

FS 491 C-M

STIHL



2 - 24 Handleiding



Wij danken u voor uw vertrouwen in ons en wensen u veel plezier met uw STIHL product.

N. Stihl

Dr. Nikolas Stihl

**BELANGRIJK! VOOR GEBRUIK GOED
DOORLEZEN EN BEWAREN.**

2 Informatie met betrekking tot deze handleiding

2.1 Geldende documenten

De lokale veiligheidsvoorschriften moeten worden aangehouden.

- ▶ Naast deze handleiding de volgende documenten lezen, begrijpen en bewaren:
 - handleiding en verpakking van het gebruikte snijgarnituur


2.2 Aanduiding van de waarschuwingen in de tekst



WAARSCHUWING

- De aanwijzing duidt op gevaren die kunnen leiden tot ernstig letsel of zelfs tot de dood.
 - ▶ De genoemde maatregelen kunnen ernstig letsel of de dood voorkomen.

LET OP

- De aanwijzing duidt op gevaren die kunnen leiden tot materiële schade.
 - ▶ De genoemde maatregelen kunnen  materiële schade voorkomen.

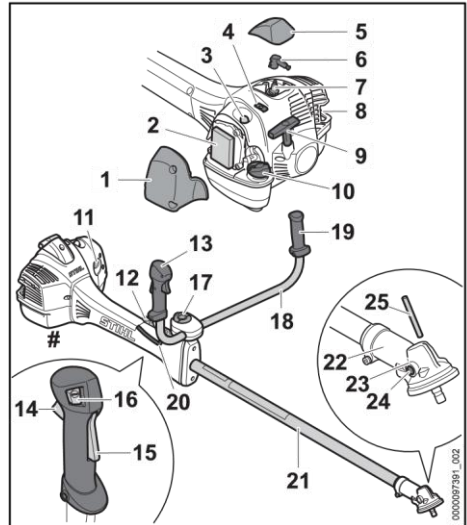
2.3 Symbolen in de tekst

Dit symbool verwijst naar een hoofdstuk in deze handleiding.

3 Overzicht

3 Overzicht

3.1 Motorzeis




- 1 Filterdeksel
Het filterdeksel dekt het luchtfilter af.
- 2 Luchtfilter
Het luchtfilter filtert de door de motor aangezogen lucht.
- 3 Hand-benzinepomp
De hand-benzinepomp vergemakkelijkt het starten van de motor.
- 4 Schuif
De schuif dient voor het instellen van de zomer- of de winterstand.
- 5 Kap
De kap dekt de bougiestekker af.
- 6 Bougiestekker

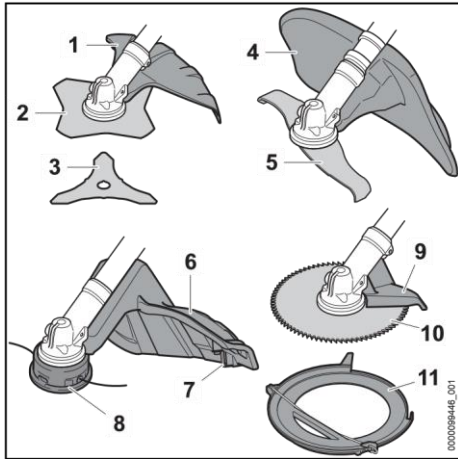
Gedrukt op chloorvrij gebleekt papier.
Duurzaam recyclebaar.

- De bougiestekker verbindt de bougiekabel met de bougie.
- 7 Bougie
De bougie ontsteekt het brandstof-luchtmengsel in de motor.
- 8 Uitlaatdemper
De uitlaatdemper reduceert de geluidsemis­sie van de motorzeis.
- 9 Starthandgreep
De starthandgreep dient voor het starten van de motor.
- 10 Brandstoftankdop
De brandstoftankdop sluit de brandstoftank af.
- 11 Chokeknop
De chokeknop dient voor het starten van de motor.
- 12 Ophangstrip
De ophangstrip dient voor het vasthaken van het draagsysteem.
- 13 Bedieningshandgreep De bedieningshandgreep dient voor het bedienen, vasthouden en hanteren van de motorzeis.
- 14 Gashendel
De gashendel dient voor het oplopen van het toerental van de motor.
- 15 Gashendelblokkering
De gashendelblokkering dient voor het vrijgeven van de gashendel.
- 16 Stopschakelaar
De stopschakelaar dient voor het uitschakelen van de motor.
- 17 Knevelbout
De knevelbout klemt de draagbeugel in de draagbeugelsteun.
- 18 Draagbeugel
De draagbeugel verbindt de bedieningshandgreep en de handgreep met de steel/maaiboom.
- 19 Handgreep
De handgreep dient voor het vasthouden en hanteren van de motorzeis.
- 20 Gaskabel
De gaskabel verbindt de gashendel met de motor.
- 21 Steel
De steel verbindt alle componenten.
- 22 Aandrijfkophuis
De aandrijfkop dekt de aandrijving af.
- 23 Boring voor de blokkeerpen De blokkeerpen valt in de boring.
- 24 Afsluitplug
De afsluitplug sluit de opening voor het STIHL tandwielvet af.
- 25 Blokkeerpen
De blokkeerpen blokkeert de as tijdens de montage van een snijgarnituur.
- # Typeplaatje met machinenummer

3.2 Beschermkappen en snijgarnituren

De beschermkappen en snijgarnituren zijn als voorbeeld afgebeeld. Combinaties die mogen

worden gebruikt zijn in deze handleiding aangegeven,  20.



- 1 Beschermkap voor metalen snijgereedschappen De beschermkap voor metalen snijgereedschappen beschermt de gebruiker tegen omhoog slingerende voorwerpen en tegen contact met het grassnijblad of met slagmes.
- 2 Grassnijblad Het grassnijblad is bedoeld voor het maaien van gras en onkruid.
- 3 slagmes Het slagmes is bedoeld voor het maaien van struikgewas.
- 4 Beschermkap voor hakselmot De beschermkap voor het hakselmot beschermt de gebruiker tegen omhoog geslingerde voorwerpen en tegen het contact met het hakselmot.
- 5 hakselmot Het hakselmot is bedoeld voor het maaien en in kleine stukjes snijden van struikgewas.
- 6 Beschermkap voor maaikoppen De beschermkap voor maaikoppen beschermt de gebruiker tegen omhoog geslingerde voorwerpen en tegen het contact met de maaikop.

7 afkortmes

Het afkortmes kort de maaidraad tijdens het werken in op de juiste lengte.

8 Maaikop

De maaikop bevat de maaidraden.

9 Aanslag

De aanslag beschermt de gebruiker tegen omhoog geslingerde voorwerpen en tegen het contact met het cirkelzaagblad en dient tijdens de werkzaamheden ter ondersteuning van de motorzeis tegen de stam.

10 cirkelzaagblad

Het cirkelzaagblad zaagt struiken en dunne stammen door.

11 transportbeschermkap

De transportbeschermkap biedt bescherming tegen contact met metalen snijgereedschappen.

3.3 Symbolen

De pictogrammen kunnen op de motorzeis en de beschermkap staan en hebben de volgende betekenis:

Dit pictogram duidt de brandstoftank aan.

Dit pictogram duidt de hand-benzinepomp aan.

In deze stand staat de schuif op de Winterstand.


In deze stand staat de schuif op de Zomerstand.

In deze stand van de choeknop wordt de motor aangedreven of gestart.

In deze stand van de choeknop kan de motor worden gestart.

Dit pictogram duidt de stopschakelaar aan.

Dit pictogram geeft de draairichting van het snijgereedschap weer.

 Dit pictogram geeft de maximale diameter van het snijgarnituur in millimeters weer.

max Ø XXX

Dit pictogram geeft het nominale toerental van het snijgarnituur weer.



Gegarandeerd geluidvermogensniveau



L_{WA} volgens de richtlijn 2000/14/EG in dB(A) om de geluidsemisatie van producten vergelijkbaar te maken.

4 Veiligheidsinstructies

4.1 Waarschuwingssymbolen

4.1.1 Waarschuwingssymbolen

De waarschuwingssymbolen op de motorzeis hebben de volgende betekenis: Op de veiligheidsinstructies en de maatregelen hierin letten.



De gebruiksaanwijzing lezen, begrijpen en bewaren.



Veiligheidsbril, gehoorbescherming en veiligheidshelm dragen.



Veiligheidslaarzen dragen.



Werkhandschoenen dragen.



Op de veiligheidsinstructies met betrekking tot terugslag en de maatregelen hiertegen letten.



Op de veiligheidsinstructies voor opgeslingerde voorwerpen en de maatregelen hiertegen letten.



Houd de veiligheidsafstand aan.



Raak geen hete oppervlakken aan.

4 Veiligheidsinstructies

4.1.2 Beschermkap voor maaikoppen

De waarschuwingssymbolen op de beschermkap voor de maaikop hebben de volgende betekenis: Deze beschermkap gebruiken voor maaikoppen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor grassnijbladen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor slagmesses.



Deze beschermkap niet gebruiken voor hakselmessen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor cirkelzaagbladen.

4.1.3 Beschermkap voor metalen snijgarnituren

De waarschuwingssymbolen op de beschermkap voor metalen snijgarnituren hebben de volgende betekenis:



Deze beschermkap gebruiken voor grassnijbladen.



Deze beschermkap gebruiken voor slagmesses.



Deze beschermkap niet gebruiken voor maaikoppen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor hakselmessen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor cirkelzaagbladen.

4.1.4 Beschermkap voor hakselmessen

De waarschuwingssymbolen op de beschermkap voor hakselmessen hebben de volgende

betekenis:



Deze beschermkap gebruiken voor hakselmessen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor maaikoppen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor grassnijbladen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor slagmessen.



Deze beschermkap niet gebruiken voor cirkelzaagbladen.

4.2 Gebruik conform de voorschriften

De motorzeis FS 491 C-M is bedoeld voor de volgende toepassingen: – met een maaikop: maaien van gras

- met een grassnijblad: maaien van gras en onkruid
- met een slagmes: maaien van struikgewas met een diameter tot zo'n 20 mm
- met een hakselmes: maaien en in kleine stukken snijden van struikgewas met een diameter tot 20 mm
- met een cirkelzaagblad: afzagen van struiken en bomen met een stamdiameter tot 70 mm

⚠ WAARSCHUWING

- Als de motorzeis niet volgens de voorschriften wordt gebruikt, kan dit leiden tot ernstig

persoonlijk letsel of zelfs tot de dood en kan er materiële schade ontstaan.

- ▶ Gebruik de motorzeis zoals in deze gebruiksaanwijzing staat beschreven.

4.3 Vereisten aan de gebruiker

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruikers die niet zijn geïnstrueerd, kunnen de gevaren van de motorzeis niet herkennen of niet inschatten. De gebruiker of andere personen kunnen ernstig of zelfs dodelijk letsel oplopen.



- ▶ De gebruiksaanwijzing lezen, begrijpen en bewaren.

- ▶ Als de motorzeis aan een andere persoon wordt overhandigd: geef de handleiding mee.
- ▶ Zorg ervoor dat de gebruiker aan de volgende vereisten voldoet:
 - De gebruiker is uitgerust.
 - De gebruiker is lichamelijk, sensorisch en geestelijk in staat de motorzeis te bedienen en ermee te werken. Als de gebruiker met lichamelijke, sensorische of geestelijke beperkingen daartoe in staat is, mag de gebruiker er alleen onder toezicht of na instructie door een verantwoordelijke persoon mee werken.
 - De gebruiker kan de gevaren van de motorzeis herkennen en inschatten.
 - De gebruiker is meerderjarig of de gebruiker wordt conform nationale regelgeving onder toezicht voor een beroep opgeleid.
 - De gebruiker is geïnstrueerd door een STIHL dealer of een vakkundig persoon, voordat deze voor de eerste keer de motorzeis in gebruik neemt.

- De gebruiker is niet onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs.
- ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: neem contact op met een STIHL dealer.
- Het ontstekingsstelsel van de motorzeis genereert een elektromagnetisch veld. Het elektromagnetische veld kan pacemakers beïnvloeden. De gebruiker kan ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ Als de gebruiker een pacemaker draagt: garandeer dat de pacemaker niet wordt beïnvloed.

4.4 Kleding en uitrusting

▲ WAARSCHUWING

- Tijdens de werkzaamheden kunnen lange haren in de motorzeis worden gezogen. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Lang haar in een paardenstaart binden en dusdanig vastmaken, dat het zich boven de schouders bevindt.
- Tijdens de werkzaamheden kunnen voorwerpen met een hoge snelheid naar boven worden geslingerd. De gebruiker kan letsel oplopen.



- ▶ Draag een nauwsluitende veiligheidsbril. Geschikte veiligheidsbrillen zijn aan de hand van de norm EN 166 of de nationale voorschriften getest en met de betreffende codering te koop.

- ▶ Een gelaatsbeschermer dragen.
- ▶ Draag een lange broek van stevig materiaal.
- Tijdens de werkzaamheden wordt geluid geproduceerd. Geluid kan het gehoor beschadigen.
 - ▶ Een gehoorbeschermer dragen.



- Vallende takken kunnen leiden tot hoofdletsel.



- ▶ Als tijdens de werkzaamheden takken kunnen vallen: draag een veiligheidshelm.

- Tijdens het werken kan er stof opstuiwen. Ingeademd stof kan de gezondheid schaden en allergische reacties veroorzaken.
 - ▶ Als er stof opstuift: draag een stofmasker.

- Hiertoe ongeschikte kleding kan blijven haken in hout, struikgewas en in de motorzeis. Gebruikers zonder geschikte kleding kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Draag nauwsluitende kleding.
 - ▶ Doe sjaals en sieraden af.

- Tijdens de werkzaamheden kan de gebruiker in contact komen met het roterende snijgarnituur. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Draag schoeisel van een slijtvast materiaal.



- ▶ Als er wordt gewerkt met een metalen snijgarnituur: veiligheidslaarzen met stalen neuzen dragen.

- ▶ Draag een lange broek van stevig materiaal.

- Tijdens de montage of demontage van het snijgarnituur en tijdens reinigings- of onderhoudswerkzaamheden kan de gebruiker in contact komen met de scherpe randen van het snijgarnituur of van het afkortmes. De gebruiker kan letsel oplopen.



- ▶ Werkhandschoenen van een slijtvast materiaal dragen.

- Als de gebruiker ongeschikte schoenen draagt, kan hij uitglijden. De gebruiker kan letsel oplopen.

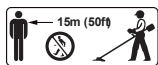
- ▶ Draag stevige, dichte schoenen met stroeve zool.

4.5 Werkgebied en omgeving

▲ WAARSCHUWING

- Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen de gevaren van de motorzeis en de opgeworpen voorwerpen niet herkennen en de gevaren hiervan niet inschatten.

Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.



- ▶ Buitenstaanders, kinderen en dieren buiten een afstand van een cirkel van 15 m om het werkgebied houden.

- ▶ Een afstand van 15 m ten opzichte van voorwerpen/obstakels aanhouden.
- ▶ Motorzeis niet zonder toezicht laten.
- ▶ Zorg ervoor dat kinderen niet met de motorzeis kunnen spelen.
- Als de motor draait, stromen hete uitlaatgassen uit de uitlaatdemper. Hete uitlaatgassen kunnen licht ontvlambare materialen ontsteken en branden veroorzaken.
 - ▶ Houd hete uitlaatgassen uit de buurt van licht ontvlambare materialen.

4.6 Veilige staat

4.6.1 Motorzeis

De motorzeis verkeert in een veilige toestand als aan de volgende voorwaarden is voldaan: –

- De motorzeis is niet beschadigd.
- Er lekt geen brandstof uit de motorzeis.
- De brandstoftankdop is gesloten.
- De motorzeis is schoon.
- De bedieningselementen werken en zijn niet gewijzigd.

- Er is een combinatie van snijgarnituur en beschermkap gemonteerd zoals in deze gebruiksaanwijzing staat aangegeven.
- Het snijgarnituur en de beschermkap zijn correct gemonteerd.
- Voor deze motorzeis is origineel STIHL toebehoren gemonteerd.
- Het toebehoren is correct gemonteerd.
- Alle toegankelijke schroeven en bevestigingsonderdelen zijn stevig vastgedraaid.
- Het snijgarnituur draait bij stationair toerental niet mee.

▲ WAARSCHUWING

- In een niet-veilige staat kunnen de componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen worden uitgeschakeld en kan er olie weglekken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ Werk met een onbeschadigde motorzeis.
 - ▶ Als er brandstof uit de motorzeis lekt: werk niet met de motorzeis en neem contact op met een STIHL dealer.
 - ▶ Sluit de brandstoftankdop.
 - ▶ Als de motorzeis vuil is: reinig de motorzeis.
 - ▶ Aan de motorzeis geen wijzigingen aanbrengen. Uitzondering: montage van een in deze gebruiksaanwijzing aangegeven combinatie van snijgarnituur en beschermkap.
 - ▶ Als de bedieningselementen niet functioneren: niet met de motorzeis werken.
 - ▶ Origineel STIHL toebehoren voor deze motorzeis monteren.
 - ▶ Snijgarnituur en beschermkap zo monteren als in deze gebruiksaanwijzing staat beschreven.


- ▶ Monteer het toebehoren zoals in deze handleiding of in de handleiding van het toebehoren beschreven staat.
- ▶ Draai losse schroeven en bevestigingsonderdelen stevig vast.
- ▶ Als het snijgarnituur bij stationair toerental meedraait: verhelp de storingen.
- ▶ Steek geen voorwerpen in de openingen van de motorzeis.
- ▶ Versleten of beschadigde stickers vervangen.
- ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: contact opnemen met een STIHL dealer.

4.6.2 Beschermkap

De beschermkap verkeert in een veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De beschermkap is onbeschadigd.
- De schroeven op de beschermkap zijn met het juiste aanhaalmoment aangehaald.
- Als de beschermkap voor maaikoppen wordt gebruikt: het afkortmes is correct gemonteerd.

▲ WAARSCHUWING

- In een niet-veilige toestand kunnen onderdelen niet meer naar behoren functioneren en kunnen veiligheidsvoorzieningen buiten werking worden gezet. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Werk met een onbeschadigde beschermkap.
 - ▶ Haal de schroeven op de beschermkap met het juiste aanhaalmoment aan,  6.2.
 - ▶ Als de beschermkap voor maaikoppen wordt gebruikt: werk met een correct gemonteerd afkortmes.
 - ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: neem contact op met een STIHL dealer.

4.6.3 Maaikop

De maaikop verkeert in de veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De maaikop is niet beschadigd.

- De maaikop is niet geblokkeerd.
- De maaikop is juist gemonteerd en stevig vastgedraaid.
- De maaidraden zijn correct ingebouwd.
- De slijtagegrenzen zijn niet overschreden.

▲ WAARSCHUWING

- In een onveilige staat kunnen onderdelen van de maaikop of de maaidraden losraken en worden weggeslingerd. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Met een onbeschadigde maaikop werken.
 - ▶ Maaidraad niet vervangen door metalen maaidraad.
 - ▶ Slijtagegrenzen in acht nemen en naleven.
 - ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: neem contact op met een STIHL dealer.

4.6.4 Metalen snijgarnituur

Het metalen snijgarnituur verkeert in een veilige toestand als het aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Het metalen snijgarnituur en de aanbouwdelen zijn niet beschadigd.
- Het metalen snijgarnituur is niet vervormd.
- Het metalen snijgarnituur is correct gemonteerd en stevig vastgedraaid.
- Het metalen snijgarnituur is correct aangescherpt/geslepen.
- Het metalen snijgarnituur heeft geen braam aan de snijkanten.
- De slijtagegrenzen zijn niet overschreden.
- Indien er een niet door STIHL geproduceerd metalen snijgarnituur wordt gebruikt, mag dit niet zwaarder en niet dikker zijn, geen andere vorm hebben, niet kwalitatief minderwaardiger zijn en qua diameter niet groter zijn dan het grootste door STIHL vrijgegeven metalen snijgarnituur.

▲ WAARSCHUWING

- In een onveilige toestand kunnen delen van het metalen snijgarnituur losraken en worden weggeslingerd. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Alleen werken met een onbeschadigd metalen snijgarnituur en onbeschadigde aanbouwdelen.
 - ▶ Metalen snijgarnituur correct aanscherpen/slijpen.
 - ▶ Bramen aan de snijkanten verwijderen met behulp van een vijl.
 - ▶ Metalen snijgarnituur door een STIHL dealer laten balanceren.
 - ▶ Slijtagegrenzen in acht nemen en naleven.
 - ▶ Een in deze handleiding aangegeven metalen snijgarnituur gebruiken.
 - ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: neem contact op met een STIHL dealer.

4.7 Brandstof en tanken

▲ WAARSCHUWING

- De voor deze motorzeis gebruikte brandstof bestaat uit een mengsel van benzine en tweetaktmotorolie. De brandstof en benzine vatten zeer gemakkelijk vlam. Als brandstof of benzine in contact komen met open vuur of hete voorwerpen, kunnen de brandstof of de benzine branden of explosies veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Bescherm de brandstof en benzine tegen hitte en vuur.
 - ▶ Mors niet met brandstof en benzine.
 - ▶ Als er brandstof is gemorst: verwijder de brandstof met een doek en probeer de


motor pas te starten als alle onderdelen van de motorzeis droog zijn.

- ▶ Niet roken.
- ▶ Niet tanken in de nabijheid van vuur.
- ▶ Schakel de motor vóór het tanken uit en laat deze afkoelen.
- ▶ Start de motor op ten minste 3 m afstand van de plek waar getankt werd.
- Ingeademde brandstof- en benzinedampen kunnen personen vergiftigen.
 - ▶ Adem de brandstof- en benzinedampen niet in.
 - ▶ Tank op een goed geventileerde plaats.
- Tijdens de werkzaamheden wordt de motorzeis warm. De brandstof zet uit en in de brandstoftank kan overdruk ontstaan. Als de brandstoftank wordt geopend, kan er brandstof naar buiten spuiten. Deze brandstof kan ontsteken. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Laat eerst de motorzeis afkoelen en open daarna de brandstoftank.
- Kleding, die in contact komt met brandstof of benzine, is lichter ontvlambaar. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Als kleding in contact komt met brandstof of benzine: verwissel de kleding.
- Brandstof, benzine en tweetaktmotorolie kunnen schadelijk zijn voor het milieu.
 - ▶ Mors niet met brandstof, benzine en tweetaktmotorolie.
 - ▶ Voer de brandstof, benzine en tweetaktmotorolie volgens de voorschriften en milieuvriendelijk af.
- Als de brandstof, benzine of tweetaktmotorolie in contact komen met de huid of ogen, kunnen de huid of ogen geïrriteerd raken.
 - ▶ Vermijd contact met brandstof, benzine en tweetaktmotorolie.

- ▶ Als contact met de huid heeft plaatsgevonden: was de betreffende plekken op de huid met veel water en zeep.
- ▶ Als contact met de ogen heeft plaatsgevonden: was de ogen ten minste 15 minuten met veel water en raadpleeg een arts.
- Het ontstekingssysteem van de motorzeis genereert vonken. Vonken kunnen naar buiten treden en in een licht ontvlambare of een explosieve omgeving brand en explosies veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Maak gebruik van bougies die in deze handleiding staan beschreven.
 - ▶ Breng de bougie aan en draai deze stevig vast.
 - ▶ Druk de bougiestekker stevig vast.
- Als in de motorzeis een brandstof wordt getankt die werd gemengd uit ongeschikte benzine of ongeschikte tweetaktmotorolie of die een verkeerde mengverhouding van benzine en tweetaktmotorolie heeft, kan de motorzeis worden beschadigd.
 - ▶ Meng de brandstof zoals in deze handleiding staat beschreven.
- Als brandstof gedurende langere tijd wordt opgeslagen, kan het mengsel van benzine en tweetaktmotorolie zich ontmengen of verouderen. Als de motorzeis wordt getankt met ontmengde of oude brandstof, kan de motorzeis beschadigd raken.
 - ▶ Voordat de motorzeis wordt getankt: meng de brandstof door.
 - ▶ Gebruik een mengsel van benzine en tweetaktmotorolie dat niet ouder is dan 30 dagen (STIHL MotoMix: 5 jaar).

4.8 Werken

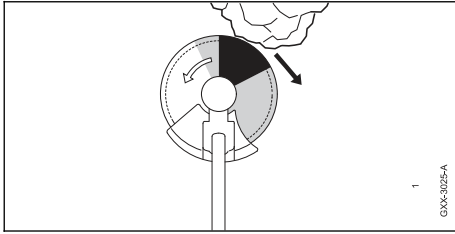
WAARSCHUWING

- Als de gebruiker de motor niet correct start, kan de gebruiker de controle over de motorzeis kwijtraken. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Start de motor zoals in deze handleiding staat beschreven.
 - ▶ Als het snijgarnituur de grond of voorwerpen raakt: start de motor niet.
- Als de chokeknop bij het starten van de motor in de stand  staat, is het toerental van de motor hoger dan het stationaire toerental en kan het snijgarnituur draaien zodra de motor draait. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Raak het snijgarnituur niet aan.
 - ▶ Start de motor zoals in deze handleiding staat beschreven.
- De gebruiker kan in bepaalde omstandigheden niet meer geconcentreerd werken. De gebruiker kan de controle over de motorzeis kwijtraken, struikelen, vallen en ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Werk rustig en doordacht.
 - ▶ Als de lichtomstandigheden en het zicht slecht zijn: werk niet met de motorzeis.
 - ▶ Bedien de motorzeis alleen.
 - ▶ Houd het snijgarnituur vlak boven de grond.
 - ▶ Let op obstakels.
 - ▶ Werk rechtop staand op de grond en zorg voor goed evenwicht.
 - ▶ Als er vermoeidheidsverschijnselen optreden: las een pauze in.
- Als de motor draait, worden uitlaatgassen geproduceerd. Ingeademde uitlaatgassen kunnen personen vergiftigen.
 - ▶ Uitlaatgassen niet inademen.

- ▶ Werk op een goed geventileerde plaats met de motorzeis.
- ▶ Als er misselijkheid, hoofdpijn, blindheidsverschijnselen, gehoorverlies of duizeligheid optreedt: beëindig de werkzaamheden en neem contact op met een arts.
- Als de gebruiker gehoorbeschermers draagt en de motor draait, kan de gebruiker geluiden beperkt waarnemen en inschatten.
 - ▶ Werk rustig en doordacht.
- Als met de motorzeis wordt gewerkt en de chokeknop in stand ▲ staat, kan de gebruiker niet met de motorzeis werken. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Controleer of de chokeknop tijdens het werken in stand I staat.
 - ▶ Start de motor zoals in deze handleiding staat beschreven.
- Door het draaiende snijgarnituur kan de gebruiker snijwonden oplopen. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen. ▶ Raak het draaiende snijgarnituur niet aan.
 - ▶ Als het snijgarnituur door een voorwerp wordt geblokkeerd: schakel de motor uit. Verwijder het voorwerp pas daarna.
- Als er met een te lange maaidraad wordt gewerkt, kan de motorzeis beschadigd raken.
 - ▶ Gebruik een passende beschermkap met een gemonteerd afkortmes.
- Als het snijgarnituur door een voorwerp wordt geblokkeerd en er dan gas wordt gegeven, kan de motorzeis beschadigd raken.
 - ▶ Schakel de motor uit. Verwijder pas daarna het voorwerp dat de blokkade veroorzaakt.
- Als de werking van de motorzeis zich tijdens de werkzaamheden wijzigt of deze zich ongewoon gedraagt, kan de motorzeis in een onveilige staat verkeren. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Beëindig de werkzaamheden en neem contact op met een STIHL dealer.
- Tijdens de werkzaamheden kunnen trillingen door de motorzeis ontstaan.
 - ▶ Draag handschoenen.
- ▶ Neem pauzes.
- ▶ Als er tekenen van een doorbloedingsstoornis optreden: raadpleeg een arts.
- Als het snijgarnituur tijdens de werkzaamheden een vreemd voorwerp raakt, kan dit of kunnen delen ervan met hoge snelheid omhoog worden geslingerd. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.
 - ▶ Verwijder vreemde voorwerpen uit het werkgebied.
- Als een draaiend snijgarnituur een hard voorwerp raakt, kunnen vonken ontstaan en kan het snijgarnituur beschadigd raken. Vonken kunnen in een makkelijk brandbare omgeving brand veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Werk niet in een makkelijk brandbare omgeving.
 - ▶ Controleer of het snijgarnituur in een veilige, goede staat verkeert.
- Als de gashendel wordt losgelaten, zal het snijgarnituur nog even doordraaien. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Wacht totdat het snijgarnituur niet meer draait.
- In een gevaarlijke situatie kan de gebruiker in paniek raken en het draagsysteem niet afdoen. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Oefen het afdoen van het draagsysteem.



4.9 Reactiekrachten



Een terugslag kan door de volgende oorzaken ontstaan:

- Het draaiende metalen snijgarnituur raakt in het grijs gemarkeerde vlak of in het zwart gemarkeerde vlak een hard voorwerp, waar dit snel wordt afgeremd.
- Het draaiende metalen snijgarnituur zit ingeklemd.

Het grootste gevaar wanneer een terugslag optreedt, zit in het zwart gemarkeerde vlak.

▲ WAARSCHUWING

- Door deze oorzaken kan de roterende beweging van het snijgarnituur sterk worden afgeremd of zelfs worden gestopt en kan het snijgarnituur naar rechts of in de richting van de gebruiker worden weggestoten (zwarte pijl). De gebruiker kan de controle over de motorzeis verliezen. Personen kunnen ernstig of zelfs dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ De motorzeis met beide handen vasthouden.
 - ▶ Zo werken als in deze handleiding staat beschreven.
 - ▶ Niet met het zwart gemarkeerde vlak werken.
 - ▶ Een in deze handleiding aangegeven combinatie van snijgarnituur, beschermkap en draagsysteem gebruiken.
 - ▶ Metalen snijgarnituur correct aanscherpen/slijpen.
 - ▶ Met vol gas werken.

4.10 Vervoer

▲ WAARSCHUWING

- Tijdens de werkzaamheden kan de aandrijfkop heet worden. De gebruiker kan bij contact hiermee brandwonden oplopen. ▶ Hete aandrijfkop niet aanraken.
- Tijdens het vervoer kan de motorzeis kantelen of verschuiven. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.
 - ▶ Schakel de motor uit.
 - ▶ Als er een metalen snijgarnituur is gemonteerd: monteer de transportbeschermpak.
 - ▶ Borg de motorzeis met spanbanden, riemen of een net dusdanig dat deze niet kan kantelen en niet kan verschuiven.
- Nadat de motor heeft gedraaid, kunnen de uitlaatdemper en de motor heet zijn. De gebruiker kan bij contact hiermee brandwonden oplopen.
 - ▶ Draag de motorzeis met één hand dusdanig op de steel/maaiboom dat het snijgarnituur naar achteren is gericht en de motorzeis in balans is.

4.11 Opslag

▲ WAARSCHUWING

- Kinderen kunnen de gevaren van de motorzeis niet herkennen en ook niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Schakel de motor uit.
 - ▶ Als er een metalen snijgarnituur is gemonteerd: monteer de transportbeschermpak.
 - ▶ De motorzeis buiten het bereik van kinderen opslaan.
 - ▶ Berg de motorzeis stabiel en beveiligd tegen vallen op.

- De elektrische contacten op de motorzeis en metalen onderdelen kunnen door vocht corroderen. De motorzeis kan worden beschadigd.
 - ▶ Sla de motorzeis schoon en droog op.

4.12 Reiniging, onderhoud en reparatie

▲ WAARSCHUWING

- Als tijdens de reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden de motor draait, kan het snijgarnituur onbedoeld gaan draaien. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Schakel de motor uit.
- Nadat de motor heeft gedraaid, kunnen de uitlaatdemper en de motor heet zijn. Personen kunnen zich verbranden.
 - ▶ Wacht tot de uitlaatdemper en de motor zijn afgekoeld.
- Tijdens de werkzaamheden kan de aandrijfkop heet worden. De gebruiker kan bij contact hiermee brandwonden oplopen.



▶ Heet aandrijfkophuis niet aanraken.

- Agressieve reinigingsmiddelen, het reinigen met een waterstraal of puntige voorwerpen kunnen de motorzeis, de beschermkap of het snijgarnituur beschadigen. Als de motorzeis, de beschermkap of het snijgarnituur niet op de juiste wijze worden gereinigd, kunnen componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen buiten gebruik raken. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Reinig de motorzeis, beschermkap en snijgarnituur zoals staat beschreven in deze handleiding.

- Als de motorzeis, de beschermkap of het snijgarnituur niet zo wordt onderhouden of gerepareerd als staat beschreven in deze handleiding, kunnen componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen worden uitgeschakeld. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ Motorzeis en beschermkap zo onderhouden of repareren als in deze handleiding staat beschreven.
 - ▶ Onderhoud het snijgarnituur zoals in de handleiding van het gebruikte snijgarnituur of op de verpakking van het gebruikte snijgarnituur staat beschreven.
- Tijdens de reinigings- of onderhoudswerkzaamheden aan het snijgarnituur kan de gebruiker zich verwonden aan de scherpe snijvlakken. De gebruiker kan letsel oplopen.



- ▶ Draag werkhandschoenen van slijtvast materiaal.

5 Motorzeis klaarmaken voor gebruik

5.1 Motorzeis op het gebruik voorbereiden

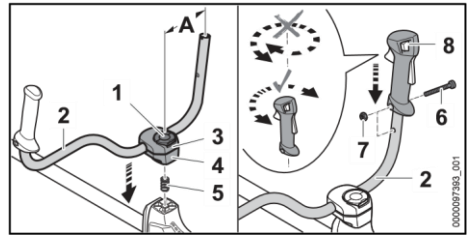
Voorafgaand aan de werkzaamheden moeten altijd de volgende stappen worden gezet:

- ▶ Zorg ervoor dat de volgende componenten zich in een veilige toestand bevinden:
 - Motorzeis, 4.6.1.
 - Beschermkap, 4.6.2.
 - Maaikop of metalen snijgarnituur, 4.6.3 of 4.6.4.
- ▶ Motorzeis reinigen, 15.1.
- ▶ Dubbele handgreep monteren, 6.1.
- ▶ Combinatie van snijgarnituur, beschermkap en draagsysteem selecteren, 20.
- ▶ Beschermkap monteren, 6.2. ▶ Maaikop of metalen snijgarnituur monteren, 6.3.1 of 6.4.
- ▶ Motorzeis tanken, 8.2.
- ▶ Draagsysteem omdoen en afstellen, 7.1.
- ▶ Dubbele handgreep afstellen, 7.2.
- ▶ Motorzeis uitbalanceren, 7.3.
- ▶ Bedieningselementen controleren, 10.1.
- ▶ Als deze handelingen niet kunnen worden uitgevoerd: gebruik de motorzeis niet en neem contact op met een STIHL dealer.

6 Motorzeis monteren

6.1 Dubbele handgreep monteren

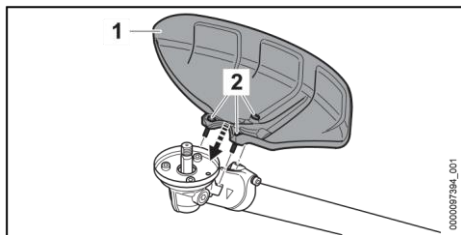
- ▶ Schakel de motor uit.



- ▶ Klap de beugel van de knevelbout (1) omhoog en draai deze net zolang linksom, totdat de draagbeugel (2) nog maar iets vastgeklemd is.
 - ▶ Breng de veer (5) van onderaf in de onderste klembeugel (4) aan.
 - ▶ Klembeugels (3 en 4) op de steel/maaiboom aanbrengen en knevelbout (1) indraaien.
- #### 5 Motorzeis klaarmaken voor gebruik
- ▶ Draagbeugel (2) naar boven zwaaien en zo uitlijnen dat de afstand (A) 16 cm bedraagt. De draagbeugel (2) daarbij niet in het gebogen deel klemmen.
 - ▶ Draai de knevelbout (1) aan en klap de beugel omlaag.
 - ▶ Bout (6) losdraaien.
 - ▶ Plaats de bedieningshandgreep (8) zo op de draagbeugel (2) dat de boring van de bedieningshandgreep in lijn ligt met de boring van de draagbeugel en dat de schakelhendel naar de aandrijfkop is gericht.
- Draai de bedieningshandgreep (8) daarbij niet.
- ▶ Moer (7) aanbrengen.
 - ▶ Bout (6) aanbrengen en vastdraaien.
- De dubbele handgreep hoeft niet opnieuw te worden uitgebouwd.

6.2 Beschermkap en aanslag aanbrengen en verwijderen

- #### 6.2.1 Beschermkap en aanslag aanbrengen
- ▶ Schakel de motor uit.



- ▶ Plaats de beschermkap (1) op het aandrijfhuis.
- ▶ Draai de bouten (2) aan en draai ze vast met een aanhaalmoment van 10 Nm.

6.2.2 Beschermkap en aanslag verwijderen

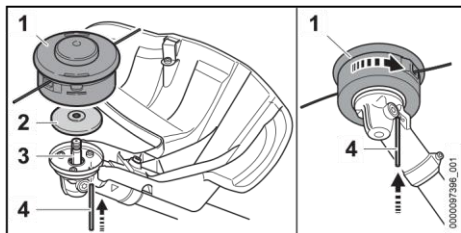
- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Draai de bouten los.
- ▶ Verwijder de beschermkap.

6.3 Maaikop aanbrengen en verwijderen

6.3.1 Maaikop monteren

- ▶ Schakel de motor uit.
- De as (3) is geblokkeerd.
- ▶ Maaikop (1) met de hand stevig vastdraaien. ▶
- Trek de blokkeerpen (4) uit de boring.

6 Motorzeis monteren



- ▶ De drukschotel (2) dusdanig op de as (3) plaatsen dat de kleinere diameter naar boven is gericht.
- ▶ De maaikop (1) op de as (3) plaatsen en met de hand linksom draaien.
- ▶ Blokkeerpen (4) tot aan de aanslag in de boring drukken en ingedrukt houden.
- ▶ Maaikop (1) zolang linksom draaien tot de blokkeerpen (4) vastklikt.

6.3.2 Maaikop verwijderen ▶

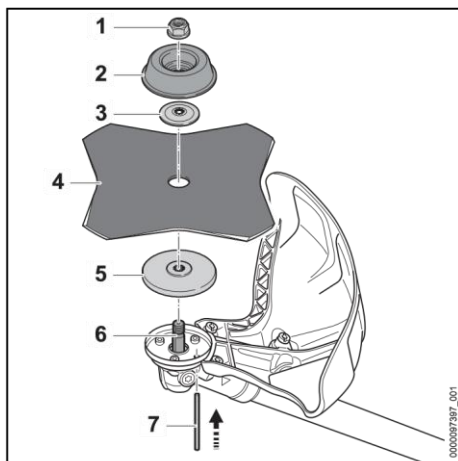
Schakel de motor uit.

- ▶ Druk de blokkeerpen tot aan de aanslag in de boring en houd deze ingedrukt.
- ▶ Maaikop zolang draaien, tot de blokkeerpen vastklikt.
- De as is geblokkeerd.
- ▶ De maaikop rechtsom losschroeven.
- ▶ Drukschotel wegnemen.
- ▶ Trek de blokkeerpen uit de boring.

6.4 Metalen snijgarnituur aanbrengen en verwijderen

6.4.1 Grassnijblad, slagmes of cirkelzaagblad monteren ▶ Schakel de motor uit.

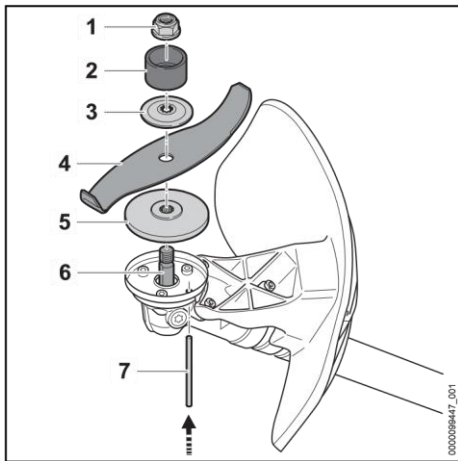
- ▶ Plaats de drukschotel (5) dusdanig op de as (6) dat de kleinere diameter naar boven is gericht.
- ▶ Metalen snijgarnituur (4) op de drukschotel (5) plaatsen. Als een cirkelzaagblad of een grassnijblad met meer dan 4 snijkanten worden gebruikt: snijkanten dusdanig uitlijnen, dat ze in dezelfde richting gericht zijn, net als de pijl voor de draairichting op de beschermkap.



- ▶ Drukkring (3) dusdanig op het metalen snijgarnituur (4) plaatsen, dat de werving naar boven gericht is.
- ▶ Draaischotel (2) dusdanig op de drukkring (3) plaatsen, dat de gesloten zijde omhoog gericht is.
- ▶ Blokkeerpen (7) tot aan de aanslag in de boring drukken en ingedrukt houden.
- ▶ Metalen snijgarnituur (4) zolang linksom draaien, tot de blokkeerpen (7) vastklikt. De as (6) is geblokkeerd.
- ▶ Moer (1) linksom op de as draaien en vastdraaien.
- ▶ Trek de blokkeerpen (7) uit de boring.

6.4.2 Hakselmes monteren

- ▶ Schakel de motor uit.



- ▶ Plaats de drukschotel (5) dusdanig op de as (6) dat de kleinere diameter naar boven is gericht.
- ▶ Plaats het metalen snijgarnituur (4) op de drukschotel (5). Als er een hakselmes wordt gebruikt: lijn de snijvlakken zo uit, dat deze niet richting de aandrijving en richting bout (1) wijzen.

- ▶ Plaats de drukkring (3) dusdanig op het metalen snijgarnituur (4) dat de werving naar boven gericht is.
- ▶ Plaats de beschermring (2) dusdanig op de drukkring (3) dat de opening omhoog gericht is.
- ▶ Druk de blokkeerpen (7) tot aan de aanslag in de boring in en houd deze ingedrukt.
- ▶ Metalen snijgarnituur (4) zolang linksom draaien, tot de blokkeerpen (7) vastklikt. De as (6) is geblokkeerd.
- ▶ Moer (1) linksom op de as draaien en vastdraaien.
- ▶ Trek de blokkeerpen (7) uit de boring.

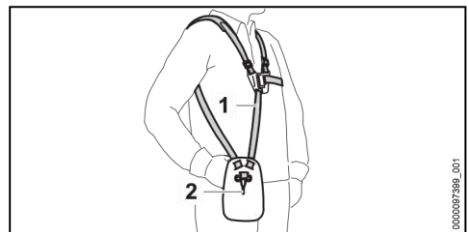
6.4.3 Metalen snijgarnituur demonteren ▶ Schakel de motor uit.

- ▶ Druk de blokkeerpen tot aan de aanslag in de boring en houd deze ingedrukt.
- ▶ Metalen snijgarnituur zolang rechtsom draaien, tot de blokkeerpen vastklikt. De as is geblokkeerd.
- ▶ Draai de moer rechtsom los.
- ▶ Verwijder de bevestigingsonderdelen, het metalen snijgarnituur en de drukschotel.
- ▶ Trek de blokkeerpen uit de boring.

7 Motorzeis voor de gebruiker instellen

7 Motorzeis voor de gebruiker instellen

7.1 Dubbele schouderriem omdoen en instellen



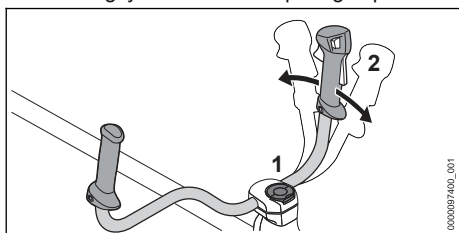
- ▶ Breng de dubbele schouderriem (1) aan.

- ▶ Stel de dubbele schouderriem (1) dusdanig in dat de karabijnhaak (2) ongeveer een handbreedte onder de rechterheup ligt.

7.2 Dubbele handgreep afstellen

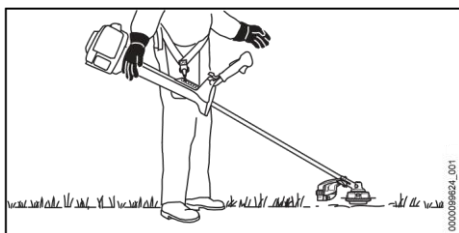
De dubbele handgreep kan, afhankelijk van de lichaamslengte van de gebruiker, in verschillende standen worden afgesteld.

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Haak de motorzeis met de karabijnhaak van het draagsysteem aan de ophangstrip vast.



- ▶ Knevelbout (1) losdraaien.
- ▶ Dubbele handgreep (2) in de gewenste stand kantelen.
- ▶ Draai de knevelbout (1) vast.

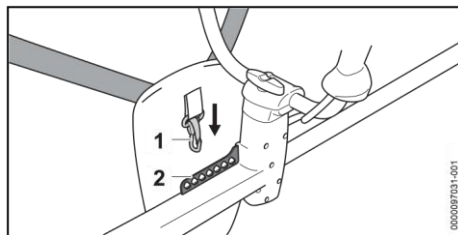
7.3 Motorzeis uitbalanceren



Het snijgarnituur moet net de grond raken.

- ▶ Schakel de motor uit.

8 Brandstof mengen en motorzeis bijvullen



- ▶ Ophangstrip (2) in de karabijnhaak (1) haken. ▶ De motorzeis laten uitpendelen.
- ▶ Als de stand van het snijgarnituur in uitgependelde toestand moet worden aangepast: hang de karabijnhaak (1) in een ander gat van de ophangstrip (2) en laat deze opnieuw uitpendelen.

8 Brandstof mengen en motorzeis bijvullen

8.1 Brandstof mengen

De voor deze motorzeis benodigde brandstof bestaat uit een mengsel van benzine en tweetaktmotorolie, in de mengverhouding 1:50. STIHL adviseert de kant-en-klaar gemengde brandstof STIHL MotoMix.

Als brandstof zelf wordt gemengd, mag alleen een STIHL tweetaktmotorolie of een andere hoogwaardige motorolie van de klasse JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC of ISO-L-EGD worden gebruikt.

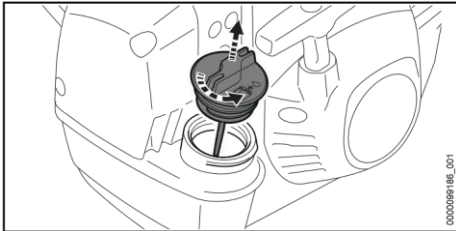
STIHL schrijft de tweetaktmotorolie STIHL HP Ultra of een gelijkwaardige hoogwaardige motorolie voor om de emissiegrenswaarden gedurende de machinelevensduur te kunnen waarborgen.

- ▶ Controleer of het octaangetal van de benzine ten minste 90 RON bedraagt en het alcoholpercentage van de benzine niet hoger is dan 10%. (voor Brazilië 27%).
- ▶ Controleer of de gebruikte tweetaktmotorolie voldoet aan de eisen.

- ▶ Meet afhankelijk van de gewenste hoeveelheid brandstof de juiste hoeveelheden tweetaktmotorolie en benzine in de mengverhouding 1:50 af. Voorbeelden van brandstofmengsels:
 - 20 ml tweetaktmotorolie, 1 l benzine
 - 60 ml tweetaktmotorolie, 3 l benzine
 - 100 ml tweetaktmotorolie, 5 l benzine
- ▶ Vul eerst tweetaktmotorolie, dan benzine in een schone, voor brandstof geschikte jerrycan.
- ▶ Meng de brandstof.

8.2 Motorzeis tanken

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Plaats de motorzeis zo op een vlakke ondergrond dat de brandstoftankdop naar boven is gericht.
- ▶ Maak het gebied rondom de brandstoftankdop schoon met een vochtige doek.



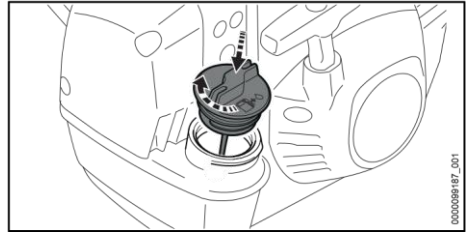
- ▶ Draai de brandstoftankdop zo lang linksom totdat de brandstoftankdop kan worden weggenomen.
- ▶ Verwijder de brandstoftankdop.

LET OP

- Brandstof kan onder inwerking van licht, zonnestraling en extreme temperaturen sneller ontmengten of verouderen. Als er ontmengde of oude brandstof wordt getankt, kan de motorzeis beschadigd raken.
 - ▶ Meng de brandstof.

- ▶ Tank geen brandstof die langer dan 30 dagen (STIHL MotoMix: 5 jaar) is bewaard.

- ▶ Tank de brandstof dusdanig dat er geen brandstof wordt gemorst en laat ten minste 15 mm tot aan de rand van de brandstoftank vrij.



- ▶ Plaats de brandstoftankdop op de brandstoftank.
- ▶ Draai de brandstoftankdop rechtsom handvast aan.

De brandstoftank is gesloten.

9 Motor starten en afzetten

9.1 Motor starten

- ▶ Leg de motorzeis zodanig op een vlakke ondergrond dat het snijgarnituur niet in aanraking komt met de grond en met voorwerpen. ▶ Transportbeschermkap verwijderen.

- Als de motorzeis met de voet of knie op de grond wordt geduwd, kan de motorzeis beschadigd raken.

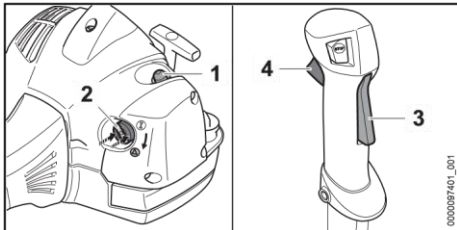
- ▶ Druk de motorzeis met de linkerhand op de grond. **Stap of kniel niet op de steel.**

- ▶ Druk de motorzeis met de linkerhand op de grond.
- ▶ Trek de starthandgreep met de rechterhand langzaam uit tot er weerstand waarneembaar is.
- ▶ Trek de starthandgreep net zolang snel uit en terug totdat de motor draait.

- ▶ Als de chokeknop (2) in stand **▲** staat: druk de gashendelblokkering (3) en de gashendel (4) kort in. **I**
De chokeknop (2) gaat naar stand . De motor draait stationair.

9 Motor starten en afzetten

- ▶ Als de motor koud is: warm de motor op met gasgeven.
- ▶ Als het snijgarnituur bij stationair toerental meedraait: verhelp de storingen. De gaskabel is niet correct ingesteld.
- ▶ Als de motor niet start: zet de chokeknop (2) in



- ▶ Druk de hand-benzinepomp (1) ten minste 5 maal in.
- ▶ Als de motor heet is: laat de chokeknop (2) in stand **I** staan.
- ▶ Als de motor op omgevingstemperatuur gekomen is: druk de chokeknop (2) aan de rand in en zet deze in stand **▲**.



LET OP

stand **▲** en probeer opnieuw te motor te starten.

Zolang de stopschakelaar ingedrukt is, is de ontsteking uitgeschakeld. Nadat de stopschakelaar weer wordt losgelaten, is de ontsteking weer ingeschakeld.

10 Motorzeis controleren

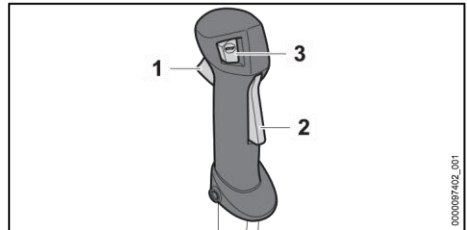
10.1 Bedieningselementen controleren

Gashendelblokkering en gashendel ▶
Schakel de motor uit.

- ▶ Probeer de gashendel in te drukken, zonder de

- ▶ Als de motor verzopen is: zet de motor met de chokeknop (2) in stand **I** en probeer opnieuw te starten.

9.2 Motor uitschakelen



- ▶ Laat de gashendel (1) en gashendelblokkering (2) los.
Het snijgarnituur draait niet meer.
- ▶ Druk de stopschakelaar (3) in.
De motor slaat af.
- ▶ Als de motor niet afslaat:
 - ▶ Zet de chokeknop in stand **▲**.
De motor slaat af.
 - ▶ Gebruik de motorzeis niet en neem contact op met een STIHL dealer.
De motorzeis is defect.

gashendelblokkering in te drukken.

- ▶ Als de gashendel kan worden ingedrukt: gebruik de motorzeis niet en neem contact op met een STIHL dealer. De gashendelblokkering is defect.

Nederlands

- ▶ Druk de gashendelblokkering in en houd deze ingedrukt.
 - ▶ Druk de gashendel in.
- 11 Met de motorzeis werken
- ▶ Laat de gashendel en gashendelblokkering los.
 - ▶ Als de gashendel of de gashendelblokkering moeilijk bewegen of niet terugkeren naar de uitgangsstand: gebruik de motorzeis niet en neem contact op met een STIHL dealer. De gashendel of de gashendelblokkering is defect.

Gaskabelafstelling ▶

Start de motor.

- ▶ Druk de gashendel in zonder de gashendelblokkering in te drukken.
 - ▶ Als de motor versnelt: stel de gaskabel in. De gaskabel is niet correct ingesteld.
- ▶ Start de motor.
- ▶ Druk de stopschakelaar in. De motor slaat af.
 - ▶ Als de motor niet afslaat:
 - ▶ Zet de chokeknop in stand ▲. De motor slaat af.
 - ▶ Gebruik de motorzeis niet en neem contact op met een STIHL dealer. De motorzeis is defect.

11 Met de motorzeis werken

Motor uitschakelen

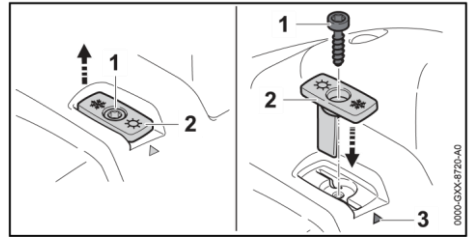
11.1 Winterstand instellen

Als er bij temperaturen beneden de +10 °C wordt gewerkt is er kans op ijsvorming in de carburateur. Om ervoor te zorgen dat er extra warme lucht, die van de motor komt, rondom de carburateur stroomt, moet de winterstand worden ingesteld.

LET OP

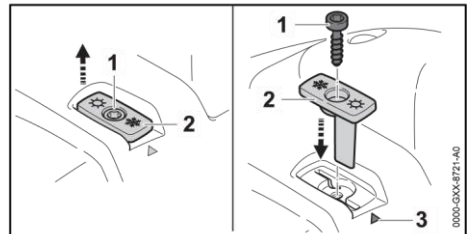
- Als er bij temperaturen boven de +10 °C in de winterstand wordt gewerkt kan de motor oververhit raken.

▶ Zomerstand instellen.



- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Draai de bout (1) los.
- ▶ Trek de schuif (2) omhoog.
- ▶ Lijn de schuif (2) dusdanig uit dat de sneeuwvlok naar de markering (3) wijst.
- ▶ Breng de schuif (2) aan.
- ▶ Draai de schroef (1) erin.

Als er bij temperaturen lager dan -10 °C of bij poeder- of stuifsnieuw wordt gewerkt, moet er



ook een afdekplaat op de motorbehuizing en een luchtfilter met kunststofweefsel worden gemonteerd. Het toebehoren is te verkrijgen bij de STIHL dealer.

11.2 Zomerstand instellen

Als er bij temperaturen hoger dan +10 °C wordt gewerkt, moet de zomerstand worden ingesteld.

- ▶ Schakel de motor uit.

- ▶ Draai de bout (1) los.
 - ▶ Trek de schuif (2) omhoog.
 - ▶ Lijn de schuif (2) dusdanig uit dat de zon naar de markering (3) wijst.
 - ▶ Breng de schuif (2) aan. ▶
- Breng de bout (1) aan.

11.3 Motorzeis kalibreren

Tijdens de werkzaamheden stelt de motorzeis zich automatisch in op het optimale vermogen. Door het uitvoeren van een kalibratie kan de motorzeis sneller worden ingesteld op het optimale vermogen.

- ▶ Als de buitentemperatuur lager is dan $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ of als de motor koud is:
 - ▶ Start de motor.
 - ▶ Doe het draagsysteem aan.
 - ▶ Houde de motorzeis vast en leid deze.
 - ▶ Warm de motor gedurende ca. 1 minuut op vol gas op.
 - ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Verwijder het snijgarnituur. De motorzeis kan zich daardoor betrouwbaar op het optimale vermogen aanpassen.
- Als de gashendel wordt losgelaten voordat de motorzeis volledig is gekalibreerd, wordt de kalibratie onderbroken. De kalibratie moet opnieuw worden gestart. ▶ Houde de gashendel geheel ingedrukt.

LET OP

- Als de gashendel tijdens de kalibratie niet geheel wordt ingedrukt, kan de motorzeis zich verkeerd instellen. De motorzeis kan worden beschadigd.

▶ Houde de gashendel geheel ingedrukt

- ▶ Druk de gashendel ten minste 40 seconden (B) lang in en houd deze ingedrukt. De motor versnelt en de motorzeis wordt gekalibreerd.
- ▶ Als de motor afslaat: probeer opnieuw de

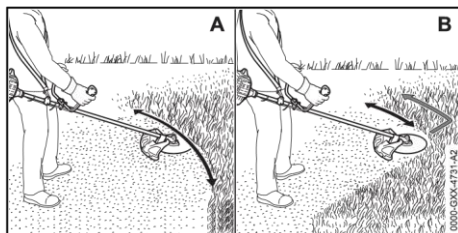
Het motortoerental schommelt en stijgt aanmerkelijk tijdens de kalibratie.

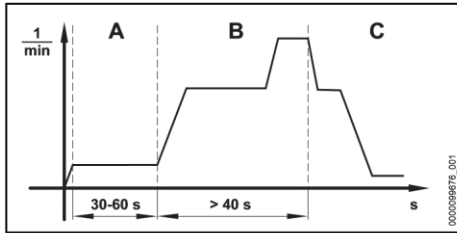
motorzeis te kalibreren.

- ▶ Als de motor herhaaldelijk afslaat: gebruik de motorzeis niet en neem contact op met een STIHL dealer.

De motorzeis is defect.

- ▶ Zodra het motortoerental hoorbaar en merkbaar terugvalt: (C): laat de gashendel los. De motor draait stationair. De motorzeis is gekalibreerd en klaar voor gebruik.
- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Monteer het snijgarnituur.





- ▶ Zet de chokeknop in stand ▲.
- ▶ Start de motor zonder de gashendel in te drukken.
De motor draait en de chokeknop blijft in stand ▲.
- ▶ Laat de motor ten minste 30 tot ten hoogste 60 seconden (A) draaien, zonder de gashendel in te drukken.
- ▶ Houd de motorzeis zodanig vast en geleid deze zodat de aandrijfkop niet in aanraking komt met de bodem en met voorwerpen.

LET OP

- ▶ Motorzeis met de rechterhand op de bedieningshandgreep zo vasthouden dat de duim om de bedieningshandgreep valt.
- ▶ Houd de motorzeis met de linkerhand op de handgreep zo vast dat de duim om de handgreep valt.

11.5 Maaien

De afstand van het snijgarnituur ten opzichte van de grond bepaalt de maaihoogte.

Maaien met maaikop (A)

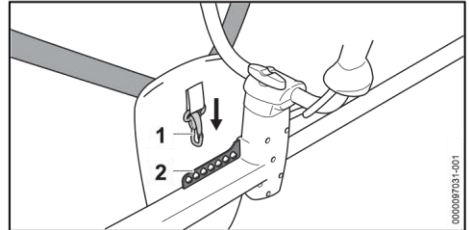
- ▶ De motorzeis gelijkmatig heen en weer bewegen.
- ▶ Langzaam en gecontroleerd in voorwaartse richting lopen.

Maaien met een grassnijblad of een slagmes (B)

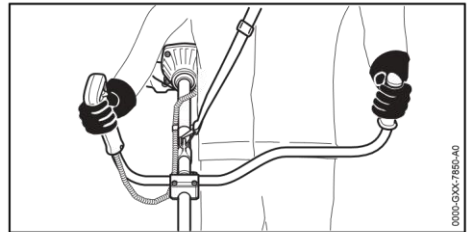
- ▶ Met het linkerdeel van het metalen snijgarnituur maaien.
- ▶ Loop langzaam en gecontroleerd in voorwaartse richting.

12 Na de werkzaamheden

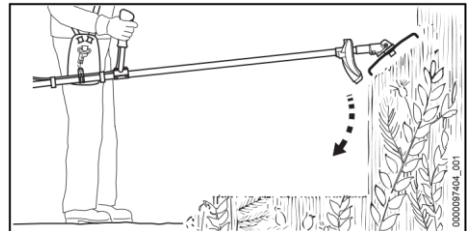
11.4 Motorzeis vasthouden en geleiden



- ▶ Ophangstrip (2) in de karabijnhaak (1) haken.



11.6 Kappen met een slagmes of hakselmes



- ▶ Plaats het metalen snijgarnituur van bovenaf in het struikgewas.
- ▶ Til het metalen snijgarnituur niet boven de heupen.

11.7 Zagen met een cirkelzaagblad:

- ▶ Linkerzijde van de beschermkap tegen de stam laten rusten.
- ▶ De stam met vol gas in één zaagsnede doorzagen.

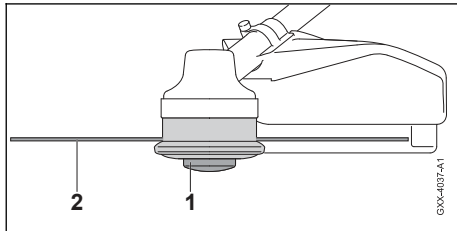


11.8 Maaidraad bijstellen

11.8.1 Maaidraden op de maaikoppen Auto-Cut bijstellen

- ▶ Met de draaiende maaikop even de grond aantippen.

De maaidraad wordt circa 30 mm langer. Het afkortmes in de beschermkap kort de maaidraad automatisch op de juiste lengte af.



Als de maaidraden korter dan 25 mm zijn, kunnen deze niet automatisch worden bijgesteld.

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Druk het spoelement (1) in de maaikop in en houd het ingedrukt.
- ▶ De maaidraden (2) er met de hand uittrekken.
- ▶ Als de maaidraden (2) niet meer kunnen worden uitgetrokken: spoelement (1) of de maaidraden (2) vervangen. Het spoelement is leeg.

11.8.2 Maaidraden van de maaikoppen SuperCut bijstellen

De maaidraden worden automatisch afgesteld.

Het afkortmes in de beschermkap kort de maaidraad automatisch op de juiste lengte af.

Als de maaidraden korter dan 40 mm zijn, kunnen deze niet automatisch worden bijgesteld.

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ De maaidraden er met de hand uittrekken.

- ▶ Als de maaidraden niet meer naar buiten kunnen worden getrokken: maaidraden vervangen.

Het spoelement is leeg.

12 Na de werkzaamheden

12.1 Na het werk

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Laat de motorzeis afkoelen.
- ▶ Als de motorzeis nat is: laat de motorzeis drogen.
- ▶ Motorzeis reinigen.
- ▶ Beschermkap reinigen.
- ▶ Snijgarnituur reinigen.
- ▶ Als er een metalen snijgarnituur is gemonteerd: monteer de passende transportbeschermkap.

13 Vervoeren

13.1 Motorzeis vervoeren

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Als er een metalen snijgarnituur is gemonteerd: monteer de passende transportbeschermkap.

Motorzeis dragen

- ▶ Draag de motorzeis met één hand dusdanig op de steel/maaiboom dat het snijgarnituur naar achteren is gericht en de motorzeis in balans is.

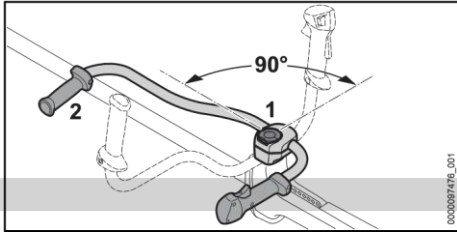
Motorzeis in een voertuig vervoeren

- ▶ De motorzeis zo borgen dat deze niet kan kantelen en verschuiven.

14 Opslaan

14.1 Motorzeis opslaan

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Als er een metalen snijgarnituur is gemonteerd: monteer de passende transportbeschermkap.



- ▶ Knevelbout (1) losdraaien en zover uit de schroefdraad draaien tot de draagbeugel (2) kan worden gedraaid.
- ▶ Draagbeugel (2) 90° rechtsom draaien en naar beneden kantelen.
- ▶ Knevelbout (1) vastdraaien.
- ▶ De motorzeis zo opslaan dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De motorzeis bevindt zich buiten het bereik van kinderen.
 - De motorzeis is schoon en droog.
- ▶ Indien de motorzeis langer dan 30 dagen wordt opgeslagen:
 - ▶ Verwijder het snijgarnituur.
 - ▶ Open de brandstoftankdop.
 - ▶ Leeg de brandstoftank.
 - ▶ Sluit de brandstoftank.
 - ▶ Als er een hand-benzinepomp beschikbaar is: hand-benzinepomp ten minste 5 keer indrukken, voordat de motor wordt gestart.
 - ▶ Start de motor en laat deze net zo lang stationair draaien tot de motor afslaat.

15 Reinigen

15.1 Motorzeis reinigen

- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Laat de motorzeis afkoelen. ▶ Reinig de motorzeis met een vochtige doek of STIHL harsoplosmiddel.
- ▶ Reinig de ventilatiesleuven met een kwast.

15.2 Beschermkap en snijgarnituur reinigen

- ▶ Schakel de motor uit.
- 14 Opslaan
- ▶ Reinig de beschermkap en het snijgarnituur met een vochtige doek of een zachte borstel.

16 Onderhoud

16.1 Onderhoudsintervallen

Onderhoudsintervallen zijn afhankelijk van de omgevings- en werkomstandigheden. STIHL adviseert de volgende onderhoudsintervallen:

Voor montage van een snijgarnituur

- ▶ Controleer of er tandwielvet uit de as is gelekt.
- ▶ Indien tandwielvet is uitgelekt: Laat het niveau in het aandrijfkophuis controleren door een geautoriseerde STIHL dealer controleren.

Elke 100 bedrijfsuren ▶

Bougie vervangen.

Maandelijks

- ▶ Laat de brandstoftank door een STIHL dealer reinigen.
- ▶ Aanzuigmond in de brandstoftank door een STIHL dealer laten reinigen.

Jaarlijks

- ▶ Laat de aanzuigmond in de brandstoftank door een STIHL dealer vervangen.

16.2 Metalen snijgarnituur

Repareren aanscherpen/slijpen en balanceren

Het vraagt veel oefening om een metalen snijgarnituur correct aan te scherpen/slijpen en te balanceren.

STIHL adviseert, metalen snijgarnituren door een STIHL dealer te laten aanscherpen/slijpen en balanceren.

- ▶ Metalen snijgarnituur zo aanscherpen/slijpen, als in de handleiding en verpakking van het gebruikte snijgarnituur staat beschreven.

17

17.1 Motorzeis en snijgarnituur repareren

De gebruiker kan de motorzeis en het snijgarnituur niet zelf repareren.

- ▶ Als de motorzeis of het snijgarnituur is beschadigd: de motorzeis of het snijgarnituur niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.

18 Storingen opheffen

18.1 Storingen aan de motorzeis verhelpen

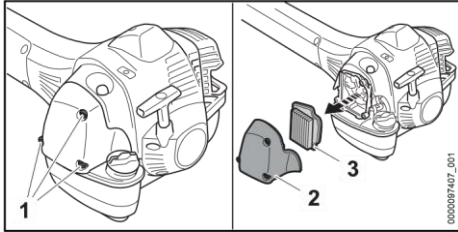
De meeste storingen hebben dezelfde oorzaken.

- ▶ Neem de volgende maatregelen:
 - ▶ Vervang het luchtfilter.
 - ▶ Bougie reinigen of vervangen.
 - ▶ Stel de winterstand of zomerstand in.
- ▶ Als de storing aanhoudt: neem maatregelen uit de volgende tabel.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Motor kan niet worden gestart.	De brandstoftank bevat onvoldoende brandstof.	▶ Brandstof mengen en motorzeis bijvullen.
	De carburateur is te heet.	▶ Motorzeis laten afkoelen. ▶ Voordat de motor wordt gestart: druk de handbenzinepomp ten minste 10 maal in.
	IJsvorming in de carburateur.	▶ Laat de motorzeis tot +10 °C opwarmen.
De motor draait onregelmatig bij stationair toerental.	IJsvorming in de carburateur.	▶ Laat de motorzeis tot +10 °C opwarmen.
De motor slaat bij stationair toerental af.	IJsvorming in de carburateur.	▶ Laat de motorzeis tot +10 °C opwarmen.
Het snijgarnituur draait bij stationair toerental mee.	De gaskabel is niet correct ingesteld.	▶ Gaskabel instellen.
De motor bereikt het maximumtoerental niet.	De motorzeis is niet correct op de omgevingsomstandigheden aangepast.	▶ De motorzeis kalibreren.
	De gaskabel is niet correct ingesteld.	▶ Gaskabel instellen.
De motor gaat uit, hoewel er nog brandstof in de brandstoftank zit.	De zuigkop bevindt zich niet op de juiste plek.	▶ Neem contact op met een STIHL dealer.

18.2 Het luchtfilter vervangen

Het luchtfilter kan niet worden gereinigd. Als het motorvermogen afneemt of het luchtfilter beschadigd is, moet het luchtfilter worden vervangen. ▶ Schakel de motor uit.

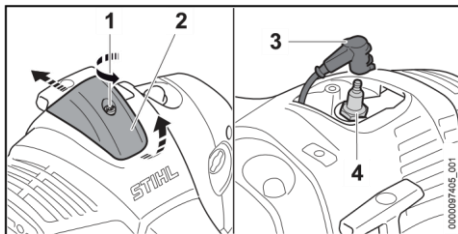


Zet de chokeknop in stand

- ▶ De bouten (1) losdraaien en het filterdeksel (2) verwijderen.
- ▶ De omgeving rondom het luchtfilter (3) met een vochtige doek of een kwast reinigen.
- ▶ Het luchtfilter (3) verwijderen.
- ▶ Een nieuw luchtfilter (3) plaatsen.
- ▶ Het filterdeksel (2) aanbrengen.
- ▶ Breng de bouten (1) aan en draai deze vast.

18.3 Bougie reinigen

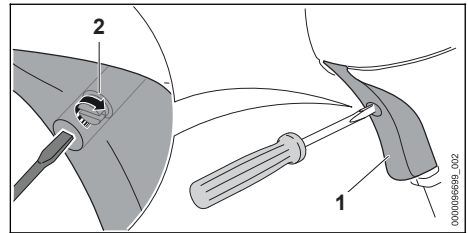
- ▶ Schakel de motor uit.
- ▶ Motorzeis laten afkoelen.



- ▶ Draai de schroef (1) linksom.
- ▶ Til de afdekkap (2) op en schuif deze naar achteren.
- ▶ Bougiestekker (3) lostrekken.
- ▶ Als het gebied rondom de bougie (4) is vervuild: het gebied rondom de bougie (4) schoonmaken met een doek.

- ▶ Bougie (4) losdraaien.
- ▶ De bougie (4) schoonmaken met een doek.
- ▶ Als de bougie (4) gecorrodeerd is: vervang de bougie (4).
- ▶ Breng de bougie (4) aan en draai deze stevig vast.
- ▶ Druk de bougiestekker (3) stevig vast.
- ▶ Monteer de afdekkap (2) en draai de bout (1) vast.

18.4 Gaskabel instellen



- ▶ Gashendel (1) indrukken en ingedrukt houden.
- ▶ Draai de bout (2) rechtsom tot de voelbare weerstand.
- ▶ Draai de bout (2) een halve slag verder rechtsom.

19 Technische gegevens

19.1 Motorzeis STIHL FS 491 C-M

- Cilinderinhoud: 51,6 cm³
- Vermogen volgens ISO 8893: 2,4 kW (3,3 pk) bij 9500 1/min
- Stationair toerental: 2500 1/min – Maximaal toerental van de uitgaande as: 7100 1/min
- Vrijgegeven bougies: NGK CMR6H van STIHL
- Elektrodeafstand van de bougie: 0,5 mm
- Gewicht bij een lege brandstoftank, zonder snijgereedschap en beschermkap: – FS 491 C-M: 9,3 kg

19 Technische gegevens

Nederlands

- FS 491 C-M L: 9,4 kg – Lengte zonder snijgarnituur: – FS 491 C-M: 1795 mm
- FS 491 C-M L: 1855 mm
- Maximale inhoud brandstoftank: 990 cm³ (0,99 l)

19.2 Geluids- en trillingswaarden

De K-waarde voor het geluidsdrukkniveau bedraagt 2 dB(A). De K-waarde voor het geluidsvermogniveau bedraagt 2 dB(A). De Kwaarde voor de trillingswaarden bedraagt 2 m/s².

Gebruik met een maaikop

- Geluidsdrukkniveau L_{peq} gemeten volgens ISO 22868: 102 dB(A).
- Geluidsvermogniveau L_{weq} gemeten volgens ISO 22868: 111 dB(A). – Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ gemeten volgens ISO 22867:
- Bedieningshandgreep: 2,8 m/s². – Linkerhandgreep: 3,2 m/s².

Gebruik met een metalen snijgarnituur

- Geluidsdrukkniveau L_{peq} gemeten volgens ISO 22868: 101 dB(A).
- Geluidsvermogniveau L_{weq} gemeten volgens ISO 22868: 112 dB(A). – Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ gemeten volgens ISO 22867:
- Bedieningshandgreep: 2,8 m/s². – Linkerhandgreep: 3,4 m/s².

Informatie over het voldoen aan de EG-richtlijn 2002/44/EG inzake trillingen is op www.stihl.com/vib aangegeven.

19.3 REACH

REACH staat voor een EG voorschrift voor de registratie, classificatie en vrijgave van chemicaliën.

Informatie met betrekking tot het voldoen aan het REACH-voorschrift is onder www.stihl.com/reach weergegeven.

19.4 Uitlaatgasemissiewaarde

De in de EU-typegoedkeuringsprocedure gemeten CO₂-waarde staat weergegeven bij de voor het product specifieke technische gegevens bij www.stihl.com/co2.

De gemeten CO₂-waarde werd op een representatieve motor volgens een genormeerde testprocedure onder laboratoriumomstandigheden en vormt geen uitdrukkelijke of implicite van het vermogen van een typegoedkeuring.

Door het in deze handleiding beschreven gebruik conform de voorschriften en onderhoud, wordt aan de geldende uitlaatgasemissie-eisen volbepaald. Bij modificaties aan de motor vervalt de ciete garantie bepaalde motor.

20 Combinaties van snijgarnituren, beschermkappen en draagsystemen

Combinaties van snijgarnituren, beschermkappen en draagsystemen

Snijgarnituur	Beschermkap	Draagsysteem
<ul style="list-style-type: none"> – Maaikop AutoCut 46-2 – Maaikop DuroCut 40-4 – Maaikop PolyCut 48-2 – Maaikop SuperCut 40-2 – Maaikop TrimCut C 42-2 	– Beschermkap voor maaikoppen	– Dubbele schouderriem met snelontkoppeling
<ul style="list-style-type: none"> – Grassnijblad 230-4 (Ø 230 mm) – Grassnijblad 250-32 (Ø 250 mm) – Grassnijblad 250-40 “Speciaal” (Ø 250 mm) – Grassnijblad 255-8 (Ø 255 mm) 	– Beschermkap voor metalen snijgarnituren	
<ul style="list-style-type: none"> – Slagmes 300-3 (Ø 300 mm) – Slagmes 305-2 “Speciaal” (Ø 305 mm) 	– Beschermkap voor metalen snijgarnituren	
– Hakselmes 270-2 (Ø 270 mm)	– Beschermkap voor hakselmes	
<ul style="list-style-type: none"> – Cirkelzaagblad 225-48 driehoeksbetanding (Ø 225 mm) – Cirkelzaagblad 225-24 beitelbetanding (Ø 225 mm) – Cirkelzaagblad 225-22 HP beitelbetanding HP (Ø 225 mm) – Cirkelzaagblad 225-36 hardmetaal (Ø 225 mm) 	– Aanslag met diameter 225 mm	
– Cirkelzaagblad 250-26	– Aanslag met diameter 250 mm	

21 Onderdelen en toebehoren

STIHL Onderdelen en toebehoren



Deze symbolen kenmerken de originele STIHL onderdelen en het originele STIHL toebehoren.

STIHL adviseert alleen originele STIHL onderdelen en origineel STIHL toebehoren te gebruiken.

Reserveonderdelen en toebehoren van andere fabrikanten kunnen door STIHL wat betreft betrouwbaarheid, veiligheid en geschiktheid ondanks continue marktobservatie niet worden beoordeeld en STIHL kan ook niet borg staan voor het gebruik ervan.

Originele STIHL onderdelen en origineel STIHL toebehoren zijn leverbaar via de STIHL dealer.

22 Milieuverantwoord afvoeren

22.1 Motorzeis milieuvriendelijk afvoeren

Informatie over de afvoer is verkrijgbaar bij de gemeente of bij een STIHL dealer.

Een onjuiste afvoer kan schadelijk zijn voor de gezondheid en voor het milieu.

- ▶ De STIHL producten inclusief de verpakking volgens de plaatselijke voorschriften bij een geschikt verzamelpunt voor recycling inleveren.
- ▶ Niet bij het huisvuil afvoeren.

23 EU-conformiteitsverklaring

23.1 Motorzeis STIHL FS 491 C-M

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

verklaart op eigen verantwoording dat

- constructie: motorzeis
- merk: STIHL
- Type: FS 491 C-M
- serie-identificatie: 4148 voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU en 2000/14/EG en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd: EN ISO 11806-1, EN 55012 en EN 61000-6-1.


Voor het bepalen van het gemeten en het gegarandeerde geluidsvermogeniveau werd gehandeld volgens de richtlijn 2000/14/EG, bijlage V. – Gemeten geluidsvermogeniveau: 115 dB(A) – Gewaarborgd geluidsniveau: 117 dB(A)

De technische documentatie wordt bij de productgoedkeuring van ANDREAS STIHL AG & Co. KG bewaard.

Het productiejaar, het productieland en het machinenummer staan vermeld op de motorzeis.

Waiblingen, 1-8-2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

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

24 UKCA- conformiteitsverklaring

24.1 Motorzeis STIHL FS 491 C-M

**UK
CA**

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

23 EU-conformiteitsverklaring

verklaart op eigen verantwoording dat

- constructie: motorzeis
- merk: STIHL
- Type: FS 491 C-M
- serie-identificatie: 4148 voldoet aan de betreffende bepalingen van de Britse richtlijnen 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 en Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd: EN ISO 11806-1, EN 55012, EN 61000-6-1.

Voor het bepalen van het gemeten en het
gegarandeerde geluidsvermogeniveau werd
gehandeld volgens de Britse richtlijn Noise
Emission in the Environment by Equipment for
use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8.

- Gemeten geluidsvermogeniveau: 115 dB(A)
- Gewaarborgd geluidsniveau: 117 dB(A)

De technische documentatie wordt bij
ANDREAS STIHL AG & Co. KG bewaard.

Het productiejaar, het productieland en het
machinenummer staan vermeld op de
motorzeis.

Waiblingen, 1-8-2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht 

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