

HS 87

STIHL



2 - 20 Handleiding
20 - 41 Notice d'emploi
41 - 59 Gebrauchsanleitung



Inhoudsopgave

1	Met betrekking tot deze handleiding.....	2
2	Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek...	2
3	Gebruik.....	7
4	Brandstof.....	8
5	Tanken.....	9
6	Motor starten/afzetten.....	11
7	Luchtfilter reinigen.....	12
8	Carburateur afstellen.....	13
9	Bougie.....	14
10	Aandrijfmechanisme smeren.....	15
11	Apparaat opslaan.....	15
12	Snijmesses slijpen.....	15
13	Onderhouds- en reinigingsvoorschriften...	16
14	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen.....	17
15	Belangrijke componenten.....	18
16	Technische gegevens.....	18
17	Reparatierichtlijnen.....	20
18	Milieuverantwoord afvoeren.....	20
19	EU-conformiteit.....	20
20	Adressen.....	20

1 Met betrekking tot deze handleiding

1.1 Symbolen

Symbolen die op het apparaat zijn aangebracht worden in deze handleiding toegelicht.

Afhankelijk van het apparaat en de uitrusting kunnen de volgende symbolen op het apparaat zijn aangebracht.



Benzinetank; brandstofmengsel van benzine en motorolie



Hand-benzinepomp bedienen



Boring voor tandwielvet

1.2 Codering van tekstblokken



WAARSCHUWING

Waarschuwing voor kans op ongevallen en letsel voor personen alsmede voor zwaarwegende materiële schade.

LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

1.3 Technische doorontwikkeling

STIHL werkt continu aan de verdere ontwikkeling van alle machines en apparaten; wijzigingen in de leveringsomvang qua vorm, techniek en uitrusting behouden wij ons daarom ook voor.

Aan gegevens en afbeeldingen in deze handleiding kunnen dan ook geen aanspraken worden ontleend.

2 Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Er zijn extra veiligheidsmaatregelen nodig bij het werken met dit motorapparaat, omdat er met scherpe messen en met een hoge messnelheid wordt gewerkt.



De gehele gebruiksaanwijzing voor de eerste gebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen. Het veronachtzamen van de handleiding kan tot levensgevaarlijke situaties leiden.

De nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, arbeidsinspectie en andere in acht nemen.

Wie voor het eerst met het motorapparaat werkt: door de verkoper of door een andere deskundige laten uitleggen hoe men hiermee veilig kan werken – of deelnemen aan een cursus.

Minderjarigen mogen niet met het motorapparaat werken – behalve jongeren boven de 16 jaar, die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, huisdieren en toeschouwers op afstand houden.

Als het motorapparaat niet wordt gebruikt, het apparaat zo neerleggen dat niemand in gevaar kan worden gebracht. Het motorapparaat zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.

Het motorapparaat alleen meegeven of uitlenen aan personen die met dit model en het gebruik ervan vertrouwd zijn – altijd de gebruiksaanwijzing meegeven.

Het gebruik van geluid producerende motorapparaten kan door nationale en ook plaatselijke, lokale voorschriften tijdelijk worden beperkt.

Wie met het apparaat werkt moet goed uitgerust en gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben.

Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspannen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een motorapparaat mogelijk is.

Alleen voor dragers van een pacemaker: het ontstekingsmechanisme van dit apparaat genereert een zeer gering elektromagnetisch veld. Beïnvloeding van enkele typen pacemakers kan niet geheel worden uitgesloten. Ter voorkoming van gezondheidsrisico's adviseert STIHL de behandelend arts en de fabrikant van de pacemaker te raadplegen.

Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met het motorapparaat worden gewerkt.

Het motorapparaat alleen gebruiken voor het knippen van heggen, heesters, bosschages, struikgewas en dergelijke.

Het gebruik van het motorapparaat voor andere doeleinden is niet toegestaan en kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat. Geen wijzigingen aan het product aanbrengen – ook dit kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat.

Alleen die messen of toebehoren monteren die door STIHL voor dit motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen hoogwaardig gereedschap of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het motorapparaat.

STIHL adviseert origineel STIHL gereedschap en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Geen wijzigingen aan het apparaat aanbrengen – uw veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht. Voor persoonlijke en materiële schade die door het gebruik van niet-vrijgegeven aanbouwapparaten wordt veroorzaakt, is STIHL niet aansprakelijk.

Voor het reinigen van het apparaat geen hogedrukreiniger gebruiken. Door de harde waterstraal kunnen onderdelen van het apparaat worden beschadigd.

2.1 Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



De kleding moet doelmatig zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Nauwsluitende kleding – combipak, geen stofjas.

Geen kleding dragen waarmee u aan takken, struiken of de bewegende delen van het apparaat kunt blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Bind lang haar samen en zet het zo vast dat het boven de schouders hangt.

Stevige schoenen met stroeve, slipvrije zolen dragen.



WAARSCHUWING



Om de kans op oogletsel te reduceren een nauw aansluitende veiligheidsbril volgens de norm EN 166, EN ISO 16321 dragen. Erop letten dat de veiligheidsbril goed zit.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.



Robuuste werkhandschoenen van slijtvast materiaal dragen (bijv. leer).

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting.

2.2 Motorapparaat vervoeren

Altijd de motor afzetten.

Mesbeschermer aanbrengen, ook bij het transport over korte afstanden.

Motorapparaat aan de handgreep dragen – snijmessen naar achteren gericht. Hete machinedelen, vooral de uitlaatdemper en het aandrijfhuis niet aanraken – **kans op brandwonden!**

In auto's: het motorapparaat tegen omvallen, beschadiging en tegen het weglekken van benzine beveiligen.

2.3 Tanken



Benzine is bijzonder licht ontvlambaar
– uit de buurt blijven van open vuur –
geen benzine morsen – niet roken.

Voor het tanken **de motor afzetten**.

Niet tanken zolang de motor nog heet is – de benzine kan overstromen – **brandgevaar!**

De tankdop voorzichtig losdraaien, zodat de heersende overdruk zich langzaam kan afbouwen en er geen benzine uit de tank kan spuiten.

Uitsluitend op een goed geventileerde plek tanken. Als er benzine werd gemorst, het motorapparaat direct schoonmaken – de kleding niet in aanraking laten komen met de benzine, anders direct andere kleding aantrekken.



Tankdop met beugel (bajonetsluiting) correct aanbrengen, tot aan de aanslag draaien en de beugel inklappen.

Hierdoor wordt het risico verkleind dat de tankdop door de motortrillingen losloopt en er benzine wegstroomt.

Op lekkages letten – als er benzine naar buiten stroomt, de motor niet starten – **levensgevaar door verbranding!**

2.4 Voor het starten

Controleren of het motorapparaat in goede staat verkeert – het betreffende hoofdstuk in de handleiding in acht nemen:

- Het brandstofsysteem op lekkage controleren, vooral de zichtbare onderdelen zoals bijv. de tankdop, slangaansluitingen, hand-benzinepomp (alleen bij motorapparaten met hand-benzinepomp). Bij lekkages of beschadiging de motor niet starten – **brandgevaar!** Het apparaat voor de ingebruikneming door een geautoriseerde dealer laten repareren
- De combischuif moet gemakkelijk in de richting \odot kunnen worden geschoven en aansluitend hierop terugveren in de werkstand I
- De gashendelblokkering en de gashendel moeten goed gangbaar zijn – de gashendel moet automatisch in de stationaire stand terugveren
- Bougiesteker op vastzitten controleren – bij een loszittende steker kunnen vonken ontstaan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**
- Messen moeten in goede staat verkeren (schoon, gangbaar en niet vervormd), goed vastzitten, correct zijn gemonteerd, geslepen

- en goed zijn ingespoten met het STIHL harsoplosmiddel (smeermiddel)
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog, vrij van olie en vuil zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat

Het motorapparaat mag alleen in technisch goede staat worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

2.5 Motor starten

Minstens op 3 m van de plek waar werd getankt – niet in een afgesloten ruimte.

Alleen op een vlakke ondergrond, een stabiele en veilige houding aannemen, het motorapparaat goed vasthouden – de messen mogen geen voorwerpen en ook de grond niet raken, omdat deze tijdens het starten kunnen mee bewegen.

Het motorapparaat wordt slechts door één persoon bediend – geen andere personen toelaten in de directe werkomgeving – ook niet tijdens het starten.

Contact met de messen voorkomen – **kans op letsell!**

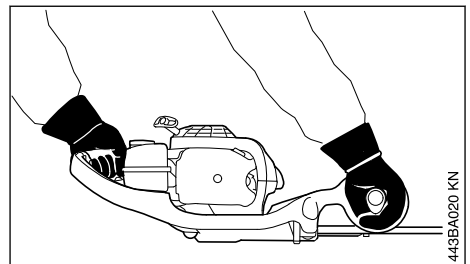
De motor niet 'los uit de hand' starten – starten zoals in de gebruiksaanwijzing staat beschreven.

De messen blijven nog even heen en weer gaan nadat de gashendel wordt losgelaten – naloopefect!

Stationair toerental controleren: de messen moeten bij stationair toerental – bij losgelaten gashendel – stilstaan.

2.6 Apparaat vasthouden en bedienen

Het motorapparaat altijd met beide handen op de handgrepen vasthouden.



Linkerhand op de bedieningshandgreep, rechterhand op de handgreep op de mesbalk. De handgrepen stevig met de duimen omklemmen.

Een stabiele houding aannemen en het motorapparaat zo vasthouden, dat de messen altijd van het lichaam af zijn gericht.

2.7 Tijdens de werkzaamheden

Bij dreigend gevaar, resp. in geval van nood, direct de motor afzetten – de combischuif richting \odot drukken.

Controleren of er zich geen andere personen in het werkgebied ophouden.

Op de messen letten – geen stuk van de heg knippen dat niet binnen het gezichtsveld ligt.

Uiterst voorzichtig te werk gaan bij het knippen van hoge heggen; er zou zich iemand achter kunnen bevinden – eerst controleren.

Op een correct stationair toerental letten, zodat de messen na het loslaten van de gashendel niet meer bewegen. Als de messen toch bewegen, het stationair toerental door een geautoriseerde dealer laten afstellen. Regelmatig de instelling van het stationaire toerental controleren of corrigeren.

De messen blijven nog even heen en weer gaan nadat de gashendel wordt losgelaten – **naloop-effect!**

Het aandrijfmechanisme wordt tijdens het gebruik heet. Het aandrijfkophuis niet aanraken – **risico op verbranding!**

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, op hellingen, in oneffen terrein enz. – **kans op uitglijden!**

Afgeknipte takjes, heesters en struikgewas opruimen.

Op obstakels letten: boomstronken, wortels – **struikelgevaar!**

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

2.7.1 Bij werkzaamheden die niet vanaf de grond kunnen worden uitgevoerd:

- Altijd een hoogwerker gebruiken
- Nooit op een ladder of staande in de boom werken
- Nooit op onstabiele plaatsen werken
- Nooit met één hand werken

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeu-

wen, alarmsignalen e.d.) minder goed hoorbaar zijn.

Op tijd rustpauzes nemen om vermoeidheid en uitputting te voorkomen – **kans op ongelukken!**

Rustig en doordacht werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht. Voorzichtig werken, anderen niet in gevaar brengen.



Het motorapparaat produceert giftige uitlaatgassen, zodra de motor draait. Deze gassen kunnen geurloos en onzichtbaar zijn en onverbrande koolwaterstoffen en benzol bevatten.

Nooit in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes met het motorapparaat werken – ook niet met machines voorzien van een katalysator.

Bij het werken in greppels, slenken of op plaatsen met weinig ruimte, steeds voor voldoende luchtventilatie zorgen – **levensgevaar door vergiftiging!**

Bij misselijkheid, hoofdpijn, gezichtsstoornissen (bijv. kleiner wordend blikveld), gehoorverlies, duizeligheid, afnemende concentratie, de werkzaamheden direct onderbreken – deze symptomen kunnen onder andere worden veroorzaakt door een te hoge uitlaatgasconcentratie – **kans op ongelukken!**

Geluidsoverlast en uitlaatgasemissie zo veel mogelijk beperken – de motor niet onnodig laten draaien, alleen gas geven tijdens het werk.

Niet roken tijdens het gebruik en in de directe omgeving van het motorapparaat – **brandgevaar!** Uit het brandstofsysteem kunnen ontvlambare benzinedampen ontsnappen.

Als het motorapparaat niet volgens de voorschriften (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld: voor verder gebruik altijd controleren of het in goede staat verkeert – zie ook "Voor het starten". Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. Motorapparaten die niet meer bedrijfszeker zijn, in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Niet in de startgasstand werken – het motortoeental is bij deze stand van de gashendel niet regelbaar.

De heg en het werkgebied controleren om te voorkomen dat de messen worden beschadigd:

- Stenen, metalen delen en vaste voorwerpen verwijderen

- Ervoor zorgen dat er geen zand en stenen tussen de messen terechtkomen bijv. bij werkzaamheden vlak boven de grond.
- Bij heggen met afrastering de draad niet met de messen aanraken

Contact met stroom geleidende kabels voorkomen – geen elektriciteitskabels doorsnijden – **kans op stroomschokken!**



Bij draaiende motor de messen niet aanraken. Als de messen door een voorwerp worden geblokkeerd, de motor direct afzetten – dan pas het voorwerp verwijderen – **kans op letsel!**

Bij geblokkeerde messen en gelijktijdig gas geven neemt de belasting toe en loopt het werktoerental van de motor terug. Dit leidt, door het constant slippen van de koppeling, tot oververhitting en tot beschadiging van belangrijke delen (bijv. koppeling en delen van de kunststof behuizing) – bovendien ontstaat, door de bij stationair toerental mee bewegende messen – **kans op letsel!**

Bij extreem stoffige of vervuilde heggen, indien nodig, de messen met STIHL harsoplosmiddel inspuiten. Hierdoor wordt de wrijving van de messen, de agressieve inwerking van de plantensappen en het afzetten van vuildeeltjes aanzienlijk verminderd.

Het tijdens het werk opwarrelende stof kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij sterke stofontwikkeling een stofmasker dragen.

Voor het achterlaten van het apparaat: motor afzetten.

De messen regelmatig, met korte tussenpozen en bij merkbare wijzigingen direct controleren:

- Motor uitschakelen
- Wachten tot de messen stilstaan
- Op goede staat en vastzitten controleren, op scheurvorming letten
- Scherpste controleren

De motor en de uitlaatdemper altijd vrijhouden van struikgewas, splinters, bladeren en overtollig smeermiddel – **brandgevaar!**

2.8 Na het werk

Stof en vuil verwijderen van het motorapparaat – geen vetoplossende middelen gebruiken.

De messen met STIHL harsoplosmiddel inspuiten – de motor nogmaals even laten draaien, zodat de spray gelijkmatig wordt verdeeld.

2.9 Trillingen

Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers").

Een algemeen geldende gebruiksduur kan niet worden vastgesteld, omdat deze van meerdere factoren afhankelijk is.

De gebruiksduur wordt verlengd door:

- Bescherming van de handen (warme handschoenen)
- Rustpauzes

De gebruiksduur wordt verkort door:

- Bijzondere persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (kenmerk: vaak koude vingers, kriebelen)
- Lage buitentemperaturen
- De mate van kracht uitgeoefend door de handen (stevig beetpakken beïnvloedt de doorbloeding nadelig)

Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij het herhaald optreden van de betreffende symptomen (bijv. vingers kriebelen) wordt een medisch onderzoek geadviseerd.

2.10 Onderhoud en reparaties

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren die in de handleiding staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers nemen regelmatig deel aan scholingen en ontvangen Technische Informaties.

Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het apparaat. Bij vragen contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het apparaat en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Voor reparatie-, onderhouds- en schoonmaakwerkzaamheden altijd **de motor afzetten – kans op letsel!** – Uitzondering: afstelling carburateur en stationair toerental.

De motor mag bij een losgetrokken bougiesteker of bij een losgedraaide bougie niet met behulp van het startmechanisme worden getornd –

brandgevaar door ontstekingsvonken buiten de cilinder!

Het motorapparaat niet in de nabijheid van open vuur onderhouden en opslaan – **brandgevaar** door de brandstof!

De tankdop regelmatig op lekkage controleren.

Alleen in goede staat verkerende, door STIHL vrijgegeven bougies – zie "Technische gegevens" – monteren.

Bougiekabel controleren (goede isolatie, vaste aansluiting).

Controleer of de uitlaatdemper in een goede staat verkeert.

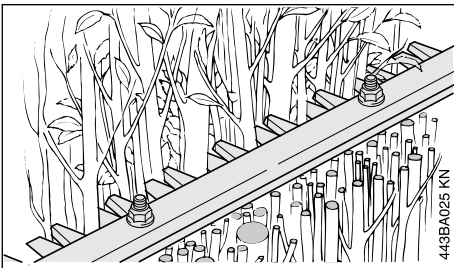
Niet met een defecte of zonder uitlaatdemper werken – **brandgevaar!** – **Gehoorschade!**

De hete uitlaatdemper niet aanraken – **gevaar voor brandwonden!**

De staat van de antivibratie-elementen beïnvloedt het trillingsgedrag – de antivibratie-elementen regelmatig controleren.

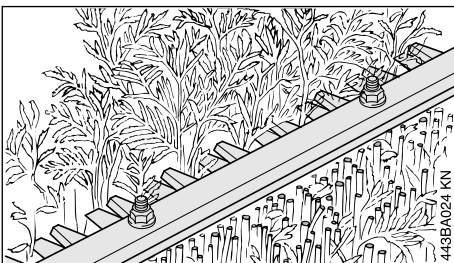
3 Gebruik

3.1 Terugsnoeien – HS 87 R



De HS 87 R is geschikt voor het grof terugsnoeien van heggen en struiken met dikkere twijgen en takken.

3.2 Trimmen – HS 87 T



De HS 87 T is geconstrueerd voor het in vorm knippen en trimmen van heggen en struiken met dunne twijgen.

Voor heggen met dikkere takken moet de voor terugsnoeien geschikte heggenschaar HS 87 R worden gebruikt.

3.3 Knipseizoen

Voor het knippen van heggen de nationaal geldende, resp. gemeentelijke voorschriften in acht nemen.

Niet tijdens de algemeen gebruikelijke rusttijden knippen.

3.4 Werkvolgorde

Dikke twijgen of takken eerst met een snoeischaar of motorzaag verwijderen.

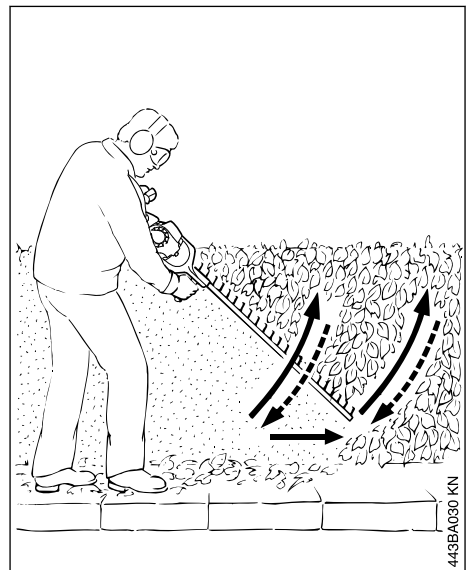
Eerst de beide zijanten van de heg en vervolgens de bovenkant knippen.

3.5 Milieuverantwoord afvoeren

De afgeknipte takjes niet bij het huisvuil gooien – de afgeknipte takjes kunnen worden gecomposteerd.

3.6 Werktechniek

3.6.1 Verticaal knippen

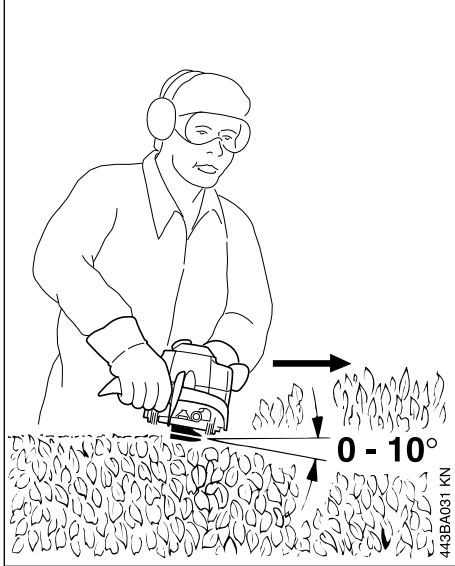


De heggenschaar boogvormig van beneden naar boven bewegen – laten zakken en doorlopen –

en de heggenschaar opnieuw boogsgewijs naar boven geleiden.

Werkhoudingen boven het hoofd zijn vermoeiend en mogen in verband met de veiligheid slechts kortstondig worden uitgevoerd.

3.6.2 Horizontaal werken



De mesbalk onder een hoek van 0° tot 10° houden – maar horizontaal geleiden.

De heggenschaar sikkelvormig ten opzichte van de rand van de heg bewegen, zodat de afgeknipte takken op de grond vallen.

Met behulp van de vangplaat op de mesbalk (speciaal toebehoren) kunnen de afgeknipte twijgen/takken gemakkelijk uit de heg worden verwijderd.

4 Brandstof

De motor draait op een brandstofmengsel van benzine en motorolie.



Direct huidcontact met brandstof en het inademen van brandstofdampen voorkomen.

4.1 STIHL MotoMix

STIHL adviseert het gebruik van STIHL MotoMix. Dit kant-en-klare brandstofmengsel bevat geen benzol, is loodvrij, kenmerkt zich door een hoog

octaangetal en biedt altijd de juiste mengverhouding.

STIHL MotoMix is voor de langst mogelijke levensduur van de motor gemengd met STIHL tweetaktmotorolie HP Ultra.

MotoMix is niet in alle exportlanden leverbaar.

4.2 Brandstof mengen

LET OP

Brandstoffen die niet geschikt zijn of met een afwijkende mengverhouding, kunnen leiden tot ernstige schade aan de motor. Benzine of motorolie van een mindere kwaliteit kan de motor, keerringen, leidingen en brandstoftank beschadigen.

4.2.1 Benzine

Alleen **benzine van een gerenommeerd merk** met een octaangetal van minimaal 90 RON gebruiken – loodvrij of loodhoudend.

Benzine met een alcoholpercentage van meer dan 10% kan bij motoren met handmatig instelbare carburateurs storingen veroorzaken, daarom mag deze benzine voor deze motoren niet worden gebruikt.

Motoren met M-Tronic leveren met benzine met een alcoholpercentage tot 27% (E27) het volle motorvermogen.

4.2.2 Motorolie

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.

4.2.3 Mengverhouding

Bij STIHL tweetaktmotorolie 1:50;
1:50 = 1 deel olie + 50 delen benzine

4.2.4 Voorbeelden

Hoeveelheid benzine	STIHL tweetakt-olie 1:50	(ml)
Liter	Liter	
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)

Hoeveelheid benzine	STIHL tweetaktolie 1:50	
Liter	Liter	(ml)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- ▶ In een voor brandstof vrijgegeven jerrycan eerst motorolie bijvullen en vervolgens benzine en goed mengen

4.3 Brandstofmengsel opslaan

Benzine alleen bewaren in voor brandstof vrijgegeven jerrycans op een veilige, droge en koele plaats, beschermd tegen licht en zonnestralen.

Het brandstofmengsel verouderd – alleen de hoeveelheid die nodig is voor enkele weken mengen. Het brandstofmengsel niet langer dan 30 dagen bewaren. Door de inwerking van licht, zon, lage of hoge temperaturen kan het brandstofmengsel sneller onbruikbaar worden.

STIHL MotoMix kan echter tot 5 jaar probleemloos worden bewaard.

- ▶ De jerrycan met brandstofmengsel voor het tanken goed schudden



WAARSCHUWING

In de jerrycan kan zich druk opbouwen – de dop voorzichtig losdraaien.

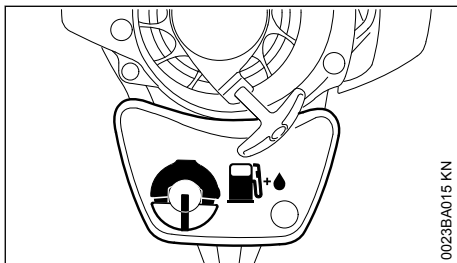
- ▶ De benzinetank en de jerrycan regelmatig grondig reinigen

De restbrandstof en de voor de reiniging gebruikte vloeistof volgens voorschrift en milieubewust opslaan en afvoeren!

5 Tanken



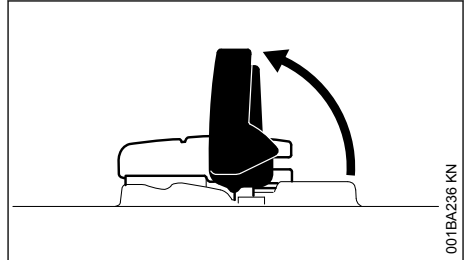
5.1 Apparaat voorbereiden



0023BA015 KN

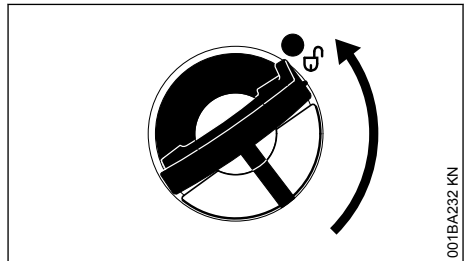
- ▶ De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken reinigen zodat er geen vuil in de tank valt
- ▶ Het apparaat zo neerleggen dat de tankdop naar boven is gericht

5.2 Openen



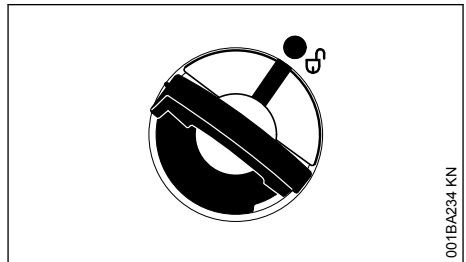
001BA236 KN

- ▶ Beugel opklappen



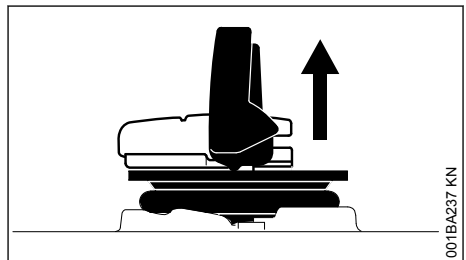
001BA232 KN

- ▶ Tankdop verdraaien (ca. 1/4 slag)



001BA234 KN

De markeringen op de tankdop en de benzinetank moeten met elkaar corresponderen



001BA237 KN

- ▶ Tankdop wegnemen

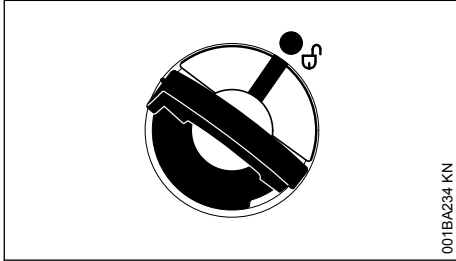
5.3 Tanken

Bij het tanken geen benzine morsen en de tank niet tot aan de rand vullen.

STIHL adviseert het STIHL vulsysteem voor brandstof (speciaal toebehoren).

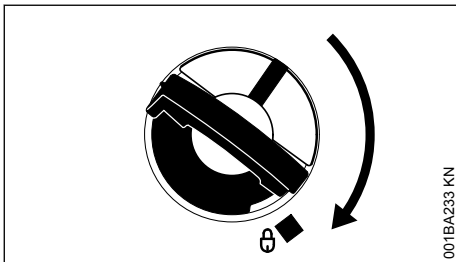
- ▶ Tanken

5.4 Sluiten

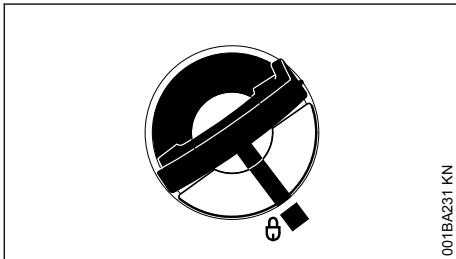


Beugel staat verticaal:

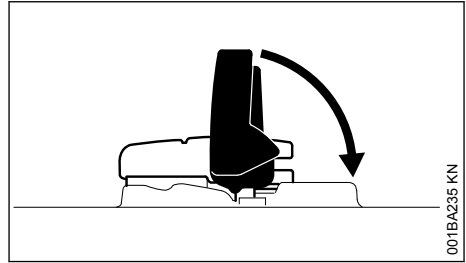
- ▶ Tankdop aanbrengen – de markeringen op de tankdop en de benzinetank moeten met elkaar corresponderen
- ▶ De tankdop tot aan de aanslag naar beneden drukken



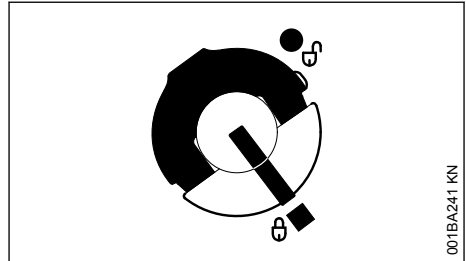
- ▶ Tankdop ingedrukt houden en rechtsom draaien tot deze vastklikt



In deze stand staan de markeringen op de tankdop en de benzinetank met elkaar in lijn



- ▶ Beugel inklappen

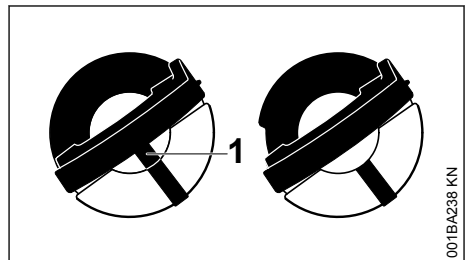


Tankdop is vergrendeld

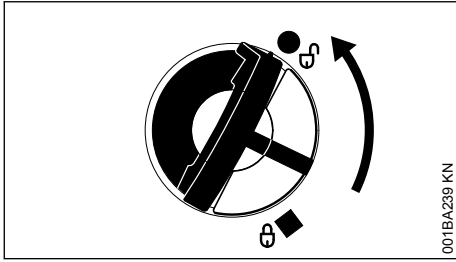
5.5 Als de tankdop niet in de benzinetank kan worden vergrendeld

is het onderste deel ten opzichte van het bovenste deel verdraaid.

- ▶ De tankdop uit de benzinetank nemen en vanaf de bovenzijde controleren



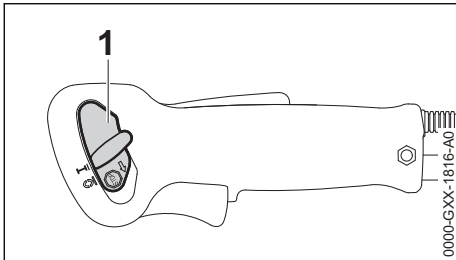
- | | |
|---------|--|
| Links: | onderste deel van de tankdop verdraaid – de binnenliggende markering (1) ligt in lijn met de buitenste markering |
| Rechts: | onderste deel van de tankdop in de juiste stand – binnenliggende markering ligt onder de beugel. Deze ligt niet in lijn met de buitenste markering |



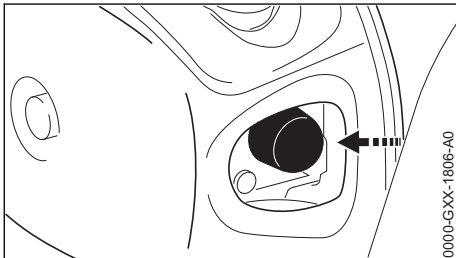
- ▶ De tankdop aanbrengen en zover linksom draaien tot deze in de zitting van de vulpijp aangrijpt
- ▶ De tankdop verder linksom draaien (ca. 1/4 slag) – het onderste deel van de tankdop wordt hierdoor in de juiste stand gedraaid
- ▶ De tankdop rechtsom draaien en sluiten – zie hoofdstuk "Sluiten"

6 Motor starten/afzetten

- ▶ Veiligheidsvoorschriften in acht nemen – zie hoofdstuk "Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek".

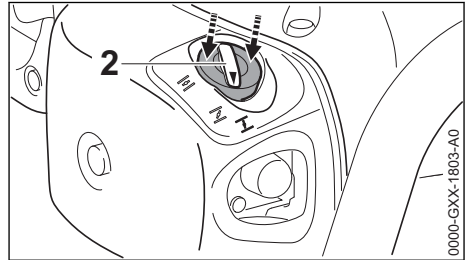


De combischuif (1) staat in de werkstand **I**.



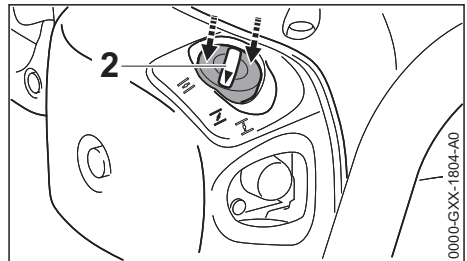
- ▶ De balg van de hand-benzinepomp ten minste 5-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld

Koude motor (koude start)



- ▶ Choeknop (2) bij de rand (pijlen) indrukken en vervolgens in stand **I** draaien

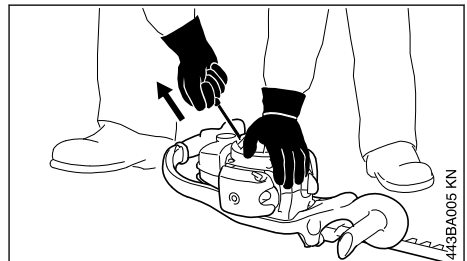
Warme motor (warme start)



- ▶ Choeknop (2) bij de rand (pijlen) indrukken en vervolgens in stand **II** draaien

Deze instelling geldt ook als de motor reeds heeft gedraaid, maar nog koud is.

6.1 Starten



- ▶ Het apparaat zo op de grond plaatsen dat het stabiel ligt
- ▶ Mesbeschermer wegnemen – de messen mogen noch de grond noch enig ander voorwerp raken
- ▶ Een veilige houding aannemen
- ▶ Het apparaat met de linkerhand op het ventilatorhuis stevig op de grond drukken
- ▶ Met de rechterhand de starthandgreep vastpakken

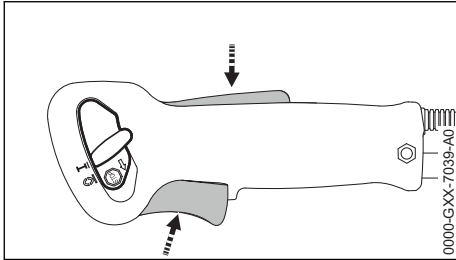
- ▶ De starthandgreep langzaam tot aan de eerst voelbare aanslag uittrekken en vervolgens snel en krachtig doortrekken

LET OP

Het koord niet tot aan het koorduiteinde uit de boring trekken – **kans op breuk!**

- ▶ De starthandgreep niet terug laten schieten – maar laten vieren zodat het startkoord correct kan worden opgerold

6.2 Zodra de motor draait



- ▶ De blokkeerhendel indrukken en gas geven – de chokeknop springt in de werkstand $\overline{\text{I}}$ – na een koude start de motor door enkele keren gas te geven warmdraaien

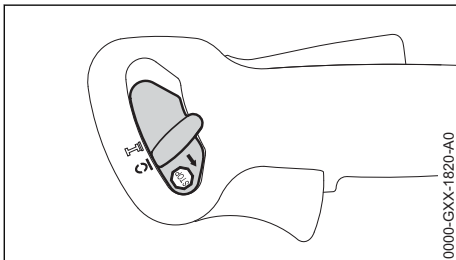


WAARSCHUWING

Bij een correct afgestelde carburateur mogen de messen bij stationair toerental niet bewegen!

Het apparaat is klaar voor gebruik.

6.3 Motor afzetten



- ▶ Combischuij in de richting \odot drukken – na het loslaten veert de combischuij terug in de werkstand **I**

6.4 Verdere aanwijzingen met betrekking tot het starten

6.4.1 Bij zeer lage temperaturen – de motor warm laten draaien

Na het aanslaan van de motor

- ▶ De motor ca. 10 seconden in de startgasstand laten draaien
- ▶ Vol gas geven – de chokeknop springt in de werkstand $\overline{\text{I}}$ en de motor zal stationair gaan draaien

De motor start niet in de warmestartstand $\overline{\text{I}}$

- ▶ De chokeknop in stand $\overline{\text{I}}$ plaatsen – verder starten tot de motor draait

De motor slaat niet aan

- ▶ Controleren of alle bedieningselementen correct zijn afgesteld
- ▶ Controleren of de tank met benzine is gevuld, zo nodig tanken
- ▶ Controleren of de bougiesteker stevig op de bougie is gedrukt
- ▶ Startprocedure herhalen

De motor is "verzopen"

- ▶ Chokeknop bij de rand indrukken en vervolgens in stand $\overline{\text{I}}$ draaien – verder starten tot de motor draait

Alle benzine werd verbruikt

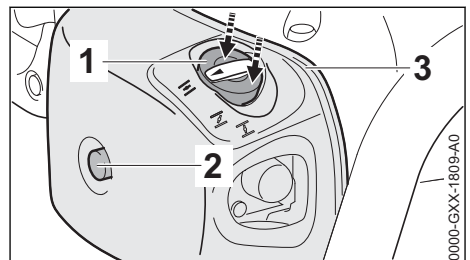
- ▶ Na het tanken de balg van de hand-benzinepomp ten minste 5-maal indrukken – ook als de balg met benzine is gevuld
- ▶ De chokeknop afhankelijk van de motortemperatuur instellen
- ▶ Motor opnieuw starten


7 LuchtfILTER reinigen

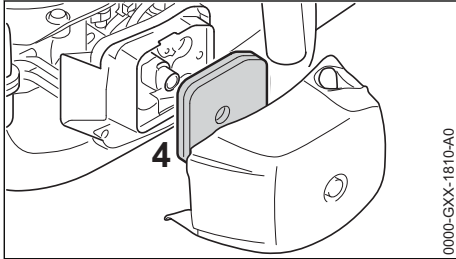
Het luchtfILTER is uitgevoerd als vilten of papieren filter.

7.1 Als het motorvermogen merkbaar afneemt

7.1.1 Vilten filter

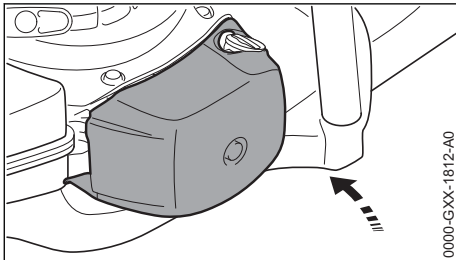


- ▶ Bout (2) losdraaien
- ▶ Chokeynop (1) bij de rand (pijlen) indrukken en vervolgens in stand  draaien
- ▶ Chokeynop (1) bij de rand (pijlen) indrukken en ingedrukt houden
- ▶ Filterdeksel (3) wegnemen



0000-GXX-1810-A0

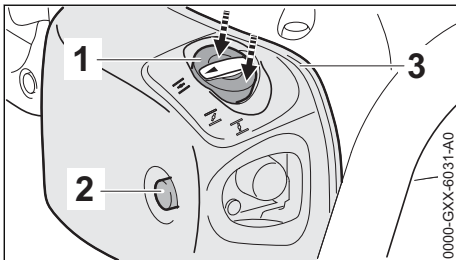
- ▶ Het grove vuil rondom het filter verwijderen
- ▶ Filter (4) wegnemen
- ▶ Filter vervangen – als noodoplossing uitkloppen of uitblazen – niet uitwassen
- ▶ Filter aanbrengen




0000-GXX-1812-A0

- ▶ Chokeynop bij de rand indrukken en het filterdeksel aanbrengen
- ▶ Bout aanbrengen en vastdraaien

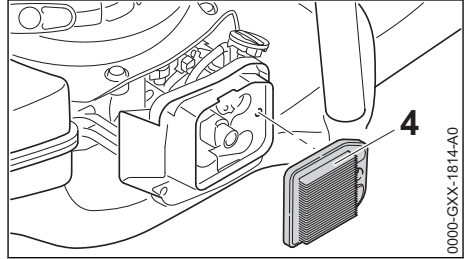
7.1.2 Papieren filter



0000-GXX-6031-A0

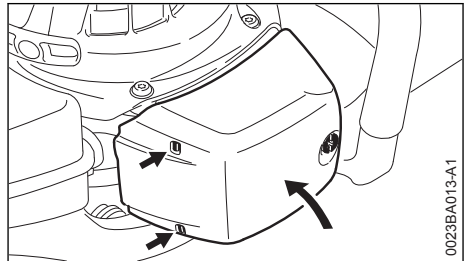
- ▶ Bout (2) losdraaien
- ▶ Chokeynop (1) bij de rand (pijlen) indrukken en vervolgens in stand  draaien
- ▶ Chokeynop (1) bij de rand (pijlen) indrukken en ingedrukt houden
- ▶ Filterdeksel (3) wegnemen

- ▶ Het grofste vuil aan de binnenzijde van het filterdeksel en rondom het filter verwijderen



0000-GXX-1814-A0

- ▶ Filter (4) wegnemen en controleren – bij vervuiling of beschadiging vervangen
- ▶ Het filter in het filterhuis aanbrengen

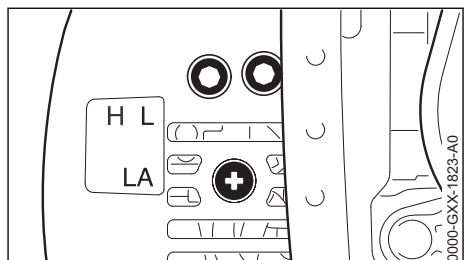


0023BA013-A1

- ▶ Het filterdeksel tegen de linkerzijde van het filterhuis plaatsen en naar rechts kantelen – de beide lippen (pijlen) moeten via de openingen in het deksel zichtbaar zijn
- ▶ Chokeynop bij de rand indrukken en het filterdeksel sluiten
- ▶ Bout aanbrengen en vastdraaien

8 Carburateur afstellen

8.1 Basisinformatie



0000-GXX-1823-A0

De carburateur is zo afgesteld dat de motor onder alle bedrijfsomstandigheden wordt voorzien van een optimaal benzine-luchtmengsel.

8.2 Apparaat voorbereiden

- ▶ Motor afzetten

- ▶ Luchtfilter controleren – indien nodig reinigen of vervangen
- ▶ Messen controleren – eventueel reinigen (schoon, gangbaar, niet vervormd)

8.3 Stationair toerental instellen

Motor slaat bij stationair toerental af

- ▶ Motor ca. 3 min. warm laten draaien
- ▶ Aanslagschroef stationair toerental (LA) langzaam rechtsom draaien, tot de motor gelijkmatig draait – het mes mag niet meebewegen

Het mes beweegt bij stationair toerental mee

- ▶ Aanslagschroef stationair toerental (LA) linksom draaien, tot het mes stil blijft staan, vervolgens 1/2 tot 3/4 slag in dezelfde richting verder draaien



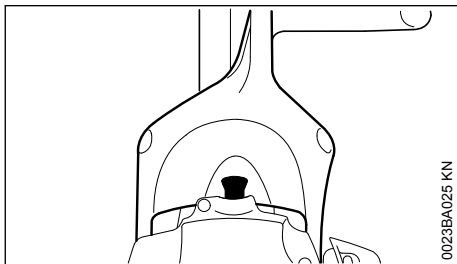
WAARSCHUWING

Als de messen na de uitgevoerde afstelling bij stationair toerental niet stil blijven staan, het apparaat door een geautoriseerde dealer laten repareren.

9 Bougie

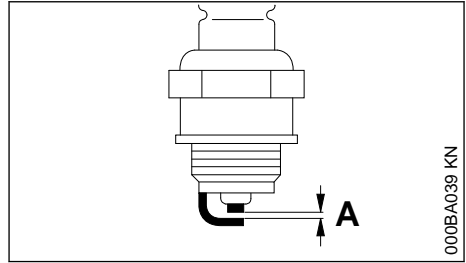
- ▶ Bij onvoldoende motorvermogen, slecht starten of onregelmatig stationair toerental eerst de bougie controleren.
- ▶ Na ca. 100 bedrijfsuren de bougie vervangen – bij sterk ingebrande elektroden reeds eerder – alleen door STIHL vrijgegeven, ontstoorde bougies gebruiken – zie "Technische gegevens"

9.1 Bougie uitbouwen



- ▶ Bougiesteker lostrekken
- ▶ De bougie losdraaien

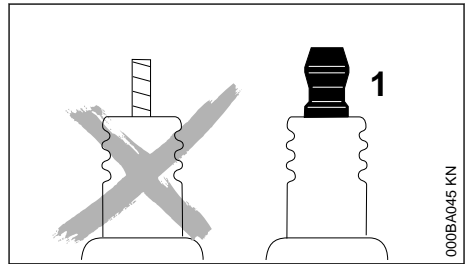
9.2 Bougie controleren



- ▶ Vervuilde bougie reinigen
- ▶ Elektrodeafstand (A) controleren en zo nodig afstellen, waarde voor elektrodeafstand – zie "Technische gegevens"
- ▶ Oorzaken van de vervuiling van de bougie opheffen

Mogelijke oorzaken zijn:

- Te veel motorolie in de benzine
- Vervuild luchtfilter
- Ongunstige bedrijfsomstandigheden



WAARSCHUWING

Bij een niet vastgedraaide of ontbrekende aansluitmoer (1) kunnen vonken worden gevormd. Als in een licht brandbare of explosieve omgeving wordt gewerkt, kunnen brand of explosies ontstaan. Personen kunnen ernstig letsel oplopen of er kan materiële schade ontstaan.

- ▶ Ontstoorde bougies met een vaste aansluitmoer monteren

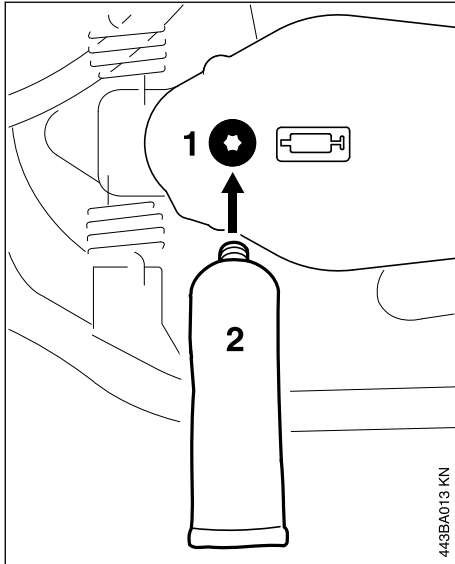
9.3 Bougie monteren

- ▶ De bougie met de hand aanbrengen en in de boring schroeven
- ▶ De bougie met behulp van de combisleutel vastdraaien
- ▶ Bougiesteker vast op de bougie drukken

10 Aandrijfmechanisme smeren



Voor het smeren van het mesaandrijfmechanisme STIHL tandwielvet voor heggenscharen (speciaal toebehoren) gebruiken.



Na ca. 25 bedrijfsuren

- ▶ De afsluitplug (1) in het aandrijfhuis aan de onderzijde van de heggenschaar losdraaien
- ▶ De vettube (2) in de boring schroeven
- ▶ Tot ca. 5 gram vet in het aandrijfhuis persen

LET OP

Het aandrijfhuis niet geheel met vet vullen.

- ▶ De vettube (2) losdraaien
- ▶ De afsluitplug weer aanbrengen en vastdraaien

11 Apparaat opslaan

Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen

- ▶ De brandstoftank op een goed geventileerde plaats aftappen en reinigen
- ▶ De brandstof volgens de voorschriften en milieuwetgeving afvoeren
- ▶ Als er een hand-benzinepomp beschikbaar is: hand-benzinepomp ten minste 5 keer indrukken, voordat de motor wordt gestart
- ▶ De motor en deze net zo lang stationair laten draaien tot de motor afslaat
- ▶ Messen reinigen, staat controleren en met STIHL harsoplosmiddel inspuiten
- ▶ Mesbescherming aanbrengen
- ▶ Het apparaat goed schoonmaken, vooral de cilinderribben en het luchtfilter
- ▶ Het apparaat op een droge en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen)

12 Snijmessen slijpen

Als de knipprestaties teruglopen, de messen slecht knippen, takjes vaak worden ingeklemd: messen aanscherpen/slijpen.

Het aanscherpen/slijpen moet worden uitgevoerd door een geautoriseerde dealer met behulp van een slijpparaat. STIHL adviseert de STIHL dealer.

In alle andere gevallen gebruikmaken van een platte aanscherpvijl. De aanscherpvijl onder de voorgeschreven hoek (zie hoofdstuk "Technische gegevens") ten opzichte van het mesvlak geleiden.

- ▶ Alleen de snijvlakken aanscherpen – noch de botte uitsteeksel op de messen, noch de knipbeschermer aanvijlen (zie "Belangrijke componenten")
- ▶ Altijd naar het snijvlak gericht vijlen
- ▶ De vijl mag alleen in voorwaartse richting aangrijpen – bij het terugtrekken oplichten
- ▶ De bramen op het mes met behulp van een wetsteen verwijderen
- ▶ Zo min mogelijk materiaal wegnemen
- ▶ Na het aanscherpen (slijpen) – vijl- of slijpstof verwijderen en de messen inspuiten met STIHL harsoplosmiddel

LET OP

Niet met botte of beschadigde messen werken – dit leidt tot een zwaardere belasting van het apparaat en een onbevredigend knipresultaat.

13 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de gegeven intervallen navenant te worden verkort.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Complete machine	visuele controle (staat, lekkage)	X		X						
	reinigen		X							
Bedieningshandgreep	werking controleren	X		X						
LuchtfILTER (vilt filter)	reinigen							X		X
	vervangen								X	
LuchtfILTER (papier filter)	reinigen							X		X
	vervangen						X		X	
Hand-benzinepomp	controleren	X								
	laten repareren door geautoriseerde dealer ¹⁾								X	
Aanzuigmond in de benzinetank	laten controleren door geautoriseerde dealer ¹⁾							X		
	laten vervangen door geautoriseerde dealer ¹⁾						X		X	X
Benzinetank	reinigen							X		X
Carburateur	stationair toerental controleren	X		X						
	stationair toerental instellen									X
Bougie	elektrodeafstand afstellen							X		
	elke 100 bedrijfsuren vervangen									

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (veel stofoverlast enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de gegeven intervallen navenant te worden verkort.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Na elke tankvulling	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Aanzuigopening voor koellucht	visuele controle		X							
	reinigen									X
Bereikbare bouten, schroeven en moeren (behalve stelschroeven)	natrekken									X
Antivibratie-elementen	visuele controle	X								
	laten vervangen door geautoriseerde dealer ¹⁾							X	X	
Messen/mesbalk	reinigen		X							
	slijpen/aanscherpen									X
	visuele controle	X								
	laten vervangen door geautoriseerde dealer ¹⁾								X	
	instelbare messpelings ²⁾ instellen									X
Smering aandrijfkop/ aandrijfmechanisme	elke 25 bedrijfsuren controleren, resp. bijvullen									
Veiligheidssticker	vervangen								X	
¹⁾ STIHL adviseert de STIHL dealer										
²⁾ Alleen in bepaalde exportuitvoeringen gemonteerd, resp. als speciaal toebehoren leverbaar										

14 Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Het aanhouden van de voorschriften in deze handleiding voorkomt overmatige slijtage en schade aan het apparaat.

Gebruik, onderhoud en opslag van het apparaat moeten net zo zorgvuldig plaatsvinden als staat beschreven in de handleiding.

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor alle schade die door het niet in acht nemen van de

veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen wordt veroorzaakt. Dit geldt in het bijzonder voor:

- Niet door STIHL vrijgegeven wijzigingen aan het product
- Het gebruik van gereedschappen of toebehoren die niet voor het apparaat zijn vrijgegeven, niet geschikt of kwalitatief minderwaardig zijn
- Het niet volgens voorschrift gebruikmaken van het apparaat

- Gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden
- Vervolgschade door het blijven gebruiken van het apparaat met defecte onderdelen

14.1 Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk "Onderhouds- en reinigingsvoorschriften" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd. Voorzover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

Als deze werkzaamheden niet of onvakkundig worden uitgevoerd kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker zelf verantwoordelijk is. Hier toe behoren o.a.:

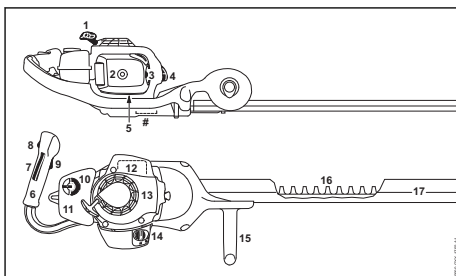
- Schade aan de motor ten gevolge van niet tijdig of niet correct uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden (bijv. lucht- en benzinefilter), verkeerde carburateurafstelling of onvoldoende reiniging van de koelluchtgeleiding (inlaatsleuven, cilinderrribben)
- Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- Schade aan het apparaat ten gevolge van gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

14.2 Aan slijtage onderhevige delen

Sommige onderdelen van het motorapparaat staan ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage bloot en moeten, afhankelijk van de toepassing en de gebruiksduur, tijdig worden vervangen. Hiertoe behoren o.a.:

- Snijmessen
- Koppeling
- Filter (voor lucht, benzine)
- Startmechanisme
- Bougie
- Dempingselementen van het antivibratiesysteem

15 Belangrijke componenten



- 1 Starthandgreep
- 2 Filterdeksel
- 3 Hand-benzinepomp
- 4 Bougiesteker
- 5 Carburateurstelschroeven
- 6 Bedieningshandgreep
- 7 Gashendelblokkering
- 8 Combischuif
- 9 Gashendel
- 10 Benzinetankdop
- 11 Benzinetank
- 12 Uitlaatdemper
- 13 Ventilatorhuis
- 14 Choeknop
- 15 Handgreep (rechts)
- 16 Messen/mesbalk
- 17 Mesbeschermer
- # Machinenummer

16 Technische gegevens

16.1 Motor

STIHL eencilinder-tweetaktmotor

Cilinderinhoud:	22,7 cm ³
Boring:	34 mm
Slag:	25 mm
Vermogen:	0,7 kW (1 pk) bij
	8500 1/min
Stationair toerental:	2800 1/min
Afregeltoerental:	9300 1/min

16.2 Ontstekingsysteem

Elektronisch geregelde magneetontsteking

Bougie (ontstoord):	NGK CMR6H, Bosch USR 4 AC, STIHL ZK C 10
Elektrodeafstand:	0,5 mm

16.3 Brandstofsysteem

Onafhankelijk van de stand werkende membraancarburateur met geïntegreerde benzinepomp

Inhoud benzinetank: 460 cm³ (0,46 l)

16.4 Gewicht

compleet met mesbalk, zonder brandstof, zonder mesbescherming

16.4.1 HS 87 T

Mesbalklengte 750 mm: 5,2 kg
Mesbalklengte 1000 mm: 5,5 kg

16.4.2 HS 87 R

Mesbalklengte 750 mm: 5,5 kg
Mesbalklengte 750 mm; extra met van- 5,9 kg
gplaat, zwaardbeschermer en instelbare messpelg:

16.5 Messen

Slijphoek t.o.v. mesvlak: 45°

16.6 Geluids- en trillingswaarden

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden is rekening gehouden met het stationair toerental en het nominale maximumtoerental in de verhouding 1:4.

Gedetailleerde gegevens m.b.t. de arbo-wetgeving voor wat betreft trillingen 2002/44/EG zie

www.stihl.com/vib

16.6.1 Geluidsvolume L_{peq} volgens ISO 22868 onzekerheid K: 2 dB(A)

HS 87 T

Mesbalklengte 750 mm: 97 dB(A)
Mesbalklengte 1000 mm: 97 dB(A)

HS 87 R

Mesbalklengte 750 mm: 96 dB(A)

16.6.2 Geluidsvolume L_{weq} volgens ISO 22868 onzekerheid K: 2 dB(A)

HS 87 T

Mesbalklengte 750 mm: 106 dB(A)
Mesbalklengte 1000 mm: 106 dB(A)

HS 87 R

Mesbalklengte 750 mm: 105 dB(A)

16.6.3 Gegarandeerd geluidsniveau $L_{WA,d}$ gemeten volgens 2000/14/EG

HS 87 T: 104 dB(A)
HS 87 R: 103 dB(A)

16.6.4 Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ nach ISO 22867 (zonder zwaardbeschermer) onzekerheid K_a : 2,0 m/s²

HS 87 T

	Handgreep links	Handgreep rechts
Mesbalklengte 750 mm:	2,2 m/s ²	2,6 m/s ²
Mesbalklengte 1000 mm:	2,5 m/s ²	3,0 m/s ²

HS 87 R

	Handgreep links	Handgreep rechts
Mesbalklengte 750 mm:	3,1 m/s ²	3,0 m/s ²

16.6.5 Trillingswaarde $a_{hv,eq}$ volgens ISO 22867 (met zwaardbeschermer) onzekerheid K_a : 2,0 m/s²

HS 87 T

	Handgreep links	Handgreep rechts
Mesbalklengte 750 mm:	2,3 m/s ²	2,2 m/s ²
Mesbalklengte 1000 mm:	2,4 m/s ²	2,9 m/s ²

HS 87 R

	Handgreep links	Handgreep rechts
Mesbalklengte 750 mm:	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²

16.6.6 Trillingswaarde p_f volgens EN ISO 5349-3

HS 87 T

	Handgreep links	Handgreep rechts
Mesbalklengte 750 mm:	34 m/s ²	24 m/s ²

HS 87 R

	Handgreep links	Handgreep rechts
Mesbalklengte 750 mm:	31 m/s ²	22 m/s ²

16.6.7 Onzekerheid K_p volgens EN ISO 5349-3

HS 87 T zaagbladlengte 750 mm: 7 m/s²
HS 87 R zaagbladlengte 750 mm: 6 m/s²

16.7 REACH

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

Informatie met betrekking tot het voldoen aan het REACH voorschrift (EG) nr. 1907/2006 zie

www.stihl.com/reach

16.8 Uitlaatgasemissiewaarde

De in de EU-typegoedkeuringsprocedure gemeten CO₂-waarde staat weergegeven bij

www.stihl.com/co2

in de productspecifieke technische gegevens.

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

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

17 Reparatie­richtlijnen

Door de gebruiker van dit apparaat mogen alleen die onderhouds- en reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze handleiding staan beschreven. Verdergaande reparaties mogen alleen door geautoriseerde dealers worden uitgevoerd.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

Bij reparatiewerkzaamheden alleen onderdelen inbouwen die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

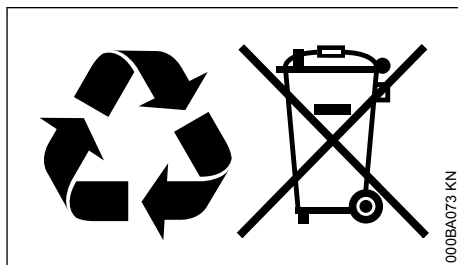
STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

Originele STIHL onderdelen zijn te herkennen aan het STIHL onderdeelnummer, aan het logo **STIHL**[®] en, indien aanwezig, aan het STIHL onderdeellogo **IS**[®] (op kleine onderdelen kan dit logo ook als enig teken voorkomen.).

18 Milieuverantwoord 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.

19 EU-conformiteit

De EU-Conformiteitsverklaring staat op stihl.link/compliance ter beschikking.

Een formulier voor het melden van Security-zwakpunten en verdere informatie staat op vdp.stihl.com ter beschikking.



20 Adressen

www.stihl.com

Table des matières

1	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	21
2	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	21
3	Utilisation.....	26
4	Carburant.....	27
5	Ravitaillement en carburant.....	28
6	Mise en route / arrêt du moteur.....	30
7	Nettoyage du filtre à air.....	32
8	Réglage du carburateur.....	33
9	Bougie.....	34
10	Graissage du réducteur.....	35
11	Rangement.....	35
12	Affûtage.....	35

13	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	36
14	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	37
15	Principales pièces.....	38
16	Caractéristiques techniques.....	38
17	Instructions pour les réparations.....	40
18	Mise au rebut.....	40
19	Conformité UE.....	40
20	Adresses.....	40

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi

1.1 Pictogrammes

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Orifice pour graisse à réducteur

1.2 Repérage des différents types de textes



AVERTISSEMENT

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.

AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration de la machine ou de certains composants.

1.3 Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

2 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec cette machine, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que les couteaux très acérés fonctionnent à haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque de causer un accident grave, voire mortel.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés à autrui.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Il est conseillé à toute personne qui ne doit pas se fatiguer pour des raisons de santé de consul-

ter son médecin pour savoir si l'utilisation d'un dispositif à moteur ne présente aucun risque.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écarter tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent d'affecter la réactivité.

Utiliser la machine uniquement pour couper des haies, des buissons, des broussailles ou d'autres plantes de ce genre.

L'utilisation de cette machine pour d'autres travaux est interdite et pourrait provoquer des accidents ou endommager la machine. N'apporter aucune modification à ce produit – cela aussi pourrait causer des accidents ou endommager la machine.

Monter exclusivement des couteaux ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser des outils et accessoires d'origine STIHL. Les propriétés de ceux-ci sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

2.1 Vêtements et équipements

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.

2 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



Les vêtements doivent être appropriés et ne doivent pas être gênants. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne pas non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Attacher les cheveux longs de manière à ce qu'ils se trouvent au-dessus des épaules.

Porter des chaussures solides avec une semelle adhérente et antidérapante.



AVERTISSEMENT



Pour réduire le risque de blessure oculaire, porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux et conformes à la norme EN 166, EN ISO 16321. Veiller à ce que les lunettes de protection soient bien ajustées.

Porter un dispositif antibruit « personnel » – par ex. des capsules protège-oreilles.



Porter des gants de travail robustes en matériau résistant (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

2.2 Transport de la machine

Toujours arrêter le moteur.

Monter le protège-couteaux, même pour le transport sur de courtes distances.

Porter la machine par la poignée – avec la barre de coupe orientée vers l'arrière. Ne pas toucher aux pièces très chaudes de la machine, en particulier au silencieux ou au carter de réducteur – **risque de brûlure !**

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

2.3 Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.




Dans le cas du bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette), le présenter correctement, le faire tourner jusqu'en butée et rabattre l'ailette.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.

S'assurer que la machine ne présente pas de fuite – si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

2.4 Avant la mise en route du moteur

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire réparer par le revendeur spécialisé.
- Le curseur combiné doit pouvoir être facilement actionné en direction de  et, sous l'effet de son ressort, il doit revenir ensuite dans la position de marche normale **I**.
- Le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort.
- Contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut

provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**

- Les couteaux doivent être dans un état impeccable (propres, fonctionnement facile, aucune déformation), fermement serrés, bien affûtés et soigneusement enduits de produit STIHL dissolvant la résine (produit lubrifiant).
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour un fonctionnement en toute sécurité – **risque d'accident !**

2.5 Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein – et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane, et tenir fermement la machine – les couteaux ne doivent entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car ils peuvent déjà être entraînés au démarrage du moteur.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

Éviter tout contact avec les couteaux – **risque de blessure !**

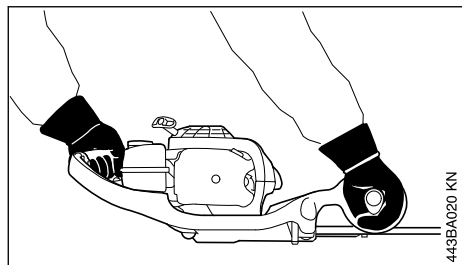
Ne pas lancer le moteur en tenant la machine à bout de bras – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi.

Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, les couteaux fonctionnent encore pendant quelques instants – par inertie !

Contrôler le ralenti du moteur : au ralenti – avec gâchette d'accélérateur relâchée – les couteaux doivent être arrêtés.

2.6 Maintien et guidage de la machine

Toujours tenir fermement la machine par les poignées, à deux mains.



Tenir de la main gauche la poignée de commande, et de la main droite la poignée située sur la barre de coupe. Entourer fermement les poignées avec les pouces.

Se tenir dans une position bien stable et mener la machine de telle sorte que les couteaux soient toujours orientés dans le sens opposé au corps de l'utilisateur.

2.7 Pendant le travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – actionner le curseur combiné en direction de \odot .

S'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve sur l'aire de travail.

Observer la barre de coupe – ne jamais couper un morceau de haie sans voir exactement la zone de coupe.

Faire extrêmement attention en coupant des haies de grande hauteur – avant de commencer, s'assurer que personne ne se trouve de l'autre côté.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur les couteaux ne soient plus entraînés. Si les couteaux sont entraînés, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti.

Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, les couteaux fonctionnent encore pendant quelques instants – **par inertie !**

À l'utilisation, le réducteur devient très chaud. Ne pas toucher au carter de réducteur – **risque de brûlure !**

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

Écarter les branches qui tombent et les broussailles coupées, pour qu'elles ne gênent pas le passage.

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

2.7.1 Pour travailler en hauteur :

- Toujours utiliser une nacelle élévatrice.
- Ne jamais travailler en se tenant sur une échelle ou dans un arbre.
- Ne jamais travailler à des endroits présentant un manque de stabilité.
- Ne jamais travailler d'une seule main.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures et du benzène imbrûlés. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, provenir d'une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage – dans cette position de la gâchette d'accélérateur, la régulation du régime du moteur n'est pas possible.

Examiner la haie et la zone de travail – pour ne pas risquer d'endommager les couteaux :

- Enlever les pierres, morceaux de métal ou autres objets solides.
- Veiller à ce que du sable ou des pierres ne passent pas entre les couteaux – par ex. lorsqu'on travaille à proximité du sol.
- Dans le cas de haies renfermant une clôture en fil de fer, ne pas toucher aux fils de fer avec les couteaux.

Éviter tout contact avec des câbles électriques sous tension – ne pas couper des câbles électriques – **risque d'électrocution !**



Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher aux couteaux. Si les couteaux sont bloqués par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Si l'on accélère avec les couteaux bloqués, la charge augmente et par conséquent le régime du moteur baisse. L'embrayage patine alors continuellement, ce qui entraîne une surchauffe et une détérioration d'éléments fonctionnels importants (par ex. embrayage, pièces en matière synthétique du carter) – des dommages subséquents, par ex. le fait que les couteaux soient entraînés au ralenti, présentent un **risque de blessure !**

En cas de haies très poussiéreuses ou sales, pulvériser sur les couteaux du produit STIHL dis-

solvant la résine – selon besoin. Ce produit réduit considérablement la friction des couteaux, l'effet corrodant de la sève et l'agglutination de saletés sur les couteaux.

Les poussières dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de fort dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Vérifier les couteaux à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si leur comportement change :

- Arrêter le moteur.
- Attendre que les couteaux soient arrêtés.
- Contrôler l'état et la bonne fixation – on ne doit constater aucun début de fissuration.
- Vérifier l'affûtage.

Toujours enlever les brindilles, copeaux, feuilles etc. déposés sur le moteur et le silencieux, de même que tout dépôt de lubrifiant excessif – **risque d'incendie !**

2.8 Après le travail

Enlever la poussière et les saletés déposées sur la machine – ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Pulvériser sur les couteaux le produit STIHL dissolvant la résine – remettre brièvement le moteur en marche pour que le produit aérosol se répartisse uniformément sur les couteaux.

2.9 Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;

- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

2.10 Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et la machine risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur – risque de blessure !** – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre !

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie !**

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

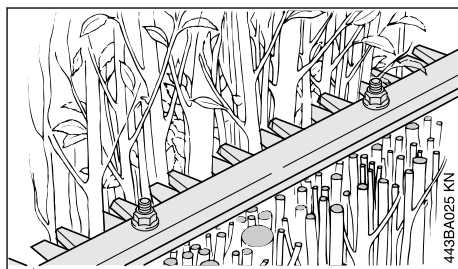
Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **risque d'incendie !**
– **Lésion de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

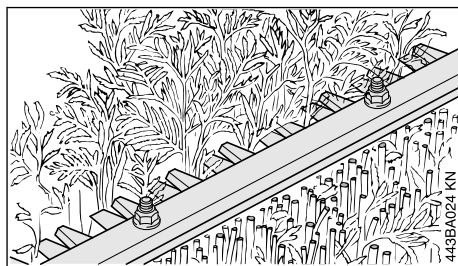
3 Utilisation

3.1 Taille de rabattage – HS 87 R



Le modèle HS 87 R convient pour les gros travaux de rabattage, c'est-à-dire de réduction de hauteur et de largeur de haies et de buissons à branches assez épaisses.

3.2 Taille d'entretien – HS 87 T



Le modèle HS 87 T est conçu pour la remise en forme, l'entretien et la finition de haies et de buissons à branches fines.

Pour tailler des haies à branches épaisses, il convient d'utiliser la taille-haies HS 87 R conçu pour les gros travaux de rabattage.

3.3 Saison de taille

Pour la taille des haies, respecter les prescriptions nationales ou communales en vigueur.

Ne pas tailler les haies pendant les heures de repos courantes.

3.4 Ordre chronologique de coupe

Couper préalablement les branches épaisses avec un sécateur ou une tronçonneuse.

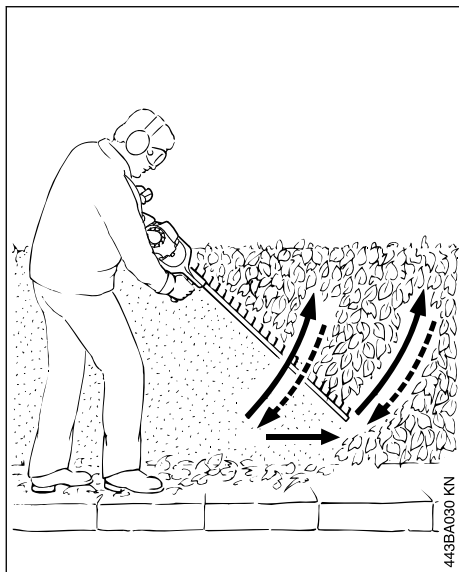
Tailler d'abord les deux côtés puis le faite de la haie.

3.5 Élimination des déchets

Ne pas jeter les végétaux coupés à la poubelle – les végétaux donnent un bon compost.

3.6 Technique de travail

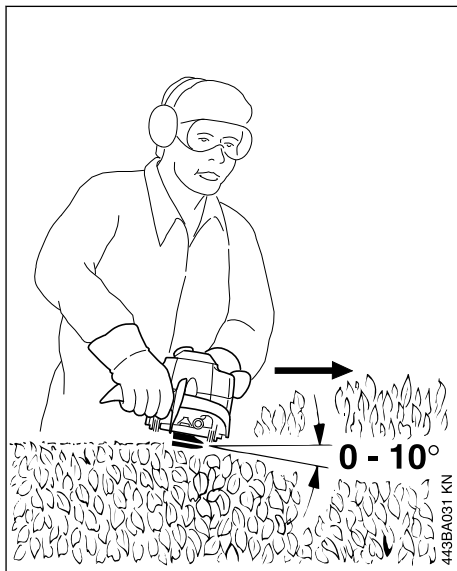
3.6.1 Coupe à la verticale



Mener le taille-haies en décrivant un arc de cercle de bas en haut – abaisser la barre de coupe et avancer – puis remonter la barre de coupe en décrivant à nouveau un arc de cercle vers le haut.

Un travail à bras levés est fatigant et, par mesure de sécurité, une telle position de travail devrait être limitée à quelques instants seulement.

3.6.2 Coupe à l'horizontale



Présenter la barre de coupe sous un angle de 0° à 10° – mais la mener à l'horizontale.

Mener le taille-haies comme une faucille, en décrivant un arc de cercle en direction du bord de la haie, pour que les branches coupées tombent sur le sol.

À l'aide du déflecteur en tôle rapporté sur la barre de coupe (accessoire optionnel) les branches coupées peuvent être aisément évacuées vers l'extérieur de la haie.

4 Carburant

Le moteur doit être alimenté avec un mélange d'essence et d'huile moteur.



Éviter un contact direct de la peau avec le carburant et l'inhalation des vapeurs de carburant.

4.1 STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzène, ni plomb. Il se distingue par un indice d'octane élevé et présente l'avantage de toujours garantir le rapport de mélange qui convient.

Le carburant STIHL MotoMix est mélangé avec de l'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-

temps, pour garantir la plus grande longévité du moteur.

Le MotoMix n'est pas disponible sur tous les marchés.

4.2 Composition du mélange

AVIS

Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un rapport de mélange non conforme aux prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir à carburant.

4.2.1 Essence

Utiliser seulement de l'**essence de marque** – sans plomb ou avec plomb – dont l'indice d'octane atteint au moins 90 RON.

Une essence à teneur en alcool supérieure à 10% peut causer des perturbations du fonctionnement des moteurs équipés d'un carburateur à réglage manuel et c'est pourquoi il convient de ne pas l'employer sur ces moteurs.

Les moteurs équipés de la M-Tronic développent leur pleine puissance également avec une essence dont la teneur en alcool atteint jusqu'à 27% (E27).

4.2.2 Huile moteur

Si l'on compose soi-même le mélange de carburant, il est seulement permis d'utiliser de l'huile STIHL pour moteur deux-temps ou une autre huile moteur hautes performances des classes JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC ou ISO-L-EGD.

STIHL prescrit l'utilisation de l'huile HP ultra ou d'une huile moteur hautes performances de même qualité afin de garantir le respect des normes antipollution sur toute la durée de vie de la machine.

4.2.3 Rapport du mélange

Avec de l'huile STIHL pour moteur deux-temps 1:50 ; 1:50 = 1 part d'huile + 50 parts d'essence

4.2.4 Exemples

Quantité d'essence Litres	Huile deux-temps STIHL 1:50	
	Litres	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)

Quantité d'essence Litres	Huile deux-temps STIHL 1:50	
	Litres	(ml)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- ▶ Verser dans un bidon homologué pour carburant d'abord l'huile moteur, puis l'essence – et mélanger soigneusement.

4.3 Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour le carburant, à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

Le mélange vieillit – ne préparer le mélange que pour quelques semaines à l'avance. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 30 jours. Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut plus rapidement se dégrader et devenir inutilisable.

Le carburant STIHL MotoMix peut toutefois être stocké, sans inconvénient, durant une période maximale de 5 ans.

- ▶ Avant de faire le plein, secouer vigoureusement le bidon de mélange.



AVERTISSEMENT

Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

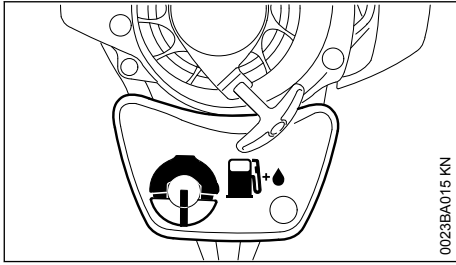
- ▶ Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide employé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !

5 Ravitaillement en carburant

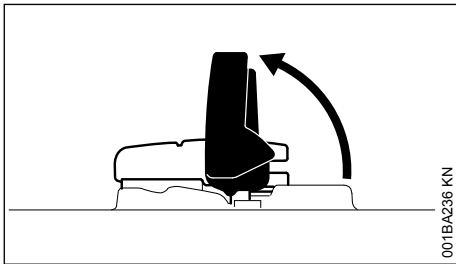


5.1 Préparatifs

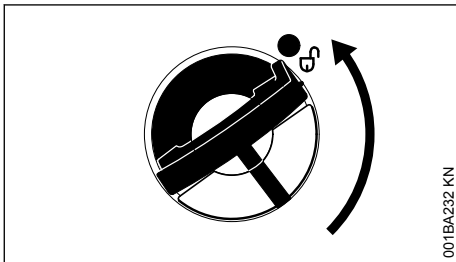


- ▶ Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir ;
- ▶ positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

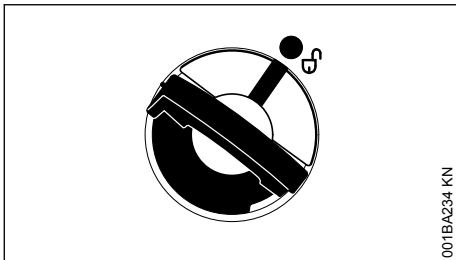
5.2 Ouverture



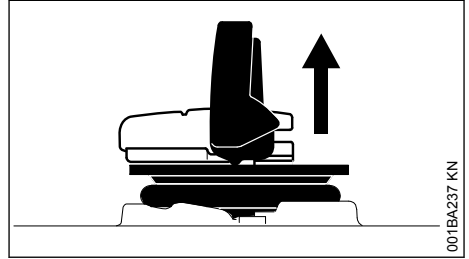
- ▶ Relever l'ailette.



- ▶ Tourner le bouchon du réservoir (env. 1/4 de tour).



Les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.



- ▶ Enlever le bouchon du réservoir.

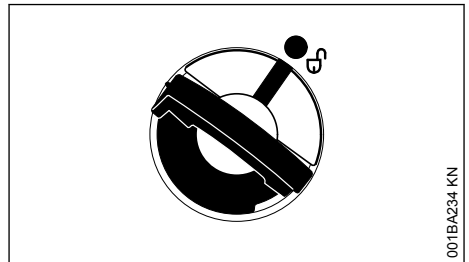
5.3 Faire le plein de carburant.

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

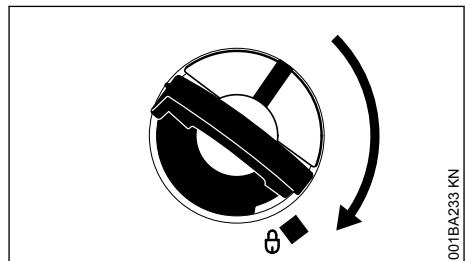
- ▶ Faire le plein de carburant.

5.4 Fermeture

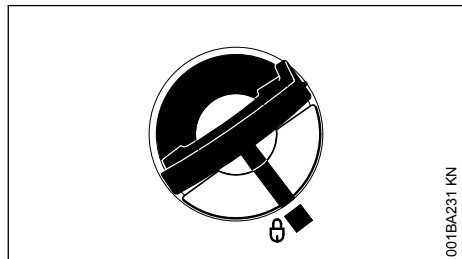


L'ailette étant relevée à la verticale :

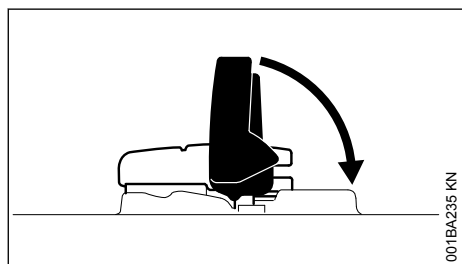
- ▶ Présenter le bouchon du réservoir à carburant – les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.
- ▶ Pousser le bouchon du réservoir vers le bas, jusqu'en butée.



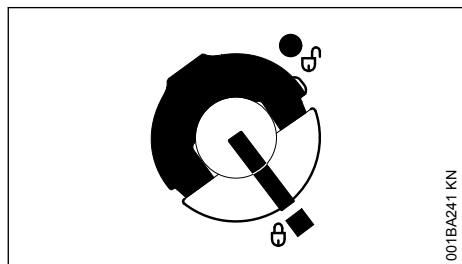
- ▶ En maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette.



Après cela, les repères du réservoir et du bouchon du réservoir coïncident.



- ▶ Rabattre l'ailette.

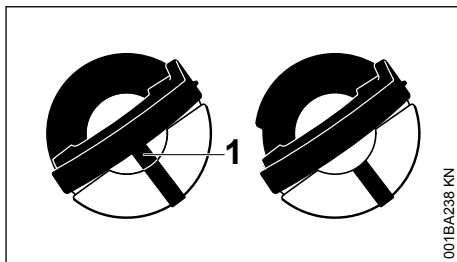


Le bouchon du réservoir est verrouillé.

5.5 Si le bouchon du réservoir ne se verrouille pas sur le réservoir à carburant

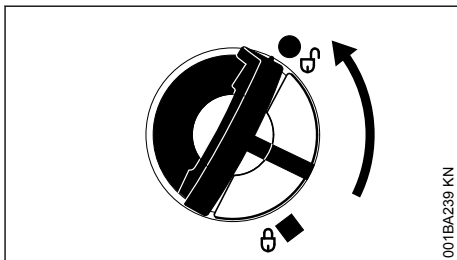
La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée par rapport à la partie supérieure.

- ▶ Enlever le bouchon du réservoir à carburant et le regarder par le haut ;



À g. : La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée – le marquage intérieur (1) coïncide avec le marquage extérieur.

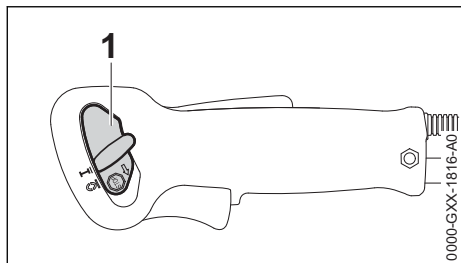
À dr. : La partie inférieure du bouchon du réservoir est dans la position correcte – le marquage intérieur se trouve en dessous de l'ailette. Il ne coïncide pas avec le marquage extérieur.



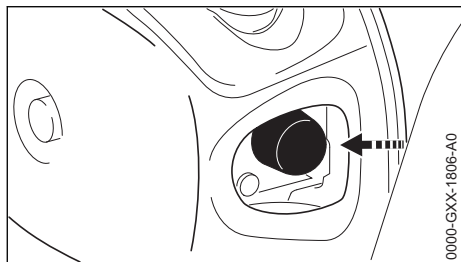
- ▶ Présenter le bouchon du réservoir et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage.
- ▶ Continuer de tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie inférieure du bouchon du réservoir est ainsi tournée dans la position correcte.
- ▶ Tourner le bouchon du réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir la section « Fermeture ».

6 Mise en route / arrêt du moteur

- ▶ Respecter les prescriptions de sécurité – section « Prescriptions de sécurité et techniques de travail ».

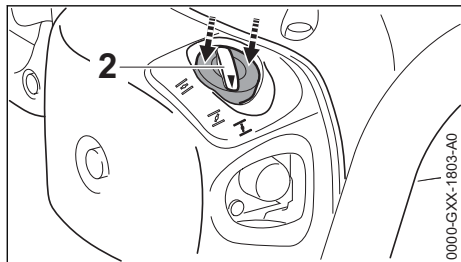


Le curseur combiné (1) se trouve dans la position de marche normale **I**.



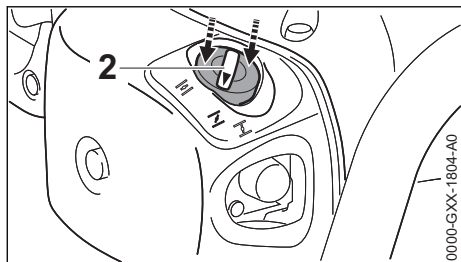
► Enfoncez au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est rempli de carburant.

Moteur froid (démarrage à froid)



► Enfoncez le levier du volet de starter (2), en agissant sur le bord (flèches), et le tourner dans la position **I**.

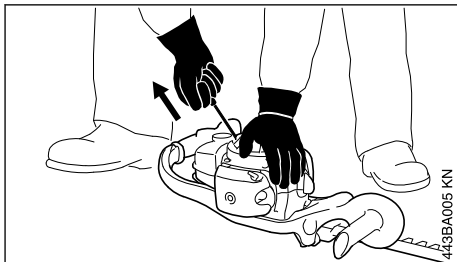
Moteur chaud (démarrage à chaud)



► Enfoncez le levier du volet de starter (2), en agissant sur le bord (flèches), et le tourner dans la position **I**.

Ce réglage est également valable si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

6.1 Lancement du moteur



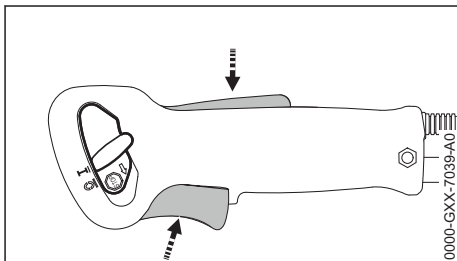
- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre.
- Enlever le protège-couteaux – la barre de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.
- Se tenir dans une position bien stable.
- En appliquant la main gauche sur le carter de ventilateur, plaquer fermement la machine sur le sol.
- Avec la main droite, saisir la poignée du lanceur.
- Tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à la première résistance perceptible, puis tirer vigoureusement d'un coup sec.


AVIS

Ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – il **risquerait de casser !**

- Ne pas lâcher la poignée du lanceur, mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement s'enroule correctement.

6.2 Dès que le moteur tourne



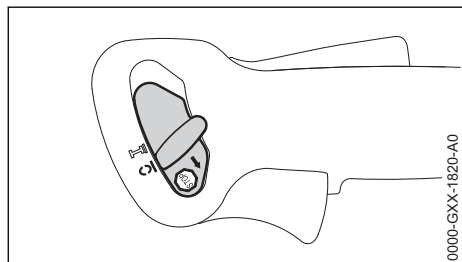
- ▶ Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le levier du volet de starter revient dans la position de marche normale  – après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur.


AVERTISSEMENT

Lorsque le carburateur est correctement réglé, le dispositif de coupe ne doit pas être actionné au ralenti !

La machine est prête à l'utilisation.

6.3 Arrêt du moteur




- ▶ Actionner le curseur combiné en direction de  – après son relâchement, le curseur combiné revient dans la position de marche normale I, sous l'effet de son ressort.


6.4 Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

6.4.1 À de très basses températures – faire chauffer le moteur

Une fois que le moteur a démarré

- ▶ Laisser le moteur tourner pendant env. 10 secondes avec la commande d'accélérateur en position de démarrage.
- ▶ Accélérer à pleins gaz – le levier du volet de starter revient dans la position de marche normale  et le moteur passe au ralenti.

Si le moteur ne démarre pas dans la position de démarrage à chaud


- ▶ Placer le levier du volet de starter en position  – continuer de lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur ne démarre pas

- ▶ Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement.
- ▶ Contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire.

- ▶ Contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie.
- ▶ Répéter la procédure de mise en route du moteur.

Si le moteur est noyé

- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter, en agissant sur le bord, et le tourner dans la position  – relancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

Si le moteur est tombé en panne sèche

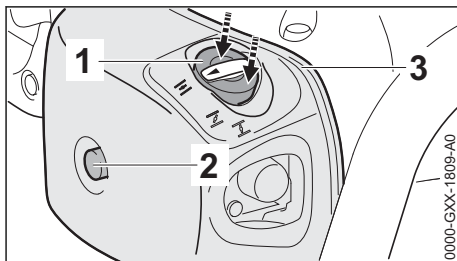
- ▶ Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant.
- ▶ Placer le levier du volet de starter dans la position requise en fonction de la température du moteur.
- ▶ Remettre le moteur en marche.


7 Nettoyage du filtre à air

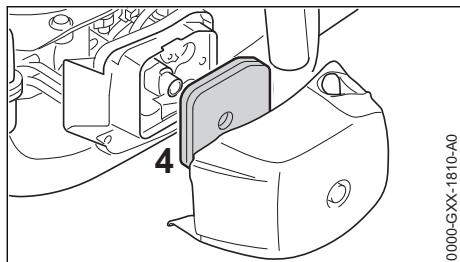
Le filtre à air est muni d'un élément filtrant en feutre ou en papier.

7.1 Si la puissance du moteur baisse sensiblement

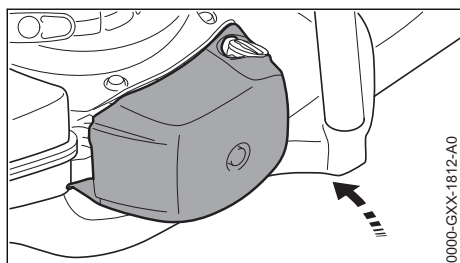
7.1.1 Filtre en feutre



- ▶ Dévisser la vis (2).
- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter (1), en agissant sur le bord (flèches), et le tourner dans la position .
- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter (1), en agissant sur le bord (flèches), et le maintenir enfoncé.
- ▶ Enlever le couvercle de filtre (3).

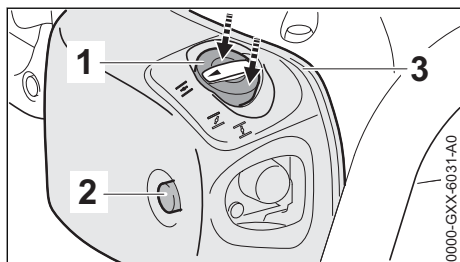



- ▶ Nettoyer grossièrement le voisinage du filtre.
- ▶ Enlever le filtre (4).
- ▶ Remplacer le filtre – pour un dépannage provisoire, le battre ou le nettoyer à la soufflette – ne pas le laver.
- ▶ Montage du filtre

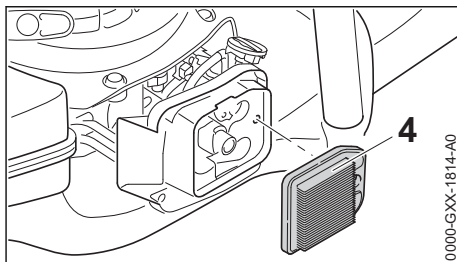


- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter, en agissant sur le bord, et monter le couvercle de filtre.
- ▶ Visser et serrer la vis.

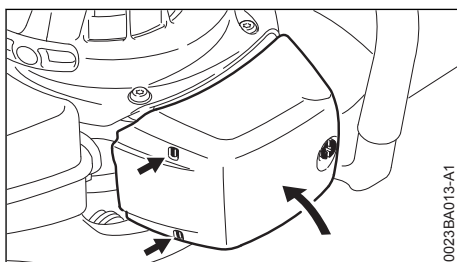
7.1.2 Filtre en papier



- ▶ Dévisser la vis (2).
- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter (1), en agissant sur le bord (flèches), et le tourner dans la position .
- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter (1), en agissant sur le bord (flèches), et le maintenir enfoncé.
- ▶ Enlever le couvercle de filtre (3).
- ▶ Nettoyer grossièrement la face intérieure du couvercle de filtre et le voisinage du filtre.



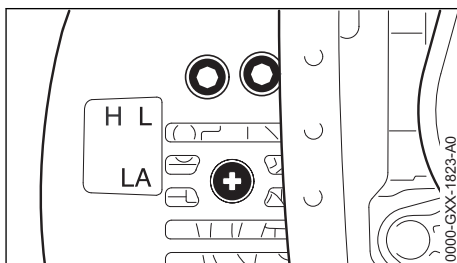
- ▶ Enlever et contrôler le filtre (4) – s'il est encrassé ou endommagé, le remplacer.
- ▶ Mettre le filtre dans le boîtier de filtre.



- ▶ Engager le couvercle de filtre sur le côté gauche du boîtier de filtre et le faire pivoter vers la droite – les deux languettes (flèches) doivent être visibles dans les orifices du couvercle.
- ▶ Enfoncer le levier du volet de starter, en agissant sur le bord, et fermer le couvercle de filtre.
- ▶ Visser et serrer la vis.

8 Réglage du carburateur

8.1 Informations de base



Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

8.2 Préparatifs

- ▶ Arrêter le moteur.

- ▶ Contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.
- ▶ Contrôler les couteaux – les nettoyer si nécessaire (couteaux propres, sans aucune déformation, fonctionnement facile).

8.3 Réglage du ralenti

Si le moteur cale au ralenti

- ▶ Faire chauffer le moteur pendant env. 3 min.
- ▶ Tourner lentement la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond – le couteau ne doit pas être entraîné.

Si le couteau est entraîné au ralenti

- ▶ Tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le couteau s'arrête, puis exécuter encore entre 1/2 tour et 3/4 de tour dans le même sens.



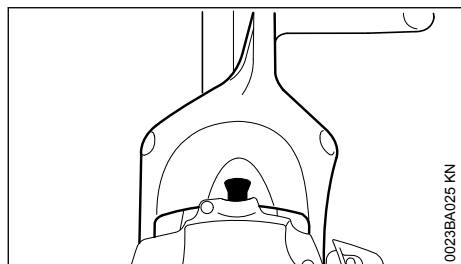
AVERTISSEMENT

Si les couteaux ne s'arrêtent pas au ralenti, bien que le réglage correct ait été effectué, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.

9 Bougie

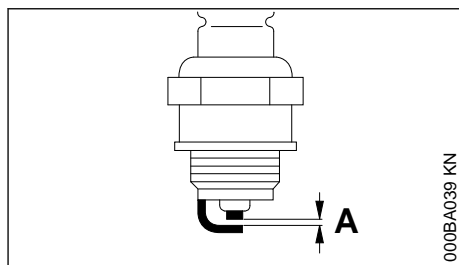
- ▶ En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- ▶ après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

9.1 Démontage de la bougie



- ▶ Débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie ;
- ▶ dévisser la bougie.

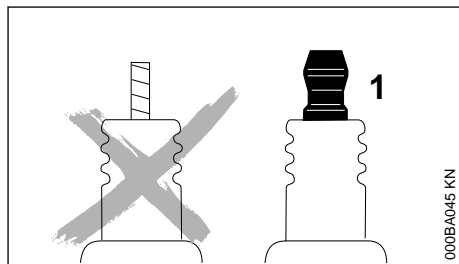
9.2 Contrôler la bougie



- ▶ Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- ▶ contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- ▶ éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.



AVERTISSEMENT

Si l'écrou de connexion (1) manque ou n'est pas fermement serré, un jaillissement d'étincelles peut se produire. Si l'on travaille dans le voisinage de matières inflammables ou présentant des risques d'explosion, cela peut déclencher un incendie ou une explosion. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.

- ▶ Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

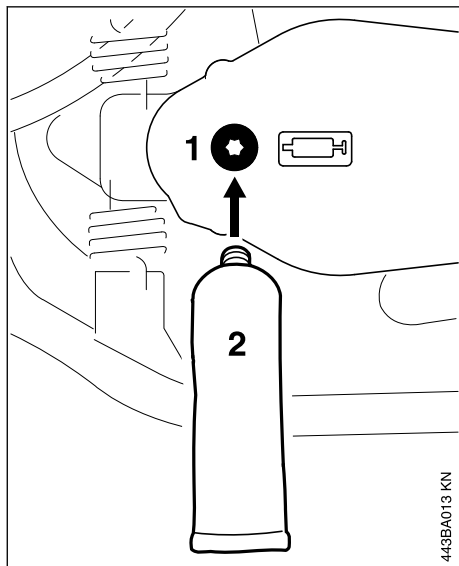
9.3 Montage de la bougie

- ▶ Engager la bougie dans le taraudage à la main et la visser ;
- ▶ serrer la bougie avec la clé multiple ;
- ▶ emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie.

10 Graissage du réducteur



Pour le graissage du réducteur de commande des couteaux, utiliser la graisse à réducteur STIHL pour taille-haies (accessoire optionnel).



Après env. 25 heures de fonctionnement

- ▶ Dévisser le bouchon fileté (1) du carter du réducteur sur la face inférieure du taille-haies ;
- ▶ visser le tube de graisse (2) ;
- ▶ injecter jusqu'à 5 g de graisse dans le carter du réducteur ;

AVIS

Ne pas remplir complètement le carter de réducteur avec de la graisse.

- ▶ dévisser le tube de graisse (2) ;
- ▶ revisser et serrer le bouchon fileté.

11 Rangement

Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus

- ▶ Vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré.

- ▶ Éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement.
- ▶ Si la machine possède une pompe d'amorçage manuelle : appuyer au moins 5 fois sur le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle.
- ▶ Mettre le moteur en route et laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- ▶ Nettoyer les couteaux, contrôler leur état et pulvériser sur les couteaux le produit STIHL dissolvant la résine.
- ▶ Monter le protège-couteaux.
- ▶ Nettoyer soigneusement la machine, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air.
- ▶ Conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

12 Affûtage

Si le rendement de coupe baisse, que la coupe n'est plus impeccable ou que des branches restent souvent coincées : réaffûter les couteaux.

Le réaffûtage des couteaux devrait être effectué par un revendeur spécialisé, à l'aide d'une affûteuse. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Si non, utiliser une lime d'affûtage plate. Tenir la lime d'affûtage sous l'angle prescrit (voir « Caractéristiques techniques »), par rapport au plan du couteau.

- ▶ Affûter uniquement le tranchant – n'attaquer à la lime ni les zones non affûtées du couteau, ni la protection contre les coupures (voir « Principales pièces ») ;
- ▶ toujours limer en direction du tranchant ;
- ▶ la lime ne doit mordre qu'en avançant – la relever au retour ;
- ▶ éliminer le morfil du couteau à l'aide d'une pierre à repasser ;
- ▶ enlever très peu de matière ;
- ▶ après l'affûtage – enlever la limaille et la poussière de meulage et pulvériser sur les couteaux du produit STIHL dissolvant la résine.

AVIS

forte sollicitation de la machine et le résultat de la coupe ne serait pas satisfaisant.

Ne pas travailler avec des couteaux émoussés ou endommagés – cela entraînerait une trop

13 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air (filtre en feutre)	Nettoyage							X		X
	Remplacement								X	
Filtre à air (filtre en papier)	Nettoyage							X		X
	Remplacement						X		X	
Pompe d'amorçage manuelle	Contrôle	X								
	Réparation par le revendeur spécialisé ¹⁾								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle par le revendeur spécialisé ¹⁾							X		
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾						X		X	X
Réservoir à carburant	Nettoyage							X		X
Carburateur	Contrôle du ralenti	X		X						
	Correction du ralenti									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage)	Resserrage									X
Éléments antivibratoires	Contrôle visuel	X								
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾							X	X	
Couteaux	Nettoyage		X							

Ces indications sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
	Affûtage									X
	Contrôle visuel	X								
	Remplacement par le revendeur spécialisé ¹⁾							X		
	Jeu de pièces de réglage du jeu des couteaux ²⁾									X
Graissage du réducteur	Contrôle et appoint, si nécessaire, toutes les 25 heures de fonctionnement									
Étiquettes de sécurité	Remplacement							X		
¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL ²⁾ Monté seulement pour certains pays ou livrable en tant qu'accessoire optionnel										

14 Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif :

- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

14.1 Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

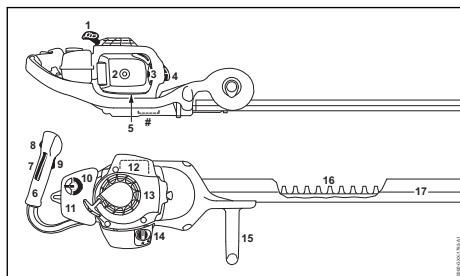
- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (fentes d'aspiration d'air, ailettes du cylindre) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

14.2 Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise le dispositif à moteur pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Couteaux
- Embrayage
- Filtres (pour air, carburant)
- Lanceur
- Bougie
- Éléments amortisseurs du système antivibratoire

15 Principales pièces



- 1 Poignée de lancement
- 2 Couvercle de filtre
- 3 Pompe d'amorçage manuelle
- 4 Contact de câble d'allumage sur la bougie
- 5 Vis de réglage du carburateur
- 6 Poignée de commande
- 7 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 8 Curseur combiné
- 9 Gâchette d'accélérateur

10 Bouchon de réservoir à carburant

11 Réservoir à carburant

12 Silencieux

13 Carter de ventilateur

14 Levier du volet de starter

15 Poignée (droite)

16 Couteaux

17 Protège-couteaux

Numéro de machine

16 Caractéristiques techniques

16.1 Moteur

Moteur STIHL deux-temps monocylindrique

Cylindrée :	22,7 cm ³
Alésage du cylindre :	34 mm
Course du piston :	25 mm
Puissance :	0,7 kW (1 ch) à 8500 tr/min
Régime de ralenti :	2800 tr/min
Limitation de régime :	9300 tr/min

16.2 Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie (antiparasitée) :	NGK CMR6H, Bosch USR 4 AC, STIHL ZK C 10
Écartement des électrodes :	0,5 mm

16.3 Système d'alimentation en carburant

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant : 460 cm³ (0,46 l)

16.4 Poids

Machine complète avec dispositif de coupe, réservoir vide, sans protège-couteaux

16.4.1 HS 87 T

Longueur de coupe 750 mm :	5,2 kg
Longueur de coupe 1000 mm :	5,5 kg

16.4.2 HS 87 R

Longueur de coupe 750 mm :	5,5 kg
Longueur de coupe 750 mm ; en plus avec déflecteur en tôle, pièce de protection et jeu de pièces de réglage du jeu des couteaux :	5,9 kg

16.5 Couteaux

Angle d'affûtage par rapport au plan du 45° couteau :

16.6 Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte suivant le rapport 1:4.

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive 2002/44/CE « Risques dus aux agents physiques (vibrations) » concernant les employeurs, voir

www.stihl.com/vib

16.6.1 Niveau de pression sonore L_{peq} suivant ISO 22868, incertitude K : 2 dB(A)

HS 87 T

Longueur de coupe 750 mm : 97 dB(A)
Longueur de coupe 1000 mm : 97 dB(A)

HS 87 R

Longueur de coupe 750 mm : 96 dB(A)

16.6.2 Niveau de puissance acoustique L_{weq} suivant ISO 22868, incertitude K : 2 dB(A)

HS 87 T

Longueur de coupe 750 mm : 106 dB(A)
Longueur de coupe 1000 mm : 106 dB(A)

HS 87 R

Longueur de coupe 750 mm : 105 dB(A)

16.6.3 Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd} suivant 2000/14/CE

HS 87 T : 104 dB(A)
HS 87 R : 103 dB(A)

16.6.4 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 22867 (sans pièce de protection), incertitude K_a : 2,0 m/s²

HS 87 T

	Poignée gauche	Poignée droite
Longueur de coupe 750 mm :	2,2 m/s ²	2,6 m/s ²
Longueur de coupe 1000 mm :	2,5 m/s ²	3,0 m/s ²

HS 87 R

	Poignée gauche	Poignée droite
Longueur de coupe 750 mm :	3,1 m/s ²	3,0 m/s ²

16.6.5 Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 22867 (avec pièce de protection), incertitude K_a : 2,0 m/s²

HS 87 T

	Poignée gauche	Poignée droite
Longueur de coupe 750 mm :	2,3 m/s ²	2,2 m/s ²
Longueur de coupe 1000 mm :	2,4 m/s ²	2,9 m/s ²

HS 87 R

	Poignée gauche	Poignée droite
Longueur de coupe 750 mm :	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²

16.6.6 Taux de vibrations p_f suivant EN ISO 5349-3

HS 87 T

	Poignée gauche	Poignée droite
Longueur de coupe 750 mm :	34 m/s ²	24 m/s ²

HS 87 R

	Poignée gauche	Poignée droite
Longueur de coupe 750 mm :	31 m/s ²	22 m/s ²

16.6.7 Incertitude K_p suivant EN ISO 5349-3

HS 87 T Longueur de coupe 750 mm : 7 m/s²
HS 87 R Longueur de coupe 750 mm : 6 m/s²

16.7 REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Pour obtenir de plus amples informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir

www.stihl.com/reach

16.8 Émissions de nuisances à l'échappement

La teneur en CO₂ mesurée au cours de la procédure d'homologation de type UE est indiquée à l'adresse Internet

www.stihl.com/co2

dans les Caractéristiques techniques spécifiques au produit.

La teneur en CO₂ mesurée a été enregistrée sur un moteur représentatif, au cours d'une procédure de contrôle normalisée réalisée dans des conditions de laboratoire. Elle ne fournit pas de garantie explicite ou implicite sur les performances d'un moteur déterminé.

Cette machine satisfait aux exigences posées en ce qui concerne les émissions de nuisances à l'échappement, à condition qu'elle soit entretenue et utilisée conformément à la destination prévue. Toute modification apportée sur le moteur entraîne l'expiration de l'autorisation d'exploitation de la machine.


17 Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

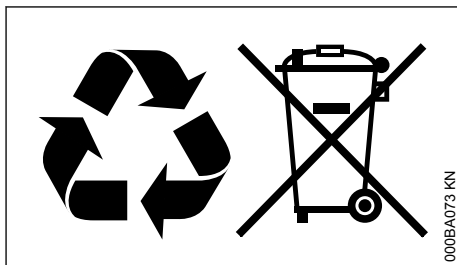
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL  (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

18 Mise au rebut

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

Si l'on ne respecte pas la réglementation pour la mise au rebut, cela risque de nuire à la santé et à l'environnement.



- ▶ Remettre les produits STIHL, y compris l'emballage, à une station de collecte et de recyclage, conformément aux prescriptions locales.
- ▶ Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.

19 Conformité UE

La déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse stihl.link/compliance.

Un formulaire permettant de signaler des failles de sécurité et d'autres informations sont disponibles à l'adresse vdp.stihl.com.



20 Adresses

Direction générale STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

Sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13
64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

AUTRICHE

STIHL Ges.m.b.H.
Fachmarktstraße 7
2334 Vösendorf
Telefon: +43 1 86596370

SUISSE

STIHL Vertriebs AG
Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

STIHL revendeurs

www.stihl.com

FRANCE

www.stihl.fr/fr/revendeurs

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	41
2	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik....	41
3	Anwendung.....	46
4	Kraftstoff.....	47
5	Kraftstoff einfüllen.....	48
6	Motor starten / abstellen.....	50
7	Luftfilter reinigen.....	51
8	Vergaser einstellen.....	52
9	Zündkerze.....	53
10	Getriebe schmieren.....	54
11	Gerät aufbewahren.....	54
12	Schneidmesser schärfen.....	54
13	Wartungs- und Pflegehinweise.....	55
14	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	56
15	Wichtige Bauteile.....	57
16	Technische Daten.....	57
17	Reparaturhinweise.....	58
18	Entsorgung.....	58
19	EU-Konformität.....	59
20	Anschriften.....	59

1 Zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Bildsymbole

Bildsymbole, die auf dem Gerät angebracht sind, sind in dieser Gebrauchsanleitung erklärt.

Abhängig von Gerät und Ausstattung können folgende Bildsymbole am Gerät angebracht sein.



Kraftstofftank; Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl



Kraftstoffhandpumpe betätigen



Öffnung für Getriebefett

1.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahr für Personen sowie vor schwerwiegenden Sachschäden.

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

1.3 Technische Weiterentwicklung

STIHL arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

2 Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit diesem Motorgerät nötig, weil mit scharfen Werkzeugen und mit hoher Messergeschwindigkeit gearbeitet wird.



Die gesamte Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten der Gebrauchsanleitung kann lebensgefährlich sein.

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Wer zum ersten Mal mit dem Motorgerät arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht – oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

Minderjährige dürfen nicht mit dem Motorgerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fern halten.

Wird das Motorgerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Motorgerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Motorgerät nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Der Einsatz Schall emittierender Motorgeräte kann durch nationale wie auch örtliche, lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Wer mit dem Motorgerät arbeitet, muss ausge- ruht, gesund und in guter Verfassung sein.

Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Motorgerät möglich ist.

Nur Träger von Herzschrittmachern: Die Zündan- lage dieses Gerätes erzeugt ein sehr geringes elektromagnetisches Feld. Ein Einfluss auf ein- zelne Herzschrittmacher-Typen kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von gesundheitlichen Risiken empfiehlt STIHL den behandelnden Arzt und den Hersteller des Herz- schrittmachers zu befragen.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen oder Drogen darf nicht mit dem Motorgerät gearbeitet werden.

Motorgerät nur zum Schneiden von Hecken, Sträuchern, Büschen, Gestrüpp und dergleichen verwenden.

Der Einsatz des Motorgeräts für andere Zwecke ist nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäden am Motorgerät führen. Keine Änderun- gen am Produkt vornehmen – auch dies kann zu Unfällen oder Schäden am Motorgerät führen.

Nur solche Schneidmesser oder Zubehör anbauen, die von STIHL für dieses Motorgerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden. Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehör verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Motorge- rät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original- Werkzeuge und Zubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Ver-

wendung nicht zugelassener Anbaugeräte auf- treten, schließt STIHL jede Haftung aus.

Zur Reinigung des Gerätes keine Hochdruckrei- niger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile des Gerätes beschädigen.

2.1 Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anlie- gende Kleidung – Kombianzug, kein Arbeitsmantel.

Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen des Gerätes ver- fangen kann. Auch keinen Schal, keine Krawatte und keinen Schmuck. Lange Haare so zusam- menbinden und so sichern, dass sie sich ober- halb der Schultern befinden.

Feste Schuhe mit griffiger, rutschfester Sohle tra- gen.



WARNUNG



Um die Gefahr von Augenverletzun- gen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166, EN ISO 16321 tragen. Auf richtigen Sitz der Schutzbrille achten.

"Persönlichen" Schallschutz tragen – z. B. Gehörschutzkapseln.



Robuste Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen (z. B. Leder).

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

2.2 Motorgerät transportieren

Immer Motor abstellen.

Messerschutz anbringen auch beim Transport über kurze Strecken.

Motorgerät am Griff tragen – Schneidmesser nach hinten. Heiße Maschinenteile, insbeson- dere die Schalldämpferoberfläche und das Getriebegehäuse nicht berühren – **Verbren- nungsgefahr!**

In Fahrzeugen: Motorgerät gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern.

2.3 Tanken



Benzin ist extrem leicht entzündlich – von offenem Feuer Abstand halten – keinen Kraftstoff verschütten – nicht rauchen.

Vor dem Tanken **Motor abstellen**.

Nicht tanken, solange der Motor noch heiß ist – Kraftstoff kann überlaufen – **Brandgefahr!**

Tankverschluss vorsichtig öffnen, damit bestehender Überdruck sich langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.

Tanken nur an gut belüfteten Orten. Wurde Kraftstoff verschüttet, Motorgerät sofort säubern – keinen Kraftstoff an die Kleidung kommen lassen, sonst sofort wechseln.



Tankverschluss mit Klappbügel (Bajonetverschluss) korrekt einsetzen, bis zum Anschlag drehen und den Bügel zuklappen.

Dadurch wird das Risiko verringert, dass sich der Tankverschluss durch die Vibration des Motors löst und Kraftstoff austritt.

Auf Undichtigkeiten achten – wenn Kraftstoff ausläuft, Motor nicht starten – **Lebensgefahr durch Verbrennungen!**

2.4 Vor dem Starten

Motorgerät auf betriebssicheren Zustand überprüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- Kraftstoffsystem auf Dichtheit prüfen, besonders die sichtbaren Teile wie z. B. Tankverschluss, Schlauchverbindungen, Kraftstoffhandpumpe (nur bei Motorgeräten mit Kraftstoffhandpumpe). Bei Undichtigkeiten oder Beschädigung Motor nicht starten – **Brandgefahr!** Gerät vor Inbetriebnahme durch Fachhändler instand setzen lassen
- Kombischieber muss sich leicht in Richtung \odot betätigen lassen und anschließend in Betriebsstellung I zurückfedern
- Gashebelsperre und Gashebel müssen leichtgängig sein – der Gashebel muss von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern
- Festsitz des Zündleitungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**
- Schneidmesser in einwandfreiem Zustand (sauber, leichtgängig und nicht verformt), fester Sitz, korrekte Montage, nachgeschärft und mit dem STIHL Harzlöser (Schmiermittel) gut eingesprüht

- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Motorgerätes

Das Motorgerät darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

2.5 Motor starten

Mindestens 3 m vom Ort des Tankens entfernt – nicht in geschlossenem Raum.

Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Motorgerät sicher festhalten – die Schneidmesser dürfen keine Gegenstände und nicht den Boden berühren, weil sie beim Starten mitlaufen können.

Das Motorgerät wird nur von einer Person bedient – keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – auch nicht beim Starten.

Kontakt mit den Schneidmessern vermeiden – **Verletzungsgefahr!**

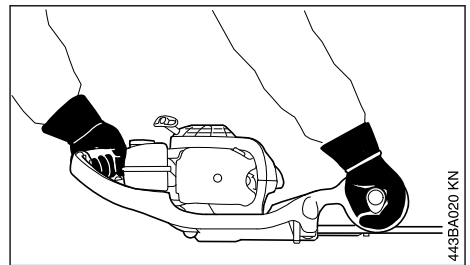
Motor nicht "aus der Hand" anwerfen – starten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben.

Die Schneidmesser laufen noch kurze Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird – Nachlaufeffekt!

Motorleerlauf prüfen: Die Schneidmesser müssen im Leerlauf – bei losgelassenem Gashebel – stillstehen.

2.6 Gerät halten und führen

Motorgerät immer mit beiden Händen an den Griffen festhalten.



Linke Hand am Bedienungsgriff, rechte Hand am Handgriff am Messerbalken. Handgriffe mit den Daumen fest umfassen.

Sicheren Stand einnehmen und Motorgerät so führen, dass die Schneidmesser immer vom Körper abgewandt sind.

2.7 Während der Arbeit

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motor abstellen – den Kombischieber in Richtung \odot betätigen.

Sicherstellen, dass sich keine weiteren Personen im Arbeitsbereich befinden.

Schneidmesser beobachten – keine Bereiche der Hecke schneiden, die nicht eingesehen werden können.

Äußerste Vorsicht beim Schneiden von hohen Hecken, es könnte sich jemand dahinter befinden – vorher nachschauen.

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit sich die Schneidmesser nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr bewegen. Wenn sich die Schneidmesser trotzdem bewegen, vom Fachhändler instandsetzen lassen. Regelmäßig Leerlaufeinstellung kontrollieren bzw. korrigieren.

Die Schneidmesser laufen noch kurze Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird – **Nachlaufeffekt!**

Das Getriebe wird während des Betriebes heiß. Getriebegehäuse nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, an Abhängen, auf unebenem Gelände etc. – **Rutschgefahr!**

Herabgefallene Zweige, Gestrüpp und Schnittgut wegräumen.

Auf Hindernisse achten: Baumstümpfe, Wurzeln – **Stolpergefahr!**

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

2.7.1 Bei Arbeiten in der Höhe:

- immer Hubarbeitsbühne benutzen
- niemals auf einer Leiter oder im Baum stehend arbeiten
- niemals an instabilen Standorten arbeiten
- niemals mit einer Hand arbeiten

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Aufmerksamkeit und Umsicht erforderlich – das Wahrnehmen von Gefahr ankündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u.a.) ist eingeschränkt.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen, um Müdigkeit und Erschöpfung vorzubeugen – **Unfallgefahr!**

Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten, andere nicht gefährden.



Das Motorgerät erzeugt giftige Abgase, sobald der Motor läuft. Diese Gase können geruchlos und unsichtbar sein und unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Benzol enthalten. Niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit dem Motorgerät arbeiten – auch nicht mit Katalysator-Maschinen.

Bei der Arbeit in Gräben, Senken oder unter beengten Verhältnissen stets für ausreichenden Luftaustausch sorgen – **Lebensgefahr durch Vergiftung!**

Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen (z. B. kleiner werdendes Blickfeld), Hörstörungen, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit, Arbeit sofort einstellen – diese Symptome können unter anderem durch zu hohe Abgaskonzentrationen verursacht werden – **Unfallgefahr!**

Motorgerät lärm- und abgasarm betreiben – Motor nicht unnötig laufen lassen, Gasgeben nur beim Arbeiten.

Nicht rauchen bei der Benutzung und in der näheren Umgebung des Motorgerätes – **Brandgefahr!** Aus dem Kraftstoffsystem können entzündliche Benzindämpfe entweichen.

Falls das Motorgerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor dem Starten". Insbesondere die Dichtheit des Kraftstoffsystems und die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Motorgeräte, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

Nicht mit Startgaseinstellung arbeiten – die Motordrehzahl ist bei dieser Gashebelstellung nicht regulierbar.

Hecke und Arbeitsbereich prüfen, damit die Schneidmesser nicht beschädigt werden:

- Steine, Metallteile und feste Gegenstände entfernen
- Keinen Sand und keine Steine zwischen die Schneidmesser gelangen lassen z. B. beim Arbeiten in der Nähe des Bodens.
- bei Hecken mit Drahtzäunen Draht nicht mit den Schneidmessern berühren

Kontakt mit Strom führenden Leitungen vermeiden – keine elektrischen Leitungen durchtrennen – **Stromschlaggefahr!**



Bei laufendem Motor Schneidmesser nicht berühren. Werden die Schneidmesser durch einen Gegenstand blockiert, sofort Motor abstellen – dann erst den Gegenstand beseitigen – **Verletzungsgefahr!**

Blockieren der Schneidmesser und gleichzeitiges Gasgeben erhöht die Belastung und reduziert die Arbeitsdrehzahl des Motors. Dies führt durch dauerndes Rutschen der Kupplung zur Überhitzung und zur Beschädigung wichtiger Funktionsteile (z. B. Kupplung, Gehäuseteile aus Kunststoff) – in der Folge z. B. durch sich im Leerlauf bewegende Schneidmesser – **Verletzungsgefahr!**

Bei stark staubigen oder verschmutzten Hecken, Schneidmesser mit STIHL Harzlöser einsprühen – nach Bedarf. Dadurch werden die Reibung der Messer, die Aggression der Pflanzensäfte und die Ablagerung von Schmutzteilchen erheblich gemindert.

Während der Arbeit entstehende Stäube können Gesundheit gefährdend sein. Bei starker Staubentwicklung Atemschutz tragen.

Vor dem Verlassen des Gerätes: Motor abstellen.

Schneidmesser regelmäßig, in kurzen Abständen und bei spürbaren Veränderungen sofort überprüfen:

- Motor abstellen
- abwarten, bis Schneidmesser still stehen
- Zustand und festen Sitz überprüfen, auf Anrisse achten
- Schärfzustand beachten

Motor und Schalldämpfer immer von Gestrüpp, Splintern, Blättern und übermäßigem Schmiermittel frei halten – **Brandgefahr!**

2.8 Nach der Arbeit

Motorgerät von Staub und Schmutz reinigen – keine Fett lösenden Mittel verwenden.

Schneidmesser mit STIHL Harzlöser einsprühen – Motor nochmals kurz in Gang setzen, damit sich das Spray gleichmäßig verteilt.

2.9 Vibrationen

Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen ("Weißfingerkrankheit").

Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt.

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- Schutz der Hände (warme Handschuhe)
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

- besondere persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (Merkmal: häufig kalte Finger, Kribbeln)
- niedrige Außentemperaturen
- Größe der Greifkräfte (festes Zugreifen behindert die Durchblutung)

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (z. B. Fingerkribbeln) wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

2.10 Wartung und Reparaturen

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Gerät und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung immer **Motor abstellen – Verletzungsgefahr!** – Ausnahme: Vergaser- und Leerlaufeinstellung.

Motor bei abgezogenem Zündkerzenstecker oder bei ausgeschraubter Zündkerze nicht mit der Anwerfvorrichtung in Bewegung setzen – **Brandgefahr!** durch Zündfunken außerhalb des Zylinders!

Motorgerät nicht in der Nähe von offenem Feuer warten und aufbewahren – durch Kraftstoff **Brandgefahr!**

Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit prüfen.

Nur einwandfreie, von STIHL freigegebene Zündkerze – siehe "Technische Daten" – verwenden.

Zündkabel prüfen (einwandfreie Isolation, fester Anschluss).

Schalldämpfer auf einwandfreien Zustand prüfen.

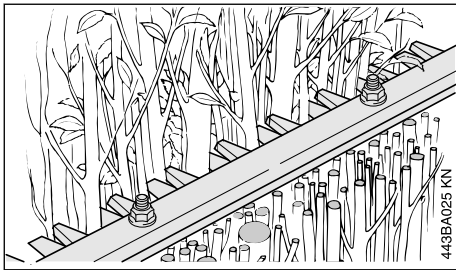
Nicht mit defektem oder ohne Schalldämpfer arbeiten – **Brandgefahr!** – **Gehörschäden!**

Heißen Schalldämpfer nicht berühren – **Verbrennungsgefahr!**

Der Zustand der Antivibrationselemente beeinflusst das Vibrationsverhalten – Antivibrationselemente regelmäßig prüfen.

3 Anwendung

3.1 Rückschnitt – HS 87 R



Die HS 87 R ist für den groben Rückschnitt von Hecken und Sträuchern mit dickeren Zweigen und Ästen geeignet.

3.2 Trimschnitt – HS 87 T



Die HS 87 T ist konzipiert für den Form- und Feinschnitt von Hecken und Sträuchern mit dünneren Zweigen.

Für Hecken mit stärkeren Zweigen sollte die Rückschnitt-Heckenschere HS 87 R eingesetzt werden.

3.3 Schnittsaison

Für das Schneiden von Hecken die länderspezifischen bzw. kommunalen Vorschriften beachten.

Nicht während den allgemein üblichen Ruhezeiten schneiden.

3.4 Schnittfolge

Dicke Zweige oder Äste vorab mit einer Astschere oder Motorsäge entfernen.

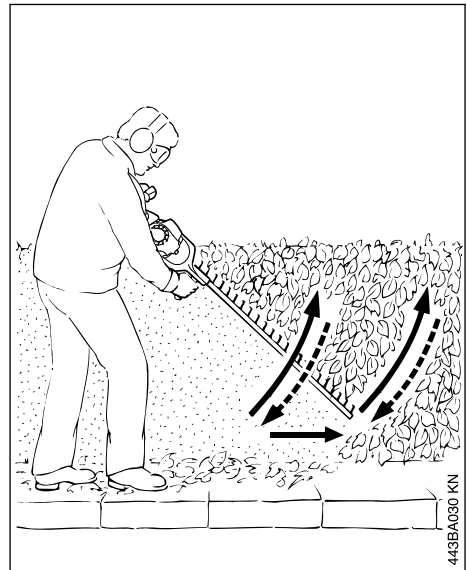
Zuerst beide Seiten, danach die Oberseite schneiden.

3.5 Entsorgung

Das Schnittgut nicht in den Hausmüll werfen – das Schnittgut kann kompostiert werden.

3.6 Arbeitstechnik

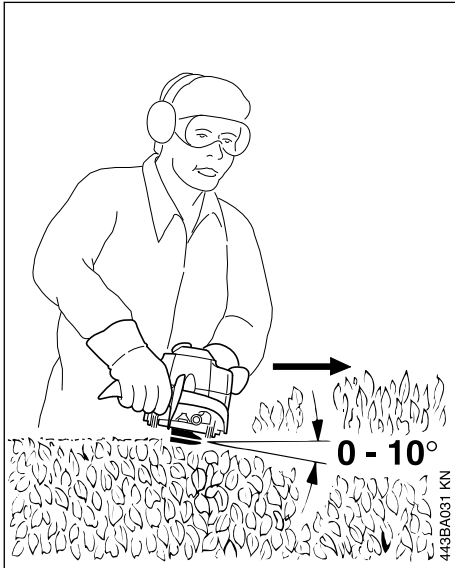
3.6.1 Senkrechter Schnitt



Heckenschere bogenförmig von unten nach oben führen – absenken und weitergehen – und die Heckenschere wieder bogenförmig nach oben führen.

Arbeitspositionen über Kopf sind ermüdend und sollten aus Gründen der Arbeitssicherheit nur kurzzeitig angewendet werden.

3.6.2 Waagerechter Schnitt



Schneidmesser in einem Winkel von 0° bis 10° ansetzen – aber waagrecht führen.

Heckenschere sichelförmig zum Rand der Hecke bewegen, damit die abgeschnittenen Zweige zu Boden fallen.

Mit Hilfe des Fangblechs am Schneidmesser (Sonderzubehör) können die abgeschnittenen Zweige komfortabel aus der Hecke befördert werden.

4 Kraftstoff

Der Motor muss mit einem Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl betrieben werden.



WARNUNG

Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

4.1 STIHL MotoMix

STIHL empfiehlt die Verwendung von STIHL MotoMix. Dieser fertig gemischte Kraftstoff ist benzolfrei, bleifrei, zeichnet sich durch eine hohe Oktanzahl aus und bietet immer das richtige Mischungsverhältnis.

STIHL MotoMix ist für höchste Motorlebensdauer mit STIHL Zweitaktmotoröl HP Ultra gemischt.

MotoMix ist nicht in allen Märkten verfügbar.

4.2 Kraftstoff mischen

HINWEIS

Ungeeignete Betriebsstoffe oder von der Vorschrift abweichendes Mischungsverhältnis können zu ernstesten Schäden am Triebwerk führen. Benzin oder Motoröl minderer Qualität können Motor, Dichtringe, Leitungen und Kraftstofftank beschädigen.

4.2.1 Benzin

Nur **Markenbenzin** mit einer Oktanzahl von mindestens 90 ROZ verwenden – bleifrei oder verbleit.

Benzin mit einem Alkoholanteil über 10% kann bei Motoren mit manuell verstellbaren Vergasern Laufstörungen verursachen und soll daher zum Betrieb dieser Motoren nicht verwendet werden.

Motoren mit M-Tronic liefern mit einem Benzin mit bis zu 27% Alkoholanteil (E27) volle Leistung.

4.2.2 Motoröl

Falls Kraftstoff selbst gemischt wird, darf nur ein STIHL Zweitakt-Motoröl oder ein anderes Hochleistungs-Motoröl der Klassen JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC oder ISO-L-EGD verwendet werden.

STIHL schreibt das Zweitakt-Motoröl STIHL HP Ultra oder ein gleichwertiges Hochleistungs-Motoröl vor, um die Emissionsgrenzwerte über die Maschinenlebensdauer gewährleisten zu können.

4.2.3 Mischungsverhältnis

bei STIHL Zweitakt-Motoröl 1:50; 1:50 = 1 Teil Öl + 50 Teile Benzin

4.2.4 Beispiele

Benzinmenge Liter	STIHL Zweitaktöl 1:50 Liter (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

- ▶ in einen für Kraftstoff zugelassenen Kanister zuerst Motoröl, dann Benzin einfüllen und gründlich mischen

4.3 Kraftstoffgemisch aufbewahren

Nur in für Kraftstoff zugelassenen Behältern an einem sicheren, trockenen und kühlen Ort lagern, vor Licht und Sonne schützen.

Kraftstoffgemisch altert – nur den Bedarf für einige Wochen mischen. Kraftstoffgemisch nicht länger als 30 Tage lagern. Unter Einwirkung von Licht, Sonne, niedrigen oder hohen Temperaturen kann das Kraftstoffgemisch schneller unbrauchbar werden.

STIHL MotoMix kann jedoch bis zu 5 Jahren problemlos gelagert werden.

- ▶ Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln



WARNUNG

Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

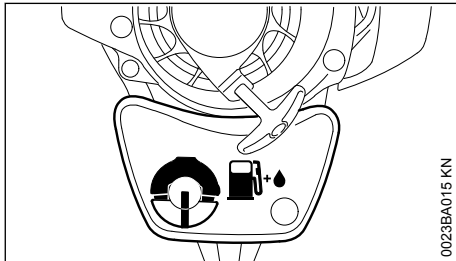
- ▶ Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

Restkraftstoff und die zur Reinigung benutzte Flüssigkeit vorschriften- und umweltgerecht entsorgen!

5 Kraftstoff einfüllen

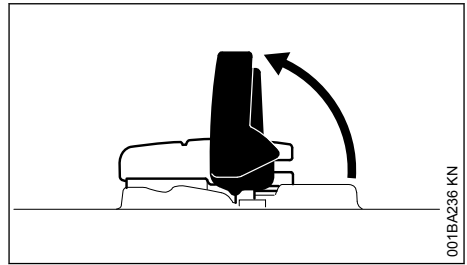


5.1 Gerät vorbereiten

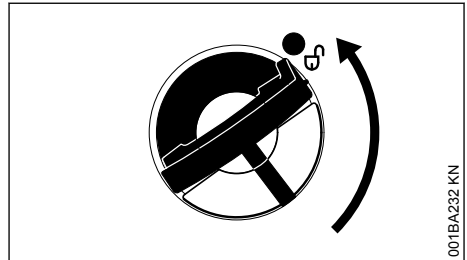


- ▶ Tankverschluss und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Tank fällt
- ▶ Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

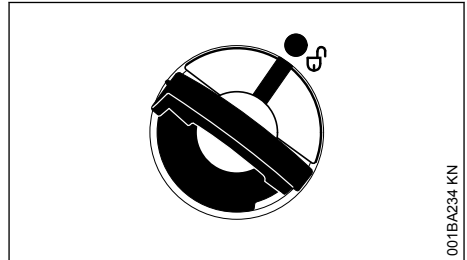
5.2 Öffnen



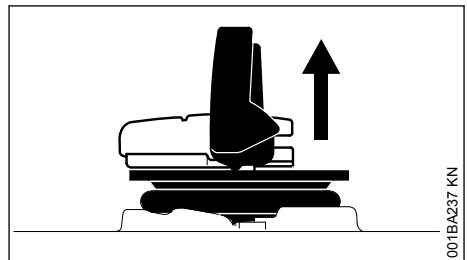
- ▶ Bügel aufklappen



- ▶ Tankverschluss drehen (ca. 1/4 Umdrehung)



Markierungen an Tankverschluss und Kraftstofftank müssen miteinander fluchten



- ▶ Tankverschluss abnehmen

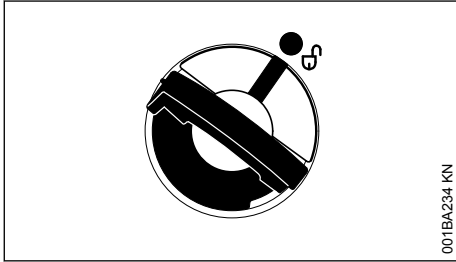
5.3 Kraftstoff einfüllen

Beim Auftanken keinen Kraftstoff verschütten und den Tank nicht randvoll füllen.

STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff (Sonderzubehör).

- ▶ Kraftstoff einfüllen

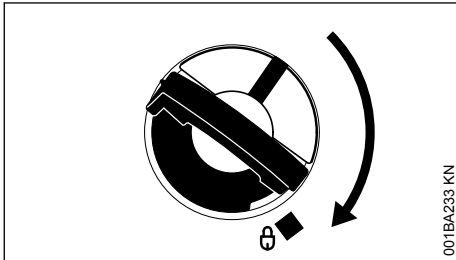
5.4 Schließen



001BA234 KN

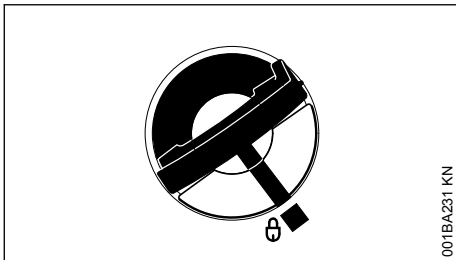
Bügel ist senkrecht:

- ▶ Tankverschluss ansetzen – Markierungen an Tankverschluss und Kraftstofftank müssen miteinander fluchten
- ▶ Tankverschluss bis zur Anlage nach unten drücken



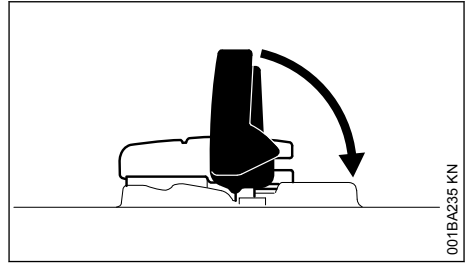
001BA233 KN

- ▶ Tankverschluss gedrückt halten und im Uhrzeigersinn drehen bis er einrastet



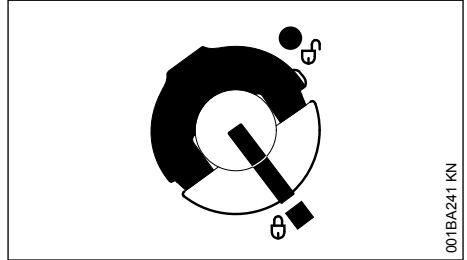
001BA231 KN

Dann fluchten Markierungen an Tankverschluss und Kraftstofftank miteinander



001BA235 KN

- ▶ Bügel zuklappen



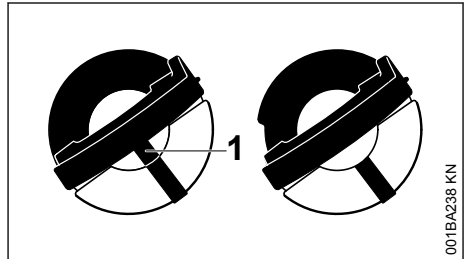
001BA241 KN

Tankverschluss ist verriegelt

5.5 Wenn sich der Tankverschluss nicht mit dem Kraftstofftank verriegeln lässt

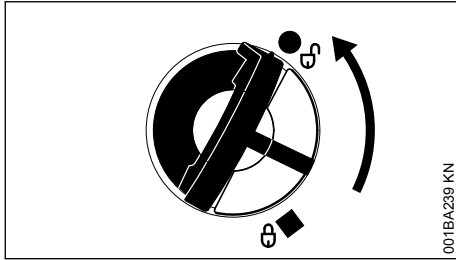
Unterteil des Tankverschlusses ist gegenüber dem Oberteil verdreht.

- ▶ Tankverschluss vom Kraftstofftank abnehmen und von der Oberseite aus betrachten



001BA238 KN

- | | |
|---------|---|
| links: | Unterteil des Tankverschlusses verdreht – innenliegende Markierung (1) fluchtet mit der äußeren Markierung |
| rechts: | Unterteil des Tankverschlusses in richtiger Position – innenliegende Markierung befindet sich unterhalb des Bügels. Sie fluchtet nicht mit der äußeren Markierung |

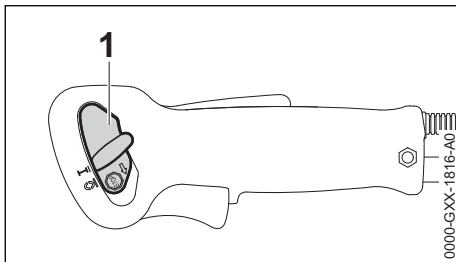


001BA239 KN

- ▶ Tankverschluss ansetzen und so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er in den Sitz des Einfüllstutzens eingreift
- ▶ Tankverschluss weiter gegen den Uhrzeigersinn drehen (ca. 1/4 Umdrehung) – Unterteil des Tankverschlusses wird dadurch in die richtige Position gedreht
- ▶ Tankverschluss im Uhrzeigersinn drehen und schließen – siehe Abschnitt "Schließen"

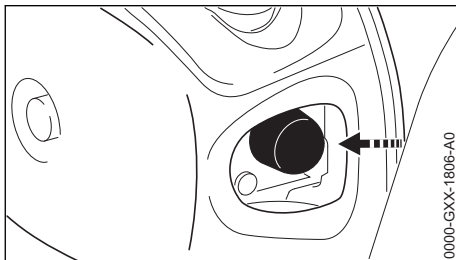
6 Motor starten / abstellen

- ▶ Sicherheitsvorschriften beachten – Abschnitt "Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik".



0000-GXX-1816-A0

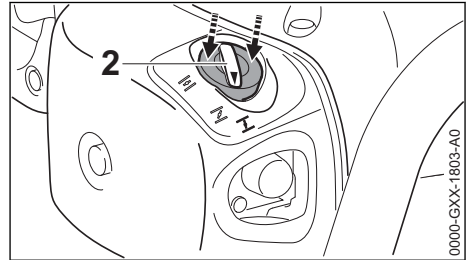
Der Kombischieber (1) steht in der Betriebsstellung I.



0000-GXX-1806-A0

- ▶ Balg der Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist

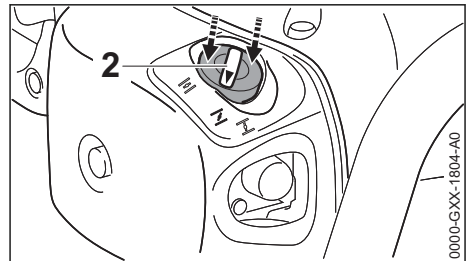
Kalter Motor (Kaltstart)



0000-GXX-1803-A0

- ▶ Startklappenhebel (2) am Rand (Pfeile) eindrücken und dann auf I drehen

Warmer Motor (Warmstart)

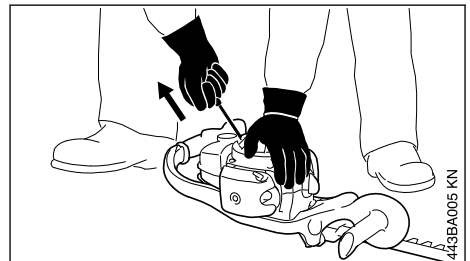


0000-GXX-1804-A0

- ▶ Startklappenhebel (2) am Rand (Pfeile) eindrücken und dann auf II drehen

Diese Stellung auch benutzen, wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist.

6.1 Anwerfen



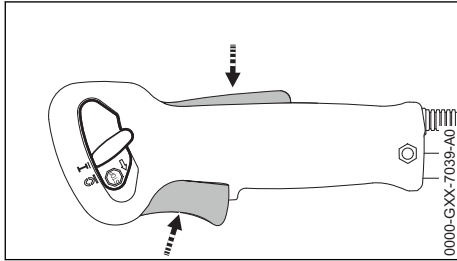
443BA005 KN

- ▶ Gerät sicher auf den Boden legen
- ▶ Messerschutz abnehmen – das Schneidmesser darf weder den Boden noch irgendwelche Gegenstände berühren
- ▶ sicheren Stand einnehmen
- ▶ Gerät mit der linken Hand auf dem Lüftergehäuse fest an den Boden drücken
- ▶ mit der rechten Hand den Anwerfgriff fassen
- ▶ Anwerfgriff langsam bis zum ersten spürbaren Anschlag herausziehen und dann schnell und kräftig durchziehen

HINWEIS

Seil nicht bis zum Seilende herausziehen –
Bruchgefahr!

- ▶ Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen – entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickelt

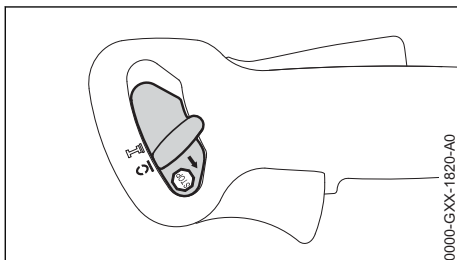
6.2 Sobald der Motor läuft

- ▶ Sperrhebel drücken und Gas geben – der Startklappenhebel springt in die Stellung für Betrieb II – nach einem Kaltstart den Motor mit einigen Lastwechseln warmfahren

! WARNUNG

Bei richtig eingestelltem Vergaser darf sich die Schneineinrichtung im Motorleerlauf nicht bewegen!

Das Gerät ist einsatzbereit.

6.3 Motor abstellen

- ▶ Kombischieber in Richtung 0 betätigen – nach Loslassen federt der Kombischieber in die Betriebsstellung I zurück

6.4 Weitere Hinweise zum Starten**6.4.1 Bei sehr niedriger Temperatur – Motor warmlaufen lassen**

Nach dem Anspringen des Motors

- ▶ Motor ca. 10 Sekunden im Startgas laufen lassen
- ▶ Vollgas geben – der Startklappenhebel springt in die Stellung für Betrieb II und der Motor geht in den Leerlauf

Der Motor startet nicht in der Stellung für Warmstart I

- ▶ Startklappenhebel auf I stellen – weiter anwerfen bis der Motor läuft

Der Motor springt nicht an

- ▶ prüfen, ob alle Bedienelemente richtig eingestellt sind
- ▶ prüfen, ob Kraftstoff im Tank ist, ggf. auffüllen
- ▶ prüfen, ob Zündkerzenstecker fest aufgesteckt ist
- ▶ Startvorgang wiederholen

Der Motor ist abgesoffen

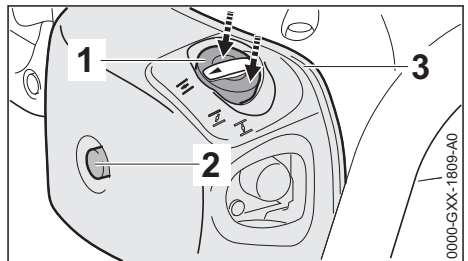
- ▶ Startklappenhebel am Rand eindrücken und dann auf II drehen – weiter anwerfen bis der Motor läuft

Der Tank wurde restlos leergefahren

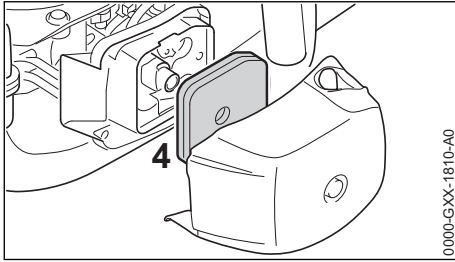
- ▶ nach dem Betanken den Balg der Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken – auch wenn der Balg mit Kraftstoff gefüllt ist
- ▶ Startklappenhebel abhängig von der Motortemperatur einstellen
- ▶ Motor erneut starten

7 Luftfilter reinigen

Der Luftfilter ist entweder als Filzfilter oder Papierfilter ausgeführt.

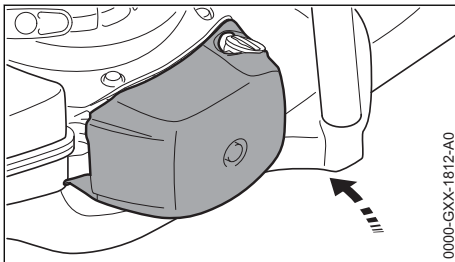
7.1 Wenn die Motorleistung spürbar nachlässt**7.1.1 Filzfilter**

- ▶ Schraube (2) herausdrehen
- ▶ Startklappenhebel (1) am Rand (Pfeile) eindrücken und dann auf II drehen
- ▶ Startklappenhebel (1) am Rand (Pfeile) eindrücken und gedrückt halten
- ▶ Filterdeckel (3) abnehmen



0000-GXX-1810-A0

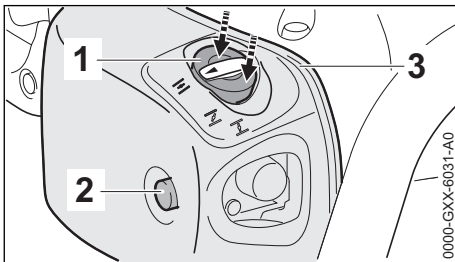
- ▶ Umgebung des Filters von grobem Schmutz befreien
- ▶ Filter (4) abnehmen
- ▶ Filter austauschen – behelfsweise ausklopfen oder ausblasen – nicht auswaschen
- ▶ Filter einsetzen




0000-GXX-1812-A0

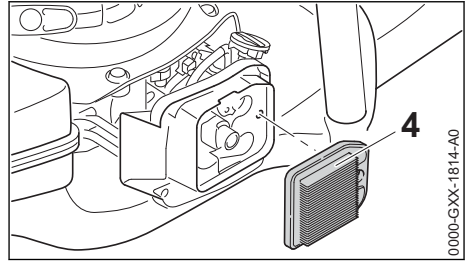
- ▶ Startklappenhebel am Rand eindrücken und Filterdeckel aufsetzen
- ▶ Schraube eindrehen und festziehen

7.1.2 Papierfilter



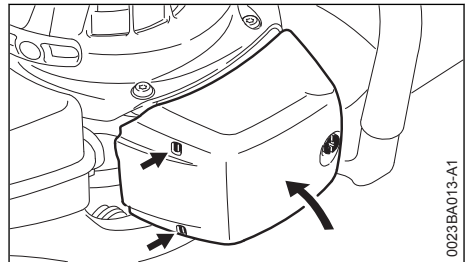
0000-GXX-6031-A0

- ▶ Schraube (2) herausdrehen
- ▶ Startklappenhebel (1) am Rand (Pfeile) eindrücken und dann auf  drehen
- ▶ Startklappenhebel (1) am Rand (Pfeile) eindrücken und gedrückt halten
- ▶ Filterdeckel (3) abnehmen
- ▶ Innenseite des Filterdeckels und Umgebung des Filters von grobem Schmutz befreien



0000-GXX-1814-A0

- ▶ Filter (4) abnehmen und kontrollieren – bei Verschmutzung oder Beschädigung ersetzen
- ▶ Filter in das Filtergehäuse einsetzen

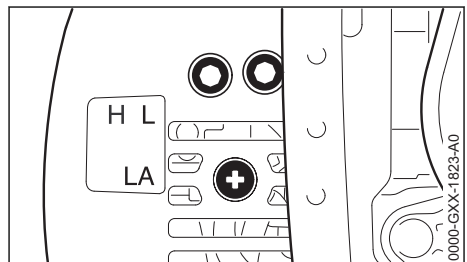


0023BA013-A1

- ▶ Filterdeckel an der linken Seite des Filtergehäuses ansetzen und nach rechts einschwenken – die beiden Laschen (Pfeile) müssen an den Deckelöffnungen sichtbar sein
- ▶ Startklappenhebel am Rand eindrücken und Filterdeckel schließen
- ▶ Schraube eindrehen und festziehen

8 Vergaser einstellen

8.1 Basisinformationen



0000-GXX-1823-A0

Die Vergasereinstellung ist so abgestimmt, dass dem Motor in allen Betriebszuständen ein optimales Kraftstoff-Luft-Gemisch zugeführt wird.

8.2 Gerät vorbereiten

- ▶ Motor abstellen
- ▶ Luftfilter prüfen – falls erforderlich reinigen oder ersetzen

- ▶ Schneidmesser prüfen – eventuell reinigen (sauber, leichtgängig, nicht verformt)

8.3 Leerlauf einstellen

Motor bleibt im Leerlauf stehen

- ▶ Motor ca. 3 min warmlaufen lassen
- ▶ Leerlaufanschlagschraube (LA) langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmäßig läuft – das Schneidmesser darf sich nicht mitbewegen

Schneidmesser bewegt sich im Leerlauf mit

- ▶ Leerlaufanschlagschraube (LA) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis das Schneidmesser stehen bleibt, dann 1/2 bis 3/4 Umdrehung in der gleichen Richtung weiterdrehen

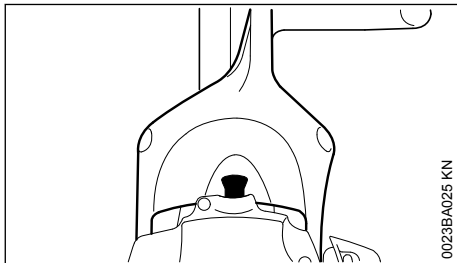
WARNUNG

Blieben die Schneidmesser nach erfolgter Einstellung im Leerlauf nicht stehen, Gerät vom Fachhändler instandsetzen lassen.

9 Zündkerze

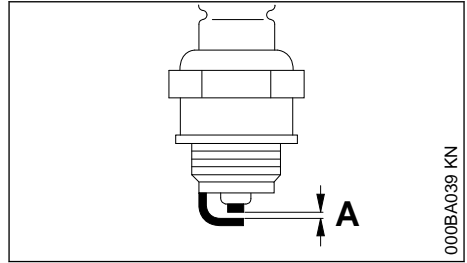
- ▶ bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze prüfen
- ▶ nach ca. 100 Betriebsstunden die Zündkerze ersetzen – bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher – nur von STIHL freigegebene, entstörte Zündkerzen verwenden – siehe "Technische Daten"

9.1 Zündkerze ausbauen



- ▶ Zündkerzenstecker abziehen
- ▶ Zündkerze herausdrehen

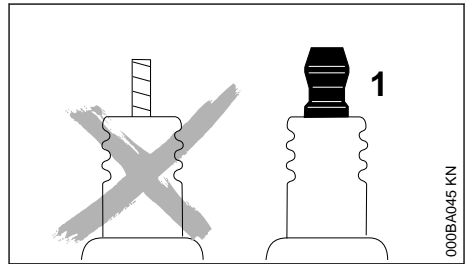
9.2 Zündkerze prüfen



- ▶ verschmutzte Zündkerze reinigen
- ▶ Elektrodenabstand (A) prüfen und falls notwendig nachstellen, Wert für Abstand – siehe "Technische Daten"
- ▶ Ursachen für die Verschmutzung der Zündkerze beseitigen

Mögliche Ursachen sind:

- zu viel Motoröl im Kraftstoff
- verschmutzter Luftfilter
- ungünstige Betriebsbedingungen



WARNUNG

Bei nicht festgezogener oder fehlender Anschlussmutter (1) können Funken entstehen. Falls in leicht brennbarer oder explosiver Umgebung gearbeitet wird, können Brände oder Explosionen entstehen. Personen können schwer verletzt werden oder Sachschaden kann entstehen.

- ▶ entstörte Zündkerzen mit fester Anschlussmutter verwenden

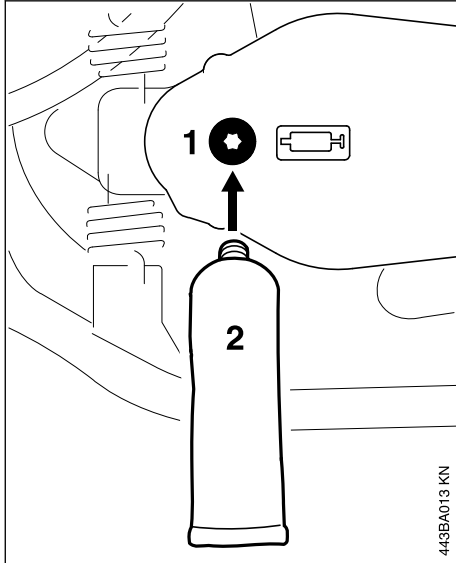
9.3 Zündkerze einbauen

- ▶ Zündkerze von Hand ansetzen und eindrehen
- ▶ Zündkerze mit Kombischlüssel anziehen
- ▶ Zündleitungsstecker fest auf die Zündkerze drücken

10 Getriebe schmieren



Zur Schmierung des Messergetriebes STIHL Getriebefett für Heckenscheren (Sonderzubehör) verwenden.



Nach ca. 25 Betriebsstunden

- ▶ Verschlusschraube (1) im Getriebegehäuse an der Unterseite der Heckenschere herausdrehen
- ▶ Fetttube (2) einschrauben
- ▶ bis zu 5 g Fett in das Getriebegehäuse drücken

HINWEIS

Das Getriebegehäuse nicht vollständig mit Fett füllen.

- ▶ Fetttube (2) ausschrauben
- ▶ Verschlusschraube wieder eindrehen und festziehen

11 Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- ▶ Kraftstofftank an gut belüftetem Ort entleeren und reinigen
- ▶ Kraftstoff vorschriften- und umweltgerecht entsorgen
- ▶ Falls eine Kraftstoffhandpumpe vorhanden ist: Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken
- ▶ Motor starten und den Motor so lange im Leerlauf laufen lassen, bis der Motor ausgeht
- ▶ Schneidmesser reinigen, Zustand prüfen und mit STIHL Harzlöser einsprühen
- ▶ Messerschutz anbringen
- ▶ Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter
- ▶ Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

12 Schneidmesser schärfen

Wenn die Schnittleistung nachlässt, die Messer schlecht schneiden, Zweige häufig eingeklemmt werden: Schneidmesser nachschärfen.

Das Nachschärfen sollte durch einen Fachhändler mit einem Schärfgerät erfolgen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

Ansonsten eine Flach-Schärfeile benutzen. Schärfeile im vorgeschriebenen Winkel (siehe "Technische Daten") zur Messerebene führen.

- ▶ nur die Schneidkante schärfen – weder stumpfe Überstände des Schneidmessers noch den Schnittschutz anfeilen (siehe "Wichtige Bauteile")
- ▶ immer zur Schneidkante feilen
- ▶ Feile darf nur im Vorwärtsstrich greifen – beim Zurückziehen anheben
- ▶ Grat am Schneidmesser mit einem Abziehstein entfernen
- ▶ nur wenig Werkstoff abtragen
- ▶ nach dem Schärfen – Feil- oder Schleifstaub entfernen und Schneidmesser mit STIHL Harzlöser einsprühen

HINWEIS

spruchung des Gerätes und unbefriedigendem Schnittergebnis.

Nicht mit stumpfen oder beschädigten Schneidmessern arbeiten – dies führt zu starker Bean-

13 Wartungs- und Pflegehinweise

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X		X						
	reinigen		X							
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X		X						
Luftfilter (Filzfilter)	reinigen							X		X
	ersetzen								X	
Luftfilter (Papierfilter)	reinigen							X		X
	ersetzen						X		X	
Kraftstoffhandpumpe	prüfen	X								
	instandsetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
Saugkopf im Kraftstofftank	prüfen durch Fachhändler ¹⁾							X		
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾						X		X	X
Kraftstofftank	reinigen							X		X
Vergaser	Leerlauf prüfen	X		X						
	Leerlauf nachregulieren									X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen							X		
	alle 100 Betriebsstunden ersetzen									
Ansaugöffnung für Kühlluft	Sichtprüfung		X							
	reinigen									X
Zugängliche Schrauben und Muttern (außer Einstellschrauben)	nachziehen									X
Antivibrationselemente	Sichtprüfung	X								
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾							X	X	
Schneidmesser	reinigen		X							
	schärfen									X
	Sichtprüfung	X								

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
	ersetzen durch Fachhändler ¹⁾								X	
	einstellbares Messerspiel ²⁾ einstellen									X
Getriebschmierung	alle 25 Betriebsstunden prüfen bzw. ergänzen									
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	
¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler ²⁾ nur länderabhängig vorhanden bzw. als Sonderzubehör erhältlich										

14 Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben.

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten. Dies gilt insbesondere für:

- nicht von STIHL freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehör, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder die qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

14.1 Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden

können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt oder unsachgemäß ausgeführt, können Schäden entstehen, die der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu gehören u. a.:

- Schäden am Triebwerk infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. Luft- und Kraftstofffilter), falscher Vergaser-Einstellung oder unzureichender Reinigung der Kühlluftführung (Ansaugschlitze, Zylinderrippen)
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung qualitativ minderwertiger Ersatzteile

14.2 Verschleißteile

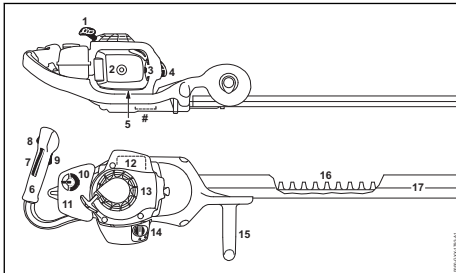
Manche Teile des Motorgerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden.

Dazu gehören u. a.:

- Schneidmesser
- Kupplung
- Filter (für Luft, Kraftstoff)

- Anwerfvorrichtung
- Zündkerze
- Dämpfungselemente des Antivibrationssystems

15 Wichtige Bauteile



- 1 Anwerfgriff
- 2 Filterdeckel
- 3 Kraftstoffhandpumpe
- 4 Zündkerzenstecker
- 5 Vergasereinstellschrauben
- 6 Bedienungsgriff
- 7 Gashebelsperre
- 8 Kombischieber
- 9 Gashebel
- 10 Kraftstofftankverschluss
- 11 Kraftstofftank
- 12 Schalldämpfer
- 13 Lüftergehäuse
- 14 Startklappenhebel
- 15 Handgriff (rechts)
- 16 Schneidmesser
- 17 Messerschutz
- # Maschinenummer

16 Technische Daten

16.1 Triebwerk

STIHL Einzylinder-Zweitaktmotor

Hubraum:	22,7 cm ³
Zylinderbohrung:	34 mm
Kolbenhub:	25 mm
Leistung:	0,7 kW (1 PS) bei 8500 1/min
Leerlaufdrehzahl:	2800 1/min
Abregeldrehzahl:	9300 1/min

16.2 Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzündler

Zündkerze (entstört):	NGK CMR6H, Bosch USR 4 AC, STIHL ZK C 10 0,5 mm
Elektrodenabstand:	0,5 mm

16.3 Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt: 460 cm³ (0,46 l)

16.4 Gewicht

komplett mit Schneideinrichtung, unbetankt, ohne Messerschutz

16.4.1 HS 87 T

Schnittlänge 750 mm:	5,2 kg
Schnittlänge 1000 mm:	5,5 kg

16.4.2 HS 87 R

Schnittlänge 750 mm:	5,5 kg
Schnittlänge 750 mm; zusätzlich mit Fangblech, Führungsschutz und einstellbarem Messerspiel:	5,9 kg

16.5 Schneidmesser

Schärfwinkel zur Messerebene: 45°

16.6 Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte werden Leerlauf und nominelle Höchstdrehzahl im Verhältnis 1:4 berücksichtigt.

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG siehe www.stihl.com/vib

16.6.1 Schalldruckpegel L_{peq} nach ISO 22868 Unsicherheit K: 2 dB(A)

HS 87 T

Schnittlänge 750 mm:	97 dB(A)
Schnittlänge 1000 mm:	97 dB(A)

HS 87 R

Schnittlänge 750 mm:	96 dB(A)
----------------------	----------

16.6.2 Schalleistungspegel L_{weq} nach ISO 22868 Unsicherheit K: 2 dB(A)

HS 87 T

Schnittlänge 750 mm:	106 dB(A)
Schnittlänge 1000 mm:	106 dB(A)

HS 87 R

Schnittlänge 750 mm:	105 dB(A)
----------------------	-----------

16.6.3 Garantierter Schalleistungspegel L_{WAd} gemessen nach 2000/14/EG

HS 87 T:	104 dB(A)
----------	-----------

HS 87 R: 103 dB(A)

16.6.4 Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 22867 (ohne Führungsschutz) Unsicherheit K_a : 2,0 m/s²

HS 87 T

	Handgriff links	Handgriff rechts
Schnittlänge 750 mm:	2,2 m/s ²	2,6 m/s ²
Schnittlänge 1000 mm:	2,5 m/s ²	3,0 m/s ²

HS 87 R

	Handgriff links	Handgriff rechts
Schnittlänge 750 mm:	3,1 m/s ²	3,0 m/s ²

16.6.5 Vibrationswert $a_{hv,eq}$ nach ISO 22867 (mit Führungsschutz) Unsicherheit K_a : 2,0 m/s²

HS 87 T

	Handgriff links	Handgriff rechts
Schnittlänge 750 mm:	2,3 m/s ²	2,2 m/s ²
Schnittlänge 1000 mm:	2,4 m/s ²	2,9 m/s ²

HS 87 R

	Handgriff links	Handgriff rechts
Schnittlänge 750 mm:	3,3 m/s ²	2,9 m/s ²

16.6.6 Vibrationswert p_F nach EN ISO 5349-3

HS 87 T

	Handgriff links	Handgriff rechts
Schnittlänge 750 mm:	34 m/s ²	24 m/s ²

HS 87 R

	Handgriff links	Handgriff rechts
Schnittlänge 750 mm:	31 m/s ²	22 m/s ²

16.6.7 Unsicherheit K_p nach EN ISO 5349-3

HS 87 T Schnittlänge 750 mm: 7 m/s²
 HS 87 R Schnittlänge 750 mm: 6 m/s²

16.7 REACH

REACH bezeichnet eine EG Verordnung zur Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien.

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe

www.stihl.com/reach

16.8 Abgas-Emissionswert

Der im EU-Typgenehmigungsverfahren gemessene CO₂-Wert ist unter

www.stihl.com/co2

in den produktspezifischen Technischen Daten angegeben.

Der gemessene CO₂-Wert wurde an einem repräsentativen Motor nach einem genormten Prüfverfahren unter Laborbedingungen ermittelt und stellt keine ausdrückliche oder implizite Garantie der Leistung eines bestimmten Motors dar.

Durch die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung und Wartung, werden die geltenden Anforderungen an die Abgas-Emissionen erfüllt. Bei Veränderungen am Motor erlischt die Betriebserlaubnis.


17 Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

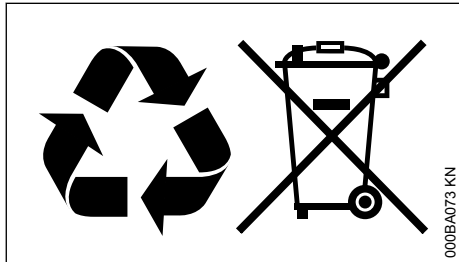
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

STIHL Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL Ersatzteilnummer, am Schriftzug **STIHL**® und gegebenenfalls am STIHL Ersatzteilkennzeichen  (auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen).

18 Entsorgung

Informationen zur Entsorgung sind bei der örtlichen Verwaltung oder bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Gesundheit schädigen und die Umwelt belasten.



- ▶ STIHL Produkte einschließlich Verpackung gemäß den örtlichen Vorschriften einer geeigneten Sammelstelle für Wiederverwertung zuführen.
- ▶ Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

19 EU-Konformität

Die EU-Konformitätserklärung ist unter stihl.link/compliance verfügbar.

Ein Formular zur Meldung von Security-Schwachstellen und weitere Informationen sind unter vdp.stihl.com verfügbar.



20 Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13
64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

ÖSTERREICH

STIHL Ges.m.b.H.
Fachmarktstraße 7
2334 Vösendorf
Telefon: +43 1 86596370

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG
Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

www.stihl.com



0458-449-7621-C



0458-449-7621-C