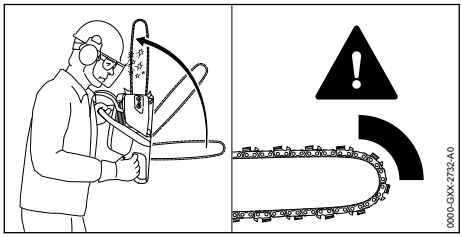
3.8.3 Fällning

⚠ VARNING

- Oerfarna personer känner inte till farorna med trädfällning. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och materialskador.
  - ► Användaren behöver relevant kunskap om fällningsteknik och erfarenhet av fällningsarbete.
  - ► Om något är oklart: Ta hjälp av en erfaren expert för att få stöd och för att avgöra vilken fällningsteknik som är lämplig.
- Under fällningen kan ett träd eller grenar ramla ner på personer eller föremål. Ju större de nedfallande delarna är, desto större är risken att personer skadas allvarligt eller dödas. Materialskador kan uppstå.
  - ► Välj fällriktningen så att området som trädet faller i är fritt.
  - ► Utomstående personer, barn och djur måste hållas utanför en omkrets på 2,5 gånger trädets längd från arbetsområdet.
  - ► Avlägsna avbrutna eller torra grenar från trädkronan innan du börjar fälla.
  - ► Om avbrutna eller torra grenar inte kan avlägsnas från trädkronan: Ta hjälp av en erfaren expert för att få stöd och för att avgöra vilken fällningsteknik som är lämplig.
  - ► Ha koll på trädkronan och trädkronorna på träd i närheten och undvik grenar som ramlar ner.
- När trädet fälls kan det brytas av vid stammen eller kastas bakåt mot användaren. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Planera en utrymningsväg på sidan bakom trädet.
  - ► Gå bakåt på utrymningsvägen och observera det fallande trädet.
  - ► Gå inte bakåt nedåt i sluttningar.
- Hinder i arbetsområdet och på utrymningsvägen kan hindra användaren. Användaren kan snubbla och ramla. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Avlägsna hinder från arbetsområdet och längs utrymningsvägen.
- Om brytmånen, säkerhetsbandet eller fästbandet sågas eller kapas för tidigt kan fällriktningen ändras eller trädet falla för tidigt. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och materialskador.
  - ► Såga eller kapa inte brytmånen.
  - ► Kapa säkerhetsband eller fästband sist.
  - ► Om trädet börjar falla för tidigt: Avbryt fällskäret och gå tillbaka utrymningsvägen.
- Om den roterande sågkedjan på den övre fjärdedelen av svärdet träffar en hård fällkil och bromsas hastigt kan motorsågen rycka tillbaka. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd fällkilar av aluminium eller plast.
- Om trädet inte faller helt till marken eller fastnar i ett annat träd kan fällningen inte längre avslutas på ett kontrollerat sätt.
  - ► Avbryt fällningen och dra trädet till marken med en vinsch eller ett lämpligt fordon.

3.9 Reaktionskrafter

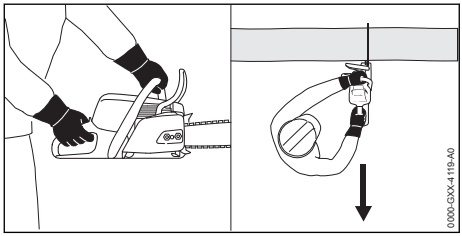
3.9.1 Kast



Kast kan uppstå av följande orsaker:
– Sågkedjan på den övre fjärdedelen av svärdet träffar ett hårt föremål och bromsas snabbt.
– Sågkedjan har fastnat på svärdets spets.

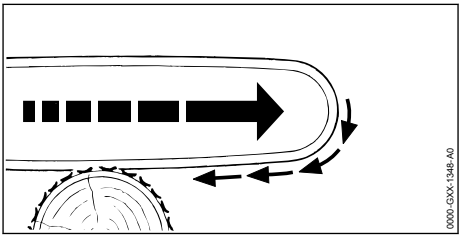
Kedjebromsen kan inte förhindra kast.

⚠ VARNING



- Om du får kast kan motorsågen slungas upp mot användaren. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt eller dödas.
  - ► Håll i motorsågen med båda händerna.
  - ► Håll kroppen borta från motorsågens utökade svängområde.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► Arbeta inte i området runt den övre fjärdedelen av svärdets spets.
  - ► Arbeta med en sågkedja som är korrekt vässad och spänd.
  - ► Använd en kastbromsad sågkedja.
  - ► Använd ett svärd med liten spets.
  - ► Såga med fullgas.

3.9.2 Dra inåt

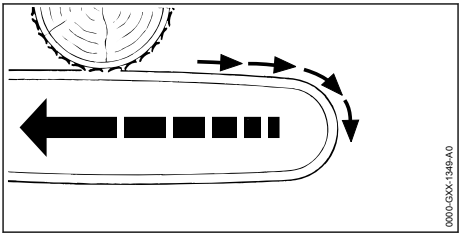


När man arbetar med svärdets undersida dras motorsågen bort från användaren.

⚠ VARNING

- Om sågkedjan träffar ett hårt föremål och bromsas snabbt kan motorsågen plötsligt dras bort från användaren. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt eller dödas.
  - ► Håll i motorsågen med båda händerna.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► För svärdet rakt i skäret.
  - ► Placera barkstödet korrekt.
  - ► Såga med fullgas.

3.9.3 Kast



När man arbetar med svärdets ovansida slås motorsågen mot användaren.

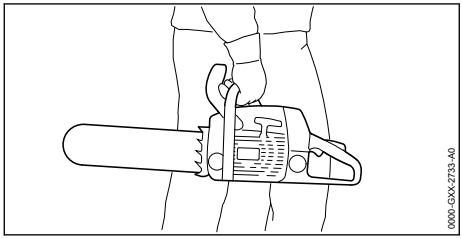
⚠ VARNING

- Om sågkedjan träffar ett hårt föremål och bromsas snabbt kan motorsågen plötsligt slås mot användaren. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt eller dödas.
  - ► Håll i motorsågen med båda händerna.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► För svärdet rakt i skäret.
  - ► Såga med fullgas.

3.10 Transport

⚠ VARNING

- Motorsågen kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialskador.
  - ► Stäng av motorn.
  - ► Lägg i kedjebromsen.
  - ► Skjut på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.
  - ► Säkra motorsågen med spännremmar, bälten eller ett nät så att den inte kan falla eller komma i rörelse.



- När motorn har varit igång kan ljuddämparen och motorn vara varma. Användaren kan bränna sig.
  - ► Bär motorsågen med höger hand i handtagsskaftet så att svärdet pekar nedåt.

3.11 Förvaring

⚠ VARNING

- Barn känner inte till farorna med motorsågen. Barn kan skadas allvarligt.
  - ► Stäng av motorn.
  - ► Lägg i kedjebromsen.
  - ► Trä på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.
  - ► Förvara motorsågen utom räckhåll för barn.
- De elektriska kontakterna på motorsågen och metallkomponenter kan korrodera på grund av fukt. Motorsågen kan skadas.
  - ► Förvara motorsågen på en ren och torr plats.

3.12 Rengöring, underhåll och reparation

⚠ VARNING

- Om motorn är igång under rengöring, underhåll eller reparation kan sågkedjan plötsligt börja rotera. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materiella skador.
  - ► Stäng av motorn.
  - ► Lägg i kedjebromsen.
- När motorn har varit igång kan ljuddämparen och motorn vara varma. Man kan bränna sig.
  - ► Vänta tills ljuddämparen och motorn har svalnat.
- Starka rengöringsmedel och rengöring med vattenstråle eller vassa föremål kan skada motorsågen, svärdet och sågkedjan. Om motorsågen, svärdet eller sågkedjan inte rengörs ordentligt slutar eventuellt komponenterna och säkerhetsanordningarna att fungera. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Rengör motorsågen, svärdet och sågkedjan enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om motorsågen inte underhålls eller repareras enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen slutar eventuellt komponenterna och säkerhetsanordningarna att fungera. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Underhåll och reparera motorsågen enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
- Om svärdet och sågkedjan inte underhålls eller repareras enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen slutar eventuellt komponenterna och säkerhetsanordningarna att fungera. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Underhåll och reparera svärdet och sågkedjan enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Vid rengöring eller underhåll av sågkedjan kan man skära sig på de vassa tänderna. Användaren kan skadas.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.

4 Förbered motorsågen

4.1 Förbered motorsågen

Varje gång innan maskinen används måste följande göras:

- ► Kontrollera att följande komponenter är säkra att använda:
  - – Motorsåg, 🕮 3.6.1.
  - – Svärd, 🕮 3.6.2.
  - – Sågkedja, 🕮 3.6.3.
- ► Rengör motorsågen, 🕮 14.
- ► Montera svärdet och sågkedjan, 🕮 5.1.1.
- ► Spänn sågkedjan, 🕮 5.2.
- ► Fyll på sågkedjeolja, 🕮 5.3.
- ► Kontrollera kedjebromsen, 🕮 9.4.
- ► Tanka motorsågen, 🕮 7.2.
- ► Kontrollera manöverdonen, 🕮 9.5.
- ► Kontrollera kedjesmörjningen, 🕮 9.6.

► Om stegen inte kan genomföras: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.

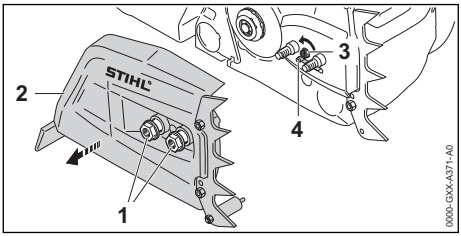
5 Montera motorsågen

5.1 Montera och demontera svärdet och sågkedjan

5.1.1 Montera svärdet och sågkedjan

Kombinationerna av svärd och sågkedja, som passar till kedjedrevet och som får monteras, anges i tekniska data, 🕮 19.1.

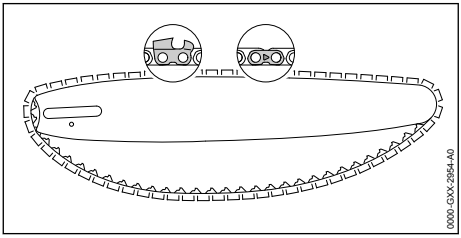
► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.



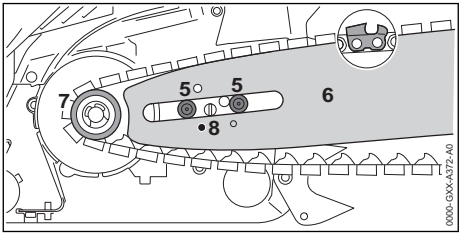
► Vrid muttrarna (1) moturs tills det går att ta av kedjedrevets lock (2).

► Ta av kedjedrevets lock (2).

► Skruva spännskruven (3) moturs tills spännet (4) ligger mot huset till vänster.



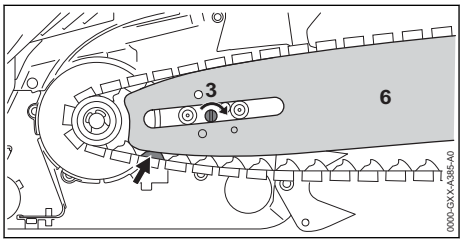
► Lägg in sågkedjan i spåret på svärdet så att pilarna på sågkedjans länkar pekar mot ovansidan i löpriktningen.



► Placera svärdet med sågkedjan på motorsågen så att följande uppfylls:
– Sågkedjans drivlänkar sitter i kuggarna på kedjedrevet (7).
– Flänsskruvarna (5) sitter i det avlånga hålet på svärdet (6).
– Spännets (4) tapp sitter i hålet (8) på svärdet (6).

Det spelar ingen roll åt vilket håll svärdet (6) sitter. Märkningen på svärdet (6) kan även finnas på spetsen.

► Lossa kedjebromsen.



► Vrid spännskruven (3) medurs tills sågkedjan ligger mot svärdet. För samtidigt in sågkedjans drivlänkar i spåret på svärdet.
Svärdet (6) och sågkedjan ligger mot motorsågen.

► Sätt på kedjedrevets lock (2) på motorsågen så att det är kant i kant med motorsågen.

► Lossa muttrarna (1) och dra åt.

5.1.2 Demontera svärdet och sågkedjan

► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.

► Vrid muttrarna moturs tills det går att ta av kedjedrevets lock.

► Ta av kedjedrevets lock.

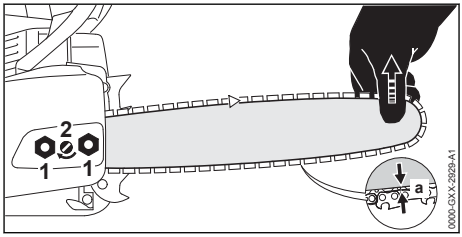
► Vrid spännskruven moturs till anslag.
Sågkedjan är slak.

► Ta av svärdet och sågkedjan.

5.2 Spänn sågkedjan

Under arbetet töjs eller dras sågkedjan samman. Sågkedjans spänning ändras. Under arbetet måste sågkedjans spänning kontrolleras regelbundet och sågkedjan måste efterspännas.

► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.



► Lossa muttrarna (1).

► Lossa kedjebromsen.

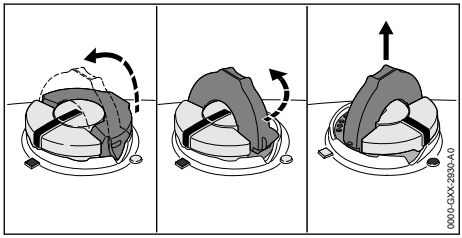
- ► Lyft svärdet i spetsen och vrid spännskruven (2) medurs eller moturs tills följande villkor uppfylls:
  – Avståndet a i mitten av svärdet är 1 mm till 2 mm.
  – Sågkedjan kan fortfarande lätt dras med två fingrar över svärdet.
- ► Fortsätt att lyfta svärdet i spetsen och dra åt muttrarna (1).
- ► Om avståndet a mitt i svärdet inte är 1 mm till 2 mm: Spänn sågkedjan igen.

5.3 Fylla på sågkedjeolja

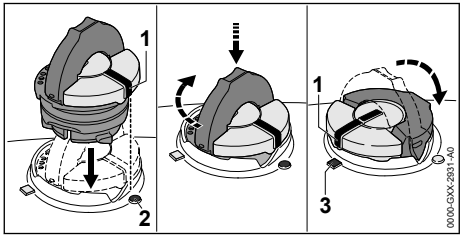
Sågkedjeolja smörjer och kyler sågkedjan.

STIHL rekommenderar att du använder en STIHL sågkedjeolja eller annan godkänd sågkedjeolja för motorsågar.

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Lägg motorsågen på en plan yta så att tanklocket pekar uppåt.
- ► Rengör området runt tanklocket med en fuktig trasa.



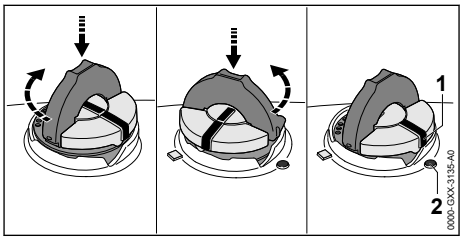
- ► Fäll upp bygeln på tanklocket.
- ► Vrid tanklocket moturs så långt det går.
- ► Ta av tanklocket.
- ► Fyll på sågkedjeolja. Spill inte ut oljan och fyll inte på ända upp till kanten.
- ► Om bygeln på tanklocket är nedfälld: Fäll upp bygeln.



- ► Sätt in tanklocket så att markeringen (1) pekar mot markeringen (2).
- ► Tryck ner tanklocket och vrid det så långt det går medurs.
  Det ska höras att tanklocket hakar fast. Markeringen (1) pekar mot markeringen (3).
- ► Kontrollera om det går att dra ut tanklocket uppåt.
- ► Om det inte går att dra ut tanklocket uppåt:
  Fäll ner tanklockets bygel.
  Oljetanken är stängd.

Om det går att dra ut tanklocket uppåt måste följande göras:

- ► Sätt in tanklocket i valfritt läge.



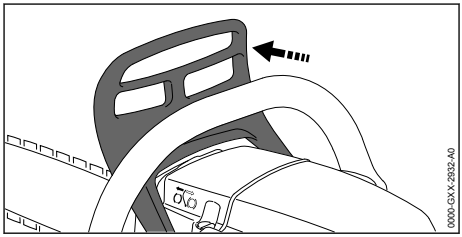
- ► Tryck ner tanklocket och vrid det så långt det går medurs.
- ► Tryck ner tanklocket och vrid moturs tills markeringen (1) pekar mot markeringen (2).
- ► Försök att försluta oljetanken igen.
- ► Om det fortfarande inte går att försluta oljetanken: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Motorsågen är inte säker att använda.

6 Lägg in och lossa kedjebromsen

6.1 Lägg i kedjebromsen

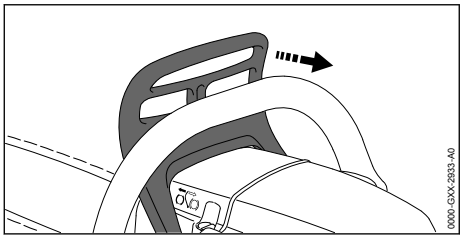
Motorsågen har en kedjebroms.

Kedjebromsen läggs i automatiskt vid ett kraftigt kast till följd av handskyddets massatröghet eller kan läggas i av användaren.



- ► Tryck bort handskyddet med vänster hand från handtagsskaftet.
  Det hörs att handskyddet hakar fast. Kedjebromsen är ilagd.

6.2 Lossa kedjebromsen



- ► Dra handskyddet med vänster hand mot dig. Det hörs att handskyddet hakar fast. Kedjebromsen är lossad.

7 Blanda bränsle och fyll på motorsågen

7.1 Blanda bränsle

Bränslet som krävs för denna motorsåg består av en blandning av tvåtaktsmotorolja och bensin som blandas i förhållandet 1:50.

STIHL rekommenderar det färdigblandade bränslet STIHL MotoMix.

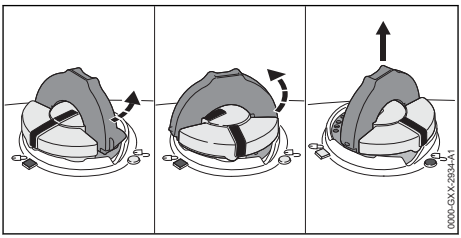
Om du blandar bränslet själv får endast en STIHL tvåtaktsmotorolja eller en annan motorolja med hög kapacitet i klass JASO FB; JASO FC; JASO FD; ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD användas.

STIHL föreskriver tvåtaktsmotoroljan STIHL HP Ultra eller en likvärdig motorolja med hög kapacitet, för att kunna garantera utsläppsgränsvärdet under maskinens livstid.

- ► Kontrollera att bensinens oktanvärde är minst 90 RON och att alkoholhalten i bensinen inte överstiger 10 % (för Brasilien: 27 %).
- ► Se till att den tvåtaktsmotorolja som används uppfyller kraven.
- ► Beräkna rätt mängd motorolja och bensin i blandningsförhållandet 1:50 beroende på bränslemängden som behövs. Exempel på bränsleblandningar:
  - – 20 ml tvåtaktsmotorolja, 1 l bensin
  - – 60 ml tvåtaktsmotorolja, 3 l bensin
  - – 100 ml tvåtaktsmotorolja, 5 l bensin
- ► Häll först i tvåtaktsmotoroljan och sedan bensin i en ren dunk som är avsedd för bränsle.
- ► Blanda bränslet.

7.2 Tanka motorsågen

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Låt motorsågen svalna.
- ► Lägg motorsågen på en plan yta så att bränsletanklocket pekar uppåt.
- ► Rengör området runt bränsletanklocket med en fuktig trasa.
- ► Fäll upp bygeln på bränsletanklocket.



VARNING

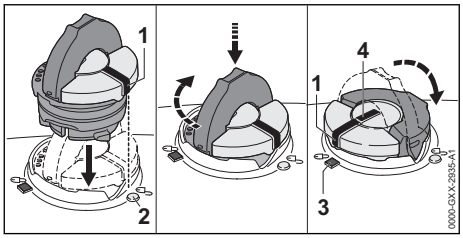
- Motorsågen blir varm under arbetet eller i mycket varma miljöer. Beroende på typ av bränsle, höjd, omgivningstemperatur och temperatur på motorsågen kommer bränslet att expandera och övertryck kan uppstå i bränsletanken. Bränsle kan spruta ut och antändas när bränsletanklocket öppnas. Det kan leda till allvarliga personskador på användaren och sakskador kan uppstå.
  - ► Låt motorsågen svalna innan bränsletanklocket öppnas.
  - ► Öppna bränsletanklocket långsamt och gradvis.

- ► Vrid bränsletanklocket moturs ca 1/8 varv. Om bränsletanken är under tryck hör man hur övertrycket minskar.
- ► När övertrycket har reducerats helt och hållet: Vrid bränsletanklocket moturs tills markeringarna på bränsletanklocket och bränsletanken ligger i linje.
- ► Ta av bränsletanklocket.

OBS!

- Ljus, solstrålar och extrema temperaturer kan få bränslet att separeras eller bli gammalt. Om motorsågen tankas med separerat eller gammalt bränsle kan den skadas.
  - ► Blanda bränslet.
  - ► Tanka inte bränsle som förvarats i mer än 30 dagar (STIHL MotoMix: 5 år).

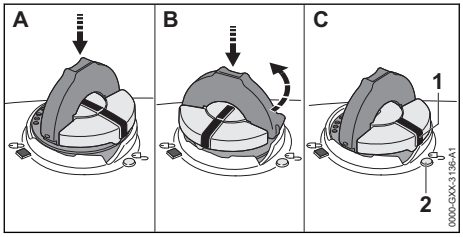
- ► Fyll på bränsle utan att spilla och lämna minst 15 mm till kanten på bränsletanken.
- ► Om bygeln på bränsletanklocket är nedfälld: fäll upp bygeln.



- Sätt i bränsletanklocket så att markeringen (1) pekar mot markeringen (2).
- Tryck ner bränsletanklocket och vrid så långt det går medurs.
  Det ska höras att bränsletanklocket hakar fast.
  Markeringen (1) stämmer överens med markeringen (4) och pekar mot markeringen (3).
- Kontrollera om det går att dra ut bränsletanklocket uppåt.
- Om det inte går att dra ut bränsletanklocket uppåt: Fäll ihop bygeln i bränsletanklocket.
  Bränsletanken är stängd.

Om det går att dra ut bränsletanklocket uppåt måste följande göras:

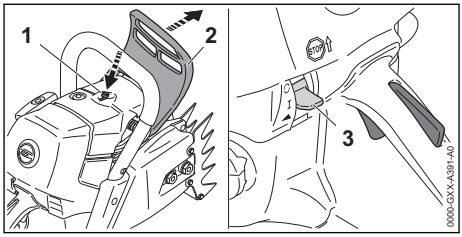
- Sätt i bränsletanklocket i valfritt läge.



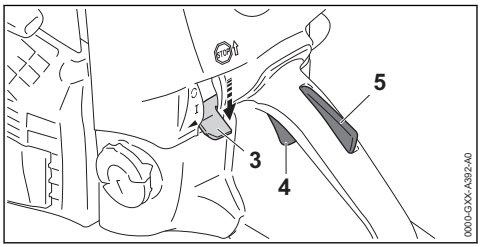
- Tryck ner bränsletanklocket och vrid så långt det går medurs.
- Tryck ner bränsletanklocket och vrid moturs tills markeringen (1) pekar mot markeringen (2).
- Försök att stänga bränsletanken igen.
- Om det fortfarande inte går att stänga bränsletanken: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Motorsågen är inte säker att använda.

8 Starta och stäng av motorn

8.1 Starta motorn

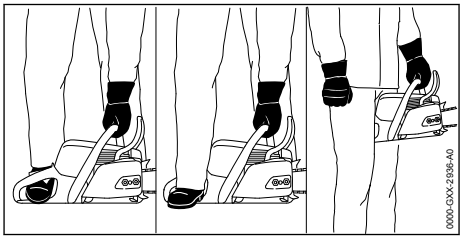


- Lägg i kedjebromsen (2).
- Dra av kedjeskyddet.
- Tryck på dekompressionsventilen (1).
- Ställ kombispaken (3) i läget I.
- Om motorn har omgivningstemperatur:

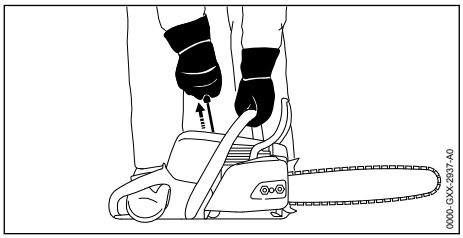


- Tryck på gasspaksspärren (5) och håll kvar.
- Tryck på gasspaken (4) och håll kvar.
- Ställ kombispaken (3) i läget ▲ och håll kvar.
- Släpp gasspaken (4) och gasspaksspärren (5).

  Kombispaken (3) stannar kvar i läget ▲.



- ► Håll motorsågen på ett av 3 möjliga sätt:
  - – Ställ motorsågen på ett jämnt underlag, håll i motorsågen med vänster hand på handtagsskaftet så att tummen griper om handtagsskaftet, tryck ner mot marken och för in framdelen av den högra stöveln i det bakre handtaget.
  - – Ställ motorsågen på ett jämnt underlag, håll i motorsågen med vänster hand på handtagsskaftet så att tummen griper om handtagsskaftet, tryck ner mot marken och för in klacken av den högra stöveln i det bakre handtaget.
  - – Håll motorsågen med vänster hand på handtagsskaftet så att tummen griper om handtagsskaftet och kläm fast det bakre handtaget mellan knäna eller låren.



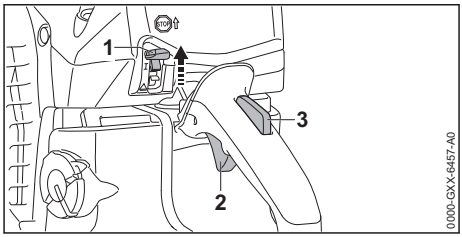
- ► Dra långsamt ut starthandtaget med höger hand tills du känner ett motstånd.
- ► Dra ut och för tillbaka starthandtaget snabbt tills motorn startar.
- ► Om kombispaken (3) står i läget ▲: Tryck snabbt på gasspakssspärren (4) och gasspaken (5).
  Kombispaken (3) går till läget I. Motorn går på tomgång.

OBS!

- ■ Om du gasar när kedjebromsen är ilagd kan den skadas.
  - ► Lossa kedjebromsen innan du sågar.

- ► Lossa kedjebromsen.
  Motorsågen är klar att användas.
- ► Om sågkedjan går på tomgång:
  - ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
  - ► Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
    Motorsågen är defekt.
- ► Om motorn inte startar: Ställ in kombispaken (3) på läget ▲och försök igen för att starta motorn.

8.2 Stäng av motorn

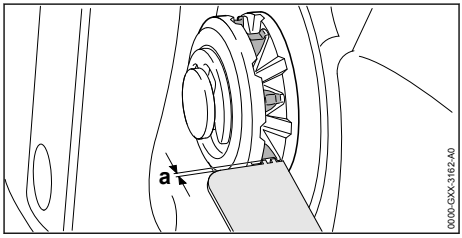


- ► Släpp gasspaken (2) och gasspakssspärren (3).
  Sågkedjan stannar.
- ► Ställ kombispaken (1) i läget C.
  Motorn stannar och kombispaken (1) går tillbaka till läget I.
- ► Om motorn inte stannar:
  - ► Ställ kombispaken i läget ▲.
    Motorn stannar.
  - ► Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
    Motorsågen är defekt.

9 Kontrollera motorsågen

9.1 Kontrollera kedjedrevet

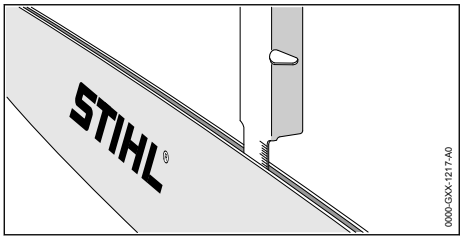
- ► Stäng av motorn.
- ► Lossa kedjebromsen.
- ► Ta av kedjedrevets lock.
- ► Demontera svärdet och sågkedjan.



- ► Kontrollera slitagespåren på kedjedrevet med en ryttarmall från STIHL.
- ► Om slitagespåren är djupare än a = 0,5 mm:
  Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Kedjedrevet måste bytas.

9.2 Kontrollera svärdet

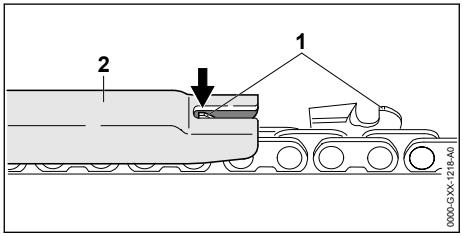
- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Demontera sågkedjan och svärdet.



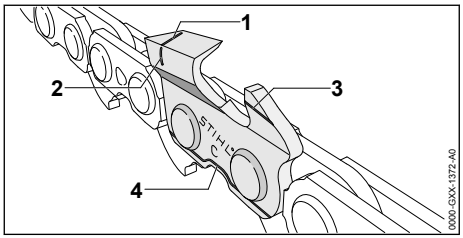
- ► Mät svärdets spårdjup med skalan på en filmall från STIHL.
- ► Byt svärdet om något av alternativen nedan stämmer:
  - – Svärdet är skadat.
  - – Spårdjupet är mindre än svärdets minsta spårdjup, 🕮 18.3.
  - – Spåret i svärdet har förträngningar eller har vidgats.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

9.3 Kontrollera sågkedjan

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.



- ► Mät djupbegränsarens (1) höjd med en filmall (2) från STIHL. Filmallen måste passa sågkedjans delning.
- ► Om en djupbegränsare (1) sticker utöver filmätaren (2): återför djupbegränsaren (1), 🕮 15.3.



- ► Kontrollera om slitagemarkeringarna (1 till 4) syns på tänderna.
- ► Om en slitagemarkering syns på en tand: Använd inte sågkedjan och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- ► Kontrollera om tändernas slipvinkel är 30° med en STIHL-filmall. Filmallen måste passa sågkedjans delning.
- ► Om slipvinkeln inte är 30°: Skärp sågkedjan.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

9.4 Kontrollera kedjebromsen

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.

⚠ VARNING

- ■ Tänderna på sågkedjan är vassa. Du kan skära dig.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.

- ► Försök att dra sågkedjan för hand över svärdet.
  Om sågkedjan inte kan dras över svärdet för hand fungerar kedjebromsen.
- ► Om sågkedjan kan dras över svärdet för hand: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Kedjebromsen är defekt.

9.5 Kontrollera manöverenheterna

Gasspakssspärr och gasspak

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Försök att trycka på gasspaken utan att trycka på gasspakssspärren.
- ► Om det går att trycka på gasspaken: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Gasspakssspärren är defekt.
- ► Tryck på gasspakssspärrenen och håll kvar.
- ► Tryck på gasspaken och släpp igen.
- ► Om gasspaken är trög eller inte går tillbaka till utgångsläget: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Gasspaken är defekt.

Stäng av motorn

- ► Starta motorn.
- ► Säll kombispaken i läget ⟲.
  Motorn stannar och kombispaken går tillbaka till läget I.
- ► Om motorn inte stannar:
  - ► Säll kombispaken i läget ▲.
    Motorn stannar.
  - ► Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
    Motorsågen är defekt.

9.6 Kontrollera kedjesmörjningen

- ► Starta motorn och lossa kedjebromsen.

- ► Rikta svärdet mot en ljus yta.
- ► Gasa.
  Sågkedjeolja stänker på den ljusa ytan. Kedjesmörjningen fungerar.
- ► Om ingen sågkedjeolja stänker på ytan:
  - ► Stäng av motorn.
  - ► Fyll på sågkedjeolja.
  - ► Kontrollera kedjesmörjningen igen.
  - ► Om sågkedjeolja fortfarande inte stänker på ytan: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare. Kedjesmörjningen är defekt.

10 Arbeta med motorsågen

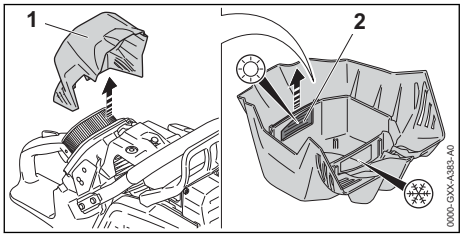
10.1 Ställ in vinterdrift

När du arbetar vid temperaturer under +10 °C kan förgasaren frysa. För att förgasaren ska omges av varm luft från motorn måste vinterdrift ställas in.

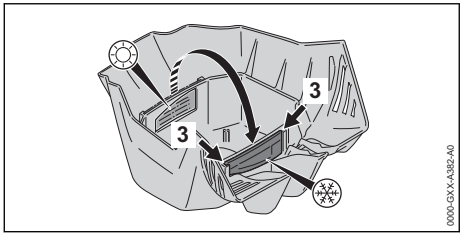
OBS!

- ■ Om du arbetar i vinterdrift vid temperaturer över +10 °C kan motorn överhettas.
  - ► Ställ in sommardrift.

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.



- ► Montera ur filterlocket (1).
- ► Dra ut reglaget (2).

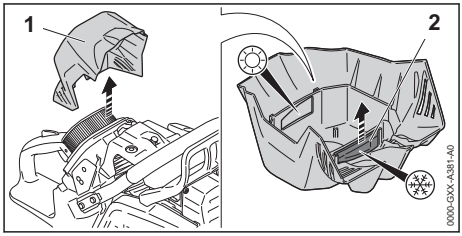


- ► Skjut skjutreglaget (2) så långt det går i styrningarna (3).
  Reglaget hakar fast kännbart.
- ► Sätt på filterlocket (1).

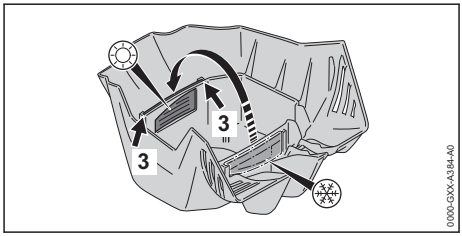
10.2 Ställ in sommardrift

När du arbetar vid temperaturer över +10 °C måste sommardrift ställas in.

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.



- ► Montera ur filterlocket (1).
- ► Dra ut reglaget (2).

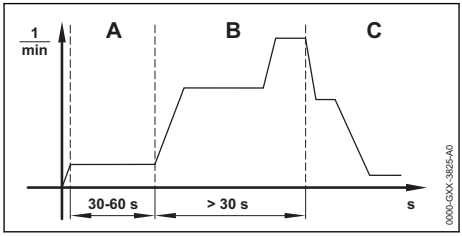


- ► Skjut skjutreglaget (2) så långt det går i styrningarna (3).
  Reglaget hakar fast kännbart.
- ► Sätt på filterlocket (1).

10.3 Kalibrera motorsågen

Under arbetet ställs motorsågen in på optimal effekt automatiskt. Om du kalibrerar motorsågen kan den ställas in på optimal effekt snabbare.

- ► Om utomhustemperaturen är under -10 °C eller om motorn är kall:
  - ► Starta motorn och lossa kedjebromsen.
  - ► Värm upp motorn i ca 1 minut genom att gasa i intervall.
  - ► Stäng av motorn.



- ► Säll kombispaken i läget ▲.
- ► Lägg i kedjebromsen.

- ► Starta motorn utan att trycka på gasspaken. Motorn går och kombispaken stannar kvar i läget ▲.
- ► Låt motorn gå i minst 30 till max. 60 sekunder (A) utan att trycka på gasspaken.

VARNING

- ■ När kedjebromsen lossas kan sågkedjan rotera. Du kan skadas allvarligt.
  - ► Håll motorsågen enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
  - ► Vidrör inte sågkedjan när den roterar.

- ► Lossa kedjebromsen.

OBS!

- ■ Om du släpper gasspaken innan motorsågen är helt kalibrerad avslutas kalibreringen. Kalibreringen måste börjas om från början.
  - ► Håll gasspaken helt intryckt.

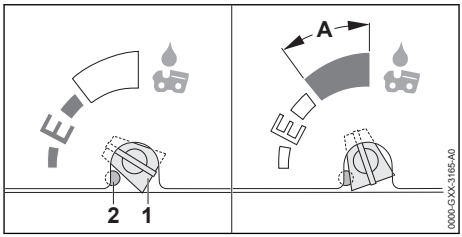
OBS!

- ■ Om du inte trycker in gasspaken helt under kalibreringen kan motorsågen ställas in fel. Motorsågen kan skadas.
  - ► Håll gasspaken helt intryckt.

- ► Tryck på gasspaken i minst 30 sekunder (B).
  Motorn accelererar och sågkedjan roterar. Motorsågen kalibreras. Motorvarvtalet varierar och ökar märkbart under kalibreringen.
- ► Om motorn stannar: Försök att kalibrera motorsågen igen.
- ► Om motorn stannar igen:
  - ► Lägg i kedjebromsen.
  - ► Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
    Motorsågen är defekt.
- ► När motorns varvtal sänks så att det hörs och märks (C): Släpp gasspaken.
  Motorn går på tomgång. Motorsågen är kalibrerad och kan användas.

10.4 Ställ in oljematningsmängden

Motorsågen har en reglerbar oljepump.



När oljepumpens justerskruv (1) är i läget E (Ematic) är oljematningsmängden optimal för de flesta tillämpningar.

Oljepumpens matningsmängd kan anpassas för olika skärlängder, trätyper och arbetssätt. Justerskruvens (1) justerområde är begränsat av ett anslag (2). Anslaget (2) kan tryckas in för att öka oljematningsmängden ytterligare.

Öka oljematningsmängden

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Vrid oljepumpens justerskruv (1) medurs.

Öka oljematningsmängden ytterligare

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Tryck in anslaget (2) med ett lämpligt verktyg. Anslaget (2) förblir intryckt.

OBS!

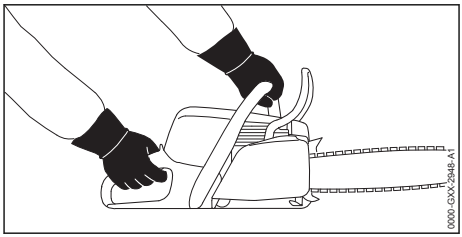
- ■ Om oljepumpens justerskruv (1) är i område A kan oljetanken tömmas snabbare. Smörjningen av sågkedjan upphör då snabbare.
  - ► Fyll på oljetanken helt.
  - ► Om den ökade oljematningsmängden inte längre behövs ska oljepumpens justerskruv skruvas ut ur område A.

- ► Vrid oljepumpens justerskruv (1) medurs.

Minska oljematningsmängden

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Vrid oljepumpens justerskruv (1) moturs.

10.5 Hålla och styra motorsågen



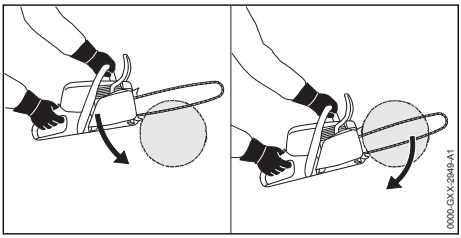
► Håll i och styr motorsågen med vänster hand i handtagsskaftet och höger hand i handtaget så att tummen på vänster hand ligger runt handtagsskaftet och tummen på höger hand ligger runt handtaget.

10.6 Såga

VARNING

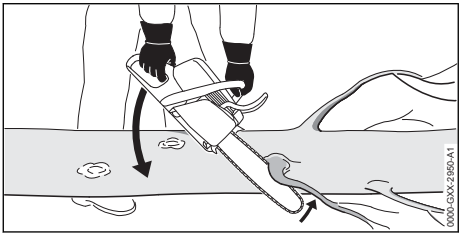
- Om man får kast kan motorsågen slungas upp mot användaren. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Såga med full gas.
  - ► Såga inte med området omkring den övre fjärdedelen av svärdets spets.

► För in svärdet med full gas i skäret så att det inte hamnar snett.

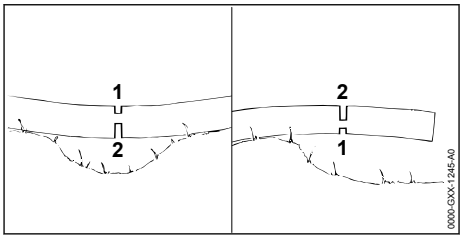


► Sätt barkstödet på plats och använd det som vridpunkt.
► För svärdet helt genom trät så att barkstödet alltid ansätts på nytt.
► Var beredd på att ta emot motorsågens vikt när skäret är klart.

10.7 Kvistning



► Stöd motorsågen mot stammen.
► Tryck svärdet med fullgas mot grenen i en hävarmsrörelse.
► Såga av grenen med svärdets ovansida.

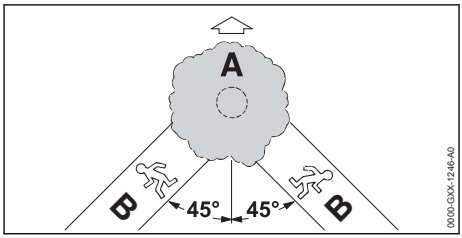


► Om grenen är spänd: Såga ett avlastningsskär (1) i trycksidan och såga sedan igenom på dragsidan med ett delningsskär (2).

10.8 Såga

10.8.1 Bestäm fällriktning och reträttväg

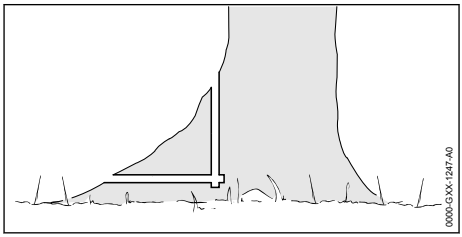
► Välj fällriktningen så att området som trädet faller i är fritt.



► Bestäm reträttvägen (B) så att följande uppfylls:
  – Reträttvägen (B) är i 45° vinkel till fällriktningen (A).
  – Det finns inga hinder på reträttvägen (B).
  – Du ser trädkronan.
  – Om reträttvägen (B) är i en sluttning måste den vara parallell med sluttningen.

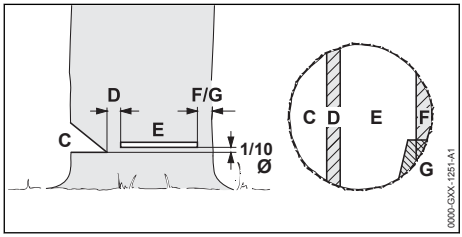
10.8.2 Förbered arbetsområdet på stammen

► Avlägsna hinder i arbetsområdet på stammen.
► Avlägsna kvistar på stammen.



► Om stammen har stora, friska rotben: Såga först rotbenen lodrätt och sedan vågrätt och ta bort dem.

10.8.3 Grundläggande om fällskär



C Riktskär
Riktskäret bestämmer fällriktningen.

D Brytmån
Brytmånen för trädet som ett gångjärn till marken. Brytmånens bredd är 1/10 av stammens diameter.

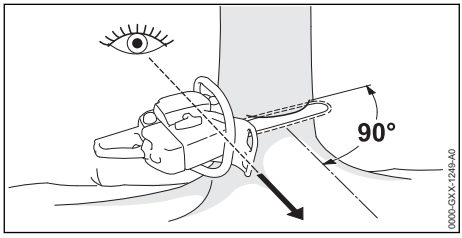
E Fällskär
Med fällskäret kapas stammen. Den fällda sektionen är 1/10 av loggdiametern (minst 3 cm) över botten av fallgropen.

F Säkerhetsband
Säkerhetsbandet stöder trädet och förhindrar att det faller för tidigt. Säkerhetsbandets bredd är 1/10 till 1/5 av stammens diameter.

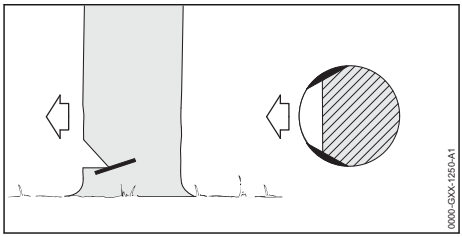
G Fästband
Fästbandet stöder trädet och förhindrar att det faller för tidigt. Fästbandets bredd är 1/10 till 1/5 av stammens diameter.

10.8.4 Såga riktskär

Riktskäret bestämmer riktningen som trädet faller i. Följ lokala bestämmelser om hur riktskär sågas.



- Rikta motorsågen så att riktskäret är i rät vinkel till fällriktningen och så att motorsågen är nära marken.
- Såga ett vågrätt underskär.
- Såga ett överskär i 45° vinkel till det vågräta underskäret.

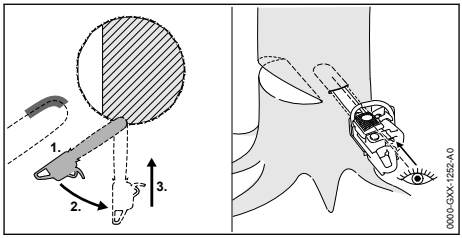


- Om trädet är friskt och har långa fibrer: Såga splintskären så här:
  - Splintskären är lika stora på båda sidor.
  - Splintskären är i höjd med riktskärets underskär.
  - Splintskärens bredd är 1/10 av stammens diameter.

  Stammen bryts inte av när trädet fälls.

10.8.5 Instick

Instick är en arbetsmetod som krävs för att fälla ett träd.

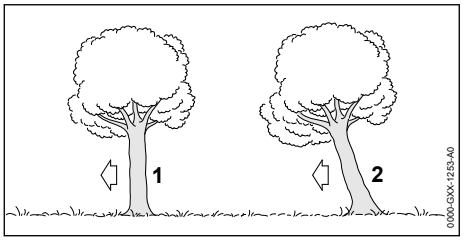


- Sätt an svärdet med toppens undersida med fullgas.
- Såga tills svärdet gått in dubbla bredden i stammen.
- Vrid instickspositionen.
- Stick in svärdet.

10.8.6 Välj rätt fällskär

Vilket fällskär som används beror på följande:
- Trädets naturliga lutning
- Trädets grenar
- Skador på trädet
- Hur friskt trädet är
- Om snö belastar trädet
- Sluttningens riktning
- Vindriktning och vindhastighet
- Andra träd i närheten

De här förutsättningarna graderas. I den här bruksanvisningen beskrivs bara två grader.



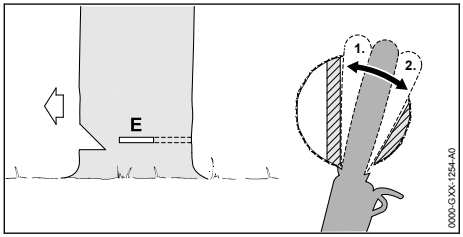
1 Normalt träd
Ett normalt träd står lodrätt och har en jämn trädkrona.

2 Lutande träd
Ett lutande träd står snett och har en trädkrona som pekar i fällriktningen.

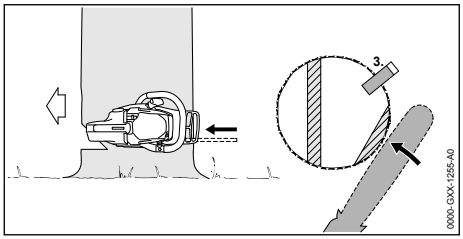
10.8.7 Fäll normalt träd med liten stamdiameter

Ett normalt träd fälls med ett fällskär med säkerhetsband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är mindre än motorsågens skärlängd.

- Varna andra.



- Stick in svärdet i fällskäret tills det syns på andra sidan av stammen, 🕮 10.8.5.
- Placera barkstödet bakom brytmånen och används som vridpunkt.
- Gör ett fällskär mot brytmånen.
- Gör ett fällskär mot säkerhetsbandet.

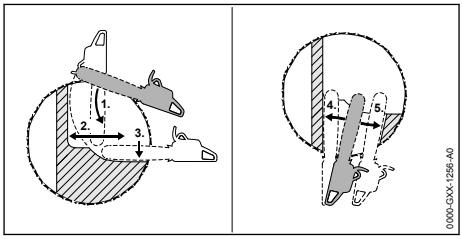


- Sätt in en fällkil. Fällkilen måste passa stammens diameter och fällskärets bredd.
- Varna andra.
- Kapa säkerhetsbandet med sträckta armar utifrån och horisontellt med fällskäret.
  Trädet faller.

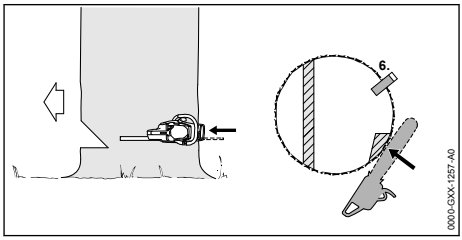
10.8.8 Fäll normalt träd med stor stamdiameter

Ett normalt träd fälls med ett fällskär med säkerhetsband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är större än motorsågens skärlängd.

- Varna andra.



- Sätt barkstödet på plats i höjd med fällskäret och använd det som vridpunkt.
- För in motorsågen vågrätt i fällskäret och vrid så långt det går.
- Gör ett fällskär mot brytmånen.
- Gör ett fällskär mot säkerhetsbandet.
- Växla till andra sidan av stammen.
- Stick in svärdet på samma nivå i fällskäret.
- Gör ett fällskär mot brytmånen.
- Gör ett fällskär mot säkerhetsbandet.

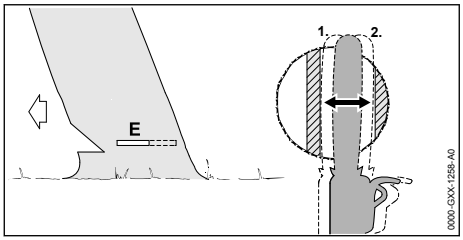


- Sätt in en fällkil. Fällkilen måste passa stammens diameter och fällskärets bredd.
- Varna andra.
- Kapa säkerhetsbandet med sträckta armar utifrån och horisontellt med fällskäret.
  Trädet faller.

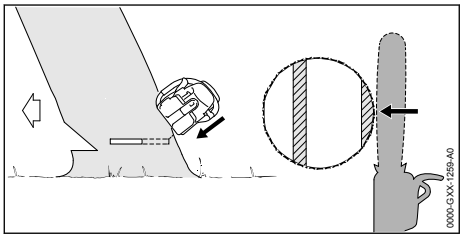
10.8.9 Fäll lutande träd med liten stamdiameter

Ett lutande träd med fälls med ett fällskär med fästband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är mindre än motorsågens skärlängd.

- Varna andra.



- Stick in svärdet i fällskäret tills det syns på andra sidan av stammen, 🕮 10.8.5.
- Gör ett fällskär mot brytmånen.
- Gör ett fällskär mot fästbandet.

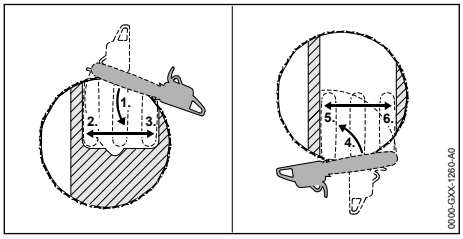


- Varna andra.
- Kapa fästbandet med sträckta armar utifrån och snett uppåt.
  Trädet faller.

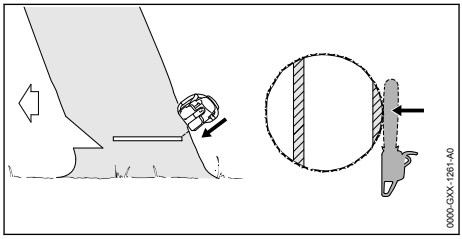
10.8.10 Fäll lutande träd med stor stamdiameter

Ett lutande träd fälls med ett fällskär med fästband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är större än motorsågens skärlängd.

- Varna andra.



- Sätt barkstödet på plats bakom fästbandet i höjd med fällskäret och använd det som vridpunkt.
- För in motorsågen vågrätt i fällskäret och vrid så långt det går.
- Gör ett fällskär mot brytmånen.
- Gör ett fällskär mot fästbandet.
- Växla till andra sidan av stammen.
- Sätt barkstödet på plats bakom brytmånen i höjd med fällskäret och använd det som vridpunkt.
- För in motorsågen vågrätt i fällskäret och vrid så långt det går.
- Gör ett fällskär mot brytmånen.
- Gör ett fällskär mot fästbandet.



- Varna andra.
- Kapa fästbandet med sträckta armar utifrån och snett uppåt.
  Trädet faller.

11 Efter arbetet

11.1 Efter arbetet

- Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- Låt motorsågen svalna.
- Om motorsågen är blöt: Låt motorsågen torka.
- Rengör motorsågen.
- Rengör svärdet och sågkedjan.
- Lossa muttrarna på kedjedrevets lock.
- Vrid spännskruven två varv moturs.
  Sågkedjan är slak.
- Dra åt muttrarna på kedjedrevets lock.
- Trä på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.

12 Transport

12.1 Transportera motorsågen

- Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- Skjut på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.

Bära motorsågen

- Bär motorsågen med höger hand i handtagsskaftet så att svärdet pekar nedåt.

Transportera motorsågen i ett fordon

- Se till att motorsågen inte kan välta eller förflytta sig.

13 Förvaring

13.1 Förvara motorsågen

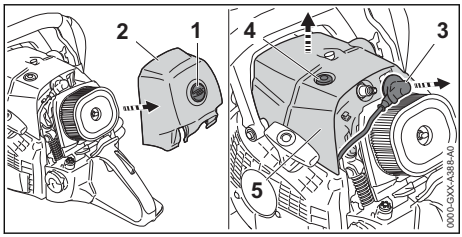
- Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.

- Skjut kedjeskyddet över styrskenan så att hela styrskenan täcks.
- Förvara motorsågen så här:
  - Motorsågen kan inte välta eller röra sig.
  - Motorsågen är utom räckhåll för barn.
  - Motorsågen ska vara ren och torr.
- Om motorsågen ska förvaras längre än 30 dagar:
  - Demontera styrskenan och sågkedjan.
  - Öppna bränsletanklocket.
  - Töm bränsletanken.
  - Stäng bränsletanklocket.
  - Om det finns en bränslehandpump: Tryck på bränslehandpumpen minst 5 gånger.
  - Starta motorn och låt motorn gå på tomgång tills den stannar.

14 Rengöring

14.1 Rengör motorsågen

- Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- Låt motorsågen svalna.
- Rengör motorsågen med en fuktig trasa eller STIHL-hartslösningsmedel.
- Rengör ventilationsöppningarna med en pensel.



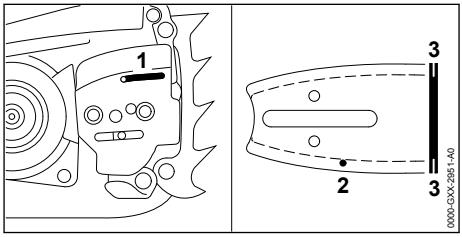
- Vrid filterlocksspärren (1) moturs ca 1/4 varv.
- Ta av filterlocket (2).
- Dra av tändkabelskon (3).
- Vrid kåpans lock (4) moturs tills det går att ta av kåpan (5).
- Ta av kåpan (5).
- Ta av kedjedrevets lock.
- Rengör kedjedrevets lock, cylinderflänsarna och insidorna på kåpan och på filterlocket med en pensel, en fuktig trasa eller STIHL-hartslösningsmedel.
- Rengör området runt kedjedrevet med en fuktig trasa eller STIHL-hartslösningsmedel.
- Sätt på kåpan (5).
- Vrid huvans lock (4) medurs och dra åt. Kåpan (4) är stängd.
- Tryck fast tändkabelskon (3).
- Sätt på filterlocket (2).
- Vrid filterlocksspärren (1) medurs tills du hör ett klick.

Filterlocksspärren (1) är låst.

- Sätt på kedjedrevets lock.

14.2 Rengör svärdet och sågkedjan

- Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- Demontera svärdet och sågkedjan.

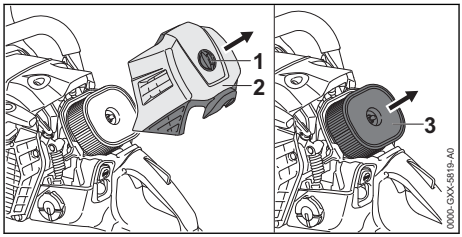


- Rengör oljepåfyllningshålet (1), oljeutloppskanalen (2) och spåret (3) med en pensel, en mjuk borste eller STIHL-hartslösningsmedel.
- Rengör sågkedjan med en pensel, en mjuk borste eller STIHL-hartslösningsmedel.
- Montera svärdet och sågkedjan.

14.3 Rengör luftfiltret

I luftfiltret kan det samlas mycket fint damm. Dammet kan täppa till luftfiltret och kan inte avlägsnas genom borstning eller genom att knacka ut det. Luftfiltret måste rengöras med ett rengöringsmedel.

- Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.

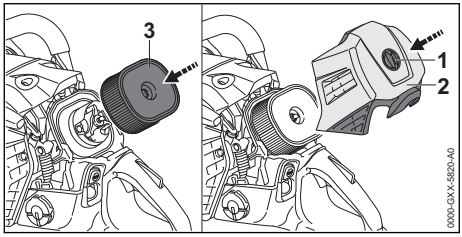


- Vrid filterlocksspärren (1) moturs ca 1/4 varv.
- Ta av filterlocket (2).
- Rengör området runt luftfiltret (3) med en fuktig trasa eller en pensel.
- Dra av luftfiltret (3).
- Spola av stora smutspartiklar på luftfiltrets (3) utsida under rinnande vatten.
- Om luftfiltret (3) är skadat: Byt ut luftfiltret (3).

VARNING

- Om rengöringsmedlet kommer i kontakt med huden eller ögonen kan huden eller ögonen bli irriterade.
  - ► Observera rengöringsmedlets bruksanvisning.
  - ► Undvik kontakt med rengöringsmedlet.
  - ► Om du fått vätska på huden: Tvätta de berörda ställena med mycket vatten och tvål.
  - ► Vid kontakt med ögonen: Skölj ögonen med mycket vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare.

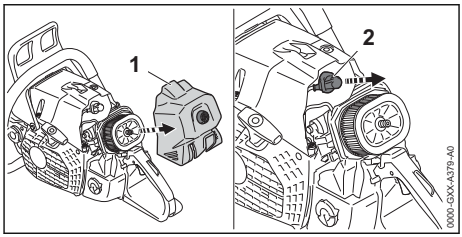
- ► Spruta in utsidan och insidan av luftfiltret (3) med STIHL specialrengöringsmedel eller ett rengöringsmedel med ett pH-värde som är högre än 12.
- ► Låt STIHL specialrengöringsmedel eller rengöringsmedel verka i 10 minuter.
- ► Borsta av utsidan av luftfiltret (3) med en mjuk borste.
- ► Spola av luftfiltrets (3) utsida och insida under rinnande vatten.
- ► Låt luftfiltret (3) lufttorka.



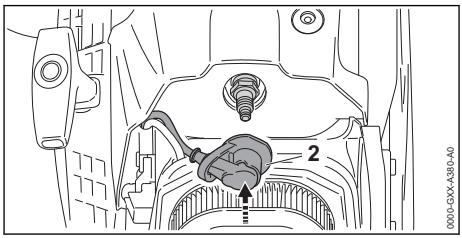
- ► Tryck på luftfiltret (3) för hand.
- ► Sätt på filterlocket (2).
- ► Vrid filterlocksspärren (1) medurs tills du hör ett klick.
  Filterlocksspärren (1) är låst.

14.4 Rengöra tändstiftet

- ► Stäng av motorn och lägg i kedjebromsen.
- ► Låt motorsågen svalna.



- ► Montera ur filterlocket (1).
- ► Dra av tändkabelskon (2).
- ► Om området runt tändstiftet är smutsigt: Rengör området runt tändstiftet med en trasa.
- ► Skruva ur tändstiftet.
- ► Rengör tändstiftet med en trasa.
- ► Om tändstiftet är korroderat: Byt ut det.



- ► Skruva in tändstiftet och dra åt.
- ► Tryck fast tändkabelskon (2).
- ► Sätt på filterlocket (1).

15 Underhåll

15.1 Underhållsintervall

Underhållsintervallen beror på omgivningsförhållandena och arbetsförhållandena. STIHL rekommenderar följande underhållsintervall:

Kedjebroms

- ► Låt en fackkunniga och instruerad person underhålla kedjebromsen med följande intervaller[1] för underhåll:
  - – Heltidsanvändning: en gång per kvartal
  - – Deltidsanvändning: en gång per halvår
  - – Tillfällig användning: en gång per år

Var 100:e drifttimme

- ► Byt tändstiftet.

En gång i veckan

- ► Kontrollera kedjedrevet.
- ► Kontrollera och avgrada svärdet.
- ► Kontrollera och slipa sågkedjan.

En gång i månaden

- ► Rengör luftfiltret.

[1] STIHL rekomenderar en STIHL-återförsäljare

En gång om året

- ► Låt oljetanken rengöras av en fackkunnig och instruerad person[1] för rengöring.
- ► Låt bränsletanken rengöras av en fackkunnig och instruerad person[1] för rengöring.
- ► Låt sughuvudet i bränsletanken underhållas av fackkunnig och instruerad person[1] för byte.

15.2 Avgrada svärdet

Det kan bildas skägg på svärdets ytterkant.

- ► Ta bort skägg med en plattfil eller svärdslipare från STIHL.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

15.3 Slipa sågkedjan

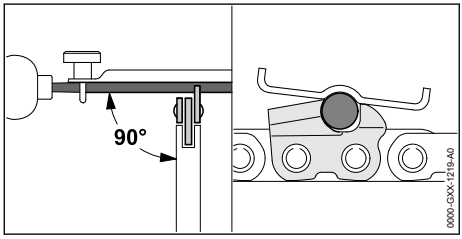
Det krävs mycket träning för att slipa sågkedjor korrekt.

Använd gärna filar, filhjälpmedel, skärputrustning, filhållare 2-i-1 från STIHL. Du kan även ladda ner broschyren ”Skärpning av en sågkedja från STIHL”. Broschyren är tillgänglig på www.stihl.com/sharpening-brochure.

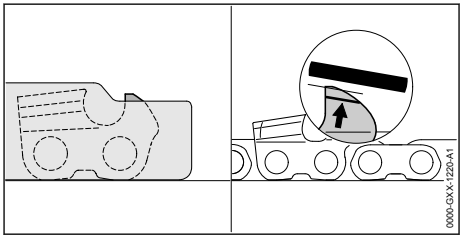
STIHL rekommenderar att sågkedjorna lämnas in för slipning hos en STIHL-återförsäljare.

VARNING

- ■ Skärtänderna på sågkedjan är vassa. Användaren kan skära sig.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.



- ► Fila varje tand med en rundfil så här:
  - – Rundfilen passar till sågkedjans delning.
  - – Rundfilen förs inifrån och ut.
  - – Rundfilen förs i rät vinkel till svärdet.
  - – Slipvinkeln är 30°.



- ► Fila djupbegränsarna med en flatfil så att de är kant i kant med filmallen från STIHL och parallella med slitagemarkeringen. Filmallen från STIHL måste passa sågkedjans delning.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

16 Reparera

16.1 Reparera motorsågen, svärdet och sågkedjan

Användaren kan inte reparera motorsågen, svärdet och sågkedjan själv.

- ► Om motorsågen, svärdet eller sågkedjan är skadad: Använd inte motorsågen, svärdet eller sågkedjan och kontakta en STIHL-återförsäljare.

17 Felavhjälpning

17.1 Åtgärda fel på motorsågen

De flesta fel har samma orsaker.

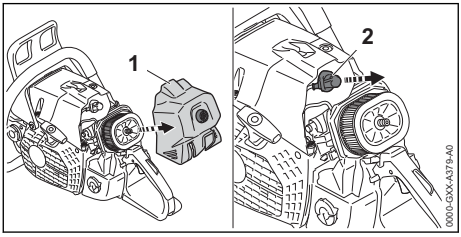
- ► Utför följande åtgärder:
  - ► Rengör luftfiltret.
  - ► Rengör eller byt tändstiftet.
  - ► Ställ in vinter- eller sommardrift.
- ► Om felet inte försvinner: Vidta åtgärderna i tabellen nedan.

[1] STIHL rekomenderar en STIHL-återförsäljare

Fel	Orsak	Åtgärd
Det går inte att starta motorn.	För lite bränsle i bränsletanken.	► Blanda bränsle och fyll på motorsågen.
	Motorn är sur.	► Lufta förbränningskammaren.
	Förgasaren är för varm.	► Låt motorsågen svalna.
	Förgasaren är nedisad.	► Värm upp motorsågen till +10 °C.
Motorn går ojämnt på tomgång.	Förgasaren är nedisad.	► Värm upp motorsågen till +10 °C.
Motorn stannar på tomgång.	Förgasaren är nedisad.	► Värm upp motorsågen till +10 °C.
Motorn accelererar dåligt.	Sågkedjan är för mycket spänd.	► Spänn sågkedjan korrekt.
	Kedjesmörjningen matar för lite sågkedjeolja.	► Öka matningsmängden.
Motorn når inte max. varvtal.	Motorsågen är inte anpassad till omgivningsförhållandena.	► Kalibrera motorsågen.
Sågkedjan går inte när man gasar.	Kedjebromsen är ilagd.	► Lossa kedjebromsen.
	Sågkedjan är för mycket spänd.	► Spänn sågkedjan korrekt.
	Svärdets kedjehjul är blockerat.	► Rengör svärdets kedjehjul med STIHL-hartslösningsmedel.
Det ryker eller luktar bränt under arbetet.	Sågkedjan är inte korrekt slipad.	► Slipa sågkedjan korrekt.
	Det finns för lite sågkedjeolja i oljetanken.	► Fyll på sågkedjeolja.
	Kedjesmörjningen matar för lite sågkedjeolja.	► Öka matningsmängden.
	Sågkedjan är för mycket spänd.	► Spänn sågkedjan korrekt.
	Motorsågen används inte på rätt sätt.	► Låt någon förklara hur den ska användas och öva.

17.2 Lufta förbränningskammaren

► Lägg i kedjebromsen.

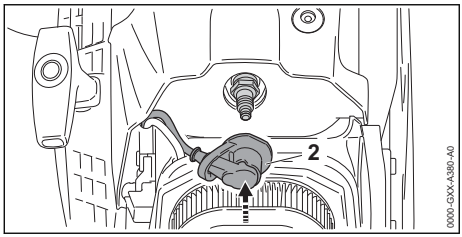


► Montera ur filterlocket (1).
► Dra av tändkabelskon (2).
► Skruva ur tändstiftet.
► Torka tändstiftet.

VARNING

- Om starthandtaget dras ut när tändkabelskon är avdragen kan det bildas gnistor. Gnistorna kan orsaka brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Det kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador kan uppstå.
  ► Ställ kombispaken i läget och håll den kvar innan du drar ut starthandtaget.

► Ställ kombispaken i läget och håll kvar.
► Dra ut och för tillbaka starthandtaget flera gånger.
Förbränningskammaren har luftats.
► Skruva in tändstiftet och dra åt.



- ► Tryck fast tändkabelskon (2).
- ► Sätt på locket (1).

18 Tekniska data

18.1 Motorsåg STIHL MS 661 C-M

- – Slagvolym: 91,1 cm³
- – Effekt: 5,4 kW (7,3 PS)
- – Tomgångsvarvtal enligt ISO 11681: 2900 ± 50 varv/min^{-1}
- – Tillåtna tändstift: NGK BPMR7A från STIHL, BOSCH WSR 6 F
- – Tändstiftets elektrodavstånd: 0,5 mm
- – Vikt med tom bränsletank, tom oljetank, utan svärd och utan sågkedja: 7,3 kg
- – Vikt med tom bränsletank, tom oljetank, utan svärd och utan sågkedja
  - – MS 661 C-M: 7,5 kg
  - – MS 661 C-M med handtagsvärme och förgasarvärme: 7,7 kg
- – Max. volym i bränsletanken: 850 cm³ (0,85 l)
- – Max. volym i oljetanken: 400 cm³ (0,4 l)

18.2 Kedjedrev och kedjehastighet

Följande kedjedrev kan användas:

- – 7-tandad för 3/8"
  - – Maximal kedjehastighet enligt ISO 11681: 27,5 m/s
  - – Kedjehastighet vid maximal effekt: 21,7 m/s

18.3 Minsta spårdjup för svärd

Minsta spårdjup beror på svärdets delning.

- – 3/8": 6 mm

18.4 Buller- och vibrationsvärden

- – Ljudtrycksnivå L_{peq} uppmätt enligt ISO 22868: 105 dB(A), osäkerhet K: 2 dB(A)
- – Ljudeffektnivå L_{weq} uppmätt enligt ISO 22868: 115 dB(A), osäkerhet K: 2 dB(A)
- – Garanterad ljudeffektnivå L_{WAd} enligt 2000/14/EG: 120 dB(A).
- – Vibrationsvärde $a_{hv, eq}$ uppmätt enligt ISO 22867:
  - – Manöverhandtag: 5,6 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
  - – Handtagsskaft: 6,9 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
- – Vibrationsvärde p_F fastställt enligt EN ISO 5349-3:
  - – Manöverhandtag: 79 m/s², osäkerhet+ K_p: 16 m/s²
  - – Handtagsskaft: 53 m/s², osäkerhet K_p: 16 m/s²

Information om uppfyllandet av arbetsgivardirektivet avseende vibration 2002/44/EG finns på www.stihl.com/vib.

18.5 REACH

REACH är en EG-förordning för registrering, bedömning och godkännande av kemikalier.

Information om REACH-direktivet finns på www.stihl.com/reach .

18.6 Avgasutsläppsvärde

Det uppmätta värdet för CO_2 i EU-typgodkännandeprocessen finns på www.stihl.com/co2 i produktspecifika tekniska data.

Det uppmätta CO_2-värdet bestämdes på en representativ motor under ett standardiserat testförfarande under laboratorieförhållanden och utgör inte en uttrycklig eller underförstådd garanti för prestanda för en viss motor.

Den avsedda användningen och underhållet som beskrivs i denna bruksanvisning uppfyller gällande krav för avgasutsläpp. Ändringar i motorn kommer att ogiltiggöra drifttillståndet.

19 Kombinationer av svärd och sågkedjor

19.1 Motorsåg STIHL MS 661 C-M

Delning	Drivlänk-stjocklek/ spårvidd	Längd	Svärd	Antal kuggar på kedjehjulet	Antal drivlänkar	Sågkedja
3/8“	1,6 mm	45 cm	Duromatic E	-	66	36 RM (typ 3652)

Delning	Drivlänk-stjocklek/ spårvidd	Längd	Svärd	Antal kuggar på kedjehju-let	Antal drivlän-kar	Sågkedja
						36 RS (typ 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11	66	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621) 36 RS3 (typ 3626)
		50 cm	Duromatic E	-	72	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rolloma-tic ES light	11	72	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621) 36 RS3 (typ 3626)
		55 cm	Rollomatic ES	11	76	
		63 cm	Duromatic E	-	84	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rolloma-tic ES light	11	84	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621) 36 RS3 (typ 3626)
		71 cm	Rollomatic ES Rolloma-tic ES_light	11	91	
3/8“	1,6 mm	75 cm	Duromatic E	-	96	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621)
			Rollomatic ES	11	98	
		80 cm	Rollomatic ES	11	105	
			Rolloma-tic ES light	11	105	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621) 36 RS3 (typ 3626)
		90 cm	Rollomatic ES	11	114	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621)
			Rolloma-tic ES light	11	114	36 RM (typ 3652) 36 RS (typ 3621) 36 RS3 (typ 3626)
Ett svärds skärlängd beror på motorsågen och sågkedjan. Ett svärds faktiska skärlängd kan vara mindre än den angivna skärlängden.						

20 Reservdelar och tillbehör

20.1 Reservdelar och tillbehör

STIHL De här symbolerna kännetecknar STIHL-originaldelar och STIHL-originaltillbehör.

STIHL rekommenderar att du använder originaldelar och tillbehör från STIHL.

Reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan inte utvärderas av STIHL i fråga om tillförlitlighet, säkerhet och lämplighet trots pågående

marknadsobservation och STIHL kan inte ansvara för användningen av dem.

Originaldelar och tillbehör från STIHL kan köpas hos en STIHL-återförsäljare.

21 Kassering

21.1 Kassera motorsågen

Information om avfallshantering finns att få hos kommunförvaltningen eller en STIHL-återförsäljare.

Icke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.

- ► Avfallshantera STIHLs produkter, inklusive förpackningar, enligt lokala föreskrifter på därför avsedd återvinningsstation.
- ► Släng inte produkten i hushållsavfallet.

22 EU-överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse finns på stihl.link/compliance.

Ett formulär för rapportering av säkerhetssårbarheter och ytterligare information finns på vdp.stihl.com .

23 Adresser

www.stihl.com

Sisällysluettelo

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta..... 29
2 Yleiskuva.....30
3 Turvallisuusohjeet.....31
4 Moottorisahan valmistelu käyttöä varten...39
5 Moottorisahan kokoaminen.....39
6 Ketjujarrun kytkeminen ja vapauttaminen. 41
7 Polttoaineen sekoittaminen ja moottorisahan tankkaaminen.....41
8 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen..... 43
9 Moottorisahan tarkastaminen.....44
10 Moottorisahan käyttö.....45
11 Työskentelyn jälkeen..... 51
12 Kuljettaminen..... 51
13 Säilytys.....51
14 Puhdistaminen..... 52
15 Huoltaminen.....53
16 Korjaaminen.....54
17 Häiriöiden poistaminen..... 55
18 Tekniset tiedot.....56
19 Terälevyjen ja teräketjujen yhdistelmät.....57
20 Varaosat ja varusteet..... 58
21 Hävittäminen..... 58
22 EU-vaatimustenmukaisuus..... 58
23 Yhteystiedot..... 58

TÄRKEÄÄ! LUETTAVA JA YMMÄRRETTÄVÄ ENNEN KÄYTTÖÄ JA PIDETTÄVÄ TALLESSA.

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta

1.1 Tekstin sisältämien varoitusten merkitseminen

! VAROITUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.
  - ► Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

HUOMAUTUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa esinevahinkoihin.
  - ► Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää esinevahingot.

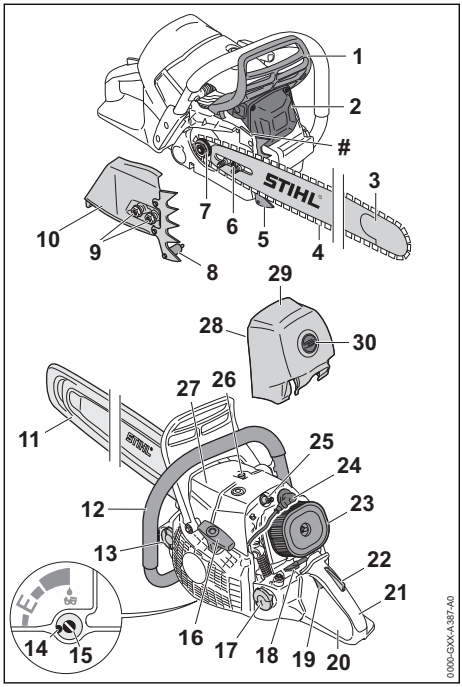
1.2 Tekstissä käytetyt symbolit

Tämä merkki viittaa johonkin tämän käyttöohjeen lukuun.

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös 0000009002_009_FIN
Painettu kloorittomalle paperille. Paperi voidaan kierrättää.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-759-9121-D. VB0.G26.

2 Yleiskuva

2.1 Moottorisaha



1 Etummainen käsisuoja
Etummainen käsisuoja suojaa vasenta kättä joutumasta kosketuksiin teräketjun kanssa, sitä käytetään ketjujarrun kytkemiseen ja se kytkee ketjujarrun automaattisesti takapotkun esiintyessä.

2 Äänenvaimennin
Äänenvaimennin pienentää moottorisahan melupäästöjä.

3 Terälevy
Terälevy ohjaa teräketjun kulkua.

4 Teräketju
Teräketju leikkaa puun.

5 Kuorituki
Kuorituki tukee moottorisahaa työskentelyn aikana puuta vasten.

6 Kiristysruuvi
Kiristysruuvi on tarkoitettu ketjun kireyden säätämiseen.

7 Vetopyörä
Vetopyörä liikuttaa teräketjua.

8 Ketjusieppo
Ketjusiepon tehtävänä on siepata irronnut tai katkennut teräketju.

9 Mutterit
Purukoppa kiinnitetään moottorisahan runkoon mutterien avulla.

10 Purukoppa
Purukoppa toimii vetopyörän suojuksena ja yhdistää terälevyn moottorisahan runkoon.

11 Teräketjun suojus
Teräketjun suojus suojaa käyttäjää teräketjun koskettamiselta.

12 Etukahva
Etukahva on tarkoitettu moottorisahaan tarttumiseen sekä moottorisahan liikuttamiseen ja kantamiseen.

13 Öljysäiliön korkki
Öljysäiliön korkki sulkee öljysäiliön.

14 Vaste
Vaste rajoittaa öljypumpun säätöruuvia.

15 Öljypumpun säätöruuvi
Öljypumpun säätöruuvi on tarkoitettu teräketjuöljyn syöttömäärän säätämiseen.

16 Käynnistyskahva
Käynnistyskahva on tarkoitettu moottorin käynnistämiseen.

17 Polttoainetankin korkki
Polttoainetankin korkki sulkee polttoainetankin.

18 Yhdistelmävipu
Yhdistelmävivun eri asennot on tarkoitettu moottorin käynnistyksen, käytön ja sammutuksen säätöön.

19 Kaasuvipu
Kaasuvipu on tarkoitettu moottorin käyntinopeuden nostamiseen.

20 Taempi käsisuoja
Taempi käsisuoja suojaa oikeaa kättä joutumasta kosketuksiin irronneen tai katkenneen teräketjun kanssa.

21 Takakahva
Takakahvaa käytetään moottorisahaan käyttämiseen, pitämiseen, liikuttamiseen ja kantamiseen.

22 Kaasuvivun lukitsin
Kaasuvivun lukitsimella vapautetaan kaasuvivun toiminta.

23 Ilmansuodatin
Ilmansuodatin suodattaa moottorin imuilman.

24 Sytytystulpan liitin
Sytytystulpan liitin yhdistää sytytyskaapelin sytytystulppaan.

25 Sytytystulppa
Sytytystulppa sytyttää polttoaineen ja ilman seoksen moottorissa.

26 Puristuksenalennusventtiili
Puristuksenalennusventtiili helpottaa moottorin käynnistämistä.

27 Kansi
Kansi toimii moottorin suojuksena.

28 Luisti
Luisti on tarkoitettu laitteen kesä- tai talvikäyttötilan asettamiseen.

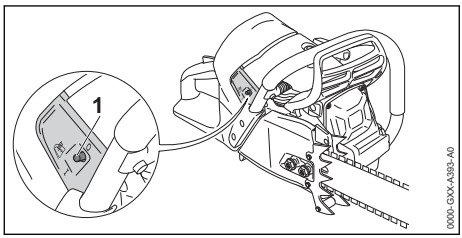
29 Suodattimen kansi
Suodattimen kannen tulppa peittää ilmansuodattimen.

30 Suodattimen kannen kiinnitin
Suodattimen kannen kiinnike kiinnittää suodattimen kannen moottorisahaan.

 # Koneen numero

2.2 Varustelu

Moottorisaha voi olla varustettu seuraavilla varusteilla sen mukaan, mille markkina-alueelle saha on tarkoitettu:



1 Kahvan lämmittimen kytkin
Kahvan lämmittimen kytkin kytkee kahvan lämmittimen päälle ja pois päältä. Kahvan lämmitin lämmittää takakahvan ja etukahvan.

2.3 Symbolit

Moottorisaha voi olla varustettu seuraavilla symboleilla. Näiden merkitys on seuraava:

Tämä symboli ilmaisee polttoainetankin sijainnin.

Teräketjuöljylle tarkoitettu öljysäiliö on varustettu tällä merkillä.

Ketjujarru kytketään tai avataan liikuttamalla suojaa tähän suuntaan.

Tämä merkki ilmaisee teräketjun kulkusuunnan.

Tämä symboli ilmoittaa öljypumpun säätöruuvin sijainnin sekä teräketjuöljyn pumppausmäärän.

Teräketjun kiristämiseen käytettävä pyörimissuunta

Tämä on luistin talvikäytön asento.

Tämä on luistin kesäkäytön asento.

Tämä symboli ilmaisee kahvan lämmityskytkimen sijainnin.

Tämä symboli ilmaisee puristuksenalennusventtiilin sijainnin.

Moottorin voi sammuttaa siirtämällä yhdistelmävipua tähän suuntaan.

Moottorin voi sammuttaa siirtämällä yhdistelmävipua tähän asentoon.

Moottoria käytetään tai se käynnistetään siirtämällä yhdistelmävipu tähän asentoon.

Moottori voidaan käynnistää siirtämällä yhdistelmävipu tähän asentoon.

L_{WA} Taattu äänenpainetaso dB(A) direktiivin 2000/14/EY mukaan. Direktiivissä määriteltyä mittausmenetelmää noudattamalla on mahdollista vertailla keskenään erilaisten tuotteiden melupäästöjä.

3 Turvallisuusohjeet

3.1 Varoitusmerkit

Moottorisahaan sijoitettujen varoitusmerkkien merkitys on seuraava:

Noudata turvallisuusohjeita ja toimi niiden sisältämien ohjeiden mukaisesti.

Lue käyttöohje ja varmista, että olet ymmärtänyt oppaan sisällön. Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten.

Käytä suojalaseja, kuulosuojainta ja suojakypärää.

Noudata takapotkun varalle annettuja turvallisuusohjeita sekä huolehdi näiden ohjeiden mukaista varotoimista.

3.2 Määräystenmukainen käyttö

Moottorisaha STIHL MS 661 C-M on tarkoitettu puukappaleiden sahaamiseen sekä puiden karsintaan ja kaatamiseen.

⚠ VAROITUS

- Jos moottorisahaa ei käytetä määriteltyyn käyttötarkoitukseen, seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen sekä esinevahinkoja.
  - ► Käytä moottorisahaa tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.

3.3 Käyttäjälle asetettavat vaatimukset

⚠ VAROITUS

- Käyttäjä ei pysty tunnistamaan eikä arvioimaan moottorisahaan liittyviä vaaroja, ellei hän ei ole saanut asianmukaista perehdytystä laitteen käyttöön. Käyttäjä itse tai sivulliset saattavat loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.



  - ► Lue käyttöohje ja varmista, että olet ymmärtänyt oppaan sisällön. Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten.
  - ► Jos luovutat moottorisahan toiselle henkilölle: anna käyttöohjeet mukaan.
  - ► Varmista, että käyttäjä täyttää seuraavat vaatimukset:
    - – Käyttäjä on levännyt.
    - – Käyttäjä pystyy fyysisten, aistinvaraisten ja henkisten kykyjensä puolesta käyttämään moottorisahaa ja siten työskentelemään laitteen avulla. Jos käyttäjän fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt rajoittavat laitteen käyttöä, käyttäjä saa käyttää laitetta ainoastaan vastuuhenkilön valvonnassa ja opastuksella.
    - – Käyttäjä voi tunnistaa ja arvioida moottorisahaan liittyviä vaaroja.
    - – Käyttäjä on täysi-ikäinen tai käyttäjä on saanut kansallisten määräysten mukaisen valvotun ammattiopastuksen.
    - – Käyttäjä on saanut STIHL-erikoisliikkeeltä tai joltakin muulta asiantuntevalta henkilöltä perehdytyksen moottorisahan käyttöön, ennen kuin hän työskentelee laitteella ensimmäistä kertaa.
    - – Käyttäjä ei ole alkoholin, lääkkeiden tai huumausaineiden vaikutuksen alainen.
  - ► Jos käyttäjä työskentelee ensimmäistä kertaa moottorisahan avulla: käyttäjän on harjoiteltava sahaamista sahapukin tai telineen päälle asetetun pyöreän puukappaleen avulla.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Moottorisahan sytytysjärjestelmä saa aikaan sähkömagneettisen kentän. Sähkömagneettinen kenttä voi vaikuttaa sydämentahdistimen toimintaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Jos käyttäjällä on sydämentahdistin: varmista, että laite ei vaikuta sydämentahdistimen toimintaan.

3.4 Vaatetus ja varustus

⚠ VAROITUS

- Imuvirtaus saattaa vetää pitkät hiukset työskentelyn aikana moottorisahan sisään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Sido pitkät hiukset ja kiinnitä ne niin, että ne ovat olkapäiden yläpuolella.
- Erilaiset sirut ja kappaleet saattavat sinkoutua työskentelyn aikana ilmaan suurella nopeudella. Käyttäjä voi loukkaantua.



  - ► Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja. Sopivat suojalasit on testattu standardin EN 166, EN ISO 16321 tai kansallisten määräysten mukaisesti ja ne ovat saatavana kaupassa vastaavilla merkinnöillä.
  - ► STIHL suosittelee kasvosuojaimen käyttöä.
  - ► Käytä pitkähihaista, kehoa myötäilevää ylävartalon vaatetusta.
- Työskentelyn aikana syntyy melua. Melu voi vahingoittaa kuuloa.



  - ► Käytä kuulosuojainta.
- Putoavat esineet voivat aiheuttaa päävammoja.



  - ► Jos esineitä saattaa pudota työskentelyn aikana: käytä suojakypärää.
- Työskentely saattaa aiheuttaa pölyn ja höyryn muodostumista. Pöly ja höyry voivat sisään hengitettyinä aiheuttaa terveyshaittoja ja laukaista allergisia reaktioita.
  - ► Jos muodostuu pölyä tai syntyy höyryä: käytä pölysuojainta.
- Työskentelyyn sopimaton vaatetus saattaa takertua kiinni puustoon, risuihin ja moottorisahaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti, mikäli hän ei ole pukeutunut sopivaan työvaatetukseen.
  - ► Käytä tiukasti kehoa vasten istuvaa vaatetusta.
  - ► Riisu huivit ja korut yltäsi.

- Työskentelyn aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin pyörivän teräketjun kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Käytä pitkiä, viiltosuojalla varustettuja housuja.
- Käyttäjä voi saada viiltohaavoja työskennellessään puun kanssa. Puhdistus- tai huoltotöiden aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin teräketjun kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.
- Käyttäjä voi liukastua, mikäli hän ei käytä sopivia työjalkineita. Jos käyttäjä joutuu kosketuksiin pyörivän teräketjun kanssa, hän voi viiltää itseään. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä moottorisahasaappaita, joissa on viiltosuoja.

3.5 Työskentelyalue ja ympäristö

⚠ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät pysty tunnistamaan eivätkä arvioimaan moottorisahasta sekä ilmaan sinkoutuvista siruista ja kappaleista aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti, minkä lisäksi seurauksena voi olla esinevahinkoja.
  - ► Pidä sivulliset, lapset ja eläimet loitolla työskentelyalueesta.
  - ► Älä jätä moottorisahaa valvomatta.
  - ► Varmista, että lapset eivät voi leikkiä moottorisahalla.
- Äänenvaimentimesta poistuu kuumia pakokaasuja moottorin ollessa käynnissä. Kuumat pakokaasut voivat aiheuttaa herkästi syttyvien materiaalien syttymisen ja johtaa siten tulipaloihin.
  - ► Huolehdi siitä, että pakokaasuvirtaus ei suuntaudu herkästi syttyvien materiaalien lähelle.

3.6 Turvallinen toimintakunto

3.6.1 Moottorisaha

Moottorisaha on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Moottorisaha on vaurioitumaton.
– Moottorisahasta ei vuoda polttoainetta.
– Polttoainetankin tulppa ja öljysäiliön tulppa ovat suljettuja.
– Moottorisaha on puhdas.
– Ketjusieppo on paikallaan ja ehjä.
– Ketjujarru toimii moitteettomasti.
– Hallintalaitteet toimivat moitteettomasti, eikä hallintalaitteisiin ole tehty muutoksia.
– Ketjun voitelu toimii moitteettomasti.
– Vetopyörän kulumisurien syvyys on enintään 0,5 mm.
– Laitteeseen on asennettu jokin tässä käyttöohjeessa ilmoitettu terälevyn ja teräketjun yhdistelmä.
– Terälevy ja teräketju on asennettu oikein.
– Teräketju on kiristetty oikein.
– Moottorisahaan on asennettu vain siihen tarkoitettuja STIHL-alkuperäisvarusteita.
– Varusteet on asennettu oikein.

⚠ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, laitteen osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Laitteesta saattaa niin ikään vuotaa polttoainetta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Työskentele vain vahingoittumattoman moottorisahan kanssa.
  - ► Jos moottorisahasta vuotaa polttoainetta: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  - ► Sulje polttoainetankin ja öljysäiliön tulppa.
  - ► Jos moottorisaha on likainen: Puhdista moottorisaha.
  - ► Käytä laitetta vain, jos ketjusieppo on asennettu paikalleen ja vaurioitumaton.
  - ► Älä tee moottorisahaan muutoksia. Poikkeus: Jonkin tässä käyttöohjeessa ilmoitetun terälevyn ja teräketjun yhdistelmän asentaminen.
  - ► Jos hallintalaitteet eivät toimi: Älä käytä moottorisahaa.
  - ► Asenna moottorisahaan vain siihen tarkoitettuja STIHL-alkuperäisvarusteita.
  - ► Asenna terälevy ja teräketju tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Asenna varusteet käyttöohjeen tai lisävarusteen käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Älä työnnä esineitä moottorisahassa oleviin aukkoihin.
  - ► Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekilvet.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.6.2 Terälevy

Terälevy on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Terälevy on ehjä.
– Terälevy ei ole vääntynyt.
– Uran syvyys on vähintään vähimmäisurasyvyyden suuruinen, 🕮 18.3.
– Uran pykälissä ei ole jäystettä.
– Ura ei ole kaventunut tai väljentynyt.

⚠ VAROITUS

- Terälevy ei pysty enää ohjaamaan teräketjun kulkua asianmukaisesti, mikäli terälevy ei ole turvallisessa toimintakunnossa. Pyörivä teräketju saattaa hypätä pois terälevyn päältä. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Käytä työskentelyyn vain ehjää terälevyä.
  - ► Jos uran syvyys on vähimmäisurasyvyyttä pienempi: Vaihda terälevy.
  - ► Poista jäyste viikoittain terälevystä.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

3.6.3 Teräketju

Teräketju on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

– Teräketju on ehjä.
– Teräketju on teroitettu oikein.
– Leikkuuhampaissa olevat kulumismerkinnät ovat näkyvissä.

⚠ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, komponentit saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Käytä työskentelyyn vain ehjää teräketjua.
  - ► Teroita teräketju oikein.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.7 Polttoaine ja tankkaaminen

⚠ VAROITUS

- Moottorisahassa käytetään polttoainetta, joka on bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoitus. Polttoaine ja bensiini ovat erittäin tulenarkoja aineita. Jos polttoaine tai bensiini joutuu kosketuksiin avotulen tai kuumien esineiden kanssa, seurauksena voi olla tulipalo tai räjähdys. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Suojaa polttoaine ja bensiini kuumuudelta ja avotulelta.
  - ► Varo polttoaineen ja bensiinin läikkymistä maahan.
  - ► Jos polttoainetta on vuotanut: Pyyhi polttoaine liinalla ja yritä käynnistää moottori vasta, kun kaikki moottorisahan osat ovat kuivia.
  - ► Älä tupakoi.
  - ► Älä tankkaa avotulen läheisyydessä.
  - ► Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkausta.
  - ► Käynnistä moottori vähintään 3 m:n päässä tankkaamispaikasta.
- Polttoaine- ja bensiinihöyryjen hengittäminen voi aiheuttaa myrkytyksen.
  - ► Älä hengitä polttoaine- ja bensiinihöyryjä.
  - ► Tankkaa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Moottorisaha kuumenee työskentelyn aikana tai erittäin lämpimissä ympäristöissä. Riippumatta polttoainetyypistä, korkeudesta, ympäristön lämpötilasta ja moottorisahan lämpötilasta polttoaine laajenee polttoainesäiliössä, jolloin säiliöön voin muodostua ylipainetta. Polttoainesäiliön korkin avaamisen yhteydessä polttoainetta voi roiskua tankista, ja se voi syttyä palamaan. Käyttäjä saattaa loukkaantua vakavasti ja voi syntyä esinevahinkoja.
  - ► Anna moottorisahan jäähtyä ennen polttoainesäiliön korkin avaamista.
  - ► Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti äläkä yhdellä vedolla.
- Polttoaineen tai bensiinin kanssa kosketuksiin joutunut vaatetus on herkästi syttyvää. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Jos vaatteet joutuvat kosketuksiin polttoaineen tai bensiinin kanssa: vaihda vaatteet.
- Polttoaine, bensiini ja kaksitahtimoottoriöljy voivat olla vaarallisia ympäristölle.
  - ► Varo läikyttämästä polttoainetta, bensiiniä ja kaksitahtimoottoriöljyä maahan.
  - ► Hävitä polttoaine, bensiini ja kaksitahtimoottoriöljy määräysten mukaisesti ja ympäristöystävällisesti.
- Iho tai silmät voivat ärsyyntyä jouduttuaan kosketuksiin polttoaineen, bensiinin tai kaksitahtimoottoriöljyn kanssa.
  - ► Vältä joutumista kosketuksiin polttoaineen, bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn kanssa.
  - ► Jos iho on joutunut kosketuksiin nesteen kanssa: pese altistuneet ihoalueet runsaalla vedellä ja saippualla.
  - ► Jos ainetta on joutunut silmiin: Huuhtele silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin.
- Moottorisahan sytytysjärjestelmä aiheuttaa kipinöintiä. Kipinöitä voi lentää järjestelmän ulkopuolelle, jolloin kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Käytä tässä käyttöohjeessa ilmoitettuja sytytystulppia.

- ► Kierrä ja kiristä sytytystulppa tiukasti.
- ► Paina sytytystulpan liitin tiukasti paikalleen.

- Moottorisaha voi vaurioitua, jos moottorisaha on tankattu polttoaineella, joka on sekoitettu vääränlaisesta bensiinistä tai kaksitahtimoottoriöljystä tai jonka ainesosien sekoitussuhde on virheellinen.
  - ► Sekoita polttoaine tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Polttoaineseoksen ainesosat bensiini ja kaksitahtimoottoriöljy voivat erottua toisistaan tai polttoaineseos voi vanhentua, mikäli polttoainetta varastoidaan pitkään. Moottorisaha voi vaurioitua, mikäli se tankataan vanhalla polttoaineella tai polttoaineella, jonka ainesosat ovat erkaantuneet toisistaan.
  - ► Ennen moottorisahan tankkaamista: sekoita polttoaine.
  - ► Käytä bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn seosta, jonka ikä on korkeintaan 30 päivää (STIHL MotoMix: 5 vuotta).

3.8 Työskentely

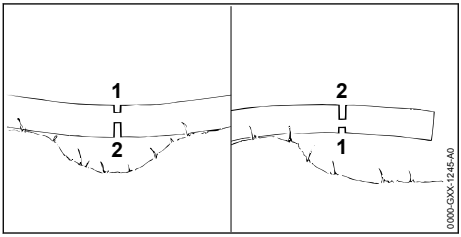
3.8.1 Sahaaminen

⚠ VAROITUS

- Avun saaminen hätätilanteessa ei ole mahdollista, jos muita henkilöitä ei ole huutoetäisyydellä sinusta.
  - ► Varmista, että työskentelyalueen ulkopuolella oleskelee muita henkilöitä, jotka ovat huutoetäisyydellä sinusta.
- Käyttäjä saattaa menettää moottorisahan hallinnan, mikäli moottoria ei käynnistetä oikein. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Käynnistä moottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Jos teräketju koskettaa maata tai esineitä: älä käynnistä moottoria.
- Eräissä tilanteissa käyttäjä ei enää pysty työskentelemään keskittyneesti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan, kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
  - ► Jos valaistus ja näkyvyys ovat heikkoja: älä työskentele moottorisahalla.
  - ► Käytä moottorisahaa yksin.
  - ► Älä työskentele olkapään korkeuden yläpuolella.
  - ► Kiinnitä huomiota esteisiin.
  - ► Työskentele maanpinnalla seisten ja huolehdi tasapainosi säilymisestä. Jos sinun on työskenneltävä korkealla: käytä nostolavaa tai tukevaa telinettä.
  - ► Jos tunnet olosi väsyneeksi: pidä tauko.
- Moottorin käynnin aikana muodostuu pakokaasuja. Pakokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa myrkytyksen.
  - ► Älä hengitä pakokaasuja.
  - ► Käytä moottorisahaa paikoissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
  - ► Mikäli kärsit pahoinvoinnista, päänsärystä, näköhäiriöistä, kuulohäiriöistä tai huimauksesta: keskeytä työskentely ja hakeudu lääkäriin.
- Käyttäjän kyky havaita ja tulkita ympäristössä esiintyviä ääniä voi heikentyä kuulosuojainten käytön ja moottorin käynnin aikana.
  - ► Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
- Käyttäjä ei pysty pitämään moottorisahaa hallinnassaan työskentelyn aikana, mikäli yhdistelmävipu on asennossa ▲. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Aseta yhdistelmävipu asentoon I.
  - ► Käynnistä moottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Ketjujarru voi vaurioitua, jos moottorille annetaan kaasua ketjujarrun ollessa kytketty.
  - ► Vapauta ketjujarru ennen sahaamisen aloittamista.
- Pyörivä teräketju voi aiheuttaa käyttäjälle viiltohaavoja. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Älä kosketa pyörivää teräketjua.
  - ► Jos teräketju on juuttunut paikalleen osuttuaan johonkin kappaleeseen: sammuta moottori ja kytke ketjujarru. Poista kappale vasta tämän jälkeen.
- Pyörivä teräketju kuumenee ja laajenee tämän seurauksena. Teräketju saattaa joko hypätä terälevyn päältä tai katketa, mikäli teräketjun voitelu on puutteellista ja mikäli ketjua ei kiristetä riittävästi. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Käytä teräketjuöljyä.
  - ► Tarkasta teräketjun kireys työskentelyn aikana säännöllisesti. Jos teräketjun kireys on liian pieni: kiristä teräketju.
- Jos moottorisahassa ilmenee käytön aikana muutoksia tai moottorisahan käyttäytyminen poikkeaa tavanomaisesta, moottorisaha ei ole enää turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Lopeta työskentely ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Moottorisaha saattaa täristä työskentelyn aikana.
  - ► Käytä käsineitä.
  - ► Pidä taukoja työskentelyn aikana.

- ► Jos ilmenee merkkejä verenkiertohäiriöstä (valkosormisuutta): Ota yhteys lääkäriin.

- Pyörivän teräketjun osuminen kovaan esineeseen voi aiheuttaa kipinöintiä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä ympäristössä tulipalon. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Älä työskentele helposti syttyvässä ympäristössä.
- Teräketju liikkuu hetken vielä senkin jälkeen, kun ote on irrotettu kaasuvivusta. Liikkuva teräketju voi aiheuttaa viiltohaavoja. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ► Odota, kunnes teräketju on pysähtynyt.



⚠ VAROITUS

- Terälevy saattaa juuttua kiinni sahattaessa puuainesta, johon on muodostunut jännityksiä. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Sahaa ensin jännitteitä pienentävä lovi puristuspuolelle (1). Tee tämän jälkeen katkaisusahaus vetopuolelle (2).

3.8.2 Karsinta

⚠ VAROITUS

- Jos oksat karsitaan ensin kaadetun puun alapuolelta, oksat eivät enää tue puun runkoa maata vasten. Puu voi liikkua työskentelyn aikana. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Katkaise suuret oksat rungon alapuolelta vasta sen jälkeen, kun runko on katkaistu osiin.
  - ► Älä seiso työskentelyn aikana rungon päällä.
- Katkaistu oksa voi pudota maahan karsinnan aikana. Käyttäjä voi kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Karsi puu etenemällä tyviosasta puun latvan suuntaan.

3.8.3 Puunkaato

⚠ VAROITUS

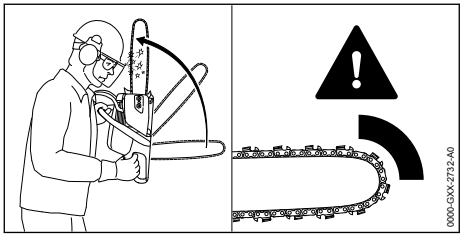
- Harjaantumattomat henkilöt eivät kykene arvioimaan puunkaadon yhteydessä esiintyviä vaaroja. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Käyttäjä tarvitsee asianmukaista tietoa puunkaatotekniikoista ja kokemusta puunkaatotöistä.
  - ► Epäselvyyksien ilmetessä: Pyydä kokeneelta asiantuntijalta tukea ja määrittelemään sopiva puunkaatotekniikka.
- Puu ja oksat voivat kaatua puunkaadon yhteydessä ihmisten tai esineiden päälle. Mitä suurempia putoavat osat ovat, sitä suurempi vaara aiheutuu ihmisille vakavista tai hengenvaarallisista loukkaantumisista. Seurauksena voi olla esinevahinkoja.
  - ► Valitse kaatosuunta siten, että kaatosuunnassa oleva alue on esteetön.
  - ► Pidä sivulliset, lapset ja eläimet poissa työskentelyalueen ympäriltä. Vaadittava turva-alueen säde on 2,5 kertaa kaadettavan puun pituus.
  - ► Poista taittuneet tai kuivuneet oksat latvasta ennen puun kaatamista.
  - ► Jos taittuneiden tai kuivuneiden oksien poistaminen latvasta ei ole mahdollista: pyydä kokeneelta asiantuntijalta tukea ja määrittelemään sopiva puunkaatotekniikka.
  - ► Tarkkaile sekä kaadettavan puun että viereisten puiden latvoja, jotta pystyt siirtymään ajoissa pois putoavien oksien alta.
- Kaatuvan puun runko saattaa murtua tai iskeytyä takaisin käyttäjän suuntaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Suunnittele etukäteen poistumisreitti puun luota sivusuunnassa puun takana.
  - ► Siirry taaksepäin poistumisreittiä pitkin ja tarkkaile samalla kaatuvaa puuta.
  - ► Älä siirry taaksepäin rinnettä alaspäin.
- Työskentelyalueella ja poistumisreitillä olevat esteet saattavat estää käyttäjän liikkumisen. Käyttäjä voi kompastua ja kaatua. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Poista esteet työskentelyalueelta ja poistumisreitiltä.
- Pitopuun sahaaminen tai puuta tukevan kannaksen tai pitokulman katkaisu liian aikaisin voi johtaa siihen, että puu ei kaadu haluttuun suuntaan tai puu kaatuu liian aikaisin. Seu-

rauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
- ► Älä sahaa pitopuuta.
- ► Katkaise puuta tukeva kannas tai pitokulma viimeisenä.
- ► Jos puu alkaa kaatua liian aikaisin: Keskeytä kaatosahauksen tekeminen ja poistu puun luota suunniteltua poistumisreittiä pitkin.

- Pyörivä teräketju saattaa pysähtyä nopeasti, mikäli ketju osuu terälevyn kärjen puoleisen neljänneksen kohdalta kovaan kaatokiilaan. Tästä voi olla seurauksena moottorisahan takapotkuliike. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Käytä alumiinista tai muovista valmistettuja kaatokiiloja.
- Jos puu ei kaadu kokonaan maahan tai jos puu jää riippumaan toisen puun varaan, käyttäjän ei ole enää mahdollista päättää kaatoa hallitusti.
  - ► Keskeytä puunkaato ja vedä ilmaan jäänyt puu maahan vinssin tai sopivan ajoneuvon avulla.

3.9 Reaktiovoimat

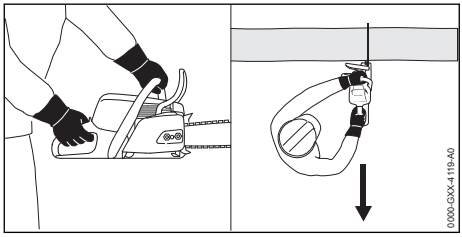
3.9.1 Takapotku



Takapotkujen syynä voivat olla seuraavat tekijät:
– Pyörivän teräketju osuu terälevyn kärjen puoleisen neljänneksen kohdalta kovaan esineeseen, jolloin teräketju pysähtyy äkillisesti.
– Pyörivä teräketju on juuttunut kiinni terälevyn kärjen kohdalta.

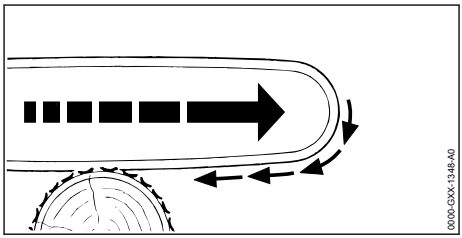
Ketjujarru ei pysty estämään takapotkua.

⚠ VAROITUS



- Takapotkun yhteydessä moottorisaha saattaa kimmota käyttäjää kohti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.
  - ► Pysy poissa moottorisahan laajennetulta kääntöalueelta.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Älä käytä työskentelyyn terälevyn ylintä neljännestä terälevyn kärjestä lukien.
  - ► Käytä työskentelyyn teräketjua, joka on teroitettu ja kiristetty oikein.
  - ► Käytä teräketjua, jolle on ominaista vähäinen takapotkuvaikutus.
  - ► Käytä terälevyä, jonka pääosa on pieni.
  - ► Käytä sahaamisen yhteydessä täyden kaasun asentoa.

3.9.2 Sisäänvetoliike

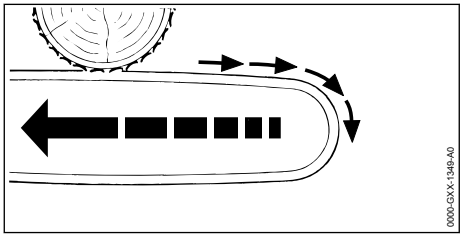


Mikäli työskentelyyn käytetään terälevyn alapuolta, moottorisaha liikkuu poispäin käyttäjästä.

⚠ VAROITUS

- Moottorisaha voi liikkua äkillisesti suurella voimalla käyttäjästä poispäin, jos teräketju osuu kovaan kappaleeseen ja pysähtyy nopeasti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Pidä terälevy suorassa sahausraon sisällä.
  - ► Aseta kuorituki oikein sahattavaa kappaletta vasten.
  - ► Käytä sahaamisen yhteydessä täyden kaasun asentoa.

3.9.3 Takapotku



Mikäli työskentelyyn käytetään terälevyn yläpuolta, moottorisaha liikkuu käyttäjää kohti.

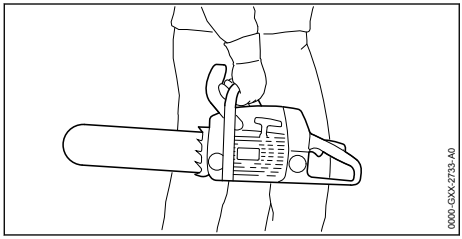
⚠ VAROITUS

- Moottorisaha voi liikkua äkillisesti suurella voimalla käyttäjää kohti, jos teräketju osuu kovaan kappaleeseen ja pysähtyy nopeasti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Pidä terälevy suorassa sahausraon sisällä.
  - ► Käytä sahaamisen yhteydessä täyden kaasun asentoa.

3.10 Kuljettaminen

⚠ VAROITUS

- Moottorisaha voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Sammuta moottori.
  - ► Kytke ketjujarru päälle.
  - ► Työnnä teräketjun suojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.
  - ► Varmista moottorisaha kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, ettei se pääse kaatumaan ja liikkumaan.



- Äänenvaimennin ja moottori voivat olla moottorin sammuttamisen jälkeen kuumia. Käyttäjä altistuu tällöin palovammoille.
  - ► Kanna moottorisahaa etukahvasta siten, että terälevy osoittaa taakse.

3.11 Säilytys

⚠ VAROITUS

- Lapset eivät pysty tunnistamaan eivätkä arvioimaan moottorisahasta aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.
  - ► Sammuta moottori.
  - ► Kytke ketjujarru päälle.
  - ► Työnnä teräsuojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.
  - ► Säilytä moottorisaha poissa lasten ulottuvilta.
- Kosteus voi syövyttää moottorisahan sähkökoskettimia ja metalliosia. Moottorisaha voi vahingoittua.
  - ► Säilytä moottorisaha puhtaana ja kuivana.

3.12 Puhdistus, huolto ja korjaus

⚠ VAROITUS

- Jos moottori on käynnissä puhdistuksen, huollon tai korjauksen aikana, teräketju saattaa lähteä liikkeelle odottamattomasti. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Sammuta moottori.
  - ► Kytke ketjujarru päälle.
- Äänenvaimennin ja moottori voivat olla moottorin sammuttamisen jälkeen kuumia. Seurauksena voi olla palovammoja.
  - ► Odota, kunnes äänenvaimennin ja moottori ovat jäähtyneet.
- Voimakkaat puhdistusaineet, puhdistus vesisuihkulla tai terävien esineiden käyttö voi vaurioittaa moottorisahaa, terälevyä ja teräketjua. Jos moottorisahaa, terälevyä tai teräketjua ei puhdisteta oikein, laitteiden osien toimintaan voi aiheutua häiriöitä ja turvalaitteet voivat kytkeytyä kokonaan pois toiminnasta. Tästä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen.
  - ► Puhdista moottorisaha, terälevy ja teräketju tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Jos moottorisahaa ei huolleta tai korjata tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti, laitteen osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Huolla tai korjaa moottorisahaa tämän käyttöohjeen mukaisesti.

- Jos terälevyä ja teräketjua ei huolleta tai korjata tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti, laitteen osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tästä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen.
  - ► Huolla tai korjaa terälevy ja teräketju tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Terävät leikkuuhampaat voi aiheuttaa käyttäjälle viiltohaavoja teräketjuun liittyvien puhdistus- tai huoltotöiden aikana. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.

4 Moottorisahan valmistelu käyttöä varten

4.1 Moottorisahan valmistelu käyttöä varten

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava aina ennen työskentelyn aloittamista:

- ► Varmista, että seuraavat laitteet ovat turvallisessa kunnossa:
  - – Moottorisaha, 🕮 3.6.1.
  - – Terälevy, 🕮 3.6.2.
  - – Teräketju, 🕮 3.6.3.
- ► Moottorisahan puhdistus, 🕮 14.
- ► Terälevyn ja teräketjun asentaminen, 🕮 5.1.1.
- ► Teräketjun kiristäminen, 🕮 5.2.
- ► Teräketjuöljyn lisääminen, 🕮 5.3.
- ► Ketjujarrun tarkastaminen, 🕮 9.4.
- ► Moottorisahan tankkaaminen, 🕮 7.2.
- ► Hallintalaitteiden tarkastaminen, 🕮 9.5.
- ► Ketjun voitelun tarkastaminen, 🕮 9.6.
- ► Jos kuvattuja vaiheita ei voida suorittaa: älä käytä moottorisahaa ja ota yhteys STIHL-erikoisliikkeeseen.

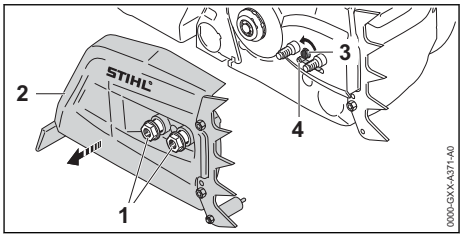
5 Moottorisahan kokoaminen

5.1 Terälevyn ja terälevyn asentaminen ja irrottaminen

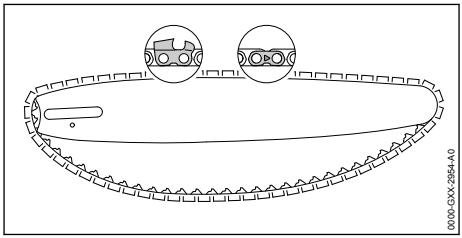
5.1.1 Terälevyn ja teräketjun asennus

Vetopyörään sopivat terälevyn ja teräketjun yhdistelmät on ilmoitettu teknisissä tiedoissa, 🕮 19.1.

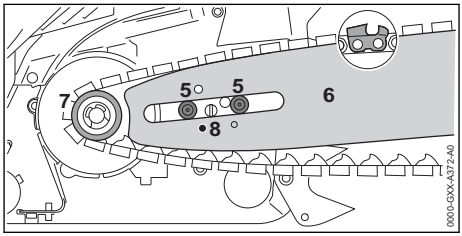
- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.



- ► Käännä muttereita (1) vastapäivään, kunnes purukoppa (2) voidaan poistaa.
- ► Poista purukoppa (2).
- ► Kierrä kiristysruuvia (3) myötäpäivään, kunnes kiristysluisti (4) on pesän vasemmanpuoleista sivua vasten.



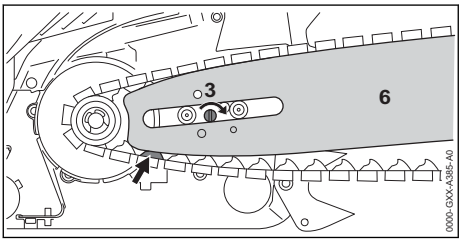
- ► Aseta teräketju terälevyn uraan siten, että teräketjun liitoslenkeissä olevat nuolet osoittavat terälevyn yläpinnalla ketjun kulkusuuntaan.



- ► Aseta terälevy ja teräketju moottorisahan runkoon siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Teräketjun vetolenkit ovat asettuneet vetopyörän (7) hampaisiin.
  - – Laipparuuvit (5) ovat asettuneet terälevyn (6) pitkittäisreikään.
  - – Kiristysluistin (4) tappi on asettunut terälevyn (6) reikään (8).

Terälevyn (6) suunnalla ei ole merkitystä. Terälevyssä (6) oleva merkintä voi olla myös ylösalaisin.

- ► Avaa ketjujarru.



- Kierrä kiristysruuvia (3) myötäpäivään, kunnes teräketju on terälevyä vasten. Vie tällöin teräketjun vetolenkit terälevyn uraan.
  Terälevy (6) ja teräketju ovat moottorisahan runkoa vasten.
- Aseta purukoppa (2) moottorisahan runkoa vasten siten, että se on rungon reunan tasalla.
- Kierrä mutterit (1) kiinni ja kiristä ne kunnolla.

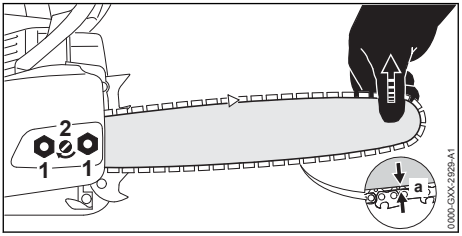
5.1.2 Terälevyn ja teräketjun irrotus

- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- Käännä muttereita vastapäivään, kunnes purukopan voi poistaa.
- Poista purukoppa.
- Kierrä kiristysruuvia vasteeseen saakka vastapäivään.
  Teräketju on löysällä.
- Poista terälevy ja teräketju.

5.2 Teräketjun kiristäminen

Työskentelyn aikana teräketju joko venyy tai lyhenee. Teräketjun kireys muuttuu. Teräketjun kireys on tarkastettava työskentelyn aikana säännöllisesti. Tarvittaessa ketjua on kiristettävä.

- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.



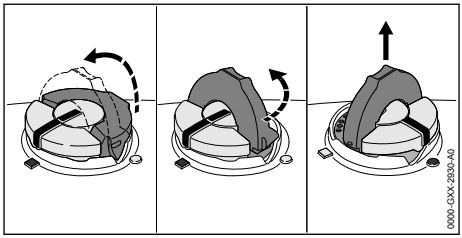
- Avaa mutteri (1).
- Avaa ketjujarru.
- Nosta terälevyn kärkeä ja kierrä kiristysruuvia (2) myötäpäivään tai vastapäivään, kunnes seuraavat edellytykset täyttyvät:
  – Etäisyys a terälevyn keskellä on 1 mm – 2 mm.
  – Teräketjun voi edelleenkin asentaa helposti kahden sormen avulla terälevyn päälle.
- Nosta terälevyn kärkeä edelleen ja kiristä mutterit (1).
- Jos etäisyys a terälevyn keskellä ei ole 1 mm – 2 mm: kiristä teräketju uudelleen.

5.3 Teräketjuöljyn lisääminen

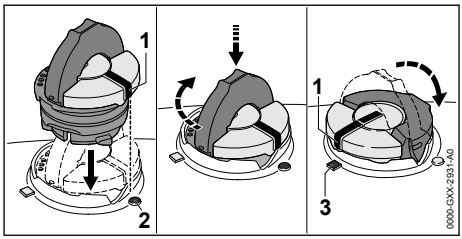
Teräketjuöljy huolehtii liikkuvan teräketjun voitelusta ja jäähdyttämisestä.

STIHL suosittelee STIHL-teräketjun liimaöljyn tai muun moottorisahakäyttöön hyväksytyn teräketjun liimaöljyn käyttöä.

- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- Sijoita moottorisaha tasaiselle alustalle siten, että öljysäiliön korkki jää ylös.
- Puhdista öljysäiliön korkkia ympäröivä alue kostealla liinalla.



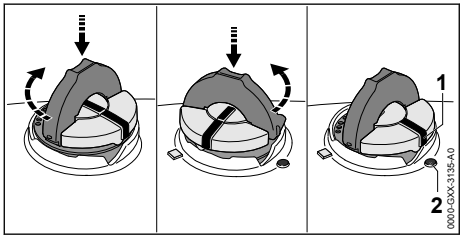
- Avaa öljysäiliön korkin sanka.
- Kierrä öljysäiliön korkkia vasteeseen saakka vastapäivään.
- Poista öljysäiliön korkki.
- Lisää teräketjuöljyä siten, ettei öljyä läiky eikä öljysäiliö ole ääriään myöten täynnä.
- Jos öljysäiliön korkin sanka on kääntynyt suljettuun asentoon: avaa sanka.



- Aseta öljysäiliön korkki paikalleen siten, että merkintä (1) osoittaa merkintää (2) kohti.
- Paina öljysäiliön korkkia alaspäin ja kierrä korkkia myötäpäivään vasteeseen saakka.
  Öljysäiliön korkki lukittuu kuuluvasti paikalleen.
  Merkintä (1) osoittaa merkintää (3) kohti.
- Kokeile, voiko öljysäiliön korkkia vetää ylöspäin.
- Jos öljysäiliön korkkia ei voida vetää ylöspäin: taita öljysäiliön korkin sanka kiinni.
  Öljysäiliö on suljettu.

Seuraavat vaiheet on suoritettava siinä tapauksessa, että öljysäiliön korkkia voidaan vetää ylöspäin:

- Aseta öljysäiliön korkki paikalleen mihin tahansa asentoon.



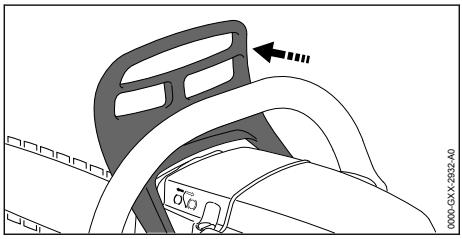
- Paina öljysäiliön korkkia alaspäin ja kierrä korkkia myötäpäivään vasteeseen saakka.
- Paina öljysäiliön korkkia alaspäin ja kierrä korkkia vastapäivään, kunnes merkintä (1) osoittaa merkintää (2) kohti.
- Yritä sulkea öljysäiliö uudelleen.
- Jos öljysäiliötä ei edelleenkään voida lukita: keskeytä moottorisahan käyttö ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  Moottorisaha ei ole turvallisessa kunnossa.

6 Ketjujarrun kytkeminen ja vapauttaminen

6.1 Ketjujarrun kytkeminen

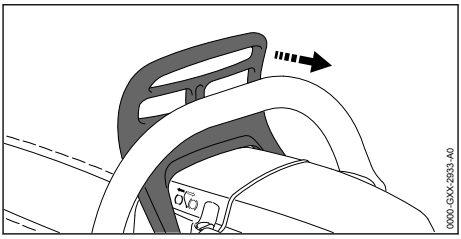
Moottorisaha on varustettu ketjujarrulla.

Ketjujarru kytkeytyy automaattisesti käsisuojan massan hitauden vaikutuksesta, jos takapotku on riittävän voimakas. Lisäksi käyttäjä voi myös itse kytkeä ketjujarrun.



- Paina käsisuojaa vasemmalla kädellä etukahvasta poispäin.
  Käsisuojan lukittuminen on kuultavissa. Ketjujarru on kytkeytynyt.

6.2 Ketjujarrun vapauttaminen



- Vedä käsisuojaa vasemmalla kädellä itseäsi kohti.
  Käsisuojan lukittuminen on kuultavissa. Ketjujarru on vapautettu.

7 Polttoaineen sekoittaminen ja moottorisahan tankkaaminen

7.1 Polttoaineen sekoittaminen

Moottorisahassa on käytettävä polttoainetta, joka on bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoitus, jonka sekoitussuhde on 1:50.

STIHL suosittelee valmiin polttoainesekoituksen STIHL MotoMix käyttöä.

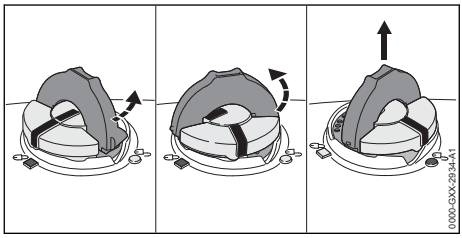
Jos polttoainetta sekoitetaan itse, käytä vain yhtä STIHL-kaksitahtimoottoriöljyä tai muuta korkealuokkaista luokan JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC tai ISO-L-EGD mukaista moottoriöljyä.

STIHL määrittelee käytettäväksi STIHL HP Ultra -kaksitahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkean suorituskyvyn moottoriöljyä päästöjen raja-arvojen varmistamiseksi moottorin käyttöiän ajan.

- Varmista, että bensiinin oktaaniluku on vähintään 90 ja että bensiinin alkoholipitoisuus on enintään 10 % (Brasilia: 27 %).
- Varmista, että valitsemasi kaksitahtimoottoriöljy täyttää vaatimukset.
- Määritä tarvittavan polttoainemäärän perusteella sopiva kaksitahtimoottoriöljyn ja bensiinin määrä, kun aineiden sekoitussuhde on 1:50. Esimerkkejä polttoainesekoituksista:
  – 20 ml kaksitahtimoottoriöljyä, 1 l bensiiniä
  – 60 ml kaksitahtimoottoriöljyä, 3 l bensiiniä
  – 100 ml kaksitahtimoottoriöljyä, 5 l bensiiniä
- Lisää ensin kaksitahtimoottoriöljyä ja sitten bensiiniä puhtaaseen, polttoaineelle hyväksyttyyn kanisteriin.
- Sekoita polttoaine.

7.2 Moottorisahan tankkaaminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Anna moottorisahan jäähtyä.
- ► Sijoita moottorisaha tasaiselle alustalle siten, että polttoainesäiliön korkki osoittaa ylöspäin.
- ► Puhdista polttoainesäiliön korkkia ympäröivä alue kostealla liinalla.
- ► Avaa polttoainesäiliön korkin sanka.



VAROITUS

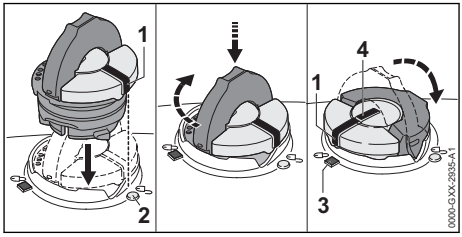
- ■ Moottorisaha kuumenee työskentelyn aikana tai erittäin lämpimissä ympäristöissä. Riippumatta polttoainetyypistä, korkeudesta, ympäristön lämpötilasta ja moottorisahan lämpötilasta polttoaine laajenee polttoainesäiliössä, jolloin säiliöön voin muodostua ylipainetta. Polttoainesäiliön korkin avaamisen yhteydessä polttoainetta voi roiskua tankista, ja se voi syttyä palamaan. Käyttäjä saattaa loukkaantua vakavasti ja voi syntyä esinevahinkoja.
  - ► Anna moottorisahan jäähtyä ennen polttoainesäiliön korkin avaamista.
  - ► Avaa polttoainesäiliön korkki hitaasti äläkä yhdellä vedolla.

- ► Kierrä polttoainesäiliön korkkia n. 1/8 kierrosta vastapäivään.
  Jos polttoainesäiliö on paineistettu, ylipaine poistuu kuuluvasti.
- ► Kun ylipaine on kokonaan poistunut, käännä polttoainesäiliön korkkia niin pitkälle vastapäivään, että merkinnät polttoainesäiliön korkissa ja polttoainesäiliössä ovat samassa kohdassa.
- ► Poista polttoainesäiliön korkki.

HUOMAUTUS

- ■ Polttoaineen ainesosat erkaantuvat nopeammin toisistaan tai polttoaine vanhentuu nopeammin, mikäli polttoaine altistuu valolle, auringonpaisteelle ja äärimmäisille lämpötiloille. Moottorisaha voi vaurioitua, mikäli se tankataan vanhalla polttoaineella tai polttoaineella, jonka ainesosat ovat erkaantuneet toisistaan.
  - ► Sekoita polttoaine.
  - ► Älä tankkaa polttoaineella, jota on varastoitu yli 30 vuorokautta (STIHL MotoMix: viisi vuotta).

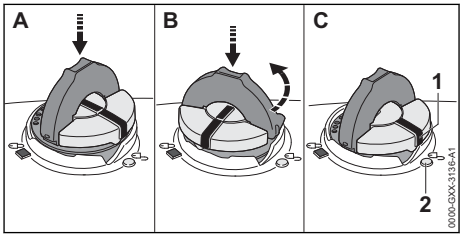
- ► Lisää polttoainetta siten, että nestettä ei läiky ja että polttoainesäiliöön jää vapaata tilaa vähintään 15 mm säiliön yläreunasta.
- ► Jos polttoainesäiliön korkin sanka on kääntynyt suljettuun asentoon: Taita sanka auki.



- ► Aseta polttoainesäiliön korkki paikalleen siten, että merkintä (1) osoittaa merkintää (2) kohti.
- ► Paina polttoainesäiliön korkia alaspäin ja kierrä korkkia myötäpäivään vasteeseen saakka.
  Polttoainesäiliön korkki lukittuu kuuluvasti paikalleen. Merkintä (1) on samassa linjassa merkinnän (4) kanssa ja osoittaa merkintään (3).
- ► Kokeile, voidaanko polttoainesäiliön korkkia vetää ylöspäin.
- ► Jos polttoainesäiliön korkkia ei voida vetää ylöspäin: taita polttoainetankin tulpan sanka kiinni.
  Polttoainesäiliö on lukittu.

Seuraavat vaiheet on suoritettava siinä tapauksessa, että polttoainesäiliön korkkia voidaan vetää ylöspäin:

- ► Aseta polttoainesäiliön korkki paikalleen mihin tahansa asentoon.

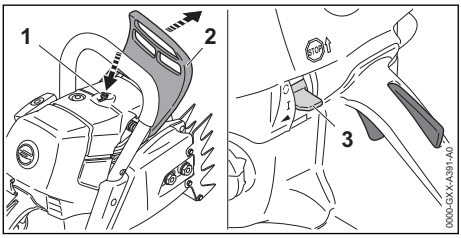


- ► Paina polttoainesäiliön korkia alaspäin ja kierrä korkkia myötäpäivään vasteeseen saakka.
- ► Paina polttoainesäiliön korkkia alaspäin ja kierrä korkkia vastapäivään, kunnes merkintä (1) osoittaa merkintää (2) kohti.
- ► Yritä lukita polttoainesäiliö uudelleen.

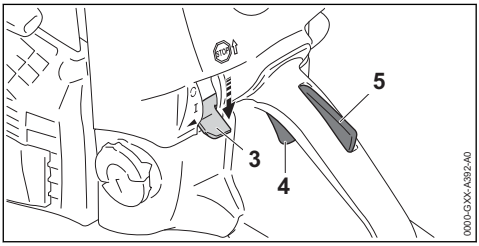
► Jos polttoainesäiliötä ei edelleenkään voida sulkea: Keskeytä moottorisahan käyttö ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Moottorisaha ei ole turvallisessa toimintakunnossa.

8 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

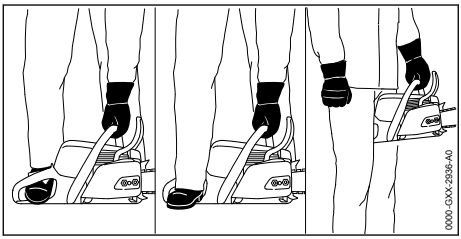
8.1 Moottorin käynnistäminen



► Kytke ketjujarru (2) päälle.
► Vedä teräketju suojus pois.
► Paina puristuksenalennusventtiiliä (1).
► Aseta yhdistelmävipu (3) asentoon I.
► Jos moottorin ympäristölämpötila on:

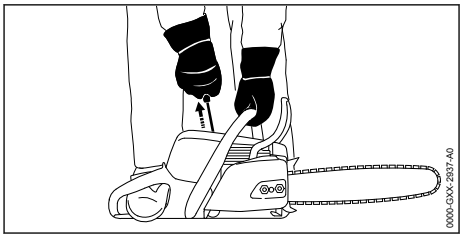


► Paina kaasuvivun lukitsinta (5) yhtäjaksoisesti.
► Paina kaasuvipua (4) yhtäjaksoisesti.
► Siirrä yhdistelmävipu (3) asentoon ▲ ja pidä vipua painettuna.
► Irrota ote kaasuvivusta (4) ja kaasuvivun lukitsimesta (5).
Yhdistelmävipu (3) lukittuu asentoon ▲.



► Pidä moottorisahaa jollakin seuraavassa kuvatuista kolmesta tavasta:

– Laske moottorisaha tasaiselle alustalle. Tartu tämän jälkeen vasemmalla kädellä moottorisahan etukahvaan siten, että peukalo on etukahvan ympärillä. Paina moottorisahaa maata vasten ja astu oikean metsurin saappaan kärjellä takakahvan päälle.
– Laske moottorisaha tasaiselle alustalle. Tartu tämän jälkeen vasemmalla kädellä moottorisahan etukahvaan siten, että peukalo on etukahvan ympärillä. Paina moottorisahaa maata vasten ja astu oikean metsurin saappaan kannalla takakahvan päälle.
– Tartu vasemmalla kädellä moottorisahan etukahvaan siten, että peukalo on etukahvan ympärillä. Purista tämän jälkeen takakahva polvien tai reisien väliin.



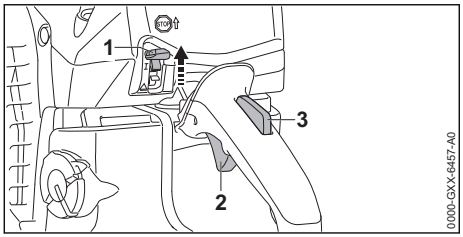
► Vedä käynnistyskahvaa oikealla kädellä hitaasti ulos selvästi havaittavaan vastuspisteeseen saakka.
► Vedä käynnistyskahva nopeasti ulos ja saata kahva aina takaisin sisään siihen saakka, kunnes moottori on käynnissä.
► Jos yhdistelmävipu (3) on asennossa ▲: Paina kaasuliipaisimen varmistinta (4) ja kaasuvipua (5) lyhyesti.
Yhdistelmävipu (3) hyppää asentoon I. Moottori käy joutokäynnillä.

HUOMAUTUS

■ Ketjujarru voi vaurioitua, jos moottorille annetaan kaasua ketjujarrun ollessa kytkeytynyt.
► Vapauta ketjujarru ennen sahaamisen aloittamista.

► Avaa ketjujarru.
Moottorisaha on valmis käyttöä varten.
► Jos teräketju pyörii joutokäynnillä:
► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
► Älä käytä moottorisahaa, ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
Moottorisaha on viallinen.
► Jos moottori ei käynnisty: aseta yhdistelmävipu (3) asentoon ▲ ja yritä käynnistää moottori uudelleen.

8.2 Moottorin sammuttaminen

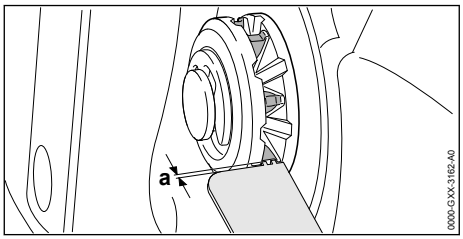


- Irrota ote kaasuvivusta (2) ja kaasuvivun lukitsimesta (3).
  Teräketjun liike pysähtyy.
- Aseta yhdistelmävipu asentoon (1) ↻.
  Moottori sammuu ja yhdistelmävipu (1) palaa asentoon I.
- Jos moottori ei sammu:
  - Siirrä yhdistelmävipu asentoon ▲.
    Moottori pysähtyy.
  - Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
    Moottorisaha on viallinen.

9 Moottorisahan tarkastaminen

9.1 Ketjupyörän tarkastus

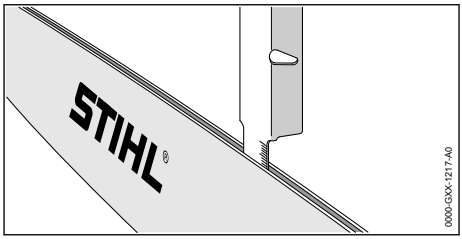
- Sammuta moottori.
- Avaa ketjujarru.
- Irrota purukoppa.
- Irrota terälevy ja teräketju.



- Tarkasta STIHL-tarkastustulkin avulla, onko ketjupyörään muodostunut kulumisuria.
- Jos kulumisurien syvyys on suurempi kuin a = 0,5 mm: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Ketjupyörä on vaihdettava.

9.2 Terälevyn tarkastaminen

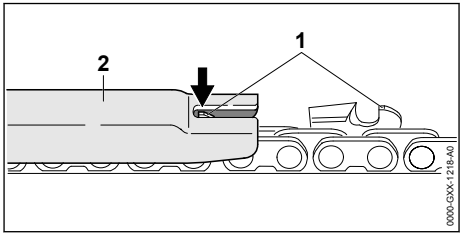
- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- Irrota teräketju ja terälevy.



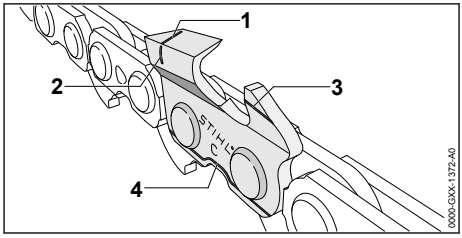
- Mittaa terälevyn urasyvyys STIHL-alennuskaavion mitta-asteikon avulla.
- Vaihda terälevy, jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:
  - Terälevy on vaurioitunut.
  - Mitattu urasyvyys on terälevyn vähimmäisurasyvyyttä pienempi, 🕮 18.3.
  - Terälevyn ura on kaventunut tai väljentynyt.
- Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

9.3 Teräketjun tarkastaminen

- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.



- Mittaa syvyysrajoittimen (1) korkeus STIHL-alennuskaavion (2) avulla. STIHL-alennuskaavion täytyy sopia yhteen teräketjun jaon kanssa.
- Jos jokin syvyysrajoitin (1) yltää alennuskaavion (2) ulkopuolelle: palauta syvyysrajoitin (1), 🕮 15.3.



- Tarkasta, ovatko leikkuuhampaissa olevat kulumismerkinnät (1 – 4) näkyvissä.
- Jos jokin leikkuuhampaiden kulumismerkinnöistä ei ole näkyvissä: älä käytä teräketjua, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

- ► Varmista STIHL-alennuskaavion avulla, että leikkuuhampaiden teroituskulma on 30°. STIHL-alennuskaavion täytyy sopia yhteen teräketjun jaon kanssa.
- ► Jos teroituskulma ei ole 30°: teroita teräketju.
- ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

9.4 Ketjujarrun tarkastaminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.

VAROITUS

- ■ Teräketjun leikkuuhampaat ovat teräviä. Käyttäjä altistuu tällöin viiltohaavoille.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.

- ► Yritä vetää teräketjua käsin terälevyn reunan yli.
  Ketjujarru toimii moitteettomasti, mikäli teräketjua ei voi vetää käsin terälevyn reunan yli.
- ► Jos teräketjun voi vetää käsin terälevyn reunan yli: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Ketjujarru on viallinen.

9.5 Hallintalaitteiden tarkastus

Kaasuvivun lukitsin ja kaasuvipu

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Yritä painaa kaasuvipua painamatta samalla kaasuvivun lukitsinta.
- ► Jos kaasuvivun painaminen ei ole mahdollista: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Kaasuvivun lukitsin on viallinen.
- ► Paina kaasuvivun lukitsinta yhtäjaksoisesti.
- ► Paina kaasuvipua ja irrota ote vivusta tämän jälkeen.
- ► Jos kaasuvipu liikkuu jäykästi tai vipu ei palaa lähtöasentoonsa: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Kaasuvipu on viallinen.

Moottorin sammuttaminen

- ► Käynnistä moottori.
- ► Siirrä yhdistelmävipu asentoon ⍟.
  Moottori sammuu ja yhdistelmävipu palaa asentoon I.
- ► Jos moottori ei sammu:
  - ► Siirrä yhdistelmävipu asentoon ▲.
    Moottori pysähtyy.
  - ► Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
    Moottorisaha on viallinen.

9.6 Ketjun voitelun tarkastaminen

- ► Käynnistä moottori ja avaa ketjujarru.
- ► Suuntaa terälevy vaaleaa pintaa kohti.
- ► Kaasuta.
  Terälevystä roiskuva ketjuöljy on nähtävissä vaalealla pinnalla. Ketjun voitelu toimii moitteettomasti.
- ► Jos pinnalla ei näy terälevystä roiskuvaa teräketjuöljyä:
  - ► Sammuta moottori.
  - ► Lisää teräketjuöljyä.
  - ► Tarkasta ketjun voitelu uudestaan.
  - ► Jos vaalealla pinnalla ei näy edelleenkään terälevystä roiskuvaa teräketjuöljyä: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään. Ketjun voitelu ei toimi.

10 Moottorisahan käyttö

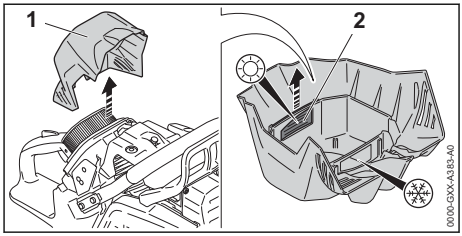
10.1 Laitteen kytkeminen talvikäytön tilaan

Kaasuttimeen voi muodostua jäätä, mikäli laitteella työskennellään alle +10 °C:n lämpötiloissa. Laite on kytkettävä talvikäytön asentoon, jotta kaasuttimen ympärille virtaa lisäksi lämmintä ilmaa moottorin alueelta.

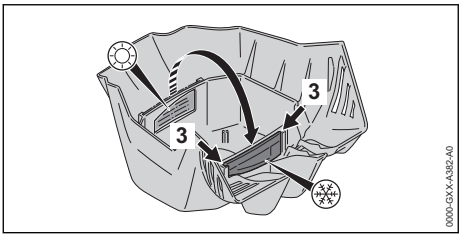
HUOMAUTUS

- ■ Moottori voi ylikuumentua, jos talviasento on käytössä myös silloin, kun ulkolämpötila on yli +10 °C.
  - ► Kytke laite kesäkäyttöasentoon.

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.



- ► Irrota suodattimen kansi (1).
- ► Vedä sulkulevy (2) pois paikaltaan.

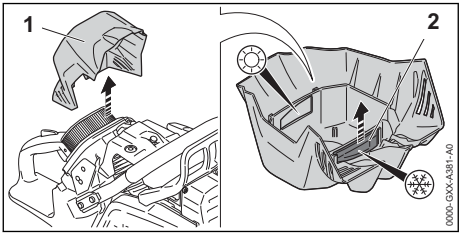


- ► Työnnä sulkulevy (2) ohjaimiin (3) vasteeseen saakka.
  Sulkulevy lukittuu paikalleen napsahtaen.
- ► Asenna suodattimen kansi (1) paikoilleen.

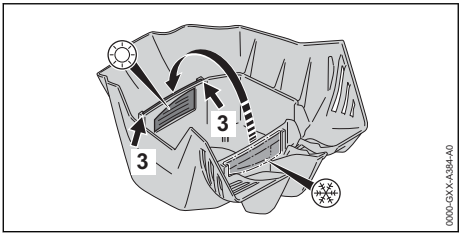
10.2 Laitteen kytkeminen kesäkäyttöasentoon

Laite on kytkettävä kesäkäytön tilaan, mikäli laitteella työskennellään yli +10 °C:n lämpötiloissa.

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.



- ► Irrota suodattimen kansi (1).
- ► Vedä sulkulevy (2) pois paikaltaan.

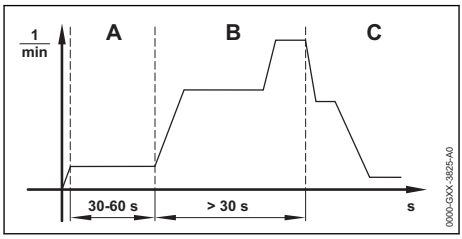


- ► Työnnä sulkulevy (2) ohjaimiin (3) vasteeseen saakka.
  Sulkulevy lukittuu paikalleen napsahtaen.
- ► Asenna suodattimen kansi (1) paikoilleen.

10.3 Moottorisahan kalibrointi

Moottorisahan teho säätyy työskentelyn aikana automaattisesti optimaaliseksi. Kalibroinnin avulla voi nopeuttaa moottorisahan optimaalisen tehon saavuttamista.

- ► Jos ulkolämpötila on alle -10 °C ja moottori on kylmä:
  - ► Käynnistä moottori ja avaa ketjujarru.
  - ► Lämmitä moottoria noin 1 minuutin ajan. Paina tällöin kaasuvipua useita kertoja.
  - ► Sammuta moottori.



- ► Siirrä yhdistelmävipu asentoon ▲.
- ► Kytke ketjujarru päälle.
- ► Käynnistä moottori painamatta kaasuvipua. Moottori on käynnissä ja yhdistelmävipu pysyy asennossa ▲.
- ► Käytä moottoria 30 - 60 sekunnin ajan (A) painamatta samalla kaasuvipua.

! VAROITUS

- ■ Teräketju voi lähteä liikkeelle, jos ketjujarru vapautetaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Tartu moottorisahaan tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Älä kosketa pyörivää teräketjua.

- ► Avaa ketjujarru.

HUOMAUTUS

- ■ Kalibrointi keskeytyy, jos kaasuvipu vapautetaan ennen moottorisahan kalibroinnin päättymistä. Kalibrointi on käynnistettävä uudelleen.
  - ► Pidä kaasuvipua kokonaan painettuna.

HUOMAUTUS

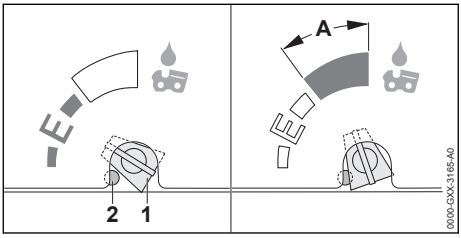
- ■ Moottorisahan säätö voi epäonnistua, jos kaasuvipu ei ole kokonaan painettuna kalibroinnin aikana. Moottorisaha voi vahingoittua.
  - ► Pidä kaasuvipua kokonaan painettuna.

- ► Paina kaasuvipua vähintään 30 sekunnin (B) ajan.
  Moottorin nopeus kiihtyy ja teräketju alkaa pyöriä. Moottorisahan kalibrointi on käynnissä. Moottorin käyntinopeus vaihtelee. Nopeus kasvaa huomattavasti kalibroinnin aikana.
- ► Jos moottori sammuu: yritä kalibroida moottorisaha uudelleen.

- ► Jos moottori sammuu toistuvasti:
  - ► Kytke ketjujarru päälle.
  - ► Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
    Moottorisaha on viallinen.
- ► Kun moottorin käyntinopeus laskee selvästi (C): Irrota ote kaasuvivusta.
  Moottori käy joutokäynnillä. Moottorisaha on kalibroitu ja käyttövalmis.

10.4 Öljyn syöttömäärän säätäminen

Moottorisaha on varustettu säädettävällä öljypumpulla.



Jos öljypumpun säätöruuvi (1) on asennossa E (Ematic), öljyn pumppausmäärä sopii useimpiin käyttötilanteisiin.

Öljypumpun syöttömäärä voidaan säätää sopivaksi erilaisille leikkuupituuksille, puulajeille ja työtekniikoille. Vaste (2) rajoittaa öljypumpun säätöruuvin (1) säätöaluetta. Vastetta (2) voidaan painaa sisäänpäin öljyn pumppausmäärän lisäämiseksi edelleen.

Öljyn pumppausmäärän lisääminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Kierrä öljypumpun säätöruuvia (1) myötäpäivään.

Öljyn pumppausmäärän säätöalueen lisääminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Paina vastetta (2) sisäänpäin sopivalla työkalulla.
  Vaste (2) jää painettuun asentoon.

HUOMAUTUS

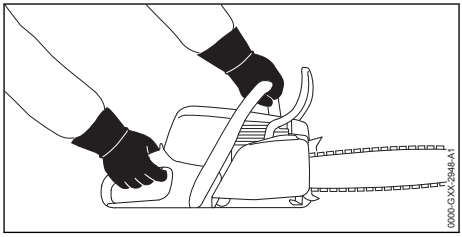
- ■ Öljysäiliön tyhjeneminen nopeutuu, jos öljypumpun säätöruuvi (1) on alueella A. Teräketjun voitelu voi muuttua riittämättömäksi aikaisemmin.
  - ► Täytä öljysäiliö kokonaan.
  - ► Kierrä öljypumpun säätöruuvia vastapäivään ja pois alueelta A, kun tavallista suurempi öljyn syöttömäärä ei ole enää tarpeen.

- ► Kierrä öljypumpun säätöruuvia (1) myötäpäivään.

Öljymäärän pienentäminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Kierrä öljypumpun säätöruuvia (1) vastapäivään.

10.5 Moottorisahan pitäminen käsissä ja moottorisahan ohjaaminen



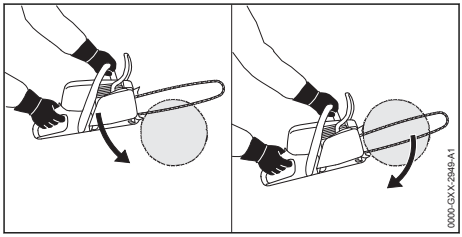
- ► Tartu moottorisahan etukahvaan vasemmalla kädellä ja oikealla kädellä takakahvaan. Aseta tällöin vasemman käden peukalo etukahvan ympärille ja oikean käden peukalo puolestaan takakahvan ympärille.

10.6 Sahaaminen

⚠ VAROITUS

- ■ Takapotkun yhteydessä moottorisaha saattaa kimmota käyttäjää kohti. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Sahaa täyskaasulla.
  - ► Älä käytä sahaamiseen terälevyn ylintä neljännestä terälevyn kärjestä lukien.

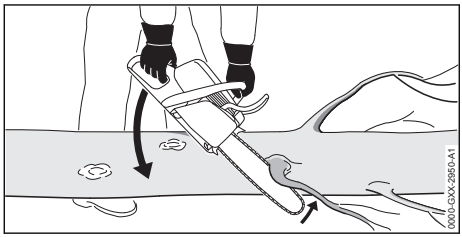
- ► Säädä moottorisaha täyden kaasun asentoon ja vie terälevy leikkauskohtaan siten, että terälevy pysyy suorassa.



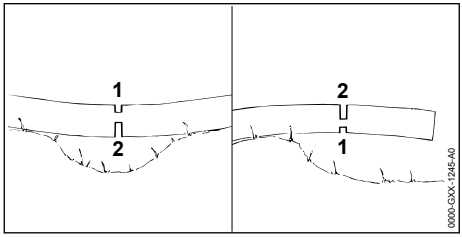
- ► Aseta kuorituki sahattavaa kappaletta vasten tukipisteeksi.

- Ohjaa terälevy puukappaleen läpi siten, että asetat kuorituen tarpeen vaatiessa aina uudelleen sahattavaa kappaletta vasten.
- Tue moottorisahan painoa sahauksen lopussa.

10.7 Karsinta



- Tue moottorisaha puunrunkoa vasten.
- Säädä täyden kaasun asentoon ja paina terälevy vipuliikkeellä oksaa vasten.
- Katkaise oksa terälevyn yläreunan avulla.

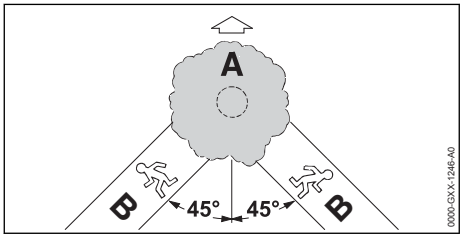


- Jos oksassa esiintyy jännityksiä: Sahaa puristuspuolelle kevennyslovi (1) ja katkaise oksa tämän jälkeen vetopuolelta (2).

10.8 Puunkaato

10.8.1 Kaatosuunnan ja perääntymisreitin määrittely

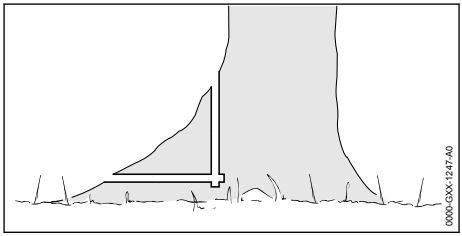
- Valitse kaatosuunta siten, että kaatosuunnassa oleva alue on esteetön.



- Määrittele perääntymisreitti (B) siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Perääntymisreitti (B) on 45°:n kulmassa kaatosuuntaan (A) nähden.
  - Perääntymisreitillä (B) ei ole esteitä.
  - Puun latvan tarkkaileminen on mahdollista.
  - Jos perääntymisreitti (B) on rinteessä, perääntymisreitin (B) on kuljettava rinteen suuntaisesti.

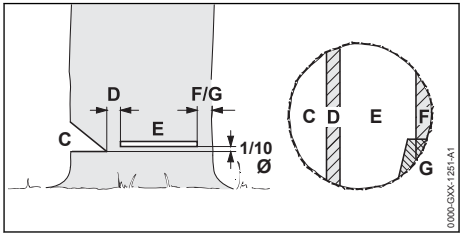
10.8.2 Runkoa ympäröivään työskentelyalueeseen liittyvät valmistelut

- Poista esteet runkoa ympäröivältä työskentelyalueelta.
- Poista kasvusto rungosta.



- Jos rungossa kasvaa suuria ja terveitä juurenalkuja: Sahaa juurenalkuihin ensin pystysuora ja sitten vaakasuora lovi. Poista juurenalut tämän jälkeen.

10.8.3 Kaatosahauksen perusteet



C Kaatolovi
Kaatolovi määrää kaatosuunnan.

D Pitopuu
Pitopuu ohjaa puun saranan tavoin maahan. Pitopuun leveys on 1/10 rungon halkaisijasta.

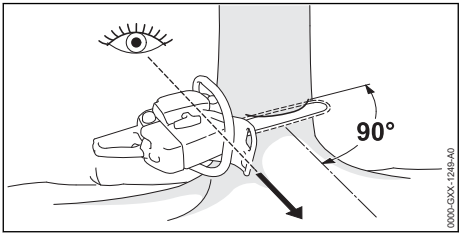
E Kaatosahaus
Kaatosahauksen avulla runko katkaistaan. Kaatosahauksessa 1/10 rungon halkaisijasta (vähintään 3 cm) on kaatoloven pohjan yläpuolella.

F Puuta tukeva kannas
Puuta tukeva kannas tukee puuta ja estää puun kaatumisen liian aikaisin. Puuta tukevan kannaksen leveys on 1/10 – 1/5 rungon halkaisijasta.

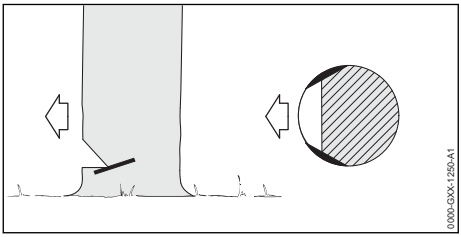
G Pitokulma
Pitokulma tukee puuta ja estää puun kaatumisen liian aikaisin. Pitokulman leveys on 1/10 – 1/5 rungon halkaisijasta.

10.8.4 Kaatoloven sahaaminen

Kaatolovi määrää puun kaatumissuunnan. Kaatoloven tekemistä koskevia maakohtaisia määräyksiä on noudatettava.



- ► Asemoi moottorisaha siten, että kaatolovi on suorassa kulmassa kaatosuuntaan nähden ja moottorisaha on lähellä maanpintaa.
- ► Tee vaakasuora alasahaus.
- ► Tee yläsahaus 45°:n kulmassa vaakasuoraan alasahaukseen nähden.

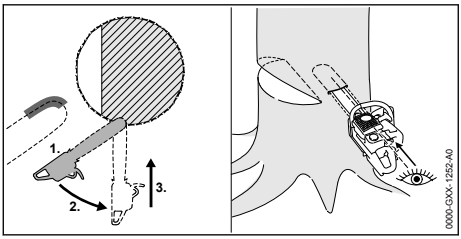


- ► Jos puuaines on tervettä ja pitkäkuituista: Sahaa puun sälöytymisen ehkäisevät lovet pitopuun reunoille siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Sälöytymisen ehkäisevät lovet ovat kummallakin puolella samanlaiset.
  - – Sälöytymisen ehkäisevät lovet ovat alasahauksen korkeudella.
  - – Sälöytymisen ehkäisevien lovien leveys on 1/10 rungon halkaisijasta.

  Runko ei repeydy puun kaatuessa.

10.8.5 Pistosahaus

Pistosahaus on työtekniikka, jota on käytettävä puun kaatamisen yhteydessä.

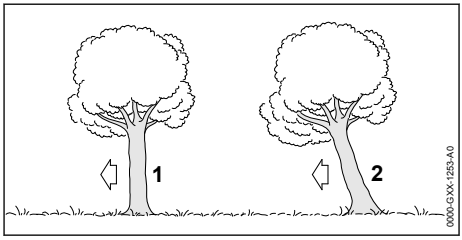


- ► Aseta terälevyn kärki alapuolelta puuta vasten ja säädä moottorisaha täyden kaasun asentoon.
- ► Sahaa runkoa, kunnes terälevystä on uponnut leveyteen nähden kaksinkertainen matka rungon sisään.
- ► Kallista saha pistoasentoon.
- ► Tee pistosahaus työntämällä terälevy rungon sisään.

10.8.6 Sopivan kaatosahaustavan valitseminen

Kaatosahaustapaa valittaessa on otettava huomioon seuraavat tekijät:
- – puun luonnollinen kallistus
- – puun oksaisuus
- – puussa esiintyvät vauriot
- – puun terveystila
- – mahdollinen lumikuorma
- – rinteen suunta
- – tuulen suunta ja tuulen nopeus
- – vieressä sijaitsevat puut

Näiden tekijöiden vaikutus kaatotapaan vaihtelee. Tässä käyttöohjeessa on kuvattu ainoastaan 2 erilaista perustilannetta.

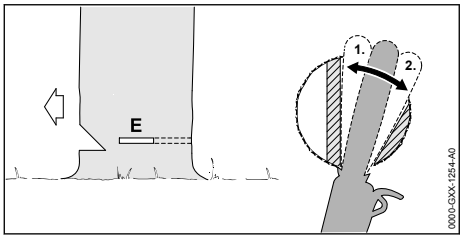


1 Tavanomainen puu
Tavanomainen puu kasvaa pystysuoraan. Puun latvusto on tasainen.

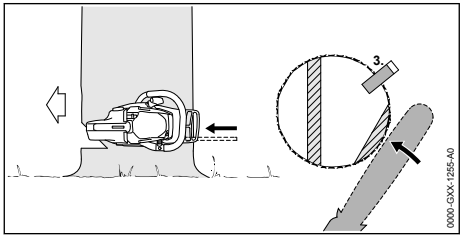
2 Kaatosuuntaan kallellaan oleva puu
Kaatosuuntaan kallellaan oleva puu on vinossa. Myös puun latvusto kasvaa pääosin kaatosuunnan puolella.

10.8.7 Tavanomaisen ohutrunkoisen puun kaataminen

Tavanomainen puu kaadetaan kaatosahausta ja puuta tukevaa kannasta käyttäen. Tätä kaatosahausta on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta pienempi.
- ► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



- Tee kaatosahausrakoon terälevyn avulla pistosahaus. Työnnä terälevyä raon sisään, kunnes terälevy tulee näkyviin rungon toiselta puolelta, 🕮 10.8.5.
- Aseta kuorituki pitopuun taakse tukipisteeksi.
- Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- Muotoile kaatosahaus puuta tukevan kannaksen suuntaisesti.

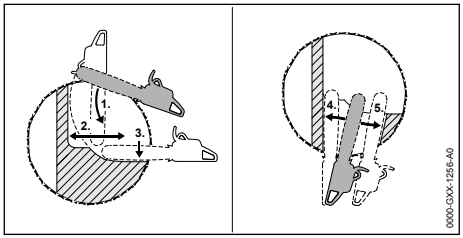


- Aseta kaatokiila paikalleen. Kaatokiila on valittava rungon halkaisijan ja kaatosahausraon leveyden perusteella.
- Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
- Katkaise puuta tukeva kannas ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin. Puu kaatuu.

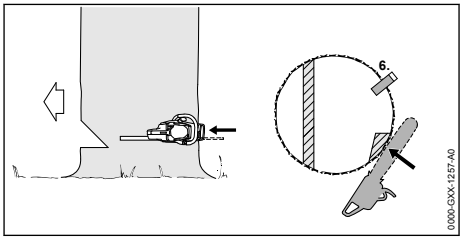
10.8.8 Tavanomaisen paksurunkoisen puun kaataminen

Tavanomainen puu kaadetaan kaatosahausta ja puuta tukevaa kannasta käyttäen. Tätä kaatosahausta on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta suurempi.

- Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



- Aseta kuorituki kaatosahauksen korkeudelle tukipisteeksi.
- Vie moottorisaha vaakasuorassa kaatosahausraon kohdalle ja kallista sahaa mahdollisimman paljon.
- Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- Muotoile kaatosahaus puuta tukevan kannaksen suuntaisesti.
- Siirry rungon vastakkaiselle puolelle.
- Tee terälevyn avulla pisto samalla korkeudella olevaan kaatosahausrakoon.
- Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- Muotoile kaatosahaus puuta tukevan kannaksen suuntaisesti.

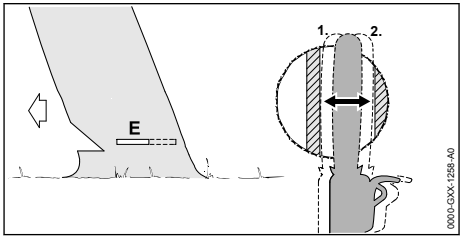


- Aseta kaatokiila paikalleen. Kaatokiila on valittava rungon halkaisijan ja kaatosahausraon leveyden perusteella.
- Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
- Katkaise puuta tukeva kannas ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin. Puu kaatuu.

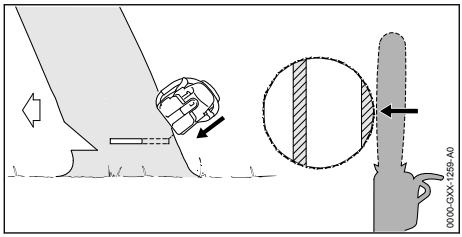
10.8.9 Kaatosuuntaan kallistuneen ohutrunkoisen puun kaataminen

Kaatosuuntaan kallistuneen puun kaatamiseen käytetään kaatosahausta yhdistettynä pitokulmaan. Tätä kaatosahaustapaa on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija on moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta pienempi.

- Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



- Tee kaatosahausrakoon terälevyn avulla pistosahaus. Työnnä terälevyä raon sisään, kunnes terälevy tulee näkyviin rungon toiselta puolelta, 🕮 10.8.5.
- Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- Muotoile kaatosahaus pitokulman suuntaisesti.

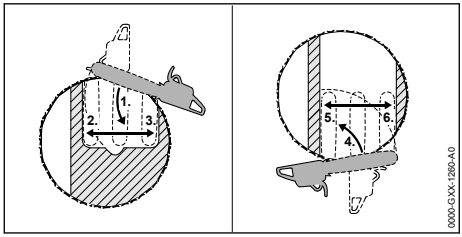


- ► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
- ► Katkaise pitokulma ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin.
  Puu kaatuu.

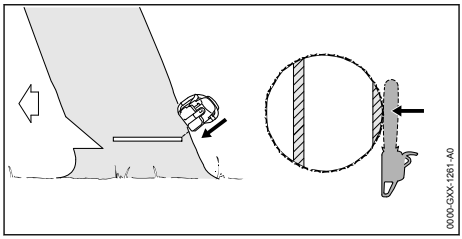
10.8.10 Paksurunkoisen kaatosuuntaan kallistuneen puun kaataminen

Kaatosuuntaan kallellaan oleva puu kaadetaan kaatosahausta ja pitokulmaa käyttäen. Tätä kaatosahausta on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta suurempi.

- ► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



- ► Aseta kuorituki kaatosahauksen korkeudelle pitokulman taakse tukipisteeksi.
- ► Vie moottorisaha vaakasuorassa kaatosahausraon kohdalle ja kallista sahaa mahdollisimman paljon.
- ► Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- ► Muotoile kaatosahaus pitokulman suuntaisesti.
- ► Siirry rungon vastakkaiselle puolelle.
- ► Aseta kuorituki kaatosahauksen korkeudelle pitopuun taakse tukipisteeksi.
- ► Vie moottorisaha vaakasuorassa kaatosahausraon kohdalle ja kallista sahaa mahdollisimman paljon.
- ► Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- ► Muotoile kaatosahaus pitokulman suuntaisesti.



- ► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
- ► Katkaise pitokulma ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin.
  Puu kaatuu.

11 Työskentelyn jälkeen

11.1 Työskentelyn jälkeen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Anna moottorisahan jäähtyä.
- ► Jos moottorisaha on märkä: anna moottorisahan kuivua.
- ► Puhdista moottorisaha.
- ► Puhdista terälevy ja teräketju.
- ► Avaa purukopan mutterit.
- ► Kierrä kiristysruuvia 2 kierrosta vastapäivään. Teräketju on löysällä.
- ► Kiristä purukopan mutterit.
- ► Työnnä teräsuojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.

12 Kuljettaminen

12.1 Moottorisahan kuljettaminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Työnnä teräketjun suojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.

Moottorisahan kantaminen

- ► Kanna moottorisahaa etukahvasta siten, että terälevy osoittaa taakse.

Moottorisahan kuljettaminen ajoneuvossa

- ► Kiinnitä moottorisaha siten, ettei moottorisaha voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.

13 Säilytys

13.1 Moottorisahan säilyttäminen

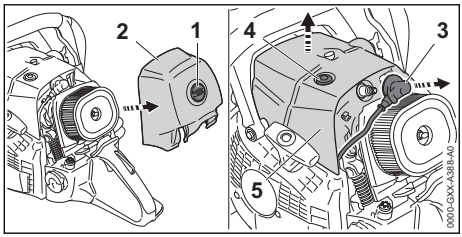
- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Työnnä teräketjun suojus ohjainkiskon päälle siten, että suojus peittää ohjainkiskon kokonaan.

- Säilytä moottorisaha siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  – Moottorisaha ei voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.
  – Moottorisaha on poissa lasten ulottuvilta.
  – Moottorisaha on puhdas ja kuiva.
- Jos moottorisahaa varastoidaan yli 30 päivän ajan:
  - Irrota ohjainkisko ja teräketju.
  - Avaa polttoainesäiliön korkki.
  - Tyhjennä polttoainesäiliö.
  - Sulje polttoainesäiliö.
  - Jos polttoaineen käsipumppu on käytettävissä: paina polttoaineen käsipumppua vähintään viisi kertaa.
  - Käynnistä moottori ja anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä, kunnes moottori sammuu.

14 Puhdistaminen

14.1 Moottorisahan puhdistaminen

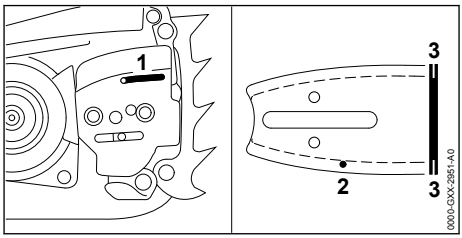
- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- Anna moottorisahan jäähtyä.
- Puhdista moottorisaha kostealla liinalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- Puhdista tuuletusraot pensselillä.



- Kierrä suodattimen kannen tulppaa (1) 1/4 kierrosta vastapäivään.
- Poista suodattimen kansi (2).
- Vedä sytytystulpan liitin (3) pois paikaltaan.
- Käännä kannen lukitusta (4) vastapäivään, kunnes kansi (5) voidaan poistaa.
- Poista kansi (5).
- Irrota purukoppa.
- Puhdista purukoppa, sylinterilevyt ja kannen sisäpuolet ja suodattimen suojus pensselillä, kostealla liinalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- Puhdista vetopyörän ympäristö kostealla liinalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- Aseta kansi (5) paikalleen.
- Kierrä kannen lukitusta (4) myötäpäivään ja kiristä kiinni.
  Kansi (4) on suljettu.
- Paina sytytystulpan liitin (3) tiukasti paikalleen.
- Aseta suodattimen kansi (2) paikoilleen.
- Kierrä suodattimen kantta (1) myötäpäivään, kunnes kuulet naksahduksen.
  Suodattimen kansi (1) on lukittu.
- Asenna purukoppa.

14.2 Terälevyn ja teräketjun puhdistaminen

- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- Irrota terälevy ja teräketju.

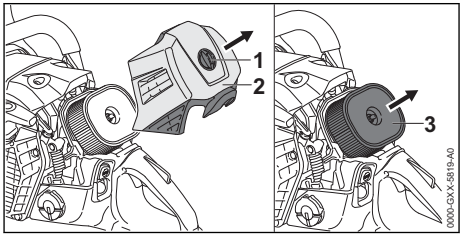


- Puhdista öljyn tuloaukko (1), öljynpoistokanava (2) ja ura (3) siveltimellä, pehmeällä harjalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- Puhdista teräketju siveltimellä, pehmeällä harjalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- Asenna terälevy ja teräketju.

14.3 Ilmansuodattimen puhdistaminen

Ilmansuodattimeen saattaa kertyä hienopölyä. Pöly saattaa tarttua ilmansuodattimeen, eikä sitä tällöin pystytä poistamaan harjaamalla tai kopauttamalla. Ilmansuodatin on puhdistettava puhdistusaineella.

- Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.

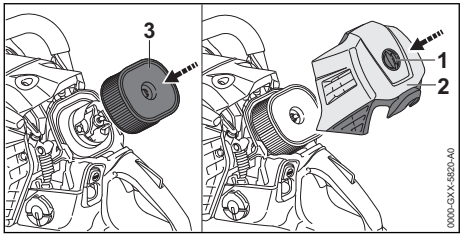


- Kierrä suodattimen kannen tulppaa (1) 1/4 kierrosta vastapäivään.
- Poista suodattimen kansi (2).
- Puhdista ilmansuodattimen (3) ympäristö kostealla liinalla tai pensselillä.
- Vedä ilmansuodatin (3) pois.
- Huuhtele karkea lika ilmansuodattimen (3) ulkopuolelta juoksevalla vedellä.
- Jos ilmansuodatin (3) on vaurioitunut: vaihda ilmansuodatin (3).

VAROITUS

- Iho tai silmät voivat ärsyyntyä, jos puhdistusaineita joutuu kosketuksiin ihon tai silmien kanssa.
  - ► Noudata puhdistusaineen käyttöohjetta.
  - ► Vältä koskettamasta puhdistusaineisiin.
  - ► Jos iho on joutunut kosketuksiin nesteen kanssa: pese altistuneet ihoalueet käyttämällä tarkoitukseen runsaasti vettä ja saippuaa.
  - ► Jos ainetta on joutunut silmiin: huuhtele silmiä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin.

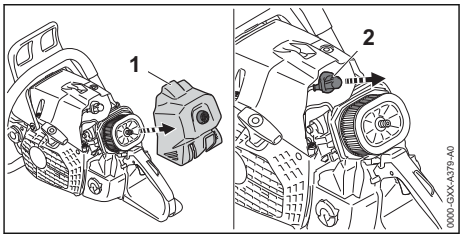
- ► Suihkuta ilmansuodattimen (3) ulko- ja sisäpinnat STIHL-erikoispuhdistusaineella tai puhdistusaineella, jonka pH-arvo on yli 12.
- ► Anna STIHL-erikoispuhdistusaineen tai puhdistusaineen vaikuttaa 10 minuuttia.
- ► Harjaa ilmansuodattimen (3) ulkopinta pehmeällä harjalla.
- ► Huuhtele karkea lika ilmansuodattimen (3) ulko- ja sisäpuolelta juoksevalla vedellä.
- ► Anna ilmansuodattimen (3) kuivua ilman vaikutuksesta.



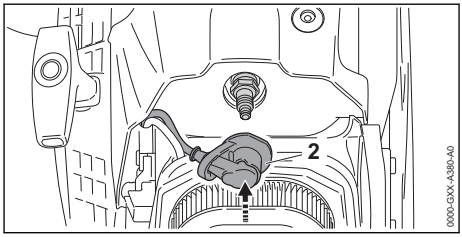
- ► Paina ilmansuodatinta (3) käsin.
- ► Aseta suodattimen kansi (2) paikoilleen.
- ► Kierrä suodattimen kannen tulppaa (1) myötäpäivään, kunnes kuulet naksahduksen. Suodattimen kannen tulppa (1) on lukittu.

14.4 Sytytystulpan puhdistaminen

- ► Sammuta moottori ja kytke ketjujarru.
- ► Anna moottorisahan jäähtyä.



- ► Irrota suodattimen kansi (1).
- ► Irrota sytytystulpan liitin (2).
- ► Jos sytytystulpan alue on likainen: Puhdista sytytystulppaa ympäröivä alue liinalla.
- ► Kierrä sytytystulppa irti.
- ► Puhdista sytytystulppa liinalla.
- ► Jos sytytystulppa on syöpynyt: Vaihda sytytystulppa.



- ► Kierrä sytytystulppa paikalleen ja kiristä se.
- ► Paina sytytystulpan liitin (2) tiukasti paikalleen.
- ► Asenna suodattimen kansi (1) paikoilleen.

15 Huoltaminen

15.1 Huoltovälit

Huoltovälit riippuvat ympäristö- ja työskentelyolosuhteista. STIHL suosittelee noudattamaan seuraavia huoltovälejä:

Ketjujarru

- ► Ketjujarru on tarkastettava seuraavien aikavälien välein pätevän ja koulutetun henkilön toimesta[2] odottaa:
  - – Kokopäiväkäyttö: neljännesvuosittain
  - – Osapäiväinen käyttö: puolivuosittain
  - – Satunnainen käyttö: vuosittain

100 käyttötunnin välein

- ► Vaihda sytytystulppa.

Viikoittain

- ► Tarkasta ketjupyörä.
- ► Tarkasta terälevy ja poista jäyste.
- ► Tarkasta ja teroita teräketju.

Kuukausittain

[2] STIHL suosittelee STIHL jälleenmyyjää

- Puhdista ilmansuodatin.

Vuosittain

- Öljysäiliö jonka käsittelee asiantunteva ja koulutettu henkilö[2] puhdistus.
- Polttoainesäiliön huolto on annettava asiantuntevan ja koulutetun henkilön tehtäväksi[2] puhdistus.
- Polttoainesäiliön imupää on asennettava asiantuntevan ja koulutetun henkilön toimesta[2] vaihduttaa.

15.2 Jäysteen poistaminen terälevystä

Terälevyn ulkoreunaan voi muodostua jäystettä.

- Poista jäyste lattaviilalla tai STIHLin terälevyn oikaisuun tarkoitetulla työkalulla.
- Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

15.3 Teräketjun teroittaminen

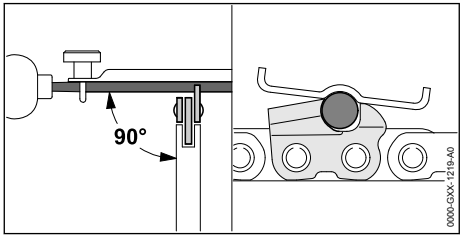
Teräketjujen teroittaminen vaatii runsaasti harjoittelua.

STIHL-viilat, STIHL-teroitusapuvälineet, STIHL-teroituslaitteet, STIHL-viilanpidin 2-in-1 sekä esite ”STIHL-teräketjujen teroittaminen” auttavat sinua teroittamaan teräketjun oikein. Esite on saatavilla osoitteessa www.stihl.com/sharpening-brochure.

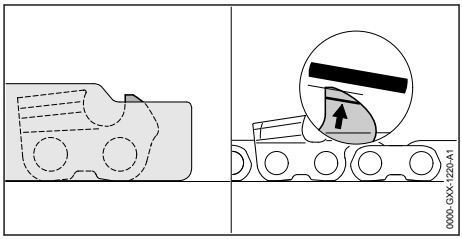
STIHL suosittelee antamaan teräketjujen teroittamisen STIHL-erikoisliikkeen tehtäväksi.

VAROITUS

- Teräketjun leikkuuhampaat ovat teräviä. Käyttäjä altistuu tämän vuoksi viiltohaavoille.
  - Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.



- Viilaa jokainen leikkuuterä pyöröviilalla siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Pyöröviila sopii yhteen teräketjun jaon kanssa.
  - Pyöröviilaa liikutetaan sisältä ulospäin.
  - Pyöröviilaa liikutetaan suorassa kulmassa ohjainkiskoon nähden.
  - Teroituskulma on 30°.



- Viilaa syvyysrajoittimet lattaviilalla siten, että syvyysrajoitinten reunat ovat STIHL-viilaustulkin tasalla ja kulumisen ilmaisevan merkinnän suuntaisia. STIHL-viilaustulkin täytyy sopia yhteen teräketjun jaon kanssa.
- Jos jokin on jäänyt epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

16 Korjaaminen

16.1 Moottorisahan, terälevyn ja teräketjun korjaaminen

Käyttäjä ei voi itse korjata, moottorisahaa, terälevyä eikä teräketjua.

- Jos moottorisaha, terälevy tai teräketju ovat vaurioituneita: Älä käytä moottorisahaa, terälevyä tai teräketjua, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

[2]STIHL suosittelee STIHL jälleenmyyjää

17 Häiriöiden poistaminen

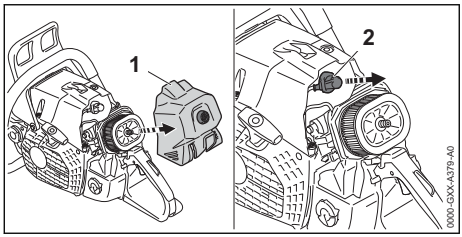
17.1 Moottorisahassa esiintyvien häiriöiden poistaminen

Useimmat häiriöt johtuvat samankaltaisista syistä.
- ► Suorita seuraavat toimenpiteet:
  - ► Puhdista ilmansuodatin.
  - ► Puhdista tai vaihda sytytystulppa.
  - ► Aseta laite talvi- tai kesäkäytön tilaan.
- ► Jos häiriö jatkuu edelleen: suorita seuraavassa taulukossa ilmoitetut toimenpiteet.

Häiriö	Syy	Korjaus
Moottori ei käynnisty.	Polttoainetankissa ei ole riittävästi polttoainetta.	► Valmista polttoainesekoitus ja tankkaa moottorisaha.
	Moottori on tukehtunut.	► Tuuleta palotila.
	Kaasutin on liian kuuma.	► Anna moottorisahan jäähtyä.
	Kaasuttimeen on muodostunut jäätä.	► Anna moottorisahan lämmetä +10 °C:n lämpötilaan.
Moottorin joutokäynti on epätasaista.	Kaasuttimeen on muodostunut jäätä.	► Anna moottorisahan lämmetä +10 °C:n lämpötilaan.
Moottori sammuu joutokäynnillä.	Kaasuttimeen on muodostunut jäätä.	► Anna moottorisahan lämmetä +10 °C:n lämpötilaan.
Moottori kiihtyy huonosti.	Teräketjua on kiristetty liikaa.	► Kiristä teräketju oikein.
	Ketjunvoitelujärjestelmä levittää liian vähän teräketjuöljyä.	► Kasvata öljyn pumppausmäärää.
Moottori ei saavuta huippunopeutta.	Moottorisahaa ei ole säädetty ympäristöolosuhteita vastaavasti.	► Kalibroi moottorisaha.
Terä ei lähde liikkeelle, vaikka kaasuvipua painetaan.	Ketjujarru on kytkeytynyt.	► Avaa ketjujarru.
	Teräketjua on kiristetty liikaa.	► Kiristä teräketju oikein.
	Terälevyn kärkipyörä on juuttunut paikalleen.	► Puhdista terälevyn kärkipyörä STIHLin pihkanpoistoaineella.
Työskentelyn aikana muodostuu savua tai laitteen ympärillä haisee palaneelta.	Teräketjua ei ole teroitettu oikein.	► Teroita teräketju oikein.
	Öljysäiliössä on liian vähän teräketjuöljyä.	► Lisää teräketjuöljyä.
	Ketjunvoitelujärjestelmä levittää liian vähän teräketjuöljyä.	► Kasvata öljyn pumppausmäärää.
	Teräketjua on kiristetty liikaa.	► Kiristä teräketju oikein.
	Moottorisahaa ei käytetä oikein.	► Pyydä asiantuntevaa henkilöä opastamaan laitteen käytössä. Harjoittele laitteen käyttöä.

17.2 Palotilan tuulettaminen

► Kytke ketjujarru päälle.

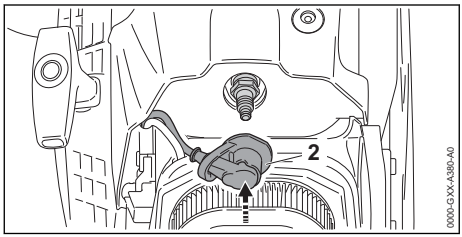


- ► Irrota suodattimen kansi (1).
- ► Vedä sytytystulpan liitin (2) pois paikaltaan.
- ► Kierrä sytytystulppa irti.
- ► Kuivaa sytytystulppa.

! VAROITUS

- ■ Kipinöitä voi lentää järjestelmän ulkopuolelle, jos käynnistyskahvasta vedetään sytytystulpan liittimen ollessa pois paikaltaan. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Siirrä yhdistelmävipu asentoon ☊ ja pidä vipua tässä asennossa, ennen kuin vedät käynnistyskahvasta.

- ► Siirrä yhdistelmävipu asentoon ja pidä vipua tässä asennossa.
- ► Vedä käynnistyskahva ulos ja saata kahva takaisin sisään. Tee näin useita kertoja. Palotila on tuuletettu.
- ► Kierrä ja kiristä sytytystulppa tiukasti paikalleen.



- ► Paina sytytystulpan liitin (2) tiukasti paikalleen.
- ► Asenna suodattimen kansi (1) paikoilleen.

18 Tekniset tiedot

18.1 Moottorisaha STIHL MS 661 C-M

- – Iskutilavuus: 91,1 cm³
- – Teho: 5,4 kW (7,3 PS)
- – Tyhjäkäyntinopeus standardin ISO 11681 mukaan: 2900 ± 50 min^{-1}
- – Sallitut sytytystulpat: NGK BPMR7A, VALMISTAJA STIHL, BOSCH WSR 6 F
- – Sytytystulpan kärkiväli: 0,5 mm
- – Paino polttoainetankin ja öljysäiliön ollessa tyhjiä, ilman ohjainkiskoa ja teräketjua: 7,3 kg
- – Paino polttoainetankin ja tyhjän öljysäiliön, ilman ohjainkiskoa ja teräketjua
  - – MS 661 C-M: 7,5 kg
  - – MS 661 C-M, varustettu kahvan ja kaasuttimen lämmittimillä: 7,7 kg
- – Polttoainesäiliön suurin täyttötilavuus: 850 cm³ (0,85 l)
- – Öljysäiliön täyttötilavuus enintään: 400 cm³ (0,4 l)

18.2 Vetopyörät ja ketjujen nopeudet

Seuraavia vetopyöriä voidaan käyttää:
- – 7-hampainen koolle 3/8"
  - – Suurin ketjunopeus standardin ISO 11681 mukaan: 27,5 m/s
  - – Ketjunopeus suurimmalla teholla: 21,7 m/s

18.3 Terälevyjen vähimmäisurasyvyys

Vähimmäisurasyvyys riippuu terälevyn jaosta.
- – 3/8": 6 mm

18.4 Melu- ja tärinäarvot

- – Äänenpainetaso L_{peq} mitattu mukaan ISO 22868: 105 dB(A), Epävarmuus K: 2 dB(A)
- – Äänenpainetaso L_{weq} mitattu mukaan ISO 22868: 115 dB(A), Epävarmuus K: 2 dB(A)
- – Taattu äänitehotaso L_{WAd} mukaan 2000/14/EG: 120 dB(A).
- – Tärinäarvo $a_{hv, eq}$ mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - – Käyttökahva:: 5,6 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
  - – Tärinäarvo: 6,9 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
- – Tärinäarvo p_F selvitetty mukaan EN ISO 5349-3:
  - – Käyttökahva:: 79 m/s², Epävarmuus K_p: 16 m/s²
  - – Kahvaputki:: 53 m/s², Epävarmuus K_p: 16 m/s²

Tietoja työnantajia koskevan tärinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämisestä on osoitteessa www.stihl.com/vib.

18.5 REACH-asetus

REACH-asetuksella tarkoitetaan EY:n kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyjä koskevaa asetusta.

Lisätietoja REACH-asetuksen vaatimusten täyttämisestä on saatavissa osoitteesta www.stihl.com/reach .

18.6 Pakokaasupäästöarvo

EU-tyyppihyväksyntämenettelyn aikana mitattu CO_2-arvo on nähtävissä osoitteessa www.stihl.com/co2 tuotekohtaisissa teknisissä tiedoissa.

Saatu CO_2-arvo on mitattu tyypillisestä moottorista normitettua testimenettelyä käyttäen laboratorio-olosuhteissa, eikä se ole selkeä tai ehdoton takuu tietyn moottorin tehosta.

Kun moottoria käytetään ja huolletaan tämän käyttöohjeen mukaan määräysten mukaisesti, pakokaasupäästöjä koskevat, voimassa olevat vaatimukset täyttyvät. Moottoriin tehdyt muutokset mitätöivät käyttöluvan.

19 Terälevyjen ja teräketjujen yhdistelmät

19.1 Moottorisaha STIHL MS 661 C-M

Jako	Vetolenkin paksuus/ uraleveys	Pituus	Terälevy	Kärkipyörän hammasluku	Vetolenkkien lukumäärä	Teräketju
3/8“	1,6 mm	45 cm	Duromatic E	-	66	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11	66	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621) 36 RS3 (tyyppi 3626)
		50 cm	Duromatic E	-	72	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rolloma- tic ES light	11	72	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621) 36 RS3 (tyyppi 3626)
		55 cm	Rollomatic ES	11	76	
		63 cm	Duromatic E	-	84	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rolloma- tic ES light	11	84	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621) 36 RS3 (tyyppi 3626)
		71 cm	Rollomatic ES Rolloma- tic ES_light	11	91	
3/8“	1,6 mm	75 cm	Duromatic E	-	96	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621)
			Rollomatic ES	11	98	
		80 cm	Rollomatic ES	11	105	
			Rolloma- tic ES light	11	105	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621) 36 RS3 (tyyppi 3626)

Jako	Vetolenkin paksuus/ uraleveys	Pituus	Terälevy	Kärkipyörän hammasluku	Vetolenkkien lukumäärä	Teräketju
		90 cm	Rollomatic ES	11	114	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621)
			Rollomatic ES light	11	114	36 RM (tyyppi 3652) 36 RS (tyyppi 3621) 36 RS3 (tyyppi 3626)
Terälevyn sahauspituus riippuu käytettävästä moottorisahasta ja teräketjusta. Terälevyn tosiasiallinen sahauspituus voi olla ilmoitettua pituutta pienempi.						

20 Varaosat ja varusteet

20.1 Varaosat ja varusteet

STIHL Alkuperäiset STIHL-varaosat ja alkuperäiset STIHL-varusteet tunnistaa näistä merkeistä.

STIHL suosittelee käyttämään ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita.

STIHL ei voi arvioida muiden valmistajien varaosia ja lisävarusteita luotettavuuden, turvallisuuden ja sopivuuden suhteen jatkuvasta markkinoiden tarkkailusta huolimatta, eikä STIHL ei voi taata niiden käyttöä.

Alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita on saatavissa STIHL-erikoisliikkeestä.

21 Hävittäminen

21.1 Moottorisahan hävittäminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahingollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.
- ► Toimita STIHL-tuotteet, myös pakkaukset, asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten paikallisten säännösten mukaisesti.
- ► Älä hävitä talousjätteen mukana.

22 EU-vaatimustenmukaisuus

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla osoitteessa stihl.link/compliance.

Security-haavoittuvuuksien ilmoittamiseen tarkoitettu lomake ja lisätietoja ovat saatavilla osoitteessa vdp.stihl.com.

23 Yhteystiedot

www.stihl.com

Oversættelse af den originale brugsvejledning på tysk
0000009002_009_DK

Indholdsfortegnelse

1 Oplysninger om denne brugsvejledning....59
2 Oversigt....59
3 Sikkerhedshenvisninger....61
4 Sådan gøres motorsaven klar....68
5 Samling af motorsaven....68
6 Tilkobling og løsning af kædebremsen....70
7 Blanding af brændstof og tankning af motorsav....70
8 Start og standsning af motor....72
9 Kontrol af motorsaven....73
10 Arbejde med motorsaven....74
11 Efter arbejdet....80
12 Transport....80
13 Opbevaring....80
14 Rengøring....80
15 Vedligeholdelse....82
16 Reparation....83
17 Afhjælpning af fejl....83
18 Tekniske data....85
19 Kombinationer af sværd og savkæder....85
20 Reservedele og tilbehør....86
21 Bortskaffelse....87
22 EU-overensstemmelse....87
23 Adresser....87

VIGTIGT! SKAL LÆSES og FORSTÅS FØR BRUG OG OPBEVARES.

Trykt på klorfrit bleget papir.
Papir er genanvendeligt

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-759-9121-D. VB0.G26.

1 Oplysninger om denne brugsvejledning

1.1 Markering af advarselshenvisninger i teksten

ADVARSEL

- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.
  - ► De nævnte foranstaltninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

BEMÆRK

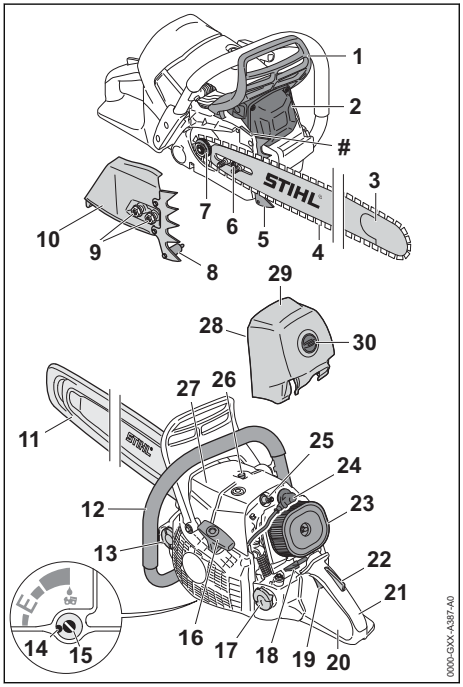
- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre materielle skader.
  - ► De nævnte foranstaltninger kan forhindre materielle skader.

1.2 Symboler i teksten

Dette symbol henviser til et kapitel i denne brugsvejledning.

2 Oversigt

2.1 Motorsav



1 Forreste håndbeskytter
Den forreste håndbeskytter beskytter venstre hånd mod kontakt med savkæden, er beregnet til ilægning af kædebremsen og udløser kædebremsen ved et tilbageslag.

2 Lyddæmper
Lyddæmperen sænker motorsavens lydemission.

3 Sværd
Sværdet fører savkæden.

4 Savkæde
Savkæden skærer træet.

5 Barkstød
Barkstødet støtter motorsaven på træet under arbejdet.

6 Spændeskrue
Spændeskruen er beregnet til at indstille kædespændingen.

7 Kædehjul
Kædehjulet driver savkæden.

8 Kædefanger
Kædefangeren fanger savkæden, hvis den ryger af eller revner.

9 Møtrikker
Møtrikkerne fastgør kædehjulsdækslet på motorsaven.

10 Kædehjulsdæksel
Kædehjulsdækslet dækker kædehjulet og fastgør sværdet på motorsaven.

11 Kædebeskyttelse
Kædebeskyttelsen beskytter mod kontakt med savkæden.

12 Griberør
Griberøret er beregnet til at holde, føre og bære motorsaven.

13 Olietankdæksel
Olietankdækslet lukker olietanken.

14 Anslag
Anslaget begrænser oliepumpens indstillingsskrue.

15 Oliepumpens indstillingsskrue
Oliepumpens indstillingsskrue er beregnet til at indstille pumpemængden af savkædeolie.

16 Starthåndtag
Starthåndtaget er beregnet til at starte motoren.

17 Brændstoftankdæksel
Brændstoftankdækslet lukker brændstoftanken.

18 Kombiarm
Kombiarmen er beregnet til at indstille starten, driften og slukningen af motoren.

19 Gashåndtag
Gashåndtaget er beregnet til at accelerere motoren.

20 Bageste håndbeskytter
Den bageste håndbeskytter beskytter den højre hånd mod kontakt med savkæden, hvis denne springer af eller rives over.

21 Betjeningshåndtag
Betjeningshåndtaget anvendes til at betjene, holde og føre motorsaven.

22 Gashåndtagsspærre
Gashåndtagslåsen låser gashåndtaget.

23 Luftfilter
Luftfilteret filtrerer den luft, der suges ind af motoren.

24 Tændrørshætte
Tændrørshætten forbinder tændledningen med tændrøret.

25 Tændrør
Tændrøret tænder brændstof-luft-blandingen i motoren.

26 Dekompressionsventil
Dekompressionsventilen gør det lettere at starte motoren.

27 Kappe
Kappen dækker motoren.

28 Skyder
Skyderen er beregnet til at indstille sommer- eller vinterdrift.

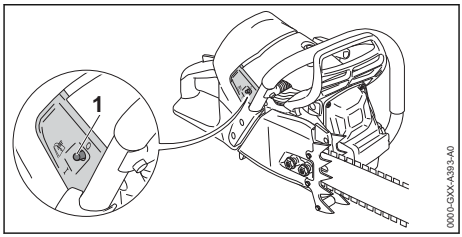
29 Filterdæksel
Filterdækslet dækker luftfilteret.

30 Filterdæksellukning
Filterdæksellukningen fastgør filterdækslet til motorsaven.

 # Maskinnummer

2.2 Produktkendetegn

Motorsaven kan afhængigt af det pågældende marked have følgende produktkendetegn:



1 Kontakt til håndtagsvarme
Kontakten til håndtagsvarmen tænder og slukker for håndtagsvarmen. Håndtagsvarmen opvarmer betjeningshåndtaget og griberøret.

2.3 Symboler

Motorsaven kan have følgende symboler med følgende betydning:

Dette symbol kendetegner brændstoftanken.

Dette symbol kendetegner olietanken til kædesmøreolie.

Kædebremsen aktiveres eller løsnes i denne retning.

Dette symbol viser savkædens køreretning.

Dette symbol kendetegner oliepumpens indstillingsskrue og pumpemængden for savkædeolien.

Omdrejningsretning for at spænde savkæden

I denne position er skyderen på vinterdrift.

I denne position er skyderen på sommerdrift.

Dette symbol kendetegner kontakten til håndtagsvarmen.

Dette symbol kendetegner dekompressionsventilen.

Kombiarmen stilles i denne retning for at standse motoren.

Kombiarmen stilles i denne position for at standse motoren.

Motoren startes eller anvendes, når kombiarmen har denne position.

Motoren startes, når kombiarmen har denne position.

Garanteret lydeffektniveau iht. direktivet 2000/14/EF i dB(A) for at kunne

sammenligne lydemissioner fra produkter.

3 Sikkerhedshenvisninger

3.1 Advarselssymboler

Advarselssymbolerne på motorsaven har følgende betydning:



Følg sikkerhedsanvisningerne og foranstaltningerne i disse.



Sørg for at læse, forstå og opbevare denne brugsvejledning.



Bær beskyttelsesbriller, høreværn og beskyttelseshjelm.



Følg sikkerhedshenvisninger angående tilbageslag og de pågældende foranstaltninger.

3.2 Tilsigtet anvendelse

Motorsaven STIHL MS 661 C-M er beregnet til at save i træ og til afgrening og fældning af træer.

⚠ ADVARSEL

- Hvis motorsaven ikke anvendes i overensstemmelse med formålet, kan personer pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Anvend motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.

3.3 Krav til brugeren

⚠ ADVARSEL

- Brugere, der ikke er blevet instrueret, kan ikke genkende eller vurdere de farer, som motorsaven giver anledning til. Brugeren eller andre personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.



  - ► Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.
  - ► Hvis motorsaven overdrages til en anden person: Lad brugsvejledningen følge med.
  - ► Sørg for, at brugeren opfylder følgende krav:
    - – Brugeren er udhvilet.
    - – Brugeren er fysisk, sensorisk og mentalt i stand til at betjene motorsaven og arbejde med den. Hvis brugeren har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger, må brugeren kun arbejde med motorsaven under opsyn eller efter anvisning fra en ansvarlig person.
    - – Brugeren kan genkende og vurdere de farer, som motorsaven giver anledning til.
    - – Brugeren er myndig, eller brugeren uddannes under opsyn til et erhverv efter nationale forskrifter.
    - – Brugeren har fået en instruktion fra en STIHL-forhandler eller en fagkyndig person, inden vedkommende anvender motorsaven første gang.
    - – Brugeren er ikke påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.
  - ► Hvis brugeren arbejder med motorsaven for første gang: Øv at save i rundt træ på en savbuk eller et stativ.
  - ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.
- Motorsavens tændingssystem genererer et elektromagnetisk felt. Det elektromagnetiske felt kan påvirke pacemakere. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Hvis brugeren har en pacemaker: Kontrollér, at pacemakeren ikke påvirkes.

3.4 Beklædning og udstyr

⚠ ADVARSEL

- Under arbejdet kan langt hår trækkes ind i motorsaven. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Bind det lange hår sammen, og fastgør det, så det er over skuldrene.
- Under arbejdet kan genstande slynges op med høj hastighed. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.



  - ► Brug tætsiddende sikkerhedsbriller. For at sikkerhedsbriller er egnede, skal de være testet i overensstemmelse med standarderne EN 166 eller EN ISO 16321 eller i overensstemmelse med nationale forskrifter og være købt med den relevante mærkning hos en forhandler.
  - ► STIHL anbefaler, at man bruger ansigtsværn.
  - ► Bær en tætsiddende overdel med lange ærmer.
- Der opstår støj under arbejdet. Støjen kan skade hørelsen.



► Brug høreværn.

- Nedfaldende genstande kan medføre hovedlæsioner.



► Hvis der kan falde genstande ned under arbejdet: Bær en beskyttelseshjelm.

- Under arbejdet kan der hvirvles støv op og opstå damp. Det ophvirvlede støv og dampen kan skade helbredet og udløse allergiske reaktioner.
  ► Hvis der hvirvles støv op eller opstår damp: Bær en støvbeskyttelsesmaske.
- Uegnet tøj kan blive fanget af træ, buskadser og motorsaven. Brugere, der ikke bærer egnet beklædning, kan komme alvorligt til skade.
  ► Bær tætsiddende tøj.
  ► Tag tørklæder og smykker af.
- Under arbejdet kan brugeren komme i kontakt med den kørende savkæde. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  ► Bær lange bukser med snitbeskyttelse.
- Under arbejdet kan brugeren skære sig på træ. Under rensning eller vedligeholdelse kan brugeren komme i kontakt med savkæden. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.
- Ved brug af sko, der er uegnede til arbejdet, kan brugeren glide. Brugeren kan skære sig ved kontakt med den kørende savkæde. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  ► Brug motorsavsstøvler med skærebeskyttelse.

3.5 Arbejdsområde og omgivelser

⚠ ADVARSEL

- Udenforstående personer, børn eller dyr kan ikke opfatte og vurdere faren fra motorsaven og udslyngede genstande. Udenforstående personer, børn og dyr kan blive alvorligt kvæstede, og der kan opstå materielle skader.
  ► Udenforstående personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet.
  ► Efterlad aldrig motorsaven uden opsyn.
  ► Sørg for, at børn ikke kan lege med motorsaven.
- Når motoren kører, strømmer der varme udstødningsgasser ud af lyddæmperen. Varme udstødningsgasser kan antænde let brændbare materialer og forårsage brande.
  ► Hold udstødningsstrømmen væk fra let antændelige materialer.

3.6 Sikker tilstand

3.6.1 Motorsav

Motorsaven har en sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Motorsaven er ubeskadiget.
– Der løber ikke brændstof ud af motorsaven.
– Dækslet til brændstoftanken og dækslet til olietanken er lukkede.
– Motorsaven er ren.
– Kædefangeren er monteret og ubeskadiget.
– Kædebremsen fungerer.
– Betjeningselementerne fungerer og er ikke blevet ændrede.
– Kædesmøringen fungerer.
– Slidsporene på kædehjulet er ikke dybere end 0,5 mm.
– Der er monteret en kombination af sværd og savkæde, som er angivet i denne brugsvejledning.
– Sværdet og savkæden er monteret korrekt.
– Savkæden er spændt korrekt.
– Der er monteret originalt STIHL-tilbehør til denne motorsav.
– Tilbehøret er monteret korrekt.

⚠ ADVARSEL

- I tilfælde af en usikker tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft, og der kan løbe brændstof ud. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  ► Arbejd ikke med en beskadiget motorsav.
  ► Hvis der siver brændstof ud af motorsaven: Arbejd ikke med motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  ► Luk brændstoftankdækslet og olietankdækslet.
  ► Hvis motorsaven er tilsmudset: Rengør motorsaven.
  ► Der må kun arbejdes med en monteret og ubeskadiget kædefanger.
  ► Motorsaven må ikke ændres. Undtagelse: Opbygning af en kombination af sværd og savkæde, som er angivet i denne brugsvejledning.
  ► Hvis betjeningselementerne ikke fungerer: Arbejd ikke med motorsaven.
  ► Monter originalt STIHL-tilbehør til denne motorsav.
  ► Monter sværdet og savkæden, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.

- ► Monter tilbehøret på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning eller i tilbehørets brugsvejledning.
- ► Der må ikke stikkes genstande ind i motorsavens åbninger.
- ► Udskift slidte eller beskadigede informationsskilte.
- ► Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

3.6.2 Sværd

Sværdet har en sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Sværdet er ubeskadiget.
– Sværdet er ikke deformt.
– Noten er lige så dyb eller dybere end den min. notdybde, 🕮 18.3.
– Notens forbindelseselementer her ingen grater.
– Noten er ikke indsnævret eller udvidet.

⚠ ADVARSEL

- I en usikker tilstand kan sværdet ikke længere føre savkæden korrekt. Den kørende savkæde kan ryge af sværdet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller komme i livsfare.
  - ► Arbejd ikke med et beskadiget sværd.
  - ► Hvis notens dybde er mindre end den min. notdybde: Udskift sværdet.
  - ► Afgrat sværdet hver uge.
  - ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

3.6.3 Savkæde

Savkæden har en sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Savkæden er ubeskadiget.
– Savkæden er slebet korrekt.
– Slidmarkeringerne er synlige på skæretænderne.

⚠ ADVARSEL

- I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Arbejd ikke med en beskadiget savkæde.
  - ► Slib savkæden korrekt.
  - ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

3.7 Brændstof og tankning

⚠ ADVARSEL

- Det brændstof, der anvendes til denne motorsav, består af en blanding af benzin og totaktsmotorolie. Brændstof og benzin er meget letantændeligt. Hvis brændstof eller benzin kommer i kontakt med åben ild eller varme genstande, kan brændstoffet eller benzinen forårsage brande eller eksplosioner. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Beskyt brændstof og benzin mod varme og ild.
  - ► Spild ikke brændstof og benzin.
  - ► Hvis der spildes brændstof: tør brændstoffet op med en klud, og prøv først at starte motoren, når alle motorsavens dele er tørre.
  - ► Rygning forbudt.
  - ► Tank ikke i nærheden af ild.
  - ► Sluk motoren, før der tankes, og lad den køle ned.
  - ► Start motoren mindst 3 m fra det sted, der blev tanket.
- Indåndede brændstofdampe og benzindampe kan forgifte personer.
  - ► Brændstofdampe og benzindampe må ikke indåndes.
  - ► Tank op på et sted med god ventilation.
- Motorsaven bliver varm under arbejdet eller i meget varme omgivelser. Afhængigt af brændstofstypen, højden, den omgivende temperatur og motorsavens temperatur vil brændstoffet udvide sig, hvilket kan give overtryk i brændstofstanken. Når brændstoftankdækslet åbnes, kan brændstoffet sprøjte ud og blive antændt. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Lad først motorsaven køle af, før brændstofstankdækslet åbnes.
  - ► Åbn brændstoftankdækslet langsomt og i små skridt.
- Tøj, der kommer i kontakt med brændstof eller benzin, er letantændeligt. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Hvis tøjet kommer i kontakt med brændstof eller benzin: Skift tøj.
- Brændstof, benzin og totaktsmotorolie kan skade miljøet.

- ► Brændstof, benzin og totaktsmotorolie må ikke spildes.
- ► Brændstof, benzin og totaktsmotorolie skal bortskaffes korrekt iht. forskrifterne og miljøvenligt.

- Hvis brændstof, benzin eller totaktsmotorolie kommer i kontakt med huden eller øjnene, kan huden eller øjnene blive irriteret.
  - ► Undgå kontakt med brændstof, benzin og totaktsmotorolie.
  - ► Hvis der er opstået kontakt med huden: Vask det pågældende sted på huden med rigeligt vand og sæbe.
  - ► Hvis der er opstået kontakt med øjnene: Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigeligt vand, og søg læge.
- Motorsavens tændingssystem genererer gnister. Udsendte gnister kan udløse brande eller eksplosioner i let antændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Anvend tændrør, som er beskrevet i denne brugsanvisning.
  - ► Skru tændrøret i, og spænd det fast.
  - ► Tryk tændrørshætten fast.
- Hvis motorsaven tankes op med brændstof, der er blandet med uegnet benzin eller uegnet totaktsmotorolie, eller blandingsforholdet mellem benzin og totaktsmotorolie er forkert, kan motorsaven blive beskadiget.
  - ► Bland brændstoffet i henhold til beskrivelsen i denne brugsvejledning.
- Hvis brændstoffet opbevares i længere tid, kan blandingen af benzin og totaktsmotorolie skille eller blive for gammel. Motorsaven kan blive beskadiget, hvis den tankes med skilt eller gammel brændstof.
  - ► Før motorsaven tankes: Bland brændstoffet.
  - ► Anvend en blanding af benzin og totaktsmotorolie, som ikke er ældre end 30 dage (STIHL MotoMix: 5 år).

3.8 Arbejde

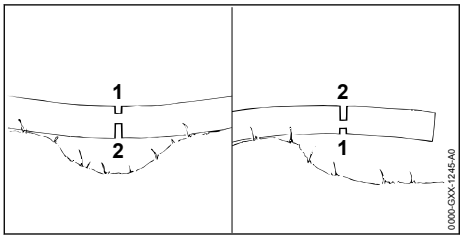
3.8.1 Savning

⚠ ADVARSEL

- Hvis der ikke befinder sig personer inden for råbeafstand uden for arbejdsområdet, kan der ikke ydes hjælp i et nødstilfælde.
  - ► Sørg for, at der befinder sig personer inden for råbeafstand uden for arbejdsområdet.
- Hvis brugeren ikke starter motoren korrekt, kan brugeren miste kontrollen over motorsaven. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Start motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ► Hvis savkæden berører jorden eller genstande: Start ikke motoren.
- Brugeren kan i visse situationer ikke længere arbejde koncentreret. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven, snuble, falde og komme alvorligt til skade.
  - ► Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
  - ► Hvis lysforholdene og udsynet er dårligt: Arbejd ikke med motorsaven.
  - ► Betjen motorsaven alene.
  - ► Arbejd ikke over skulderhøjde.
  - ► Vær opmærksom på forhindringer.
  - ► Arbejd stående på jorden, og hold balancen. Hvis der skal arbejdes i højden: Anvend en løfteplatform eller et sikkert stillads.
  - ► Hvis der opstår træthedssymptomer: Hold en pause i arbejdet.
- Der opstår udstødningsgasser, når motoren kører. Personer kan blive forgiftet ved indånding af udstødningsgasser.
  - ► Udstødningsgasser må ikke indåndes.
  - ► Arbejd på et sted med god ventilation.
  - ► Hvis man oplever kvalme, hovedpine, synsforstyrrelser, høreforstyrrelser eller svimmelhed: Afslut arbejdet, og kontakt en læge.
- Hvis brugeren bærer høreværn, og motoren kører, kan brugeren kun i begrænset omfang registrere og vurdere lyde.
  - ► Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
- Hvis der arbejdes med motoren, og kombiarmen står på positionen ▲, kan brugeren ikke arbejde kontrolleret med motorsaven. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Sæt kombiarmen i positionen I.
  - ► Start motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
- Hvis der gives gas, mens kædebremsen er aktiveret, kan kædebremsen blive beskadiget.
  - ► Løsn kædebremsen, før der saves.
- Når savkæden kører, kan den skære brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Rør ikke ved savkæden, når den kører.
  - ► Hvis savkæden er blokeret af en genstand: Sluk motoren, og aktivér kædebremsen. Først derefter må genstanden fjernes.
- Når savkæden kører, bliver den varm og udvider sig. Hvis savkæden ikke smøres og efterspændes tilstrækkeligt, kan savkæden rives

over eller springe af sværdet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
- ► Anvend savkædeolie.
- ► Kontrollér savkædens spænding regelmæssigt under arbejdet. Hvis savkædens spænding er for slap: Spænd savkæden.

- Hvis motorsaven har en anden eller uvant reaktion under arbejdet, kan motorsaven befinde sig i en usikker tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Afslut arbejdet, og kontakt en STIHL-forhandler.
- Under arbejdet kan der forekomme vibrationer fra motorsaven.
  - ► Bær handsker.
  - ► Hold pauser under arbejdet.
  - ► Såfremt der opstår tegn på manglende blodcirkulation (Raynauds syndrom): Søg læge.
- Hvis savkæden støder på en hård genstand, mens den kører, kan der opstå gnister. Gnister kan udløse brand i letantændelige omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Arbejd ikke i letantændelige omgivelser.
- Hvis gashåndtaget slippes, fortsætter savkæden med at køre i kort tid. Når savkæden kører, kan den skære personer. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Vent, indtil savkæden ikke kører længere.



⚠ ADVARSEL

- Sværdet kan sætte sig i klemme, hvis der saves i træ, der sidder i spænd. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Sav først et aflastningssnit i tryksiden (1), og sav derefter et skillesnit i træksiden (2).

3.8.2 Afgrening

⚠ ADVARSEL

- Hvis det fældede træ først afgrenes på undersiden, kan træet ikke længere støttes af grene på jorden. Under arbejdet kan træet flytte sig. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller komme i livsfare.
  - ► Sav først større grene igennem på undersiden, når træet er afkortet.
  - ► Arbejd ikke stående på stammen.
- Under afgreningen kan der falde en afsavet gren ned. Brugeren kan snuble, falde og blive alvorligt kvæstet.
  - ► Afgren træet fra stammens fod i retning mod trækronen.

3.8.3 Fældning

⚠ ADVARSEL

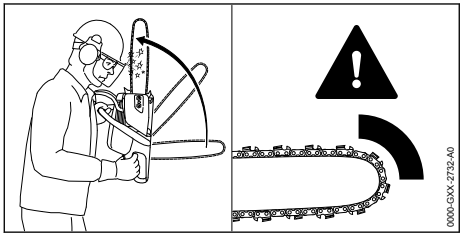
- Uøvede personer kan ikke genkende farerne under fældningen. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Brugeren har brug for indgående kendskab til fældeteknik og erfaring med fældningsarbejde.
  - ► Hvis der opstår uklarheder: Konsultér en ekspert, der kan udforme en plan for den egnede fældeteknik.
- Under fældningen kan et træ eller grene falde ned på personer eller genstande. Jo større de faldende dele er, desto større er riskoen for, at personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare. Der kan opstå materielle skader.
  - ► Vælg fælderetningen, så der er frit i det område, hvor træet falder hen.
  - ► Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet i en omkreds på 2,5 trælængder.
  - ► Fjern knækkede eller tørre grene fra trækronen før fældningen.
  - ► Hvis knækkede eller tørre grene ikke kan fjernes fra trækronen: Konsultér en ekspert, der kan udforme en plan for den egnede fældeteknik.
  - ► Hold øje med trækronen og nabotræernes trækroner, og undvig nedfaldende grene.
- Når træet falder, kan stammen flækkes eller slå tilbage i retning mod brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Planlæg en flugtvej ved siden af træet bag fælderetningen.

- ► Gå baglæns tilbage på flugtvejen, og hold øje med det faldende træ.
- ► Gå aldrig baglæns ned ad skråninger.

- Hindringer i arbejdsområdet og på flugtvejen kan forhindre flugten. Brugeren kan snuble og falde. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Fjern hindringer fra arbejdsområdet og flugtvejen.
- Hvis fældekammen, sikkerhedsbåndet eller holdebåndet bliver savet over eller savet igennem før tid, kan fælderetningen ikke længere overholdes, eller træet kan falde for tidligt. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Sav ikke i fældekammen/sav den ikke igennem.
  - ► Sav sikkerhedsbåndet eller holdebåndet over som det sidste.
  - ► Hvis træet begynder at falde for tidligt: Afbryd fældningen, og undvig via flugtvejen.
- Hvis den kørende savkæde rammer en hård fældekile i området - den øverste fjerdedel af føringsskinnens spids - og bremses kraftigt, kan der opstå et tilbageslag. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Anvend fældekiler af aluminium eller kunststof.
- Hvis et træ ikke flader helt mod jorden eller bliver hængende i et andet træ, kran brugeren ikke længere afslutte fældningen kontrolleret.
  - ► Afbryd fældningen, og træk træet mod jorden med et tovspil eller et egnet køretøj.

3.9 Reaktionskræfter

3.9.1 Tilbageslag

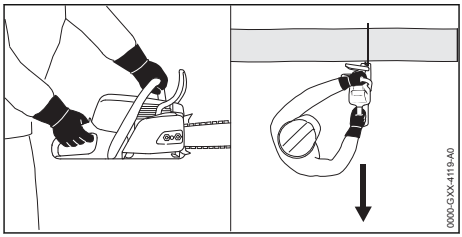


Et tilbageslag kan opstå som følge af følgende årsager:

– Den kørende savkæde rammer en hård genstand med den øverste fjerdedel af sværdets spids og bremses kraftigt.
– Den kørende savkæde sidder i klemme på sværdets spids.

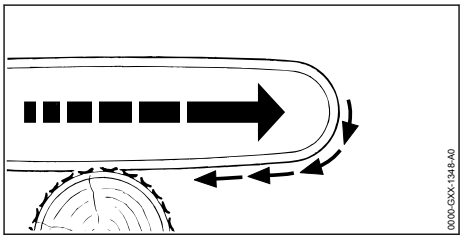
Kædebremsen kan ikke forhindre et tilbageslag.

⚠ ADVARSEL



- Hvis der opstår et tilbageslag, kan motorsaven slynges op i retning mod brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold fast med begge hænder i motorsaven.
  - ► Hold kroppen væk fra motorsavens forlængede svingområde.
  - ► Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ► Sav ikke med området på den øverste fjerdedel af sværdets spids.
  - ► Arbejd med en korrekt slebet og korrekt spændt savkæde.
  - ► Anvend en savkæde med reduceret tilbageslag.
  - ► Anvend et sværd med et lille sværdhoved.
  - ► Sav med fuld gas.

3.9.2 Indtrækning



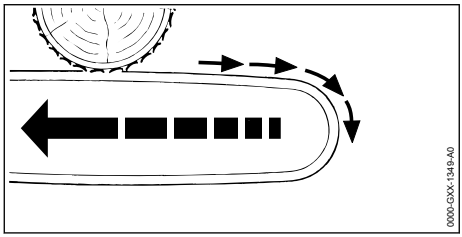
Når der arbejdes med sværdets underside, trække motorsaven væk fra brugeren.

⚠ ADVARSEL

- Hvis den kørende savkæde rammer en hård genstand og bremses kraftigt, kan motorsaven trækkes pludseligt og meget kraftigt væk fra brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold fast med begge hænder i motorsaven.
  - ► Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ► Før sværdet lige i snittet.

- ► Sæt barkstødet korrekt.
- ► Sav med fuld gas.

3.9.3 Tilbagestød



Når der arbejdes med sværdets overside, stødes motorsaven i retning mod brugeren.

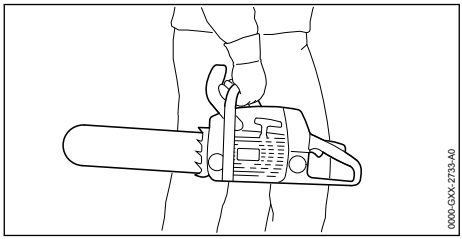
⚠ ADVARSEL

- Hvis den kørende savkæde rammer en hård genstand og bremses kraftigt, kan motorsaven stødes pludseligt og meget kraftigt i retning mod brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold fast med begge hænder i motorsaven.
  - ► Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ► Før sværdet lige i snittet.
  - ► Sav med fuld gas.

3.10 Transportere

⚠ ADVARSEL

- Under transporten kan motorsaven vælte eller bevæge sig. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Stands motoren.
  - ► Aktivér kædebremsen.
  - ► Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.
  - ► Sikr motorsav med stropper, bælter eller et net, så den ikke kan vælte og ikke kan bevæge sig.



- Efter motoren har kørt, kan lyddæmperen og motoren være varme. Brugeren kan blive forbrændt.
  - ► Hold motorsaven med højre hånd på griberøret, så føringsskinnen peger bagud.

3.11 Opbevaring

⚠ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som udgår fra motorsaven. Børn kan få alvorlige kvæstelser.
  - ► Stands motoren.
  - ► Tilkobl kædebremsen.
  - ► Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.
  - ► Opbevar motorsaven uden for børns rækkevidde.
- De elektriske kontakter på motorsaven og metalliske komponenter kan korrodere pga. fugt. Motorsaven kan beskadiges.
  - ► Opbevar motorsaven rent og tørt.

3.12 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

⚠ ADVARSEL

- Hvis motoren kører under rengøring, vedligeholdelse eller reparation, kan savkæden begynde at køre utilsigtet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Stands motoren.
  - ► Aktivér kædebremsen.
- Efter motoren har kørt, kan lyddæmperen og motoren være varme. Personer kan få forbrændinger.
  - ► Vent, indtil lyddæmperen og motoren er kølet af.
- Kraftige rengøringsmidler, rengøring med vandstråle eller spidse genstande kan beskadige motorsaven, sværdet og savkæden. Hvis motorsaven, sværdet eller savkæden ikke rengøres korrekt, kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne kan sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Rengør motorsaven, sværdet og savkæden, som det er beskrevet i brugsvejledningen.
- Hvis motorsaven ikke vedligeholdes eller repareres på den måde, som er beskrevet i denne brugsvejledning, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft.

Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
- ► Vedligehold eller reparér motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.

- Hvis sværdet og savkæden ikke vedligeholdes på den måde, som er beskrevet i denne brugsvejledning, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Vedligehold eller reparer sværdet og savkæden, som det er beskrevet i brugsvejledningen.
- Under rengøringen eller vedligeholdelsen af savkæden kan brugeren skære sig på de skarpe skæretænder. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.

4 Sådan gøres motorsaven klar

4.1 Sådan gøres motorsaven klar

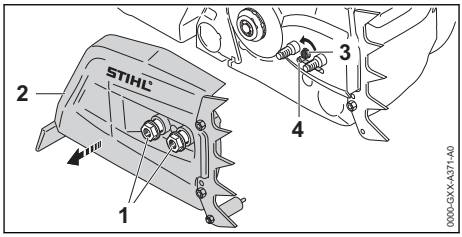
Udfør altid følgende trin, inden arbejdet påbegyndes:
- ► Kontrollér, at følgende komponenter er i en sikker tilstand:
  - – Motorsav, 🕮 3.6.1.
  - – Sværd, 🕮 3.6.2.
  - – Savkæde, 🕮 3.6.3.
- ► Rengøring af motorsaven, 🕮 14.
- ► Montering af sværd og savkæde, 🕮 5.1.1.
- ► Spænding af savkæde, 🕮 5.2.
- ► Påfyldning af kædesmøreolie, 🕮 5.3.
- ► Kontrol af kædebremsen, 🕮 9.4.
- ► Tankning af motorsav, 🕮 7.2.
- ► Kontrol af betjeningselementer, 🕮 9.5.
- ► Kontrol af kædesmøringen, 🕮 9.6.
- ► Hvis trinnene ikke kan gennemføres: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.

5 Samling af motorsaven

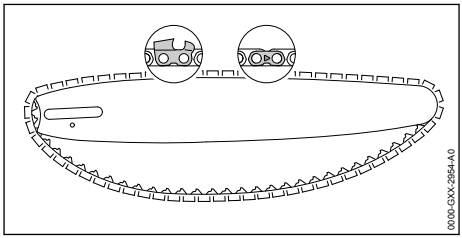
5.1 Af- og påmontering af sværd og savkæde

5.1.1 Monter sværdet og savkæden

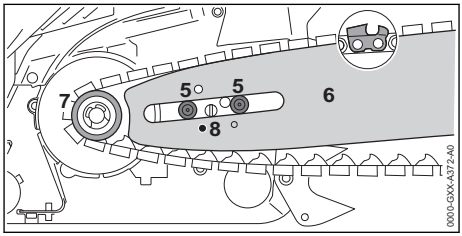
Kombinationerne af sværd og savkæde, som passer til kædehjulet og kan monteres, er angivet i de tekniske data, 🕮 19.1.
- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.



- ► Drej møtrikkerne (1) mod uret, indtil kædehjulsdækslet (2) kan tages af.
- ► Tag kædehjulsdækslet (2) af.
- ► Drej spændeskruen (3) mod urets retning, indtil spændeskyderen (4) ligger på venstre side mod huset.

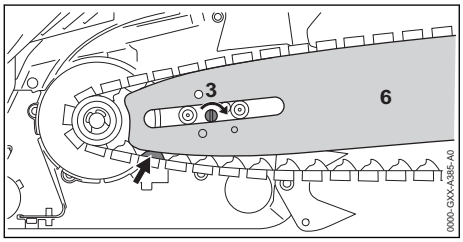


- ► Læg savkæden i sværdets not, så pilene på savkædens forbindelsesled peger opad på den øverste side i køreretningen.



- ► Sæt sværdet samt savkæden på motorsaven, så følgende betingelser opfyldes:
  - – Savkædens drivled sidder i kædehjulets tænder (7).
  - – Kraveskruerne (5) sidder i sværdets lange hul (6).
  - – Spændeskyderens tapper (4) sidder i hullet (8) i sværdet (6).

Det spiller ingen rolle, hvilken vej sværdet vender (6). Påskriften på sværdet (6) kan også være vendt på hovedet.
- ► Løsn kædebremsen.



- Drej spændeskruen (3) så langt med uret, at savkæden ligger mod sværdet. Før i den forbindelse savkædens drivled i sværdets not. Sværdet (6) og savkæden ligger mod motorsaven.
- Læg kædehjulsdækslet (2) mod motorsaven, så det flugter med motorsaven.
- Skru møtrikkerne (1) på, og spænd til.

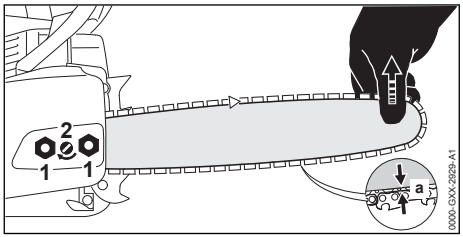
5.1.2 Afmontering af sværd og savkæde

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Drej møtrikkerne så langt mod uret, indtil kædehjulsdækslet kan tages af.
- Tag kædehjulsdækslet af.
- Drej spændeskruen med uret indtil anslag. Savkæden er afspændt.
- Tag sværdet og savkæden.

5.2 Spænding af savkæde

Savkæden udvider og trækker sig sammen under arbejdet. Savkædens spænding ændrer sig. Under arbejdet skal savkædens spænding kontrolleres og efterspændes regelmæssigt.

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.



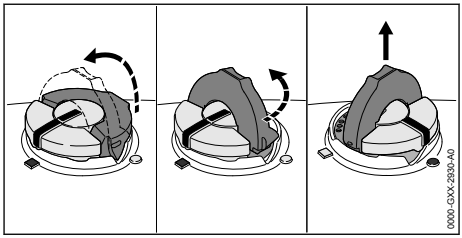
- Løsn møtrikkerne (1).
- Løsn kædebremsen.
- Løft sværdet på spidsen, og drej spændeskruen (2) så langt med eller mod urets retning, at følgende betingelser er opfyldt:
  - Afstanden A i midten af sværdet måler 1 mm til 2 mm.
  - Savkæden kan stadig trækkes over sværdet med to fingre og med lille kraftanstrengelse.
- Løft fortsat sværdet i spidsen, og spænd møtrikkerne (1) fast.
- Hvis afstanden A i midten af sværdet ikke måler 1 mm til 2 mm: spænd savkæden igen.

5.3 Påfyldning af savkædeolie

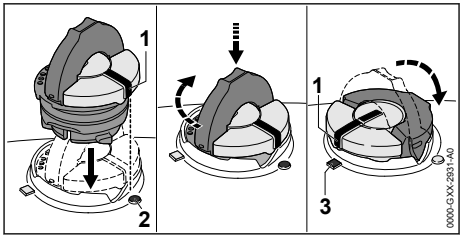
Savkædeolien smører og nedkøler den omløbende savkæde.

STIHL anbefaler, at der anvendes en savkædeolie fra STIHL eller en anden savkædeolie, som er godkendt til anvendelse til motorsave.

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Læg motorsaven på en lige flade, så olietankdækslet peger opad.
- Rengør området omkring olietankdækslet med en fugtig klud.



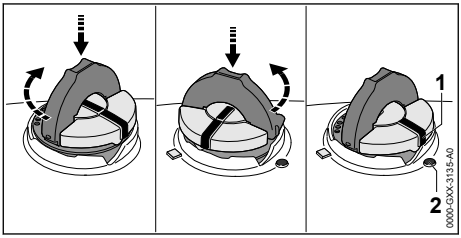
- Klap bøjlen til olietankdækslet op.
- Drej olietankdækslet mod urets retning indtil anslag.
- Tag olietankdækslet af.
- Fyld savkædeolie således på, at savkædeolien ikke spildes, og olietanken ikke fyldes op til randen.
- Hvis bøjlen til olietankdækslet er klappet ned: Klap bøjlen op.



- Sæt olietankdækslet i, så markeringen (1) peger mod markeringen (2).
- Tryk olietankdækslet nedad, og drej det i urets retning indtil anslag.
  Olietankdækslet går hørbart i hak. Markeringen (1) peger mod markeringen (3).
- Kontrollér, om olietankdækslet kan trækkes op og af.
- Hvis olietankdækslet ikke kan trækkes op og af: Klap bøjlen på olietankdækslet ned. Olietanken er lukket.

Hvis olietankdækslet kan trækkes op og af, skal følgende trin udføres:

- Sæt olietankdækslet i en vilkårlig position.



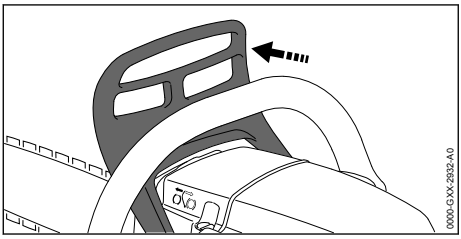
- Tryk olietankdækslet nedad, og drej det i urets retning indtil anslag.
- Tryk olietankdækslet nedad, og drej det mod urets retning, indtil markeringen (1) peger mod markeringen (2).
- Forsøg igen at lukke olietanken.
- Hvis olietanken stadig ikke kan lukkes: Arbejd ikke med motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Motorsaven er ikke i en sikkerhedskonform tilstand.

6 Tilkobling og løsning af kædebremsen

6.1 Tilkobling af kædebremsen

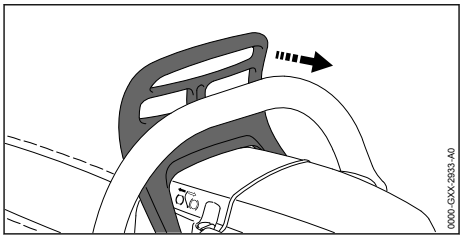
Motorsaven har en kædebremse.

Kædebremsen aktiveres automatisk ved et tilstrækkeligt kraftigt tilbageslag pga. håndbeskytterens inerti eller kan aktiveres af brugeren.



- Tryk håndbeskytteren væk fra griberøret med venstre hånd.
  Håndbeskytteren går hørbart i hak. Kædebremsen er tilkoblet.

6.2 Løsning af kædebremsen



- Træk håndbeskytteren med venstre hånd i retning mod brugeren.
  Håndbeskytteren går hørbart i hak. Kædebremsen er løsnet.

7 Blanding af brændstof og tankning af motorsav

7.1 Blanding af brændstof

Det brændstof, der kræves til denne motorsav, består af en blanding af totaktsmotorolie og benzin i blandingsforholdet 1:50.

STIHL anbefaler det færdigblandede brændstof STIHL MotoMix.

Ved egen blanding af brændstof må der kun anvendes STIHL-totaktsmotorolie eller en anden motorolie med høj kapacitet fra en af klasserne JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD.

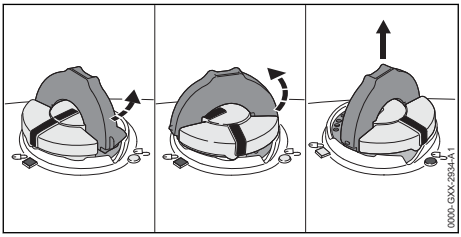
STIHL forlanger, at totaktsmotorolien STIHL HP Ultra eller en tilsvarende motorolie med høj kapacitet anvendes, for at emissionsgrænseværdierne skal kunne garanteres for redskabets levetid.

- Kontrollér, at benzinen har et oktantal på mindst 90 ROZ, og at alkoholandelen i benzinen ikke er højere end 10 % (for Brasilien: 27 %).
- Kontrollér, at den anvendte totaktsmotorolie opfylder kravene.
- Afhængigt af den ønskede mængde brændstof beregnes de rigtige mængder af totaktsmotorolie og benzin i blandingsforholdet 1:50.
  Eksempler på brændstofblandinger:
  – 20 ml totaktsmotorolie, 1 l benzin
  – 60 ml totaktsmotorolie, 3 l benzin
  – 100 ml totaktsmotorolie, 5 l benzin
- Fyld først totaktsmotorolie og derefter benzin i en ren dunk, der er godkendt til brændstof.
- Bland brændstoffet grundigt.

7.2 Tankning af motorsav

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.

- ► Lad motorsaven køle af.
- ► Læg motorsaven på en lige flade, så brændstoftankdækslet peger opad.
- ► Rengør området omkring brændstoftankdækslet med en fugtig klud.
- ► Klap bøjlen til brændstoftankdækslet op.



ADVARSEL

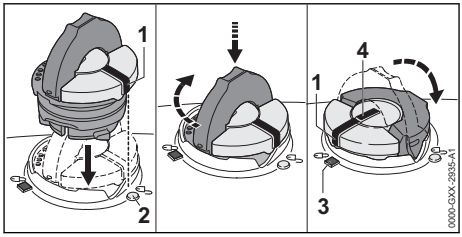
- Motorsaven bliver varm under arbejdet eller i meget varme omgivelser. Afhængigt af brændstofstypen, højden, den omgivende temperatur og motorsavens temperatur vil brændstoffet udvide sig, hvilket kan give overtryk i brændstofstanken. Når brændstoftankdækslet åbnes, kan brændstoffet sprøjte ud og blive antændt. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Lad først motorsaven køle af, før brændstofstankdækslet åbnes.
  - ► Åbn brændstoftankdækslet langsomt og i små skridt.

- ► Drej brændstoftankdækslet ca. 1/8 omdrejning mod uret.
  Hvis brændstofstanken er under tryk, bygges overtrykket op, så det kan høres.
- ► Når overtrykket er helt væk: Drej brændstoftankdækslet mod uret, indtil markeringerne på brændstoftankdækslet og på brændstofstanken flugter med hinanden.
- ► Tag brændstoftankdækslet af.

BEMÆRK

- Brændstoffet kan hurtigere skille eller blive for gammelt under påvirkning fra lys, solstråling og ekstreme temperaturer. Hvis der tankes brændstof, der er skilt eller gammelt, kan motorsaven blive beskadiget.
  - ► Bland brændstoffet grundigt.
  - ► Der må ikke tankes brændstof, som har været opbevaret i over 30 dage (STIHL MotoMix: 5 år).

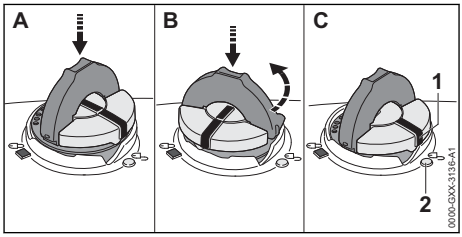
- ► Fyld brændstoffet på, så der ikke spildes brændstof, og at der mindst er 15 mm frigang til randen af brændstofstanken.
- ► Hvis bøjlen til brændstoftankdækslet er klappet ned: Klap bøjlen op.



- ► Sæt brændstoftankdækslet i, så markeringen (1) peger mod markeringen (2).
- ► Tryk brændstoftankdækslet nedad, og drej det med uret, indtil det er i bund.
  Brændstoftankdækslet går hørbart i hak. Markeringen (1) flugter med markeringen (4) og peger mod markeringen (3).
- ► Kontrollér, om brændstoftankdækslet kan trækkes op og af.
- ► Hvis brændstoftankdækslet ikke kan trækkes op og af: Klap bøjlen på brændstoftankdækslet ned.
  Brændstofstanken er lukket.

Hvis brændstoftankdækslet kan trækkes op og af, skal man udføre følgende trin:

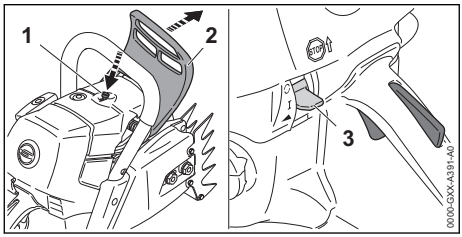
- ► Sæt brændstoftankdækslet i en vilkårlig position.



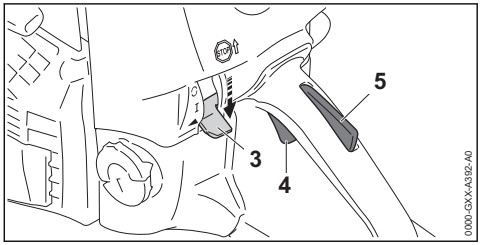
- ► Tryk brændstoftankdækslet nedad, og drej det med uret, indtil det er i bund.
- ► Tryk brændstoftankdækslet nedad, og drej det mod uret, indtil markeringen (1) peger mod markeringen (2).
- ► Prøv igen på at lukke brændstofstanken.
- ► Hvis brændstofstanken stadig ikke kan lukkes: Arbejd ikke med motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Motorsaven er ikke i en sikkerhedskonform tilstand.

8 Start og standsning af motor

8.1 Start af motoren

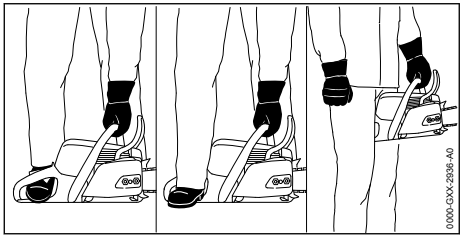


- ► Aktivér kædebremsen (2).
- ► Træk kædebeskyttelsen af.
- ► Tryk på dekompressionsventilen (1).
- ► Sæt kombiarmen (3) i positionen I.
- ► Hvis motoren har omgivelsestemperatur:

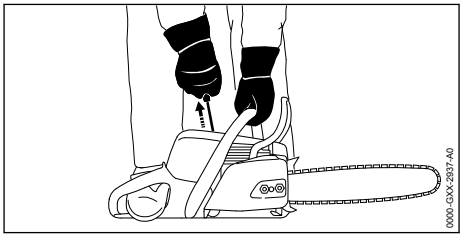


- ► Tryk på gashåndtagslåsen (5), og hold den trykket nede.
- ► Tryk på gashåndtaget (4), og hold det trykket nede.
- ► Sæt kombiarmen (3) i positionen ▲, og hold den trykket nede.
- ► Slip gashåndtaget (4) og gashåndtagsspærren (5).

  Kombiarmen (3) går i hak i positionen ▲.



- ► Motorsaven kan holdes på 3 forskellige måder:
  - – Stil motorsaven på et plant underlag. Hold motorsaven fast med venstre hånd på griberøret, så tommelfingeren har fat omkring griberøret, tryk nedad, og træd med spidsen af den højre motorsavsstøvle på det bageste håndtag.
  - – Stil motorsaven på et plant underlag. Hold motorsaven fast med venstre hånd på griberøret, så tommelfingeren har fat omkring griberøret, tryk nedad, og træd med hælen af den højre motorsavsstøvle på det bageste håndtag.
  - – Hold motorsaven fast med venstre hånd på griberøret, så tommelfingeren har fat om griberøret, og klem det bageste håndtag mellem knæene eller lårene.



- ► Træk starthåndtaget langsomt ud med højre hånd, indtil du mærker modstand.
- ► Træk starthåndtaget hurtigt ud, og lad det køre tilbage, indtil motoren kører.
- ► Hvis kombiarmen (3) i står i positionen ▲: Tryk kort på gashåndtagslåsen (4) og gashåndtaget (5).

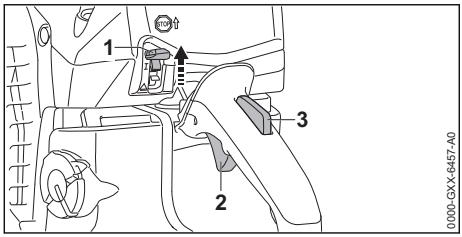
  Kombiarmen (3) går på position I. Motoren kører i tomgang.

BEMÆRK

- ■ Hvis der gives gas, mens kædebremsen er aktiveret, kan kædebremsen blive beskadiget.
  - ► Løsn kædebremsen, før der saves.

- ► Løsn kædebremsen.
  Motorsaven er klar til brug.
- ► Hvis savkæden kører med i tomgang:
  - ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
  - ► Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
    Motorsaven er defekt.
- ► Hvis motoren ikke starter: Stil kombiarmen (3) i position ▲ og forsøg at starte motoren igen.

8.2 Sluk motoren

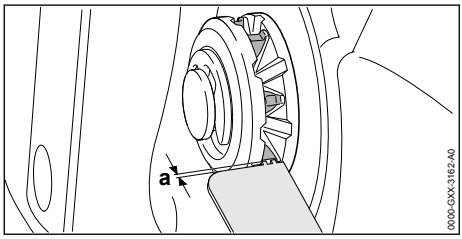


- Slip gashåndtaget (2) og gashåndtagslåsen (3).
  Savkæden kører ikke længere.
- Sæt kombiarmen (1) i positionen ⟲.
  Motoren går i stå, og kombiarmen (1) går tilbage til positionen I.
- Hvis motoren ikke går i stå:
  - Sæt kombiarmen i positionen ▲.
    Motoren slukker.
  - Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
    Motorsaven er defekt.

9 Kontrol af motorsaven

9.1 Kontrol af kædehjul

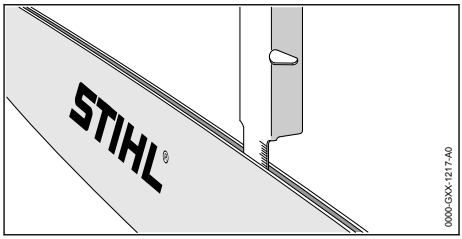
- Sluk motoren.
- Løsn kædebremsen.
- Afmontér kædehjulsdækslet.
- Afmontér sværdet og savkæden.



- Kontrollér slidspor på kædehjulet med en STIHL-referencelære.
- Hvis slidsporene er dybere end a = 0,5 mm:
  Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Kædehjulet skal udskiftes.

9.2 Kontrol af sværdet

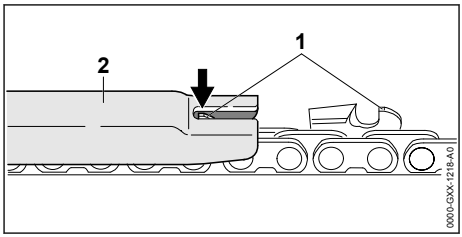
- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Afmontér savkæden og sværdet.



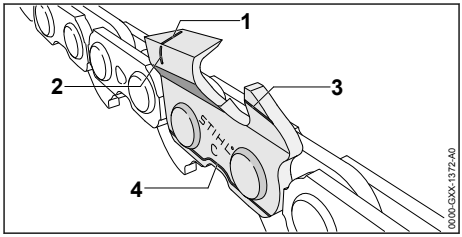
- Mål sværdets notdybde med en målestav på en STIHL-fillære.
- Udskift sværdet, hvis en af følgende betingelser opfyldes:
  - Sværdet er beskadiget.
  - Den målte notdybde er mindre end sværdets minimumsnotdybde, 🕮 18.3.
  - Sværdets not er indsnævret eller udvidet.
- Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

9.3 Kontrol af savkæden

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.



- Mål højden af dybdebegrænseren (1) med en STIHL-filelære (2). STIHL-filelæren skal passe til savkædens deling.
- Hvis en dybdebegrænser (1) er over filelæren (2): Efterfil dybdebegrænser (1), 🕮 15.3.



- Kontrollér, om slidmarkeringerne (1 til 4) er synlige på skæretænderne.
- Hvis en af slidmarkeringerne på en skæretand ikke længere er synlig: Anvend ikke savkæden og kontakt en STIHL forhandler.
- Kontrollér med en STIHL-filelære, om skæretændernes slibevinkel på 30° overholdes. STIHL-filelæren skal passe til savkædens deling.

- ► Hvis slibevinklen på 30° ikke overholdes: Slib savkæden.
- ► Hvis der er tvivlsspørgsmål: Kontakt en STIHL-forhandler.

9.4 Kontrol af kædebremsen

- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.

ADVARSEL

- ■ Savkædens skæretænder er skarpe. Brugeren kan skære sig.
  - ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.

- ► Forsøg at trække savkæden over sværdet med hånden.
  Hvis savkæden ikke kan trækkes over sværdet med hånden, fungerer kædebremsen.
- ► Hvis savkæden kan trækkes over sværdet med hånden: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Kædebremsen er defekt.

9.5 Kontrol af betjeningselementer

Gashåndtagslås og gashåndtag

- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- ► Prøv på at trykke gashåndtaget uden at trykke på gashåndtagslåsen.
- ► Hvis der kan trykkes på gashåndtaget. Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Gashåndtagslåsen er defekt.
- ► Tryk på gashåndtagslåsen, og hold den trykket nede.
- ► Tryk på gashåndtaget, og slip det igen.
- ► Hvis gashåndtaget går trægt eller ikke fjedrer tilbage til udgangspositionen: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Gashåndtaget er defekt.

Slukning af motor

- ► Start motoren.
- ► Sæt kombiarmen i positionen ↻.
  Motoren går i stå, og kombiarmen går tilbage til positionen I.
- ► Hvis motoren ikke går i stå:
  - ► Sæt kombiarmen i positionen ▲.
    Motoren slukker.
  - ► Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
    Motorsaven er defekt.

9.6 Kontrol af kædesmøring

- ► Start motoren, og løsn kædebremsen.
- ► Ret sværdet over en lys overflade.
- ► Giv gas.
  Der slynges kædesmøreolie ud, og det kan ses på den lyse overflade. Kædesmøringen fungerer.
- ► Hvis det ikke kan ses, at der slynges kædesmøreolie ud:
  - ► Sluk motoren.
  - ► Påfyld kædesmøreolie.
  - ► Kontrollér kædesmøringen igen.
  - ► Hvis kædesmøreolien fortsat ikke kan ses på den lyse overflade: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
    Kædesmøringen er defekt.

10 Arbejde med motorsaven

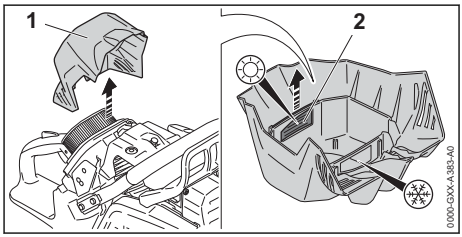
10.1 Indstilling af vinterdrift

Når der arbejdes ved temperaturer under +10 °C, kan karburatoren fryse til. For at karburatoren omstrømmes med varm luft motorens omgivelse skal der indstilles på vinterdrift.

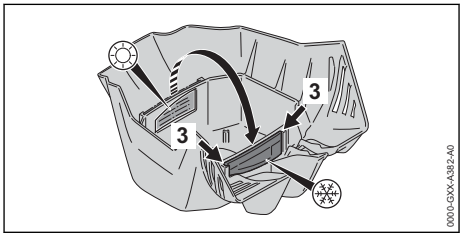
BEMÆRK

- ■ Hvis der arbejdes ved temperaturer over +10 °C i vinterdrift, kan motoren overophede.
  - ► Indstil på sommerdrift.

- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.



- ► Afmontér filterdæksel (1).
- ► Træk skyderen (2) ud.

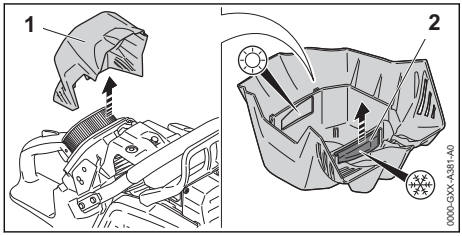


- ► Skub skyderen (2) ind i føringerne (3) indtil anslag.
  Skyderen går mærkbart i indgreb.
- ► Monter filterdækslet (1).

10.2 Indstilling på sommerdrift

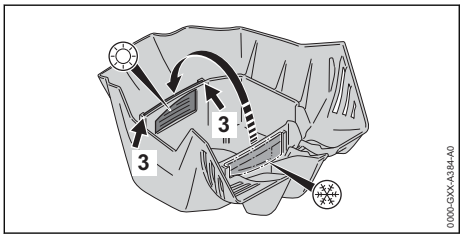
Ved temperaturer over +10 °C skal der indstilles på sommerdrift.

► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.



► Afmontér filterdæksel (1).

► Træk skyderen (2) ud.



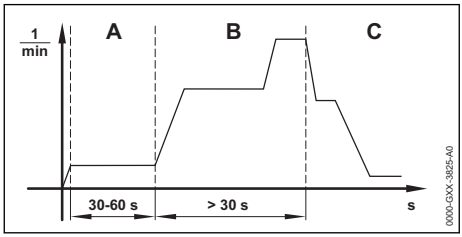
► Skub skyderen (2) ind i føringerne (3) indtil anslag.
Skyderen går mærkbart i indgreb.

► Monter filterdækslet (1).

10.3 Kalibrering af motorsav

Under arbejdet indstilles motorsaven automatisk på den optimale effekt. Ved at kalibrere motorsaven kan den optimale effekt indstilles hurtigere.

► Hvis udetemperaturen er på under -10 °C eller motoren er kold:
  ► Start motoren, og løsn kædebremsen.
  ► Varm motoren op i ca. 1 minut med gasstød.
  ► Sluk motoren.



► Sæt kombiarmen i positionen ▲.

► Tilkobl kædebremsen.

► Start motoren uden at trykke på gashåndtaget.
Motoren kører, og kombiarmen bliver i positionen ▲.

► Lad motoren køre i mindst 30 til maks. 60 sekunder (A) uden at trykke på gashåndtaget.

ADVARSEL

- Når kædebremsen løsnes, kan savkæden køre. Brugeren kan blive hårdt kvæstet.
  ► Hold motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
  ► Rør ikke den kørende savkæde.

► Løsn kædebremsen.

BEMÆRK

- Hvis gashåndtaget slippes, før motorsaven er fuldstændigt kalibreret, afbrydes kalibreringen. Kalibreringen skal startes på ny.
  ► Hold gashåndtaget trykket helt ind.

BEMÆRK

- Hvis gashåndtaget ikke trykkes helt ind under kalibreringen, kan motorsaven blive indstillet forkert. Motorsaven kan beskadiges.
  ► Hold gashåndtaget trykket helt ind.

► Tryk gashåndtaget helt ind i mindst 30 sekunder (B).
Motoren accelererer, og savkæden kører. Motorsaven kalibreres. Motoromdrejningstallet varierer og forøges betydeligt under kalibreringen.

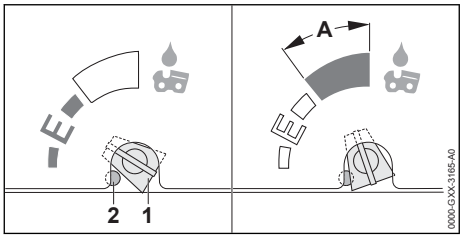
► Hvis motoren går i stå: Prøv at kalibrere motorsaven på ny.

► Hvis motoren går i stå igen:
  ► Tilkobl kædebremsen.
  ► Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Motorsaven er defekt.

► Så snart motoromdrejningstallet falder både hørbart og mærkbart (C): Slip gashåndtaget. Motoren kører i tomgang. Motorsaven er kalibreret og parat til at blive anvendt.

10.4 Indstilling af oliepumpemængde

Motorsaven har en indstillelig oliepumpe.



Hvis oliepumpens indstillingsskrue (1) står på position E (Ematic), er oliepumpemængden indstillet optimalt til de fleste anvendelser.

Oliepumpens pumpemængde kan tilpasses efter forskellige snitlængder, trætyper og arbejdsteknikker. Indstillingsområdet for oliepumpens indstillingsskrue (1) er begrænset af et anslag (2). Anslaget (2) kan trykkes ind for at forøge oliepumpemængden endnu mere.

Forøgelse af oliepumpemængde

- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- ► Drej oliepumpens indstillingsskrue (1) med uret.

Yderligere forøgelse af oliepumpemængden

- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- ► Tryk anslaget (2) ind med et egnet værktøj. Anslaget (2) forbliver trykket ind permanent.

BEMÆRK

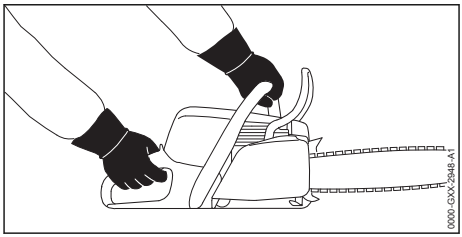
- ■ Hvis oliepumpens indstillingsskrue (1) står i området A, kan olietanken tømmes hurtigere. Savkæden kan mangle olie hurtigere end forventet.
  - ► Fyld olietanken helt op.
  - ► Hvis den forøgede oliepumpemængde ikke længere er nødvendig, kan oliepumpens indstillingsskrue drejes mod uret og ud af området A.

- ► Drej oliepumpens indstillingsskrue (1) med uret.

Reduktion af oliepumpemængde

- ► Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- ► Drej oliepumpens indstillingsskrue (1) mod uret.

10.5 Fastholdelse og føring af motorsaven



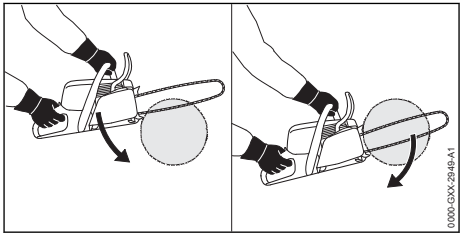
- ► Hold og før motorsaven med den venstre hånd på griberøret og den højre hånd på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren på den venstre hånd går rundt om griberøret, og tommelfingeren på højre hånd går rundt om betjeningshåndtaget.

10.6 Savning

ADVARSEL

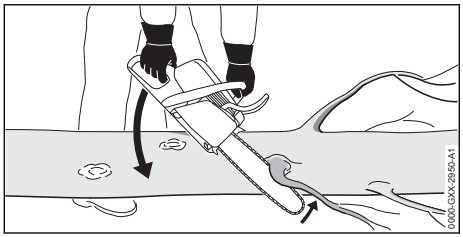
- ■ Hvis der opstår et tilbageslag, kan motorsaven slynges op i retning mod brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Sav med fuld gas.
  - ► Sav ikke med området på den øverste fjerdedel af sværdets spids.

- ► Før sværdet med fuld gas i snittet, så sværdet ikke sætter sig fast.

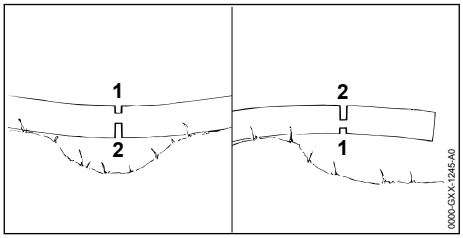


- ► Sæt barkstødet imod, og anvend det som drejepunkt.
- ► Før sværdet fuldstændigt gennem træet, så barkstedet altid kan sættes imod igen.
- ► Ved afslutning af snittet skal motorsavens vægt opfanges.

10.7 Afgrening



- ► Støt motorsaven på stammen.
- ► Tryk sværdet med fuld gas og med en løftebevægelse mod grenen.
- ► Sav grenen igennem med sværdets overside.

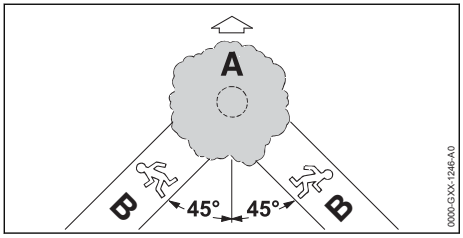


- ► Sav aflastningssnittet (1) i tryksiden, og sav derefter igennem fra træksiden med et delesnit (2), hvis grenen sidder i spænd.

10.8 Fældning

10.8.1 Fastlæggelse af fælderetning og flugtvej

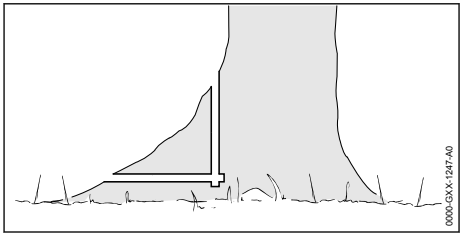
- ► Vælg fælderetningen, så der er frit i det område, hvor træet falder hen.



- ► Fastlæg flugtvejen (B), så følgende betingelser opfyldes:
  - – Flugtvejen (B) har en vinkel på 45° i forhold til fælderetningen (A).
  - – Der er ingen hindringer på flugtvejen (B).
  - – Der kan holdes øje med trækronen.
  - – Hvis flugtvejen (B) er på en skråning, skal flugtvejen (B) forløbe parallelt med skråningen.

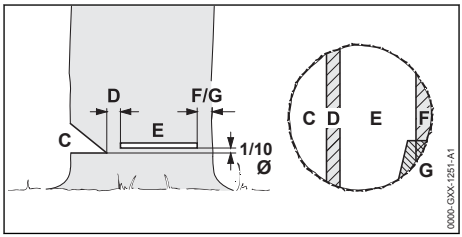
10.8.2 Forberedelse af arbejdsområdet ved stammen

- ► Fjern hindringerne i arbejdsområdet ved stammen.
- ► Fjern begroninger på stammen.



- ► Hvis stammen har store sunde rodudløb: Sav først rodudløberne lodret og derefter vandret.

10.8.3 Grundlæggende om fældesnittet



C Forhug
Forhugget bestemmer fælderetningen.

D Fældekam
Fældekammen fører træet ned mod jorden som et hængsel. Fældekammen er 1/10 bred i forhold til stammens diameter.

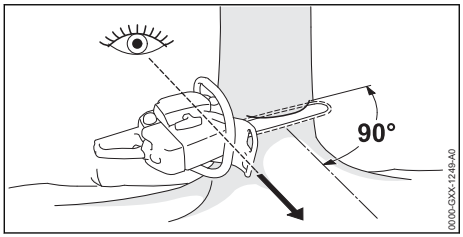
E Fældesnit
Stammen saves igennem med fældesnittet. Fældesnittet ligger 1/10 af stammens diameter (mindst 3 cm) over forhuggets bund.

F Sikkerhedsbånd
Sikkerhedsbåndet støtter træet og sikrer det mod at falde før tid. Sikkerhedsbåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 af stammens diameter.

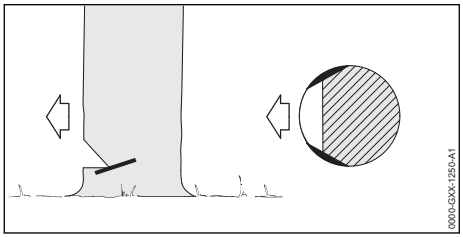
G Holdebånd
Holdebåndet støtter træet og sikrer det mod at falde før tid. Holdebåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 af stammens diameter.

10.8.4 Savning af forhug

Forhugget bestemmer fælderetningen. Overhold de nationale bestemmelser angående forhugget.



- Anlæg motorsaven, så forhugget får en ret vinkel i forhold til fælderetningen, og motorsaven er så tæt på jorden som muligt.
- Sav undersnittet vandret.
- Sav topsnittet i en vinkel på 45° i forhold til det vandrette undersnit.

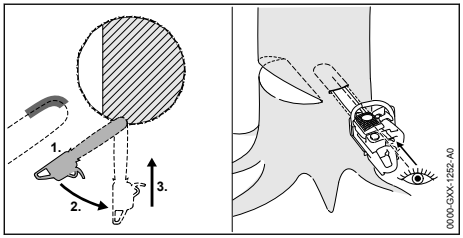


- Hvis træet er sundt og er langfibret: Sav splintsnittene, så følgende betingelser opfyldes:
  - Splintsnittene er ens på begge sider.
  - Splintsnittene har samme højde som forhuggets undersnit.
  - Splintsnittene er 1/10 brede i forhold til stammens diameter.

  Stammen flækkes ikke, når træet fældes.

10.8.5 Indstik

Indstikket er en arbejdsteknik, som er nødvendigt under fældningen.

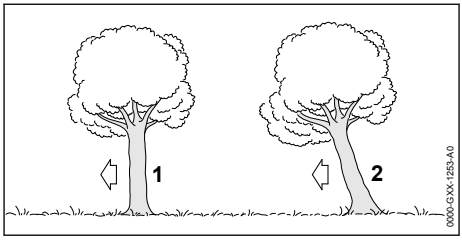


- Sæt sværdet til med undersiden af spidsen og med fuldgas.
- Sav ind, indtil sværdet ligger i stammen i dobbelt bredde.
- Sving ind i indstikspositionen.
- Stik forsigtigt i.

10.8.6 Valg af egnet fældesnit

Valget af det egnede fældesnit afhænger af følgende betingelser:
- træets naturlige hældning
- træets grenudformning
- skader på træet
- træets sundhedstilstand
- hvis der er sne på træet: snelasten
- skråningens retning
- vindretningen og vindhastigheden
- træer i nærheden

Der skelnes mellem flere forskellige eksempler af disse betingelser. I denne brugsvejledning beskrives de 2 hyppigst forekommende eksempler,

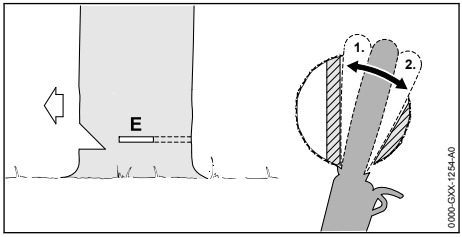


1 Normalt træ
Et normalt træ står lodret og har en jævn trækrone.

2 Nedhæng
Et træ med nedhæng står skævt og har en trækrone, der vender i fælderetningen.

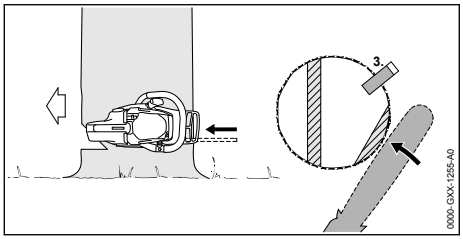
10.8.7 Fældning af normalt træ med tynd stamme

Et normalt træ fældes med et fældesnit med sikkerhedsbånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er mindre end motorsavens faktiske snitlængde.
- Råb "Pas på!".



- Sæt sværdet i fældesnittet, indtil det er synligt på den anden side af stammen igen, 🕮 10.8.5.
- Sæt barkstød bag fældekammen, og brug den som drejepunkt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.

- Udform fældesnittet indtil sikkerhedsbåndet.

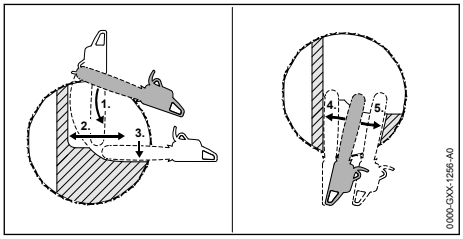


- Sæt fældekilen. Fældekilen skal passe til stammens diameter, og bredden skal passende fældesnittet.
- Råb "Pas på!".
- Skær gennem sikkerhedsbåndet udefra, horisontalt i fældesnittets niveau med strakte arme.
  Træet falder.

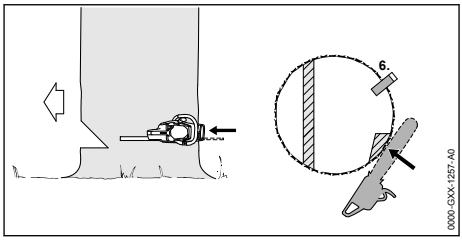
10.8.8 Fældning af normalt træ med tyk stamme

Et normalt træ fældes med et fældesnit med sikkerhedsbånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er større end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt barkstødet i fældesnittets højde, og brug det som drejepunkt.
- Før motorsaven helt vandret i fældesnittet, og sving så langt som muligt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil sikkerhedsbåndet.
- Skift til den modsatte side.
- Stik sværdet fældesnittet i på samme højde.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil sikkerhedsbåndet.

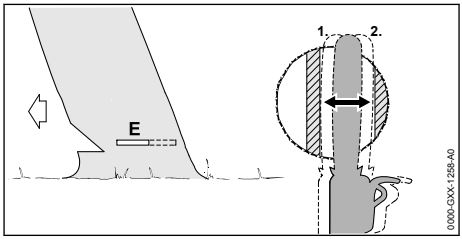


- Sæt fældekilen. Fældekilen skal passe til stammens diameter, og bredden skal passende fældesnittet.
- Råb "Pas på!".
- Skær gennem sikkerhedsbåndet udefra, horisontalt i fældesnittets niveau med strakte arme.
  Træet falder.

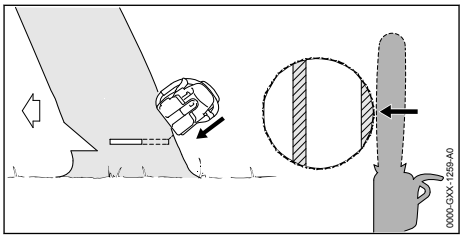
10.8.9 Fældning af træ med nedhæng med tynd stamme

Et træ med nedhæng fældes med et fældesnit med holdebånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er mindre end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt sværdet i fældesnittet, indtil det er synligt på den anden side af stammen igen, 🕮 10.8.5.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil holdebåndet.

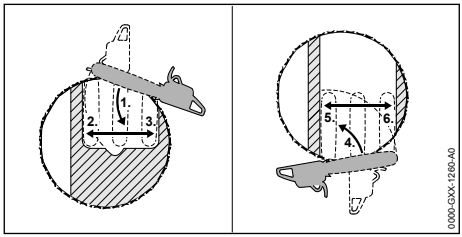


- Råb "Pas på!".
- Skær gennem holdebåndet udefra, skråt fra oven med strakte arme.
  Træet falder.

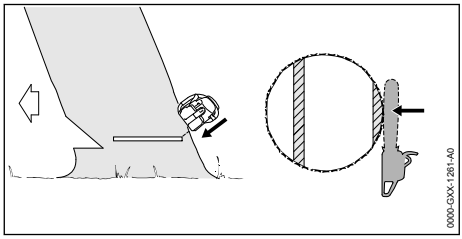
10.8.10 Fældning af træ med nedhæng med tyk stamme

Et træ med nedhæng fældes med et fældesnit med holdebånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er større end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt barkstødet i fældesnittets højde bag holdebåndet, og brug det som drejepunkt.
- Før motorsaven helt vandret i fældesnittet, og sving så langt som muligt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil holdebåndet.
- Skift til den modsatte side.
- Sæt barkstødet i fældesnittets højde bag fældekammen, og brug den som drejepunkt.
- Før motorsaven helt vandret i fældesnittet, og sving så langt som muligt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil holdebåndet.



- Råb "Pas på!".
- Skær gennem holdebåndet udefra, skråt fra oven med strakte arme.
  Træet falder.

11 Efter arbejdet

11.1 Efter arbejdet

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Lad motorsaven køle af.
- Hvis motorsaven er våd: Lad motorsaven tørre.
- Rengør motorsaven.
- Rengør sværdet og savkæden.
- Løsn møtrikkerne på kædehjulsdækslet.
- Drej spændeskruen 2 omdrejninger mod urets retning.
  Savkæden er afspændt.
- Spænd møtrikkerne på kædehjulsdækslet.
- Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.

12 Transport

12.1 Transport af motorsaven

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.

Sådan bæres motorsaven

- Hold motorsaven med højre hånd på griberøret, så sværdet peger bagud.

Transport af motorsav i et køretøj

- Motorsaven skal sikres, så den ikke kan vælte eller bevæge sig.

13 Opbevaring

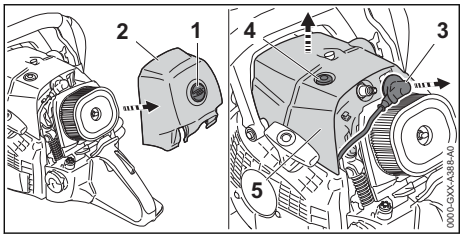
13.1 Opbevaring af motorsaven

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Skub kædebeskyttelsen over føringsskinnen, så hele føringsskinnen dækkes.
- Opbevar motorsaven, så følgende betingelser opfyldes:
  - Motorsaven kan ikke vælte eller bevæge sig.
  - Motorsaven er uden for børns rækkevidde.
  - Motorsaven er ren og tør.
- Hvis motorsaven skal opbevares i over 30 dage:
  - Afmonter føringsskinnen og savkæden.
  - Åbn brændstoftankdækslet.
  - Tøm brændstoftanken.
  - Luk brændstoftanken.
  - Hvis der findes en brændstofhåndpumpe: Tryk brændstofhåndpumpen mindst 5 gange.
  - Start motoren, og lad den køre i tomgang, indtil motoren standser.

14 Rengøring

14.1 Rengøring af motorsaven

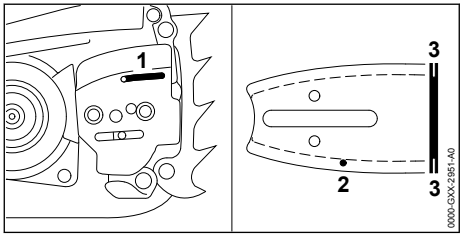
- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Lad motorsaven køle af.
- Rengør motorsaven med en fugtig klud og STIHL-harpiksløsner.
- Rengør ventilationsslidserne med en børste.



- Drej filterdækselllukningen (1) 1/4 omdrejning mod uret.
- Tag filterdækslet (2) af.
- Træk tændrørshætten (3) af.
- Drej kappelukningen (4) mod uret, indtil kappen (5) kan tages af.
- Tag kappen (5) af.
- Afmonter kædehjulsdækslet.
- Rengør kædehjulsdækslet, cylinderlamellerne og indersiden af kappen og filterdækslet med en pensel, en fugtig klud eller STIHL-harpiksløsner.
- Rengør området omkring kædehjulet med en fugtig klud og STIHL-harpiksløsner.
- Sæt kappen (5) på.
- Drej kappelukningen (4) med uret, og spænd den.
  Kappen (4) er lukket.
- Tryk tændrørshætten (3) fast.
- Sæt filterdækslet (2) på.
- Drej filterdækselllukningen (1) så langt i urets retning, at der høres et klik.
  Filterdækselllukningen (1) er låst.
- Monter kædehjulsdækslet.

14.2 Rengøring af sværd og savkæde

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Afmontér sværdet og savkæden.

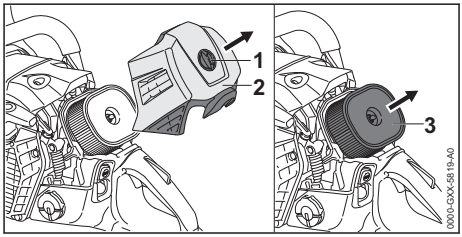


- Rengør olieindløbsåbningen (1), olieudgangskanalen (2) og noten (3) med en pensel, en blød børste eller STIHL-harpiksløsner.
- Rengør savkæden med en pensel, en blød børste eller STIHL-harpiksløsner.
- Montér sværd og savkæde.

14.3 Rengøring af luftfilter

Der kan samle sig meget fint støv i luftfilteret. Støvet kan lukke filteret til og kan ikke fjernes ved at børste eller banke filteret. Luftfilteret skal rengøres med et rengøringsmiddel.

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.

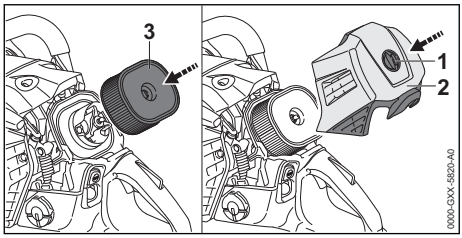


- Drej filterdækselllukningen (1) 1/4 omdrejning mod uret.
- Tag filterdækslet (2) af.
- Rengør området omkring luftfilteret (3) med en fugtig klud eller en pensel.
- Træk luftfilteret (3) af.
- Skyl grove tilsmudsninger af den udvendige side af luftfilteret (3) under rindende vand.
- Hvis luftfilteret (3) er beskadiget: Udskift luftfilteret (3).

⚠ ADVARSEL

- Hvis rengøringsmidlet kommer i kontakt med huden eller øjnene, kan huden eller øjnene blive irriterede.
  - Følg brugsvejledningen for rengøringsmidlet.
  - Undgå kontakt med rengøringsmidler.
  - Hvis der er opstået kontakt med huden: Vask det pågældende sted på huden med rigeligt vand og sæbe.
  - Hvis der er opstået kontakt med øjnene: Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigeligt vand, og søg læge.

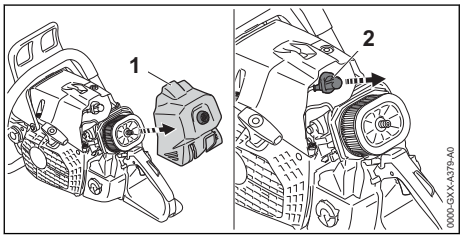
- Sprøjt den udvendige og indvendige side af luftfilteret (3) med STIHL-specialrens eller et rengøringsmiddel med en pH-værdi større end 12.
- Lad STIHL-specialrens eller rengøringsmidlet virke i 10 minutter.
- Børst ydersiden af luftfilteret (3) af med en blød børste.
- Skyl grove tilsmudsninger af den udvendige og indvendige side af luftfilteret (3) under rindende vand.
- Lad luftfilteret (3) lufttørre.



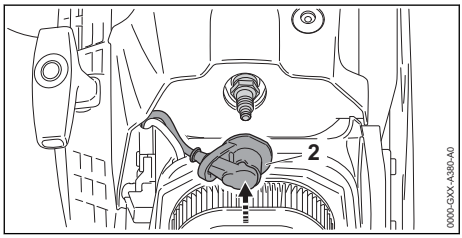
- Tryk på luftfilteret (3) med hånden.
- Sæt filterdækslet (2) på.
- Drej filterdæksellukningen (1) så langt i urets retning, at der høres et klik. Filterdæksellukningen (1) er låst.

14.4 Rengøring af tændrør

- Stands motoren, og aktivér kædebremsen.
- Lad motorsaven køle af.



- Afmontér filterdæksel (1).
- Træk tændrørshætten (2) af.
- Hvis området omkring tændrøret er tilsmudset: Rengør området omkring tændrøret med en klud.
- Skru tændrøret af.
- Rengør tændrøret med en klud.
- Hvis tændrøret er korroderet: Udskift tændrøret.



- Skru tændrøret i, og spænd det fast.
- Tryk tændrørshætten (2) fast på.
- Montér filterdæksel (1).

15 Vedligeholdelse

15.1 Vedligeholdelsesintervaller

Vedligeholdelsesintervallerne afhænger af omgivelsesbetingelserne og arbejdsbetingelserne. STIHL anbefaler følgende vedligeholdelsesintervaller:

Kædebremse

- Få kædebremsen kontrolleret af en fagkyndig og instrueret person med følgende intervaller[3] få serviceret:
  - Fuldtidsbrug: hvert kvartal
  - Deltidsbrug: hvert halve år
  - lejlighedsvis brug: en gang om året

Efter hver 100. driftstime

- Udskift tændrøret.

Ugentligt

- Kontrollér kædehjulet.
- Kontrollér og afgrat sværdet.
- Kontrollér og slib savkæden.

Månedligt

- Rengør luftfilteret.

Årligt

- Få olietanken kontrolleret af en fagkyndig og instrueret person[3] få rengjort.
- Få brændstoftanken kontrolleret af en fagkyndig og instrueret person[3] få rengjort.
- Få sugehovedet i brændstoftanken kontrolleret af en fagkyndig og instrueret person[3] få udskiftet.

15.2 Afgratning af sværd

Der kan dannes grater på sværdets udvendige kant.

- Fjern grater med en flad fil eller en STIHL-læren til sværdet.
- Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

15.3 Slibning af savkæde

Det kræver meget øvelse at slibe en savkæde korrekt.

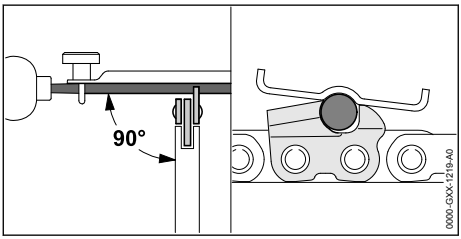
STIHL-file, STIHL-filehjælp, STIHL-slibeapparater og brochuren „Slibning af STIHL-savkæder“, STIHL-fileholder 2-i-1 hjælper dig med at slibe savkæden korrekt. Brochuren er tilgængelig her: www.stihl.com/sharpening-brochure.

STIHL anbefaler at få savkæderne slebet hos en STIHL-forhandler.

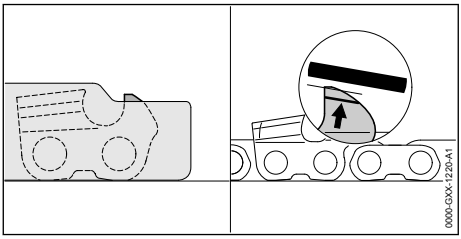
[3]STIHL anbefaler en STIHL forhandler

ADVARSEL

- Savkædens skæretænder er skarpe. Brugeren kan skære sig.
  - ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.



- ► Fil hver skæretand med en rundfil, således at følgende betingelser er opfyldt:
  - – Rundfilen passer til savkædens deling.
  - – Rundfilen føres indefra og ud.
  - – Rundfilen føres i en ret vinkel i forhold til føringsskinnen.
  - – Slibevinklen på 30° overholdes.



- ► Fil dybdebegrænseren med en fladfil, så den flugter med STIHL-filelæren og er parallel med slidmarkeringerne. STIHL-filelæren skal passe til savkædens deling.
- ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL forhandler.

16 Reparation

16.1 Reparation af motorsav, sværd og savkæde

Brugeren kan ikke selv reparere motorsaven, sværdet og sværdet.

- ► Hvis motorsaven, sværdet eller savkæden er beskadiget: Anvend ikke motorsaven, sværdet eller savkæden, og kontakt en STIHL-forhandler.

17 Afhjælpning af fejl

17.1 Afhjælpning af fejl ved motorsaven

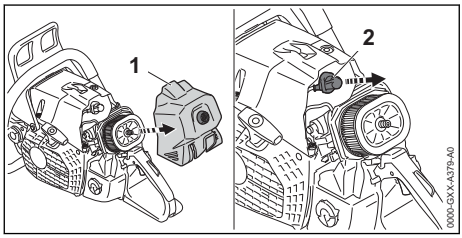
De fleste fejl har de samme årsager.
- ► Foretag følgende foranstaltninger:
  - ► Rengør luftfilteret.
  - ► Rens eller udskift tændrøret.
  - ► Indstil på vinter- eller sommerdrift.
- ► Hvis fejlen fortsat findes: Udfør foranstaltningerne i følgende tabel.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motoren kan ikke startes.	Der er ikke nok brændstof i brændstoftanken.	► Bland brændstoffet, og tank motorsaven op.
	Motoren er druknet.	► Udluft forbrændingskammeret.
	Karburatoren er for varm.	► Lad motorsaven køle af.
	Karburatoren er iset til.	► Lad motorsaven varme op til +10 °C.
Motoren kører ujævnt i tomgang.	Karburatoren er iset til.	► Lad motorsaven varme op til +10 °C.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motoren går i stå i tomgang.	Karburatoren er iset til.	► Lad motorsaven varme op til +10 °C.
Motoren har dårlig acceleration.	Savkæden er spændt for kraftigt.	► Spænd savkæden korrekt.
	Kædesmøringen transporterer for lidt savkædeolie.	► Forøg oliepumpemængden.
Motoren når ikke sit maks. omdrejningstal.	Motorsaven er ikke tilpasset korrekt efter omgivelsesbetingelserne.	► Kalibrér motorsaven.
Savkæden kører ikke, når der gives gas.	Kædebremsen er aktiveret.	► Løsn kædebremsen.
	Savkæden er spændt for kraftigt.	► Spænd savkæden korrekt.
	Sværdets styrestjerne er blokeret.	► Rengør sværdets styrestjerne med STIHL-harpiksløsner.
Det ryger eller lugter brændt under arbejdet.	Savkæden er ikke slebet korrekt.	► Slib savkæden korrekt.
	Der er for lidt savkædeolie i olietanken.	► Påfyld savkædeolie.
	Kædesmøringen transporterer for lidt savkædeolie.	► Forøg oliepumpemængden.
	Savkæden er spændt for kraftigt.	► Spænd savkæden korrekt.
	Motorsaven anvendes ikke korrekt.	► Få anvendelsen forklaret, og øv dig i den.

17.2 Udluftning af forbrændingskammer

► Aktivér kædebremsen.



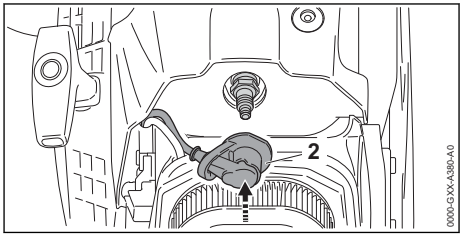
► Afmonter filterdækslet (1).
► Træk tændrørshætten (2) af.
► Skru tændrøret af.
► Tør tændrøret.

ADVARSEL

■ Når der trækkes i starthåndtaget, og tændrørshætten er taget ud, kan der opstå gnister. Gnister kan udløse brande eller eksplosioner i letantændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.

► Sæt kombiarmen i positionen , og hold den i denne position, før starthåndtaget trækkes ud.

► Sæt kombiarmen i positionen , og hold den i denne position.
► Træk starthåndtaget ud, og lad det køre ind igen flere gange.
Forbrændingskammeret er udluftet.
► Skru tændrøret i, og spænd det fast.



► Tryk tændrørshætten (2) fast.
► Monter filterdækslet (1).

18 Tekniske data

18.1 Motorsav STIHL MS 661 C-M

- Slagvolumen: 91,1 cm³
- Effekt: 5,4 kW (7,3 bærbar strømforsyning)
- Omdrejningstal for tomgang iht. ISO 11681: 2900 ± 50 o/min^{-1}
- Godkendte tændrør: NGK BPMR7A fra STIHL, BOSCH WSR 6 F
- Tændrørets gnistgab: 0,5 mm
- Vægt ved tom brændstoftank, tom olietank, uden føringsskinne og uden savkæde: 7,3 kg
- Vægt ved tom brændstoftank, tom olietank, uden føringsskinne og uden savkæde
  - MS 661 C-M: 7,5 kg
  - MS 661 C-M med håndtagsvarme og karburatorvarme: 7,7 kg
- Brændstoftankens maksimale indhold: 850 cm³ (0,85 l)
- Olietankens maksimale indhold: 400 cm³ (0,4 l)

18.2 Kædehjul og kædehastigheder

Følgende kædehjul kan anvendes:

- 7-tandet til 3/8"
  - Maksimal kædehastighed iht. ISO 11681: 27,5 m/s
  - Kædehastighed ved maksimal effekt: 21,7 m/s

18.3 Føringsskinnernes minimumnotdybde

Den min. notdybde afhænger af sværdets deling.

- 3/8": 6 mm

18.4 Lyd- og vibrationsværdier

- Lydtryksniveau L_{peq} målt iht. ISO 22868: 105 dB(A), usikkerhed K: 2 dB(A)
- Lydtryksniveau L målt hit. ISO 22868: 115 dB(A), Unsicherheit K: 2 dB(A)
- Garanteret lydeffektniveau Arad hit. 2000/14/EF: 120 dB(A).
- Vibrationsværdi $a_{hv,eq}$ målt hit. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtag: 5,6 m/s² usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
  - Griberør: 6,9 m/s², Usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
- Vibrationsværdi p_F målt hit. EN ISO 5349-3:
  - Betjeningshåndtag: 79 m/s² usikkerhed K_p: 16 m/s²
  - Griberør: 53 m/s², Usikkerhed K_p: 16 m/s²

Oplysninger om overholdelse af arbejdsgiverdirektivet om vibration 2002/44/EF er tilgængelige på www.stihl.com/vib.

18.5 REACH

REACH betegner en EF-forordning til registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

Informationer om overholdelse af REACH-forordningen kan findes på www.stihl.com/reach .

18.6 Emissionsværdi for udstødningsgas

Den målte CO_2-værdi per EU-typegodkendelse er angivet på www.stihl.com/co2 i de produktspecifikke tekniske data.

Den målte CO_2-værdi blev registreret fra en repræsentativ motor efter en standardiseret testmetode under laboratoriebetingelser og udgør ikke nogen udtrykkelige eller implicitte garantier for en bestemt motors ydelse.

Ved anvendelse og vedligeholdelse, som beskrevet i denne brugsvejledning, bliver de gældende krav til emission af udstødningsgas opfyldt. Ved ændringer af motoren bortfalder typegodkendelsen.

19 Kombinationer af sværd og savkæder

19.1 Motorsav STIHL MS 661 C-M

Deling	Drivleddets tykkelse/ notbredde	Længde	Sværd	Antal tænder, styrestjerne	Antal drivled	Savkæde
3/8“	1,6 mm	45 cm	Duromatic E	-	66	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11	66	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)

Deling	Drivleddets tykkelse/ notbredde	Længde	Sværd	Antal tænder, styrestjerne	Antal drivled	Savkæde
						36 RS3 (type 3626)
		50 cm	Duromatic E	-	72	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rolloma- tic ES light	11	72	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		55 cm	Rollomatic ES	11	76	
		63 cm	Duromatic E	-	84	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rolloma- tic ES light	11	84	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		71 cm	Rollomatic ES Rolloma- tic ES_light	11	91	
3/8“	1,6 mm	75 cm	Duromatic E	-	96	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic ES	11	98	
		80 cm	Rollomatic ES	11	105	
			Rolloma- tic ES light	11	105	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		90 cm	Rollomatic ES	11	114	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rolloma- tic ES light	11	114	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
Snitlængden for et sværd afhænger af den anvendte motorsav og savkæden. Den faktiske snitlængde for et sværd kan være mindre end den angivne længde.						

20 Reservedele og tilbehør

20.1 Reservedele og tilbehør

STIHL Disse symboler kendetegner originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

Reservedele og tilbehør fra andre producenter kan ikke vurderes af STIHL med hensyn til pålidelighed og sikkerhed samt egnethed på trods af løbende markedsovervågning, og STIHL kan heller ikke give garanti for deres anvendelse.

Originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL kan fås hos en STIHL-forhandler.

21 Bortskaffelse

21.1 Bortskaffelse af motorsav

Der kan findes informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller en STIHL-forhandler.

Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadeligt og belaste miljøet.
- ► STIHL-produkter inklusive emballage skal overdrages til et egnet indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lokale regler.
- ► Må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

22 EU-overensstemmelse

EU-overensstemmelseserklæringen findes på stihl.link/compliance.

En formular til indberetning af sikkerhedsproblemer og yderligere oplysninger findes på vdp.stihl.com .

23 Adresser

www.stihl.com

Innholdsfortegnelse

1 Informasjon om denne bruksanvisningen. 87
2 Oversikt....87
3 Sikkerhetsforskrifter.... 89
4 Gjøre motorsagen klar til bruk....96
5 Sette sammen motorsagen....96
6 Aktivere og løsne kjedebremsen....98
7 Blande drivstoff og fylle på tanken på motorsagen.... 98
8 Starte og stoppe motoren.... 100
9 Kontrollere motorsagen....101
10 Arbeide med motorsagen....102
11 Etter arbeidet.... 108
12 Transport....108
13 Oppbevaring.... 108
14 Rengjøring.... 108
15 Vedlikeholde.... 110
16 Reparere....111
17 Utbedre feil....111
18 Tekniske data....112
19 Kombinasjoner av styreskinnene og sagkjeder....113
20 Reservedeler og tilbehør....114
21 Kassering.... 114
22 EU-samsvar.... 114
23 Adresser....114

VIKTIG! MÅ LESES OG FORSTÅS FØR BRUK, OG OPPBEVARES.

1 Informasjon om denne bruksanvisningen

1.1 Merking av advarslene i teksten

ADVARSEL

- Merknaden henviser til farer som kan føre til alvorlige personskader eller døden.
  - ► De angitte tiltakene kan gjøre at alvorlige personskader eller død unngås.

LES DETTE

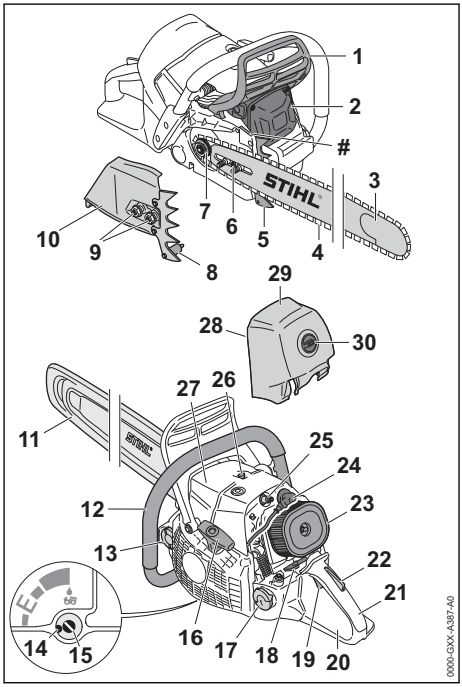
- Merknaden henviser til farer som kan føre til materielle skader.
  - ► De angitte tiltakene kan gjøre at materielle skader unngås.

1.2 Symboler i teksten

Dette symbolet henviser til et kapittel i denne bruksanvisningen.

2 Oversikt

2.1 Motorsag



Oversettelse av den originale bruksanvisningen
0000009002_009_N
Trykt på klorfritt bleket papir.
Papir kan resirkuleres.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-759-9121-D. VB0 G26.

1 **Fremre håndbeskyttelse**
Den fremre håndbeskyttelsen beskytter venstre hånd mot kontakt med sagkjedet, brukes til å aktivere kjedebremsen og løses ut automatisk ved rekyl.

2 **Lyddemper**
Lyddemperen reduserer lydutslippet fra motorsagen.

3 **Styreskinne**
Styreskinnen fører sagkjedet.

4 **Sagkjede**
Sagkjedet skjærer treverk.

5 **Krokanslag**
Krokanslaget støtter motorsagen mot treverket under arbeidet.

6 **Strammeskrue**
Strammeskruen brukes til å stille inn kjedestrammingen.

7 **Kjededrev**
Kjededrevet driver sagkjedet.

8 **Kjedefanger**
Kjedefangeren fanger opp et sagkjede som er kastet av eller revnet.

9 **Mutre**
Mutrene fester dekslet til kjededrevet på motorsagen.

10 **Kjededrevdeksel**
Dekselet til kjededrevet dekker over kjededrevet og fester styreskinnen på motorsagen.

11 **Kjedebeskyttelse**
Kjedebeskyttelsen beskytter mot kontakt med sagkjedet.

12 **Håndtaksrør**
Håndtaksrøret brukes til å holde, føre og bære motorsagen.

13 **Lokk på oljetanken**
Lokket på oljetanken lukker oljetanken.

14 **Anslag**
Anslaget begrenser oljepumpens justeringsskrue.

15 **Oljepumpens justeringsskrue**
Oljepumpens justeringsskrue brukes til å stille inn matemengden for sagkjede-klebeolje.

16 **Starthåndtak**
Starthåndtaket brukes til å starte motoren.

17 **Lokk på drivstofftanken**
Lokket på drivstofftanken lukker drivstofftanken.

18 **Kombispak**
Kombispaken brukes til å stille inn for start, drift og stans av motoren.

19 **Gassperre**
Gassperren brukes til å akselerere motoren.

20 **Bakre håndbeskyttelse**
Den bakre håndbeskyttelsen beskytter høyre hånd mot kontakt med sagkjedet som kastes av eller revner.

21 **Betjeningshåndtak**
Betjeningshåndtaket brukes til betjening, holding og føring av motorsagen.

22 **Gasspaksperre**
Gassknappsperren brukes til å sperre gassperren.

23 **Luftfilter**
Luftfilteret filterer luften som suges inn i motoren.

24 **Tennplugghette**
Tennplugghetten kobler tennledningen til tennpluggen.

25 **Tennplugg**
Tennpluggen antenner drivstoff-luft-blandingen i motoren.

26 **Dekompresjonsventil**
Dekompresjonsventilen gjør det enklere å starte motoren.

27 **Deksel**
Motordekslet dekker til motoren.

28 **Skyver**
Skyveren brukes til å stille inn sommerdrift eller vinterdrift.

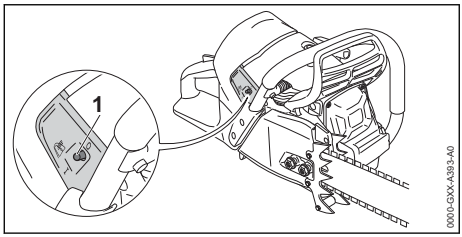
29 **Filterdeksel**
Filterdekselet dekker til luftfilteret.

30 **Filterdekselås**
Filterdekselåsen fester filterdekselet på motorsagen.

 # Maskinnummer

2.2 Utstyrskoder

Motorsagen kan ha følgende utstyrskoder, avhengig av markedet:



1 Håndtaksvarmebryter
Håndtaksvarmebryteren slår håndtaksoppvarmingen på og av. Håndtaksvarmen varmer opp betjeningshåndtaket og håndtaksrøret.

2.3 Symboler

Symbolene kan stå på motorsagen og har følgende betydning:

Dette symbolet angir drivstofftanken.

Dette symbolet kjennetegner oljetanken for sagkjede-klebeolje.

I denne retningen aktiveres eller løsnes kjedebremsen.

Dette symbolet angir løperetningen til sagkjedet.

Dette symbolet angir oljepumpens justeringsskrue og matemengden for sagkjede-klebeoljen.

Dreieretning for å stramme sagkjedet

I denne posisjonen står skyveren i vinterdrift.

I denne posisjonen står skyveren i sommerdrift.

Dette symbolet angir håndtaksvarmebryteren.

Dette symbolet angir dekompresjonsventilen.

Kombispaken flyttes i denne retningen for å stanse motoren.

Kombispaken settes i denne posisjonen for å stanse motoren.

Når kombispaken står i denne posisjonen er motoren i drift eller starter.

Når kombispaken står i denne posisjonen kan motoren startes.

Garantert lydeffektnivå iht. direktiv 2000/14/EF i dB(A) for å gjøre lydutslipp fra produkter sammenlignbare.

3 Sikkerhetsforskrifter

3.1 Varselsymboler

Varselsymbolene på motorsagen betyr følgende:

Følg sikkerhetsanvisningene og deres tiltak.

Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.

Bruk vernebrille, hørselsvern og vernehjelm.

Følg sikkerhetsanvisningene om rekyl og deres tiltak.

3.2 Tiltenkt bruk

Motorsagen STIHL MS 661 C-M brukes til å sage tre og til kvisting og felling av trær.

⚠ ADVARSEL

- Hvis motorsagen ikke brukes formålsbestemt kan personer bli alvorlig skadet eller drept, og det kan oppstå materielle skader.
  - ► Motorsagen må brukes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

3.3 Krav til brukeren

⚠ ADVARSEL

- Brukere uten opplæring er ikke i stand til å oppdage eller vurdere farene forbundet med motorsagen. Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.
  - ► Dersom motorsagen gis videre til en annen person: Gi bruksanvisningen videre.
  - ► Forsikre deg om at brukeren oppfyller følgende forutsetninger:
    - – Brukeren må være uthvilt.
    - – Brukeren er kroppslig, sensorisk og mentalt i stand til å betjene og arbeide med motorsagen. Dersom brukeren er kroppslig, sensorisk og mentalt begrenset i stand til det, skal brukeren kun arbeide med det under oppsyn eller etter anvisningen av en ansvarlig person.

– Brukeren kan gjenkjenne eller bedømme farene med motorsagen.
– Brukeren er myndig eller brukeren blir utdannet under oppsyn i henhold til nasjonale forskrifter.
– Brukeren er fått en opplæring av en STIHL fagforhandler eller en sakkyndig person, før han benytter motorsagen første gang.
– Brukeren er ikke påvirket av alkohol, medikamenter eller narkotika.

► Hvis brukeren arbeider med en motorsag for første gang: Øv saging av rundt treverk på en sagkrakk eller et stativ.
► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

- Tenningsanlegget på motorsager skaper et elektromagnetisk felt. Det elektromagnetiske feltet kan påvirke pacemakere. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  ► Hvis brukeren har pacemaker: Forsikre deg om at pacemakeren ikke påvirkes.

3.4 Klær og utstyr

⚠ ADVARSEL

- Under arbeidet kan langt hår trekkes inn i motorsagen. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  ► Knyt sammen langt hår og fest det slik at det er over skuldrene.
- Under arbeidet kan gjenstander kastes opp med høy hastighet. Det er fare for personskader.



► Bruk tettsittende vernebriller. Egnede vernebriller er testet og merket iht. standarden EN 166, EN ISO 16321 eller nasjonale forskrifter og fås kjøpt i butikk.
► STIHL anbefaler å bruke ansiktsvern.
► Bruk en tettsittende langermet overdel.

- Det oppstår støy under arbeidet. Støy kan skade hørselen.



► Bruk hørselsvern.

- Gjenstander som faller ned, kan føre til hodeskader.



► Hvis gjenstander kan falle ned under arbeidet: Bruk vernehjelm.

- Under arbeidet kan støv virvles opp og det kan oppstå damp. Støv og damp som pustes inn kan være helseskadelig og utløse allergiske reaksjoner.
  ► Hvis støv virvles opp eller det oppstår damp: Bruk en vernemaske for støv.
- Uegnede klær kan henge seg opp i treverk, kratt og i motorsagen. Brukere uten egnet bekledning kan bli alvorlig skadd.
  ► Bruk trangt sittende klær.
  ► Ta av sjal og smykker.
- Under arbeidet kan brukeren komme i kontakt med det roterende sagkjedet. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  ► Bruk en langbukse med kuttbeskyttelse.
- Under arbeidet kan brukeren skjære seg på treverk. Ved rengjøring eller vedlikehold kan brukeren komme i kontakt med sagkjedet. Det er fare for personskader.
  ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.
- Dersom brukeren bruker uegnede sko, kan han/hun skli. Brukeren kan skjære seg hvis han/hun kommer i kontakt med det roterende sagkjedet. Det er fare for personskader.
  ► Bruk motorsagstøvler med skjærevern.

3.5 Arbeidsområde og omgivelse

⚠ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme motorsagens farer og gjenstander som slynges opp. Personer uten deltagelse, barn og dyr kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  ► Personer uten deltagelse, barn og dyr må holdes unna arbeidsområdet.
  ► Ikke la motorsagen være uten oppsyn.
  ► Sikre at barn ikke kan leke med motorsagen.
- Når motoren går strømmer varm eksos ut av lyddemperen. Varm eksos kan antenne lett antennelige materialer og starte brann.
  ► Hold eksosstrømmen borte fra lett antennelige materialer.

3.6 Sikker tilstand

3.6.1 Motorsag

Motorsagen er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Motorsagen er uskadd.
– Det lekker ikke drivstoff ut av motorsagen.
– Lokket på drivstofftanken og lokket på oljetanken er lukket.
– Motorsagen er ren.
– Kjedefangeren er montert og uskadd.
– Kjedebremsen fungerer.
– Betjeningselementene fungerer og er ikke endret.

– Kjedesmøringen fungerer.
– Løpesporene på kjededrevet er ikke dypere enn 0,5 mm.
– En kombinasjon av styreskinne og sagkjede som er angitt i denne bruksanvisningen er montert.
– Styreskinnen og sagkjedet er riktig montert.
– Sagkjedet er strammet riktig.
– Originalt STIHL tilbehør for denne motorsagen er montert.
– Tilbehøret er montert riktig.

⚠ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft og drivstoff komme ut. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Arbeid med en uskadd motorsag.
  - ► Hvis det lekker drivstoff ut av motorsagen: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  - ► Lukk lokket på drivstofftanken og lokket på oljetanken.
  - ► Hvis motorsagen er tilsmusset: Rengjør motorsagen.
  - ► Arbeid med montert uskadet kjedefanger.
  - ► Motorsagen må ikke endres. Unntak: Montering av en kombinasjon av styreskinne og sagkjede som er angitt i denne bruksanvisningen.
  - ► Dersom betjeningselementene ikke fungerer: Ikke arbeid med motorsagen.
  - ► Monter originalt STIHL tilbehør for denne motorsagen.
  - ► Styreskinnen og sagkjedet må monteres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
  - ► Tilbehøret må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen eller i bruksanvisningen for tilbehøret.
  - ► Ikke stikk gjenstander inn i åpningene til motorsagen.
  - ► Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
  - ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.6.2 Styreskinne

Styreskinnen er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Styreskinnen er uskadd.
– Styreskinnen er ikke deformert.
– Sporet er så dypt eller dypere enn den minimale spordybden, 🕮 18.3.
– Trinnene til sporet er uten kanter.
– Sporet er ikke trangt eller spredt.

⚠ ADVARSEL

- I en usikker tilstand kan styreskinnen ikke lengre føre sagkjedet riktig. Det roterende sagkjedet kan hoppe av styreskinnen. Personer kan bli alvorlig skadet eller bli drept.
  - ► Arbeid med en uskadd styreskinne.
  - ► Dersom dybden til sporet er mindre enn den minimale spordybden: Skift styreskinne.
  - ► Fjern kantene på styreskinnen.
  - ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.6.3 Sagkjede

Sagkjedet er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Sagkjedet er uskadd.
– Sagkjedet er slipt riktig.
– Slitasjemarkeringene på skjæretennene er synlige.

⚠ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller bli drept.
  - ► Arbeid med et uskadd sagkjede.
  - ► Slip sagkjedet riktig.
  - ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.7 Drivstoff og tanking

⚠ ADVARSEL

- Drivstoffet som brukes til denne motorsagen består av en blanding av bensin og totakts motorolje. Drivstoff og bensin er lett antennelig. Hvis drivstoff eller bensin kommer i kontakt med åpen ild eller varme gjenstander, kan drivstoffet eller bensinen utløse brann eller eksplosjoner. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Drivstoff og bensin må beskyttes mot varme og ild.
  - ► Ikke søl drivstoff og bensin.
  - ► Ved søl av drivstoff må det tørkes opp med en klut, og motoren forsøkes startet først når alle deler av motorsagen er tørre.
  - ► Røyking forbudt.
  - ► Ikke fyll tanken i nærheten av ild.
  - ► Slå av motoren og la den avkjøles før du fyller tanken.
  - ► Start motoren minst 3 meter fra stedet tanken ble fylt.

- Damp fra drivstoff og bensin som pustes inn kan være giftig for mennesker.
  - ► Ikke pust inn damp fra drivstoff og bensin.
  - ► Fyll på tanken på et godt ventilert sted.
- Under arbeid eller i et svært varmt miljø blir motorsagen varm. Avhengig av type drivstoff, høyde, omgivelsestemperatur og temperatur på motorsagen, vil drivstoffet ekspandere og overtrykk kan oppstå i drivstofftanken. Når lokket på drivstofftanken åpnes kan det sprute ut drivstoff og antennes. Brukeren kan bli alvorlig skadet, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Motorsagen må avkjøles før lokket på drivstofftanken åpnes.
  - ► Åpne lokket på drivstofftanken sakte og ikke i en bevegelse.
- Klær som kommer i kontakt med drivstoff eller bensin er lettere antennelige. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Hvis klær har kommet i kontakt med drivstoff eller bensin: Skift klærne.
- Drivstoff, bensin og totakts motorolje kan skade miljøet.
  - ► Ikke søl drivstoff, bensin og totakts motorolje.
  - ► Kasser drivstoff, bensin og totakts motorolje forskriftsmessig og på en miljøvennlig måte.
- Hvis drivstoff, bensin eller totakts motorolje kommer i kontakt med huden eller øynene, kan hud eller øyne bli irritert.
  - ► Unngå kontakt med drivstoff, bensin og totakts motorolje.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med huden: Vask de aktuelle hudområdene med rikelig vann og såpe.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med øynene: Skyll øynene i minst 15 minutter med rikelig vann og oppsøk lege.
- Tenningsanlegget på motorsager skaper gnister. Gnister kan komme ut og utløse brann eller eksplosjoner i lett antennelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Bruk tennplugger som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Skru inn tennpluggen og trekk den godt til.
  - ► Trykk tennplugghetten godt på.
- Hvis det fylles drivstoff på motorsagen som er blandet av uegnet bensin eller uegnet totakts motorolje, eller som har feil blandingsforhold mellom bensin og totakts motorolje, kan motorsagen bli skadet.
  - ► Bland drivstoff slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Hvis drivstoffet skal lagres i en lengre periode, kan blandingen av bensin og totakts motorolje skille seg eller bli gammel. Hvis motorsagen tankes med drivstoff som har skilt seg eller som er gammelt, kan motorsagen bli skadet.
  - ► Før motorsagen tankes: Bland drivstoffet.
  - ► Bruk en blanding av bensin og totakts motorolje som ikke er eldre enn 30 dager (STIHL MotoMix: 5 år).

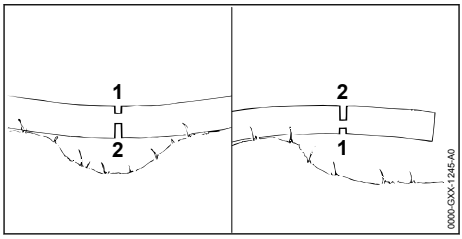
3.8 Bruke apparatet

3.8.1 Sage

⚠ ADVARSEL

- Hvis det ikke befinner seg noen i ropeavstand utenfor arbeidsområdet, kan ingen hjelpe i en nødssituasjon.
  - ► Forsikre deg om at det befinner seg noen i ropeavstand utenfor arbeidsområdet.
- Hvis brukeren ikke starter motoren på riktig måte, kan han/hun miste kontrollen over motorsagen. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Start motoren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Hvis sagkjedet berører gulvet eller gjenstander: Ikke start motoren.
- Brukeren kan i visse situasjoner ikke lengre arbeide konsentrert. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen, snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ► Det må arbeides rolig og vel overveid.
  - ► Dersom lysforholdene og siktforholdene er dårlig: Ikke bruk motorsagen.
  - ► Motorsagen må betjenes alene.
  - ► Ikke arbeid høyere enn skulderhøyde.
  - ► Vær oppmerksom på hindringer.
  - ► Arbeid stående på gulvet og hold balansen. Dersom det må arbeides i høyden: Benytt en løfteplattform eller et sikkert stillas.
  - ► Hvis man begynner å føle tretthet: Ta en pause i arbeidet.
- Når motoren går dannes det eksos. Eksos som pustes inn, kan være giftig for mennesker.
  - ► Ikke pust inn eksosen.
  - ► Arbeid med motorsagen på et godt ventilert sted.
  - ► Hvis det oppstår kvalme, hodesmerter, synsforstyrrelser, hørselsforstyrrelser eller svimmelhet: Avslutt arbeidet og oppsøk lege.
- Hvis brukeren bruker hørselsvern og motoren går, kan brukeren bare i begrenset grad høre og vurdere lyder.
  - ► Det må arbeides rolig og vel overveid.

- Hvis det arbeides med motorsagen og kombispaken står i posisjon ▲, kan brukeren ikke arbeide kontrollert med motorsagen. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Sett kombispaken i posisjon I.
  - ► Start motoren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Hvis det gis gass mens kjedebremsen er aktivert kan kjedebremsen bli skadet.
  - ► Løsne kjedebremsen før sagingen.
- Det roterende sagkjedet kan skjære brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Ikke ta på det roterende sagkjedet.
  - ► Hvis sagkjedet er blokkert av en gjenstand: Stans motoren og aktiver kjedebremsen. Fjern gjenstanden først nå.
- Det roterende sagkjedet blir varmt og utvides. Hvis sagkjedet ikke smøres tilstrekkelig og etterstrammes, kan sagkjedet hoppe av styreskinnen eller revne. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Bruk sagkjede-klebeolje.
  - ► Under arbeidet må du regelmessig kontrollere spenningen til sagkjedet. Hvis spenningen til sagkjedet er for lav: Spenn sagkjedet.
- Dersom motorsagen forandrer seg eller oppfører seg uvanlig under arbeidet, kan motorsagen være i usikker tilstand. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Stans arbeidet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Under arbeidet kan det oppstå vibrasjoner fra motorsagen.
  - ► Bruk hansker.
  - ► Ta arbeidspauser.
  - ► Dersom tegn på sirkulasjonsforstyrrelse (Raynauds syndrom) oppstår: Oppsøk lege.
- Hvis det roterende sagkjedet støter på en hard gjenstand, kan det oppstå gnister. Gnister kan utløse brann i lett antennelige omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Det skal ikke arbeides i en lett antennelig omgivelse.
- Når gassknappen slippes, fortsetter sagkjedet å gå en kort stund. Det bevegelige sagkjedet kan skjære personer. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Vent til sagkjedet har sluttet å gå.



⚠ ADVARSEL

- Hvis en sager treverk som står under spenning, kan styreskinnen klemmes inn. Brukeren miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader.
  - ► Sag først et avlastende snitt i trykksiden (1), deretter et skillekutt i trekksiden (2).

3.8.2 Avsaging av grener

⚠ ADVARSEL

- Dersom det felte treet først avgrenes på undersiden, kan treet ikke lenger støttes av grener på bakken. Under arbeidet kan treet bevege seg. Personer kan alvorlig skades eller drepes.
  - ► Sag større grener på undersiden først gjennom, når treet er avkuttet.
  - ► Ikke arbeid stående på stammen.
- Under avgrening kan en gren som sages av falle ned. Brukeren kan snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ► Treet skal avgrenes fra stammesokkelen i retning av trekronen.

3.8.3 Felling

⚠ ADVARSEL

- Personer uten opplæring kan ikke bedømme farene ved felling. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Brukeren trenger relevant kunnskap om fellingsteknikker og erfaring med felling.
  - ► Hvis det oppstår uklarheter: Få hjelp av en erfaren ekspert som kan støtte deg og anslå egnet fellingsteknikk.
- Under felling kan et tre og grener falle på personer eller gjenstander. Jo større delene som faller ned, er, desto høyere er riskoen for at personer kan bli alvorlig skadet eller drept. Det kan oppstå materielle skader.
  - ► Retningen for fellingen må fastlegges slik, at området, der treet faller, er fritt.

- ► Personer uten deltagelse, barn og dyr må holdes unna i en omkrets på 2,5 tre-lengder fra arbeidsområdet.
- ► Fjern knekte eller tørre grener fra trekronen før fellingen.
- ► Hvis det ikke er mulig å fjerne knekte eller tørre grener fra trekronen: Få hjelp av en erfaren ekspert som kan støtte deg og anslå egnet fellingsteknikk.
- ► Vær oppmerksom på tretoppen og tretoppene til trær i nærheten og unnvike grener som faller ned.

■ Når treet faller, kan stammen brekke eller slå tilbake i retning av brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
- ► Planlegg en rømningsvei på siden bak treet.
- ► Gå bakover langs rømningsveien og observer treet som faller.
- ► Ikke gå bakover i en nedoverbakke.

■ Hinder i arbeidsområdet og på rømningsveien kan hindre brukeren. Brukeren kan snuble og falle. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
- ► Fjern hinder fra arbeidsområdet og rømningsveien.

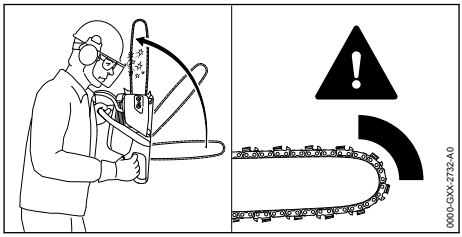
■ Hvis bruddlisten, sikkerhetsbåndet eller holdebåndet sages eller sages gjennom for tidlig, kan fallretningen ikke lenger overholdes eller treet kan falle for tidlig. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
- ► Bruddlisten må ikke sages eller sages gjennom.
- ► Sikkerhetsbåndet eller holdebåndet må sages gjennom sist.
- ► Hvis treet begynner å falle for tidlig: Avbryt fellingen og unnvike på rømningsveien.

■ Dersom det roterende sagkjedet i området rundt den øvre fjerdedelen til spissen av styreskinnen støter på en hard fellekile og raskt bremses ned, kan det oppstå et tilbakeslag. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
- ► Bruk fellekiler av aluminium eller plast.

■ Dersom et tre ikke faller helt ned på bakken eller blir hengende i et annet tre, kan brukeren ikke lenger avslutte fellingen kontrollert.
- ► Avbryt fellingen og bruk en kabelvinsj eller et egnet kjøretøy til å trekke treet ned på bakken.

3.9 Reaksjonskrefter

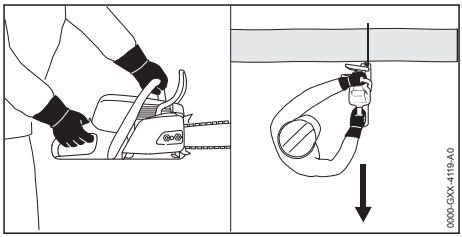
3.9.1 Rekyl



Rekyl kan oppstå på grunn av følgende årsaker:
– Det roterende sagkjedet støter i området til den øvre fjerdedelen av spissen til styreskinnen på en hard gjenstand og bremses raskt ned.
– Det roterende sagkjedet er klemt inn på spissen av styreskinnen.

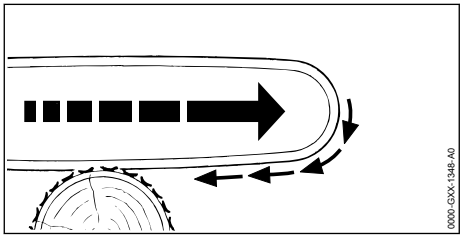
Kjedebremsen kan ikke hindre rekyl.

⚠ ADVARSEL



■ Dersom det oppstår rekyl, kan motorsagen kastes opp i retning av brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader eller dø.
- ► Hold motorsagen fast med begge hendene.
- ► Hold kroppen unna det utvidede svingområdet til motorsagen.
- ► Arbeide slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- ► Ikke arbeid i området rundt om den øvre fjerdedelen av spissen til styreskinnen.
- ► Arbeid med et riktig slipt og strammet sagkjede.
- ► Bruk sagkjede som er rekylredusert.
- ► Bruk en styreskinne med et lite skinnehode.
- ► Sag med full gass.

3.9.2 Inntrekking

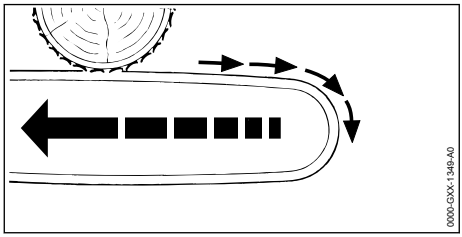


Hvis det arbeides med undersiden av styreskinnen, trekkes motorsagen bort fra brukeren.

⚠ ADVARSEL

- Dersom det roterende sagkjedet støter på en hard gjenstand og raskt bremses ned, kan motorsagen plutselig trekkes veldig sterkt bort fra brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader eller dø.
  - ► Hold motorsagen fast med begge hendene.
  - ► Arbeide slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Før styreskinnen rett i snittet.
  - ► Sett krokanslaget på riktig.
  - ► Sag med full gass.

3.9.3 Rekyl



Hvis det arbeides med oversiden av styreskinnen, skyves motorsagen i retning av brukeren.

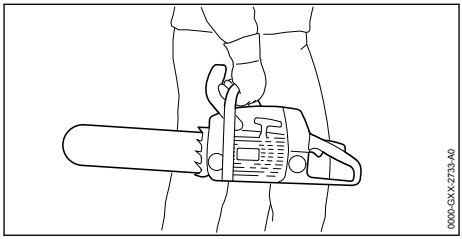
⚠ ADVARSEL

- Dersom det roterende sagkjedet støter på en hard gjenstand og raskt bremses ned, kan motorsagen plutselig skyves veldig sterkt mot brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader eller dø.
  - ► Hold motorsagen fast med begge hendene.
  - ► Arbeide slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Før styreskinnen rett i snittet.
  - ► Sag med full gass.

3.10 Transport

⚠ ADVARSEL

- Under transport kan motorsagen velte eller bevege seg. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Slå av motoren.
  - ► Legg inn kjedebremsen.
  - ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen at den dekker styreskinnen fullstendig.
  - ► Motorsagen må sikres slik at den ikke kan velte eller bevege seg.



- Når motoren har vært i gang kan lyddemperen og motoren være varme. Brukeren kan brenne seg.
  - ► Hold motorsagen med høyre hånd slik på håndtaksrøret, at styreskinnen peker bakover.

3.11 Oppbevaring

⚠ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme motorsagens farer. Barn kan skades alvorlig.
  - ► Stopp motoren.
  - ► Legg inn kjedebremsen.
  - ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen, at den dekker styreskinnen fullstendig.
  - ► Motorsagen må oppbevares utenfor rekkevidden til barn.
- De elektriske kontaktene på motorsagen og metallkomponenter kan korrodere på grunn av fuktighet. Motorsagen kan få skader.
  - ► Oppbevar motorsagen rent og tørt.

3.12 Rengjøring, vedlikehold og reparasjon

⚠ ADVARSEL

- Hvis motoren går under rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, kan sagkjedet starte utilsiktet. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Slå av motoren.
  - ► Legg inn kjedebremsen.

- Når motoren har vært i gang kan lyddemperen og motoren være varme. Personer kan få brannskader.
  - ► Vent til lyddemperen og motoren er avkjølt.
- Aggressive rengjøringsmidler, rengjøring med vannstråle eller spisse gjenstander kan skade motorsagen, styreskinnen og sagkjedet. Hvis motorsagen, styreskinnen eller sagkjedet ikke rengjøres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Motorsagen, styreskinnen og sagkjedet skal rengjøres slik, det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Dersom motorsagen ikke vedlikeholdes eller repareres slik det er beskrevet i bruksanvisningen, kan komponenter slutte å fungerer riktig og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Motorsagen må vedlikeholdes eller repareres som beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Dersom styreskinnen og sagkjedet ikke vedlikeholdes eller repareres slik det er beskrevet i bruksanvisningen, kan komponenter slutte å fungerer riktig og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Styreskinnen og sagkjedet må vedlikeholdes eller repareres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Under rengjøring eller vedlikehold av sagkjedet kan brukeren skjære seg på skarpe skjæretenner. Brukeren kan bli skadet.
  - ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.

4 Gjøre motsagen klar til bruk

4.1 Gjøre motsagen klar til bruk

Før hver arbeidsstart må følgende trinn gjennomføres:

- ► Forsikre deg om at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - – Motorsag, 🕮 3.6.1.
  - – Styreskinne, 🕮 3.6.2.
  - – Sagkjede, 🕮 3.6.3.
- ► Rengjør motorsagen, 🕮 14.
- ► Monter styreskinnen og sagkjedet, 🕮 5.1.1.
- ► Stramme sagkjedet, 🕮 5.2.
- ► Fyll på sagkjede-klebeolje, 🕮 5.3.
- ► Kontrollere kjedebremsen, 🕮 9.4.
- ► Fylle på tanken på motorsagen, 🕮 7.2.
- ► Kontrollere betjeningselementene, 🕮 9.5.
- ► Kontrollere kjedesmøringen, 🕮 9.6.
- ► Dersom trinnene ikke kan gjennomføres: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.

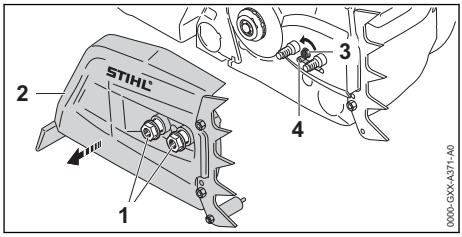
5 Sette sammen motorsagen

5.1 Montere og demontere styreskinnen og sagkjedet

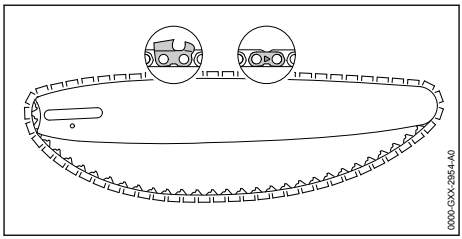
5.1.1 Montere styreskinnen og sagkjedet

Kombinasjonene av styreskinnen og sagkjedet, som er egnet for kjededrevet og som kan monteres, er angitt i de tekniske dataene, 🕮 19.1.

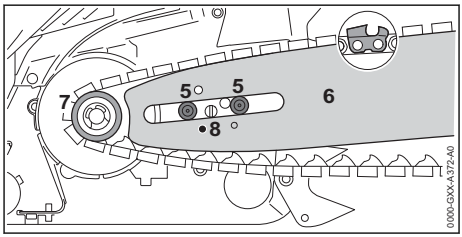
- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.



- ► Drei mutrene (1) mot urviseren, til dekselet til kjededrevet (2) kan tas av.
- ► Ta av dekselet til kjededrevet (2).
- ► Skru strammeskruen (3) mot urviseren til strammespaken (4) ligger inntil venstre på huset.



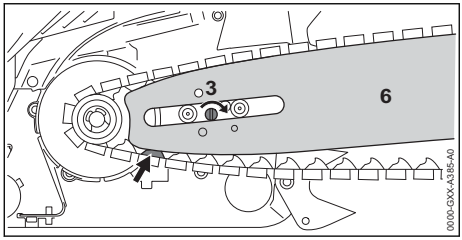
- ► Legg sagkjedet slik inn i sporet til styreskinnen, at pilene på skjøteleddene til sagkjedet på oversiden peker i løperetningen.



- Sett styreskinnen med sagkjedet på motorsagen, slik at følgende betingelser er oppfylt:
  – Drivleddene til sagkjedet sitter i tennene til kjededrevet (7).
  – Krageskruene (5) sitter i det avlange hullet i styreskinnen (6).
  – Tappen på strammespaken (4) sitter i borehullet (8) på styreskinnen (6).

Det spiller ingen rolle hvilken vei styreskinnen (6) står. Merket på styreskinnen (6) kan også stå på hodet.

- Løsne kjedebremsen.



- Drei strammeskruen (3) med urviseren, til sagkjedet ligger inntil styreskinnen. Derved må drivleddene til sagkjedet føres inn i sporet til styreskinnen.
  Styreskinnen (6) og sagkjedet ligger an på motorsagen.
- Legg dekselet til kjededrevet (2) på motorsagen, slik at den flukter med motorsagen.
- Skru inn mutrene (1) og trekk fast.

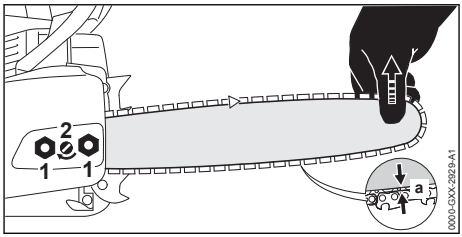
5.1.2 Demontere styreskinnen og sagkjedet

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- Drei mutrene mot urviseren, til dekselet til kjedehjulet kan tas av.
- Ta av dekselet til kjedehjulet.
- Drei strammeskruen til anslag mot urviseren. Sagkjedet er avlastet.
- Ta av styreskinnen og sagkjedet.

5.2 Stramme sagkjedet

Under arbeidet utvides sagkjedet eller det trekker seg sammen. Spenningen til sagkjedet forandrer seg. Under arbeidet må du regelmessig kontrollere spenningen til sagkjedet og etterstramme det.

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.



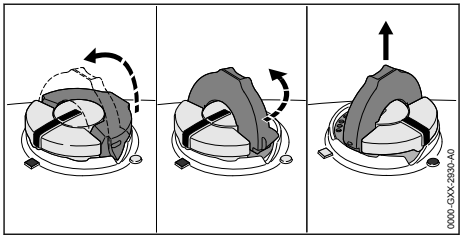
- Løsne mutrene (1).
- Løsne kjedebremsen.
- Løft enden av styreskinnen og drei strammeskruen (2) med urviseren eller mot urviseren til følgende betingelser er oppfylt:
  – Avstand a i midten av føringsskinnen er 1 mm til 2 mm.
  – Sagkjedet kan enda trekkes med to fingre og lite kraft over styreskinnen.
- Løft enden av styreskinnen videre og trekk til mutrene (1).
- Hvis avstand a i midten av føringsskinnen er 1 mm til 2 mm: Stram sagkjedet på nytt.

5.3 Fylle på sagkjede-klebeolje

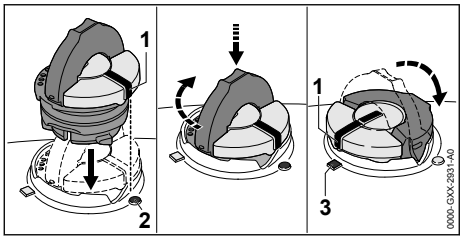
Sagkjede-klebeolje smører og kjøler det roterende sagkjedet.

STIHL anbefaler å bruke STIHL sagkjede-klebeolje eller en annen sagkjede-klebeolje som er godkjent for motorsager.

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- Legg motorsagen på en jevn flate slik at oljetank-låsen peker opp.
- Tørk av området rundt oljetank-låsen med en fluktig klut.



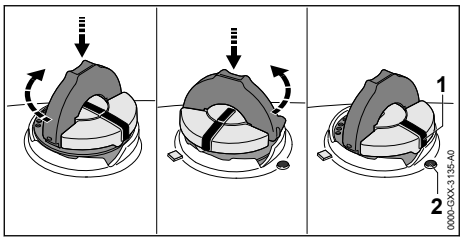
- Vipp opp bøylen på lokket på oljetanken.
- Drei lokket på oljetanken mot urviseren til anslag.
- Ta av oljetank-låsen.
- Fyll på sagkjede-klebeolje slik, at det ikke søles noe sagkjede-klebeolje og oljetanken ikke er fylt til kanten.
- Hvis bøylen på lokket på oljetanken er lukket: Vipp opp bøylen.



- Sett på lokket på oljetanken slik at markeringen (1) peker mot markeringen (2).
- Trykk lokket på oljetanken ned og drei med urviseren til anslag.
  Lokket på oljetanken går hørbart i lås. Markeringen (1) peker mot markeringen (3).
- Kontroller om lokket på oljetanken kan trekkes opp.
- Hvis lokket på oljetanken ikke kan trekkes opp: Vipp ned bøylen på lokket til oljetanken.
  Oljetanken er låst.

Hvis lokket på oljetanken ikke kan trekkes opp, må følgende trinn utføres:

- Sett lokket på oljetanken i en vilkårlig posisjon.



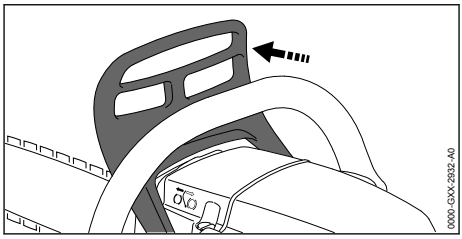
- Trykk lokket på oljetanken ned og drei med urviseren til anslag.
- Trykk lokket på oljetanken ned og drei mot urviseren til makeringen (1) peker mot markeringen (2).
- Forsøk på nytt å lukke oljetanken.
- Hvis oljetanken fremdeles ikke kan lukkes:
  Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Motorsagen er ikke i sikker tilstand.

6 Aktivere og løsne kjedebremsen

6.1 Aktivere kjedebremsen

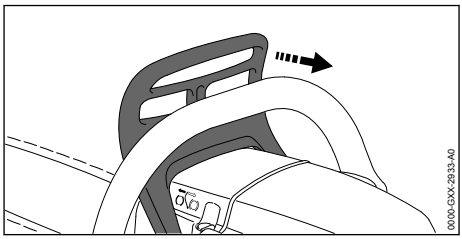
Motorsagen er utstyrt med en kjedebrems.

Ved tilstrekkelig sterk rekyl på grunn av massetregheten til håndbeskyttelsen aktiveres kjedebremsen automatisk eller kan aktiveres av brukeren.



- Press håndbeskyttelsen med venstre hånd bort fra håndtaksrøret.
  Håndbeskyttelsen går hørbart i inngrep. Kjedebremsen er aktivert.

6.2 Løsne kjedebremsen



- Trekk håndbeskyttelsen med venstre hånd i retning av brukeren.
  Håndbeskyttelsen går hørbart i inngrep. Kjedebremsen er løsnet.

7 Blande drivstoff og fylle på tanken på motorsagen

7.1 Blande drivstoff

Drivstoffet som brukes til denne motorsagen består av en blanding av bensin og totakts motorolje og bensin med et blandingsforhold på 1:50.

STIHL anbefaler det ferdigblandede drivstoffet STIHL MotoMix.

Hvis du blander drivstoff selv, skal kun en STIHL totakts motorolje eller en annen høyytelses motorolje i klassene JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD brukes.

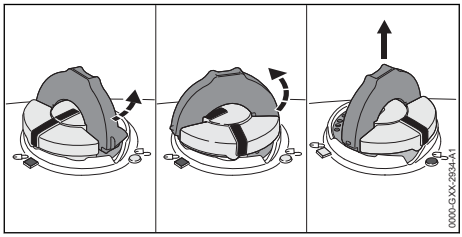
STIHL foreskriver STIHL HP Ultra totakts motorolje eller tilsvarende høyytelses motorolje for å kunne sikre utslippsgrensene over motorens levetid.

- Forsikre deg om at oktantallet på bensinen er minst 90 ROZ, og at alkoholandelen i bensinen ikke er høyere enn 10 % (27 % for Brasil).

- ► Forsikre deg om at totakts motoroljen oppfyller forutsetningene.
- ► Avhengig av ønsket mengde drivstoff, beregnes riktig mengde totakts motorolje og bensin i blandingsforholdet 1:50. Eksempler på drivstoff-blandinger:
  - – 20 ml totakts motorolje, 1 l bensin
  - – 60 ml totakts motorolje, 3 l bensin
  - – 100 ml totakts motorolje, 5 l bensin
- ► Fyll først totakts motorolje og deretter bensin i en ren kanne som er godkjent for drivstoff.
- ► Bland drivstoffet.

7.2 Fylle på tanken på motorsagen

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► La motorsagen avkjøles.
- ► Legg motorsagen på en jevn flate, at lokket på drivstofftanken peker opp.
- ► Tørk av området rundt lokket på drivstofftanken med en fuktig klut.
- ► Vipp opp bøylen på lokket på drivstofftanken.



ADVARSEL

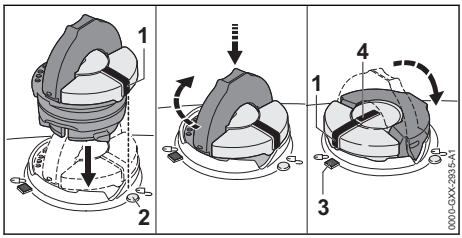
- Under arbeid eller i et svært varmt miljø blir motorsagen varm. Avhengig av type drivstoff, høyde, omgivelsestemperatur og temperatur på motorsagen, vil drivstoffet ekspandere og overtrykk kan oppstå i drivstofftanken. Når lokket på drivstofftanken åpnes kan det sprute ut drivstoff og antennes. Brukeren kan bli alvorlig skadet, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Motorsagen må avkjøles før lokket på drivstofftanken åpnes.
  - ► Åpne lokket på drivstofftanken sakte og ikke i en bevegelse.

- ► Dre lokket på drivstofftanken med ca 1/8 omdreining mot urviseren.
  Hvis drivstofftanken er under trykk, nedbrytes overtrykket hørbart.
- ► Hvis overtrykket reduseres helt: Vri lokket på drivstofftanken mot klokken til markeringene på lokket til drivstofftanken og drivstofftanken er justert.
- ► Ta av lokket på drivstofftanken.

LES DETTE

- Drivstoff kan skille seg raskere når den påvirkes av lys, solskinn og ekstreme temperaturer eller blir gammelt. Hvis det fylles drivstoff som ikke har skilt seg eller gammelt drivstoff, kan motorsagen bli skadet.
  - ► Bland drivstoffet.
  - ► Ikke bruk drivstoff som har vært lagret i mer enn 30 dager (STIHL MotoMix: 5 år).

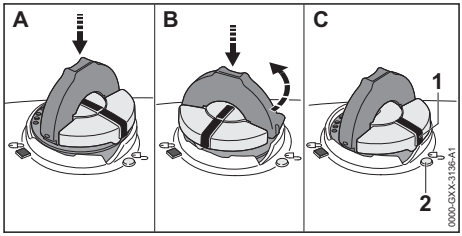
- ► Fyll på drivstoff slik at det ikke søles noe drivstoff og slik at minst 15 mm tomrom fra kanten på drivstofftanken.
- ► Hvis bøylen på lokket på drivstofftanken er lukket: Vipp opp bøylen.



- ► Sett på lokket på drivstofftanken slik at markeringen (1) peker mot markeringen (2).
- ► Trykk lokket på drivstofftanken ned og drei med urviseren til anslag.
  Lokket på drivstofftanken går hørbart i lås. Merket (1) er justert i forhold til merket (4) og peker mot merket (3).
- ► Kontroller om lokket på drivstofftanken kan trekkes opp.
- ► Hvis lokket på drivstofftaken ikke kan trekkes opp: Vipp ned bøylen på lokket til drivstofftanken.
  Drivstofftanken er lukket.

Hvis lokket på drivstofftanken ikke kan trekkes opp, må følgende trinn utføres:

- ► Sett lokket på drivstofftanken i en vilkårlig posisjon.

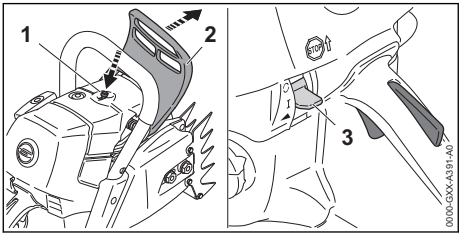


- ► Trykk lokket på drivstofftanken ned og drei med urviseren til anslag.

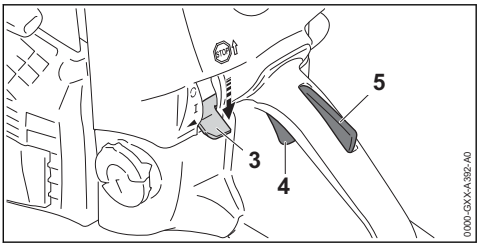
- ► Trykk lokket på drivstofftanken ned og drei mot urviseren til makeringen (1) peker mot markeringen (2).
- ► Forsøk på nytt å lukke drivstofftanken.
- ► Hvis drivstofftanken fremdeles ikke kan lukkes: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Motorsagen er ikke i sikker tilstand.

8 Starte og stoppe motoren

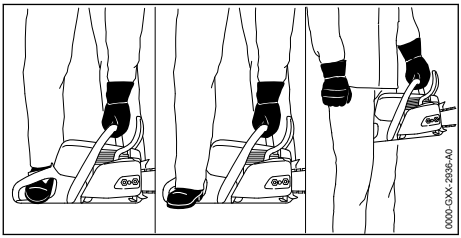
8.1 Starte motoren



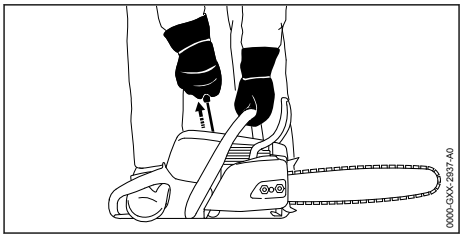
- ► Legg inn kjedebremsen (2).
- ► Trekk av kjedebeskyttelsen.
- ► Trykk på dekompresjonsventilen (1).
- ► Sett kombispaken (3) i posisjon I.
- ► Hvis motoren har omigvelsestemperatur:



- ► Trykk inn gassknappsperren (5) og hold den trykket.
- ► Trykk inn gassperren (4) og hold den trykket.
- ► Sett kombispaken (3) i posisjonen ▲ og hold den trykket.
- ► Slipp gassperren (4) og gassknappsperren (5).
  Kombispaken (3) går i lås i posisjonen ▲.



- ► Hold motorsagen på en av 3 mulige måter:
  - – Sett motorsagen på et jevnt underlag, hold fast med venstre hånd på håndtaksrøret slik at tommelen griper rundt håndtaksrøret, trykk den ned mot underlaget og gå inn i det bakre håndtaket med tuppen på den høyre motorsag-støvelen.
  - – Sett motorsagen på et jevnt underlag, hold fast med venstre hånd på håndtaksrøret slik at tommelen griper rundt håndtaksrøret, trykk den ned mot underlaget og gå inn i det bakre håndtaket med hælen på den høyre motorsag-støvelen.
  - – Hold motorsagen fast med venstre hånd på håndtaksrøret slik at tommelen griper rundt håndtaksrøret og klem det bakre håndtaket mellom knærne eller lårene.



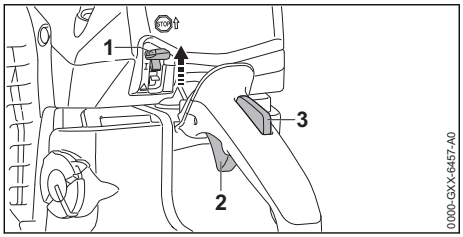
- ► Trekk starthåndtaket langsomt ut med høyre hånd til du merker motstand.
- ► Trekk starthåndtaket raskt ut og tilbake til motoren går.
- ► Hvis kombispaken (3) står i posisjonen ▲: Gassknappsperren (4) og gassperren (5) trykkes kort.
  Kombispaken (3) hopper til posisjonen I.
  Motoren går på tomgang.

LES DETTE

- ■ Hvis det gis gass mens kjedebremsen er aktivert kan kjedebremsen bli skadet.
  - ► Løsne kjedebremsen før sagingen.

- ► Løsne kjedebremsen.
  Motorsagen er klar til bruk.
- ► Hvis sagkjedet fortsetter å gå rundt på tomgang:
  - ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
  - ► Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
    Motorsagen er defekt.
- ► Hvis motoren ikke starter: Sett kombispaken (3) i posisjonen ▲ og forsøk å starte motoren på nytt.

8.2 Slå av motoren.

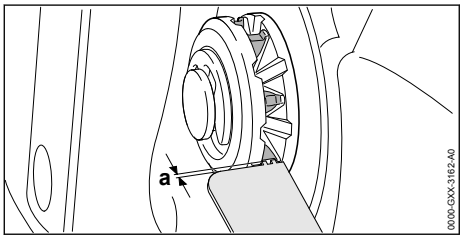


- Slipp gassknappen (2) og gassknappsperren (3).
  Sagkjedet slutter å bevege seg.
- Sett kombispaken (1) i posisjon ⟲.
  Motoren stanser og kombispaken (1) fjærer tilbake til posisjon I.
- Hvis motoren ikke stanser:
  - Sett kombispaken i posisjon ▲.
    Motoren stanser.
  - Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
    Motorsagen er defekt.

9 Kontrollere motorsagen

9.1 Kontrollere kjedehjulet

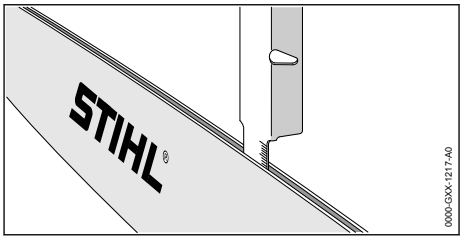
- Stopp motoren.
- Løsne kjedebremsen.
- Demonter dekselet til kjedehjulet.
- Demonter styreskinnen og sagkjedet.



- Kontroller kjøresporene på kjedehjulet med et STIHL prøveinstrument.
- Dersom kjøresporene er dypere enn a = 0,5 mm: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Kjedehjulet må skiftes ut.

9.2 Kontrollere styreskinnen

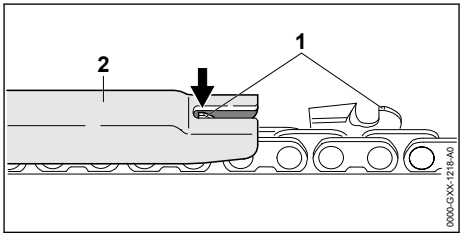
- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- Demonter sagkjedet og styreskinnen.



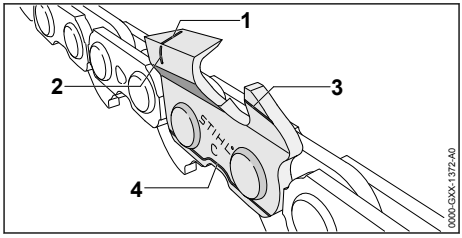
- Mål dybden til sporet til styreskinnen med målestokken til en STIHL filemal.
- Bytt styreskinnen hvis en av følgende betingelser er oppfylt:
  - Styreskinnen er skadet.
  - Den målte dybden til sporet er mindre enn den minimale spordybden til styreskinnen, 🕮 18.3.
  - Sporet til styreskinnen er trangt eller spredt.
- Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

9.3 Kontrollere sagkjedet

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.



- Mål høyden til dybdebegrenseren (1) med en STIHL filemal (2). STIHL filemalen må passe til delingen av sagkjedet.
- Dersom en dybdebegrenser (1) rager utover fillæren (2): Slettfil dybdebegrenseren (1) 🕮 15.3.



- Kontroller slitasjemarkeringene (1 til 4) er synlige på skjæretennene.
- Hvis ingen slitasjemarkeringer er synlige på en skjæretann: Ikke bruk sagkjedet og oppsøk en STIHL fagforhandler.

- ► Kontroller med en STIHL fillære om slipevinkelen til skjæretennene på 30° er overholdt. STIHL filemalen må passe til delingen av sagkjedet.
- ► Hvis slipevinklene på 30° ikke er overholdt: Slip sagkjedet.
- ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

9.4 Kontrollere kjedebremsen

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.

ADVARSEL

- ■ Skjæretennene til sagkjedet er skarpe. Brukeren kan skjære seg.
  - ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.

- ► Forsøk, å trekke sagkjedet manuelt over styreskinnen.
  Dersom sagkjedet ikke kan trekkes manuelt over styreskinnen, fungerer kjedebremsen.
- ► Dersom sagkjedet kan trekkes manuelt over styreskinnen: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Kjedebremsen er defekt.

9.5 Kontrollere betjeningselementene

Gasshendelsperre og gassknapp

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► Prøv å trykke inn gassknappen uten å trykke inn gassknappsperren.
- ► Hvis det er mulig å trykke inn gassknappen: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Gasshendelsperren er defekt.
- ► Trykk inn gassknappsperren og hold den trykket.
- ► Trykk gassknappen og slipp den igjen.
- ► Dersom gassknappen går tungt eller ikke fjærer tilbake til utgangsposisjon: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Gasshendelen er defekt.

Slå av motoren

- ► Starte motoren.
- ► Sett kombispaken i posisjon ⟲.
  Motoren stanser og kombispaken fjærer tilbake til posisjon I.
- ► Hvis motoren ikke stanser:
  - ► Sett kombispaken i posisjon ▲.
    Motoren stanser.
  - ► Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
    Motorsagen er defekt.

9.6 Kontrollere kjedesmøringen

- ► Start motoren og løsne kjedebremsen.
- ► Rett styreskinnen på en lys overflate.
- ► Gi gass.
  Sagkjede-klebeolje slynges bort og er synlig på den lyse overflaten. Kjedesmøringen fungerer.
- ► Hvis sagkjede-klebeolje ikke er synlig:
  - ► Stopp motoren.
  - ► Fyll på sagkjede-klebeolje.
  - ► Kontroller kjedesmøringen på nytt.
  - ► Hvis sagkjede-klebeolje enda ikke er synlig på den lyse overflaten: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler. Kjedesmøringen er defekt.

10 Arbeide med motorsagen

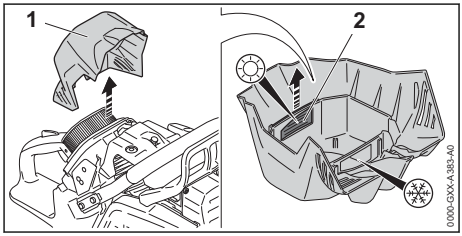
10.1 Stille inn vinterdrift

Hvis det skal arbeides ved temperaturer under +10 °C, kan det dannes is forgasseren. For at forgasseren skal tilføres varm luft fra motoren må det stilles inn vinterdrift.

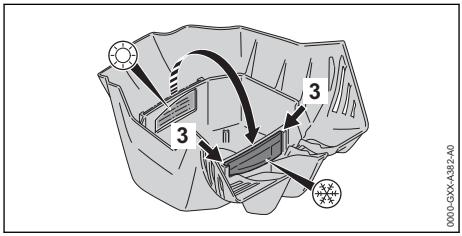
LES DETTE

- ■ Hvis det arbeides ved temperaturer over +10 °C i vinterdrift, kan motoren bli overopphetet.
  - ► Still inn sommerdrift.

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.



- ► Demonter filterdeksel (1).
- ► Trekk ut skyveren (2).

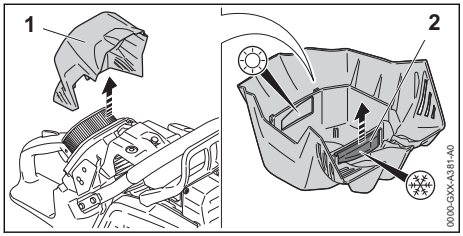


- ► Skyv skyveren (2) inn i føringene (3) til anslag. Skyveren går hørbart i lås.
- ► Monter på filterdekslet (1).

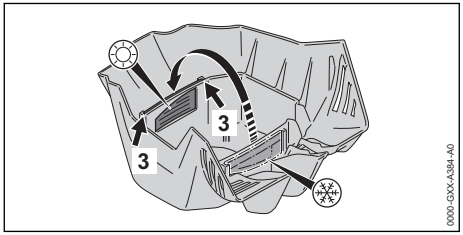
10.2 Still inn sommerdrift

Hvis det skal arbeides ved temperaturer over +10 °C, må det stilles inn sommerdrift.

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.



- ► Demonter filterdeksel (1).
- ► Trekk ut skyveren (2).

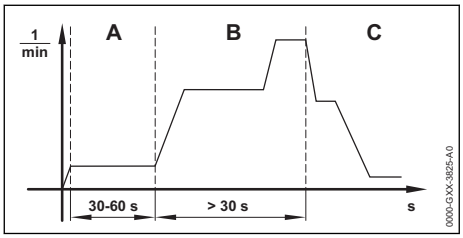


- ► Skyv skyveren (2) inn i føringene (3) til anslag. Skyveren går hørbart i lås.
- ► Monter på filterdekslet (1).

10.3 Kalibrere motorsagen

Under arbeidet går motorsagen automatisk til den optimale effekten. Ved en kalibrering kan motorsagen raskere gå til optimal effekt.

- ► Hvis utetemperaturen er under -10 °C eller motoren er kald:
  - ► Start motoren og løsne kjedebremsen.
  - ► Varm opp motoren i ca. 1 minutt med gasstøt.
  - ► Stopp motoren.



- ► Sett kombispaken i posisjon ▲.
- ► Legg inn kjedebremsen.
- ► Start motoren uten å trykke på gassknappen. Motoren går og kombispaken blir stående i posisjon ▲.
- ► La motoren gå i minst 30 til maksimalt 60 sekunder (A), uten å trykke på gassknappen.

ADVARSEL

- ■ Når kjedebremsen er løsnet kan sagkjedet gå rundt. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Motorsagen må holdes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Ikke ta på det roterende sagkjedet.

- ► Løsne kjedebremsen.

LES DETTE

- ■ Hvis gassknappen slippes før motorsagen er kalibrert helt avbrytes kalibreringen. Kalibreringen må startes på nytt.
  - ► Hold gassknappen helt inne.

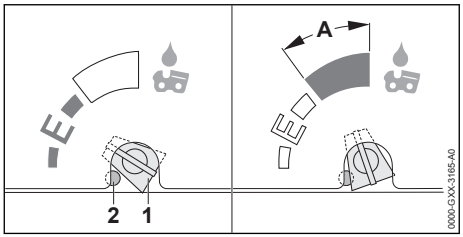
LES DETTE

- ■ Hvis gassknappen ikke trykkes helt inn under kalibreringen kan motorsagen stille seg inn feil. Motorsagen kan få skader.
  - ► Hold gassknappen helt inne.

- ► Trykk og hold gassknappen inne i minst 30 sekunder (B).
  Motoren akselererer og sagkjedet går rundt. Motorsagen blir kalibrert. Motorturtallet varierer og øker merkbart under kalibreringen.
- ► Hvis motoren stopper: Prøv å kalibrere motorsagen på nytt.
- ► Hvis motoren stopper på nytt:
  - ► Legg inn kjedebremsen.
  - ► Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
    Motorsagen er defekt.
- ► Med en gang motorturtallet synker hørbart eller merkbart (C): Slipp gassknappen.
  Motoren går på tomgang. Motorsagen er kalibrert og klar til bruk.

10.4 Stille inn mengden olje som skal tilføres

Motorsagen har en justerbar oljepumpe.



Hvis justeringsskruen på oljepumpen (1) står i posisjon E (Ematic) er mengden olje som skal tilføres innstilt optimalt for de fleste anvendelser.

Oljepumpens matemengde kan tilpasses ulike kuttlengder, treslag og arbeidsteknikker. Justeringsområdet til oljepumpens justeringsskrue (1) er begrenset av et anslag (2). Anslaget (2) kan trykkes inn for å øke oljemengden enda mer.

Øke oljemengden

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► Drei oljepumpens justeringsskrue (1) med urviseren.

Øke oljemengden ytterligere

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► Trykk inn anslaget (2) med egnet verktøy. Anslaget (2) blir trykket inn hele tiden.

LES DETTE

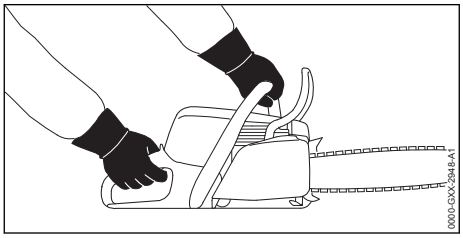
- ■ Hvis oljepumpens justeringsskrue (1) står i område A kan oljetanken tømmes raskere. Sagkjedet blir da ikke riktig smurt lenger.
  - ► Fyll på oljetanken helt.
  - ► Når det ikke lenger er behov for den økte oljemengden, dreies oljepumpens justeringsskrue mot urviseren ut av område A.

- ► Drei oljepumpens justeringsskrue (1) med urviseren.

Redusere oljemengden

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► Drei oljepumpens justeringsskrue (1) mot urviseren.

10.5 Holde og føre motorsagen



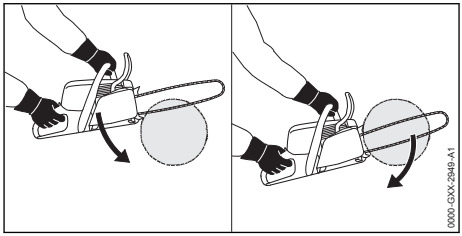
- ► Hold motorsagen fast med venstre hånd på håndtaksrøret og høyre hånd på betjeningshåndtaket og før den slik, at tommelen til venstre hånd griper rundt håndtaksrøret og tommelen til høyre hånd griper rundt betjeningshåndtaket.

10.6 Sage

ADVARSEL

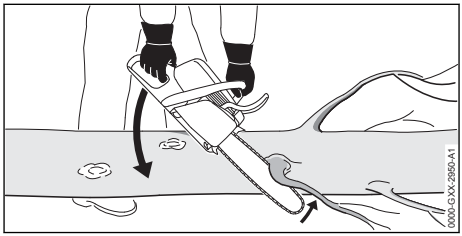
- ■ Dersom det oppstår rekyl, kan motorsagen kastes opp i retning av brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Bruk full gass når du sager.
  - ► Ikke sag med området rundt om den øvre fjerdedelen av spissen til styreskinnen.

- ► Før styreskinnen med full gass slik inn i snittet, at styreskinnen ikke settes på kant.

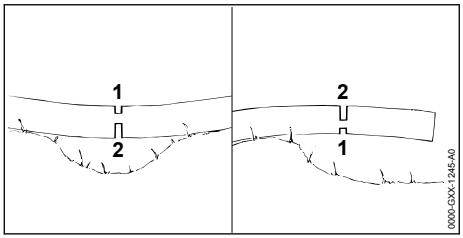


- ► Sett på krokanslaget og bruk det som dreiepunkt.
- ► Før styreskinnen slik fullstendig gjennom treverket, at krokanslaget alltid settes på nytt.
- ► På slutten av snittet må du fange opp vekten til motorsagen.

10.7 Kvisting av grener



- ► Støtt motorsagen på stammen.
- ► Press styreskinnen med full gass med en vippebevegelse mot grenen.
- ► Sag gjennom grenen med oversiden av styreskinnen.

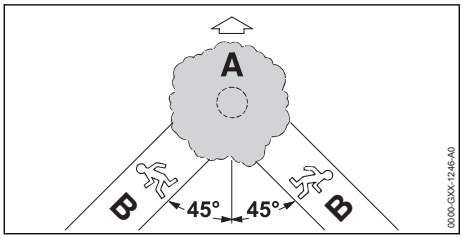


- Dersom grenen står under spenning: Sag et avlastende snitt (1) på trykksiden og sag så gjennom fra trekksiden med et skillekutt (2).

10.8 Felling

10.8.1 Fastlegge felleretning og rømningsvei

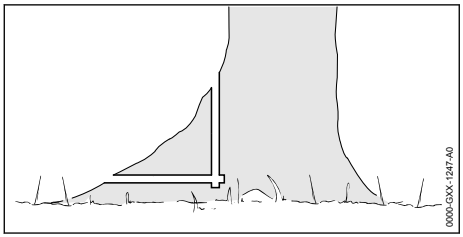
- Retningen for fellingen må fastlegges slik, at området, der treet faller, er fritt.



- Fastlegg rømningsveien (B) slik, at følgende betingelser er oppfylt:
  - Rømningsveien (B) er i en vinkel på 45° til felleretningen (A).
  - På rømningsveien (B) er ingen hinder.
  - Det er mulig å observere trekronen.
  - Dersom rømningsveien (B) er på en skråning, må rømningsveien (B) være parallell til skråningen.

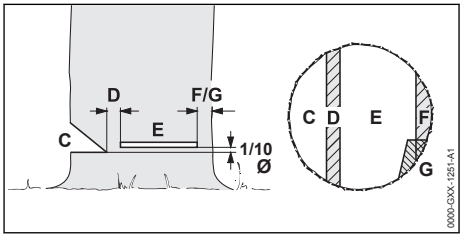
10.8.2 Forberede arbeidsområdet på stammen

- Fjern hinder i arbeidsområdet på stammen.
- Fjern kvister på stammen.



- Hvis stammen har store sunne røtter: Sag først loddrett inn i røttene og deretter vannrett og fjern dem.

10.8.3 Grunnlag for fellesnittet



C Fallhakk
Fallhakket bestemmer felleretningen.

D Bruddlist
Bruddlisten fører treet som en hengsel ned på bakken. Bruddlisten har en bredde på 1/10 av stammediameteren.

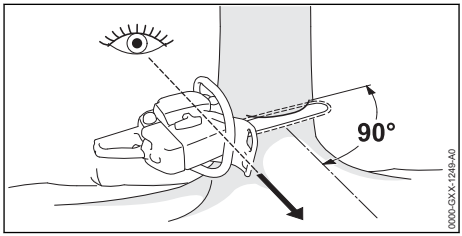
E Fellesnitt
Med fellesnittet sager en gjennom stammen. Fellesnittet er 1/10 av stammediameteren (minst 3 cm) over bunnen av fallekanten.

F Sikkerhetsbånd
Sikkerhetsbåndet støtter treet og sikrer det mot å falle for tidlig. Sikkerhetsbåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 av stammediameteren.

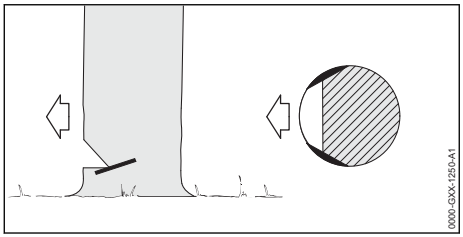
G Holdebånd
Holdebåndet støtter treet og sikrer det mot å falle for tidlig. Holdebåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 av stammediameteren.

10.8.4 Sage inn fallhakk

Fallhakket bestemmer retningen, som treet faller. De landsspesifikke forskriftene som gjelder opprettelse av fallhakket må overholdes.



- Utrett motorsagen slik, at fallhakket er rett vinkel til felleretningen og motorsagen er nære bakken.
- Sag inn et vannrett bunnsnitt.
- Sag inn et toppsnitt med en vinkel på 45° til det vannrette bunnsnittet.

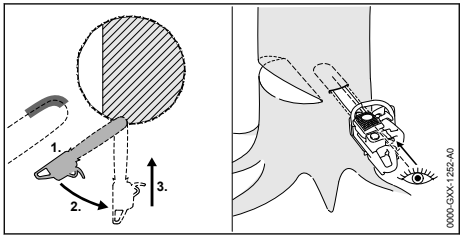


- Dersom treverket er sunt og har lange fiber: Sag inn splittesnitt slik, at følgende betingelser er oppfylt:
  – Splittesnittene er like på begge sider.
  – Splittesnittene er på høyde med bunnen til fallhakket.
  – Splittesnittene har en bredde på 1/10 av stammediameteren.

  Stammern rives ikke opp, når treet faller.

10.8.5 Stikke inn

Stikke inn er en arbeidsteknikk, som er nødvendig for felling.

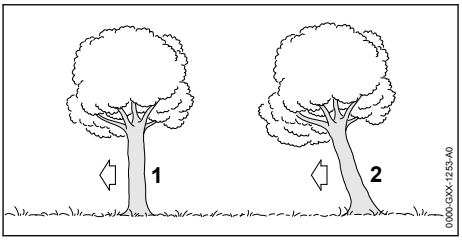


- Sett på styreskinnen med undersiden til spissen med full gass.
- Sag inn, til styreskinnen finnes i dobbel bredde i stammen.
- Sving i innstikksposisjonen.
- Stikk inn styreskinnen.

10.8.6 Valg av egnede fellesnitt

Valget av et egnet fellesnitt er avhengig av følgende betingelser:
– treets naturlige helling
– treets grendannelse
– skader på treet
– treets helse
– hvis det ligger snø på treet: snølasten
– retning til skråningen
– vindretningen og vindhastigheten
– trær i nærheten

Det skiller mellom ulike former for disse betingelsene. I denne bruksanvisningen beskrives kun 2 former.



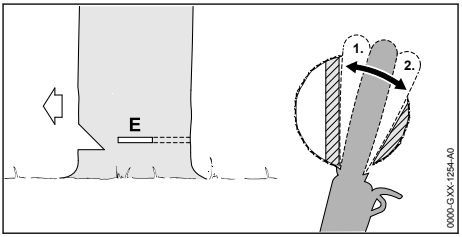
1 Normalt tre
Et normalt tre står loddrett og har en jevn trekrone.

2 Overhengende trær
Et overhengende tre står skrått og har en trekrone, som peker i felleretningen.

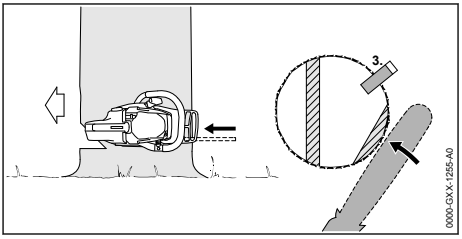
10.8.7 Felling av normalt tre med liten stammediameter

Et normalt tre felles med et fellesnitt med sikkerhetsbånd. Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er mindre enn den faktiske snittlengden til motorsagen.

- Rop en varsling.



- Stikk styreskinnen inn i fellesnittet til den igjen er synlig på den andre siden av stammen, 🕮 10.8.5.
- Sett krokanslaget bak bruddlisten og bruk det som dreiepunkt.
- Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
- Utforme fellesnittet i retning av sikkerhetsbåndet.

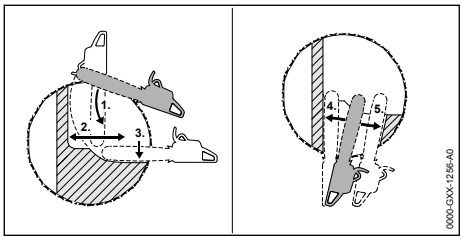


- Plasser fellekile. Fellekilen må passe til stammediameteren og bredden til fellesnittet.
- Rop en varsling.

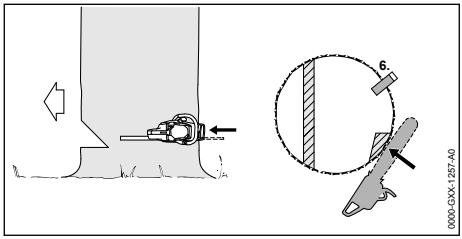
► Kutt gjennom sikkerhetsbåndet med utstrakte armer horisontalt fra utsiden i nivået til fellesnittet.
Treet faller.

10.8.8 Felling av normalt tre med stor stammediameter

Et normalt tre felles med et fellesnitt med sikkerhetsbånd. Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er større enn den faktiske snittlengden til motorsagen.
► Rop en varsling.



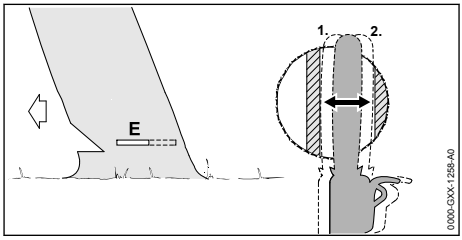
► Sett krokanslaget på høyde med fellesnittet og bruk det som dreiepunkt.
► Før motorsagen vannrett inn i fellesnittet og sving så langt som mulig.
► Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
► Utforme fellesnittet i retning av sikkerhetsbåndet.
► Bytt til motsatt side av stammen.
► Stikk styreskinnen inn i samme nivå som fellesnittet.
► Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
► Utforme fellesnittet i retning av sikkerhetsbåndet.



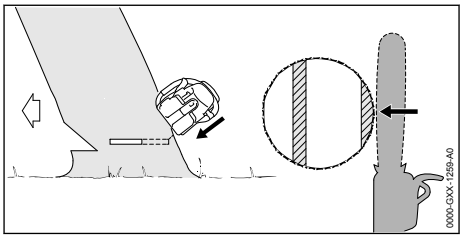
► Plasser fellekile. Fellekilen må passe til stammediameteren og bredden til fellesnittet.
► Rop en varsling.
► Kutt gjennom sikkerhetsbåndet med utstrakte armer horisontalt fra utsiden i nivået til fellesnittet.
Treet faller.

10.8.9 Felling av overhengende trær med liten stammediameter

Et overhengende tre felles med et fellesnitt med holdebånd.Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er mindre enn den faktiske snittlengden til motorsagen.
► Rop en varsling.



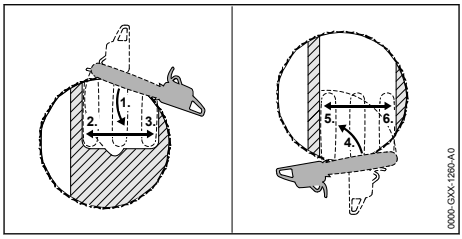
► Stikk styreskinnen inn i fellesnittet til den igjen er synlig på den andre siden av stammen, 🕮 10.8.5.
► Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
► Utforme fellesnittet i retning av holdebåndet.



► Rop en varsling.
► Kutt gjennom holdebåndet med utstrakte armer skrått fra utsiden.
Treet faller.

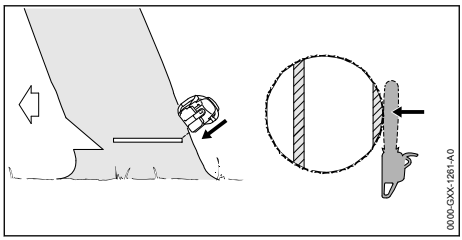
10.8.10 Felling av overheng med stor stammediameter

Overheng felles med et fellesnitt med holdebånd. Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er større enn den faktiske snittlengden til motorsagen.
► Rop en varsling.



► Sett krokanslaget bak holdebåndet på høyde med fellesnittet og bruk det som dreiepunkt.

- Før motorsagen vannrett inn i fellesnittet og sving så langt som mulig.
- Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
- Utforme fellesnittet i retning av holdebåndet.
- Bytt til motsatt side av stammen.
- Sett krokanslaget bak bruddlisten på høyde med fellesnittet og bruk det som dreiepunkt.
- Før motorsagen vannrett inn i fellesnittet og sving så langt som mulig.
- Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
- Utforme fellesnittet i retning av holdebåndet.



- Rop en varsling.
- Kutt gjennom holdebåndet med utstrakte armer skrått fra utsiden.
  Treet faller.

11 Etter arbeidet

11.1 Etter arbeidet

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- La motorsagen avkjøles.
- Hvis motorsagen er våt: La motorsagen tørke.
- Rengjør motorsagen.
- Rengjør styreskinnen og sagkjedet.
- Løsne mutteren på dekslet på kjedehjulet.
- Drei strammeskruen 2 omdreininger mot urviseren.
  Sagkjedet er avlastet.
- Trekk til mutteren på dekslet på kjedehjulet.
- Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen, at den dekker styreskinnen fullstendig.

12 Transport

12.1 Transportere motorsagen

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen at den dekker styreskinnen fullstendig.

Bruk motorsag

- Hold motorsagen med høyre hånd slik på håndtaksrøret, at styreskinnen peker bakover.

Tranportere motorsagen i et kjøretøy

- Motorsagen må sikres slik, at motorsagen ikke kan velte eller bevege seg.

13 Oppbevaring

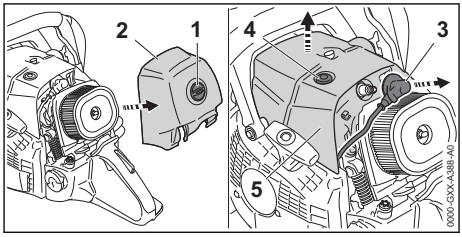
13.1 Oppbevare motorsagen

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen at den dekker styreskinnen fullstendig.
- Motorsagen må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  – Motorsagen kan ikke velte eller bevege seg.
  – Motorsagen er utenfor rekkevidden til barn.
  – Motorsagen er ren og tørr.
- Hvis motorsagen skal lagres mer enn 30 dager:
  - Demonter styreskinnen og sagkjedet.
  - Åpne lokket på drivstofftanken.
  - Tøm drivstofftanken.
  - Lukk drivstofftanken.
  - Hvis en drivstoffhåndpumpe er tilgjengelig: Trykk minst 5 ganger.
  - Start motoren og kjør motoren på tomgang til den stanser av seg selv.

14 Rengjøring

14.1 Rengjøre motorsagen

- Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- La motorsagen avkjøles.
- Rengjør motorsagen med en fuktig klut eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- Rengjør lufteslissene med en pensel.

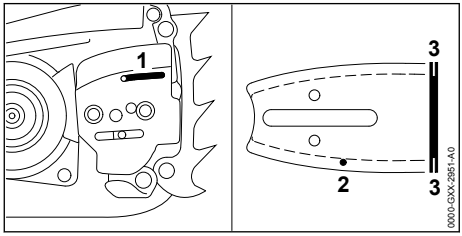


- Drei filterdeksellåsen (1) 1/4 omdreining mot urviseren.
- Fjern filterlokket (2).
- Trekk av tennplugghetten (3).
- Drei låsen på motordekslet (4) mot urviseren til hetten (5) kan tas av.
- Ta av motordekslet (5).
- Demonter dekselet til kjededrevet.
- Rengjør dekslet til kjededrevet, sylinderrillene og innsidene av motordekslet og filterdekslet med en pensel, en fuktig klut eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- Rengjør området rundt kjededrevet med en fuktig klut eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- Sett på motordekslet (5).

- ► Drei låsen på motordekslet (4) med urviseren og trekk godt til.
  Motordekslet (4) er låst.
- ► Trykk tennplugghetten (3) godt på.
- ► Sett på filterlokket (2).
- ► Drei filterdeksellåsen (1) med urviseren til det høres et klikk.
  Filterdeksellåsen (1) er låst.
- ► Monter dekselet til kjededrevet.

14.2 Rengjøre styreskinnen og sagkjedet

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► Demonter styreskinnen og sagkjedet.

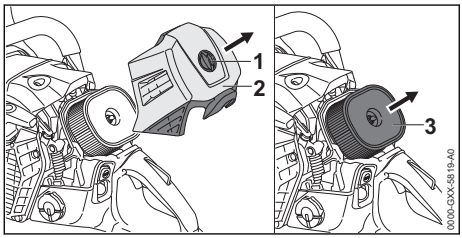


- ► Rengjør oljeinngangshullet (1), oljeutløpskanalen (2) og sporet (3) med en pensel, en myk børste eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- ► Rengjør sagkjedet med en pensel, en myk børste eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- ► Monter styreskinnen og sagkjedet.

14.3 Rengjør luftfilteret

Luftfilteret kan samle veldig fint støv. Støvet kan tette luftfilteret og kan ikke fjernes ved å pusse eller banke. Luftfilteret må rengjøres med et rengjøringsmiddel.

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.

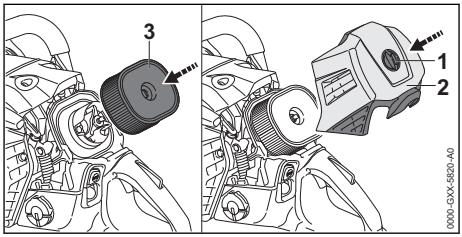


- ► Drei filterdeksellåsen (1) 1/4 omdreining mot urviseren.
- ► Fjern filterlokket (2).
- ► Rengjør området rundt luftfilteret (3) med en fuktig klut eller en pensel.
- ► Trekk av luftfilter (3).
- ► Skyll av grov smuss på utsiden av luftfilteret (3) under rennende vann.
- ► Hvis luftfilteret (3) er skadet: Skift ut luftfilteret (3).

ADVARSEL

- Hvis rengjøringsmidler kommer i kontakt med hud eller øyne, kan huden eller øynene bli irritert.
  - ► Følg bruksanvisningen for rengjøringsmiddelet.
  - ► Unngå kontakt med rengjøringsmiddelet.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med huden: Vask hudområdene som har kommet i kontakt rikelig med vann og såpe.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med øynene: Skyll øynene i minst 15 minutter med rikelig vann og oppsøk lege.

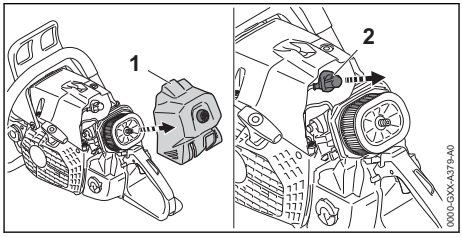
- ► Sprøyt utsiden og innsiden av luftfilteret (3) med STIHL spesialrenser eller et rengjøringsmiddel med pH høyere enn 12.
- ► La STIHL spesialrenser eller rengjøringsmiddel virke i 10 minutter.
- ► Børst utsiden av luftfilteret (3) med en myk børste.
- ► Skyll utsiden og innsiden av luftfilteret (3) under rennende vann.
- ► La luftfilteret (3) lufttørke.



- ► Trykk på luftfilteret (3) for hånd.
- ► Sett på filterlokket (2).
- ► Drei filterdeksellåsen (1) med urviseren til det høres et klikk.
  Filterdeksellås (1) er låst.

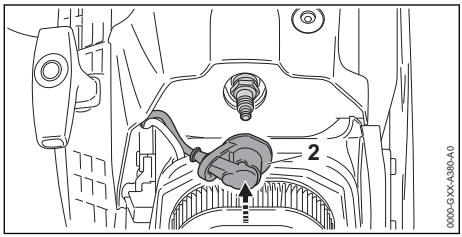
14.4 Rengjør tennpluggen

- ► Stans motoren og aktiver kjedebremsen.
- ► La motorsagen avkjøles.



- ► Demonter filterdekslet (1).

- ► Trekk av tennplugghetten (2).
- ► Hvis området rundt tennpluggen er tilsmusset: Rengjør området rundt tennpluggen med en klut.
- ► Skru ut tennpluggen.
- ► Rengjør tennpluggen med en klut.
- ► Hvis tennpluggen er korrodert: Demonter tennpluggen.



- ► Skru inn tennpluggen og trekk til.
- ► Trykk tennplugghetten (2) godt på.
- ► Monter filterdekslet (1).

15 Vedlikeholde

15.1 Vedlikeholdsintervaller

Vedlikeholdsintervaller avhenger av omgivelsesforholdene og arbeidsforholdene. STIHL anbefaler følgende vedlikeholdsintervaller:

Kjedebrems

- ► Kjedebrems smøres i følgende tidsintervaller ved en fagkyndig eller opplært person[4] For vedlikehold:
  - – Fulltidsbruk: hvert kvartal
  - – Deltidsbruk: hvert halvår
  - – sporadisk bruk: årlig

Hver 100. driftstime

- ► Skift tennpluggen.

Ukentlig

- ► Kontrollere kjedehjulet.
- ► Kontrollere og fjerne kantene på styreskinnen.
- ► Kontrollere og slipe sagkjedet.

Månedlig

- ► Rengjør luftfilteret.

Årlig

- ► Oljetank ved en fagkyndig eller opplært person[4] for rengjøring.
- ► Drivstofftank ved en fagkyndig eller opplært person[4] for rengjøring.
- ► Sugehode i drivstofftank ved en fagkyndig eller opplært person[4] skifter ut.

15.2 Fjerne kanter på styreskinnen

Det kan danne seg et hakk på den utvendige kanten til styreskinnen.

- ► Fjern hakk med en flatfil eller en STIHL styreskinne-retter.
- ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

15.3 Slip sagkjede

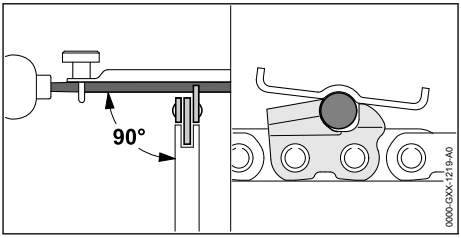
Det trengs mye øving for å kunne slipe sagkjeder på riktig måte.

STIHL filer, STIHL filehjelpemidler, STIHL slipeapparater, STIHL filholder 2-in-1 og brosjyren "Slipe STIHL sagkjeder", hjelper deg med riktig sliping av sagkjedet. Brosjyren er tilgjengelig under www.stihl.com/sharpening-brochure.

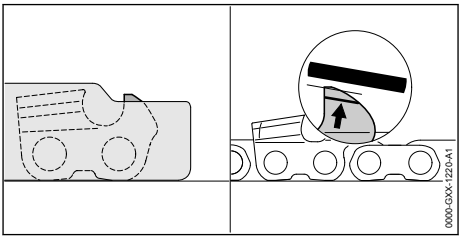
STIHL anbefaler å få sagkjeder slipt av en STIHL fagforhandler.

ADVARSEL

- ■ Tennene på sagkjedet er skarpe. Brukeren kan skjære seg.
  - ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.



- ► Hver skjæretann må slipes slik med en rundfil, at følgende betingelser er oppfylt:
  - – Rundfilen passer for delingen av sagkjedet.
  - – Rundfilen føres fra innsiden og utover.
  - – Rundfilen føres i rett vinkel til styreskinnen.
  - – Slipevinkelen på 30° overholdes.



[4]STIHL anbefaler STIHL fagforhandleren

- Fil dybdebegrenserne med en flat fil slik at de er i flukt med STIHL filmalen og parallelt med slitasjemarkeringen. STIHL filmalen må passe til delingen av sagkjedet.
- Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

16 Reparere

16.1 Reparere motorsag, styreskinne og sagkjede

Brukeren kan ikke selv reparere motorsagen, styreskinnen og sagkjedet.

- Hvis motorsagen, styreskinnen eller sagkjedet er skadet: Ikke bruk motorsagen, styreskinnen eller sagkjedet og oppsøk en STIHL fagforhandler.

17 Utbedre feil

17.1 Utbedre feil i motorsagen

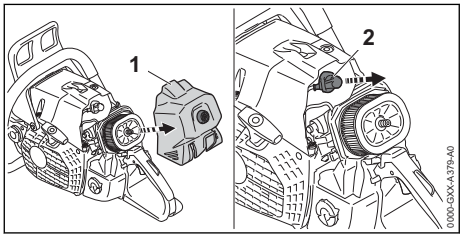
De fleste feil har samme årsaker.
- Utfør følgende tiltak:
  - Rengjør luftfilteret.
  - Rengjør eller skift tennpluggen.
  - Still inn vinterdrift eller sommerdrift.
- Dersom feilen fortsatt foreligger: Gjennomfør tiltakene i den påfølgende tabellen.

Feil	Årsak	Utbedring
Motoren kan ikke startes.	Det er ikke nok drivstoff i drivstofftanken.	► Bland drivstoff og fyll på tanken på motorsagen.
	Motoren er kvalt.	► Luft forbrenningskammeret.
	Forgasseren er for varm.	► La motorsagen avkjøles.
	Det er is i forgasseren.	► La motorsagen varmes opp til +10 °C.
Motoren går ujevnt på tomgang.	Det er is i forgasseren.	► La motorsagen varmes opp til +10 °C.
Motoren stanser på tomgang.	Det er is i forgasseren.	► La motorsagen varmes opp til +10 °C.
Motoren akselererer dårlig.	Sagkjedet er strammet for mye.	► Stram sagkjedet riktig.
	Kjedesmøringen tilfører for lite sagkjede-klebeolje.	► Øk oljemengden.
Motoren når ikke høyeste turtall.	Motorsagen er ikke tilpasset riktig til omgivelsene.	► Kalibrer motorsagen.
Sagkjedet starter ikke når det gis gass.	Kjedebremsen er aktivert.	► Løsne kjedebremsen.
	Sagkjedet er strammet for mye.	► Stram sagkjedet riktig.
	Kjedehjulet på styreskinnen er blokkert.	► Rengjør kjedehjulet på styreskinnen med STIHL harpiks-løsemiddel.
Under arbeidet kommer det røyk eller det lukter brent.	Sagkjedet er ikke slipt riktig.	► Slip sagkjedet riktig.

Feil	Årsak	Utbedring
	Det er for lite sag-kjede-klebeolje i olje-tanken.	► Fyll på sagkjede-klebeolje.
	Kjedesmøringen tilfører for lite sag-kjede-klebeolje.	► Øk oljemengden.
	Sagkjedet er stram-met for mye.	► Stram sagkjedet riktig.
	Motorsagen blir ikke brukt riktig.	► Få forklart bruken og øv på å bruke den riktig.

17.2 Lufte forbrenningskammeret

► Legg inn kjedebremsen.

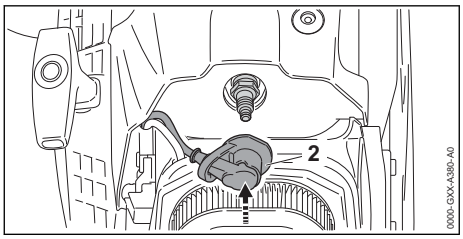


► Demonter filterdeksel (1).
► Trekk av tennplugghetten (2).
► Skru ut tennpluggen.
► Tørk tennpluggen.

ADVARSEL

■ Hvis starthåndtaket trekkes ut mens tenn-plugghetten er trukket av kan det komme ut gnister. Gnister kan utløse brann eller eksplo-sjoner i lett antennelige eller eksplosive omgi-velser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
► Sett kombispaken i posisjon og hold den der før starthåndtaket trekkes ut.

► Sett kombispaken i posisjon og hold den der.
► Trekk starthåndtaket ut og før det tilbake flere ganger.
Forbrenningskammeret er luftet.
► Skru inn tennpluggen og trekk den godt til.



► Trykk tennplugghetten (2) godt på.
► Monter på filterdekslet (1).

18 Tekniske data

18.1 Motorsag STIHL MS 661 C-M

– Slagvolum: 91,1 cm³
– Effekt: 5,4 kW (7,3 PS)
– Tomgangsturtall iht. ISO 11681:
2900 ± 50 min^{-1}
– Godkjente tennplugger: NGK BPMR7A fra STIHL, BOSCH WSR 6 F
– Elektrodeavstand for tennpluggen 0,5 mm
– Vekt med tom drivstofftank, tom oljetank, uten styreskinne og uten sagkjede: 7,3 kg
– Vekt med tom drivstofftank, tom oljetank, uten styreskinne og uten sagkjede
  – MS 661 C-M: 7,5 kg
  – MS 661 C-M med håndtaksvarme og for-gasseroppvarming: 7,7 kg
– Maksimalt innhold i drivstofftanken: 850 cm³ (0,85 l)
– Maksimalt innhold hos oljetanken: 400 cm³ (0,4 l)

18.2 Kjededrev og kjedehastigheter

Følgende kjededrev kan brukes:
– 7-tenner for 3/8"
  – Maksimal kjedehastighet i henhold til ISO 11681: 27,5 m/s
  – Kjedehastighet med maksimal effekt: : 21,7 m/s

18.3 Minimal spordybde til styreskin-nene

Den minimale spordybden er avhengig av delin-gen til styreskinnen.
– 3/8": 6 mm

18.4 Lydverdier og vibrasjonsverdier

– Lydtrykknivå L_{peq} målt iht. ISO 22868: 105 dB(A), usikkerhet K: 2 dB(A)
– Lydeffektnivå L_{weq} målt iht. ISO 22868: 115 dB(A), usikkerhet K: 2 dB(A)

– Garantert lydeffektnivå L_{WAd} i henhold til 2000/14/EU: 120 dB(A).
– Vibrasjonsverdi $a_{hv,eq}$ målt iht. ISO 22867:
  – Betjeningshåndtak: 5,6 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Håndtaksrør: 6,9 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrasjonsverdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
  – Betjeningshåndtak: 79 m/s², usikkerhet K_p: 16 m/s²
  – Håndtaksrør: 53 m/s², usikkerhet K_P: 16 m/s²

Informasjon angående oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF er angitt under www.stihl.com/vib.

18.5 REACH

REACH betegner en EF-forordning for registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Informasjon om oppfyllelse av REACH forordningen er angitt under www.stihl.com/reach .

18.6 Eksosutslippsnivå

CO_2-verdien som måles under EU-typegodkjenningsprosessen er oppgitt i de produktspesifikke tekniske dataene på www.stihl.com/co2.

Den målte CO_2-verdien ble bestemt på en representativ motor under en standardisert testprosedyre ved laboratorieforhold, og utgjør ikke en uttrykkelig eller underforstått ytelsesgaranti for en bestemt motor.

Tiltenkt bruk og vedlikehold beskrevet i denne håndboken vil tilfredsstille de gjeldende kravene for eksosutslipp. Endringer på motoren vil ugyldiggjøre driftstillatelsen.

19 Kombinasjoner av styreskinnene og sagkjeder

19.1 Motorsag STIHL MS 661 C-M

Deling	Drivledd tykkelse/sporbredde	Lengde	Styreskinne	Antall tenner kjededrev	Antall drivledd	Sagkjede
3/8“	1,6 mm	45 cm	Duromatic E	-	66	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11	66	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		50 cm	Duromatic E	-	72	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rollomatic ES light	11	72	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		55 cm	Rollomatic ES	11	76	
		63 cm	Duromatic E	-	84	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic E Rollomatic ES	11		
			Rollomatic ES light	11	84	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		71 cm	Rollomatic ES Rollomatic ES_light	11	91	

Deling	Drivledd tykkelse/sporbredde	Lengde	Styreskinne	Antall tenner kjededrev	Antall drivledd	Sagkjede
3/8“	1,6 mm	75 cm	Duromatic E	-	96	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic ES	11	98	
		80 cm	Rollomatic ES	11	105	
			Rollomatic ES light	11	105	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
		90 cm	Rollomatic ES	11	114	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621)
			Rollomatic ES light	11	114	36 RM (type 3652) 36 RS (type 3621) 36 RS3 (type 3626)
Snittlengden til en styreskinne er avhengig av anvendt motorsag og sagkjede. Den faktiske snittlengden til en styreskinne kan være mindre enn den angitte lengden.						

20 Reservedeler og tilbehør

20.1 Reservedeler og tilbehør

STIHL Disse symbolene identifiserer STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

STIHL anbefaler å bruke STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

Reservedeler og tilbehør fra andre produsenter kan ikke vurderes av STIHL med hensyn til pålitelighet, sikkerhet og egnethet til tross for løpende markedsobservasjon og STIHL kan ikke garantere for deres bruk.

Originale STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør fås kjøpt hos en STIHL fagforhandler.

21 Kassering

21.1 Kassering av motorsagen

Informasjon om kassering er tilgjengelig hos lokale myndigheter eller hos din STIHL-fagforhandler.

Upassende avfallshåndtering kan være skadelig for helse og miljø.

- STIHL-produkter, inkludert emballasje, tilføres en egnet gjenvinningsstasjon i samsvar med lokale forskrifter.
- Må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

22 EU-samsvar

EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig under stihl.link/compliance.

Et skjema for rapportering av sikkerhetshull og annen informasjon er tilgjengelig under vdp.stihl.com .

23 Adresser

www.stihl.com



www.stihl.com



0458-759-9121-D