

FS 361 C-M, 411 C-M,  
461 C-M

**STIHL**



2 - 23	Skötsel <span>anvisning</span>
23 - 46	Käyttöohje
46 - 69	Betjeningsvejledning
69 - 91	Bruks <span>anvisning</span>



## Innehållsförteckning

1	Förord.....	2
2	Information bruksanvisningen.....	2
3	Översikt.....	2
4	Säkerhetsanvisningar.....	4
5	Förbered motorlien.....	10
6	Montera motorlien.....	11
7	Ställ in motorlien för användaren.....	13
8	Blanda bränsle och tanka motorlien.....	13
9	Starta och stäng av motor.....	14
10	Kontrollera motorlien.....	15
11	Arbeta med motorlien.....	15
12	Efter arbetet.....	17
13	Transport.....	18
14	Förvaring.....	18
15	Rengöring.....	18
16	Underhåll.....	18
17	Reparera.....	18
18	Felavhjälpning.....	19
19	Tekniska data.....	20
20	Kombinationer av skärverktyg, skydd och ryggsäckar.....	21
21	Reservdelar och tillbehör.....	22
22	Kassering.....	22
23	EU-försäkran om överensstämmelse.....	22
24	UKCA-konformitetsdeklaration.....	23

## 1 Förord

Hej!

Tack för att du valt en produkt från STIHL. Vi utvecklar och tillverkar produkter av mycket hög kvalitet som uppfyller våra kunders behov. Därför är våra produkter mycket säkra även när de belastas mycket.

STIHL ger även en förstklassig service. Hos våra återförsäljare får du kompetent rådgivning och instruktioner samt tekniska råd.

STIHL strävar efter att arbeta på ett sätt som är så hållbart och ansvarsfullt mot naturen som möjligt. Denna bruksanvisning är till för att hjälpa dig att använda din STIHL produkt på ett säkert och miljövänligt sätt över lång tid.

Vi uppskattar ditt förtroende för oss och önskar dig lycka till med din STIHL-produkt.

*N. S. Stihl*

Dr Nikolas Stihl

**VIKTIGT! LÄS BRUKSANVISNINGEN INNAN DU ANVÄNDER PRODUKTEN OCH SPARA DEN.**

## 2 Information bruksanvisningen

### 2.1 Aktuella dokument

Följ de lokala säkerhetsföreskrifterna.

- ▶ Läs följande kompletterande dokument till den här bruksanvisningen, se till att du förstått dem och spara dem:
  - Bruksanvisning och förpackning till skärverktyget som används

### 2.2 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.

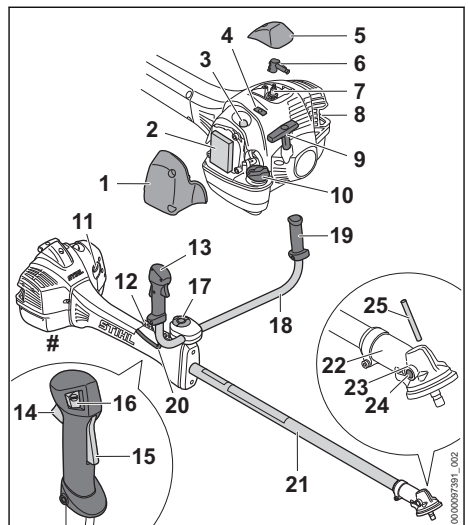
### 2.3 Symboler i texten



Denna symbol hänvisar till ett kapitel i denna bruksanvisning.

## 3 Översikt

### 3.1 Motorlie




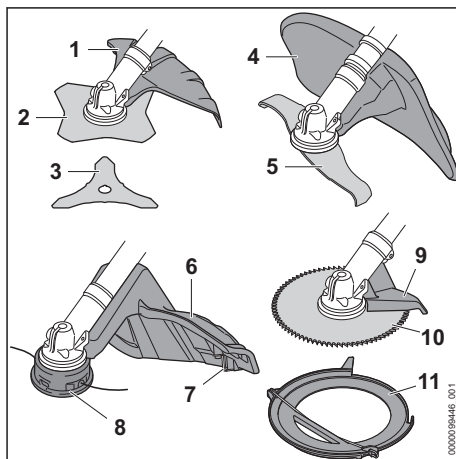
- 1 Filterlock**  
Filterlocket täcker luftfiltret.
- 2 Luftfilter**  
Luftfiltret filtrerar luften som sugts in av motorn.
- 3 Bränslehandpump**  
Bränslehandpumpen underlättar starten av motorn.
- 4 Skjutreglage**  
Skjutreglaget används för att ändra mellan sommar- och vinterdrift.
- 5 Skydd**  
Tändstiftskåpan täcker tändkabelskon.
- 6 Tändkabelsko**  
Tändkabelskon förbinder tändkabeln med tändstiftet.
- 7 Tändstift**  
Tändstiftet antänder bränsle-/luftblandningen i motorn.
- 8 Ljuddämpare**  
Ljuddämparen minskar bullret från motorlien.
- 9 Starthandtag**  
Starthandtaget används för att starta motorn.
- 10 Bränsletankslock**  
Bränsletankslocket försluter bränsletanken.
- 11 Startklaffsspak**  
Startklaffsspaken används för att starta motorn.
- 12 Hållist**  
Hållisten används för att fästa bärsystemet.
- 13 Manöverhandtag**  
Manöverhandtaget används för att manövrera, hålla och styra motorlien.
- 14 Gasspak**  
Gasspaken används för att accelerera motorn.
- 15 Gasspaksspärr**  
Gasspaksspärren används för att lossa gasspaken.
- 16 Stoppknapp**  
Stoppknappen används för att stänga av motorn.
- 17 Vred**  
Vredet klämmer fast handtagsskaftet på handtagsstödet.
- 18 Handtagsskaft**  
Handtagsskaft förbinder manöverhandtaget och handtaget med skaftet.

- 19 Handtag**  
Handtaget används för att styra och bära motorlien.
- 20 Gasvajer**  
Gasvajern ansluter gasspaken till motorn.
- 21 Skaft**  
Skaftet förbinder alla komponenter.
- 22 Växelhus**  
Växelhuset täcker växeln.
- 23 Öppning för dornen**  
Öppningen för dornen tar in dornen.
- 24 Skruvlock**  
Skruvlocket försluter öppningen för STIHL-drevfett.
- 25 Dorn**  
Dornen blockerar axeln när ett skärverktyg monteras.

## # Typskylt med serienummer

### 3.2 Skydd och skärverktyg

Skydd och skärverktyg visas som exempel. Tillåtna kombinationer anges i den här bruksanvisningen,  20.



- 1 Skydd för skärverktyg av metall**  
Skyddet för skärverktyget av metall skyddar användaren mot föremål som slungas upp och kontakt med gräsklippningsbladet eller snårkniven.
- 2 Gräsklippningsblad**  
Gräsklippningsbladet skär gräs och ogräs.
- 3 Snårkniv**  
Snårkniven skär snår.

**4 Skydd för hackelseknivar**

Skyddet för hackelsekniven skyddar användaren mot föremål som slungas upp och mot kontakt med hackelsekniven.

**5 Hackelsekniv**

Hackelsekniven skär och hugger snår i mindre bitar.

**6 Skydd för klipp huvuden**

Skyddet för klipp huvuden skyddar användaren mot föremål som slungas upp och kontakt med klipp huvudet.

**7 Kapningskniv**

Kapningskniven klipper av skärtrådarna till rätt längd under arbetet.

**8 Klipp huvud**

Klipp huvudet håller skärtrådarna.

**9 Stopp**

Stoppet skyddar användaren mot föremål som slungas upp och kontakt med cirkelsågbladet och används under arbetet för att stödja motorlien mot trä.

**10 Cirkelsågblad**

Cirkelsågbladet sågar buskar och träd.

**11 Transportskydd**

Transportskyddet skyddar mot kontakt med skärverktyg av metall.

**3.3 Symboler**

Symbolerna kan finnas på motorlien och skyddet och har följande innebörd:



Den här symbolen anger var bränsletanken finns.



Den här symbolen anger bränslehandpumpen.



I det här läget står skjutreglaget på vinterdrift.



I det här läget står skjutreglaget på somrardrift.



Motorn drivs eller startas när startklaffspaken är i det här läget.



Motorn kan startas när startklaffspaken är i det här läget.



Den här symbolen anger var stoppknappen finns.



Denna symbol anger skärverktygets rotationsriktning.

max Ø xxx Denna symbol anger skärverktygets maximala diameter i millimeter.



Denna symbol anger det nominella varvtalet på skärverktyget.



Garanterad ljudeffektivå enligt direktiv 2000/14/EG i dB(A) för att jämföra buller från produkter.

**4 Säkerhetsanvisningar****4.1 Varningssymboler****4.1.1 Varningssymboler**

Varningssymbolerna på motorlien har följande innebörd:



Följ säkerhetsföreskrifterna och vidta rätt åtgärder.



Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.



Använd skyddsglasögon, hörselskydd och skyddshjälm.



Använd skyddsstövlar.



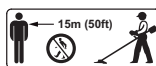
Använd arbetshandskar.



Följ säkerhetsanvisningarna om kast och vidta de angivna åtgärderna.



Följ säkerhetsanvisningarna för föremål som kan slungas iväg och åtgärderna för att förebygga detta.



Håll ett säkerhetsavstånd.



Vidrör inte varma ytor.

**4.1.2 Skydd för klipp huvuden**

Varningssymbolerna på skyddet för klipp huvudena har följande innebörd:



Använd skyddet för klipp huvuden.



Använd inte detta skydd för gräsklippningsblad.



Använd inte detta skydd för snårkniv.



Använd inte detta skydd för hackelsekniv.



Använd inte detta skydd för cirkelsågblad.

#### 4.1.3 Skydd för skärverktyg av metall

Varningssymbolerna på skyddet för skärverktygen av metall har följande innebörder:



Använd detta skydd för gräsklippningsblad.



Använd detta skydd för snårknivar.



Använd inte detta skydd för klipp huvuden.



Använd inte detta skydd för hackelseknivar.



Använd inte detta skydd för cirkelsågblad.

#### 4.1.4 Skydd för hackelseknivar

Varningssymbolerna på skyddet för hackelseknivar har följande innebörd:



Använd detta skydd för hackelseknivar.



Använd inte detta skydd för klipp huvuden.



Använd inte detta skydd för gräsklippningsblad.



Använd inte detta skydd för snårknivar.



Använd inte detta skydd för cirkelsågblad.

## 4.2 Avsedd användning

Motorlien STIHL FS 361, FS 411 eller FS 461 används för följande:

- med ett klipp huvud: klippa gräs
- med ett gräsklippningsblad: klippa gräs och ogräs
- med en snårkniv: klippa snår med en diameter på upp till 20 mm
- med en hackelsekniv: klippning och huggning av snår upp till 20 mm i diameter i mindre bitar
- med ett cirkelsågblad: såga buskar och träd med en stamdiameter på upp till 70 mm

## ▲ VARNING

- Om motorlien inte används på avsett sätt kan det leda till allvarliga personskador, dödsfall eller saksador.
  - ▶ Använd motorlien enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

## 4.3 Krav på användaren

## ▲ VARNING

- Användare som inte utbildats känner inte till farorna med motorlien. Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ▶ Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.



- ▶ Om motorlien överlämnas till någon annan, ska bruksanvisningen medfölja.
- ▶ Se till att användaren uppfyller följande krav:
  - Användaren är utvilad.
  - Användaren är i skick, både fysiskt, motoriskt och mentalt, att arbeta med och använda motorlien. Om användaren har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga får användaren endast arbeta under uppsikt eller efter instruktioner av en ansvarig person.
  - Användaren inser och kan förutse riskerna med motorlien.
  - Användaren är myndig eller utbildas 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 motorlien för första gången.
- Användaren är inte påverkad av alkohol, medicin eller droger.
- ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Motorliens tändningssystem genererar ett elektromagnetiskt fält. Det här fältet kan påverka en pacemaker. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ▶ Om användaren har en pacemaker: Se till att pacemakern inte påverkas.

## 4.4 Klädsel och utrustning

### ▲ VARNING

- Under arbetet kan långt hår dras in i motorlien. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Sätt upp långt hår och se till att det inte når nedanför axlarna.
- Föremål kan slungas iväg med hög hastighet under arbetet. Användaren kan skadas.



- ▶ Använd tätt sittande skyddsglasögon. Skyddsglasögonen ska vara kontrollerade enligt EN 166 eller nationella bestämmelser och vara korrekt märkta när de säljs.

- ▶ Använd ansiktsskydd.
- ▶ Använd långbyxor av slitstarkt material.

- 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. Damm som andas in kan skada hälsan och utlösa allergiska reaktioner.
  - ▶ Om damm virvlar upp ska en skyddsmask användas.
- Olämpliga kläder kan fastna i trä, buskage och i motorlien. 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 det roterande skärverktyget. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.

- ▶ Använd skor av slitstarkt material.



- ▶ Om ett metall-skärverktyg används: Bär skyddsstövlar med stålhättor.

- ▶ Använd långbyxor av slitstarkt material.

- Vid fastsättning och demontering av skärverktyget och vid rengöring eller underhåll kan användaren komma i kontakt med skärverktygets eller kapningsknivens vassa kanter. Användaren kan skadas.



- ▶ Använd arbetshandskar av slitstarkt material.

- Användaren kan halka om olämpliga skor används. Användaren kan skadas.

- ▶ Använd stabila, heltäckande skor med halksäker sula.

## 4.5 Arbetsområde och omgivning

### ▲ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur känner inte till och kan inte bedöma farorna med motorlien och föremål som slungas iväg. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt och saksador kan uppstå.



- ▶ Utomstående personer, barn och djur måste hållas utanför en omkrets på 15 m från arbetsområdet.

- ▶ Håll ett avstånd på 15 m till föremål.
- ▶ Lämnar inte motorlien utan uppsikt.
- ▶ Se till att barn inte kan leka med motorlien.
- 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.

## 4.6 Säker användning

### 4.6.1 Motorlie

Motorlien är i ett säkert skick när följande villkor uppfylls:

- Motorlien är inte skadad.
- Bränsle läcker inte ut ur motorlien.
- Bränsletankslocket är stängt.
- Motorlien är ren.
- Manöverdonen fungerar och är oförändrade.
- En kombination av skärverktyg och skydd som anges i den här bruksanvisningen är monterad.
- Skärverktyget och skyddet är korrekt monterade.

- Endast originaltillbehör från STIHL för denna motorlie är monterade.
- Tillbehöret är korrekt monterat.
- Alla tillgängliga skruvar och fästelement är ordentligt åtdragna.
- Skärverktyget går inte med på tomgång.

## ▲ 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 motorlien om den är skadad.
  - ▶ Om motorlien läcker bränsle: Använd inte motorlien och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  - ▶ Stäng bränsletankslocket.
  - ▶ Om motorlien är smutsig: Rengör motorlien.
  - ▶ Gör inga ändringar på motorlien. Undantag: montering av en kombination av skärverktyg och skydd som anges i den här bruksanvisningen.
  - ▶ Om manöverdonen inte fungerar: Arbeta inte med motorlien.
  - ▶ Montera endast originaltillbehör från STIHL på denna motorlie.
  - ▶ Montera skärverktyget och skyddet enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ▶ Montera tillbehör enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen eller enligt tillbehörets bruksanvisning.
  - ▶ Dra åt lösa skruvar och fästelement.
  - ▶ Om skärverktyget går på tomgång: åtgärda fel.
  - ▶ Stick inte in föremål i hålen på motorlien.
  - ▶ Byt ut slitna eller skadade skyltar.
  - ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 4.6.2 Skydd

- Skyddet är säkert att använda när följande villkor uppfylls:
- Skyddet är oskadat.
  - Skruvarna på skyddet är åtdragna med rätt åtdragningsmoment.
  - Om skyddet för klipphuvuden används: kapningskniven sitter fast ordentligt.

## ▲ VARNING

- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Använd inte motorlien om skyddet är trasigt.

- ▶ Dra åt skruvarna på skyddet med rätt åtdragningsmoment,  6.2.
- ▶ Om skyddet för klipphuvuden används: Arbeta med en ordentligt fastsatt kapningskniv.
- ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 4.6.3 Klipphuvud

Klipphuvudet är i ett säkert skick när följande villkor uppfylls:

- klipphuvudet är oskadat
- klipphuvudet är inte blockerat
- klipphuvudet är korrekt monterat och åtdraget
- klippträdarna är korrekt monterade.
- Gränsvärdena för slitage har inte överskridits.

## ▲ VARNING

- I ett osäkert tillstånd kan delar av klipphuvudet eller skärträdarna lossna och slungas iväg. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Använd inte klipphuvudet om det är trasigt.
  - ▶ Byt inte ut skärträdarna mot föremål av metall.
  - ▶ Observera gränsvärdena för slitage och håll dig till dem.
  - ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 4.6.4 Skärverktyg av metall

Skärverktyget av metall är säkert att använda när följande uppfylls:

- Skärverktyget av metall och påbyggnadsdelarna är oskadade.
- Skärverktyget av metall är inte deformerat.
- Skärverktyget av metall är korrekt monterat och åtdraget.
- Skärverktyget av metall är korrekt slipat.
- Skärverktyget av metall har inga grader vid eggarna.
- Gränsvärdena för slitage har inte överskridits.
- Om ett skärverktyg av metall som inte tillverkats av STIHL används får detta inte vara tyngre, tjockare, annorlunda utformat, av sämre kvalitet och inte ha en större diameter än det största skärverktyget av metall som godkänts av STIHL.

## ▲ VARNING

- I ett osäkert tillstånd kan delar av skärverktyget av metall lossna och slungas iväg. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Arbeta bara med oskadade skärverktyg av metall och oskadade påbyggnadsdelar.
  - ▶ Slipa verktyget av metall korrekt.
  - ▶ Ta bort grader från eggarna med en fil.

- ▶ Låt en STIHL-återförsäljare balansera skärverktyget av metall.
- ▶ Observera gränsvärdena för slitage och håll dig till dem.
- ▶ Använd ett skärverktyg av metall som specificeras i denna bruksanvisning.
- ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

## 4.7 Bränsle och tankning

### ▲ VARNING

- Bränslet som används i motorlien består av en blandning av bensin och tvåtaktsmotorolja. Bränsle och bensin är mycket 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 sakska-dor.
  - ▶ 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 motorlien 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.
- Motorlien blir varm under arbetet. Bränslet expanderar och det kan bildas övertryck i bränsletanken. Bränsle kan spruta ut när tankklocket öppnas. Bränslet kan börja brinna. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Låt motorlien svalna innan du öppnar bränsletankklocket.
- Kläder som kommer i kontakt med bränsle eller bensin kan börja brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakska-dor.
  - ▶ 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.
- Motorliens tändsystem genererar gnistor. Gnistor kan uppstå och orsaka brand eller explosion i brännbar eller explosiv miljö. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakska-dor.
  - ▶ Använd tändstift som anges i den här bruksanvisningen.
  - ▶ Skruva in tändstiftet och dra åt.
  - ▶ Tryck fast tändkabelskon.
- Om motorlien tankas med bränsle som blandats av olämplig bensin eller olämplig tvåtaktsmotorolja eller om bränslet har ett felaktigt blandningsförhållande av bensin och tvåtaktsmotorolja kan motorlien skadas.
  - ▶ Blanda bränslet enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om bränslet lagras under lång tid kan blandningen av bensin och tvåtaktsmotorolja separera eller åldras. Om motorlien tankas med separat eller åldrat bränsle kan den skadas.
  - ▶ Innan du tankar motorlien: blanda bränslet.
  - ▶ Använd en blandning av bensin och tvåtaktsmotorolja som inte är äldre än 30 dagar (STIHL MotoMix: 5 år).

## 4.8 Arbeta

### ▲ VARNING

- Om användaren inte startar motorn korrekt kan användaren förlora kontrollen över motorlien. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Starta motorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
  - ▶ Om skärverktyget vidrör marken eller föremål: Starta inte motorn.
- Om startklaffspaken är i läge ▲ när motorn startas är motorvarvtalet högre än tomgångsvarvtalet och skärverktyget kan rotera när motorn är igång. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Vidrör inte skärverktyget.
  - ▶ Starta motorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen.

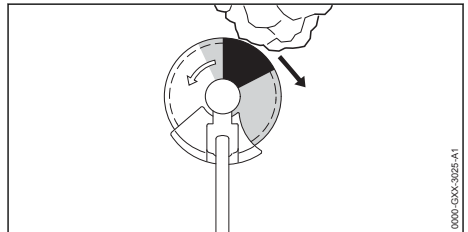


- I vissa situationer kan det vara svårt att koncentrera sig. Användaren kan tappa kontrollen över motorlien, snubbla, falla och skadas svårt.
  - ▶ Arbeta lugnt och metodiskt.
  - ▶ Om ljusförhållandena och siktförhållandena är dåliga: Arbeta inte med motorlien.
  - ▶ Använd motorlien ensam.
  - ▶ För skärverkytget nära marken.
  - ▶ Var uppmärksam på hinder.
  - ▶ Stå på marken och ha god balans när du arbetar.
  - ▶ 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 motorlien 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.
- Om startklaffspaken är i läge **▲** kan användaren inte arbeta med motorlien på ett kontrollerat sätt. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Se till att startklaffspaken är i läge **I** vid arbete.
  - ▶ Starta motorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
- Användaren kan skära sig på det roterande skärverkytget. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Vidrör inte det roterande skärverkytget.
  - ▶ Om skärverkytget blockeras av ett föremål: Stäng av motorn. Ta sedan bort föremålet.
- Motorlien kan skadas om den används med för lång skärtråd.
  - ▶ Använd ett passande skydd med påmonterad kapningskniv.
- Om man gasar när skärverkytget blockeras av ett föremål kan motorlien skadas.
  - ▶ Stäng av motorn. Ta sedan bort föremålet.
- Om motorlien förändras eller betar sig konstigt under arbetet kan den vara i ett osäkert skick. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialskador.
  - ▶ Avsluta arbetet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Motorlien kan vibrera under arbetet.
  - ▶ Använd handskar.



- ▶ Ta paus i arbetet.
  - ▶ Om du får problem med blodcirkulationen: Uppsök läkare.
- Om skärverkytget träffar ett främmande föremål under arbetet kan detta eller delar av detta slungas iväg med hög hastighet. Detta kan orsaka personskador och saksador.
  - ▶ Ta bort främmande föremål från arbetsområdet.
- Om det roterande skärverkytget träffar ett hårt föremål kan gnistor bildas och skärverkytget skadas. Gnistorerna kan orsaka brand i brännbar miljö. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och saksador.
  - ▶ Arbeta inte i brännbar miljö.
  - ▶ Kontrollera att skärverkytget är i ett säkert skick.
- När gaspedalen släpps fortsätter skärverkytget att röra sig en stund. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Vänta tills skärverkytget inte längre roterar.
- I en farlig situation kan man få panik och kan eventuellt inte få av sig ryggsäcken. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Öva på att ta av dig ryggsäcken.

#### 4.9 Reaktionskrafter



Kast kan uppstå av följande orsaker:

- Ett roterande skärverkytget av metall träffar ett hårt motstånd i det gråmarkerade området eller i det svartmarkerade område och bromsar snabbt upp.
- Det roterande skärverkytget av metall kläms.

Den största faran för ett bakslag är i det svartmarkerade området.

#### **▲** VARNING

- Av dessa anledningar kan rotationsrörelsen på skärverkytget bromsas upp häftigt eller stoppas och skärverkytget kan stötas åt höger i riktning mot användaren (svart pil). Användaren kan förlora kontrollen över motorlien. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ▶ Håll i motorlien med båda händerna.

- ▶ Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- ▶ Arbeta inte med det svartmarkerade området.
- ▶ Använd en kombination av skärverktyg, skydd och ryggsäck som anges i den här bruksanvisningen.
- ▶ Slipa skärverktyget av metall korrekt.
- ▶ Arbeta med fullgas.

## 4.10 Transport

### ▲ VARNING

- Växelhuset kan bli varmt under arbetet. Användaren kan bränna sig.
  - ▶ Vidrör inte ett varmt växelhus.
- Motorlien kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personsador och saksador.
  - ▶ Stäng av motorn.
  - ▶ Om ett skärverktyg av metall är monterat: Montera transportskydd.
  - ▶ Säkra motorlien med spännremmar, remmar 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 motorlien i skaflet så att skärverktyget pekar bakåt och motorlien är balanserad.

## 4.11 Förvaring

### ▲ VARNING

- Barn känner inte till och kan inte bedöma farorna med motorlien. Barn kan skadas allvarligt.
  - ▶ Stäng av motorn.
  - ▶ Om ett skärverktyg av metall är monterat: Montera transportskydd.
  - ▶ Förvara motorlien utom räckhåll för barn.
  - ▶ Förvara motorlien i ett stabilt läge där den inte kan falla ner.
- De elektriska kontakterna på motorlien och metallkomponenter kan korrodera på grund av fukt. Motorlien kan skadas.
  - ▶ Förvara motorlien på en ren och torr plats.

## 4.12 Rengöring, underhåll och reparation

### ▲ VARNING

- Om motorn är igång under rengöring, underhåll eller reparation kan skärverktyget plötsligt börja rotera. Detta kan orsaka allvarliga personsador och materialsador.

- ▶ Stäng av motorn.
- När motorn har varit igång kan ljuddämparen och motorn vara varma. Man kan bränna sig.
  - ▶ Vänta tills ljuddämparen och motorn har svalnat.
- Växelhuset kan bli varmt under arbetet. Användaren kan bränna sig.
  - ▶ Vidrör inte ett varmt växelhus.



- Aggressiva rengöringsmedel, rengöring med en vattenstråle eller vassa föremål kan skada motorlien, skyddet eller skärverktyget. Om motorlien, skyddet eller skärverktyget inte rengörs på rätt sätt kan komponenterna och säkerhetsanordningarna sluta att fungera. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Rengör motorlien, skyddet och skärverktyget enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om motorlien, skyddet eller skärverktyget 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 motorlien och skyddet enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
  - ▶ Underhåll skärverktyget enligt beskrivningen i bruksanvisningen eller på förpackningen till skärverktyget som används.
- Vid rengöring eller underhåll av skärverktyget kan man skära sig på de vassa eggarna. Användaren kan skadas.
  - ▶ Använd arbetshandskar av slitstarkt material.



## 5 Förbered motorlien

### 5.1 Förbered motorlien

Varje gång före användning måste följande göras:

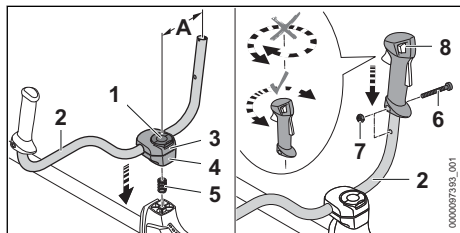
- ▶ Kontrollera att följande komponenter befinner sig i säkert skick:
  - Motorlie, 4.6.1.
  - Skydd, 4.6.2.
  - Klipphuvud eller skärverktyg av metall, 4.6.3 eller 4.6.4.
- ▶ Rengör motorlien, 15.1.
- ▶ Montera tvåhandshandtaget, 6.1.
- ▶ Välj kombination av skärverktyg, skydd och ryggsäck, 20.
- ▶ Montera skyddet, 6.2.

- ▶ Montera klipp huvud eller skärverktyg av metall, 6.3.1 eller 6.4.
- ▶ Tanka motorlien, 8.2.
- ▶ Ta på och ställ in rygsäcken, 7.1.
- ▶ Ställ in tvåhandshandtaget, 7.2.
- ▶ Balansera motorlien, 7.3.
- ▶ Kontrollera manöverdonen, 10.1.
- ▶ Om stegen inte kan genomföras: Använd inte motorlien och uppsök en STIHL-återförsäljare.

## 6 Montera motorlien

### 6.1 Montera tvåhandshandtaget

- ▶ Stäng av motorn.



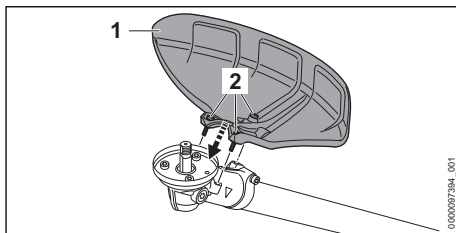
- ▶ Öppna vredets (1) bygel och vrid moturs tills handtagsskaftet (2) endast är lätt fastspänt.
- ▶ För in fjädern (5) underifrån i det nedre fästet (4).
- ▶ Placera fästena (3 och 4) på skaftet och skruva in vredet (1).
- ▶ Sväng handtagsskaftet (2) uppåt och justera det så att avståndet (A) är ca 16 cm. Fäst inte handtagsskaftet (2) i den böjda delen.
- ▶ Dra åt vredet (1) och stäng bygeln.
- ▶ Skruva ur skruven (6).
- ▶ Sätt manöverhandtaget (8) på handtagsskaftet (2) så att hålet i manöverhandtaget är mitt för hålet i handtagsskaftet och så att strömbrytarens pekare mot växelhuset. Vrid inte manöverhandtaget (8).
- ▶ Sätt i muttern (7).
- ▶ Skruva i skruven (6) och dra åt ordentligt.

Tvåhandshandtaget behöver inte demonteras igen.

### 6.2 Sätta på och ta av skydd och stopp

#### 6.2.1 Sätta på skydd och stopp

- ▶ Stäng av motorn.



- ▶ Placera skyddet (1) på växelhuset.
- ▶ Skruva i skruvarna (2) och dra åt med 10 Nm åtdragningsmoment.

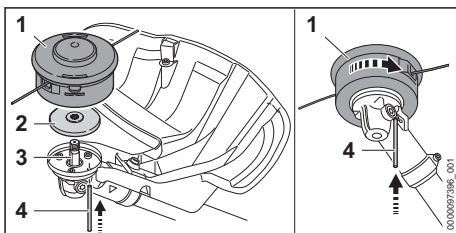
#### 6.2.2 Ta av skydd och stopp

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Skruva ur skruvarna.
- ▶ Ta av skyddet.

### 6.3 Sätt på och ta av klipp huvudet

#### 6.3.1 Montera klipp huvudet

- ▶ Stäng av motorn.



- ▶ Lagg trycktallriken (2) på axeln (3) så att den mindre diametern pekar uppåt.
- ▶ Sätt klipp huvudet (1) på axeln (3) och vrid det för hand moturs.
- ▶ Tryck in dornen (4) i hålet tills det tar stopp och håll den nedtryckt.
- ▶ Vrid klipp huvudet (1) moturs tills dornen (4) hakar i. Axeln (3) är blockerad.
- ▶ Dra åt klipp huvudet (1) ordentligt för hand.
- ▶ Dra av dornet (4).

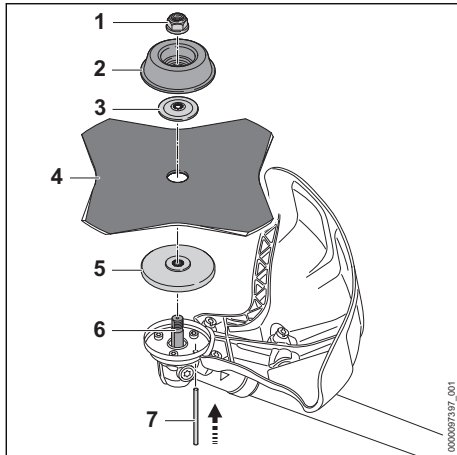
#### 6.3.2 Demontera klipp huvudet

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Tryck in dornen så långt det går i hålet och håll den nedtryckt.
- ▶ Vrid klipp huvudet tills dornen hakar i. Axeln är blockerad.
- ▶ Vrid ur klipp huvudet medurs.
- ▶ Ta av tryckplattan.
- ▶ Dra av dornen.

## 6.4 Montera och demontera metall-skärverktyg

### 6.4.1 Fäst gräsklippningsblad, snårkniv eller cirkelsågblad

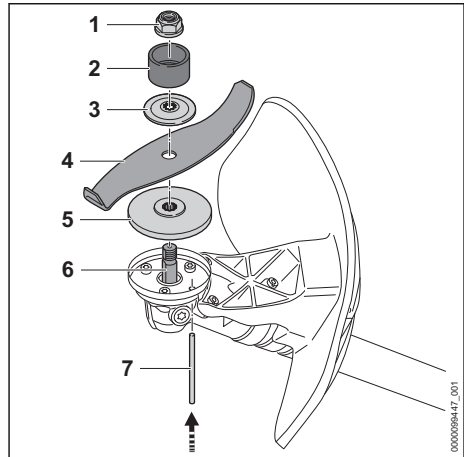
- ▶ Stäng av motorn.



- ▶ Läggt tryckplattan (5) på axeln (6) så att den mindre diametern pekar uppåt.
- ▶ Läggt skärverktyget av metall (4) på tryckplattan (5). Om ett cirkelsågblad eller ett gräsklippningsblad med mer än 4 eggar används: Rikta eggarna på ett sådant sätt att de pekar i samma riktning som pilen för skyddets rotationsriktning.
- ▶ Placera tryckskivan (3) på skärverktyget av metall (4) så att välvningen pekar uppåt.
- ▶ Läggt löptallriken (2) på tryckskivan (3) så att den stängda sidan pekar uppåt.
- ▶ Tryck in dornen (7) så långt det går i hålet och håll den nedtryckt.
- ▶ Vrid skärverktyget av metall (4) moturs tills dornen (7) hakar i. Axeln (6) är blockerad.
- ▶ Skruva på muttern (1) moturs och dra åt.
- ▶ Dra av dornen (7).

### 6.4.2 Montera hackelsekniven

- ▶ Stäng av motorn.



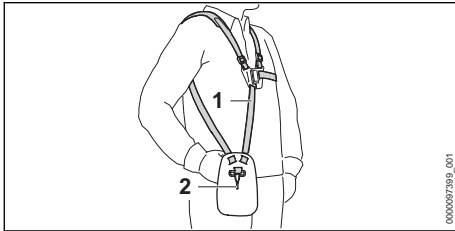
- ▶ Läggt tryckplattan (5) på axeln (6) så att den mindre diametern pekar uppåt.
- ▶ Läggt skärverktyget av metall (4) på tryckplattan (5). Om hackelsekniv används: Rikta in skärkanterna så att de pekar bort från växellådan mot muttern (1).
- ▶ Placera tryckskivan (3) på skärverktyget av metall (4) så att välvningen pekar uppåt.
- ▶ Placera skyddsringen (2) på tryckbrickan (3) så att öppningen pekar uppåt.
- ▶ Tryck in dornen (7) så långt det går i hålet och håll den nedtryckt.
- ▶ Vrid skärverktyget av metall (4) moturs tills dornen (7) hakar i. Axeln (6) är blockerad.
- ▶ Skruva på muttern (1) moturs och dra åt.
- ▶ Dra av dornen (7).

### 6.4.3 Demontera skärverktyget av metall

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Tryck in dornen så långt det går i hålet och håll den nedtryckt.
- ▶ Vrid skärverktyget av metall medurs tills dornen hakar i. Axeln är blockerad.
- ▶ Skruva loss muttern medurs.
- ▶ Ta bort fästdelarna, skärverktyget av metall och tryckplattan.
- ▶ Dra av dornen.

## 7 Ställ in motorlien för användaren

### 7.1 Sätt på och justera den dubbla axelremmen

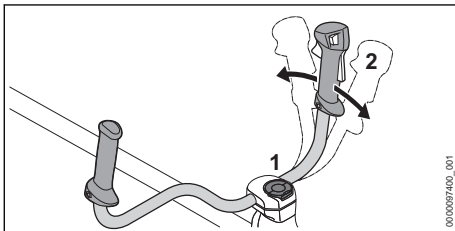


- ▶ Sätt på den dubbla axelremmen (1).
- ▶ Ställ in den dubbla axelremmen (1) så att karbinhaken (2) befinner sig ungefär en handbredd under höger höft.

### 7.2 Ställ in tvåhandshandtaget

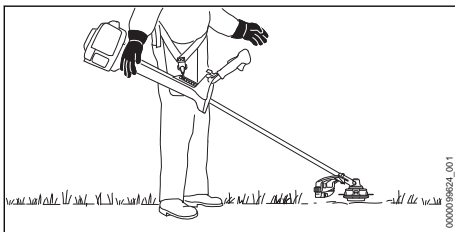
Tvåhandshandtaget kan ställas in i olika lägen beroende på hur lång användaren är.

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Fäst motorlien i hållisten i ryggsäckens karbinhake.



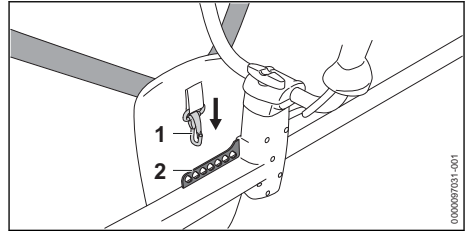
- ▶ Lossa vredet (1).
- ▶ Ställ tvåhandshandtaget (2) i rätt läge.
- ▶ Dra åt vredet (1).

### 7.3 Balansera motorlien



Skärverktyget måste vila lätt mot marken.

- ▶ Stäng av motorn.



- ▶ Fäst hållisten (2) i karbinhaken (1).
- ▶ Låt motorlien pendla.
- ▶ Om skärverktygets läge måste justeras i pendlingsläge: Häng karbinhaken (1) i ett annat hål i hållisten (2) och låt den pendla igen.

## 8 Blanda bränsle och tanka motorlien

### 8.1 Blanda bränsle

Bränslet som krävs för denna motorlie består av en blandning av bensen och tvåtaktsmotorolja och 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.

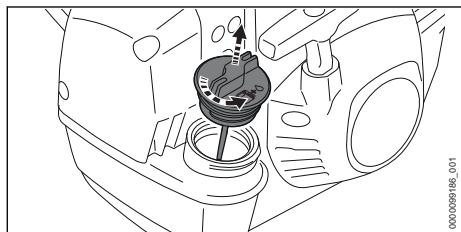
STIHL föreskriver tvåtaktsmotoroljan STIHL HP Ultra eller en likvärdig motorolja med hög kapacitet, för att kunna garantera utsläppsgrensvärdet under maskinens livstid.

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

### 8.2 Tanka motorlien

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Lägg motorlien på en plan yta så att bränsletankklocket pekar uppåt.

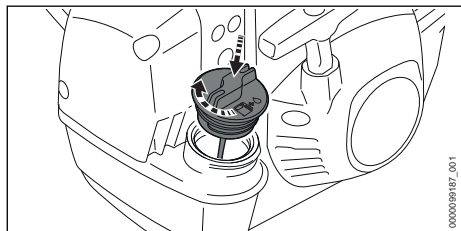
- Rengör området runt bränsletanklocket med en fuktig trasa.



- Vrid bränsletanklocket moturs tills det kan tas av.
- Ta av bränsletanklocket.

### OBS!

- Ljus, solstrålar och extrema temperaturer kan få bränslet att separera eller åldras snabbare. Om motorlien tankas med bränsle som separerat eller åldrats kan den skadas.
  - Blanda bränslet.
  - Tanka inte bränsle som förvarats i mer än 30 dagar (STIHL MotoMix: 5 år).
- Fyll på bränsle. Spill inte och lämna minst 15 mm till kanten på bränsletanken.

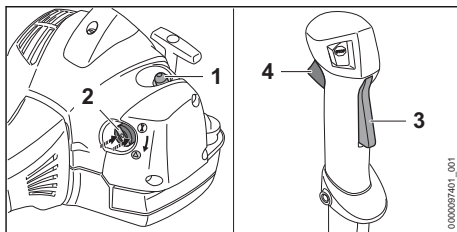


- Sätt bränsletankslocket på bränsletanken.
- Vrid bränsletanklocket medurs och dra åt för hand. Bränsletanken är stängd.

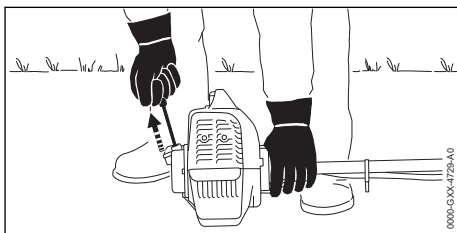
## 9 Starta och stäng av motorn

### 9.1 Starta motorn

- Placera motorlien på en plan yta på ett sådant sätt att skärverket inte vidrör marken eller några föremål.
- Demontera transportskyddet.



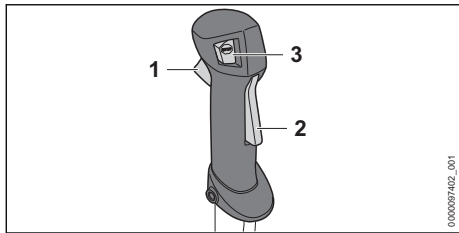
- Tryck in bränslehandpumpen (1) minst 5 gånger.
- Om motorn är varm: Lämna startklaffspaken (2) i läge **I**.
- Om motorn har omgivningstemperatur: Tryck på kanten av startklaffspaken (2) och ställ den i läge **▲**.



### OBS!

- Om motorlien trycks mot golvet med foten eller knät kan den skadas.
  - Tryck fast motorlien på marken med vänster hand. Stå inte med foten eller knät på skaftet.
- Tryck fast motorlien på marken med vänster hand.
- Dra långsamt ut starthandtaget med höger hand tills du känner ett motstånd.
- Dra ut och för tillbaka starthandtaget snabbt tills motorn startar.
- Om startklaffspaken (2) står i läget **▲**: Tryck snabbt på gasspaksspärren (3) och gasspaken (4). Startklaffspaken (2) hoppar i läge **I**. Motorn går på tomgång.
- Om motorn är kall: Värm upp motorn genom att gasa i intervall.
- Om skärverket går på tomgång: felsök. Gasvajern är inte korrekt inställd.
- Om motorn inte startar: Ställ in startklaffspaken (2) på läget **▲** och försök att starta motorn igen.
- Om motorn inte startar: Försök starta motorn igen med startklaffspaken (2) i läge **I**.

## 9.2 Stänga av motorn



- ▶ Släpp gasspaken (1) och gasspaksspärren (2). Skärverktyget stannar.
- ▶ Tryck på stoppknappen (3). Motorn stannar.
- ▶ Om motorn inte stannar:
  - ▶ Ställ startklaffspaken i läget ▲. Motorn stannar.
  - ▶ Använd inte motorlien och kontakta en STIHL-återförsäljare. Motorlien är defekt.

Så länge stoppknappen är intryckt är tändningen på. När man släpper stoppknappen slås tändningen på igen.

## 10 Kontrollera motorlien

### 10.1 Kontrollera manöverdonen

#### Gasspaksspärr och gasspak

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Försök att trycka på gasspaken utan att trycka på gasspaksspärren.
- ▶ Om det går att trycka in gasspaken: Använd inte motorlien och kontakta en STIHL-återförsäljare. Gasspaksspärren är defekt.
- ▶ Tryck på gasspaksspärren och håll kvar.
- ▶ Tryck på gasspaken.
- ▶ Släpp gasspaken och gasspaksspärren.
- ▶ Om gasspaken eller gasspaksspärren är trög eller inte går tillbaka till utgångsläget: Använd inte motorlien och kontakta en STIHL-återförsäljare. Gasspaken eller gasspaksspärren är defekt.

#### Gasvajerställning

- ▶ Starta motorn.
- ▶ Tryck på gasspaken utan att trycka på gasspaksspärren.
- ▶ Om motorn accelererar: Justera gasvajern. Gasvajern är inte korrekt inställd.

#### Stäng av motorn

- ▶ Starta motorn.

- ▶ Tryck på stoppknappen. Motorn stannar.
- ▶ Om motorn inte stannar:
  - ▶ Ställ startklaffspaken i läget ▲. Motorn stannar.
  - ▶ Använd inte motorlien och kontakta en STIHL-återförsäljare. Motorlien är defekt.

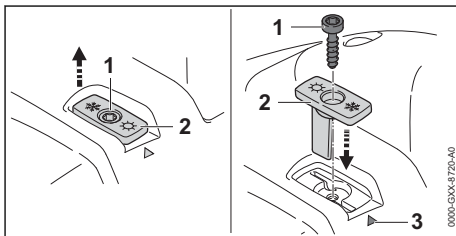
## 11 Arbeta med motorlien

### 11.1 Inställning av 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.
  - ▶ Inställning av sommar drift.
- ▶ Stäng av motorn.

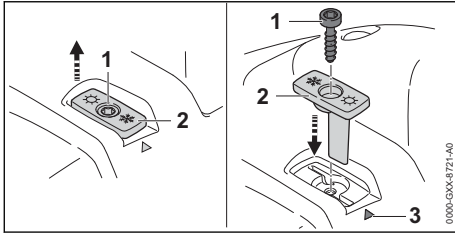


- ▶ Skruva loss skruven (1).
- ▶ Dra ut skjutreglaget (2).
- ▶ Rikta in skjutreglaget (2) så att snökristallen pekar mot markeringen (3).
- ▶ Sätt in skjutreglaget (2).
- ▶ Skruva i skruven (1).

Om pulvernsö eller flygsnö bearbetas vid temperaturer under -10 °C måste dessutom en täckplatta monteras på motorhuset och ett luftfilter med plastväv. Tillbehöret finns hos STIHL-återförsäljare.

### 11.2 Inställning av sommar drift

- När du arbetar vid temperaturer över +10 °C måste sommar drift ställas in.
- ▶ Stäng av motorn.



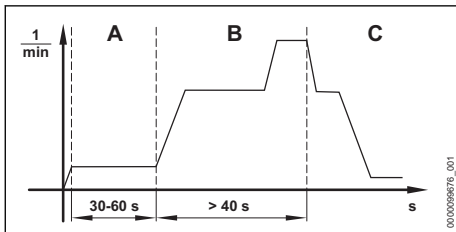
- ▶ Skruva loss skruven (1).
- ▶ Dra ut skjutreglaget (2).
- ▶ Rikta in skjutreglaget (2) så att solen pekar mot markeringen (3).
- ▶ Sätt i skjutreglaget (2).
- ▶ Skruva i skruven (1).

### 11.3 Kalibrera motorlien

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

- ▶ Om utomhustemperaturen är under  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  eller om motorn är kall:
  - ▶ Starta motorn.
  - ▶ Ta på ryggsäcken.
  - ▶ Håll i och styr motorlien.
  - ▶ Värm upp motorn i ca 1 minut genom att ge full gas.
  - ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Demontera skärverktyget.

Som ett resultat av detta kan motorlien ställas in på ett tillförlitligt sätt för optimal prestanda.



- ▶ Ställ startklaffspaken i läget ▲.
- ▶ Starta motorn utan att trycka på gasspaken. Motorn är igång och startklaffspaken förblir i läge ▲.
- ▶ Låt motorn gå i minst 30 till max 60 sekunder (A) utan att trycka på gasspaken.
- ▶ Håll och styr motorlien på en plan yta på ett sådant sätt att drevet inte vidrör marken eller några föremål.

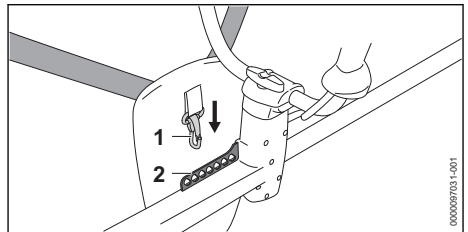
**OBS!**

- Om du släpper gasspaken innan motorlien är helt kalibrerad avbryts kalibreringen. Kalibreringen måste börjas om från början.
  - ▶ Håll gasspaken helt intryckt.

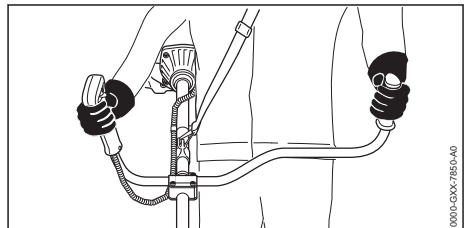
**OBS!**

- Om du inte trycker in gasspaken helt under kalibreringen kan motorlien ställas in fel. Motorlien kan skadas.
  - ▶ Håll gasspaken helt intryckt.
- ▶ Tryck på gasspaken i minst 40 sekunder (B). Motorn accelererar och motorlien kalibreras. Motorvarvtalet varierar och ökar märkbart under kalibreringen.
- ▶ Om motorn stannar: Försök att kalibrera motorlien igen.
- ▶ Om motorn stannar upprepade gånger: Använd inte motorlien och kontakta en STIHL-återförsäljare. Motorlien är defekt.
- ▶ När motorns varvtal sänks så att det hörs och märks (C): Släpp gasspaken. Motorn går på tomgång. Motorlien är kalibrerad och klar att användas.
- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Montera skärverktyg.

### 11.4 Håll i och styr motorlien



- ▶ Fäst hålllisten (2) i karbinhaken (1).



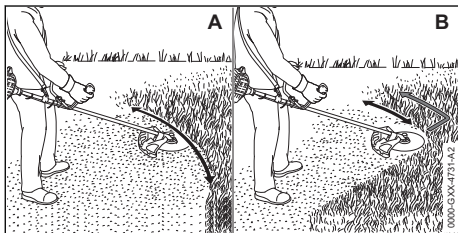
- ▶ Håll motorlien med höger hand i handtaget så att tummen ligger runt handtaget.



- ▶ Håll motorlien med vänster hand i handtaget så att tummen ligger runt handtaget.

## 11.5 Klippning

Skärverktygets avstånd till marken bestämmer klipphöjden.



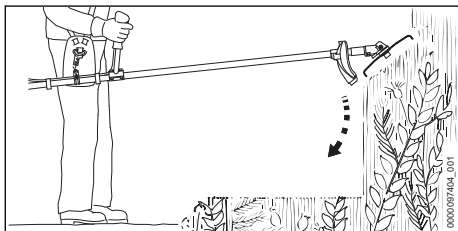
### Klippning med ett klipphuvud (A)

- ▶ För motorlien fram och tillbaka i en jämn rörelse.
- ▶ Gå framåt långsamt och kontrollerat.

### Klippning med ett gräsklippningsblad eller en snårkniv (B)

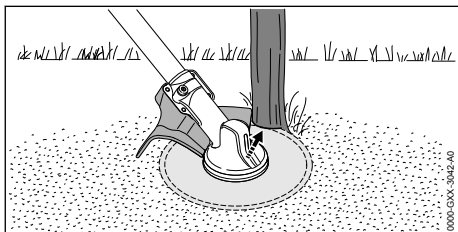
- ▶ Klipp med den vänstra delen av skärverktyget av metall.
- ▶ Gå framåt långsamt och kontrollerat.

## 11.6 Tunna ur med en snårkniv eller hackelsekniv



- ▶ Doppa ner skärverktyget av metall i snåret uppifrån.
- ▶ Lyft inte metallskärverktyget över höfthöjd.

## 11.7 Sågning med ett cirkelsågblad



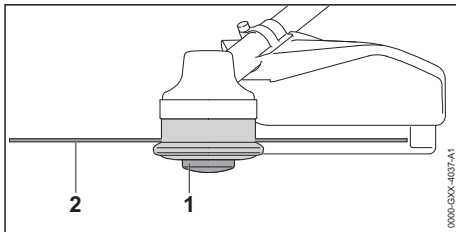
- ▶ Stöd skyddets vänstra sida mot stammen.
- ▶ Såga genom stammen med fullgas i ett skär.

- ▶ Håll ett säkerhetsavstånd på minst två träd-längder till nästa arbetsområde.

## 11.8 Mata fram klipptrådarna

### 11.8.1 Mata fram skärtråd på klipphuvudet AutoCut

- ▶ Tryck snabbt det roterande klipphuvudet mot marken.
- Ca 30 mm matas fram. Kapningskniven i skyddet kapar automatiskt skärtrådarna till rätt längd.



Om skärtrådarna är kortare än 25 mm kan de inte matas fram automatiskt.

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Tryck på spolinsatsen (1) på klipphuvudet och håll kvar.
- ▶ Dra ut skärtrådarna (2) för hand.
- ▶ Om skärtrådarna (2) inte längre kan dras ut: Byt spolinsatsen (1) eller klipptrådarna (2). Spolinsatsen är tom.

### 11.8.2 Mata fram skärtråden på SuperCut-klipphuvuden

Skärtrådarna justeras automatiskt. Kapningskniven i skyddet kapar automatiskt skärtrådarna till rätt längd.

Om skärtrådarna är kortare än 40 mm kan de inte matas fram automatiskt.

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Dra ut skärtrådarna för hand.
- ▶ Om skärtrådarna inte kan dras ut: Byt skärtrådarna. Spolinsatsen är tom.

## 12 Efter arbetet

### 12.1 Efter arbetet

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Låt motorlien svalna.
- ▶ Om motorlien är blöt: Låt motorlien torka.
- ▶ Rengör motorlien.
- ▶ Rengör skyddet.
- ▶ Rengör skärverktyget.

- ▶ Om ett skärverktyg av metall är monterat: Montera passande transportskydd.

## 13 Transport

### 13.1 Transportera motorlien

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Om ett skärverktyg av metall är monterat: Montera passande transportskydd.

#### Bära motorlien

- ▶ Bär motorlien i skaflet så att skärverktyget pekar bakåt och motorlien är balanserad.

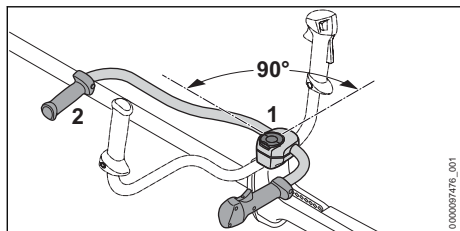
#### Transportera motorlien i ett fordon

- ▶ Säkra motorlien så att den inte kan välta eller röra sig.

## 14 Förvaring

### 14.1 Förvara motorlien

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Om ett skärverktyg av metall är monterat: Montera passande transportskydd.



- ▶ Lossa vredet (1) och skruva ur det tills handtagsskaflet (2) kan vridas.
- ▶ Vrid handtagsskaflet (2) 90° medurs och fäll nedåt.
- ▶ Dra åt vredet (1) hårt.
- ▶ Förvara motorlien enligt följande:
  - motorlien är utom räckhåll för barn
  - Motorlien är ren och torr.
- ▶ Om motorlien ska förvaras längre än 30 dagar:
  - ▶ Demontera skärverktyget.
  - ▶ 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.

## 15 Rengöring

### 15.1 Rengör motorlien

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Låt motorlien svalna.

- ▶ Rengör motorlien med en fuktig trasa eller STIHL-hartslösningsmedel.
- ▶ Rengör ventilationsöppningarna med en pensel.

### 15.2 Rengör skyddet och skärverktyget

- ▶ Stäng av motorn.
- ▶ Rengör skyddet och skärverktyget med en fuktig trasa eller en mjuk borste.

## 16 Underhåll

### 16.1 Underhållsintervall

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

#### Innan montering av ett skärverktyg

- ▶ Kontrollera om det läcker växellådsfett från axeln.
- ▶ Om det läcker växellådsfett: Låt en STIHL-återförsäljare kontrollera påfyllningsnivån i växellådshuset.

#### Var 100:e driftimme

- ▶ Byt tändstiftet.

#### En gång i månaden

- ▶ Låt en STIHL-återförsäljare rengöra bränsletanken.
- ▶ Låt en STIHL-återförsäljare rengöra bränsleloppet i bränsletanken.

#### En gång om året

- ▶ Låt en STIHL-återförsäljare byta sughuvudet i bränsletanken.

### 16.2 Vässa och balansera metall-skärverktyget

Det krävs mycket träning för att vässa och balansera metall-skärverktyget.

STIHL rekommenderar att metall-skärverktyget lämnas in för slipning och balansering hos en STIHL-återförsäljare.

- ▶ Vässa metall-skärverktyget enligt beskrivningen i bruksanvisningen och förpackningen till skärverktyget som används.

## 17 Reparera

### 17.1 Reparera motorlie och skärverktyg

Användaren kan inte reparera motorlien och skärverktyget själv.

- Om motorlien eller skärverktyget är skadade:  
Använd inte motorlien eller skärverktyget och kontakta en STIHL-återförsäljare.

## 18 Felavhjälpning

### 18.1 Åtgärda fel på motorlien

De flesta fel har samma orsaker.

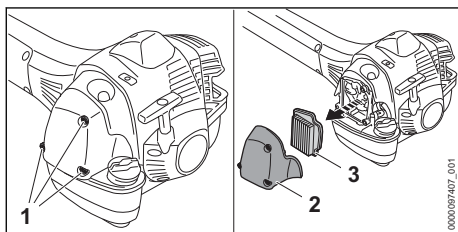
- Utför följande åtgärder:
  - Byt luftfiltret.
  - Rengör eller byt tändstiftet.
  - Ställ in vinter- eller sommar drift.
- Om felet inte försvinner: Vidta åtgärderna i tabellen nedan.

Fel	Orsak	Åtgärd
Det går inte att starta motorn.	För lite bränsle i bränsletanken.	► Blanda bränsle och tanka motorlien.
	Förgasaren är för varm.	► Låt motorlien svalna. ► Innan motorn startas: Tryck på bränslehandpumpen minst 10 gånger.
	Förgasaren är nedisad.	► Låt motorlien värmas till +10 °C.
Motorn går ojämnt på tomgång.	Förgasaren är nedisad.	► Låt motorlien värmas till +10 °C.
Motorn stannar på tomgång.	Förgasaren är nedisad.	► Låt motorlien värmas till +10 °C.
Skärverktyget går med på tomgång.	Gasvajern är inte korrekt inställd.	► Ställ in gasvajern.
Motorn når inte max. varvtal.	Motorlien är inte anpassad till omgivningsförhållandena.	► Kalibrera motorlien.
	Gasvajern är inte korrekt inställd.	► Ställ in gasvajern.
Motorn stängs av trots att det fortfarande finns bränsle i bränsletanken.	Sughuvudet sitter inte på rätt plats.	► Kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 18.2 Byta luftfiltret

Luftfiltret kan inte rengöras. Om motoreffekten minskar eller luftfiltret är skadat måste luftfiltret bytas.

- Stäng av motorn.
- Ställ startklaffspaken i läget ▲.

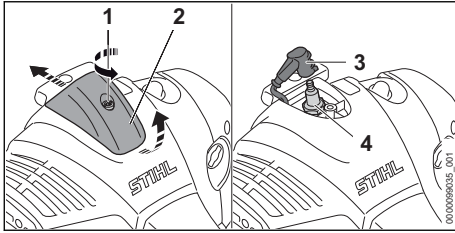


- Skruva ur skruvarna (1) och ta av filterlocket (2).

- Rengör området runt luftfiltret (3) med en fuktig trasa eller en pensel.
- Ta ut luftfiltret (3).
- Sätt i det nya luftfiltret (3).
- Sätt på filterlocket (2).
- Skruva i skruvarna (1) och dra åt.

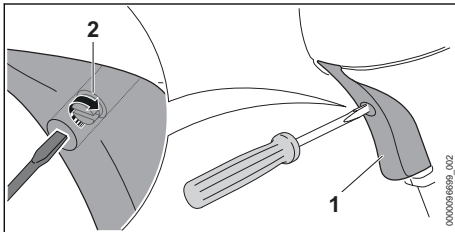
### 18.3 Rengöra tändstiftet

- Stäng av motorn.
- Låt motorlien svalna.



- ▶ Skruva (1) skruven moturs.
- ▶ Lyft locket (2) och skjut det bakåt.
- ▶ Dra av tändkabelskon (3).
- ▶ Om området runt tändstiftet (4) är smutsigt: Rengör området runt tändstiftet (4) med en trasa.
- ▶ Skruva ur tändstiftet (4).
- ▶ Rengör tändstiftet (4) med en trasa.
- ▶ Om tändstiftet (4) är korroderat: Byt ut tändstiftet (4).
- ▶ Skruva in tändstiftet (4) och dra åt.
- ▶ Tryck fast tändkabelskon (3).
- ▶ Fäst locket (2) och dra åt skruven (1) ordentligt.

## 18.4 Ställa in gasvajern



- ▶ Tryck på gasspaken (1) och håll kvar.
- ▶ Vrid skruven (2) medurs tills du känner motstånd.
- ▶ Vrid skruven (2) ytterligare ett halvt varv medurs.

## 19 Tekniska data

### 19.1 Motorlie STIHL FS 361 C-M

- Slagvolym: 37,7 cm<sup>3</sup>
- Effekt enligt ISO 8893: 1,7 kW (2,3 PS) vid 8500 1/min
- Tomgångsvarvtal: 2700 1/min
- Utgående axelns maxvarvtal: 7100 varv/min
- Godkända tändstift: NGK CMR6H från STIHL
- Tändstiftets elektrodavstånd: 0,5 mm
- Vikt när bränsletanken är tom, utan skärverktyg och skydd: 8,6 kg
- Längd utan skärverktyg: 1786 mm
- Max volym i bränsletanken: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.2 Motorlie STIHL FS 411 C-M

- Slagvolym: 41,6 cm<sup>3</sup>
- Effekt enligt ISO 8893: 2,0 kW (2,7 PS) vid 9000 1/min
- Tomgångsvarvtal: 2700 1/min
- Utgående axelns maxvarvtal: 7100 varv/min
- Godkända tändstift: NGK CMR6H från STIHL
- Tändstiftets elektrodavstånd: 0,5 mm
- Vikt när bränsletanken är tom, utan skärverktyg och skydd:
  - FS 411 C-M: 8,7 kg
  - FS 411 C-M L: 8,8 kg
- Längd utan skärverktyg:
  - FS 411 C-M: 1786 mm
  - FS 411 C-M L: 1846 mm
- Max volym i bränsletanken: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.3 Motorlie STIHL FS 461 C-M

- Slagvolym: 45,6 cm<sup>3</sup>
- Effekt enligt ISO 8893: 2,2 kW (3,0 PS) vid 9500 1/min
- Tomgångsvarvtal: 2700 1/min
- Utgående axelns maxvarvtal: 7100 varv/min
- Godkända tändstift: NGK CMR6H från STIHL
- Tändstiftets elektrodavstånd: 0,5 mm
- Vikt när bränsletanken är tom, utan skärverktyg och skydd:
  - FS 461 C-M: 8,7 kg
  - FS 461 C-M L: 8,8 kg
- Längd utan skärverktyg:
  - FS 461 C-M: 1786 mm
  - FS 461 C-M L: 1846 mm
- Max volym i bränsletanken: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.4 Buller- och vibrationsvärden

K-faktorn för ljudtrycksnivån är 2 dB(A). K-faktorn för ljudeffektnivån är 2 dB(A). K-faktorn för vibrationsvärdena är 2 m/s<sup>2</sup>.

#### Användning med ett klipp huvud

FS 361 C-M

- Ljudtrycksnivå  $L_{peq}$  uppmätt enligt ISO 22868: 100 dB(A).
- Bullernivå  $L_{weq}$  mätt enligt ISO 22868: 109 dB(A).
- Vibrationsvärde  $a_{hv, eq}$  uppmätt enligt ISO 22867:
  - Manöverhandtag: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Vänster handtag: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

FS 411 C-M

- Ljudtrycksnivå  $L_{peq}$  uppmätt enligt ISO 22868: 100 dB(A).
- Bullernivå  $L_{weq}$  mätt enligt ISO 22868: 110 dB(A).

- Vibrationsvärde  $a_{hv, eq}$  uppmätt enligt

ISO 22867:

- Manöverhandtag: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
- Vänster handtag: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

FS 461 C-M

- Ljudtrycksnivå  $L_{peq}$  uppmätt enligt ISO 22868:

101 dB(A).

- Bullernivå  $L_{weq}$  mätt enligt ISO 22868:

110 dB(A).

- Vibrationsvärde  $a_{hv, eq}$  uppmätt enligt

ISO 22867:

- Manöverhandtag: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
- Vänster handtag: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

### Användning med ett skärverktyg av metall

FS 361 C-M

- Ljudtrycksnivå  $L_{peq}$  uppmätt enligt ISO 22868:

100 dB(A).

- Bullernivå  $L_{weq}$  mätt enligt ISO 22868:

110 dB(A).

- Vibrationsvärde  $a_{hv, eq}$  uppmätt enligt

ISO 22867:

- Manöverhandtag: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
- Vänster handtag: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

FS 411 C-M

- Ljudtrycksnivå  $L_{peq}$  uppmätt enligt ISO 22868:

99 dB(A).

- Bullernivå  $L_{weq}$  mätt enligt ISO 22868:

109 dB(A).

- Vibrationsvärde  $a_{hv, eq}$  uppmätt enligt

ISO 22867:

- Manöverhandtag: 2,4 m/s<sup>2</sup>.
- Vänster handtag: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

FS 461 C-M

- Ljudtrycksnivå  $L_{peq}$  uppmätt enligt ISO 22868:

101 dB(A).

## 20 Kombinationer av skärverktyg, skydd och ryggsäckar

### 20.1 Kombinationer av skärverktyg, skydd och ryggsäckar

Skärverktyg	Skydd	Ryggsäck
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipp huvud AutoCut 46-2</li> <li>– Klipp huvud DuroCut 40-4</li> <li>– Klipp huvud PolyCut 48-2</li> <li>– Klipp huvud SuperCut 40-2</li> <li>– klipp huvud TrimCut 42-2</li> </ul>	– skydd för klipp huvuden	– Dubbel axelrem med snabblossningsanordning
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gräsklippningsblad 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-40 "Special" (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 255-8 (Ø 255 mm)</li> </ul>	– Skydd för skärverktyg av metall	
– Snärkniv 300-3 (Ø 300 mm)	– Skydd för skärverktyg av metall	

- Bullernivå  $L_{weq}$  mätt enligt ISO 22868:

110 dB(A).

- Vibrationsvärde  $a_{hv, eq}$  uppmätt enligt

ISO 22867:

- Manöverhandtag: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
- Vänster handtag: 2,4 m/s<sup>2</sup>.

Information om uppfyllandet av arbetsgivardirektivet avseende vibration 2002/44/EG finns på [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

### 19.5 REACH

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

Information om REACH-direktivet finns på [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

### 19.6 Avgasutsläppsvärde

Det uppmätta värdet för CO<sub>2</sub> i EU-typgodkännandeprocessen finns på [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2) i produktspecifika tekniska data.

Det uppmätta CO<sub>2</sub>-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.

Skärverktyg	Skydd	Ryggsäck
– Snärkniv 305-2 "Special" (Ø 305 mm)		
– Hackelsekniv 270-2 (Ø 270 mm)	– Skydd för hackelseknivar	
– Cirkelsågblad 225-48 spetskugg (Ø 225 mm) – Cirkelsågblad 225-24 mejselkugg (Ø 225 mm) – Cirkelsågblad 225-22 mejselkugg HP (Ø 225 mm) – Cirkelsågblad 225-36 hårdmetall (Ø 225 mm)	– Stopp med diameter 225 mm	
– Cirkelsågblad 250-26 mejselkugg (Ø 250 mm)	– Stopp med diameter 250 mm	

## 21 Reservdelar och tillbehör

### 21.1 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.

## 22 Kassering

### 22.1 Avfallshantera motorlien

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

Icke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.

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

## 23 EU-försäkran om överensstämmelse

### 23.1 Motorlie STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Tyskland

intygar på eget ansvar att

- Konstruktionstyp: motorlie
- Fabrikat: STIHL
- Typ: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Serieidentifiering: 4147

uppfyller bestämmelserna i direktiv 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU samt 2000/14/EG och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Beräkning av uppmätt och garanterad ljudeffektnivå har gjorts enligt direktiv 2000/14/EG, bilaga V.

FS 361 C-M

- Uppmätt ljudeffektnivå: 112 dB(A)
- Garanterad ljudeffektnivå: 114 dB(A)

FS 411 C-M

- Uppmätt ljudeffektnivå: 112 dB(A)
- Garanterad ljudeffektnivå: 114 dB(A)

FS 461 C-M

- Uppmätt ljudeffektnivå: 113 dB(A)
- Garanterad ljudeffektnivå: 115 dB(A)

Den tekniska dokumentationen förvaras hos avdelningen för produktgodkännande hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Tillverkningsår, tillverkningsland samt serienummer anges på motorlien.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 24 UKCA-konformitetsdeklaration

### 24.1 Motorlie STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M



ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Tyskland

intyggar på eget ansvar att

- Konstruktionstyp: motorlie
- Fabrikat: STIHL
- Typ: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Serieidentifisering: 4147

motsvarar bestämmelserna i UK-förordningarna The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 och Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Beräkning av uppmätt och garanterad ljudeffektivitet har gjorts enligt UK-förordning Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8.

- FS 361 C-M
- Uppmätt ljudeffektivitet: 112 dB(A)
  - Garanterad ljudeffektivitet: 114 dB(A)
- FS 411 C-M
- Uppmätt ljudeffektivitet: 112 dB(A)
  - Garanterad ljudeffektivitet: 114 dB(A)
- FS 461 C-M
- Uppmätt ljudeffektivitet: 113 dB(A)
  - Garanterad ljudeffektivitet: 115 dB(A)

Den tekniska dokumentationen förvaras hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Tillverkningsår, tillverkningsland samt serienummer anges på motorlien.

Waiblingen, 2022-08-01

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt   
Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös  
00000097/34\_002\_FIN

Painettu kooritonalle paperille.  
Paperi voidaan kierrättää.

## Sisällysluettelo

1	Alkusanat.....	23
2	Tietoja tästä käyttöohjeesta.....	24
3	Yleiskuva.....	24
4	Turvallisuusohjeet.....	26
5	Raivaussahan valmistelu käyttöä varten...33	
6	Raivaussahan kokoaminen.....	33
7	Raivaussahan säätäminen käyttäjän kokoa vastaavasti.....	35
8	Polttoaineen sekoittaminen ja raivaussahan tankkaaminen.....	36
9	Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen.....	37
10	Raivaussahan tarkastus.....	38
11	Työskentely raivaussahan avulla.....	38
12	Työskentelyn jälkeen.....	40
13	Kuljettaminen.....	40
14	Säilytys.....	41
15	Puhdistaminen.....	41
16	Huoltaminen.....	41
17	Korjaaminen.....	41
18	Häiriöiden poistaminen.....	42
19	Tekniset tiedot.....	43
20	Leikkuterien, suojuksien ja kantovaljaiden yhdistelmät.....	44
21	Varaosat ja varusteet.....	45
22	Hävittäminen.....	45
23	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	45
24	UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus...46	

## 1 Alkusanat

Arvoisa asiakas,

kiitämme sinua STIHLin tuotteen valinnasta. STIHL kehittää ja valmistaa huippuluokan tuotteita pitäen suunnittelun lähtökohtana asiakkaidensa tarpeita. Näin pystymme tarjoamaan asiakkaillemme tuotteita, jotka toimivat luotettavasti myös äärimmäisen vaativissa olosuhteissa.

STIHL tunnetaan myös erinomaisesta asiakaspalvelustaan. Jälleenmyyjämme huolehtivat sekä asiantuntevasta neuvonnasta ja opastuksesta että kattavien teknisten palvelujen tarjoamisesta.

STIHL on sitoutunut kestävään ja vastuulliseen vuorovaikutukseen luonnon kanssa. Tämän käyt-

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2023  
0458-838-9101-A\_VA4.A23.

tööhjeen tarkoituksena on auttaa sinua käyttämään STIHL-tuotetta turvallisesti ja ympäristöystävällisesti pitkän käyttöiän ajan.

Kiitämme sinua STIHLiä kohtaan osoittamastasi luottamuksesta. Toivomme, että olet tyytyväinen hankkimaasi STIHL-tuotteeseen.

*N. S. Stihl*

Tohtori Nikolas Stihl

**TÄRKEÄÄ! LUE OPAS ENNEN KÄYTTÖÄ JA SÄILYTÄ SE VASTAISTA KÄYTTÖÄ VARTEN.**

## 2 Tietoja tästä käyttöohjeesta

### 2.1 Tuotetta koskevat asiakirjat

Paikallisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

- ▶ Lue tämän käyttöohjeen lisäksi myös seuraavat oppaat varmistaen, että olet ymmärtänyt kyseisten oppaiden sisällön, ja säilytä nämä asiakirjat vastaisen käytön varalle:
  - Käytetyn leikkuuterän käyttöohje ja pakkaus

### 2.2 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.

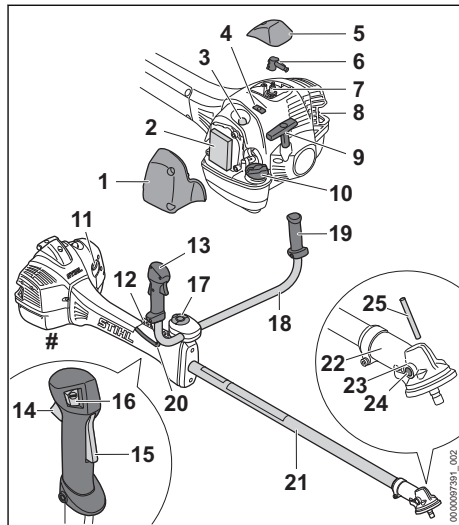
### 2.3 Tekstissä käytetyt symbolit



Tämä merkki viittaa johonkin tämän käyttöohjeen lukuun.

## 3 Yleiskuva

### 3.1 Raivaussaha



#### 1 Suodattimen kansi

Suodattimen kannen kansi peittää ilmansuodattimen.

#### 2 Ilmansuodatin

Ilmansuodatin suodattaa moottorin imuilman.

#### 3 Polttoaineen käsipumppu

Polttoaineen käsipumppu helpottaa moottorin käynnistämistä.

#### 4 Luisti

Sulkulevy on tarkoitettu laitteen kesä- tai talvi-käyttötilan asettamiseen.

#### 5 Suojus

Suojus peittää sytytystulpan.

#### 6 Sytytystulpan liitin

Sytytystulpan liitin yhdistää sytytyskaapelin sytytystulppaan.

#### 7 Sytytystulppa

Sytytystulppa sytyttää polttoaineen ja ilman seoksen moottorissa.

#### 8 Äänenvaimennin

Äänenvaimennin pienentää raivaussahan melupäästöjä.

#### 9 Käynnistyskahva

Käynnistyskahva on tarkoitettu moottorin käynnistämiseen.

#### 10 Polttoainetankin korkki

Polttoainesäiliön korkki sulkee polttoainesäiliön.



**11 Rikastinlöpän vipu**

Rikastinlöpän vipu on tarkoitettu moottorin käynnistämiseen.

**12 Reikälista**

Reikälista on tarkoitettu kantojärjestelmän kiinnittämiseen.

**13 Takakahva**

Kahva on tarkoitettu raivaussahaan tarttumiseen ja sen käyttöön, liikuttamiseen ja kantamiseen.

**14 Kaasuvipu**

Kaasuvipu on tarkoitettu moottorin käyntinopeuden nostamiseen.

**15 Kaasuvivun lukitsin**

Kaasuvivun lukitsimella vapautetaan kaasuvivun toiminta.

**16 Pysäytyspainike**

Pysäytyspainiketta käytetään moottorin pysäyttämiseen.

**17 Sormiruuvi**

Sormiruuvi kiinnittää etukahvan kahvatukeen.

**18 Etukahva**

Etukahva yhdistää takakahvan ja kahvan varteen.

**19 Kahva**

Etukahva on tarkoitettu raivaussahaan tarttumiseen ja raivaussahan ohjaamiseen.

**20 Kaasuvaijeri**

Kaasuvaijeri yhdistää kaasuvivun moottoriin.

**21 Varsi**

Varsi yhdistää kaikki laitteen osat toisiinsa.

**22 Vaihteen kotelo**

Vaihteen kotelo suojaa vaihdetta.

**23 Ohjaintapin aukko**

Ohjaintapin aukko on tarkoitettu ohjaintapin kiinnittämiseen.


**24 Sulkuruuvi**

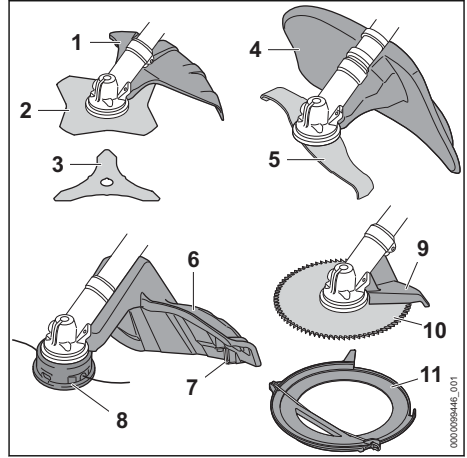
Sulkuruuvi sulkee STIHL-vaihterasvalle tarkoitettun aukon.

**25 Ohjaintappi**

Ohjaintappi estää akselin liikkumisen leikkuuterän asentamisen yhteydessä.

**# Koneen numerolla varustettu arvokilpi****3.2 Suojukset ja leikkuuterät**

Kuvassa näkyvät suojukset ja leikkuuterät ovat pelkästään esimerkkejä. Hyväksyttävät yhdistelmät on ilmoitettu tässä käyttöohjeessa,  20.

**1 Suojus metalliteriä varten**

Metalliteriille tarkoitettu suojus suojaa käyttäjää ilmaan sinkoutuvilta siruilta ja esineiltä sekä estää käyttäjää joutumasta kosketuksiin ruohonleikkuuterän tai kolmiterän kanssa.

**2 Ruohonleikkuuterä**

Ruohoterä on tarkoitettu ruohon ja rikkaruohon leikkaamiseen.

**3 Kolmiterä**

Kolmiterä on tarkoitettu tiheiden pensaikkojen leikkaamiseen.

**4 Silppuriterien suojus**

Silppuriterien suojus suojaa käyttäjää ilmaan sinkoutuvilta siruilta ja esineiltä sekä estää käyttäjää joutumasta kosketuksiin silppuriterien kanssa.

**5 Silppuriterä**

Silppuriterä leikkaa ja silppuaa tiheitä pensaikkoja.

**6 Siimapäiden suojus**

Siimapäiden suojus suojaa käyttäjää ilmaan sinkoutuvilta siruilta ja esineiltä sekä estää käyttäjää joutumasta kosketuksiin siimapään kanssa.

**7 Katkaisuterä**

Katkaisuterä lyhentää leikkuusiimat työskentelyn aikana sopivan pituisiksi.

**8 Siimapää**

Leikkuusiima on kiinnitetty siimapäähän.

**9 Sektorisuojaus**

Vaste suojaa käyttäjää ilmaan sinkoutuvilta siruilta ja esineiltä sekä estää käyttäjää joutumasta kosketuksiin raivausterän kanssa.

Vaste tukee myös raivaussahaa työskentelyn aikana puukappaletta vasten.

## 10 Raivausterä

Raivausterä on tarkoitettu pensaiden ja puiden sahaamiseen.

## 11 Kuljetussuojus

Kuljetussuojus suojaa kosketuksilta metalliterien kanssa.

## 3.3 Symbolit

Merkit voivat olla raivaussahassa tai sen suojuksessa ja niiden merkitykset ovat seuraavat:



Tämä symboli ilmaisee polttoainetankin sijainnin.



Tämä symboli ilmaisee polttoaineen käsipumpun sijainnin.



Tämä on sulkulevyn talvikäytön asento.



Tämä on sulkulevyn kesäkäytön asento.



Moottoria käytetään tai käynnistetään siirtämällä rikastinläpän vipu tähän asentoon.



Moottori voidaan käynnistää siirtämällä rikastinläpän vipu tähän asentoon.



Tämä symboli ilmaisee pysäytyspainikkeen sijainnin.



Tämä merkki ilmoittaa leikkuuterän pyörimissuunnan.

max Ø xxx

Tämä merkki ilmoittaa leikkuuterän enimmäishalkaisijan millimetreinä.



Tämä merkki ilmoittaa leikkuuterän nimelliskierrosluvun.



L<sub>WA</sub> Taattu äänenpainetaso dB(A) direktiivin 2000/14/EY mukaan. Direktiivissä määriteltyä mittaamenetelmää noudattamalla on mahdollista vertailla keskenään erilaisten tuotteiden melupäästöjä.

## 4 Turvallisuusohjeet

### 4.1 Varoitusmerkit

#### 4.1.1 Varoitusmerkit

Raivaussahassa olevien varoitusmerkkien merkitys on seuraava:



Noudata turvallisuusohjeita ja toimi niiden sisältämien ohjeiden mukaisesti.



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



Käytä suojalaseja, kuulosuojainta ja suojakypärää.



Käytä turvasaappaita.



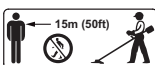
Käytä työhansikkaita.



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



Noudata ilmaan sinkoutuvien sirujen ja esineiden varalta annettuja turvallisuusohjeita.



Säilytä turvallinen etäisyys.



Älä koske kuumiin pintoihin.

#### 4.1.2 Siimapäiden suojus

Siimapäiden suojuksessa olevien varoitusmerkkien merkitys on seuraava:



Käytä tätä suojaa siimapäiden kanssa.



Älä käytä tätä suojaa ruohoterien kanssa.



Älä käytä tätä suojaa kolmiterien kanssa.



Älä käytä tätä suojaa silppuriterien kanssa.



Älä käytä tätä suojaa raivausterien kanssa.

#### 4.1.3 Suojus metalliteriä varten

Metalliterien suojuksessa olevien varoitusmerkkien merkitys on seuraava:



Käytä tätä suojusta ruohoterien kanssa.



Käytä tätä suojusta kolmiterien kanssa.



Älä käytä tätä suojusta siimapäiden kanssa.



Älä käytä tätä suojusta silppuriterien kanssa.



Älä käytä tätä suojusta raivausterien kanssa.

#### 4.1.4 Silppuriterien suojus

Silppuriterien suojuksessa olevien varoitusmerkkien merkitys on seuraava:



Käytä tätä suojusta silppuriterien kanssa.



Älä käytä tätä suojusta siimapäiden kanssa.



Älä käytä tätä suojusta ruohoterien kanssa.



Älä käytä tätä suojusta kolmiterien kanssa.



Älä käytä tätä suojusta raivausterien kanssa.

## 4.2 Määräysten mukainen käyttö

Raivaussahaaja STIHL FS 361, FS 411 tai FS 461 voidaan käyttää seuraaviin tarkoituksiin:

- siimapäällä varustettuna: ruohon leikkaamiseen
- ruohoterällä varustettuna: ruohon ja rikkaruohon leikkaamiseen
- kolmiterällä varustettuna: pensaikkojen leikkaamiseen 20 mm:n paksuisiin oksiiin saakka
- silppuriterällä varustettuna: pensaikkojen leikkaamiseen ja silppuamiseen 20 mm:n paksuisiin oksiiin saakka

- raivausterällä varustettuna: pensaiden ja puiden leikkaamiseen 70 mm:n paksuisiin runkoihin saakka

## ▲ VAROITUS

- Jos raivaussahaa käytetään laitteille määritellystä käyttötarkoituksesta poikkeavasti, seurauksena voi olla sekä vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen että esinevahinkoja.
  - ▶ Käytä raivaussahaa tämän käyttöohjeen mukaisesti.

### 4.3 Käyttäjää koskevat vaatimukset

## ▲ VAROITUS

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



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

- ▶ Jos raivaussaha luovutetaan toiselle henkilölle: anna käyttöohjeet mukaan.
- ▶ Varmista, että käyttäjä täyttää seuraavat ehdot:
  - Käyttäjä on valpas.
  - Käyttäjä pystyy fyysisten, aistinvaraisten ja henkisten kykyjensä puolesta käyttämään raivaussahaa ja työskentelemään laitteen kanssa. Jos käyttäjällä on rajalliset fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt, hän saa työskennellä laitteella vain vastuuhenkilön valvonnassa tai tämän antamien ohjeiden mukaan.
  - Käyttäjä voi tunnistaa ja arvioida raivaussahaan liittyviä vaaroja.
  - Käyttäjä on täysi-ikäinen tai kansallisten määräysten mukaisessa valvotussa ammattikoulutuksessa.
  - Käyttäjä on saanut STIHL-jälleenmyyjältä tai joltakin muulta asiantuntevalta henkilöltä perehdytyksen raivaussahan käyttöön, ennen kuin hän työskentelee laitteella ensimmäistä kertaa.
  - Käyttäjä ei ole alkoholin, lääkkeiden tai huumaavien aineiden vaikutuksen alainen.
- ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Raivaussahan syytysjärjestelmä synnyttää sähkömagneettisen kentän. Sähkömagneetti-

nen kenttä voi vaikuttaa sydämentahdistimen toimintaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.

- ▶ Jos käyttäjällä on sydämentahdistin: varmista, ettei laite vaikuta sydämentahdistimen toimintaan.

## 4.4 Vaatetus ja varustus

### VAROITUS

- Työskentelyn aikana pitkät hiukset saattavat joutua raivaussahaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Sido pitkät hiukset yhteen ja varmista, 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 tai kansallisten määräysten mukaisesti ja ne ovat saatavana kaupassa vastaavilla merkinnöillä.

- ▶ Käytä kasvosuojainta.
- ▶ Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja pitkiä housuja.

- Työskentelyn aikana syntyy melua. Melu voi vahingoittaa kuuloa.



- ▶ Käytä kuulonsuojainta.

- Putoavat esineet voivat aiheuttaa päävammoja.



- ▶ Jos esineitä saattaa pudota työskentelyn aikana: käytä suojakypärää.

- Työskentelyn aikana ilmaan saattaa nousta pölyä. Sisään hengitetty pöly voi olla haitallista terveydelle ja aiheuttaa allergisia reaktioita.

- ▶ Jos muodostuu pölyä: Käytä pölysuojainta.

- Työskentelyyn sopimaton vaatetus saattaa takertua kiinni puustoon, risuihin ja raivaussahaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti, mikäli hän ei ole pukeutunut sopivaan työvaatetukseen.

- ▶ Käytä tiukasti kehoa vasten istuvaa vaate-tusta.

- ▶ Riisu huivit ja korut yltäsi.

- Työskentelyn aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin pyörivän leikkuuterän kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.

- ▶ Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja jalkineita.



- ▶ Jos laitteessa käytetään metalliterää: käytä teräskärkisiä turvasaappaita.

- ▶ Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja pitkiä housuja.

- Kun leikkuuterä kootaan ja puretaan sekä puhdistus- tai huoltotöiden aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin leikkuuterän tai katkaisuterän terävien reunojen kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua.



- ▶ Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsiineitä.

- Käyttäjä voi liukastua, mikäli hän ei käytä sopivia työjalkineita. Käyttäjä voi loukkaantua.

- ▶ Käytä tukevia, umpinaisia ja karkeapohjaisia jalkineita.

## 4.5 Työskentelyalue ja ympäristö

### VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan raivaussahasta sekä ilmaan sinkoutuvista siruista ja kappa-leista aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti, minkä lisäksi seurauksena voi olla materiaali-vahinkoja.



- ▶ Pidä sivulliset, lapset ja eläimet vähintään 15 metrin päässä työskentelyalueesta.

- ▶ Säilytä vähintään 15 metrin etäisyys ympäristössä oleviin esineisiin ja esteisiin.

- ▶ Älä jätä raivaussahaa valvomatta.

- ▶ Varmista, etteivät lapset voi leikkiä raivaussahalla.

- Äänenvaimentimesta poistuu kuumia pakokaasuja moottorin ollessa käynnissä. Kuumat pakokaasut voivat aiheuttaa herkästi syttyvien materiaalien syttymisen ja johtaa tulipaloihin.
  - ▶ Pidä pakokaasuvirtaus etäällä helposti syttyvistä materiaaleista.

## 4.6 Turvallinen toimintakunto

### 4.6.1 Raivaussaha

Raivaussaha on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Raivaussaha on vaurioitumaton.
- Raivaussaha ei vuoda polttoainetta.
- Polttoainesäiliön korkki on suljettu.
- Raivaussaha on puhdas.
- Hallintalaitteet toimivat moitteettomasti, eikä hallintalaitteisiin ole tehty muutoksia.

- Laitteeseen on asennettu tässä käyttöohjeessa ilmoitettu leikkuuterän ja suojuksen yhdistelmä.
- Leikkuuterä ja suojuus on asennettu oikein.
- Raivaussahaan on asennettu siihen tarkoitettuja alkuperäisiä STIHL-varusteita.
- Varusteet on asennettu oikein.
- Kaikki saatavilla olevat ruuvit ja kiinnitysosat on kiristetty tiukasti.
- Leikkuutyökalu ei tyhjäkäynnillä pyöri mukana.


## ▲ 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.
  - ▶ Käytä raivaussahaan vain, jos se on vahingoittumaton.
  - ▶ Jos raivaussahasta vuotaa polttoainetta: Älä käytä raivaussahaan, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  - ▶ Sulje polttoainetankin korkki.
  - ▶ Jos raivaussaha on likainen: puhdista raivaussaha.
  - ▶ Älä tee raivaussahaan muutoksia. Poikeus: jonkin tässä käyttöohjeessa ilmoitetun leikkuuterän ja suojuksen yhdistelmän asentaminen.
  - ▶ Jos hallintalaitteet eivät toimi: älä käytä polttomootorikäyttöistä raivaussahaan.
  - ▶ Asenna polttomootorikäyttöiseen raivaussahaan siihen tarkoitettuja alkuperäisiä STIHL-varusteita.
  - ▶ Asenna leikkuuterä ja suojuus käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
  - ▶ Asenna varusteet käyttöohjeen tai lisävarusteen käyttöohjeen mukaisesti.
  - ▶ Kiristä löysät ruuvit ja kiinnikkeet tiukkaan.
  - ▶ Jos leikkuuterä pyörii mukana tyhjäkäynnillä: korjaa vikat.
  - ▶ Älä työnnä esineitä raivaussahassa oleviin aukkoihin.
  - ▶ Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekilvet.
  - ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 4.6.2 Suojus

- Suojus on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
- Suojus on ehjä.
  - Suojuksen ruuvit on kiristetty oikealla kiristysmomentilla.
  - Jos siimapäissä käytetään suojusta: katkaisuterä on asennettu oikein.

## ▲ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Käytä suojusta vain, jos se on ehjä.
  - ▶ Kiristä suojuksen ruuvit oikeaan kireyteen,  6.2.
  - ▶ Jos siimapäissä käytetään suojusta: käytä laitetta vain, jos katkaisuterä on asennettu oikein.
  - ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 4.6.3 Siimapää

- Siimapää on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
- Siimapää on ehjä.
  - Siimapää ei ole juuttunut kiinni.
  - Siimapää on kiinnitetty ja kiristetty oikein.
  - Siimat on asennettu oikein.
  - Kulumarajat eivät ole ylittyneet.

## ▲ VAROITUS

- Jos siimapää ei ole turvallisessa toimintakunnossa, siimapään tai leikkuusiiman osat voivat irrota ja sinkoutua ympäristöön. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ▶ Käytä ainoastaan ehjiä siimapäitä.
  - ▶ Älä vaihda leikkuusiimojen tilalle metallista valmistettuja osia.
  - ▶ Tarkkaile kulumarajoja ja noudata niitä.
  - ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 4.6.4 Metalliterä

- Metalliterä on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
- Metalliterä ja sen kiinnityslaitteet ovat ehjät.
  - Metalliterässä ei ole vääntymiä tai muodonmuutoksia.
  - Metalliterä on kiinnitetty ja kiristetty oikein.
  - Metalliterä on oikein teroitettu.
  - Metalliterän leikkaavissa reunoissa ei ole jäystettä.
  - Kulumarajat eivät ole ylittyneet.
  - Jos laitteessa käytetään jonkin muun kuin STIHLin valmistamaa metalliterää, se ei saa olla painavampi, ei paksumpi, ei erimuotoinen eikä laadultaan heikompi tai halkaisijaltaan suurempi kuin suurin STIHLin tähän metallinleikkuutyökaluun hyväksymä metalliterä.

## ▲ VAROITUS

- Jos metalliterä ei ole turvallisessa toimintakunnossa, terästä saattaa irrota palasia, jotka voi-

vat sinkoutua ympäristöön. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

- ▶ Käytä metalliterää ja kiinnitystarvikkeita vain, jos niissä ei ole minkäänlaisia vaurioita.
- ▶ Teroita metalliterä oikein.
- ▶ Poista jäyste teräreunoista viillalla.
- ▶ Anna metalliterän tasapainotus STIHL-jälleenmyyjän tehtäväksi.
- ▶ Tarkkaile kulumarajoja ja noudata niitä.
- ▶ Käytä ainoastaan sellaisia metalliteriä, jotka on mainittu tässä käyttöohjeessa.
- ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

## 4.7 Polttoaine ja tankkaaminen

### ▲ VAROITUS

- Raivaussahassa käytetään polttoainetta, joka on bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoitus. Polttoaine ja bensiini ovat erittäin tulenarvoja 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 moottorin 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.
- Raivaussaha kuumenee työskentelyn aikana. Polttoaine laajenee polttoainetankissa, jolloin tankkiin voi muodostua ylipaine. Polttoainetta voi roiskua tankista polttoainetankin avaamisen yhteydessä. Tankista roiskuva polttoaine voi syttyä tuleen. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Anna raivaussahan jäähtyä ja avaa polttoainetankin tulppa vasta tämän jälkeen.
- 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 ärsyntyä jouduttuaan kosketuksiin polttoaineen, bensiinin tai kaksitahtimoottoriöljyn kanssa.
  - ▶ Vältä joutumista kosketuksiin polttoaineen, bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn kanssa.
  - ▶ Jos iho on joutunut kosketuksiin nesteiden kanssa: pese altistuneet ihoalueet runsaalla vedellä ja saippualla.
  - ▶ Jos ainetta on joutunut silmiin: Huuhtele silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin.
- Raivaussahan sytytysjärjestelmä aiheuttaa kipinöintiä. Kipinöitä voi lentää järjestelmän ulkopuolelle, jolloin kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvää 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.
- Raivaussaha voi vaurioitua, jos se on tankattu polttoaineella, joka on sekoitettu vääränlaisesta bensiinistä tai kaksitahtimoottoriöljystä tai jonka ainesosien sekoitusuhde on virheelinen.
  - ▶ Sekoita polttoaine tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Polttoaineseoksen ainesosat bensiini ja kaksitahtimoottoriöljy voivat erottua toisistaan tai polttoaineseos voi vanhentua, mikäli polttoainetta varastoidaan pitkään. Raivaussaha voi vaurioitua, mikäli se tankataan polttoaineella, joka on vanhentunut tai jonka ainesosat ovat erottuneet toisistaan.
  - ▶ Ennen raivaussahan tankkaamista: sekoita polttoaine.
  - ▶ Käytä bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn seosta, jonka ikä on korkeintaan 30 päivää (STIHL MotoMix: viisi vuotta).

## 4.8 Työskentely

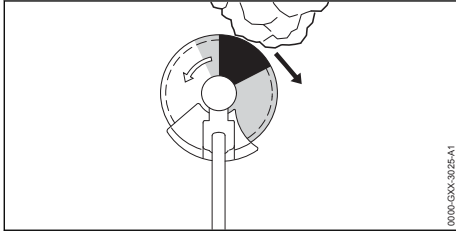
### ▲ VAROITUS

- Käyttäjä saattaa menettää raivaussahan hallinnan, mikäli moottoria ei käynnistetä oikein. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Käynnistä moottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ▶ Jos leikkuuterä koskettaa maata tai esineitä: älä käynnistä moottoria.
- Jos rikastinlähän vipu on asennossa ▲, kun moottori käynnistetään, moottorin pyörimisnopeus on suurempi kuin tyhjäkäyntinopeus ja leikkuuterä voi pyöriä heti moottorin käydessä. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Älä koske pyörivään leikkuuterään.
  - ▶ Käynnistä moottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Eräissä tilanteissa käyttäjä ei enää pysty työskentelemään keskittyneesti. Käyttäjä voi menettää raivaussahan hallinnan, kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
  - ▶ Jos valaistus ja näkyvyys on heikko: älä työskentele raivaussahalla.
  - ▶ Käytä raivaussahaa yksin.
  - ▶ Kuljeta leikkuuterää lähellä maanpintaa.
  - ▶ Kiinnitä huomiota esteisiin.
  - ▶ Työskentele maanpinnalla seisten ja huolehdi tasapainosi säilymisestä.
  - ▶ Jos tunnet olosi väsyneeksi: pidä tauko.
- Moottorin käynnin aikana muodostuu pakokaasuja. Pakokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa myrkytyksen.
  - ▶ Älä hengitä pakokaasuja.
  - ▶ Käytä raivaussahaa 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 raivaussahaa hallinnassaan työskentelyn aikana, mikäli rikastinlähän vipu on asennossa ▲. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Varmista, että rikastinlähän vipu on työskennellessä asennossa I.
  - ▶ Käynnistä moottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Pyörivä leikkuuterä voi aiheuttaa käyttäjälle viiltovammoja. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Älä koske pyörivään leikkuuterään.
  - ▶ Jos leikkuuterä on juuttunut paikalleen osuttuaan johonkin kappaleeseen: Sammuta moottori. Poista kappale vasta tämän jälkeen.
- Raivaussaha voi vaurioitua, mikäli laitteella työskennellään liian pitkän leikkusuiman kanssa.
  - ▶ Käytä sopivaa suojusta, jossa on sisäänrakennettu katkaisuterä.
- Jos leikkuuterä on juuttunut paikalleen osuttuaan johonkin kappaleeseen ja kaasutetaan, raivaussaha voi vaurioitua.
  - ▶ Sammuta moottori. Poista kappale vasta tämän jälkeen.
- Jos raivaussahassa ilmenee muutoksia tai raivaussahan käyttäytyminen poikkeaa tavonmaaisesti, se ei ole enää turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ▶ Lopeta työskentely ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Raivaussaha saattaa täristä työskentelyn aikana.
  - ▶ Käytä käsineitä.
- ▶ Pidä taukoja työskentelyn aikana.
- ▶ Jos havaitset merkkejä verenkiertohäiriöistä: hakeudu lääkäriin.
- Jos leikkuuterä osuu työskentelyn aikana vieraseen esineeseen, se tai sen osat saattavat sinkoutua ilmaan suurella nopeudella. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ▶ Poista vierasesineet työskentelyalueelta.
- Pyörivän leikkuuterän osuminen kovaan esineeseen voi aiheuttaa kipinöintiä ja vahingoittaa leikkuuterää. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä ympäristössä tulipalon. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ▶ Älä työskentele helposti syttyvässä ympäristössä.
  - ▶ Varmista, että leikkuuterä on turvallisessa toimintakunnossa.
- Leikkuuterä pyörii hetken vielä sen jälkeenkin, kun ote on irrotettu kaasuvivusta. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ▶ Odota, kunnes leikkuuterä on lakannut pyörimästä.



- Käyttäjä saattaa joutua vaaratilanteessa paniikin valtaan ja jättää tällöin riisumatta kantojärjestelmän yltään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Harjoittele kantojärjestelmän riisumista.

## 4.9 Reaktivoimat



- Takapotkun syynä voivat olla seuraavat tekijät:
- Pyörivä metalliterä osuu harmaalla merkityllä alueella tai mustalla merkityllä alueella kiinteään esteeseen ja hidastuu äkillisesti.
  - Pyörivä metalliterä tarttuu kiinni.

Suurin takapotkuvaara syntyy mustalla alueella työskenneltäessä.

### ▲ VAROITUS

- Tällöin leikkuuterän pyörimisliike hidastuu voimakkaasti tai pysähtyy, ja laite sinkoutuu oikealle tai kohti käyttäjää (musta nuoli). Käyttäjä voi menettää raivaussahan hallinnan. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ▶ Pidä raivaussahasta kiinni molemmin käsin.
  - ▶ Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ▶ Älä työskentele mustalla merkityllä alueella.
  - ▶ Käytä ainoastaan sellaisia leikkuuterän suojuksen ja kantojärjestelmän yhdistelmiä, jotka on mainittu tässä käyttöohjeessa.
  - ▶ Teroita metalliterä oikein.
  - ▶ Työskentele täyskaasua käyttäen.

## 4.10 Kuljettaminen

### ▲ VAROITUS

- Vaihteen kotelo voi kuumentua työskentelyn aikana. Käyttäjä altistuu tällöin palovammoille.
  - ▶ Älä koske kuumaan vaihteen koteloon.
- Polttomootorikäyttöinen raivaussaha voi kaa-tua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esi-nevahinkoja.
  - ▶ Sammuta moottori.
  - ▶ Jos laitteeseen on asennettu metalliterä: asenna kuljetussuojus paikalleen.

- ▶ Varmista raivaussaha kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, että se ei pääse kaatumaan ja liikkumaan.
- Äänenvaimennin ja moottori voivat olla moottorin sammuttamisen jälkeen kuumia. Käyttäjä altistuu tällöin palovammoille.
  - ▶ Kanna raivaussahaa yhdellä kädellä run-gosta siten, että leikkuuterä on takana ja raivaussaha on tasapainossa.

## 4.11 Säilyttäminen

### ▲ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan polttomootorikäyttöisestä raivaussahasta aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Sammuta moottori.
  - ▶ Jos laitteeseen on asennettu metalliterä: asenna kuljetussuojus paikalleen.
  - ▶ Säilytä raivaussaha poissa lasten ulottu-vilta.
  - ▶ Säilytä raivaussaha vakaassa asennossa ja varmistettuna putoamisen varalta.
- Raivaussahan sähkökoskettimet ja metalliosat voivat syöpyä, kun ne altistuvat kosteudelle. Raivaussaha voi vahingoittua.
  - ▶ Säilytä raivaussaha puhtaana ja kuivana.

## 4.12 Puhdistus, huolto ja korjaus

### ▲ VAROITUS

- Jos moottori on käynnissä puhdistuksen, huol-lon tai korjauksen aikana, leikkuuterä saattaa lähteä liikkeelle odottamattomasti. Seurauk-sena voi olla vakava loukkaantuminen ja aine-ellisiä vahinkoja.
  - ▶ Sammuta moottori.
- Äänenvaimennin ja moottori voivat olla moot-torin sammuttamisen jälkeen kuumia. Seu-rauksena voi olla palovammoja.
  - ▶ Odota, kunnes äänenvaimennin ja moottori ovat jäähtyneet.
- Vaihteen kotelo voi kuumentua työskentelyn aikana. Käyttäjä altistuu tällöin palovammoille.
  - ▶ Älä koske kuumaan vaihteen kote-loon.



- Voimakkaat puhdistusaineet, vesisuihkulla peseminen tai terävät esineet voivat vaurioit-taa raivaussahaa, suojaa tai leikkuuterää. Jos käyttäjä ei puhdistaa raivaussahaa, suojusta, tai leikkuuterää oikein, laitteiden osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saatta-



vat tällöin lakata toimimasta. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

- ▶ Puhdista raivaussaha, suojus ja leikkuuterä tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Jos raivaussahaa, suojusta, tai leikkuuterää ei huollata tai korjata tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti, sen osat saattavat toimia virheellisesti ja myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
- ▶ Huolla tai korjaa raivaussahaa ja suojusta tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- ▶ Huolla leikkuuterä käyttämäsi leikkuuterän käyttöohjeen tai käyttämäsi leikkuuterän pakkauksen sisältämän kuvauksen mukaisesti.
- Terävät leikkuhampaat voivat aiheuttaa käyttäjälle viiltohaavoja leikkuuterään liittyvien puhdistus- tai huoltotöiden aikana. Käyttäjä voi loukkaantua.



- ▶ Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkaluseiniä.

## 5 Raivaussahan valmistelu käyttöä varten

### 5.1 Raivaussahan valmistelu käyttöä varten

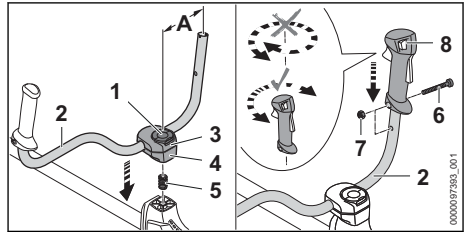
Seuraavat toimenpiteet on suoritettava aina ennen työskentelyn aloittamista:

- ▶ Varmista, että seuraavat laitteet ovat turvallisessa kunnossa:
  - Raivaussaha, 4.6.1.
  - Suojus, 4.6.2.
  - Siimapää tai metalliterä, 4.6.3 tai 4.6.4.
- ▶ Puhdista raivaussaha, 15.1.
- ▶ Asenna sytytystulpan liitin, 6.1.
- ▶ Valitse sopiva leikkuuterän, suojuksen ja kantojärjestelmän yhdistelmä, 20.
- ▶ Asenna suojus, 6.2.
- ▶ Asenna siimapää tai metalliterä, 6.3.1 tai 6.4.
- ▶ Tankkaa raivaussaha, 8.2.
- ▶ Kiinnitä ja säädä kantojärjestelmä, 7.1.
- ▶ Kahden käden kahvan säätäminen, 7.2.
- ▶ Tasapainota raivaussaha, 7.3.
- ▶ Tarkasta hallintalaitteet, 10.1.
- ▶ Jos kuvattuja vaihteita ei voida suorittaa: älä käytä raivaussahaa, ja ota yhteys STIHL-erikoisliikkeeseen.

## 6 Raivaussahan kokoaminen

### 6.1 Kahden käden kahvan asentaminen

- ▶ Sammuta moottori.



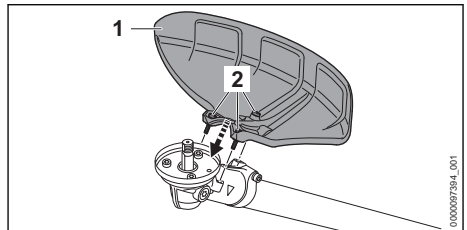
- ▶ Taita auki sakararuuvin sanka (1) ja käännä sitä vastapäivään, kunnes kahvaputki (2) on kiristetty vain kevyesti.
- ▶ Asenna jousi (5) alakautta kiinnitysholkin alemman puoliskon (4) sisään.
- ▶ Aseta kiinnitysholkin puolikkaat (3 ja 4) varteen ja kierrä sormiruuvi (1) paikalleen.
- ▶ Käännä etukahva (2) ylöspäin ja kohdista siten, että etäisyys (A) on 16 cm. Älä kiinnitä etukahvaa (2) käyrään osaan.
- ▶ Kiristä sormiruuvi (1) ja taita sanka kiinni.
- ▶ Avaa ruuvi (6).
- ▶ Aseta takakahva (8) kahvaputken (2) päälle siten, että takakahvan reikä on kohdakkain kahvaputken reiän kanssa ja kytkentävipu on vaihteen kotelon puolella. Älä käännä takakahvaa (8).
- ▶ Aseta mutteri (7) paikalleen.
- ▶ Kierrä ruuvi (6) paikalleen ja kiristä se.

Kahden käden kahvaa ei tarvitse enää tämän jälkeen irrottaa.

### 6.2 Suojuksen ja sektorisuojuksen asentaminen ja purkaminen

#### 6.2.1 Suojuksen ja sektorisuojuksen asentaminen

- ▶ Sammuta moottori.



- ▶ Aseta suojus (1) vaihteen koteloon.
- ▶ Kierrä ruuvit (2) paikalleen ja kiristä ne 10 Nm:n kireyteen.

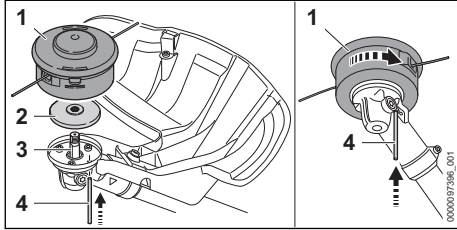
## 6.2.2 Suojuksen ja sektorisuojuksen irrottaminen

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Kierrä ruuvit auki.
- ▶ Poista suojus.

## 6.3 Siimapään kiinnitys ja irrotus

### 6.3.1 Siimapään asentaminen

- ▶ Sammuta moottori.



- ▶ Aseta painelautanen (2) akselille (3) siten, että pienempi halkaisija on ylöspäin.
- ▶ Aseta siimapää (1) akselin (3) päälle ja kierrä käsin vastapäivään.
- ▶ Paina lukitustyökalu (4) reikään vasteeseen asti ja pidä siinä.
- ▶ Kierrä siimapäätä (1) niin kauan vastapäivään, että lukitustyökalu (4) painuu sisään. Akseli (3) on nyt lukittuna.
- ▶ Kiristä siimapää (1) käsin.
- ▶ Vedä lukitustyökalu (4) pois.

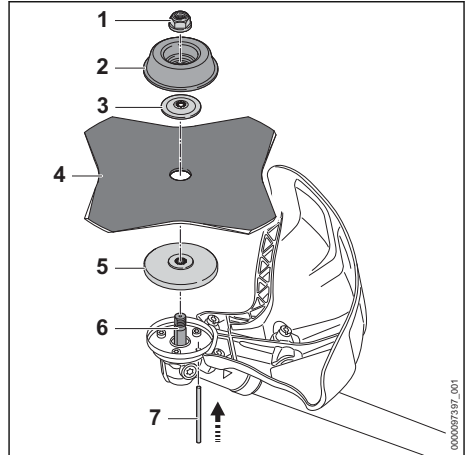
### 6.3.2 Siimapään irrottaminen

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Paina lukitustyökalu reiän vasteeseen asti ja pidä siinä.
- ▶ Kierrä siimapäätä, kunnes lukitustyökalu painuu sisään. Akseli on nyt lukittuna.
- ▶ Kierrä siimapää pois myötäpäivään.
- ▶ Ota painelautanen pois.
- ▶ Vedä lukitustappi pois.

## 6.4 Metalliterän kiinnitys ja irrotus

### 6.4.1 Ruohoterän, kolmiterän tai tiheikköveitsen asentaminen

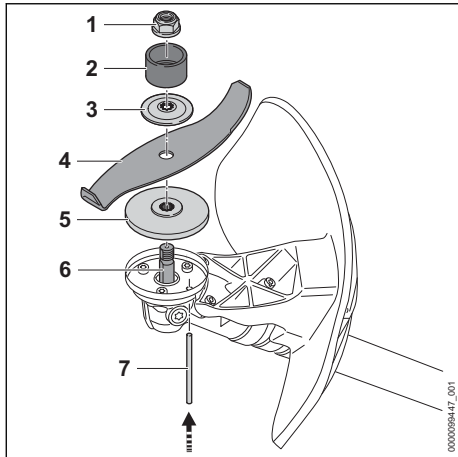
- ▶ Sammuta moottori.



- ▶ Aseta painelautanen (5) akselille (6) siten, että pienempi halkaisija osoittaa ylöspäin.
- ▶ Aseta metalliterä (4) painelautasen (5) päälle. Jos raivausterää tai ruohoterää käytetään yli 4 terällä: suuntaa leikkuureunat siten, että ne osoittavat samaan suuntaan kuin suojuksessa oleva pyörimissuunnan nuoli.
- ▶ Aseta painelevy (3) metalliterän (4) päälle siten, että kupera pinta jää ylöspäin.
- ▶ Aseta juoksulautanen (2) painelevyn (3) päälle siten, että suljettu puoli jää ylöspäin.
- ▶ Paina lukitustyökalu (7) reikään vasteeseen asti ja pidä siinä.
- ▶ Kierrä metalliterää (4) vastapäivään, kunnes lukitustyökalu (7) painuu sisään. Akseli (6) on nyt lukittuna.
- ▶ Kierrä mutteria (1) vastapäivään ja kiristä mutteri.
- ▶ Vedä lukitustyökalu (7) pois.

### 6.4.2 Silppuriterän asentaminen

- ▶ Sammuta moottori.



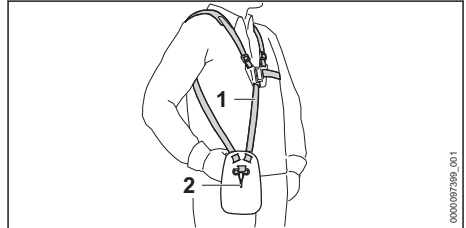
- ▶ Aseta painelautanen (5) akselille (6) siten, että pienempi halkaisija osoittaa ylöspäin.
- ▶ Aseta metalliterä (4) painelautasen (5) päälle. Jos käytetään silppuriterää: kohdista leikkureunat siten, että ne osoittavat pois päin vaihteesta mutterin suuntaan (1).
- ▶ Aseta painelevy (3) metalliterän (4) päälle siten, että kupera pinta jää ylöspäin.
- ▶ Aseta suojarengas (2) painelevyn (3) päälle siten, että aukko jää ylöspäin.
- ▶ Paina lukitustyökalu (7) reikään vasteeseen asti ja pidä siinä.
- ▶ Kierrä metalliterää (4) vastapäivään, kunnes lukitustyökalu (7) painuu sisään. Akseli (6) on nyt lukittuna.
- ▶ Kierrä mutteria (1) vastapäivään ja kiristä mutteri.
- ▶ Vedä lukitustyökalu (7) pois.

#### 6.4.3 Metalliterän irrotus

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Paina lukitustyökalu reiän vasteeseen asti ja pidä siinä.
- ▶ Kierrä metalliterää myötäpäivään, kunnes lukitustyökalu painuu sisään. Akseli on nyt lukittuna.
- ▶ Avaa mutteri kiertämällä sitä myötäpäivään.
- ▶ Ota kiinnitysosat, metalliterä ja painelautanen pois.
- ▶ Vedä lukitustappi pois.

## 7 Raivaussahan säätäminen käyttäjän kokoa vastaavasti

### 7.1 Kantovaljaiden pukeminen ja säätäminen

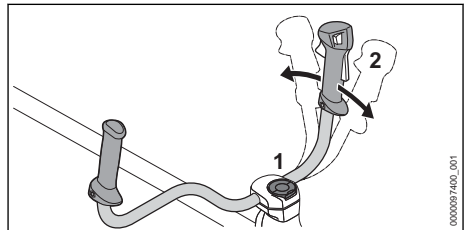


- ▶ Aseta kantovaljaat (1) päälle.
- ▶ Säädä kantovaljaat (1) siten, että jousihaka (2) on suunnilleen kämmenen leveyden verran oikeanpuoleisen lantion alapuolella.

### 7.2 Kahden käden kahvan säätäminen

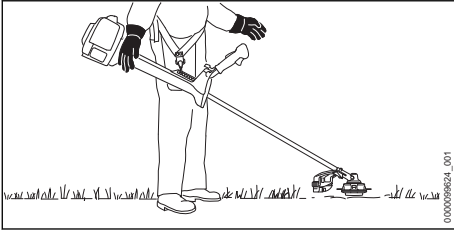
Kahden käden kanva voidaan säätää käyttäjän koon kannalta sopivaan asentoon.

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Kiinnitä raivaussaha kantojärjestelmän reikälistan jousihakaan.



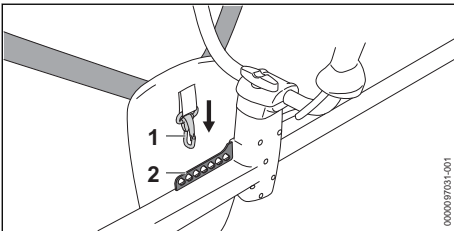
- ▶ Avaa sormiruuvi (1).
- ▶ Käännä kahden käden kahva (2) haluamaasi asentoon.
- ▶ Kiristä sormiruuvi (1).

## 7.3 Raivaussahan tasapainottaminen



Leikkuuterän täytyy koskea kevyesti maan pintaa.

- ▶ Sammuta moottori.



- ▶ Kiinnitä reikälistä (2) jousihakaan (1).
- ▶ Anna raivaussahan liikkua vapaasti pysähtymiseen saakka.
- ▶ Jos pysähtyneen leikkuuterän asentoa täytyy korjata: aseta jousihaka (1) reikälistan (2) toiseen reikään ja anna sen heilua uudelleen.

## 8 Polttoaineen sekoittaminen ja raivaussahan tankkaaminen

### 8.1 Polttoaineen sekoittaminen

Raivaussahassa on käytettävä polttoainetta, joka on bensiiniin ja kaksitahtimoottoriöljyn sekoitussekoitussuhteessa 1:50.

STIHL suosittelee valmiin polttoainesekoituksen STIHL MotoMix käyttöä.

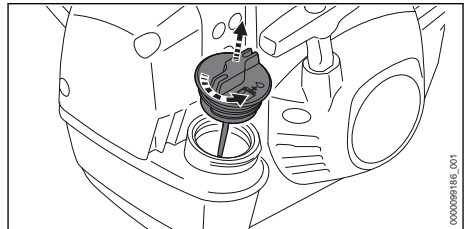
Jos polttoainetta sekoitetaan itse, käytä vain yhtä STIHL-kaksitahtimoottoriöljyä tai muuta korkealuokkaista luokan JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC tai ISO-L-EGD mukaista moottoriöljyä.

STIHL määrittelee käytettäväksi STIHL HP Ultra-kaksitahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkean suorituskyvyn moottoriöljyä päästöjen raja-arvojen varmistamiseksi moottorin käyttöänsä 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 hyväksytyyn kanisteriin.
- ▶ Sekoita polttoaine.

### 8.2 Raivaussahan tankkaaminen

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Sijoita raivaussaha tasaiselle alustalle siten, että polttoainesäiliön korkki osoittaa ylöspäin.
- ▶ Puhdista polttoainesäiliön korkkia ympäröivä alue kostealla liinalla.

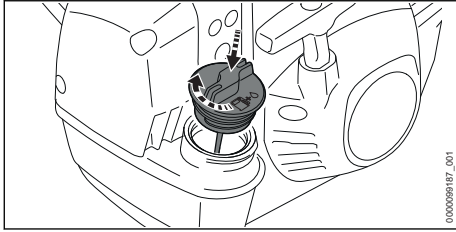


- ▶ Kierrä polttoainesäiliön korkkia vastapäivään, kunnes polttoainesäiliön korkin voi irroittaa.
- ▶ Poista polttoainesäiliön korkki.

#### HUOMAUTUS

- Polttoaineen ainesosat erkaantuvat nopeammin toisistaan tai polttoaine vanhentuu nopeammin, mikäli polttoaine altistuu valolle, auringonpaisteelle ja äärimmäisille lämpötiloille. Raivaussaha voi vaurioitua, mikäli se tankataan polttoaineella, joka on vanhentunut tai 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.

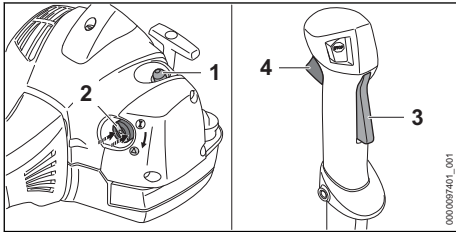


- ▶ Aseta polttoainesäiliön korkki polttoainesäiliöön.
- ▶ Käännä polttoainesäiliön korkkia myötäpäivään ja kiristä se käsin. Polttoainesäiliö on lukittu.

## 9 Moottorin käynnistäminen ja sammuttaminen

### 9.1 Moottorin käynnistäminen

- ▶ Aseta raivaussaha tasaiselle alustalle siten, ettei leikkuuterä kosketa maata tai esineitä.
- ▶ Poista kuljetussuojus.



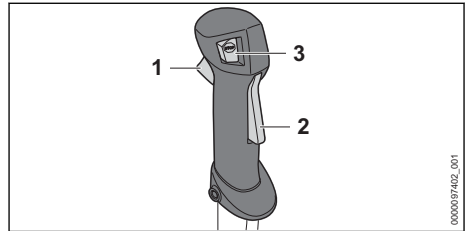
- ▶ Paina polttoaineen käsipumppua (1) vähintään 5 kertaa.
- ▶ Jos moottori on lämmin: jätä rikastinläpän vipu (2) asentoon **I**.
- ▶ Jos moottori on ympäristön lämpötilassa: paina rikastinläpän vipu (2) reunasta sisään ja aseta vipu tämän jälkeen asentoon **▲**.



### HUOMAUTUS

- Raivaussaha voi vaurioitua, mikäli se painetaan maahan jalalla tai polvella.
  - ▶ Paina raivaussaha maahan vasemmalla kädellä. Älä seiso varren päällä tai polvistu sen päälle.
- ▶ Paina raivaussaha maahan vasemmalla kädellä.
- ▶ Vedä käynnistyskahvaa oikealla kädellä hitaasti ulos selvästi havaittavaan vastuspisteeseen saakka.
- ▶ Vedä käynnistyskahva nopeasti ulos ja johda takaisin, kunnes moottori käy.
- ▶ Jos rikastinläpän vipu (2) on asennossa **▲**: Paina kaasuvivun lukitsinta (3) ja kaasuvivua (4) lyhyesti. Rikastinläpän vipu (2) ponnahtaa asentoon **I**. Moottori käy joutokäynnillä.
- ▶ Jos moottori on kylmä: lämmitä moottori painamalla kaasuvivua useita kertoja.
- ▶ Jos leikkuuterä pyörii joutokäynnillä: korjaa viat. Kaasuvaijeri ei ole oikein säädetty.
- ▶ Jos moottori ei käynnisty: aseta rikastinläpän vipu (2) asentoon **▲** ja yritä käynnistää moottori uudelleen.
- ▶ Jos moottori on kastunut: aseta rikastinläpän vipu (2) asentoon **I** ja yritä käynnistää uudelleen.

### 9.2 Moottorin sammuttaminen



- ▶ Irrota ote kaasuvivusta (1) ja kaasuvivun lukitsimesta (2). Leikkuuterä ei liiku enää.
- ▶ Paina pysäytyspainiketta (3). Moottori pysähtyy.
- ▶ Jos moottori ei sammu:
  - ▶ Aseta rikastinläpän vipu asentoon **▲**. Moottori pysähtyy.
  - ▶ Älä käytä raivaussaha. Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Raivaussaha on viallinen.

Sytytysvirta on pois päältä niin kauan, kuin pysäytyspainiketta painetaan. Kun pysäytyspainike päästetään irti, sytytysvirta kytkeytyy uudelleen päälle.

## 10 Raivaussahan tarkastus

### 10.1 Hallintalaitteiden tarkastus

#### Kaasuvivun lukitsin ja kaasuvipu

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Yritä painaa kaasuvipua painamatta samalla kaasuvivun lukitsinta.
- ▶ Jos kaasuvivun painaminen ei ole mahdollista: älä käytä raivaussaha ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kaasuvivun lukitsin on viallinen.
- ▶ Paina kaasuvivun lukitsinta ja pidä sitä painettuna.
- ▶ Paina kaasuvipua.
- ▶ Irrota ote kaasuvivusta ja kaasuvivun lukitsimesta.
- ▶ Jos kaasuvipu tai kaasuvivun lukitsin liikkuu jäykästi tai ei palaa lähtöasentoon: Älä käytä raivaussaha. Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kaasuvipu tai kaasuvivun lukitsin on viallinen.

#### Kaasuvaajerin säätäminen

- ▶ Käynnistä moottori.
- ▶ Paina kaasuvipua painamatta samalla kaasuvivun lukitsinta.
- ▶ Jos moottori kiihtyy: säädä kaasuvaajeri. Kaasuvaajeri ei ole oikein säädetty.

#### Moottorin sammuttaminen

- ▶ Käynnistä moottori.
- ▶ Paina pysäytyspainiketta. Moottori pysähtyy.
- ▶ Jos moottori ei sammuu:
  - ▶ Aseta rikastinlöpän vipu asentoon ▲. Moottori pysähtyy.
  - ▶ Älä käytä raivaussaha. Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Raivaussaha on viallinen.

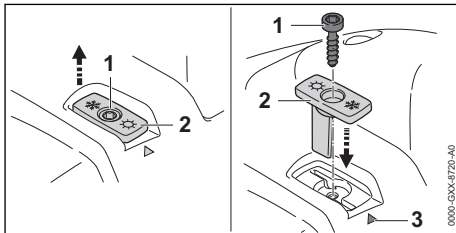
## 11 Työskentely raivaussahan avulla

### 11.1 Laitteen kytkeminen talvikäytön tilaan

Kaasuttimen voi muodostua jäätä, mikäli laitteella työskennellään alle +10 °C:n lämpötiloissa. Laitte 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.



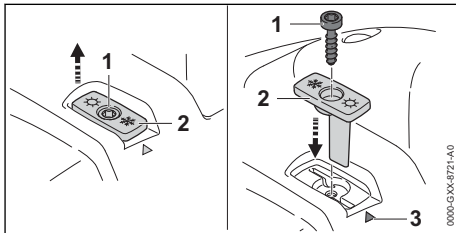
- ▶ Kierrä ruuvi (1) irti.
- ▶ Vedä sulkulevy (2) pois paikaltaan.
- ▶ Kohdistusta sulkulevy (2) siten, että lumikide osoittaa merkintää (3) kohti.
- ▶ Aseta sulkulevy (2) paikalleen.
- ▶ Kierrä ruuvi (1) paikalleen.

Mikäli laitteella työskennellään alle -10 °C:n lämpötilassa tai puuterimaisella lumella tai tuiskululevyllä, on raivaussahaan asennettava lisäksi suojalevy sekä ilmansuodatin, jossa on muovikudos. Tarvikkeet ovat saatavissa STIHL-erikoisliikkeistä.

### 11.2 Laitteen kytkeminen kesäkäyttöasentoon

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

- ▶ Sammuta moottori.

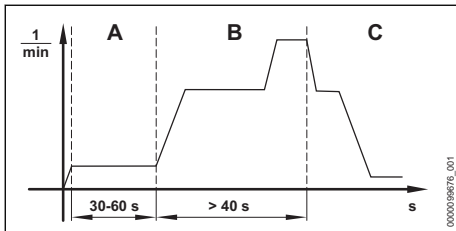


- ▶ Kierrä ruuvi (1) irti.
- ▶ Vedä sulkulevy (2) pois paikaltaan.
- ▶ Kohdistusta sulkulevy (2) niin, että aurinko osoittaa merkkiä (3).
- ▶ Aseta sulkulevy (2) paikalleen.
- ▶ Kierrä ruuvi (1) paikalleen.

### 11.3 Raivaussahan kalibrointi

Raivaussahan teho säätyy työskentelyn aikana automaattisesti optimaaliseksi. Kalibroinnin avulla voidaan nopeuttaa raivaussahan optimaalisen tehon saavuttamista.

- ▶ Jos ulkolämpötila on alle  $-10^{\circ}\text{C}$  tai moottori on kylmä:
  - ▶ Käynnistä moottori.
  - ▶ Pue kantojärjestelmä.
  - ▶ Pidä raivaussahaa käsin ja ohjaa.
  - ▶ Lämmitä moottoria n. 1 minuutin ajan täydellä kaasulla.
  - ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Irrota leikkuuterä. Näin raivaussaha voi säätää luotettavasti optimaalisen suorituskyvyn.



- ▶ Aseta rikastinlöpän vipu asentoon ▲.
- ▶ Käynnistä moottori painamatta kaasuvipua. Moottori on käynnissä ja rikastinlöpän vipu pysyy asennossa ▲.
- ▶ Käytä moottoria 30 - 60 sekunnin ajan (A) painamatta samalla kaasuvipua.
- ▶ Pidä raivaussahaa ja ohjaa sitä niin, ettei vaihde kosketa maata tai esineitä.

#### HUOMAUTUS

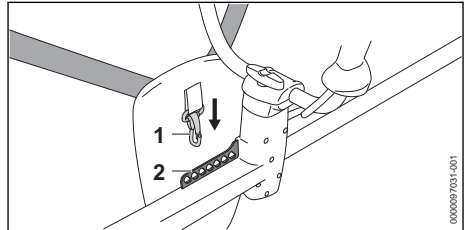
- Kalibrointi keskeytyy, jos kaasuvipu vapautetaan ennen raivaussahan kalibroinnin päättymistä. Kalibrointi on käynnistettävä uudelleen.
  - ▶ Pidä kaasuvipua kokonaan painettuna.

#### HUOMAUTUS

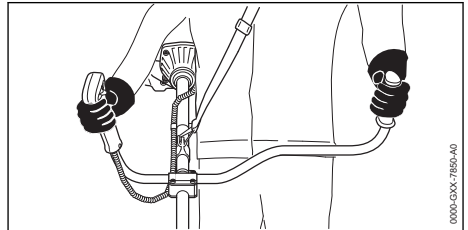
- Raivaussahan säätö voi epäonnistua, jos kaasuvipu ei ole kokonaan painettuna kalibroinnin aikana. Raivaussaha voi vahingoittua.
  - ▶ Pidä kaasuvipua kokonaan painettuna.
- ▶ Paina kaasuvipua vähintään 40 sekunnin (B) ajan. Moottorin nopeus kiihtyy ja raivaussaha kalibroidaan. Moottorin käyntinopeus vaihtelee, ja se kasvaa huomattavasti kalibroinnin aikana.
- ▶ Jos moottori sammuu: yritä kalibroida raivaussaha uudelleen.

- ▶ Jos moottori sammuu toistuvasti: älä käytä raivaussahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Raivaussaha on viallinen.
- ▶ Kun moottorin käyntinopeus laskee selvästi (C): irrota ote kaasuvivusta. Moottori käy joutokäynnillä. Raivaussaha on kalibroitu ja valmis käyttöä varten.
- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Asenna leikkuuterä.

### 11.4 Raivaussahan pitäminen käsissä ja raivaussahan ohjaaminen



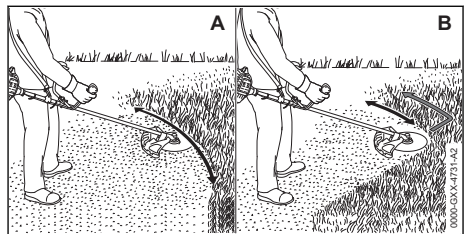
- ▶ Kiinnitä reikälista (2) jousihakaan (1).



- ▶ Tartu oikealla kädellä polttomoottorikäyttöisen raivaussahan kahvaan siten, että peukalo asetuu takakahvan ympärille.
- ▶ Tartu toisella kädellä raivaussahan etukahvaan siten, että peukalo on etukahvan ympärillä.

### 11.5 Ruohon leikkaaminen

Leikkuuterän etäisyys maasta määrää leikkauskorkeuden.



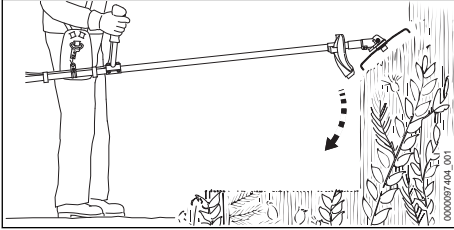
### Leikkaaminen siimapäällä (A)

- ▶ Liikuta polttomoottorikäyttöistä raivaussaha edestakaisin.
- ▶ Liiku hitaasti ja hallitusti eteenpäin.

### Leikkaaminen ruohoterällä tai kolmiterällä (B)

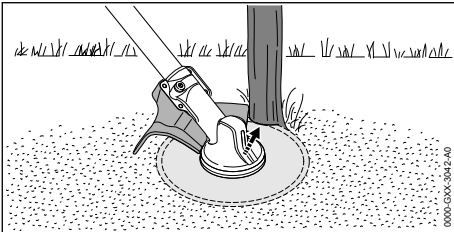
- ▶ Käytä leikkaamiseen metalliterän vasemmanpuoleista aluetta.
- ▶ Liiku hitaasti ja hallitusti eteenpäin.

## 11.6 Harvennus kolmiterällä tai silpurerällä



- ▶ Aja metalliterä tiheikköön ylhäältä.
- ▶ Älä nosta metalliterää vyötärön tason yläpuolelle.

## 11.7 Sahat, joissa raivausterä

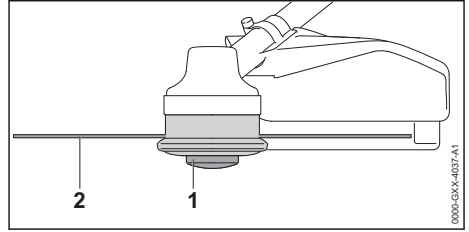


- ▶ Tue suojuksen vasen puoli puunrunkoa vasten.
- ▶ Sahaa puunrunko yhdellä kertaa poikki täyskaasua käyttäen.
- ▶ Pidä vähintään 2 puunpituuden etäisyys seuraavaan työskentelyalueeseen.

## 11.8 Siimojen säädön korjaus

### 11.8.1 AutoCut-siimapäihin kuuluvien leikkuusiimojen säätäminen

- ▶ Kosketa pyörivällä siimapäällä lyhyesti maata. Säätö muuttuu noin 30 mm:n verran. Suojuksen sisällä oleva katkaisuterä lyhentää siimat automaattisesti sopivaan mittaan.



Siimojen säätöä ei voi korjata automaattisesti, jos siimojen pituus on alle 25 mm.

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Paina kelarunkoa (1) siimapäällä ja pidä sitä painettuna.
- ▶ Vedä siimat (2) käsin ulos.
- ▶ Jos siimoja (2) ei voi enää vetää ulos: korvaa kelarunko (1) tai siimat (2). Kelarunko on tyhjä.

### 11.8.2 SuperCut-siimapäihin kuuluvien leikkuusiimojen säätäminen

Leikkuusiimojen säätö korjataan automaattisesti. Suojuksen sisällä oleva katkaisuterä lyhentää leikkuusiimat automaattisesti sopivaan mittaan.

Siimojen säätöä ei voi korjata automaattisesti, jos siimojen pituus on alle 40 mm.

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Vedä leikkuusiimat käsin ulos.
- ▶ Jos leikkuusiimoja ei voi enää vetää ulos: vaihda leikkuusiimat. Kelarunko on tyhjä.

## 12 Työskentelyn jälkeen

### 12.1 Työskentelyn jälkeen

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Anna raivaussahan jäähtyä.
- ▶ Jos raivaussaha on märkä: anna raivaussahan kuivua.
- ▶ Puhdista raivaussaha.
- ▶ Puhdista suojus.
- ▶ Puhdista leikkuuterä.
- ▶ Jos laitteeseen on asennettu metallinen leikkuuterä: asenna sopiva kuljetussuojus paikalleen.

## 13 Kuljettaminen

### 13.1 Raivaussahan kuljettaminen

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Jos laitteeseen on asennettu metallinen leikkuuterä: asenna sopiva kuljetussuojus paikalleen.



## Raivaussahan kantaminen

- ▶ Kanna raivaussahaa yhdellä kädellä rungosta siten, että leikkuuterä on takana ja raivaussaha on tasapainossa.

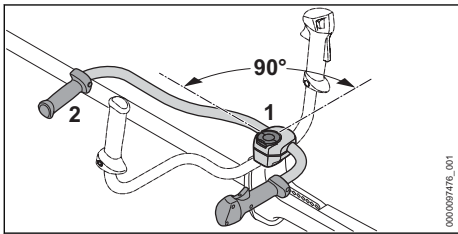
## Raivaussahan kuljettaminen ajoneuvossa

- ▶ Kiinnitä polttomootorikäyttöinen raivaussaha siten, ettei raivaussaha voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.

# 14 Säilytys

## 14.1 Raivaussahan säilyttäminen

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Jos laitteeseen on asennettu metallinen leikkuuterä: asenna sopiva kuljetussuojus paikalleen.



- ▶ Avaa sormiruuvia (1), kunnes kahvaputkea (2) voidaan kääntää.
- ▶ Käännä kahvaputkea (2) 90° myötäpäivään ja kallista putki alas.
- ▶ Kiristä sormiruuvi (1) tiukasti.
- ▶ Säilytä raivaussahaa siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Raivaussaha on poissa lasten ulottuvilta.
  - Raivaussaha on puhdas ja kuiva.
- ▶ Jos raivaussahaa varastoidaan yli 30 päivän ajan:
  - ▶ Irrota leikkuuterä.
  - ▶ Avaa polttoainesäiliön korkki.
  - ▶ Tyhjennä polttoainesäiliö.
  - ▶ Sulje polttoainesäiliö.
  - ▶ Jos polttoaineen käsipumppu on käytävissä: paina polttoaineen käsipumppua vähintään viisi kertaa.
  - ▶ Käynnistä moottori ja anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä, kunnes moottori sammuu.

# 15 Puhdistaminen

## 15.1 Raivaussahan puhdistus

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Anna raivaussahan jäähtyä.
- ▶ Puhdista raivaussaha kostealla liinalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- ▶ Puhdista tuuletusraot pensselillä.

## 15.2 Suojuksen ja leikkuuterän puhdistus

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Puhdista suojus ja leikkuuterä kostealla pyyhkeellä tai pehmeällä harjalla.

# 16 Huoltaminen

## 16.1 Huoltovälit

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

### Ennen leikkuuterän asentamista

- ▶ Tarkista, onko vaihteistorasvaa valunut akselista.
- ▶ Jos vaihteistorasvaa on valunut ulos: anna STIHL-erikoisliikkeen tarkastaa vaihteen kotelon taso.

### 100 käyttötunnin välein

- ▶ Vaihda sytytystulppa.

### Kuukausittain

- ▶ Anna STIHL-erikoisliikkeen puhdistaa polttoainesäiliö.
- ▶ Anna STIHL-erikoisliikkeen puhdistaa polttoainesäiliön imupää.

### Vuosittain

- ▶ Anna STIHL-erikoisliikkeen vaihtaa polttoainetankin sisältämä imupää.

## 16.2 Metalliterän teroitus ja tasapainotus

Metalliterien teroittaminen ja tasapainotus vaatii runsaasti harjoittelua.

STIHL suosittelee antamaan metalliterien teroittamisen ja tasapainotuksen STIHL-jälleenmyyjän tehtäväksi.

- ▶ Teroita metalliterät siten kuin käyttöohjeessa ja terän pakkauksessa on kuvattu.

# 17 Korjaaminen

## 17.1 Raivaussahan ja leikkuuterän korjaus

Käyttäjää ei voi itse korjata raivaussahaa eikä leikkuuterää.

- ▶ Jos raivaussaha tai leikkuuterä ovat vaurioituneet: Älä käytä raivaussahaa ja leikkuuterää. Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

## 18 Häiriöiden poistaminen

### 18.1 Raivaussahan häiriöiden poistaminen

Useimmat häiriöt johtuvat samankaltaisista syistä.

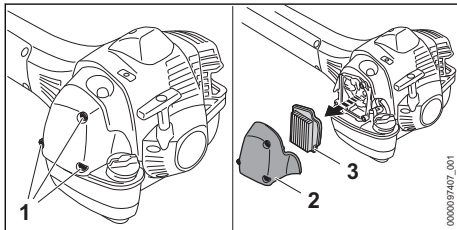
- ▶ Suorita seuraavat toimenpiteet:
  - ▶ Vaihda ilmansuodatin.
  - ▶ Puhdista tai vaihda sytytystulppa.
  - ▶ Aseta laite talvi- tai kesäkäytön tilaan.
- ▶ Jos häiriö jatkuu edelleen: suorita seuraavassa taulukossa kuvatut toimenpiteet.

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Moottori ei käynnisty.	Polttoainesäiliössä ei ole riittävästi polttoainetta.	▶ Valmista polttoainesekoitus ja tankkaa raivaussaha.
	Kaasutin on liian kuuma.	▶ Anna raivaussahan jäähtyä.
	Kaasuttimeen on muodostunut jäätä.	▶ Ennen moottorin käynnistystä: Paina polttoaineen käsipumpua vähintään 10 kertaa. ▶ Anna raivaussahan lämmetä +10 °C:n lämpötilaan.
Moottorin tyhjäkäynti on epätasaista.	Kaasuttimeen on muodostunut jäätä.	▶ Anna raivaussahan lämmetä +10 °C:n lämpötilaan.
Moottori sammuu tyhjäkäynnillä.	Kaasuttimeen on muodostunut jäätä.	▶ Anna raivaussahan lämmetä +10 °C:n lämpötilaan.
Leikkuuterä pyörii tyhjäkäynnillä mukana.	Kaasuvaijeri ei ole oikein säädetty.	▶ Säädä kaasuvaijeri.
Moottori ei saavuta huippunopeutta.	Raivaussahaa ei ole säädetty ympäristöolosuhteita vastaavasti.	▶ Kalibroi raivaussaha.
	Kaasuvaijeri ei ole oikein säädetty.	▶ Säädä kaasuvaijeri.
Moottori sammuu, vaikka polttoainesäiliössä on polttoainetta jäljellä.	Imupää ei ole oikealla paikalla.	▶ Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 18.2 Ilmansuodattimen vaihto

Ilmansuodatin ei voi puhdistaa. Jos moottorin teho laskee tai ilmansuodatin on vaurioitunut, ilmansuodatin on vaihdettava.

- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Aseta rikastinlapan vipu asentoon ▲.

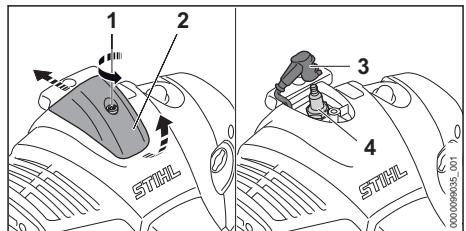


- ▶ Avaa ruuvit (1) ja poista suodattimen kansi (2).
- ▶ Puhdista ilmansuodattimen (3) ympäristökoostealla liinalla tai pensselillä.

- ▶ Ota ilmansuodatin (3) pois.
- ▶ Asenna uusi ilmansuodatin (3) paikalleen.
- ▶ Aseta suodattimen kansi (2) paikoilleen.
- ▶ Kierrä ruuvit (1) paikalleen ja kiristä ne.

### 18.3 Sytytystulpan puhdistaminen

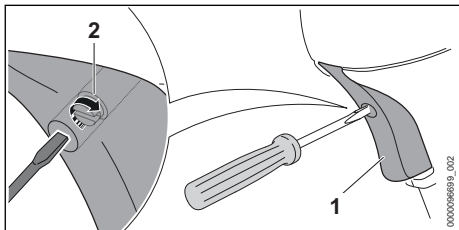
- ▶ Sammuta moottori.
- ▶ Anna raivaussahan jäähtyä.



- ▶ Kierrä ruuvia (1) vastapäivään.
- ▶ Nosta suojusta (2) ja työnnä sitä taaksepäin.

- ▶ Vedä sytytystulpan liitin (3) pois paikaltaan.
- ▶ Jos sytytystulpan alue (4) on likainen: puhdista sytytystulppaa (4) ympäröivä alue liinalla.
- ▶ Kierrä sytytystulppa (4) irti.
- ▶ Puhdista sytytystulppa (4) liinalla.
- ▶ Jos sytytystulppa (4) on syöpynyt: vaihda sytytystulppa (4).
- ▶ Kierrä ja kiristä sytytystulppa (4) tiukasti.
- ▶ Paina sytytystulpan liitin (3) tiukasti paikalleen.
- ▶ Asenna suojus (2) ja kiristä ruuvi (1).

## 18.4 Kaasuvaajerin säätäminen



- ▶ Paina kaasuvipua (1) ja pidä sitä painettuna.
- ▶ Kierrä ruuvia (2) myötäpäivään, kunnes tunnet vastusta.
- ▶ Käännä ruuvia (2) edelleen puoli kierrosta myötäpäivään.

## 19 Tekniset tiedot

### 19.1 Raivaussaha STIHL FS 361 C-M

- Iskutilavuus: 37,7 cm<sup>3</sup>
- Teho standardin ISO 8893 mukaan: 1,7 kW (2,3 hv) pyörimisnopeudella 8500 1/min
- Tyhjäkäyntipyörimisnopeus: 2700 1/min
- Vetoakselin maks. pyörimisnopeus: 7100 1/min
- Sallitut sytytystulpat: NGK CMR6H, valmistaja STIHL
- Sytytystulpan kärkiväli: 0,5 mm
- Paino tyhjällä polttoainesäiliöllä, ilman leikkuuterää ja suojusta: 8,6 kg
- Pituus ilman leikkuuterää: 1786 mm
- Polttoainesäiliön täyttötilavuus enintään: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.2 Raivaussaha STIHL FS 411 C-M

- Iskutilavuus: 41,6 cm<sup>3</sup>
- Teho standardin ISO 8893 mukaan: 2,0 kW (2,7 hv) pyörimisnopeudella 9000 1/min
- Tyhjäkäyntipyörimisnopeus: 2700 1/min

- Vetoakselin maks. pyörimisnopeus: 7100 1/min
- Sallitut sytytystulpat: NGK CMR6H, valmistaja STIHL
- Sytytystulpan kärkiväli: 0,5 mm
- Paino tyhjällä polttoainesäiliöllä, ilman leikkuuterää ja suojusta:
  - FS 411 C-M: 8,7 kg
  - FS 411 C-M L: 8,8 kg
- Pituus ilman leikkuuterää:
  - FS 411 C-M: 1786 mm
  - FS 411 C-M L: 1846 mm
- Polttoainesäiliön täyttötilavuus enintään: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.3 Raivaussaha STIHL FS 461 C-M

- Iskutilavuus: 45,6 cm<sup>3</sup>
- Teho standardin ISO 8893 mukaan: 2,2 kW (3,0 hv) pyörimisnopeudella 9500 1/min
- Tyhjäkäyntipyörimisnopeus: 2700 1/min
- Vetoakselin maks. pyörimisnopeus: 7100 1/min
- Sallitut sytytystulpat: NGK CMR6H, valmistaja STIHL
- Sytytystulpan kärkiväli: 0,5 mm
- Paino tyhjällä polttoainesäiliöllä, ilman leikkuuterää ja suojusta:
  - FS 461 C-M: 8,7 kg
  - FS 461 C-M L: 8,8 kg
- Pituus ilman leikkuuterää:
  - FS 461 C-M: 1786 mm
  - FS 461 C-M L: 1846 mm
- Polttoainetankin täyttötilavuus enintään: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.4 Melu- ja värinäarvot

Äänenpainetaso laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2 dB(A). Äänitehotason laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2 dB(A). Tärinän laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2 m/s<sup>2</sup>.

#### Käyttö siimapäällä varustettuna

FS 361 C-M

- Äänenpainetaso L<sub>peq</sub> mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 100 dB(A).
- Äänitehotaso L<sub>weq</sub> mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 109 dB(A).
- Tärinäarvo a<sub>hv, eq</sub> mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Vasen kahva: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

## FS 411 C-M

- Äänenpainetaso  $L_{peq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 100 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{weq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 110 dB(A).
- Tärinäarvo  $a_{hv, eq}$  mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Vasen kahva: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

## FS 461 C-M

- Äänenpainetaso  $L_{peq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 101 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{weq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 110 dB(A).
- Tärinäarvo  $a_{hv, eq}$  mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
  - Vasen kahva: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

**Käyttö metalliterällä varustettuna**

## FS 361 C-M

- Äänenpainetaso  $L_{peq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 100 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{weq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 110 dB(A).
- Tärinäarvo  $a_{hv, eq}$  mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
  - Vasen kahva: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

## FS 411 C-M

- Äänenpainetaso  $L_{peq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 99 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{weq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 109 dB(A).
- Tärinäarvo  $a_{hv, eq}$  mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,4 m/s<sup>2</sup>.

- Vasen kahva: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

## FS 461 C-M

- Äänenpainetaso  $L_{peq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 101 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{weq}$  mitattu standardin ISO 22868 mukaan: 110 dB(A).
- Tärinäarvo  $a_{hv, eq}$  mitattu standardin ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Vasen kahva: 2,4 m/s<sup>2</sup>.

Tietoja työnantajia koskevan tärinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämisestä on osoitteessa [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

**19.5 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](http://www.stihl.com/reach).

**19.6 Pakokaasupäästöarvo**

EU-tyyppihyväksyntämenettelyn aikana mitattu CO<sub>2</sub>-arvo on nähtävissä osoitteessa [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2) tuotekohtaisissa teknisissä tiedoissa.

Saatu CO<sub>2</sub>-arvo on mitattu tyypillisestä moottorista normitettua testimenettelyä käyttäen laboratorio-olosuhteissa, eikä se ole selkeä tai ehdoton takuu tietynt moottorin tehosta.

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

**20 Leikkuuterien, suojuksien ja kantovaljaiden yhdistelmät****20.1 Leikkuuterien, suojuksien ja kantojärjestelmien yhdistelmät**

Leikkuuterä	Suoja	Kantojärjestelmä
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Siimapää AutoCut 46-2</li> <li>– Siimapää DuroCut 40-4</li> <li>– Siimapää PolyCut 48-2</li> <li>– Siimapää SuperCut 40-2</li> <li>– Siimapää TrimCut C 42-2</li> </ul>	– Siimapäiden suojus	– Kantovaljaat, joissa pikavapautuslaite
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ruohoterä 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Ruohoterä 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Ruohoterä 250-40, "erikois-malli" (Ø 250 mm)</li> <li>– Ruohoterä 255-8 (Ø 255 mm)</li> </ul>	– Suojuks metalliteriä varten	
– Kolmiterä 300-3 (Ø 300 mm)	– Suojuks metalliteriä varten	

Leikkuuterä	Suoja	Kantojärjestelmä
– Kolmiterä 305-2, "erikoismalli" (Ø 305 mm)		
– Silppuriterä 270-2 (Ø 270 mm)	– Silppuriterien suojus	
– Raivausterä 225-48 piikkihammas (Ø 225 mm) – Raivausterä 225-24 talttahas (Ø 225 mm) – Raivausterä 225-22 HP talttahas (Ø 225 mm) – Raivausterä 225-36 kovametalli (Ø 225 mm)	– Sektorisuojaus halkaisijalla 225 mm	
– Raivausterä 250-26 talttahas (Ø 250 mm)	– Sektorisuojaus halkaisijalla 250 mm	

## 21 Varaosat ja varusteet

### 21.1 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.

## 22 Hävittäminen

### 22.1 Raivaussahan 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.

## 23 EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus

### 23.1 Raivaussaha STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Saksa

vakuuttaa yksinomaan vastuullisena, että

- Tyyppi: raivaussaha
- Merkki: STIHL
- Mallit: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Sarjatunniste: 4147

vastaa soveltuvilta osin direktiivien 2011/65/EU, 2006/42/EY, 2014/30/EU ja 2000/14/EY säännöksiä ja että tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti: EN ISO 11806-1, EN 55012 ja EN 61000-6-1.

Mitattu ja taattu äänitehotaso on määritetty direktiivin 2000/14/EY liitteen V mukaisesti.

- FS 361 C-M
- Mitattu äänitehotaso: 112 dB(A)
  - Taattu äänitehotaso: 114 dB(A)
- FS 411 C-M
- Mitattu äänitehotaso: 112 dB(A)
  - Taattu äänitehotaso: 114 dB(A)
- FS 461 C-M
- Mitattu äänitehotaso: 113 dB(A)
  - Taattu äänitehotaso: 115 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilytyksestä vastaa ANDREAS STIHL AG & Co. KG:n tuotteiden lupamennettelyistä vastaava tuotehyväksynnän osasto.

Valmistusvuosi, valmistusmaa ja koneen numero on merkitty raivaussahaan.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 24 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### 24.1 Raivaussaha STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M



ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

- Tyyppi: raivaussaha
- Merkki: STIHL
- Mallit: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Sarjatunniste: 4147

vastaa soveluvilta osin Ison-Britannian säädöksiä The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 ja Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 ja että tuote on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Mitattu ja taattu äänitehotaso on määritetty Ison-Britannian säädöksen Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8 mukaisesti. FS 361 C-M

- Mitattu äänitehotaso: 112 dB(A)
  - Taattu äänitehotaso: 114 dB(A)
- FS 411 C-M
- Mitattu äänitehotaso: 112 dB(A)
  - Taattu äänitehotaso: 114 dB(A)
- FS 461 C-M
- Mitattu äänitehotaso: 113 dB(A)
  - Taattu äänitehotaso: 115 dB(A)

Teknisten asiakirjojen säilytyksestä vastaa ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Valmistusvuosi, valmistusmaa ja koneen numero on merkitty raivaussahaan.

Waiblingen, 1.8.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

puolesta

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## Indholdsfortegnelse

1	Forord.....	46
2	Oplysninger om denne brugsvejledning....	47
3	Oversigt.....	47
4	Sikkerhedshenvisninger.....	49
5	Trimmer, klargøring til drift.....	56
6	Kratrydder, samling.....	56
7	Instilling af kratrydderen ift. brugeren.....	58
8	Bland brændstof, og tank motorsav op....	59
9	Start og standsnng af motor.....	60
10	Kontrol af trimmer.....	60
11	Arbejdet med kratrydderen.....	61
12	Efter arbejdet.....	63
13	Transport.....	63
14	Opbevaring.....	63
15	Rengøring.....	64
16	Vedligeholdelse.....	64
17	Reparation.....	64
18	Afhjælpning af fejl.....	64
19	Tekniske data.....	66
20	Kombinationer af skæreværktøjer, beskyttelser og bæresystemer.....	67
21	Reserve dele og tilbehør.....	68
22	Bortskaffelse.....	68
23	EU-overensstemmelseserklæring.....	68
24	UKCA-overensstemmelseserklæring.....	68

## 1 Forord

Kære kunde

Vi er glade for, at du har valgt STIHL. Vi udvikler og producerer vores produkter i topkvalitet efter vores kunders behov. Dermed kan vi fremstille produkter med høj pålidelighed, selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topkvalitet, når det drejer sig om service. Vores fagpersonale garanterer kompetent rådgivning og instruktion samt omfattende teknisk hjælp.

STIHL vedkender sig udtrykkeligt en bæredygtig og ansvarsfuld omgang med naturen. Denne brugsanvisning har til formål at hjælpe dig med at anvende dit STIHL-produkt med en lang levetid på en sikker og miljøvenlig måde.

Vi takker for din tillid og håber, at du får stor glæde af dit STIHL-produkt.



Nikolas Stihl

**VIGTIGT! SKAL LÆSES FØR BRUG OG OPBEVARES.**

## 2 Oplysninger om denne brugsvejledning

### 2.1 Gældende dokumenter

De lokale sikkerhedsforskrifter er gældende.

- ▶ Ud over denne brugsvejledning skal følgende dokumenter læses, forstås og opbevares:
  - Brugsanvisningen og emballering til det anvendte skæreværktøj

### 2.2 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.

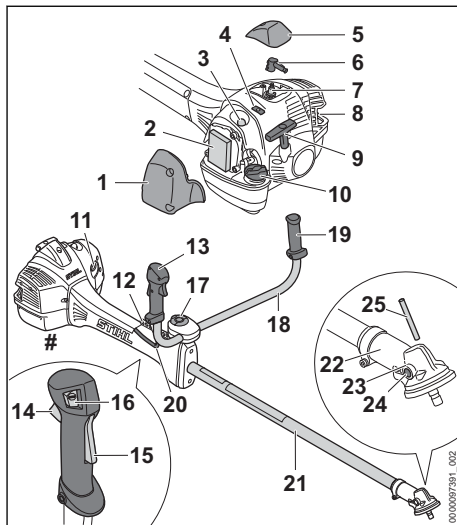
### 2.3 Symboler i teksten



Dette symbol henviser til et kapitel i denne brugsvejledning.

## 3 Oversigt

### 3.1 Motortrimmer



#### 1 Filterdæksel

Filterdækslet dækker luftfilteret.

#### 2 Luftfilter

Luftfilteret filtrerer den luft, der suges ind af motoren.

#### 3 Brændstoffåndpumpe

Brændstoffåndpumpen gør det lettere at starte motoren.

#### 4 Skyder

Skyderen er beregnet til at indstille sommer- eller vinterdrift.

#### 5 Overdækning

Overdækningen dækker tændrørshætten.

#### 6 Tændrørshætte

Tændrørshætten forbinder tændledningen med tændrøret.

#### 7 Tændrør

Tændrøret tænder brændstof-luft-blandingen i motoren.

#### 8 Lyddæmper

Lyddæmperen sænker motortrimmerens lydmission.

#### 9 Starthåndtag

Starthåndtaget er beregnet til at starte motoren.

#### 10 Brændstoftankdæksel

Brændstoftankdækslet lukker brændstoftanken.

**11 Chokerarm**

Chokerarmen er beregnet til at starte motoren.

**12 Hulliste**

Hullisten er beregnet til at sætte bæresystemet i.

**13 Betjeningshåndtag**

Betjeningshåndtaget anvendes til at betjene, holde og styre motortrimmeren.

**14 Gashåndtag**

Gashåndtaget er beregnet til at accelerere motoren.

**15 Gashåndtagsspærre**

Gashåndtagsslåsen låser gashåndtaget.

**16 Stopknap**

Stoptastens funktion er at standse motoren.

**17 Knebelskrue**

Knebelskruen klemmer håndtagsrøret på gribestøtten.

**18 Griberør**

Håndtagsrøret forbinder betjeningshåndtaget og håndtaget med skaftet.

**19 Håndtag**

Håndtaget anvendes til at holde og styre motortrimmeren.

**20 Gaskabel**

Gaskablet forbinder gashåndtaget med motoren.

**21 Skaft**

Skaftet forbinder alle komponenter.

**22 Gearkasse**

Gearkassen dækker drevet.

**23 Åbning til stikdomen**

Åbningen til stikdomen tager stikdomen af.


**24 Lukkeskrue**

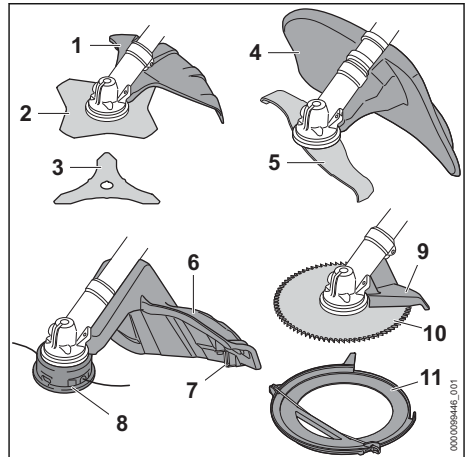
Lukkeskruen lukker åbningen til STIHL-gearfedt.

**25 Stikdom**

Stikdomen blokerer akslen ved monteringen af et skæreværktøj.

**# Effektskilt med maskinnummer****3.2 Beskyttelse og skæreværktøj**

De forskellige former for beskyttelse og skæreværktøj er vist som eksempler. De kombinationer, der må anvendes, er angivet i denne brugsvejledning,  20.

**1 Beskyttelse til metalskæreværktøjer**

Beskyttelsen til metal-skæreværktøjer beskytter brugeren mod genstande, der kastes op, og mod kontakt med græsskærebladet eller kratkniven.

**2 Græsskæreblad**

Græskniven skærer græs og ukrudt.

**3 Kratkniv**

Kratkniven skærer krat.

**4 Beskyttelse til snitteknive**

Beskyttelsen til snitteknive beskytter brugeren mod genstande, der kastes op, og mod kontakt med snittekniven.

**5 Snittekniv**

Snittekniven skærer og findeler krat.

**6 Beskyttelse til Græstrimmerhoveder**

Beskyttelsen til trimmerhoveder beskytter brugeren mod opslængede genstande og mod kontakt med trimmerhovedet.

**7 Afkorterkniv**

Afkorterkniven skærer snorene til trimmerhovedet til den rigtige længde under arbejdet.

**8 Trimmerhoved**

Trimmerhovedet holder snorene til trimmerhovedet.

**9 Skærm**

Skærmen beskytter brugeren mod opslængede genstande og kontakt med rundsavsklingen og afstøtter motortrimmeren på træet under arbejdet.

**10 Rundsavsklinge**

Rundsavsklingen saver buske og træer.





## 11 Transportbeskyttelse

Transportbeskyttelsen beskytter mod kontakt med metalskæreværktøjer.

### 3.3 Symboler

Symbolerne, der kan være at finde på motortrimmeren og beskyttelsen, har følgende betydning:


 Dette symbol kendetegner brændstoftanken.

 Dette symbol kendetegner brændstoffhåndpumpen.


 I denne position er skyderen i vinterdrift.

 I denne position er skyderen i sommerdrift.

**I** Motoren startes eller er i drift, når chokerarmen er i denne position.


 Motoren kan startes, når chokerarmen er i denne position.

 Dette symbol kendetegner stopknappen.

 Dette symbol angiver skæreværktøjets rotationsretning.

max Ø xxx Dette symbol angiver skæreværktøjets maksimale diameter i millimeter.

 Dette symbol angiver skæreværktøjets nominelle omdrejningstal.


 **L<sub>WA</sub>** Garanteret lydeffektniveau iht. direktivet 2000/14/EF i dB(A) til at sammenligne lydmissioner fra produkter.

## 4 Sikkerhedshenvisninger

### 4.1 Advarselssymboler

#### 4.1.1 Advarselssymboler

Faresymbolerne på motortrimmeren betyder følgende:


 Følg sikkerhedsanvisningerne og de tilhørende foranstaltninger.


 Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.

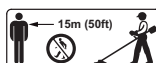
 Bær sikkerhedsbriller, høreværn og beskyttelseshjelm.

 Brug beskyttende støvler.

 Bær arbejdshandsker.

 Følg sikkerhedshenvisninger for tilbagelag og de pågældende foranstaltninger.


 Følg sikkerhedshenvisninger til oplysnede genstande og de tilsvarende foranstaltninger.

 Overhold sikkerhedsafstanden.

 Rør ikke ved varme overflader.

#### 4.1.2 Beskyttelse til græshoveder

Advarselssymbolerne på beskyttelsen af græshoveder betyder:

 Brug denne beskyttelse for græshoveder.

 Denne beskyttelse bruges ikke græsknive.

 Denne beskyttelse bruges ikke til kratknive.

 Denne beskyttelse bruges ikke til hakkeknive.

 Denne beskyttelse bruges ikke til rundsaveblade.

#### 4.1.3 Beskyttelse til metalskæreværktøjer

Advarselssymbolerne på beskyttelsen af metalskæreværktøjer betyder:

 Denne beskyttelse må anvendes til græsskærebåde.

 Denne beskyttelse må anvendes til kratknive.



Denne beskyttelse må ikke bruges til græstrimmerhoveder.



Denne beskyttelse må ikke anvendes til hakkeknive.



Denne beskyttelse må ikke anvendes til rundsavblade.

#### 4.1.4 Beskyttelse til snitteknive

Advarselssymbolerne på beskyttelsen til hakkeknive betyder:



Denne beskyttelse må anvendes til hakkeknive.



Denne beskyttelse må ikke bruges til græstrimmerhoveder.



Denne beskyttelse må ikke bruges til græsskæreblade.



Denne beskyttelse må ikke bruges til kratknive.



Denne beskyttelse må ikke anvendes til rundsavblade.

## 4.2 Tilsigtet anvendelse

Motortrimmeren STIHL FS 361, FS 411 eller FS 461 er beregnet til følgende anvendelser:

- med et trimmerhoved: Klipning af græs
- med en græsskæreklinge: Klipning af græs og ukrudt
- med en kratkniv: slåning af krat med en diameter op til 20 mm
- med en snittekniv: slåning og findeling af krat med en diameter op til 20 mm
- med en rundsavklinge: savning af buske og træer med en stammediameter på op til 70 mm

## ▲ ADVARSEL

- Hvis motortrimmeren ikke anvendes efter hensigten, kan personer komme alvorligt til skade eller blive udsat for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Motortrimmeren skal anvendes som beskrevet i denne brugsvejledning.

## 4.3 Krav til brugeren

### ▲ ADVARSEL

- Brugere, der ikke er blevet instrueret, kan ikke genkende eller vurdere de farer, som trimmeren 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 motortrimmeren videregives 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 motortrimmeren og arbejde med den. Hvis brugeren har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger, må brugeren kun arbejde med den under opsyn eller efter anvisning fra en ansvarlig person.
  - Brugeren kan genkende og vurdere de farer, som motortrimmeren 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 motortrimmeren første gang.
  - Brugeren er ikke påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

- Motortrimmerens 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: Kontrolér, at pacemakere ikke påvirkes.

## 4.4 Beklædning og udstyr

### ▲ ADVARSEL

- Mens arbejdet foregår, kan langt hår blive trukket ind i trimmeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Langt hår skal sættes op, så det befinder sig over skulderhøjde.

- Under arbejdet kan genstande slynges op med høj hastighed. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.



- ▶ Bær tætsiddende sikkerhedsbriller. Egnede sikkerhedsbriller er kontroleret iht. standard EN 166 eller nationale forskrifter og kan købes i handlen med den pågældende identifikation.

- ▶ Bær ansigtsværn.
- ▶ Bær lange bukser af et modstandsdygtigt materiale.

- Der opstår støj under arbejdet. Støjen kan skade hørelsen.



- ▶ Bær høreværn.

- Nedfaldende genstande kan medføre hovedlæsioner.



- ▶ Hvis der kan falde genstande ned under arbejdet: Bær en beskyttelses-hjelm.

- Der kan hvirvles støv op under arbejdet. Indåndet støv kan skade helbredet og udløse allergiske reaktioner.

- ▶ Hvis der hvirvles støv op: Bær en støvbeskyttelsesmaske.

- Uegnet tøj kan blive fanget af træ, buskadser og trimmeren. Brugere, som ikke bærer egnet tøj, kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.

- ▶ Bær tætsiddende tøj.
- ▶ Tag tørklæder og smykker af.

- Under arbejdet kan brugeren komme i kontakt med det roterende skæreværktøj. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.

- ▶ Bær sko af modstandsdygtigt materiale.



- ▶ Hvis der anvendes et metal-skæreværktøj: Bær beskyttelsesstøvler med stålkappe.

- ▶ Bær lange bukser af et modstandsdygtigt materiale.

- Ved montering og afmontering af skæreværktøjet og under rensning eller vedligeholdelse kan brugeren komme i kontakt med skæreværktøjets eller afkorterknivens skarpe kanter. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.



- ▶ Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.

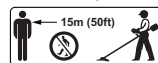
- Ved brug af sko, der er uegnede til arbejdet, kan brugeren glide. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.

- ▶ Bær fast og lukket skotøj med skridsikker sål.

## 4.5 Arbejdsområde og omgivelser

### ▲ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn eller dyr kan ikke erkende og vurdere faren, der der er forbundet med trimmeren og opslængede genstande. Uvedkommende personer, børn og dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.



- ▶ Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet i en radius på 15 m.

- ▶ Overhold en afstand på 15 m til andre genstande.

- ▶ Efterlad ikke trimmeren uden opsyn.

- ▶ Sørg for, at børn ikke kan lege med motortrimmeren.

- Når motoren kører, strømmer der varme udstødningsgasser ud af lydæmperen. Varme udstødningsgasser kan antænde let brændbare materialer og forårsage brande.
  - ▶ Hold udstødningsstrømmen væk fra let antændelige materialer.

## 4.6 Sikker tilstand

### 4.6.1 Motortrimmer

Motortrimmeren er i sikkerhedskonform tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

- Motortrimmeren er ubeskadiget.
- Der løber ikke brændstof ud af motortrimmeren.
- Brændstofftank-dækslet er lukket.
- Motortrimmeren er ren.
- Betjeningselementerne fungerer og er ikke blevet ændrede.
- En kombination af skæreværktøj og beskyttelse, som angivet i denne brugsanvisning, er monteret.
- Skæreværktøj og beskyttelse er monteret korrekt.
- Der er monteret originalt STIHL-tilbehør til denne motortrimmer.
- Tilbehøret er monteret korrekt.
- Alle tilgængelige skruer og fastgørelsesdele er strammet fast.
- Skæreværktøjet løber ikke med i tomgang.

### ▲ 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 med en ubeskadiget motortrimmer.
- ▶ Hvis der siver brændstof ud af motortrimmeren: Arbejd ikke med motortrimmeren, og kontakt en STIHL-forhandler.
- ▶ Luk brændstofftank-dækslet.
- ▶ Hvis motortrimmeren er beskyttet: Rengør motortrimmeren.
- ▶ Der må ikke foretages ændringer af motortrimmeren. Undtagelse: Montering af en kombination af skæreværktøj og beskyttelse, som er angivet i denne brugsanvisning.
- ▶ Hvis betjeningselementerne ikke fungerer: Arbejd ikke med motortrimmeren.
- ▶ Monter originalt STIHL-tilbehør til denne motortrimmer.
- ▶ Monter skæreværktøjet og beskyttelsen, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
- ▶ Monter tilbehøret på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning eller i tilbehørets brugsvejledning.
- ▶ Spænd løse skruer og fastgørelsesdele fast.
- ▶ Hvis skæreværktøjet kører med i tomgang: Afhjælp fejlene.
- ▶ Der må ikke stikkes genstande ind i motortrimmerens åbninger.
- ▶ Udskift slidte eller beskadigede informationsskilte.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

#### 4.6.2 Beskyttelse

Beskyttelsen er i sikkerhedskonform tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

- Beskyttelsen er ubeskadiget.
- Skrueerne på beskyttelsen er spændt med det rette drejningsmoment.
- Hvis beskyttelsen til trimmerhoveder anvendes: Afkorterkniven er monteret korrekt.

### ▲ ADVARSEL

- I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Arbejd ikke, hvis beskyttelsen er beskadiget.
  - ▶ Spænd skrueerne på beskyttelsen med det rigtige drejningsmoment,  6.2.

- ▶ Hvis beskyttelsen til trimmerhoveder anvendes: Afkorterkniven skal være monteret korrekt.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

#### 4.6.3 Trimmerhoved

Græstrimmerhovedet er i sikkerhedskonform tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

- Græstrimmerhovedet er ubeskadiget.
- Trimmerhovedet er ikke blokeret.
- Trimmerhovedet er korrekt samlet og fastspændt.
- Trimmertrådene er korrekt isat.
- Slidgrænserne er ikke overskredet.

### ▲ ADVARSEL

- I en ikke sikkerhedskonform tilstand kan dele af trimmerhovedet eller snor til trimmerhoved løsne sig og slynges væk. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Arbejd ikke, hvis græstrimmerhovedet er beskadiget.
  - ▶ Snor til trimmerhovedet må ikke erstattes af metalgenstande.
  - ▶ Vær opmærksom på og overhold slidgrænser.
  - ▶ Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

#### 4.6.4 Metalskæreværktøj

Metal-skæreværktøjet befinder sig i sikkerhedstilstand, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Metal skæreværktøjet og udstyr, der kan påmonteres, er ubeskadiget.
- Metalskæreværktøjet er ikke er deformeret.
- Metalskæreværktøjet er korrekt samlet og fastspændt.
- Metalskæreværktøjet er slebet korrekt.
- Metalskæreværktøjet har ikke nogen grat på skærekanten.
- Slidgrænserne er ikke overskredet.
- I fald et metalskæreværktøj, som ikke er fremstillet af STIHL anvendes, må det ikke være tungere, ikke tykkere, ikke anderledes formet, ikke kvalitativt mindreværdigt og ikke have større diameter end det største STIHL-metalskæreværktøj.

### ▲ ADVARSEL

- I en ikke sikkerhedskonform tilstand kan dele af metalskæreværktøjet løsne sig og slynges ud i omgivelserne. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Brug et ubeskadiget metalskæreværktøj, og anvend ubeskadiget udstyr til påmontering.

- ▶ Metalskæreværktøjet skal slibes korrekt.
- ▶ Fjern grater på skærekanten med en fil.
- ▶ Metalskæreværktøjet bringes i balance af en STIHL-forhandler.
- ▶ Vær opmærksom på og overhold slidgrænser.
- ▶ Brug et metalskæreværktøj, som er angivet i denne manual.
- ▶ Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

## 4.7 Brændstof og tankning

### ▲ ADVARSEL

- Det brændstof, der anvendes til denne motortrimmer, 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 motortrimmerens 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.
- Motortrimmeren bliver varm under arbejdet. Brændstoffet udvider sig, og der kan opstå et overtryk i brændstoftanken. Når brændstoftankdækslet åbnes, kan der sprøjte brændstof ud. Det udsprøjtende brændstof kan blive antændt. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Lad først motortrimmeren køle af, og åbn derefter brændstoftankdækslet.
- 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 opsøg læge.
- Motortrimmerens tændingssystem producerer 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.
  - ▶ Sæt tændrørshætten fast på.
- Hvis motortrimmerens tankes op med brændstof, der er blandet med uegnet benzin eller uegnet totaktsmotorolie, eller blandingsforholdet mellem benzin og totaktsmotorolie er forkert, kan motortrimmeren blive beskadiget.
  - ▶ Bland brændstoffet i henhold til beskrivelsen i denne brugsanvisning.
- Hvis brændstoffet opbevares i længere tid, kan blandingen af benzin og totaktsmotorolie skille eller blive for gammel. Motortrimmeren kan blive beskadiget, hvis den tankes med skilt eller for gammelt brændstof.
  - ▶ Før motortrimmeren tankes: Bland brændstoffet grundigt.
  - ▶ Anvend en blanding af benzin og totaktsmotorolie, som ikke er ældre end 30 dage (STIHL MotoMix: 5 år).

## 4.8 Arbejde

### ▲ ADVARSEL

- Hvis brugeren ikke starter motoren rigtigt, kan brugeren miste kontrollen over motortrimmeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.

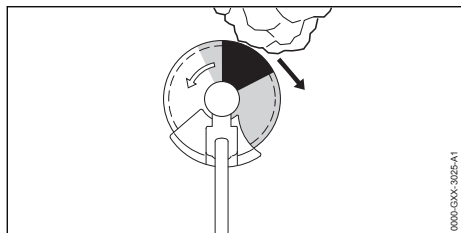
- ▶ Start motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ▶ Hvis skæreværktøjet berører jorden eller genstande: Start ikke motoren.
  - Hvis chokerarmen, når motoren startes, er i position ▲, er motoromdrejningstallet højere end tomgangsomdrejningstallet, og skæreværktøjet kan rotere, så snart motoren kører. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
    - ▶ Rør ikke ved skæreværktøjet.
    - ▶ Start motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
  - Brugeren kan i visse situationer ikke længere arbejde koncentreret. Brugeren kan miste kontrollen over motortrimmeren, snuble, falde og komme alvorligt til skade.
    - ▶ Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
    - ▶ Hvis lysforholdene og udsynet er dårligt: Arbejd ikke med trimmeren.
    - ▶ Betjen trimmeren alene.
    - ▶ Skæreværktøjet skal holdes tæt mod jorden.
    - ▶ Vær opmærksom på forhindringer.
    - ▶ Arbejd stående på jorden, og hold balancen.
    - ▶ 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 med motortrimmeren et sted med god ventilation.
    - ▶ Hvis man oplever kvalme, hovedpine, synsforstyrrelser, høreforstyrrelser eller svimmelhed: Afslut arbejdet, og kontakt en læge.
  - Hvis brugeren bærer hørevern, og motoren kører, kan brugeren kun i begrænset omfang registrere og vurdere lyde.
    - ▶ Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
  - Hvis der arbejdes med motortrimmeren, og chokerarmen er i positionen ▲, kan brugeren ikke arbejde kontrolleret med motortrimmeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
    - ▶ Sørg for, at chokerarmen er i positionen I under arbejdet.
    - ▶ Start motorsaven, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
  - Det roterende skæreværktøj kan skære brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
    - ▶ Det roterende skæreværktøj må ikke berøres.
    - ▶ Hvis skæreværktøjet er blokeret af en genstand: Stands motoren. Først derefter må genstanden fjernes.
  - Motortrimmeren kan beskadiges, hvis der arbejdes med for lange snore til trimmerhovedet.
    - ▶ Sørg for at anvende passende beskyttelse med påbygget afkorterkniv.
  - Hvis skæreværktøjet er blokeret af en genstand, og der gives gas, kan motortrimmeren blive beskadiget.
    - ▶ Stands motoren. Først derefter må genstanden fjernes.
  - Hvis trimmeren udviser en anderledes eller uvant reaktion under arbejdet, kan trimmeren befinde sig i en ikke-sikkerhedskonform tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
    - ▶ Afslut arbejdet, og kontakt en STIHL-forhandler.
  - Under arbejdet kan der opstå vibrationer fra trimmeren.
    - ▶ Bær handsker.
- ▶ Hold pauser under arbejdet.
- ▶ Såfremt der opstår tegn på manglende blodcirkulation: Søg læge.
- Hvis skæreværktøjet under arbejdet støder på en fremmed genstand, kan genstanden eller dele af den slynges op med høj hastighed. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Fjern fremmede genstande fra arbejdsområdet.
- Hvis det roterende skæreværktøj rammer en hård genstand, kan det forårsage gnister, og skæreværktøjet kan blive beskadiget. 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.
  - ▶ Kontrollér, at skæreværktøjet befinder sig i en sikkerhedskonform tilstand.
- Hvis gashåndtaget slippes, drejer skæreværktøjet videre i et kort tidsrum. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Vent, til skæreværktøjet ikke længere drejer.
- I tilfælde af en farlig situation kan brugeren gå i panik og ikke være i stand til at tage bæresy-



stemet af. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.

- ▶ Øv aftagning af bæresystemet.

## 4.9 Reaktionskræfter



Et tilbagekast kan være forårsaget af følgende årsag:

- Det roterende metal-skæreværktøj bliver hurtigt bremset, når det møder en hård genstand i det gråt markerede område eller i det sort skraverede område.
- Det roterende metal-skæreværktøj er klemt fast.

Den største fare for tilbagekast er i det sort skraverede område.

## ▲ ADVARSEL

- Dette bevirker, at rotationsbevægelsen afskæres værktøjet bliver bremset eller stoppes, og skæreværktøjet kan skubbes mod højre eller mod brugeren (sort pil). Brugeren kan miste kontrollen over trimmeren. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ▶ Hold trimmeren fast med begge hænder.
  - ▶ Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ▶ Arbejd ikke med det sort skraverede område.
  - ▶ Brug en kombination af skæreværktøj, beskyttelse og bæresystem, som specificeret i denne brugsvejledning.
  - ▶ Metal-skæreværktøjet skal slibes korrekt.
  - ▶ Arbejd med fuld gas.

## 4.10 Transportér

### ▲ ADVARSEL

- Under arbejdet kan gearkassen blive varm. Brugeren kan blive forbrændt.
  - ▶ Rør ikke ved den varme gearkasse.
- Under transporten kan trimmeren vælte eller bevæge sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Stands motoren.

- ▶ Hvis et metalskæreværktøj er monteret:
  - Montér transportbeskyttelse.
- ▶ Sikr motortrimmeren med stropper, bæltter 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.
  - ▶ Bær motortrimmeren med en hånd på skaffet, så skæreværktøjet peger bagud, og motortrimmeren er i balance.

## 4.11 Opbevaring

### ▲ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som er forbundet med trimmeren. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Stands motoren.
  - ▶ Hvis et metalskæreværktøj er monteret:
    - Montér transportbeskyttelse.
  - ▶ Opbevar motortrimmeren uden for børns rækkevidde.
  - ▶ Opbevar motortrimmeren i en stabil position og sikret mod at falde ned.
- De elektriske kontakter på motortrimmeren og metalliske komponenter kan korrodere pga. fugt. Motortrimmeren kan blive beskadiget.
  - ▶ Opbevar motortrimmeren rent og tørt.

## 4.12 Rengør, vedligehold og reparer

### ▲ ADVARSEL

- Hvis motoren kører under rengøring, vedligeholdelse eller reparation, kan skæreværktøjet begynde at køre utilsigtet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Stands motoren.
- Efter motoren har kørt, kan lyddæmperen og motoren være varme. Personer kan få forbrændinger.
  - ▶ Vent, indtil lyddæmperen og motoren er kølet af.
- Under arbejdet kan gearkassen blive varm. Brugeren kan blive forbrændt.
  - ▶ Rør ikke ved den varme gearkasse.



- Aggressive rengøringsmidler, rengøring med vandstråle eller spidse genstande kan beskadige motortrimmeren, beskyttelsen eller skæreværktøjet. Hvis motortrimmeren, beskyttelsen eller skæreværktøjet ikke bliver ordentligt rengjort, kan komponenterne ikke længere

fungere korrekt, og sikkerhedsanordninger kan blive sat ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.

- ▶ Motortrimmer, beskyttelse og skæreværktøj skal rengøres som beskrevet i denne brugsvejledning.
- Hvis motortrimmeren, afskærmningen eller skæreværktøjet ikke serviceres eller repareres som beskrevet i denne brugsvejledning, fungerer komponenterne muligvis ikke længere korrekt, og sikkerhedsanordninger kan komme ude af drift. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ▶ Servicér eller reparér motortrimmeren og skærmen som beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ▶ Skæreværktøj skal vedligeholdes, som det er beskrevet i brugsvejledningen eller på emballagen til det skæreværktøj, der anvendes.
- Under rengøringen eller vedligeholdelsen af skæreværktøjet kan brugeren skære sig på de skarpe skærekanter. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.



- ▶ Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.

## 5 Trimmer, klargøring til drift

### 5.1 Klargøring af motortrimmer til drift

Udfør altid følgende trin, inden arbejdet påbegyndes:

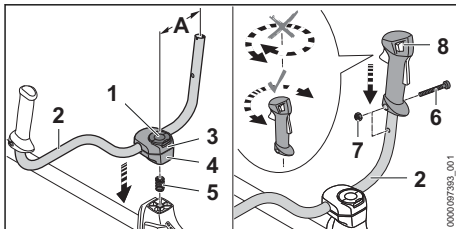
- ▶ Kontrollér, at følgende komponenter er i sikkerhedskonform tilstand:
  - Motortrimmer, 4.6.1.
  - Beskyttelse, 4.6.2.
  - Trimmerhoved eller metal-skæreværktøj, 4.6.3 eller 4.6.4.
- ▶ Rengør motortrimmeren, 15.1.
- ▶ Monter tohåndsgrebet, 6.1.
- ▶ Vælg en kombination af skæreværktøj, beskyttelse og bæresystem, 20.
- ▶ Monter beskyttelsen, 6.2.
- ▶ Monter trimmerhoved eller metalskæreværktøj, 6.3.1 eller 6.4.
- ▶ Tank motortrimmeren, 8.2.
- ▶ Tag bæresystemet på, og indstil det, 7.1.
- ▶ Indstil tohåndsgrebet, 7.2.
- ▶ Udfør balancering af motortrimmeren, 7.3.
- ▶ Kontrol af betjeningsselementer, 10.1.

- ▶ Hvis disse trin ikke kan gennemføres: Anvend ikke motortrimmeren, og kontakt en STIHL-forhandler.

## 6 Kratrydder, samling

### 6.1 Montering af tohåndsgreb

- ▶ Stands motoren.



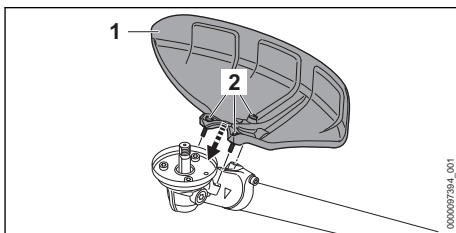
- ▶ Klap knebelskruens bøjle (1) op, og drej den så langt mod urets retning, at griberøret (2) kun klemmes lidt.
- ▶ Sæt fjederen (5) i nedefra i den nederste klemholder (4).
- ▶ Sæt klemholderne (3 og 4) på skaftet, og skru knebelskruen (1) i.
- ▶ Sving griberøret (2) opad, og juster det således, at afstanden (A) ikke er større end 16 cm. Klem ikke griberøret (2) i den bøjede del.
- ▶ Spænd knebelskruen (1), og klap bøjlen i.
- ▶ Skru skruen (6) ud.
- ▶ Sæt betjeningshåndtaget (8) på griberøret (2), så betjeningshåndtagets boring flugter med griberørets boring, og at kontaktarmen peger i retning mod gearkassen.
- ▶ Sørg for ikke at fordreje betjeningshåndtaget (8).
- ▶ Sæt møtrikken (7) i.
- ▶ Skru skruen (6) i, og spænd den fast.

Tohåndsgrebet behøver ikke at blive afmonteret igen.

### 6.2 Montering og afmontering af beskyttelse og hegn

#### 6.2.1 Montering af beskyttelse og anslag

- ▶ Stands motoren.





- ▶ Sæt beskyttelse (1) på gearkassen.
- ▶ Skru skruen (2) i, og spænd med et tilspændingsmoment på 10 Nm.

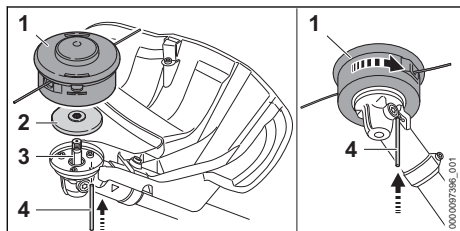
### 6.2.2 Afmontering af beskyttelse og anslag

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Skru skruerne ud.
- ▶ Tag beskyttelsen af.

## 6.3 Montering og afmontering af græshoved

### 6.3.1 Montering af trimmerhovedet

- ▶ Stands motoren.



- ▶ Trykpladen (2) sættes på akslen (3), så den mindre diameter peger opad.
- ▶ Sæt trimmerhovedet (1) på akslen (3), og drej det manuelt mod uret.
- ▶ Tryk stikdornen (4) ind i boringen indtil anslaget, og hold den trykket nede.
- ▶ Drej trimmerhovedet (1) mod uret, indtil stikdornen (4) går i hak. Akslen (3) er blokeret.
- ▶ Spænd trimmerhovedet (1) fast med hånden.
- ▶ Træk låsestiften (4) ud.

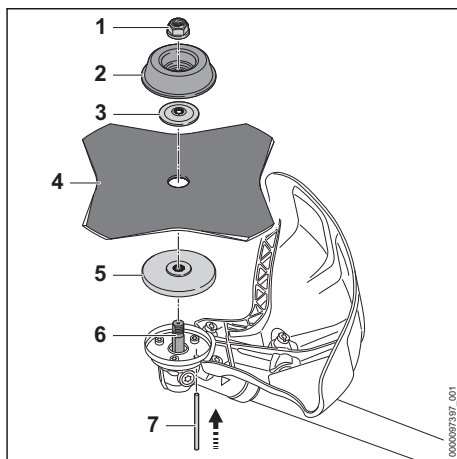
### 6.3.2 Afmontering af trimmerhoved

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Tryk stikdornen helt ind i boringen, og hold den trykket ned.
- ▶ Drej trimmerhovedet, indtil stikdornen går i hak. Akslen er blokeret.
- ▶ Skru trimmerhovedet ud i urets retning.
- ▶ Trykpladen fjernes.
- ▶ Træk stikdornen ud.

## 6.4 Montering og afmontering af metal-skæreværktøj

### 6.4.1 Montér græsskæreblad, kratkniv eller rundsavsklinge

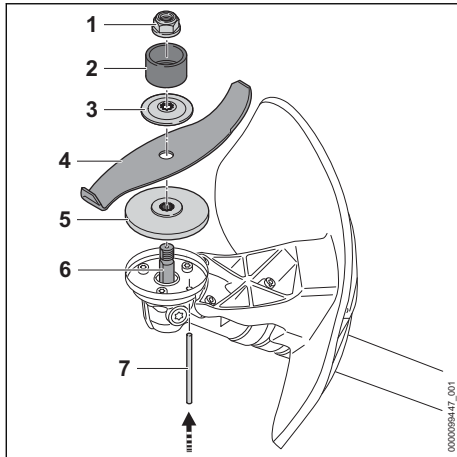
- ▶ Stands motoren.



- ▶ Trykpladen (5) sættes på akslen (6), så den mindre diameter peger opad.
- ▶ Metalskæreværktøjet (4) sættes på trykpladen (5). Justér skærekanten, så den peger i samme retning som pilen for omdrejningsretningen på beskyttelsen, hvis der anvendes en rundsavsklinge eller en græsskæreklinge med mere end 4 ægge.
- ▶ Sæt trykskiven (3) på metal-skæreværktøjet (4), så krumningen vender opad.
- ▶ Sæt trykpladen (2) på trykskiven (3), så den lukkede side peger opad.
- ▶ Tryk stikdornen (7) ind i boringen indtil anslaget, og hold den trykket nede.
- ▶ Drej metal-skæreværktøjet (4) mod uret, indtil stikdornen (7) går i hak. Akslen (6) er blokeret.
- ▶ Skru møtrikken (1) mod uret, og spænd den fast.
- ▶ Træk stikdornen (7) ud.

### 6.4.2 Montering af snittekniv

- ▶ Stands motoren.



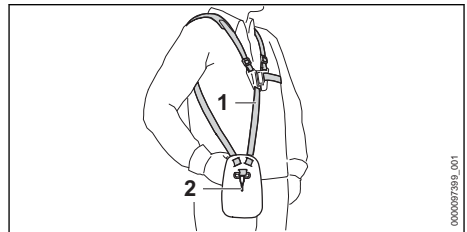
- ▶ Trykpladen (5) sættes på akslen (6), så den mindre diameter peger opad.
- ▶ Metalskæreværktøjet (4) sættes på trykpladen (5). Hvis en hakkekniv anvendes: Juster snitkanten, så den vender væk fra gearret i retning af møtrikken (1).
- ▶ Sæt trykskiven (3) på metal-skæreværktøjet (4), så krumningen vender opad.
- ▶ Læg beskyttelsesringen (2) på trykskiven (3), så åbningen peger opad.
- ▶ Tryk stikdornen (7) helt ind i boringen, og hold den trykket nede.
- ▶ Drej metal-skæreværktøjet (4) mod uret, indtil stikdornen (7) går i hak. Akslen (6) er blokeret.
- ▶ Skru møtrikken (1) mod uret, og spænd den fast.
- ▶ Træk låsestiften (7) ud.

#### 6.4.3 Afmontering af metalskæreværktøj

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Tryk stikdornen helt ind i boringen, og hold den trykket ned.
- ▶ Drej metal-skæreværktøjet med uret, til stikdornen går i hak. Akslen er blokeret.
- ▶ Skru møtrikken af i urets retning.
- ▶ Fastgørelsesdele, metal-skæreværktøj og trykpladen tages af.
- ▶ Træk stikdornen ud.

## 7 Indstilling af krattrydderen ift. brugeren

### 7.1 Tag den dobbelte skuldersele på, og indstil den

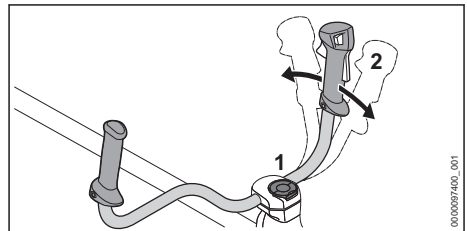


- ▶ Sæt den dobbelte skuldersele (1) på.
- ▶ Indstil den dobbelte skuldersele (1) således, at karabinhagen (2) befinder sig omkring en håndsbredde under højre hofte.

### 7.2 Indstilling af tohåndsgreb

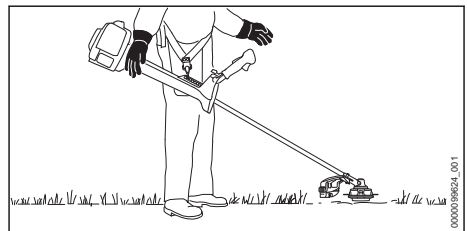
Tohåndsgrebet kan indstilles i flere positioner, afhængigt af brugerens størrelse.

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Sæt trimmeren ind i hullisten i karabinhagen på bæresystemet.



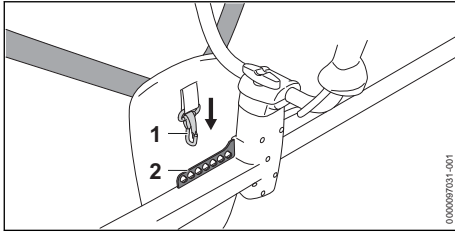
- ▶ Løsn knebelskruen (1).
- ▶ Vip tohåndsgrebet (2) i den ønskede position.
- ▶ Spænd knebelskruen (1) til.

### 7.3 Afbalancering af motortrimmeren



Skæreværktøjet skal lægges let på jorden.

- ▶ Stands motoren.



- ▶ Sæt hullisten (2) i karabinhagen (1).
- ▶ Vent, til trimmeren ikke længere svinger.
- ▶ Ved behov for tilpasning af skæreværktøjets position i tilstanden uden svingninger: Hæng karabinhagen (1) i et andet hul end hullisten (2), og vent endnu en gang på, at den ikke længere svinger.

## 8 Bland brændstof, og tank motorsav op

### 8.1 Blanding af brændstof

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

STIHL anbefaler det færdigblandede brændstof STIHL MotoMix.

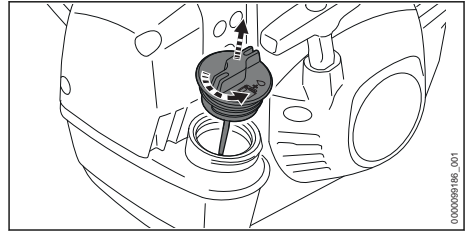
Ved egen blanding af brændstof må der kun anvendes STIHL-totaktsmotorolie eller en anden motorolie med høj kapacitet fra en af klasserne JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC eller ISO-L-EGD.

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.

### 8.2 Tank motortrimmeren

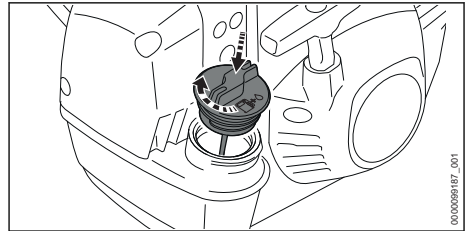
- ▶ Stands motoren.
- ▶ Læg motortrimmeren på en lige flade, så brændstoftankdækslet peger opad.
- ▶ Rengør området omkring brændstoftankdækslet med en fugtig klud.



- ▶ Drej brændstoftankdækslet så langt mod uret, at brændstoftankdækslet kan tages af.
- ▶ 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 for gammelt, kan motortrimmeren 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 fri-gang til randen af brændstoftanken.

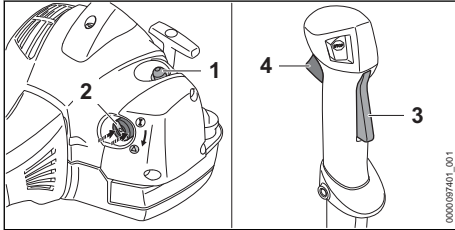


- ▶ Sæt Brændstoftankdækslet på brændstoftanken.
- ▶ Drej brændstoftankdækslet med uret, og spænd det fast med hånden. Brændstoftanken er lukket.

## 9 Start og standsning af motor

### 9.1 Start motoren

- ▶ Læg motortrimmeren på et lige underlag således, at skæreværktøjet ikke berører jorden eller nogen genstande.
- ▶ Montér transportbeskyttelse.



- ▶ Tryk på brændstoffåndpumpen (1) mindst 5 gange.
- ▶ Hvis motoren er varm: Lad chokerarmen (2) være i position **I**.
- ▶ Hvis motoren har samme temperatur som omgivelserne: Tryk chokerarmen (2) ind i kanten, og drej derefter hen på positionen **▲**.

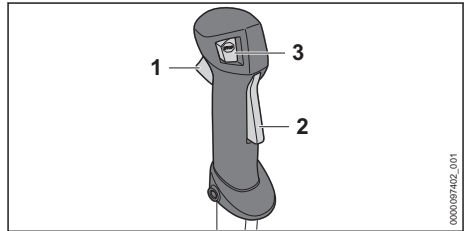


#### BEMÆRK

- Motortrimmeren kan blive beskadiget, hvis den trykkes mod jorden med foden eller knæet.
  - ▶ Tryk motortrimmeren ned mod jorden med venstre hånd. Stå eller knæl ikke på skaftet.
- ▶ Tryk motortrimmeren ned mod jorden med venstre hånd.
- ▶ Træk starthåndtaget langsomt ud med højre hånd, indtil du mærker modstand.
- ▶ Træk starthåndtaget hurtigt ud, og lad det køre tilbage, indtil motoren kører.
- ▶ Hvis chokerarmen (2) står i positionen **▲**: Tryk kort på gashåndtagsslåsen (3) og gashåndtaget (4).  
Chokerarmen (2) springer hen i positionen **I**. Motoren kører i tomgang.
- ▶ Hvis motoren er kold: Varm motoren op med gasstød.

- ▶ Hvis skæreværktøjet kører med i tomgang: Afhjælp fejlene.  
Gaskablet er ikke indstillet korrekt.
- ▶ Hvis motoren ikke starter: Stil chokerarmen (2) i positionen **▲**, og forsøg at starte motoren igen.
- ▶ Hvis motoren er oversvømmet: Stil chokerarmen (2) i positionen **I**, og forsøg at starte motoren igen.

### 9.2 Standsning af motoren



- ▶ Slip gashåndtaget (1) og gashåndtagsslåsen (2).  
Skæreværktøjet bevæger sig ikke længere.
- ▶ Tryk på stopkappen (3).  
Motoren slukker.
- ▶ Hvis motoren ikke går i stå:
  - ▶ Sæt chokerarmen i positionen **▲**.  
Motoren slukker.
  - ▶ Anvend ikke motortrimmeren, og kontakt en STIHL-forhandler.  
Motortrimmeren er defekt.

Så længe stopknappen holdes nede, er tændingen slukket. Når stopknappen slippes, aktiveres tændingen igen.

## 10 Kontrol af trimmer

### 10.1 Kontrol af betjeningslementer

#### Gashåndtagsslås og gashåndtag

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Forsøg at trykke gashåndtaget ned uden at trykke på gashåndtagsspærren.
- ▶ Hvis gashåndtaget kan trykkes ned: Motortrimmeren må ikke anvendes, kontakt en STIHL-forhandler.  
Gashåndtagsspærren er defekt.
- ▶ Tryk på gashåndtagsspærren, og hold den nede.
- ▶ Tryk på gashåndtaget.
- ▶ Slip gashåndtaget og gashåndtagsslåsen.

- ▶ Hvis gashåndtaget eller gashåndtagsspærren går trægt eller ikke fjedrer tilbage til udgangsposition: Anvend ikke trimmeren, og kontakt en STIHL-forhandler. Gashåndtaget eller gashåndtagsspærren er defekt.

### Gaskabelindstilling

- ▶ Start motoren.
- ▶ Tryk på gashåndtaget uden at trykke på gashåndtagsspærren.
- ▶ Hvis motoren accelererer, så indstil gaskablet. Gaskablet er ikke indstillet korrekt.

### Standsning af motoren

- ▶ Start motoren.
- ▶ Tryk på stopknappen. Motoren slukker.
- ▶ Hvis motoren ikke går i stå:
  - ▶ Sæt chokerarmen i positionen ▲. Motoren slukker.
  - ▶ Anvend ikke trimmeren, og kontakt en STIHL-forhandler. Motortrimmeren er defekt.

## 11 Arbejdet med kratrydderen

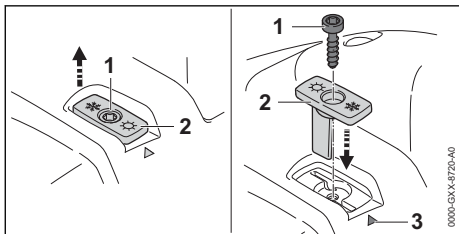
### 11.1 Indstilling af vinterdrift

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.
  - ▶ Indstilling af sommerdrift.

- ▶ Stands motoren.



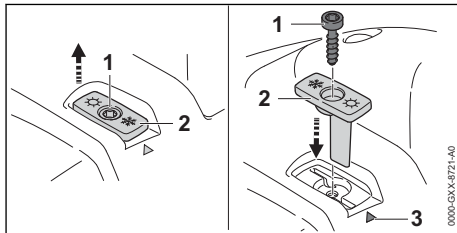
- ▶ Træk skruen (1) ud.
- ▶ Træk skyderen (2) ud.
- ▶ Tilpas skyderen (2), så snekrystallen til markering (3) er synlig.
- ▶ Sæt skyderen (2) i.
- ▶ Skru skruen (1) i.

Når der arbejdes ved temperaturer under -10 °C eller ved frostsne eller fygnesne, skal der desuden monteres en afdækningsplade og et luftfilter med plastvæv. Tilbehøret kan fås hos en STIHL-forhandler.

### 11.2 Indstilling af sommerdrift

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

- ▶ Stands motoren.

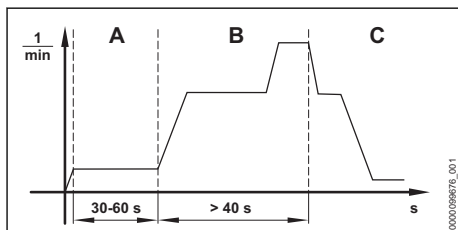


- ▶ Træk skruen (1) ud.
- ▶ Træk skyderen (2) ud.
- ▶ Tilpas skyderen (2), så solen til markering (3) er synlig.
- ▶ Sæt skyderen (2) i.
- ▶ Skru skruen (1) i.

### 11.3 Kalibrering af motortrimmeren

Under arbejdet indstilles motortrimmeren automatisk på den optimale effekt. Ved en kalibrering kan motortrimmeren hurtigere indstilles på den optimale effekt.

- ▶ Hvis udetemperaturen er på under -10 °C eller motoren er kold:
  - ▶ Start motoren.
  - ▶ Tag bæresystemet på.
  - ▶ Hold og før motortrimmeren.
  - ▶ Varm motoren op i ca. 1 minut med fuld gas.
  - ▶ Stands motoren.
- ▶ Afmonter skæreværktøjet. Motortrimmeren kan derved tilforladeligt indstilles på den optimale effekt.



- ▶ Sæt chokerarmen i positionen ▲.

- ▶ Start motoren uden at trykke på gashåndtaget. Motoren kører, og chokerarmen bliver i positionen ▲.
- ▶ Lad motoren køre i mindst 30 til maks. 60 sekunder (A) uden at trykke på gashåndtaget.
- ▶ Hold og før motortrimmeren, så drevet ikke berører jorden eller nogen genstande.

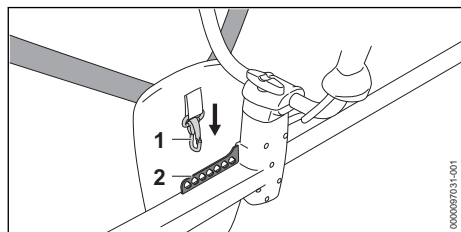
**BEMÆRK**

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

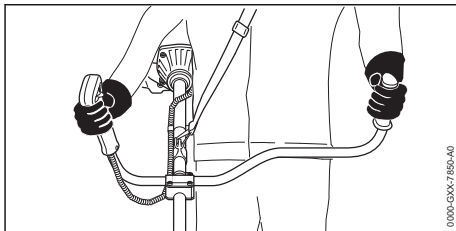
**BEMÆRK**

- Hvis gashåndtaget ikke trykkes helt ind under kalibreringen, kan motortrimmeren blive indstillet forkert. Motortrimmeren kan blive beskadiget.
  - ▶ Hold gashåndtaget trykket helt ind.
- ▶ Tryk gashåndtaget helt ind i mindst 40 sekunder (B). Motoren accelererer, og motortrimmeren kalibreres. Motoromdrejningstallet varierer og forøges betydeligt under kalibreringen.
- ▶ Hvis motoren går i stå: Prøv at kalibrere motortrimmeren på ny.
- ▶ Hvis motoren gentagende går i stå: Anvend ikke motortrimmeren, og kontakt en STIHL-forhandler. Motortrimmeren er defekt.
- ▶ Så snart motoromdrejningstallet falder både hørbart og mærkbart (C): Slip gashåndtaget. Motoren kører i tomgang. Motortrimmeren er kalibreret og klar til brug.
- ▶ Stands motoren.
- ▶ Monter skæreværktøjet.

## 11.4 Fastholdelse og føring af motortrimmeren



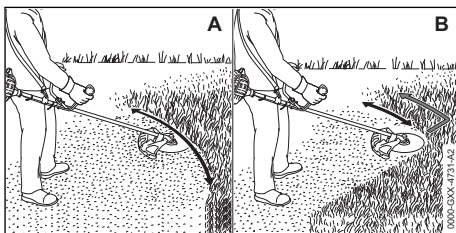
- ▶ Sæt hullisten (2) i karabinhagen (1).



- ▶ Hold trimmeren med højre hånd på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren omslutter betjeningshåndtaget.
- ▶ Hold trimmeren med den venstre hånd på håndtaget, således at tommelfingeren når rundt om håndtaget.

## 11.5 Slåning

Afstanden mellem skæreværktøjet og jorden afgør snithøjden.



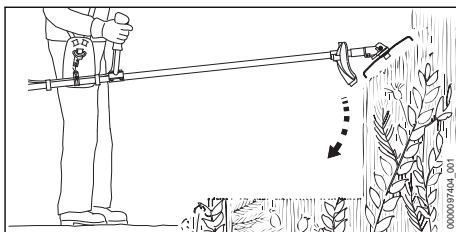
### Slå græs med et trimmerhoved (A)

- ▶ Bevæg motortrimmeren jævnt frem og tilbage.
- ▶ Arbejd langsomt og kontrolleret fremad.

### Slå græs med græskniv eller kratkniv (B)

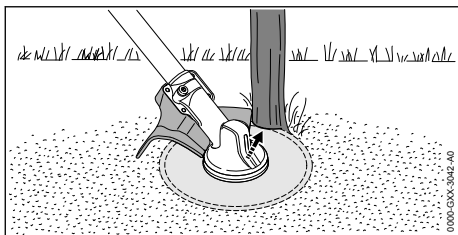
- ▶ Slå med den venstre del af metal-skæreværktøjet.
- ▶ Arbejd langsomt og kontrolleret.

## 11.6 Tynd ud med en kratkniv eller hakkekniv



- ▶ Sænk metalskæreværktøjet ned i krattet oppefra.
- ▶ Hæv ikke metalskæreværktøjet op over hoftehøjde.

## 11.7 Save med en rundsavsklinge

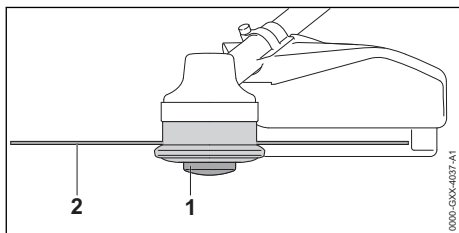


- ▶ Afstøt den venstre side af beskyttelsen på stammen.
- ▶ Sav stammen igennem i et snit med fuldgas.
- ▶ Hold en sikkerhedsafstand på mindst 2 træ-længder til det næste arbejdsområde.

## 11.8 Efterjustering af trimmertråde

### 11.8.1 Efterjustering af snore til trimmerhoved på trimmerhoveder AutoCut

- ▶ Tryk kort det roterende trimmerhoved på jorden. Der justeres ca. 30 mm. Afkorterkniven i beskyttelsen afkorter snorene til trimmerhovedet automatisk til den korrekte længde.



Hvis snorene til trimmerhovedet er kortere end 25 mm, kan de ikke efterjusteres automatisk.

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Tryk på spoleindsatsen (1) på trimmerhovedet, og hold den nede.
- ▶ Træk snorene til trimmerhovedet (2) ud med hånden.
- ▶ Hvis snorene til trimmerhovedet (2) ikke kan trækkes ud: Udskift spoleindsatsen (1) eller snorene til trimmerhovedet (2). Spoleindsatsen er tom.

### 11.8.2 Efterjustering af snore til trimmerhoveder SuperCut

Snorene til trimmerhovedet efterjusteres automatisk. Afkorterkniven i beskyttelsen afkorter automatisk snorene til trimmerhovedet til den korrekte længde.

Hvis snorene til trimmerhovedet er kortere end 40 mm, kan de ikke efterjusteres automatisk.

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Træk snorene til trimmerhovedet ud med hånden.
- ▶ Hvis trimmertrådene ikke kan trækkes ud: Udskift trimmertrådene. Spoleindsatsen er tom.

## 12 Efter arbejdet

### 12.1 Efter arbejdet

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Lad motortrimmeren køle af.
- ▶ Hvis trimmeren er våd: Lad trimmeren tørre.
- ▶ Rengør trimmeren.
- ▶ Rengør beskyttelsen.
- ▶ Rengør skæreværktøjet.
- ▶ Hvis et metalskæreværktøj er monteret: Monter passende transportbeskyttelse.

## 13 Transport

### 13.1 Transport af motortrimmeren

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Hvis et metalskæreværktøj er monteret: Monter passende transportbeskyttelse.

#### Bæring af trimmer

- ▶ Bær motortrimmeren med en hånd på skaftet, så skæreværktøjet peger bagud, og motortrimmeren er i balance.

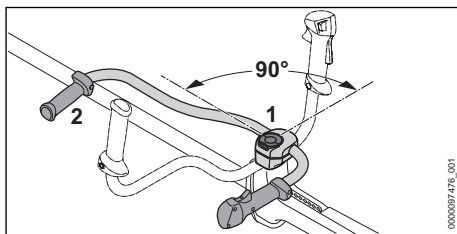
#### Transport af motortrimmer i et køretøj

- ▶ Motortrimmeren skal sikres på en måde, så motortrimmeren ikke kan vælte eller bevæge sig.

## 14 Opbevaring

### 14.1 Opbevaring af motortrimmeren

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Hvis et metalskæreværktøj er monteret: Monter passende transportbeskyttelse.



- ▶ Løsn knebelskruen (1), og skru den så langt ud, at gribørøret (2) kan drejes.

- ▶ Drej håndtagsrøret (2) 90° med urets retning, og vip det nedad.
- ▶ Spænd knebelskruen (1) til.
- ▶ Opbevar trimmeren, så følgende betingelser opfyldes:
  - Trimmeren er uden for børns rækkevidde.
  - Motortrimmeren er ren og tør.
- ▶ Hvis motortrimmeren skal opbevares i over 30 dage:
  - ▶ Afmonter skæreværktøjet.
  - ▶ 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.

## 15 Rengøring

### 15.1 Rengøring af motortrimmeren

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Lad motortrimmeren køle af.
- ▶ Rengør motortrimmeren med en fugtig klud eller STIHL-harpiksløsner.
- ▶ Rengør ventilationsslidserne med en børste.

### 15.2 Rengøring af beskyttelse og skæreværktøj

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Rengør beskyttelsen og skæreværktøjet med en fugtig klud eller en blød børste.

## 16 Vedligeholdelse

### 16.1 Vedligeholdelsesintervaller

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

## 18 Afhjælpning af fejl

### 18.1 Afhjælpning af fejl på motortrimmeren

De fleste fejl har de samme årsager.

- ▶ Udfør følgende trin:
  - ▶ Udskift luftfilteret.
  - ▶ Rengør eller udskift tændrøret.
  - ▶ Indstil til vinter- eller sommerdrift.
- ▶ Hvis fejlen fortsat forefindes: Udfør trinnene i følgende tabel.

### Før monteringen af et skæreværktøj

- ▶ Kontrollér, om der er kommet gearfedt ud ved akslen.
- ▶ Hvis der er kommet gearfedt ud: Få en STIHL-forhandler til at kontrollere fyldningsniveauet i gearkassen.

### Efter hver 100. driftstime

- ▶ Udskift tændrøret.

### Månedligt

- ▶ Få brændstoftanken rengjort hos en STIHL-forhandler.
- ▶ Få sugehovedet i brændstoftanken rengjort hos en STIHL-forhandler.

### Årligt

- ▶ Få sugehovedet i brændstoftanken udskiftet hos en STIHL-forhandler.

## 16.2 Metal skæreværktøjet skærpes og balanceres

Det kræver en masse øvelse, at skærpe og at balancere metal-skæreværktøjer korrekt.

STIHL anbefaler, at skærpe og balancere metal-skæreværktøjer af en STIHL forhandler.

- ▶ Skærp metal-skæreværktøj som beskrevet i brugsanvisningen og emballering af det skærende værktøj, der anvendes.

## 17 Reparation

### 17.1 Reparation af kratrydder og skæreværktøj

Brugeren kan ikke selv reparere kratrydderen og skæreværktøjet.

- ▶ Hvis kratrydderen eller skæreværktøjet er beskadiget: Brug ikke kratrydderen eller skæreværktøjet og kontakt en STIHL forhandler.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motoren kan ikke startes.	Der er ikke nok brændstof i brændstoftanken.	▶ Bland brændstof, og tank motortrimmeren op.

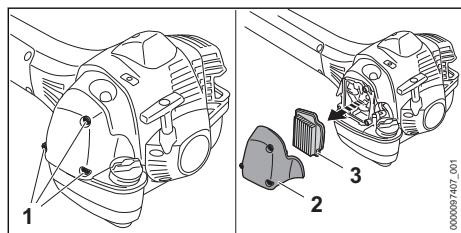


Fejl	Årsag	Afhjælpning
	Karburatoren er for varm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lad motortrimmeren køle af.</li> <li>▶ Tryk på brændstofhåndpumpen mindst 10 gange, før motoren startes.</li> </ul>
	Karburatoren er iset til.	▶ Lad motortrimmeren varme op til +10 °C.
Motoren kører ujævnt i tomgang.	Karburatoren er iset til.	▶ Lad motortrimmeren varme op til +10 °C.
Motoren går i stå i tomgang.	Karburatoren er iset til.	▶ Lad motortrimmeren varme op til +10 °C.
Skæreværktøjet løber med i tomgang.	Gaskablet er ikke indstillet korrekt.	▶ Indstil gaskablet.
Motoren når ikke sit maks. omdrejningstal.	Motortrimmeren er ikke tilpasset korrekt efter omgivelsesbetingelserne.	▶ Kalibrer motortrimmeren.
	Gaskablet er ikke indstillet korrekt.	▶ Indstil gaskablet.
Motoren går i stå, selvom der stadig er brændstof i brændstoffranken.	Sugekurven befinder sig ikke det rigtige sted.	▶ Kontakt en STIHL-forhandler.

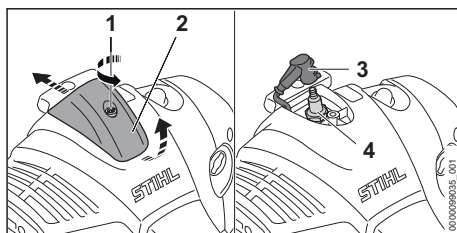
## 18.2 Udskiftning af luftfilteret

Luftfilteret kan ikke renses. Hvis motorydelsern aftager eller luftfilteret er beskadiget: Udskift luftfilteret.

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Sæt chokerarmen i positionen ▲.



- ▶ Skru skrueerne (1) ud, og tag filterdækslet (2) af.
- ▶ Rengør området omkring luftfilteret (3) med en fugtig klud eller en børste.
- ▶ Tag luftfilteret (3) ud.
- ▶ Sæt nyt luftfilter (3) i.
- ▶ Sæt filterdækslet (2) på.
- ▶ Skru (1) skrueerne i, og spænd dem fast.

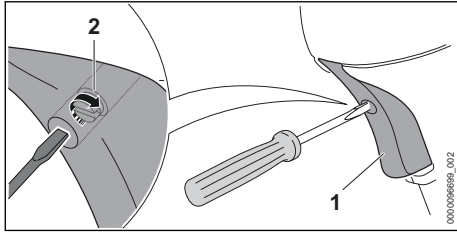


- ▶ Drej skruen (1) mod uret.
- ▶ Løft overdækningen (2) op, og skub den bagud.
- ▶ Træk tændrørshætten (3) af.
- ▶ Hvis området omkring tændrøret (4) er tilsmudset: Rengør området omkring tændrøret (4) med en klud.
- ▶ Skru tændrøret (4) ud.
- ▶ Rengør tændrøret (4) med en klud.
- ▶ Hvis tændrøret (4) er korroderet: Udskift tændrøret (4).
- ▶ Skru tændrøret (4) i, og spænd det fast.
- ▶ Tryk tændrørshætten (3) fast på.
- ▶ Montér overdækningen (2), og spænd skruen (1) fast.

## 18.3 Rengøring af tændrør

- ▶ Stands motoren.
- ▶ Lad motortrimmeren køle af.

## 18.4 Indstilling af gaskablet



- ▶ Tryk på gashåndtaget (1), og hold det trykket ned.
- ▶ Skruen (2) drejes i med uret, indtil man kan mærke modstand.
- ▶ Drej skruen (2) yderligere en halv omdrejning i urets retning.

## 19 Tekniske data

### 19.1 Motortrimmer STIHL FS 361 C-M

- Slagvolumen: 37,7 cm<sup>3</sup>
- Effekt iht. ISO 8893: 1,7 kW (2,3 PS) ved 8500 1/min
- Omdrejningstal for tomgang: 2700 1/min
- Maks. omdrejningstal for udgangsakslen: 7100 1/min
- Godkendte tændrør: NGK CMR6H fra STIHL
- Tændrørets gnistgab: 0,5 mm
- Vægt ved tom brændstoftank uden skæreværktøj og beskyttelse: 8,6 kg
- Længde uden skæreværktøj: 1786 mm
- Brændstoftankens maksimale indhold: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.2 Motortrimmer STIHL FS 411 C-M

- Slagvolumen: 41,6 cm<sup>3</sup>
- Effekt iht. ISO 8893: 2,0 kW (2,7 PS) ved 9000 1/min
- Omdrejningstal for tomgang: 2700 1/min
- Maks. omdrejningstal for udgangsakslen: 7100 1/min
- Godkendte tændrør: NGK CMR6H fra STIHL
- Tændrørets gnistgab: 0,5 mm
- Vægt ved tom brændstoftank uden skæreværktøj og beskyttelse:
  - FS 411 C-M: 8,7 kg
  - FS 411 C-M L: 8,8 kg
- Længde uden skæreværktøj:
  - FS 411 C-M: 1786 mm
  - FS 411 C-M L: 1846 mm
- Brændstoftankens maksimale indhold: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.3 Motortrimmer STIHL FS 461 C-M

- Slagvolumen: 45,6 cm<sup>3</sup>
- Effekt iht. ISO 8893: 2,2 kW (3,0 PS) ved 9500 1/min
- Omdrejningstal for tomgang: 2700 1/min
- Maks. omdrejningstal for udgangsakslen: 7100 1/min
- Godkendte tændrør: NGK CMR6H fra STIHL
- Tændrørets gnistgab: 0,5 mm
- Vægt ved tom brændstoftank uden skæreværktøj og beskyttelse:
  - FS 461 C-M: 8,7 kg
  - FS 461 C-M L: 8,8 kg
- Længde uden skæreværktøj:
  - FS 461 C-M: 1786 mm
  - FS 461 C-M L: 1846 mm
- Brændstoftankens maksimale indhold: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.4 Støj- og vibrationsværdier

K-værdien for lydtryksniveauet er på 2 dB(A). K-værdien for lydeffektniveauet er på 2 dB(A). K-værdien for vibrationsværdierne er på 2 m/s<sup>2</sup>.

#### Anvendelse med et trimmerhoved

##### FS 361 C-M

- Lydtryksniveau L<sub>peq</sub> målt iht. ISO 22868: 100 dB(A).
- Lydeffektniveau L<sub>weq</sub> målt iht. ISO 22868: 109 dB(A).
- Vibrationsværdi a<sub>hv,eq</sub> målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningsgreb: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtag: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

##### FS 411 C-M

- Lydtryksniveau L<sub>peq</sub> målt iht. ISO 22868: 100 dB(A).
- Lydeffektniveau L<sub>weq</sub> målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrationsværdi a<sub>hv,eq</sub> målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningsgreb: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtag: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

##### FS 461 C-M

- Lydtryksniveau L<sub>peq</sub> målt iht. ISO 22868: 101 dB(A).
- Lydeffektniveau L<sub>weq</sub> målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrationsværdi a<sub>hv,eq</sub> målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningsgreb: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtag: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

**Anvendelse med et metal-skæreværktøj**

FS 361 C-M

- Lydtryksniveau  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 100 dB(A).
- Lydeffektniveau  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrationsværdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningsgreb: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtag: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

FS 411 C-M

- Lydtryksniveau  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 99 dB(A).
- Lydeffektniveau  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 109 dB(A).
- Vibrationsværdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningsgreb: 2,4 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtag: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

FS 461 C-M

- Lydtryksniveau  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 101 dB(A).
- Lydeffektniveau  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrationsværdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningsgreb: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtag: 2,4 m/s<sup>2</sup>.

Oplysninger om overholdelse af arbejdsgiverdirektivet om vibration 2002/44 / EF er tilgængelige på [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20 Kombinationer af skæreværktøjer, beskyttelser og bæresystemer

### 20.1 Kombinationer af skæreværktøjer, beskyttelse og bæresystemer

Skæreværktøj	Beskyttelse	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Græstrimmerhoved Autocut 46-2</li> <li>– Trimmerhoved DuroCut 40-4</li> <li>– Trimmerhoved PolyCut 48-2</li> <li>– Trimmerhoved SuperCut 40-2</li> <li>– Græstrimmerhoved Trim-Cut C 42-2</li> </ul>	– Beskyttelse til græstrimmerhoveder	– Dobbelt skuldersele med anordning til hurtig frigivelse
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Græskniv 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Græskniv 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Græskniv 250-40 "special" (Ø 250 mm)</li> <li>– Græskniv 255-8 (Ø 255 mm)</li> </ul>	– Beskyttelse til metalskæreværktøjer	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kratkniv 300-3 (Ø 300 mm)</li> <li>– Kratkniv 305-2 "speical" (Ø 305 mm)</li> </ul>	– Beskyttelse til metalskæreværktøjer	
– Hakkekniv 270-2 (Ø 270 mm)	– Beskyttelse til snitteknive	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rundsavklinge 225-48 spidstandet (Ø 225 mm)</li> <li>– Rundsavklinge 225-24 mejselstandet (Ø 225 mm)</li> </ul>	– Skærm med diameter på 225 mm	

## 19.5 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](http://www.stihl.com/reach).

## 19.6 Emissionsværdi for udstødningsgas

Den målte CO<sub>2</sub>-værdi per EU-typegodkendelse er angivet på [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2) i de produktspecifikke tekniske data.

Den målte CO<sub>2</sub>-værdi blev registreret fra en repræsentativ motor efter en standardiseret testmetode under laboratoriebetingselser og udgør ikke nogen udtrykkelige eller implicite 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.

Skæreværktøj	Beskyttelse	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rundsavklinge 225-22 mejsel-tandet HP (Ø 225 mm)</li> <li>– Rundsavklinge 225-36 hård-metal (Ø 225 mm)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rundsavklinge 250-26 mejsel-tandet (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anslag med diameter på 250 mm</li> </ul>	

## 21 Reservedele og tilbehør

### 21.1 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.

## 22 Bortskaffelse

### 22.1 Bortskaffelse af motortrimmer

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

Ukorrekt bortskaffelse kan skade sundheden 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.

## 23 EU-overensstemmelseserklæring

### 23.1 Motortrimmer STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

- Konstruktionstype: motortrimmer
- Fabriksmærke: STIHL
- Type: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Serienummer: 4147

overholder de gældende bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Til påvisning af det målte og garanterede lydeffektniveau anvendtes retningslinjerne i direktiv 2000/14/EF, bilag V.

FS 361 C-M

– Målt lydeffektniveau: 112 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 114 dB(A)

FS 411 C-M

– Målt lydeffektniveau: 112 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 114 dB(A)

FS 461 C-M

– Målt lydeffektniveau: 113 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 115 dB(A)

Den tekniske dokumentation opbevares sammen med ANDREAS STIHL AG & Co. KG's produktgodkendelse.

Fremstillingsåret, fremstillingslandet og maskinnummeret er angivet på trimmeren.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 24 UKCA-overensstemmelseserklæring

### 24.1 Motortrimmer STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M

**UK  
CA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

## Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

- Konstruksjonstype: motortrimmer
- Fabriksmärke: STIHL
- Type: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Serienummer: 4147

overholder de gjeldende bestemmelser i UK-direktivene The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 og er utviklet og produsert i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gjeldende versjoner av standarderne: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Til påvisning af det målte og garanterede lydefektniveau anvendtes retningslinjerne i UK-direktiv Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8.

FS 361 C-M

- Målt lydeffektniveau: 112 dB(A)
- Garanteret lydeffektniveau: 114 dB(A)

FS 411 C-M

- Målt lydeffektniveau: 112 dB(A)
- Garanteret lydeffektniveau: 114 dB(A)

FS 461 C-M

- Målt lydeffektniveau: 113 dB(A)
- Garanteret lydeffektniveau: 115 dB(A)

Den tekniske dokumentation oppbevares hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Fremstillingsåret, fremstillingslandet og maskinnummeret er angivet på motortrimmeren.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	69
2	Informasjon om denne bruksanvisningen.....	70
3	Oversikt.....	70

4	Sikkerhetsforskrifter.....	72
5	Gjøre trimmeren klar til bruk.....	78
6	Sette sammen trimmeren.....	79
7	Stille inn trimmeren for brukeren.....	81
8	Blande drivstoff og fylle på tanken på trimmeren.....	81
9	Starte og stoppe motoren.....	82
10	Kontrollere trimmeren.....	83
11	Arbeide med trimmeren.....	83
12	Etter arbeidet.....	85
13	Transport.....	86
14	Oppbevaring.....	86
15	Rengjøring.....	86
16	Vedlikeholde.....	86
17	Reparere.....	87
18	Utbedre feil.....	87
19	Tekniske data.....	88
20	Kombinasjoner av kappeverktøy, beskyttelser og bæresystemer.....	89
21	Reservedeler og tilbehør.....	90
22	Kassering.....	90
23	EU-samsvarserklæring.....	90
24	Produsentens samsvarserklæring for UKCA.....	91

## 1 Forord

Kjære kunde,

vi er glade for at du har valgt STIHL. Vi utvikler og fremstiller våre produkter i topp kvalitet i samsvar med behovene til våre kunder. Dermed skapes produkter med høy pålitelighet selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topp kvalitet ved servicen. Vår faghandelen sikrer kompetent rådgøring og opplæring, samt omfattende teknisk omsorg.

STIHL støtter uttrykkelig en bærekraftig og ansvarlig omgang med naturen. Denne bruksanvisningen hjelper deg med å gi ditt STIHL-produkt en lang levetid på trygt og miljøvennlig vis.

Vi takker for din tiltro og ønsker deg god fornøyelse med ditt STIHL-produkt.



Dr. Nikolas Stihl

**VIKTIG! MÅ LESE FØR BRUK OG OPPBEVARING.**

## 2 Informasjon om denne bruksanvisningen

### 2.1 Gjeldende dokumenter

De lokale sikkerhetsforskriftene gjelder.

- ▶ I tillegg til denne bruksanvisningen skal en lese, forstå og oppbevare følgende dokumenter:
  - Bruksanvisning og emballasjen for skjæreværktøyet som brukes

### 2.2 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.

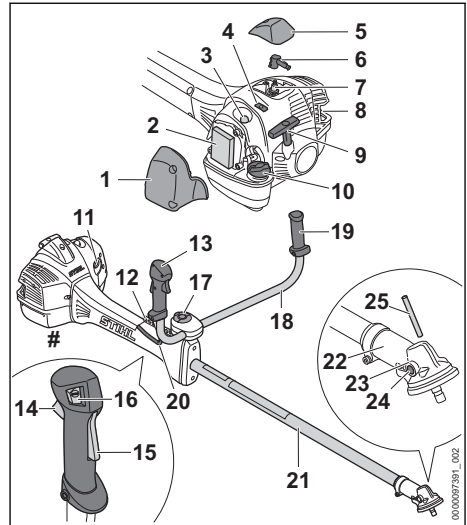
### 2.3 Symboler i teksten



Dette symbolet henviser til et kapittel i denne bruksanvisningen.

## 3 Oversikt

### 3.1 Trimmer



#### 1 Filterdeksel

Filterdekselet dekker til luftfilteret.

#### 2 Luftfilter

Luftfilteret filterer luften som suges inn i motoren.

#### 3 Drivstoffhåndpumpe

Drivstoffhåndpumpen gjør det enklere å starte motoren.

#### 4 Skyver

Skyveren brukes til å stille inn sommerdrift eller vinterdrift.

#### 5 Deksel

Dekslet dekker tennpluggetten.

#### 6 Tennpluggette

Tennpluggetten kobler tennledningen til tennpluggen.

#### 7 Tennplugg

Tennpluggen antenner drivstoff-luft-blandingen i motoren.

#### 8 Lyddemper

Lyddemperen reduserer lydutslipp fra trimmeren.

#### 9 Starthåndtak

Starthåndtaket brukes til å starte motoren.

#### 10 Lokk på drivstofftanken

Lokket på drivstofftanken lukker drivstofftanken.

**11 Startspjeldspak**

Startklaffspaken brukes til å starte motoren.

**12 Hullist**

Hullisten brukes til å hekte på bæresystemet.

**13 Betjeningshåndtak**

Betjeningshåndtaket brukes til betjening, holdning og føring av trimmeren.

**14 Gasspak**

Gasspaken brukes til å akselerere motoren.

**15 Gasspaksperre**

Gasspaksperren brukes til å sperre gasspaken.

**16 Stoppknapp**

Stoppknappen brukes til å slå av motoren.

**17 Vingeskrue**

Vingeskruen klemmer håndtaksrøret på håndtakstøtten.

**18 Håndtaksrør**

Håndtaksrøret kobler betjeningshåndtaket og håndtaket til skaftet.

**19 Håndtak**

Håndtaket brukes til å holde og føre trimmeren.

**20 Gasskabel**

Gasskabelen forbinder gasspaken med motoren.

**21 Skaft**

Skaftet forbinder alle komponentene.

**22 Girkasse**

Girkassen dekker giret.

**23 Åpning for pinnen**

Pinnen settes inn i åpningen for pinnen.


**24 Låseskrue**

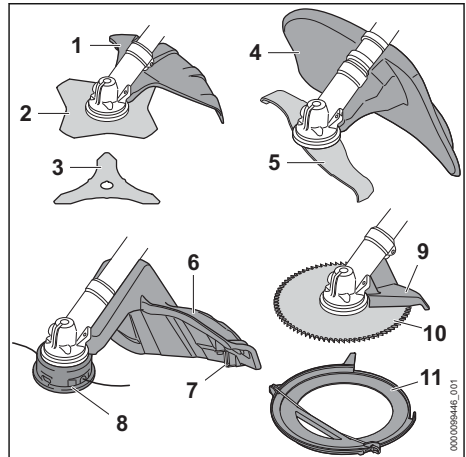
Låseskruen låser åpningen for STIHL girfett.

**25 Pinne**

Ved montering av et kappeverktøy blokkerer pinnen akselen.

**# Typeskilt med maskinnummer****3.2 Beskyttelser og kappeverktøy**

Beskyttelser og kappeverktøy er eksemplifisert. Kombinasjonene som kan brukes er beskrevet i denne bruksanvisningen,  20.

**1 Beskyttelse for metall-kappeverktøy**

Beskyttelsen for metall-kappeverktøy beskytter brukeren mot gjenstander som kastes opp og kontakt med gresskutteblad eller krattkniv.

**2 Gresskutteblad**

Gresskuttebladet skjærer gress og ugress.

**3 Krattkniv**

Krattkniven skjærer kratt.

**4 Beskyttelse for hakkekniv**

Skjermen til hakkekniven beskytter brukeren mot gjenstander som kastes opp og mot kontakt med hakkekniven.

**5 Kuttekniv**

Hakkekniven kutter opp kratt i små deler.

**6 Beskyttelse for trådhode**

Skjermen beskytter brukeren mot gjenstander som kastes opp og kontakt med klippehodet.

**7 Kniv**

Kniven avkorter skjæretrådene til den riktige lengden under arbeidet.

**8 Klippehode**

Klippehodet holder skjæretrådene.

**9 Anslag**

Anslaget beskytter brukeren mot gjenstander som kastes opp og mot kontakt med sirkelsagbladet, og brukes under arbeidet for å støtte trimmeren på treet.

**10 Sirkelsagblad**

Sirkelsagbladet sager busker og trær.

**11 Transportbeskyttelse**

Transportbeskyttelsen beskytter brukeren mot kontakt med metall-kappeverktøy.

### 3.3 Symboler

Symbolene kan være på trimmeren og beskyttelsen, og betyr følgende:



Dette symbolet angir drivstofftanken.



Dette symbolet angir drivstoffhåndpumpen.



I denne posisjonen står skyveren i vinterdrift.



I denne posisjonen står skyveren i sommerdrift.

**I** Når startklaffspaken står i denne posisjonen betjenes eller startes motoren.



Når startklaffspaken står i denne posisjonen kan motoren startes.



Dette symbolet angir stoppknappen.



Dette symbolet angir dreieretningen for skjæreverktøyet.

max  $\varnothing$  xxx Dette symbolet angir maksimal diameter på skjæreverktøyet i millimeter.



Dette symbolet angir nominelt turtall for kappeverktøyet.



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

## 4 Sikkerhetsforskrifter

### 4.1 Varselsymboler

#### 4.1.1 Varselsymboler

Varselsymbolene på trimmeren betyr følgende:



Følg sikkerhetsmerknadene og tiltakene.



Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.



Bruk vernebrille, hørselsvern og vernehjelm.



Bruk vernestøvler.



Bruk arbeidshansker.



Følg sikkerhetsanvisningene om rekyl og deres tiltak.



Følg sikkerhetsanvisningene og forholdsreglene med hensyn til gjenstander som kan bli slynget opp.



Overhold sikkerhetsavstanden.



Ikke rør varme overflater.

#### 4.1.2 Beskyttelse for klippehode

Varselsymbolene på beskyttelsen for klippehode betyr følgende:



Bruk denne beskyttelsen for klippehode.



Ikke bruk denne beskyttelsen for gresskutteblader.



Ikke bruk denne beskyttelsen for krattkniver.



Ikke bruk denne beskyttelsen for hakkniver.



Ikke bruk denne beskyttelsen for sirkelsagblader.

#### 4.1.3 Beskyttelse for metall-kappeverktøy

Varselsymbolene på beskyttelsen for metall-skjæreverktøy betyr følgende:



Bruk denne beskyttelsen for gresskutteblader.



Bruk denne beskyttelsen for krattkniver.



Ikke bruk denne beskyttelsen for klippehode.



Ikke bruk denne beskyttelsen for hakkniver.





Ikke bruk denne beskyttelsen for sirkelsagblader.

#### 4.1.4 Beskyttelse for hakkekniv

Varselsymbolene på beskyttelsen for hakkekniven betyr følgende:



Bruk denne beskyttelsen for hakkekniver.



Ikke bruk denne beskyttelsen for klippehoder.



Ikke bruk denne beskyttelsen for gresskutteblader.



Ikke bruk denne beskyttelsen for krattkniver.



Ikke bruk denne beskyttelsen for sirkelsagblader.

## 4.2 Tiltent bruk

Trimmeren STIHL FS 361, FS 411 eller FS 461 brukes til følgende:

- med klippehode: klipping av gress
- med gresskutteblad: klipping av gress og ugress
- med krattkniv: klipping av kratt med diameter på inntil 20 mm
- med en hakkekniv: klipping og oppkutting av kratt med en diameter på inntil 20 mm
- med sirkelsagblad: saging av busker og trær med en stammediameter på opptil 70 mm

### ▲ ADVARSEL

- Dersom trimmeren ikke anvendes forskriftsmessig, kan personer bli alvorlig skadet eller dreptes og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Bruk trimmeren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

## 4.3 Krav til brukeren

### ▲ ADVARSEL

- Brukere uten opplæring er ikke i stand til å oppdage eller vurdere farene forbundet med trimmeren. Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet eller drept.



▶ Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.

- ▶ Hvis trimmeren gis videre til en annen person: Gi bruksanvisningen videre.
- ▶ Forsikre deg om at brukeren innfrir følgende krav:
  - Brukeren er uthvilt.
  - Brukeren er kroppslig, sensorisk og mentalt i stand til å betjene og arbeide med trimmeren. Dersom brukeren kroppslig, sensorisk og mentalt kun i begrenset grad er i stand til det, skal brukeren kun arbeide med batteriet under oppsyn eller etter anvisning av en ansvarlig person.
  - Brukeren kan gjenkjenne eller bedømme farene med trimmeren.
  - Brukeren er myndig eller brukeren blir opplært i et yrke under oppsyn i henhold til nasjonale forskrifter.
  - Brukeren er fått en opplæring av en STIHL fagforhandler eller en sakkyndig person, før han benytter trimmeren første gang.
  - Brukeren er ikke påvirket av alkohol, legemidler eller narkotiske stoff.
- ▶ Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Tenningsanlegget på trimmeren 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.

## 4.4 Klær og utstyr

### ▲ ADVARSEL

- Under arbeidet kan langt hår trekkes inn i trimmeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Sett opp og sikre langt hår slik at det befinner seg over skulderen.
- Under arbeidet kan gjenstander kastes opp med høy hastighet. Brukeren kan bli skadet.



▶ Bruk tettsittende vernebriller. Egnede vernebriller er kontrollert iht. EN 166 eller nasjonale forskrifter, og fås kjøpt med tilsvarende merking i butikk.

- ▶ Bruk ansiktsvern.
- ▶ Bruk en lang bukse av motstandsdyktig materiale.
- Det oppstår støy under arbeidet. Støy kan skade hørselen.



- ▶ Bruk hørselsvern.

- Gjenstander som faller ned, kan føre til hode-skader.



- ▶ Hvis gjenstander kan falle ned under arbeidet: Bruk vernehjelm.

- Under arbeidet kan støv virvles opp. Støv som pustes inn, kan være helseskadelig og utløse allergiske reaksjoner.

- ▶ Hvis støv virvles opp: Bruk en vernemaske for støv.

- Uegnete klær kan henge seg opp i treverk, kratt og trimmeren. Brukere uten egnet bekledding kan bli alvorlig skadd.

- ▶ Bruk trangt sittende klær.
- ▶ Ta av sjal og smykker.

- Under arbeidet kan brukeren komme i kontakt med det roterende kappeverktøyet. Brukeren kan bli alvorlig skadet.

- ▶ Bruk sko av motstandsdyktig materiale.



- ▶ Hvis et metall-kappeverktøy brukes: Bruk vernestøvler med stålklapper.

- ▶ Bruk en lang bukse av motstandsdyktig materiale.

- Ved montering og demontering av kappeverktøy, samt ved rengjøring og vedlikehold, kan brukeren komme i kontakt med de skarpe kantene til kappeverktøyet eller kniven. Brukeren kan bli skadet.



- ▶ Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.

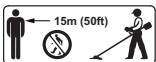
- Dersom brukeren bruker uegnede sko, kan han/hun skli. Brukeren kan bli skadet.

- ▶ Bruk faste, lukkede sko med gripesterk såle.

## 4.5 Arbeidsområde og -omgivelser

### ▲ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme trimmerens farer og objekter som slynges opp. Personer uten deltagelse, barn og dyr kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.



- ▶ Personer uten deltagelse, barn og dyr må holdes unna i en omkrets på 15 m fra arbeidsområdet.

- ▶ Det skal holdes en avstand på 15 m fra gjenstander.
- ▶ Ikke la trimmeren være uten oppsyn.
- ▶ Påse at barn ikke kan leke med trimmeren.
- Når motoren går strømmer varm eksos ut av lydtemperen. Varm eksos kan antenne lett antennelige materialer og starte brann.
  - ▶ Hold eksosstrømmen borte fra lett antennelige materialer.

## 4.6 Sikker tilstand

### 4.6.1 Trimmer

Trimmeren i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:

- Trimmeren er uskadd.
- Det lekker ikke drivstoff ut av trimmeren.
- Drivstofftanklåsen er lukket.
- Trimmeren er ren.
- Betjeningselementene fungerer og er ikke endret.
- En kombinasjon av kappeverktøy og beskyttelse som er angitt i denne bruksanvisningen, er montert.
- Kappeverktøyet og beskyttelsen er riktig montert.
- Originalt STIHL tilbehør for denne trimmeren er montert.
- Tilbehøret er montert riktig.
- Alle tilgjengelige skruer og festedeler er trukket godt til.
- Skjæreverktøyet beveges ikke med i tømngang.

### ▲ 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 trimmer.
  - ▶ Hvis det lekker drivstoff ut av trimmeren: Ikke bruk trimmeren og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  - ▶ Lukk lokket på drivstofftanken.
  - ▶ Hvis trimmeren er tilsmusset: Rengjør trimmeren.
  - ▶ Trimmeren må ikke endres. Unntak: Montering av en kombinasjon av kappeverktøy og beskyttelse som er angitt i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Dersom betjeningselementene ikke fungerer: Ikke arbeid med trimmeren.
  - ▶ Monter originalt STIHL tilbehør for denne trimmeren.
  - ▶ Kappeverktøyet og beskyttelsen må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

- ▶ Tilbehøret må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen eller i bruksanvisningen for tilbehøret.
- ▶ Trekk til løse skruer og festedeler.
- ▶ Hvis skjæreverktøyet fortsetter å gå i tomgang: Korrigjer feilene.
- ▶ Ikke stikk gjenstander inn i åpningen til trimmeren.
- ▶ Skift ut slitte eller skadde varselstilt.
- ▶ Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

#### 4.6.2 Beskyttelse

Beskyttelsen er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:

- Beskyttelsen er uskadd.
- Skruene på beskyttelsen er trukket til med riktig tiltrekningsmoment.
- Dersom beskyttelse benyttes for klippehodene: Kniven er montert riktig.

### ▲ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Arbeid med en uskadd beskyttelse.
  - ▶ Trekk til skruene på beskyttelsen med riktig tiltrekningsmoment, [6.2](#).
  - ▶ Dersom beskyttelse benyttes for klippehodene: Jobb med en kniv som er montert riktig.
  - ▶ Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

#### 4.6.3 Klippehode

Klippehodet er i sikker tilstand når følgende betingelser er oppfylt:

- Klippehodet er uskadd.
- Klippehodet er ikke blokkert.
- Klippehodet er riktig montert og godt trukket til.
- Skjæretrådene er riktig montert.
- Slitasjegrensene er ikke overskredet.

### ▲ ADVARSEL

- I usikker tilstand kan deler av klippehodet eller skjæretråden løsne og slenges bort. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Arbeid med et uskadd klippehode.
  - ▶ Ikke skift ut skjæretråder med gjenstander av metall.
  - ▶ Vær oppmerksom på og overhold slitasjegrensene.
  - ▶ Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

#### 4.6.4 Metallkappeverktøy

Metall-kappeverktøyet er i sikker tilstand, hvis følgende betingelser er oppfylt:

- Metall-kappeverktøyet og tilleggsdelene er uskadde.
- Metall-kappeverktøyet er ikke deformert.
- Metall-kappeverktøyet er montert riktig og godt trukket til.
- Metall-kappeverktøyet er slipt riktig.
- Metall-kappeverktøyet har ingen hakk på skjærekanten.
- Slitasjegrensene er ikke overskredet.
- Dersom det benyttes et metallkappeverktøy som er produsert av STIHL, må det ikke være tyngre, tykkere eller annerledes formet, eller av dårligere kvalitet, og diameteren må ikke være større enn det største metallkappeverktøyet som er godkjent av STIHL.

### ▲ ADVARSEL

- I usikker tilstand kan deler på metall-kappeverktøyet løsne og slynges bort. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Arbeid med et uskadd metall-kappeverktøy og uskadde tilleggsdeler.
  - ▶ Slip metall-kappeverktøyet riktig.
  - ▶ Fjern hakk på skjærekantene med en fil.
  - ▶ La en STIHL-fagforhandler kassere metall-kappeverktøyet.
  - ▶ Vær oppmerksom på og overhold slitasjegrensene.
  - ▶ Bruk et metall-kappeverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

#### 4.7 Drivstoff og tanking

### ▲ ADVARSEL

- Drivstoffet som brukes til denne trimmeren består av en blanding av bensin og totakts motorolje. Drivstoff og bensin er lett antenne-elig. 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 trimmeren 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.
- Trimmeren blir varm under arbeidet. Drivstoffet utvider seg og det kan oppstå overtrykk i drivstofftanken. Når lokket på drivstofftanken åpnes kan det sprute ut drivstoff. Drivstoffet som spruter ut kan antennes. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ La trimmeren avkjøles før lokket på drivstofftanken åpnes.
- 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 trimmeren 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 tennpluggen som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Skru inn tennpluggen og trekk den godt til.
  - ▶ Trykk tennpluggen godt på.
- Hvis det fylles drivstoff på trimmeren som er blandet av uegnet bensin eller uegnet totakts motorolje, eller som har feil blandingsforhold mellom bensin og totakts motorolje, kan trimmeren 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 trimmeren tankes med drivstoff som har skilt seg eller er gammelt, kan trimmeren bli skadet.
  - ▶ Før trimmeren tankes: Bland drivstoffet.
  - ▶ Bruk en blanding av bensin og totakts motorolje som ikke er eldre enn 30 dager (STIHL MotoMix: 5 år).

## 4.8 Arbeid

### ▲ ADVARSEL

- Hvis brukeren ikke starter motoren på riktig måte, kan han/hun miste kontrollen over trimmeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Motoren må startes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Hvis kappeverktøyet berører gulvet eller gjenstander: Ikke start motoren.
- Dersom startklaffspaken står i posisjonen ▲ ved motorstart, er motorturtallet høyere enn tomgangsturtallet og kappeverktøyet kan rotere så snart motoren er i gang. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Ikke ta på kappeverktøyet.
  - ▶ Motoren må startes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Brukeren kan i visse situasjoner ikke lengre arbeide konsentrert. Brukeren kan miste kontrollen over trimmeren, snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ▶ Det må arbeides rolig og vel overveid.
  - ▶ Dersom lysforholdene og siktforholdene er dårlige: Ikke bruk trimmeren.
  - ▶ Trimmeren må betjenes alene.
  - ▶ Før kappeverktøyet nær bakken.
  - ▶ Vær oppmerksom på hindringer.
  - ▶ Arbeid stående på gulvet og hold balansen.
  - ▶ 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 trimmeren 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 trimmeren og startklaffspaken står i posisjon **▲**, kan brukeren ikke arbeide kontrollert med trimmeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Påse at startklaffspaken står i stillingen **I** under arbeidet.
  - ▶ Motoren må startes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Det roterende kappeverktøyet kan skjære brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Ikke ta på det roterende kappeverktøyet.
  - ▶ Hvis kappeverktøyet er blokkert av en gjenstand: Slå av motoren. Fjern gjenstanden først nå.
- Trimmeren kan bli skadet hvis det arbeides med lang skjæretråder.
  - ▶ Bruk en passende beskyttelse med montert kniv.
- Hvis kappeverktøyet er blokkert av en gjenstand når man gir gass kan trimmeren bli skadet.
  - ▶ Slå av motoren. Fjern gjenstanden først nå.
- Dersom trimmeren forandrer seg eller oppfører seg uvanlig under arbeidet, kan trimmeren være i usikker tilstand. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Stans arbeidet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Under arbeidet kan det oppstå vibrasjoner fra trimmeren.

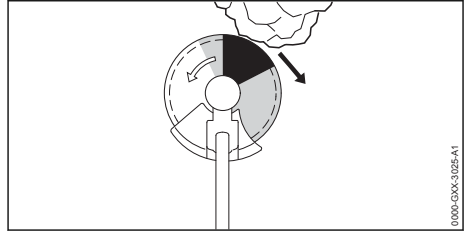


▶ Bruk hansker.

- ▶ Ta arbeidspauser.
- ▶ Dersom tegn på kretsløpsforstyrrelser oppstår: Oppsøk lege.
- Hvis kappeverktøyet støter på en fremmed gjenstand under arbeidet, kan denne gjenstanden eller deler av den kastes opp med høy hastighet. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ▶ Fjern fremmedlegemer fra arbeidsområdet.
- Hvis det roterende kappeverktøyet støter på en hard gjenstand, kan det oppstå gnister og metall-kappeverktøyet kan bli skadet. Gnister kan utløse brann i lett antenkelige omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Det skal ikke arbeides i en lett antenkelig omgivelse.
  - ▶ Forsikre deg om at kappeverktøyet er i sikker tilstand.

- Når gasspaken slippes, fortsetter kappeverktøyet å rotere en kort stund. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Vent til kappeverktøyet har sluttet å rotere.
- I en faresituasjon kan brukeren få panikk og ikke få av seg bæresystemet. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Øv på å ta av bæresystemet.

## 4.9 Reaksjonskrefter



Rekyl kan oppstå på grunn av følgende årsaker:

- Det roterende metall-kappeverktøyet støter på en hard gjenstand i gråsonen eller i området skyggelagt i svart og bremses raskt ned.
- Det roterende metall-kappeverktøyet er inneklemt.

Den største faren for at rekyl oppstår er i området skyggelagt i svart.

## ▲ ADVARSEL

- Det kan føre til at rotasjonsbevegelsen til kappeverktøyet blir sterkt nedbremset eller stoppet, og kappeverktøyet skyves til høyre eller i retning av brukeren (sort pil). Brukeren kan miste kontroll over trimmeren. Personer kan bli alvorlig skadet eller bli drept.
  - ▶ Hold trimmeren fast med begge hendene.
  - ▶ Arbeid slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Ikke arbeide i området skyggelagt i svart.
  - ▶ Bruk en kombinasjon av kappeverktøy, beskyttelses- og bæresystem som er angitt i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Slip metall-kappeverktøyet riktig.
  - ▶ Arbeid med full gass.

## 4.10 Transport

### ▲ ADVARSEL

- Under arbeidet kan gir-kassen bli varm. Brukeren kan brenne seg.
  - ▶ Ikke rør varm gir-kasse.
- Under transport kan trimmeren velte eller bevege seg. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ▶ Slå av motoren.

- ▶ Hvis et metall-kappeverktøy er innebygd: Monter transportbeskyttelsen.
- ▶ Trimmeren må sikres med stropper, reimer eller et nett, slik at den ikke kan velte eller bevege seg.
- Når motoren har vært i gang kan lydtemperen og motoren være varme. Brukeren kan brenne seg.
  - ▶ Hold trimmeren slik på skaftet at kappeverktøyet peker bakover og trimmeren er balansert.

## 4.11 Oppbevaring

### ▲ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme trimmerens farer. Barn kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Slå av motoren.
  - ▶ Hvis et metall-kappeverktøy er innebygd: Monter transportbeskyttelsen.
  - ▶ Trimmeren må oppbevares utenfor barns rekkevidde.
  - ▶ Oppbevar trimmeren i en stabil posisjon og sikret mot å falle ned.
- De elektriske kontaktene på trimmeren og metallkomponenter kan korrodere på grunn av fuktighet. Trimmeren kan få skader.
  - ▶ Oppbevar trimmeren rent og tørt.

## 4.12 Rengjøring, vedlikehold og reparasjon

### ▲ ADVARSEL

- Hvis motoren går under rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, kan kappeverktøyet starte utilsiktet. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Slå av motoren.
- Når motoren har vært i gang kan lydtemperen og motoren være varme. Personer kan få brannskader.
  - ▶ Vent til lydtemperen og motoren er avkjølt.
- Under arbeidet kan girhuset bli varmt. Brukeren kan brenne seg.
  - ▶ Ikke rør en varm girkasse.



- Sterke rengjøringsmidler, rengjøring med høytrykksvaskere eller spisse gjenstander kan skade trimmeren, beskyttelsen eller kappeverktøyet. Hvis trimmeren, beskyttelsen, eller skjæreverktøyet ikke rengjøres på riktig måte, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet.

- ▶ Trimmeren, beskyttelsen, og skjæreverktøyet skal rengjøres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Dersom trimmeren, beskyttelsen eller skjæreverktøyet ikke vedlikeholdes eller repareres slik det er beskrevet i bruksanvisningen, kan komponenter slutte å fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ▶ Trimmeren og beskyttelsen må vedlikeholdes eller repareres som beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Skjæreverktøyet må vedlikeholdes som beskrevet i bruksanvisningen for skjæreverktøyet som brukes, eller på emballasjen av skjæreverktøyet som brukes.
- Under rengjøring eller vedlikehold av skjæreverktøyet kan brukeren skjære seg på skarpe skjærekanten. Brukeren kan bli skadet.
  - ▶ Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.



## 5 Gjøre trimmeren klar til bruk

### 5.1 Gjør trimmeren klar til bruk

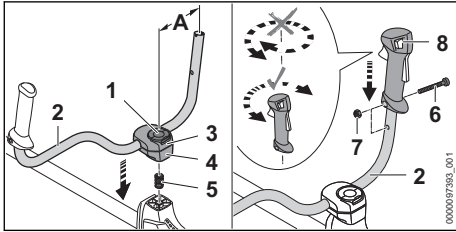
Før hver arbeidsstart må følgende trinn gjennomføres:

- ▶ Forsikre deg om at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - Trimmer, [☞ 4.6.1](#).
  - Beskyttelse, [☞ 4.6.2](#).
  - Klippehode eller metall-kappeverktøy, [☞ 4.6.3](#) eller [☞ 4.6.4](#).
- ▶ Rengjør trimmeren, [☞ 15.1](#).
- ▶ Monter håndtak for to hender, [☞ 6.1](#).
- ▶ Velg kombinasjonen av kappeverktøy, beskyttelse og bæresystem, [☞ 20](#).
- ▶ Monter beskyttelsen, [☞ 6.2](#).
- ▶ Monter klippehode eller metall-kappeverktøy, [☞ 6.3.1](#) eller [☞ 6.4](#).
- ▶ Tanke trimmeren, [☞ 8.2](#).
- ▶ Sett på og juster bæresystemet, [☞ 7.1](#).
- ▶ Still inn tennpluggette, [☞ 7.2](#).
- ▶ Kalibrer trimmeren, [☞ 7.3](#).
- ▶ Kontroller betjeningselementene, [☞ 10.1](#).
- ▶ Dersom trinnene ikke kan gjennomføres: Ikke bruk trimmeren og oppsøk en STIHL fagforhandler.

## 6 Sette sammen trimmeren

### 6.1 Montere tennplugghetten

- ▶ Slå av motoren.



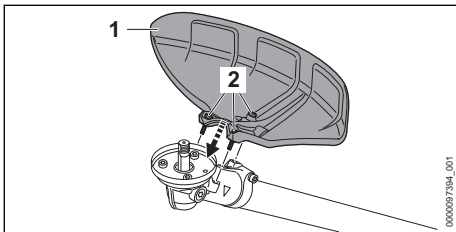
- ▶ Vipp opp bøylen til klemskruen (1) og dreii den med urviseren til håndtaksrøret (2) kun er klemt lett.
- ▶ Sett fjæren (5) nedenfra i den nedre klemskålen (4).
- ▶ Plasser klemskålene (3 og 4) på akselen og skru inn T-skruen (1).
- ▶ Sving håndtaksrøret (2) opp slik at avstanden (A) er 16 cm. Klem derfor ikke håndtaksrøret (2) i den bøyde delen.
- ▶ Trekk til vingskruen (1) og fold sammen bøylen.
- ▶ Skru ut skruen (6).
- ▶ Sett betjeningshåndtaket (8) på håndtaksrøret (2) slik at hullet på betjeningshåndtaket kommer i flukt med hullet på håndtaksrøret, og slik at girspaken peker i retning girhuset. Betjeningshåndtaket (8) må ikke dreies i den forbindelse.
- ▶ Sett inn mutteren (7).
- ▶ Skru inn skruen (6) og trekk fast.

Tennplugghetten må ikke demonteres igjen.

### 6.2 Montere og demontere beskyttelse og anslag

#### 6.2.1 Montere beskyttelse og anslag

- ▶ Slå av motoren.



- ▶ Sett beskyttelsen (1) på girkassen.
- ▶ Skru inn skruene (2) og trekk til med et tiltrekningmoment på 10 Nm.

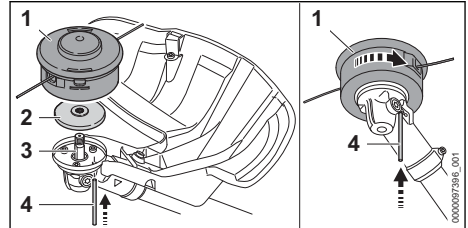
#### 6.2.2 Demontere beskyttelse og anslag

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Skru ut skruene.
- ▶ Ta av beskyttelsen.

### 6.3 Montere og demontere klippehodet

#### 6.3.1 Monter klippehodet

- ▶ Slå av motoren.



- ▶ Legg trykkskiven (2) på akselen (3) slik at den mindre diameteren peker oppover.
- ▶ Legg klippehodet (1) på akselen (3) og dreii for hånd mot urviseren.
- ▶ Skyv pinnen (4) inntil anslag inn i boringen og hold den trykket inn.
- ▶ Drei klippehodet (1) mot urviseren inntil pinnen (4) går i lås.
- ▶ Akselen (3) er blokkert.
- ▶ Trekk til klippehodet (1) fast for hånd.
- ▶ Trekk av pinnen (4).

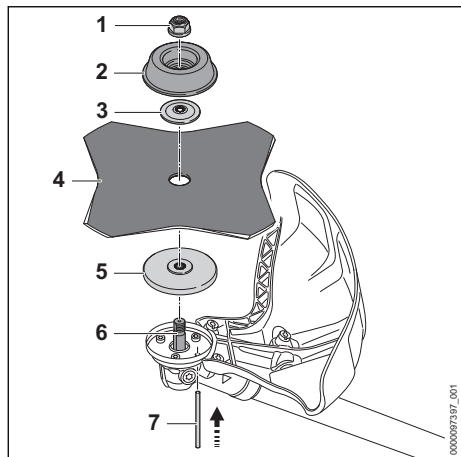
#### 6.3.2 Demonter klippehodet

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Skyv pinnen inn i boringen til anslaget og hold den trykket inn.
- ▶ Drei klippehodet inntil pinnen går i lås. Akselen er blokkert.
- ▶ Skru ut klippehodet med urviseren.
- ▶ Fjern trykkskiven.
- ▶ Trekk pinnen av.

### 6.4 Montere og demontere metallkappeverktøyet

#### 6.4.1 Monter gresskutteblad, krattkniv eller sirkelsagblad

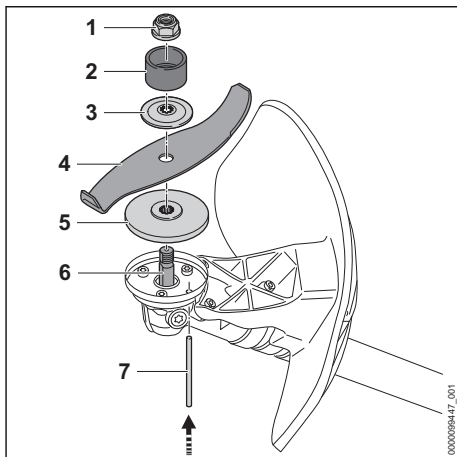
- ▶ Slå av motoren.



- ▶ Legg trykkskiven (5) på akselen (6) slik, at den mindre diameteren peker oppover.
- ▶ Legg metall-kappeverktøyet (4) på trykkskiven (5). Hvis et sirkelsagblad eller et gresskutteblad med mer enn 4 kutt anvendes: Juster skjærekantene slik at de peker i samme retning som pilen for dreieretningen på beskyttelsen.
- ▶ Legg trykkskiven (3) på metall-kappeverktøyet (4) slik at krumningen peker oppover.
- ▶ Legg løpeskiven (2) på trykkskiven (3) slik at den lukkede siden peker oppover.
- ▶ Skyv pinnen (7) inntil anslag inn i boringen og hold den trykket inn.
- ▶ Drei metall-kappeverktøyet (4) mot urviseren inntil pinnen (7) går i lås. Akselen (6) er blokkert.
- ▶ Skru på og trekk til mutteren (1) mot urviseren.
- ▶ Trekk pinnen (7) av.

#### 6.4.2 Montere hakkekniv

- ▶ Slå av motoren.



- ▶ Legg trykkskiven (5) på akselen (6) slik, at den mindre diameteren peker oppover.
- ▶ Legg metall-kappeverktøyet (4) på trykkskiven (5). Dersom en hakkekniv benyttes: Juster skjærekantene slik at de peker vekk fra giret i retning av mutteren (1).
- ▶ Legg trykkskiven (3) på metall-kappeverktøyet (4) slik at krumningen peker oppover.
- ▶ Legg beskyttelsesringen (2) på trykkskiven (3) slik at åpningen peker oppover.
- ▶ Skyv pinnen (7) inn i boringen til anslaget og hold den trykket inn.
- ▶ Drei metall-kappeverktøyet (4) mot urviseren inntil pinnen (7) går i lås. Akselen (6) er blokkert.
- ▶ Skru på og trekk til mutteren (1) mot urviseren.
- ▶ Trekk av pinnen (7).

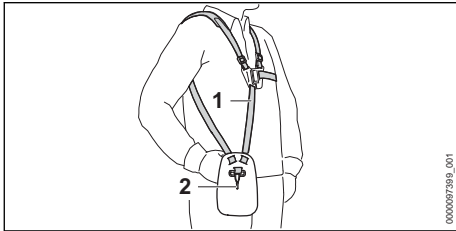
#### 6.4.3 Demontere metall-kappeverktøyet

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Skyv pinnen inn i boringen til anslaget og hold den trykket inn.
- ▶ Drei metall-kappeverktøyet med urviseren inntil pinnen går i lås. Akselen er blokkert.
- ▶ Løsne mutteren med urviseren.
- ▶ Fjern festedeler, metall-kappeverktøyet og trykkskiven.
- ▶ Trekk pinnen av.



## 7 Stille inn trimmeren for brukeren

### 7.1 Bruk og still inn dobbel skuldersele

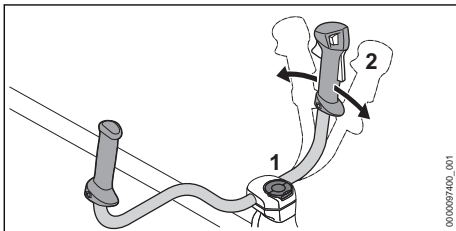


- ▶ Sett på dobbel skuldersele (1).
- ▶ Juster den doble skulderselen (1) slik at karabinkroken (2) befinner seg omtrent en håndbredde under høyre hofta.

### 7.2 Stille inn tennplugghette

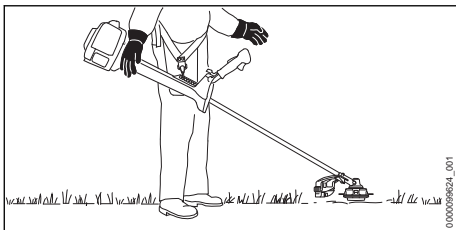
Tennplugghetten kan stilles inn i forskjellige posisjoner avhengig av kroppsstørrelsen til brukeren.

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Hekt trimmeren på hullisten i karabinkroken til bæresystemet.

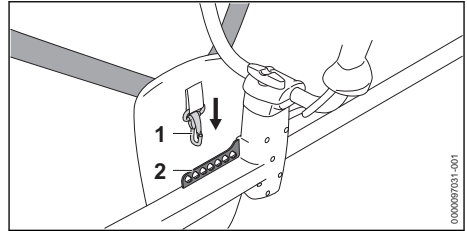


- ▶ Løsne vingeskruen (1).
- ▶ Vipp håndtaket for to hender (2) i ønsket posisjon.
- ▶ Trekk vingeskruen (1) godt til.

### 7.3 Kalibrere trimmeren



- ▶ Kutteverktøyet må ligge lett mot bakken.
- ▶ Slå av motoren.



- ▶ Hekt hullisten (2) inn i karabinkroken (1).
- ▶ La trimmeren henge fritt.
- ▶ Hvis stillingen til kutteverktøyet må justeres i utpendlet tilstand: Hekt karabinkroken (1) inn i et annet hull på hullisten (2) og la den på ny henge fritt.

## 8 Blande drivstoff og fylle på tanken på trimmeren

### 8.1 Blande drivstoff

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

STIHL anbefaler det ferdigblandede drivstoffet STIHL MotoMix.

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

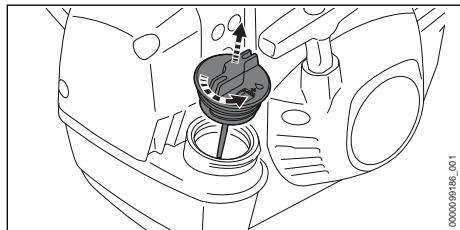
STIHL foreskriver STIHL HP Ultra totakts motorolje eller tilsvarende høytytelses motorolje for å kunne sikre utslippsgrensene over motorens levetid.

- ▶ 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.

### 8.2 Fylle på trimmeren

- ▶ Slå av motoren.

- ▶ Legg trimmeren på en jevn flate slik at lokket på drivstofftanken peker opp.
- ▶ Tørk av området rundt lokket på drivstofftanken med en fuktig klut.

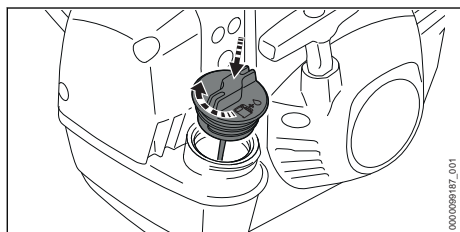


- ▶ Drei drivstofftank-lokket så lenge mot urviseren, til drivstofftank-lokket kan tas av.
- ▶ Ta av lokket på drivstofftanken.

### LES DETTE

- Drivstoff kan skille seg raskere når den påvirkes av lys, solskinn og ekstreme temperaturer eller blir gammelt. Trimmeren kan skades hvis det fylles ublandet eller gammelt drivstoff.
  - ▶ 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.

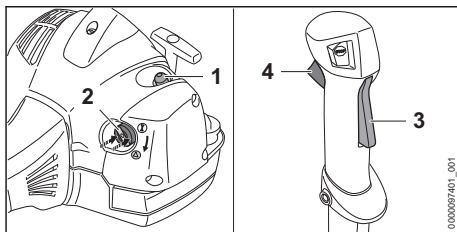


- ▶ Sett drivstofftank-lokket på drivstofftanken.
- ▶ Drei drivstofftank-lokket med urviseren og trekk godt til for hånd. Drivstofftanken er lukket.

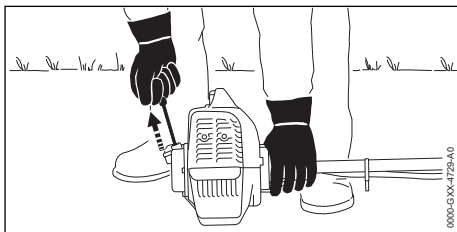
## 9 Starte og stoppe motoren

### 9.1 Starte motoren

- ▶ Legg trimmeren på et jevnt underlag slik at kappeverktøyet ikke berører bakken eller noen gjenstander.
- ▶ Demonter transportbeskyttelsen.



- ▶ Trykk drivstoffhåndpumpen (1) minst 5 ganger.
- ▶ Dersom motoren er varm: La startklaffspaken (2) stå i stillingen **I**.
- ▶ Dersom motoren har omgivelsestemperatur: Trykk inn startklaffspaken (2) på kanten og i stillingen **▲**.

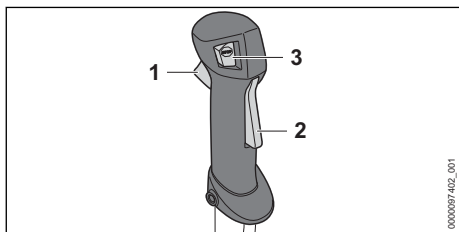


### LES DETTE

- Trimmeren kan bli skadet hvis den trykkes mot bakken med foten eller et kne.
  - ▶ Trykk trimmeren fast mot bakken med venstre hånd. Ikke stå på skaftet med foten eller kneet.
- ▶ Trykk trimmeren fast mot bakken med venstre hånd.
- ▶ Trekk starthåndtaket langsomt ut med høyre hånd til du merker motstand.
- ▶ Trekk starthåndtaket raskt ut og tilbake til motoren går.
- ▶ Hvis startklaffspaken (2) står i posisjonen **▲**: Trykk kjapt på gasspakspærren (3) og gasspakspaken (4). Startklaffspaken (2) hopper i stillingen **I**. Motoren går på tomgang.
- ▶ Hvis motoren er kald: Varm opp motoren med gasstøt.
- ▶ Hvis kappeverktøyet fortsetter å gå rundt på tomgang: Korrigjer feilene. Gasskabelen er ikke riktig stilt inn.
- ▶ Hvis motoren ikke starter: Sett startklaffspaken (2) i posisjonen **▲** og forsøk å starte motoren på nytt.

- ▶ Hvis motoren ikke starter: Prøv å starte motoren på nytt med startklaffspaken (2) i posisjon **I**.

## 9.2 Slå av motoren



- ▶ Slipp gasspaken (1) og gasspakspærren (2). Kappeverktøyet slutter å bevege seg.
- ▶ Trykk på stoppknappen (3). Motoren stanser.
- ▶ Hvis motoren ikke stanser:
  - ▶ Sett startklaffspaken i stilling ▲. Motoren stanser.
  - ▶ Ikke bruk trimmeren og oppsøk en STIHL fagforhandler. Trimmeren er defekt.

Tenningen er koblet ut så lenge stopptasten er trykket. Når stopptasten slippes, kobles tenningen inn igjen.

## 10 Kontrollere trimmeren

### 10.1 Kontrollere betjeningselementene

#### Gasspakspærre og gasspak

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Prøv å trykke inn gasspaken uten å trykke inn gasspakspærren.
- ▶ Hvis gasspaken kan trykkes på: Ikke bruk trimmeren, og oppsøk en STIHL fagforhandler. Gasspakspærren er defekt.
- ▶ Trykk inn gasspakspærren og hold den trykket.
- ▶ Trykk på gasspaken.
- ▶ Slipp gasspaken og gasspakspærren.
- ▶ Dersom gasspaken eller gasspakspærren går tungt eller ikke fjærer tilbake i utgangsposisjon: Ikke bruk trimmeren og oppsøk en STIHL fagforhandler. Gasspaken eller gasspakspærren er defekt.

#### Gasskabelinnstilling

- ▶ Start motoren.
- ▶ Trykk på gasspaken uten å trykke inn gasspakspærren.
- ▶ Dersom motoren akselererer: Still inn gasskabelen.

Gasskabelen er ikke riktig stilt inn.

#### Slå av motoren

- ▶ Start motoren.
- ▶ Trykk på stoppknappen. Motoren stanser.
- ▶ Hvis motoren ikke stanser:
  - ▶ Sett startklaffspaken i stilling ▲. Motoren stanser.
  - ▶ Ikke bruk trimmeren og oppsøk en STIHL fagforhandler. Trimmeren er defekt.

## 11 Arbeide med trimmeren

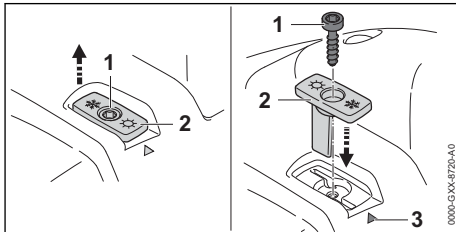
### 11.1 Still inn vinterdrift

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.

- ▶ Slå av motoren.



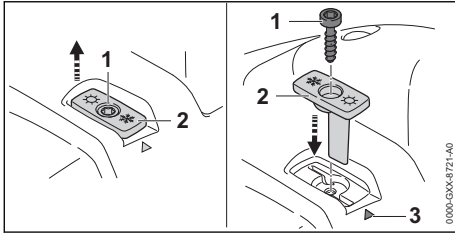
- ▶ Skru ut skruen (1).
- ▶ Trekk ut skyveren (2).
- ▶ Juster skyveren (2) slik at snøkrystallen peker mot markeringen (3).
- ▶ Sett inn skyveren (2).
- ▶ Skru inn skruen (1).

Hvis det arbeides ved temperaturer under -10 °C eller ved pulversnø eller snøfokk, må en dekkeplate monteres på motorhuset og et luftfilter med fibervev av plast monteres. Tilbehøret er tilgjengelig hos STIHL-forhandleren din.

### 11.2 Still inn sommerdrift

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

- ▶ Slå av motoren.

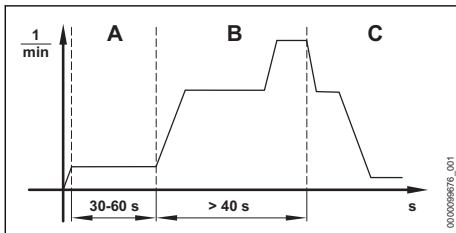


- ▶ Skru ut skruen (1).
- ▶ Trekk ut skyveren (2).
- ▶ Juster skyveren (2) slik at solen peker mot markeringen (3).
- ▶ Sett inn skyveren (2).
- ▶ Skru inn skruen (1).

### 11.3 Kalibrer trimmeren

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

- ▶ Hvis utetemperaturen er under  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  eller motoren er kald:
  - ▶ Start motoren.
  - ▶ Ta på bæresystemet.
  - ▶ Holde og føre trimmeren.
  - ▶ Varm opp motoren ca. 1 minutt med full gass.
  - ▶ Slå av motoren.
- ▶ Demonter kappeverktøyet.  
Trimmeren kan dermed pålitelig stille seg inn på den optimale effekten.



- ▶ Sett startspjeldspaken i stilling ▲.
- ▶ Start motoren uten å trykke på gasspaken. Motoren går og startklaffspaken blir stående i stillingen ▲.
- ▶ La motoren gå i minst 30 til maksimalt 60 sekunder (A), uten å trykke på gasspaken.
- ▶ Hold og før trimmeren slik at giret ikke berører bakken eller noen gjenstander.

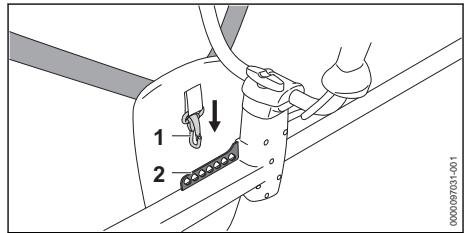
#### LES DETTE

- Hvis gasspaken slippes før trimmeren er kalibrert helt avbrytes kalibreringen. Kalibreringen må startes på nytt.
  - ▶ Hold gasspaken helt inne.

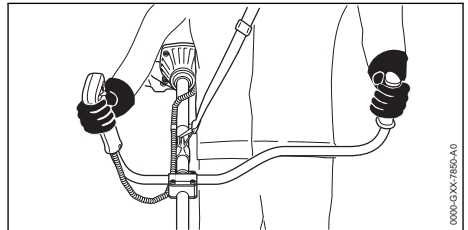
#### LES DETTE

- Hvis gasspaken ikke trykkes helt inn under kalibreringen kan trimmeren stille seg inn feil. Trimmeren kan få skader.
  - ▶ Hold gasspaken helt inne.
- ▶ Trykk og hold gasspaken inne i minst 40 sekunder (B). Motoren akselererer og trimmeren kalibreres. Motorturtallet varierer og øker merkbart under kalibreringen.
- ▶ Hvis motoren stopper: Prøv å kalibrere trimmeren på nytt.
- ▶ Hvis motoren slår seg av igjen: Ikke bruk trimmeren og oppsøk en STIHL fagforhandler. Trimmeren er defekt.
- ▶ Med en gang motorturtallet synker hørbart og merkbart (C): Slipp gasspaken. Motoren går på tomgang. Trimmeren er kalibrert og driftsklar.
- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Montere kappeverktøy.

### 11.4 Holde og føre trimmeren



- ▶ Hekt hulllisten (2) inn i karabinkroken (1).

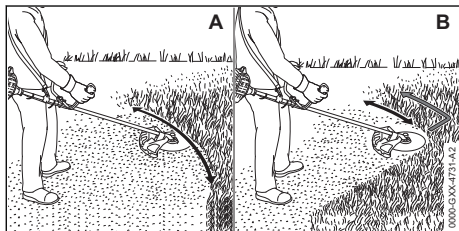


- ▶ Hold trimmeren med høyre hånd på betjeningshåndtaket slik at tommelen griper rundt betjeningshåndtaket.

- ▶ Hold trimmeren med venstre hånd på håndtaket slik, at tommelen griper rundt håndtaket.

## 11.5 Klipping

Avstanden til kappeverktøyet fra bakken bestemmer skjærehøyden.



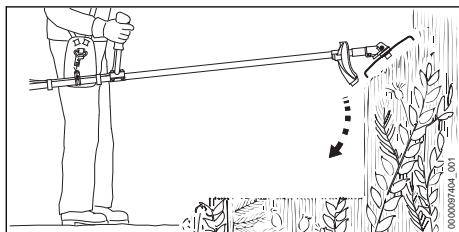
### Klipp med et klipphode (A)

- ▶ Beveg trimmeren jevnt frem og tilbake.
- ▶ Gå langsomt og kontrollert fremover.

### Klipp med et gresskutteblad eller krattkniv (B)

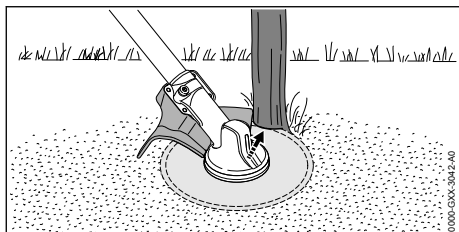
- ▶ Klipp med venstre område av metallkappeverktøyet.
- ▶ Gå langsomt og kontrollert fremover.

## 11.6 Uttynning med en krattkniv eller hakkekniv



- ▶ Metallkappeverktøyet senkes ned i krattet ovenfra.
- ▶ Metallkappeverktøyet må ikke heves over hoftehøyde.

## 11.7 Sag med sirkelsagblad



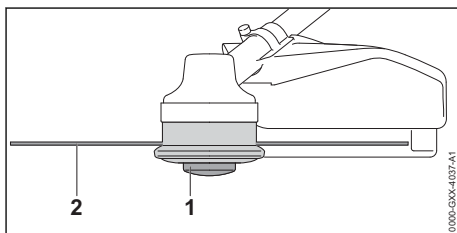
- ▶ Støtt venstre side av beskyttelsen på stammen.

- ▶ Sag gjennom stammen i ett snitt med full gass.
- ▶ Hold en sikkerhetsavstand på minst 2 tre lengder fra neste arbeidsområde.

## 11.8 Justere klippetråder

### 11.8.1 Etterjustere skjæretråder på klippedene AutoCut

- ▶ Tipp det roterende klipp hodet kort mot bakken. Det etterjusteres omtrent 30 mm. Kniven i beskyttelsen avkorter skjæretrådene automatisk til den riktige lengden.



Hvis skjæretrådene er kortere enn 25 mm, kan de ikke etterjusteres automatisk.

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Trykk spoleinnsatsen (1) på klipp hodet og hold den trykket.
- ▶ Trekk skjæretråden (2) ut for hånd.
- ▶ Dersom skjæretrådene (2) ikke lenger kan trekkes ut: Skift ut spoleinnsatsen (1) eller skjæretråden (2). Spoleinnsatsen er tom.

### 11.8.2 Etterjustere skjæretråder på klippedene SuperCut

Skjæretrådene etterjusteres automatisk. Kniven i beskyttelsen avkorter skjæretrådene automatisk til den riktige lengden.

Hvis skjæretrådene er kortere enn 40 mm, kan de ikke etterjusteres automatisk.

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Trekk skjæretråden ut for hånd.
- ▶ Dersom klippetrådene ikke lenger kan trekkes ut: Skift ut klippetråden. Spoleinnsatsen er tom.

## 12 Etter arbeidet

### 12.1 Etter arbeidet

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ La trimmeren avkjøles.
- ▶ Dersom trimmeren er våt: La den tørke.
- ▶ Rengjør trimmeren.

- ▶ Rengjør beskyttelsen.
- ▶ Rengjør kappeverktøyet.
- ▶ Hvis et metall-kappeverktøy er innebygd: Monter passende transportbeskyttelse.

## 13 Transport

### 13.1 Transportere trimmeren

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Hvis et metall-kappeverktøy er innebygd: Monter passende transportbeskyttelse.

#### Bær trimmeren

- ▶ Hold trimmeren slik på skaftet at kappeverktøyet peker bakover og trimmeren er balansert.

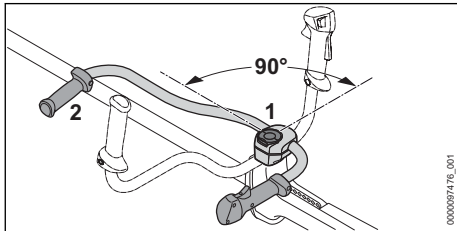
#### Transporter trimmeren i et kjøretøy

- ▶ Trimmeren må sikres slik at den ikke kan velte eller bevege seg.

## 14 Oppbevaring

### 14.1 Oppbevare trimmeren

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Hvis et metall-kappeverktøy er innebygd: Monter passende transportbeskyttelse.



- ▶ Løsne og skru ut vingskruen (1) inntil håndtaksrøret (2) kan dreies.
- ▶ Drei håndtaksrøret (2) 90° med urviseren og vipp det nedover.
- ▶ Trekk vingskruen (1) godt til.
- ▶ Trimmeren må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - Trimmeren er utenfor rekkevidden til barn.
  - Trimmeren er ren og tørr.
- ▶ Hvis trimmeren skal lagres mer enn 30 dager:
  - ▶ Demonter kappeverktøyet.
  - ▶ 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.

## 15 Rengjøring

### 15.1 Rengjør trimmeren

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ La trimmeren avkjøles.
- ▶ Rengjør trimmeren med en fuktig klut eller STIHL harpiksløsemiddel.
- ▶ Rengjør luftenåpningene med en pensel.

### 15.2 Rengjør beskyttelsen og kappeverktøyet

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Rengjør beskyttelsen og kappeverktøyet med en fuktig klut eller en myk børste.

## 16 Vedlikeholde

### 16.1 Vedlikeholdsintervaller

Vedlikeholdsintervallene avhenger av omgivelserforholdene og arbeidsforholdene. STIHL anbefaler følgende vedlikeholdsintervaller:

#### Ved montering av et kappeverktøy

- ▶ Kontroller om det er kommet ut smørefett av akselen.
- ▶ Hvis girfeltet har sluppet ut: Få nivået i girhuset kontrollert av en STIHL-forhandler.

#### Hver 100. driftstime

- ▶ Skift tennpluggen.

#### Månedlig

- ▶ La drivstofftanken rengjøres av en STIHL fagforhandler.
- ▶ La sugehodet i drivstofftanken rengjøres av en STIHL fagforhandler.

#### Årlig

- ▶ La sugehodet i drivstofftanken byttes av en STIHL fagforhandler.

### 16.2 Slipe metall-kappeverktøyet og kalibrere det

Det krever mye øvelse, for å slipe og kalibrere metall-kappeverktøyet riktig.

STIHL anbefaler å la en STIHL fagforhandler slipe og kalibrere metall-kappeverktøyer.

- ▶ Slip metall-kappeverktøyet som beskrevet i bruksanvisningen og i pakningen til metall-kappeverktøyet som brukes.

## 17 Reparere

### 17.1 Reparere trimmeren og skjæreverktøyet

Brukeren må ikke reparere trimmeren og skjæreverktøyet selv.

## 18 Utbedre feil

### 18.1 Utbedre feil i trimmeren

De fleste feil har samme årsaker.

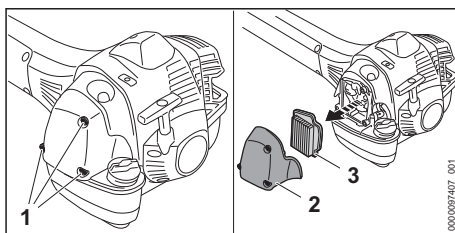
- ▶ Utfør følgende tiltak:
  - ▶ Skift ut luffilteret.
  - ▶ Rengjør eller skift tennpluggen.
  - ▶ Still inn vinterdrift eller sommerdrift.
- ▶ Dersom feilen fortsatt foreligger: Gjennomfør tiltakene i den påfølgende tabellen.

Feil	Årsak	Løsning
Motoren kan ikke startes.	Det er ikke nok drivstoff i drivstofftanken.	▶ Blande drivstoff og fylle på tanken på trimmeren.
	Forgasseren er for varm.	▶ La trimmeren avkjøles. ▶ Før motoren startes: Trykk drivstoffhåndpumpen minst 10 ganger.
	Det er is i forgasseren.	▶ La trimmeren varmes opp til +10 °C.
Motoren går ujevnt på tomgang.	Det er is i forgasseren.	▶ La trimmeren varmes opp til +10 °C.
Motoren stanser på tomgang.	Det er is i forgasseren.	▶ La trimmeren varmes opp til +10 °C.
Skjæreverktøyet beveges med i tomgang.	Gasskabelen er ikke riktig stilt inn.	▶ Still inn gasskabelen.
Motoren når ikke høyeste turtall.	Trimmeren er ikke tilpasset riktig til omgivelsene.	▶ Kalibrer trimmeren.
	Gasskabelen er ikke riktig stilt inn.	▶ Still inn gasskabelen.
Motoren slås av selv om det er drivstoff i drivstofftanken.	Sugehodet er ikke på riktig sted.	▶ Oppsøk en STIHL fagforhandler.

### 18.2 Skift ut luffilteret

Luffilteret kan ikke rengjøres. Dersom motoreffekten synker eller hvis luffilteret er skadet, må luffilteret skiftes ut.

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ Sett startklaffspaken i stilling ▲.

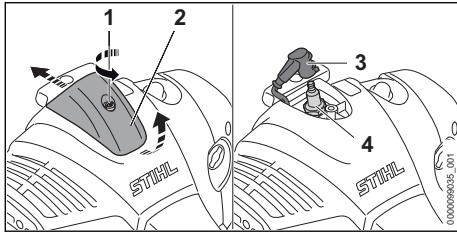


- ▶ Skru ut skruene (1) og ta av filterdekslet (2).
- ▶ Rengjør området rundt luffilteret (3) med en fuktig klut eller en pensel.
- ▶ Ta ut luffilteret (3).
- ▶ Sett inn det nye luffilteret (3).
- ▶ Sett på filterlokket (2).

- ▶ Skru inn skruene (1) og trekk fast.

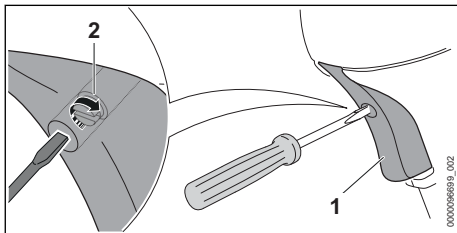
## 18.3 Rengjør tennpluggen

- ▶ Slå av motoren.
- ▶ La trimmeren avkjøles.



- ▶ Drei skruen (1) mot urviseren.
- ▶ Hev dekslet (2) og skyv det bakover.
- ▶ Trekk av tennpluggghetten (3).
- ▶ Hvis området rundt tennpluggen (4) er tilsmusset: Rengjør området rundt tennpluggen (4) med en klut.
- ▶ Skru ut tennpluggen (4).
- ▶ Rengjør tennpluggen (4) med en klut.
- ▶ Hvis tennpluggen (4) er korrodert: Demonter tennpluggen (4).
- ▶ Skru inn tennpluggen (4) og trekk den godt til.
- ▶ Trykk tennpluggghetten (3) godt på.
- ▶ Monter dekslet (2) og trekk til skruen (1) godt.

## 18.4 Still inn gasskabelen



- ▶ Trykk inn gassperren (1) og hold den trykket.
- ▶ Drei skruen (2) med urviseren til motstanden blir merkbar.
- ▶ Drei skruen (2) en halv omdreining videre med urviseren.

## 19 Tekniske data

### 19.1 Trimmer STIHL FS 361 C-M

- Slagvolum: 37,7 cm<sup>3</sup>
- Effekt iht. ISO 8893: 1,7 kW (2,3 PS) ved 8500 1/min
- Tomgangsturtall: 2700 1/min
- Maksimalt turtall for utgående drivaksel: 7100 1/min
- Godkjente tennplugg: NGK CMR6H fra STIHL

- Elektrodeavstand for tennpluggen 0,5 mm
- Vekt med tom drivstofftank, uten skjæreverktøy og beskyttelse: 8,6 kg
- Lengde uten kappeverktøy: 1786 mm
- Maksimalt innhold i drivstofftanken: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.2 Trimmer STIHL FS 411 C-M

- Slagvolum: 41,6 cm<sup>3</sup>
- Effekt iht. ISO 8893: 2,0 kW (2,7 PS) ved 9000 1/min
- Tomgangsturtall: 2700 1/min
- Maksimalt turtall for utgående drivaksel: 7100 1/min
- Godkjente tennplugg: NGK CMR6H fra STIHL
- Elektrodeavstand for tennpluggen 0,5 mm
- Vekt med tom drivstofftank, uten skjæreverktøy og beskyttelse:
  - FS 411 C-M: 8,7 kg
  - FS 411 C-M L: 8,8 kg
- Lengde uten kappeverktøy:
  - FS 411 C-M: 1786 mm
  - FS 411 C-M L: 1846 mm
- Maksimalt innhold i drivstofftanken: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.3 Trimmer STIHL FS 461 C-M

- Slagvolum: 45,6 cm<sup>3</sup>
- Effekt iht. ISO 8893: 2,2 kW (3,0 PS) ved 9500 1/min
- Tomgangsturtall: 2700 1/min
- Maksimalt turtall for utgående drivaksel: 7100 1/min
- Godkjente tennplugg: NGK CMR6H fra STIHL
- Elektrodeavstand for tennpluggen 0,5 mm
- Vekt med tom drivstofftank, uten skjæreverktøy og beskyttelse:
  - FS 461 C-M: 8,7 kg
  - FS 461 C-M L: 8,8 kg
- Lengde uten kappeverktøy:
  - FS 461 C-M: 1786 mm
  - FS 461 C-M L: 1846 mm
- Maksimalt innhold i drivstofftanken: 750 cm<sup>3</sup> (0,75 l)

### 19.4 Lydverdier og vibrasjonsverdier

K-verdien for lydtrykknivåene er 2 dB(A). K-verdien for lydeffektnivåene er 2 dB(A). K-verdien for vibrasjonsverdiene er 2 m/s<sup>2</sup>.

#### Bruk med klippehode:

- FS 361 C-M
- Lydtrykknivå L<sub>peq</sub> målt iht. ISO 22868: 100 dB(A).



- Lydtrykknivå  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 109 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtak: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtak: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

## FS 411 C-M

- Lydtrykknivå  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 100 dB(A).
- Lydtrykknivå  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtak: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtak: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

## FS 461 C-M

- Lydtrykknivå  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 101 dB(A).
- Lydtrykknivå  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtak: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtak: 1,9 m/s<sup>2</sup>.

**Bruk med metall-kappeverktøy**

## FS 361 C-M

- Lydtrykknivå  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 100 dB(A).
- Lydtrykknivå  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtak: 2,7 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtak: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

## FS 411 C-M

- Lydtrykknivå  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 99 dB(A).
- Lydtrykknivå  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 109 dB(A).

- Vibrasjonsverdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtak: 2,4 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtak: 2,6 m/s<sup>2</sup>.

## FS 461 C-M

- Lydtrykknivå  $L_{peq}$  målt iht. ISO 22868: 101 dB(A).
- Lydtrykknivå  $L_{weq}$  målt iht. ISO 22868: 110 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{hv,eq}$  målt iht. ISO 22867:
  - Betjeningshåndtak: 2,3 m/s<sup>2</sup>.
  - Venstre håndtak: 2,4 m/s<sup>2</sup>.

Informasjon angående oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF er angitt under [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

**19.5 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](http://www.stihl.com/reach).

**19.6 Eksosutslippsnivå**

CO<sub>2</sub>-verdien som måles under EU-typegodkjenningsprosessen er oppgitt i de produktspesifikke tekniske dataene på [www.stihl.com/co2](http://www.stihl.com/co2).

Den målte CO<sub>2</sub>-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 tilfredsstillende de gjeldende kravene for eksosutslipp. Endringer på motoren vil ugunnliggjøre driftstillatelsen.

**20 Kombinasjoner av kappeverktøy, beskyttelser og bæresystemer****20.1 Kombinasjoner av kappeverktøy, beskyttelser og bæresystemer**

Kappeverktøy	Beskyttelse	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klippehode AutoCut 46-2</li> <li>– Klippehode DuroCut 40-4</li> <li>– Klippehode PolyCut 48-2</li> <li>– Klippehode SuperCut 40-2</li> <li>– Klippehode TrimCut C 42-2</li> </ul>	– Beskyttelse for trådhode	– Dobbel skuldersele med hurtigkobling-sinnretning
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gresskutteblad 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 250-40 "Special" (Ø 250 mm)</li> <li>– Gresskutteblad 255-8 (Ø 255 mm)</li> </ul>	– Beskyttelse for metall-kappeverktøy	

Kappeverktøy	Beskyttelse	Bæresystem
– Krattkniv 300-3 (Ø 300 mm) – Krattkniv 305-2 "Spesial" (Ø 305 mm)	– Beskyttelse for metall-kappeverktøy	
– Hakkekniv 270-2 (Ø 270 mm)	– Beskyttelse for hakkekniv	
– Sirkelsagblad 225-48 spisstann (Ø 225 mm) – Sirkelsagblad 225-24 meiseltann (Ø 225 mm) – Sirkelsagblad 225-22 HP meiseltann HP (Ø 225 mm) – Sirkelsagblad 225-36 hardmetall (Ø 225 mm)	– Anslag med diameter 225 mm	
– Sirkelsagblad 250-26 meiseltann (Ø 250 mm)	– Anslag med diameter 250 mm	

## 21 Reservedeler og tilbehør

### 21.1 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.

## 22 Kassering

### 22.1 Kassere trimmeren

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.

## 23 EU-samsvarserklæring

### 23.1 Trimmer STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen  
Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

- Modell: Trimmer
- Varemerke: STIHL
- Type: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Serieidentifikasjon: 4147

oppfyller de gjeldende bestemmelsene i direktivene 2011/65/EU, 2006/42/EF 2014/30/EU og 2000/14/EU, og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produksjonsdato: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til direktivet 2000/14/EF, vedlegg V.

FS 361 C-M

- Målt lydeffektnivå: 112 dB(A)
- Garantert lydeffektnivå: 114 dB(A)

FS 411 C-M

- Målt lydeffektnivå: 112 dB(A)
- Garantert lydeffektnivå: 114 dB(A)

FS 461 C-M

- Målt lydeffektnivå: 113 dB(A)
- Garantert lydeffektnivå: 115 dB(A)

De tekniske dokumentene oppbevares ved produktgodkjenningen til ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Byggeår, produksjonsland og maskinnummer er angitt på trimmeren.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra   
Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 24 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

### 24.1 Trimmer STIHL FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M



ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Tyskland

påtar seg alene ansvaret for at

- Modell: Trimmer
- Varemerke: STIHL
- Type: FS 361 C-M, FS 411 C-M, FS 461 C-M
- Serieidentifikasjon: 4147

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til UK-forordningene The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder, som gjaldt ved produksjonsdato: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Det målte og garanterte lydeffektnivået ble beregnet i henhold til det britiske direktivet Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8.

FS 361 C-M

- Målt lydeffektnivå: 112 dB(A)
- Garantert lydeffektnivå: 114 dB(A)

FS 411 C-M

- Målt lydeffektnivå: 112 dB(A)
- Garantert lydeffektnivå: 114 dB(A)

FS 461 C-M

- Målt lydeffektnivå: 113 dB(A)
- Garantert lydeffektnivå: 115 dB(A)

De tekniske dokumentene oppbevares hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Byggeår, produksjonsland og maskinnummer er angitt på trimmeren.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-838-9101-A



0458-838-9101-A