MS 151 TC



2 - 34 Handleiding
34 - 69 Notice d’emploi
69 - 101 Gebrauchsanleitung





Inhoudsopgave

1 Met betrekking tot deze handleiding..... 2
2 Veiligheidsinstructies..... 3
3 Reactiekrachten..... 8
4 Werktechniek..... 9
5 Zaaggarnituur..... 11
6 Zaagblad en zaagketting monteren..... 11
7 Zaagketting spannen (zijdelings geplaatste kettingspanner)..... 12
8 Zaagkettingspanning controleren..... 13
9 Brandstof..... 13
10 Tanken..... 14
11 Kettingsmeerolie..... 16
12 Kettingolie bijvullen..... 16
13 Kettingsmering controleren..... 16
14 Kettingrem..... 17
15 Motor starten/afzetten..... 18
16 Gebruiksvoorschriften..... 20
17 Zaagblad in goede staat houden..... 21
18 Luchtfilter reinigen..... 21
19 Carburateur afstellen..... 22
20 Bougie..... 23
21 Apparaat opslaan..... 24
22 Kettingtandwiel controleren..... 24
23 Zaagketting onderhouden en slijpen..... 24
24 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften... 28
25 Slijtage minimaliseren en schade voorkomen..... 30
26 Belangrijke componenten..... 31
27 Technische gegevens..... 32
28 Speciaal toebehoren..... 33
29 Onderdelenlevering..... 33
30 Reparatierichtlijnen..... 33
31 Milieuverantwoord afvoeren..... 34
32 EU-conformiteit..... 34
33 Adressen..... 34

1 Met betrekking tot deze handleiding

Deze handleiding heeft betrekking op een STIHL motorzaag, in deze handleiding ook motorapparaat genoemd.

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



Tank voor kettingsmeerolie; kettingsmeerolie



Kettingrem blokkeren en lossen



Nalooprem



Kettingdraairichting



Ematic; hoeveelheidregeling kettingsmeerolie



Zaagketting spannen



Geleiding aanzuiglucht: winterstand



Geleiding aanzuiglucht: zomerstand



Handgreepverwarming



Decompressieklep bedienen



Hand-benzinepomp bedienen

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.

Originele handleiding
0000008487_015_NL

Gedrukt op chloorvrij gebleekt papier.
Papier is recyclebaar.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-508-7621-B. VB0.D26.

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

2 Veiligheidsinstructies



Deze **speciale motorzaag** mag uitsluitend door speciaal geschoold personeel voor boomverzorging worden gebruikt.



Door de speciale **vormgeving van het handgreepsysteem** (kleine afstand tussen draagbeugel en handgreep) bestaat bij gebruik van deze motorzagen een grotere **kans op ongevallen.** (Snijwonden door niet onder controle gehouden reacties van de motorzaag). Daarnaast zijn speciale veiligheidsmaatregelen nodig bij werkzaamheden met de motorzaag omdat met een zeer hoge kettingsnelheid wordt gewerkt en de zaagtanden zeer scherp zijn.



De gehele handleiding voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen. Het niet in acht nemen van de handleiding kan levensgevaarlijk zijn.

2.1 In het algemeen in acht nemen

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

Het gebruik van geluid producerende motorzagen kan door nationale alsook plaatselijke, lokale voorschriften tijdelijk worden beperkt.

Wie voor het eerst met de motorzaag 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 de motorzaag werken. Uitgezonderd zijn jongeren boven de 16 jaar die voor boomverzorgingswerkzaamheden zijn geschoold in het werken met de hiervoor bestemde motorzaag.

Kinderen, dieren en toeschouwers op afstand houden.

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

De motorzaag alleen aan die personen meegeven die zijn opgeleid voor boomverzorgingswerkzaamheden met de motorzaag en vertrouwd zijn met het gebruik hiervan – altijd de handleiding meegeven.

Wie met de motorzaag 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 motorzaag mogelijk is.

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

Bij ongunstige weersomstandigheden (regen, sneeuw, ijzel, wind) de werkzaamheden uitstellen – verhoogde kans op ongelukken!

Alleen voor dragers van een pacemaker: het ontstekingssysteem van deze motorzaag 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.

2.2 Gebruik conform de voorschriften

Kettingzagen voor boomverzorging zijn speciale kettingzagen met bovenliggende handgreep, speciaal voor boomverzorging en werkzaamheden in de kroon van de staande boom.

Boomverzorgingswerkzaamheden mogen alleen bij gebruik van de nodige veiligheidsuitrusting (bijv. hoogwerker, persoonlijke veiligheidsuitrusting, beveiliging tegen vallen) worden uitgevoerd.

De kettingzaag alleen gebruiken voor het zagen van hout en houten voorwerpen.

Het oog wordt gebruikt om de kettingzaag aan een kettingzaagstrop met overbelastingsbeveiliging vast te maken en om de zaag aan een harnas of touw in de boom te vervoeren.

Voor andere doeleinden mag de kettingzaag niet worden gebruikt – kans op ongelukken!

Velwerkzaamheden of het zagen van openhaardhout mogen hiermee niet worden uitgevoerd. Voor deze werkzaamheden moeten de conventionele kettingzagen, met een grote afstand tussen de handgrepen, worden gebruikt.

Geen wijzigingen aan de kettingzaag 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.

De motorzaag is ontworpen voor de boomverzorging, bijv. voor het terugsnoeien van kleine takken. Daarom is deze standaard uitgerust zonder kam. Er kan echter een kam (speciaal toebehoren) worden gemonteerd.

2.3 Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



De kleding moet doelmatig zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Nauwsluitende kleding met **protectie tegen snijwonden** voor voeten, benen, handen en onderarmen dragen – combipak, geen stofjas.

Geen kleding dragen waarmee men aan takken, struiken of de bewegende delen van de motorzaag kan blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Lang haar in een paardenstaart dragen en vastbinden (hoofddoek, muts, helm enz.).



Geschikt schoeisel dragen – met protectie tegen snijwonden, stroeve zool en stalen neus.

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.

Een gezichtsbeschermer dragen en erop letten dat deze goed zit.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.

Veiligheidshelm met kinriem dragen bij gevaar voor vallende voorwerpen.



Robuuste werkhandschoenen van slijtvast materiaal dragen (bijv. leer) – met protectie tegen snijwonden.

STIHL biedt een uitgebreid programma aan persoonlijke beschermingsmiddelen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen ter voorkoming van het naar beneden vallen gebruiken.

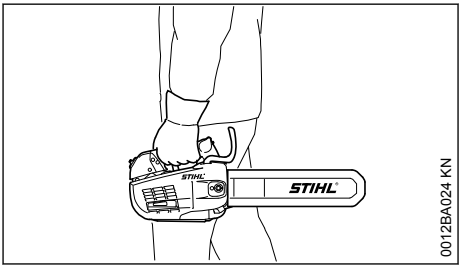
Alleen voor de betreffende toepassing geschikte en gecertificeerde uitrusting gebruiken.

Staat van de uitrusting voor gebruik controleren en beschadigde delen vervangen.

Valbeveiligingsuitrusting met snijwerend effect dragen.

2.4 Vervoer

Voor het vervoeren – ook over korte afstanden – de motorzaag altijd afzetten, de kettingrem blokkeren en de kettingbeschermer aanbrengen. Hierdoor wordt het onbedoeld aanlopen van de zaagketting voorkomen.



De motorzaag alleen aan de bedieningshandgreep dragen – de hete uitlaatdemper van het lichaam vandaan, het zaagblad naar achteren gericht. Hete machineonderdelen, vooral de uitlaatdemper, niet aanraken – kans op brandwonden!

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

2.5 Reinigen

Kunststof onderdelen reinigen met een doek. Agressieve reinigingsmiddelen kunnen het kunststof beschadigen.

Stof en vuil op de motorzaag verwijderen – geen vetoplossende middelen gebruiken.

Koelluchtsleuven indien nodig reinigen.

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

2.6 Toebehoren

Alleen dergelijke gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, kettingtandwielen, toebehoren of technisch gelijkwaardige onderdelen monteren die door STIHL voor deze motorzaag zijn vrijgegeven. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer. Alleen hoogwaardig gereedschap of toebehoren monteren. Als dit wordt genegeerd bestaat de kans op ongevallen of is er kans op schade aan de motorzaag.

STIHL adviseert originele STIHL gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, kettingtandwielen en toebehoren te monteren. Deze zijn qua

eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.

2.7 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 wordt gemorst, de motorzaag direct schoonmaken. De kleding niet in aanraking laten komen met benzine, anders direct andere kleding aantrekken.

De motorzagen kunnen af fabriek zijn uitgerust met de volgende tankdoppen:

Tankdop met inklapbare beugel (bajonetsluiting)



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 weglekt de motor niet starten – **levensgevaar door verbranding!**

2.8 Voor de werkzaamheden

Controleren of de kettingzaag in technisch 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 kettingzagen met hand-benzinepomp). Bij lekkages of beschadiging de motor niet starten – **brandgevaar!** De kettingzaag voor de ingebruikneming door een geautoriseerde dealer laten repareren.
- Goed werkende kettingrem, voorste handbeschermer
- Correct gemonteerd zaagblad
- Correct gespannen zaagketting
- Het oog is niet beschadigd
- De gashendel en de gashendelblokkering moeten goed gangbaar zijn – de gashendel moet na het loslaten automatisch terugveren in de uitgangsstand
- Combischakelaar gemakkelijk in de stand **STOP**, **0,** resp. ⌽ te plaatsen
- Bougiesteker op vastzitten controleren – bij een loszittende steker kunnen vonken ontstaan, hierdoor kan het vrijkomende benzine-luchtmengsel ontbranden – **brandgevaar!**
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog zijn, vrij van olie en vuil – belangrijk voor een veilige bediening van de kettingzaag
- Kettingzaag met een onbeschadigd oog gebruiken
- Voldoende brandstof en kettingsmeerolie in de tank

De kettingzaag mag alleen in technisch goede staat worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

2.9 Motorzaag starten

Alleen op een vlakke ondergrond. Op een veilige en stabiele houding letten. De motorzaag hierbij goed vasthouden – het zaaggarnituur mag geen voorwerpen en ook de grond niet raken – kans op letsel door de draaiende zaagketting.

De motorzaag wordt slechts door één persoon bediend. Andere personen buiten het werkgebied houden – ook tijdens het starten.

De motorzaag niet starten als de zaagketting zich in een zaagsnede bevindt.

Het starten in de boom is zeer gevaarlijk. De gebruiker kan de controle over de motorzaag verliezen – **kans op letsel!**

De motorzaag voor boomverzorging moet door iemand die op de grond staat worden gecontroleerd, afgetankt, gestart en warmgedraaid, alvorens de motorzaag voor het werken in de boom wordt opgetakeld.

De motor op minstens 3 m van de plek waar werd getankt en niet in een afgesloten ruimte starten.

Voor het starten de kettingrem blokkeren – door de ronddraaiende zaagketting is er **kans op letsel!**

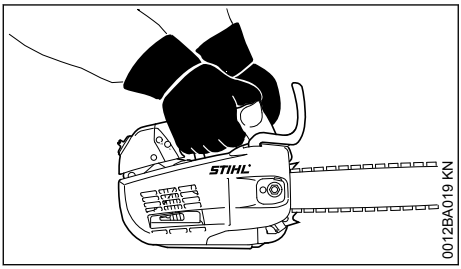
De motor niet 'los uit de hand' starten – starten zoals in de handleiding staat beschreven.

2.10 Tijdens de werkzaamheden

De kettingzaag voor boomverzorging bij werkzaamheden in de boom altijd door middel van

een touw beveiligen – aan het oog bevestigen en met een veiligheidskoord verbinden. Alvorens de kettingzaag aan het touw te laten hangen, altijd de kettingrem blokkeren.

Kettingzaag met een kettingzaagstrop zekeren via het oog. De kettingzaagstrop moet voorzien zijn van een overbelastingsbeveiliging. Passende toebehoren zijn verkrijgbaar bij de vakhandel.





De kettingzaag met beide handen vasthouden – verhoogde kans op ongelukken: rechterhand op de bedieningshandgreep – geldt ook voor linkshandigen. Voor een goede geleiding de draagbeugel en de handgreep met de duimen omsluiten.



De bediening met één hand is zeer gevaarlijk – bijv. bij het zagen in droog, knoestig en afgestorven hout trekt de ketting zich niet in het hout. De machine kan door reactiekrachten niet onder controle te houden bewegingen maken ("dansen", "terugslaan") en de gebruiker kan de controle over de machine verliezen. **Verhoogde kans op terugslag – kans op dodelijk letsel!**

Eenhandig gebruik van de kettingzaag voor boomverzorging alleen:
– Als tweehandig gebruik niet mogelijk is
– Als het nodig is met één hand voor evenwicht te zorgen
– Als de kettingzaag stevig kan worden vastgehouden
– Als alle lichaamsdelen zich buiten het verlengde zwenkbereik van de kettingzaag bevinden

Bij het zagen met één hand:
– Nooit een af te zagen tak vasthouden
– Nooit met de zaagbladneus werken
– Nooit proberen vallende takken tegen te houden

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen. Voorzichtig te werk gaan als de schors van de boom nat is – **kans op uitglijden!**

Bij dreigend gevaar, resp. in geval van nood, direct de motor afzetten – de combischakelaar/stopschakelaar richting **STOP**, **0**, resp. ⏻ drukken.

De kettingzaag nooit onbeheerd laten draaien.

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, ijs, op hellingen, in oneffen terrein of op pas geschild hout of schors – **kans op uitglijden!**

Let op bij boomstronken, wortels en greppels – **kans op struikelen!**

Niet alleen werken – altijd binnen gehoorafstand van anderen blijven die een EHBO-opleiding hebben gevolgd en in geval van nood hulp kunnen bieden. Als er zich in het werkgebied medewerkers bevinden, moeten deze ook veiligheidskleding dragen (helm!) en zij mogen niet direct onder de af te zagen takken staan.

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeuwen, alarmsignalen e.d.) minder goed hoorbaar zijn.

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

De tijdens de zaagwerkzaamheden vrijkomende stoffen (bijv. houtstof), dampen en rook kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij sterke stofontwikkeling een stofmasker dragen.

Als de motor draait, draait de zaagketting nog even door nadat de gashendel wordt losgelaten – naloopeffect.

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

De zaagketting regelmatig, met korte tussenpozen en bij merkbare wijzigingen direct controleren:
– Motor afzetten, wachten tot de zaagketting stilstaat
– Staat en vastzitten van de componenten controleren
– Scherpte controleren

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

Voor het achterlaten van de kettingzaag de motor afzetten.

Voor het vervangen van de zaagketting de motor afzetten. Door het onbedoeld aanlopen van de motor – **kans op letsel!**

Licht ontvlambare materialen (bijv. houtspanen, boomschors, droog gras, benzine) uit de buurt van de hete uitlaatgassen en de hete uitlaatdemper houden – **brandgevaar!** Uitlaatdempers met katalysator kunnen bijzonder heet worden.

Nooit zonder kettingsmering werken, daarvoor op het oliepeil in de olietank letten. Werkzaamheden direct onderbreken als het oliepeil in de olietank te laag is en zaagkettingolie bijvullen – zie ook "Zaagkettingolie bijvullen" en "Kettingsmering controleren".

Als de kettingzaag niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, voor het opnieuw in gebruik nemen beslist de bedrijfszekerheid controleren – zie ook "Voor aanvang van de werkzaamheden".

Vooral op lekkage van het brandstofsysteem en de goede werking van de veiligheidsinrichtingen letten. Een niet bedrijfszekere kettingzaag in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Op een correct stationair toerental letten, zodat de zaagketting na het loslaten van de gashendel niet meer meedraait. Regelmatig de instelling van het stationair toerental controleren, resp. corrigeren. Als de zaagketting bij stationair toerental toch meedraait, de kettingzaag bij een geautoriseerde dealer ter reparatie aanbieden.



De motorzaag 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 de motorzaag werken – ook niet bij machines met 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!**

2.11 Na de werkzaamheden

De motor afzetten, kettingrem blokkeren en de kettingbeschermer aanbrengen.

2.12 Opslaan

Als de motorzaag niet wordt gebruikt, deze zo opbergen dat niemand in gevaar kan worden gebracht. De motorzaag zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De motorzaag veilig in een droge ruimte bewaren.

2.13 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.

2.14 Onderhoud en reparaties

Voor alle reparatie-, reinigings- en onderhoudswerkzaamheden, alsmede bij werkzaamheden aan het zaaggarnituur altijd de motor afzetten. Door het onbedoeld aanlopen van de zaagketting – **kans op letsel!**

Uitzondering: carburateurafstelling en instelling stationair toerental.

De motorzaag 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 genegeerd bestaat de kans op ongevallen of is er kans op schade aan de motorzaag. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Geen wijzigingen aan de motorzaag aanbrengen – de veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht – **kans op ongevallen!**

De motor van de motorzaag mag als de bougiesteker is losgetrokken of als de bougie is losgedraaid, alleen worden rondgedraaid als de combischakelaar in stand **STOP**, **0,** resp. ⇳ staat – **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 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.

Kettingvanger controleren – indien beschadigd, vervangen.

Motor afzetten
- Voor het controleren van de kettingspanning
- Voor het spannen van de zaagketting
- Voor het vervangen van de zaagketting
- Voor het opheffen van storingen

Slijphandleiding in acht nemen – voor een veilig en correct gebruik de zaagketting en het zaagblad altijd in een goede staat houden, de zaagketting correct geslepen, gespannen en voldoende gesmeerd.

Zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel tijdig verwisselen.

Regelmatig controleren of de koppelingstrommel in een goede staat verkeert.

De benzine en kettingsmeerolie alleen opslaan in de hiervoor vrijgegeven jerrycans met duidelijk leesbare opschriften. Opslaan (bewaren) in een droge, koele en veilige plaats, beschermd tegen licht en zonnestraling.

Bij een defecte kettingrem de motor direct afzetten – **kans op letsel!** Contact opnemen met een geautoriseerde dealer – de motorzaag niet gebruiken tot de storing is verholpen – zie "Kettingrem".

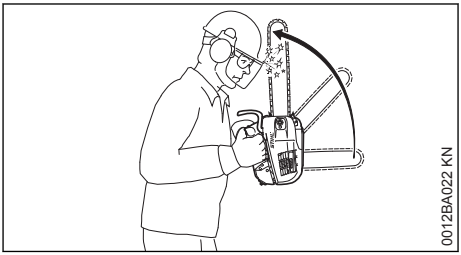
3 Reactiekrachten

De meest voorkomende reactiekrachten zijn: terugslag, terugstoten en het zich in het hout trekken.

3.1 Gevaar door terugslag

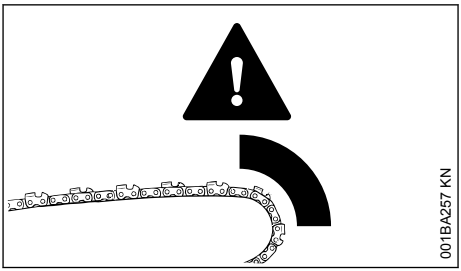


Terugslag kan tot dodelijk letsel leiden.



Bij terugslag (kick back) wordt de zaag plotseling en oncontroleerbaar in de richting van de gebruiker geslingerd.

3.2 Terugslag ontstaat bijv. als



– De zaagketting met het bovenste kwart van de zaagbladneus per ongeluk in aanraking komt

met hout of een ander vast voorwerp – bijv. als tijdens het snoeien per ongeluk een andere tak wordt geraakt
– De zaagketting bij de zaagbladneus tijdens het zagen even wordt vastgeklemd

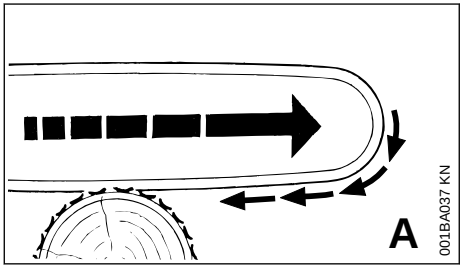
3.3 QuickStop-kettingrem:

Door deze rem wordt in bepaalde situaties de kans op letsel verminderd – de terugslag zelf kan niet worden voorkomen. Bij het inschakelen van de kettingrem komt de zaagketting binnen een fractie van een seconde tot stilstand – zie hoofdstuk "Kettingrem" in deze gebruiksaanwijzing.

3.4 Terugslaggevaar verminderen

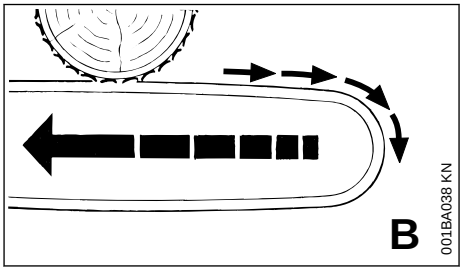
– door weloverwogen, correct werken
– De motorzaag met beide handen stevig vasthouden
– Alleen met vol gas zagen
– Op de zaagbladneus letten
– Niet met de zaagbladneus zagen
– Voorzichtig zijn bij het zagen van kleine, taaie takken, laag kreupelhout en jonge scheuten – de zaagketting kan hierin vastlopen
– Nooit meerdere takken in één keer doorzagen
– Niet te ver voorover gebogen zagen
– Niet boven schouderhoogte zagen
– Het zaagblad uiterst voorzichtig in een reeds aanwezige zaagsnede aanbrengen
– Het "steken", alleen toepassen indien u met de techniek hiervan vertrouwd bent
– Op de stand van de stam letten en op krachten die de zaagsnede dicht kunnen drukken, waardoor de zaagketting wordt vastgeklemd
– Alleen met een goed geslepen en correct gespannen zaagketting werken – afstand dieptebegrenzer niet te groot
– Een terugslagreducerende zaagketting en een zaagblad met een kleine zaagbladneusradius gebruiken

3.5 Intrekken (A)



Als tijdens bovenhands zagen de zaagketting klemt of een voorwerp in het hout raakt, kan de motorzaag met een ruk tegen de stam worden getrokken – **STIHL raadt aan de kam achteraf in te bouwen bij werkzaamheden op ongevoelig hout en zo de kettingzaag veilig tegen het hout te plaatsen**.

3.6 Terugslag (B)



Als tijdens onderhands zagen de zaagketting klemt of een vast voorwerp in het hout raakt, kan de motorzaag in de richting van de motorzaaggebruiker terug worden gestoten – **om dit te voorkomen**:
– De bovenzijde van het zaagblad niet vastklemmen
– Het zaagblad in de zaagsnede niet verdraaien

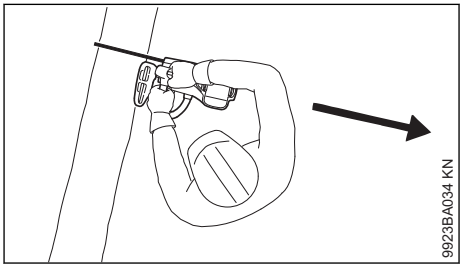
4 Werktechniek

4.1 Zagen

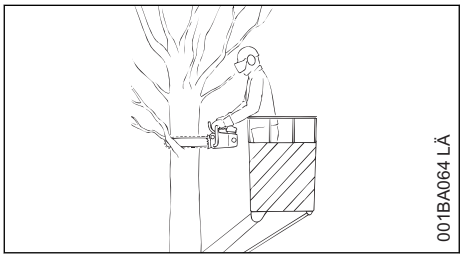
Niet in de startgasstand werken. Het motortoerental is in deze stand van de gashendel niet regelbaar.

Rustig en met overleg werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht. Anderen niet in gevaar brengen – voorzichtig werken.

Het kortst mogelijke zaagblad gebruiken: Zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel moeten bij elkaar en bij de kettingzaag passen.



Geen lichaamsdelen in het verlengde **zwenkbereik** van de zaagketting houden.



Bij voorkeur vanaf een **hoogwerker** werken, als de omstandigheden dit toelaten.

Niet op een ladder werken, niet op een onstabiele ondergrond en niet boven schouderhoogte.

Het terrein tegen vallende takken beveiligen (afzetten) – ter voorkoming van letsel en materiele schade (bijv. aan auto's).

Bij het werken met touwen bestaat de kans op het doorzagen van de touwen – **kans op vallen!** Dubbele beveiliging met touwen (redundantie) dringend geadviseerd.

Zeer voorzichtig te werk gaan bij het doorzagen van een tak. De trekkracht van de machine, door deze stevig vast en tegen te houden, onder controle houden. Aan het einde van een zaagsnede wordt de motorzaag niet meer via het zaaggarnituur in de zaagsnede ondersteund. De gebruiker moet het gewicht van de motorzaag opnemen – **verhoogde kans op ongelukken!**

Geen andere voorwerpen met de motorzaag in aanraking laten komen: stenen, spijkers enz. kunnen worden weggeslingerd en de zaagketting beschadigen. De motorzaag kan omhoogslaan – **kans op ongelukken!**

Als een draaiende zaagketting contact maakt met een steen of een ander hard voorwerp, kan dit leiden tot vonkvorming, waardoor onder bepaalde omstandigheden licht ontvlambare stoffen vlam zouden kunnen vatten. Ook droge planten en struikgewas zijn licht ontvlambaar, met name tijdens hete, droge weersomstandigheden. Als er kans op brand aanwezig is, de motorzaag niet in de buurt van licht ontvlambare stoffen, droge planten of struikgewas gebruiken. Absoluut bij de verantwoordelijke bosbeheerinstantie informeren of er brandgevaar bestaat.



Attentie! Kans op elektrische schokken bij het vrij zagen van paden onder hoogspanningskabels. Bij werkzaamheden in de directe omgeving van stroomgeleidende kabels moet de stroom zijn uitgeschakeld.

Vrijhangende takken niet vanaf de onderzijde doorzagen – **kans op terugstoten door vastklemmen van de zaagketting!**

Voorzichtig bij het afzagen van struikgewas en jonge bomen. Dunne loten kunnen door de zaagketting worden gegrepen en in de richting van de gebruiker worden geslingerd.

Voorzichtig zijn bij het zagen van versplinterd hout – **kans op letsel door afgescheurde stukken hout!**

Na het aanbrengen van een zaagsnede en voor het verplaatsen van de motorzaag naar een ander punt in de boom (omzetten) de kettingrem blokkeren of de motor afzetten.

Aanwijzingen met betrekking tot de zaagtechniek:

De motorzaag met vol gas in de zaagsnede aanbrengen.

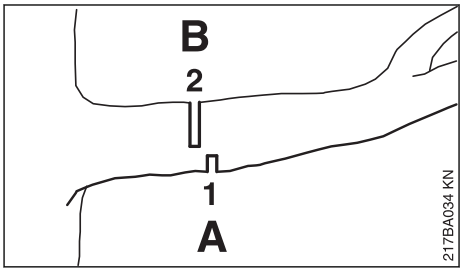
De motorzaag alleen met een draaiende zaagketting uit het hout trekken.

– Dunne takken met één zaagsnede doorzagen
– Bij dikke takken eerst de ontlastingssnede vanaf de onderzijde (ca. 1/5 van de diameter) aanbrengen, vervolgens van bovenaf doorzagen
– Dikke takken vastbinden

Als de motorzaag in de zaagsnede wordt vastgeklemd:

– De motorzaag uitschakelen en in de boom ten opzichte van de stam beveiligen
– De motorzaag voorzichtig losmaken, zo nodig met behulp van een andere zaag

Takken die onder spanning staan:



► Altijd eerst aan de drukzijde (A) ontlastingszaagsnede (1) aanbrengen

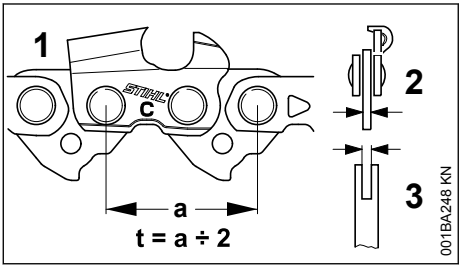
- Vervolgens aan de trekzijde (B), naar de stam verplaatst, zaagsnede (2) aanbrengen – de kettingzaag kan anders inklemmen of terugslaan

Alleen van onderen naar boven zagen als dit niet anders kan (onderhandse zaagsnede) – **kans op terugstoten!**

5 Zaaggarnituur

Zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel vormen het zaaggarnituur.

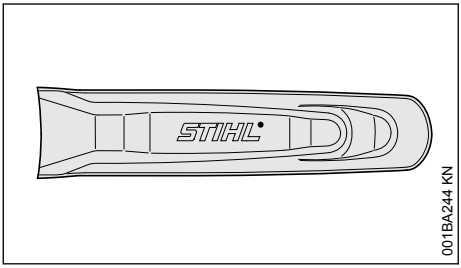
Het meegeleverde zaaggarnituur is optimaal afgestemd op de motorzaag.



– De steek (t) van de zaagketting (1), van het kettingtandwiel en van het neustandwiel van het Rollomatic-zaagblad moeten met elkaar corresponderen
– De dikte van de aandrijfschakels (2) van de zaagketting (1) moet corresponderen met de groefbreedte van het zaagblad (3)

Bij het combineren van componenten die niet bij elkaar passen, kan het zaaggarnituur reeds na een korte gebruiksduur onherstelbaar worden beschadigd.

5.1 Kettingbeschermer



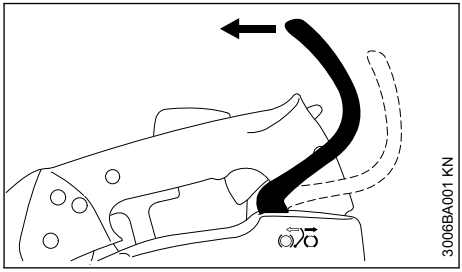
Tot de leveringsomvang behoort een bij het zaaggarnituur passende kettingbeschermer.

Als er zaagbladen met verschillende lengtes op één motorzaag worden gebruikt, moet altijd een passende kettingbeschermer worden gebruikt, die het complete zaagblad afdekt.

Op de kettingbeschermer is aan de zijkant de lengte van het hierbij passende zaagblad ingestempeld.

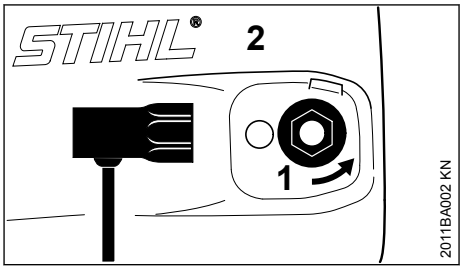
6 Zaagblad en zaagketting monteren

6.1 Kettingrem lossen



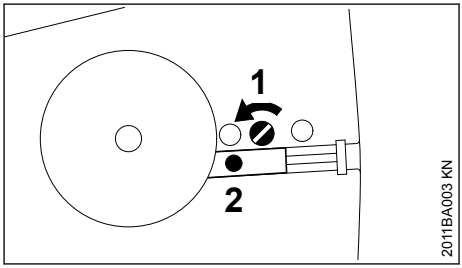
- De handbeschermer in de richting van de draagbeugel trekken tot deze hoorbaar klikt – de kettingrem is gelost

6.2 Kettingtandwieldeksel uitbouwen

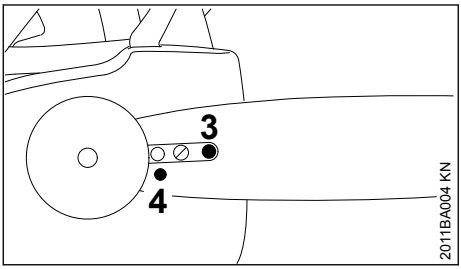


- Moer (1) losdraaien en het kettingtandwieldeksel (2) wegnemen

6.3 Zaagblad monteren



- Bout (1) linksom draaien, tot de spanschuif (2) links tegen de uitsparing van het carter ligt

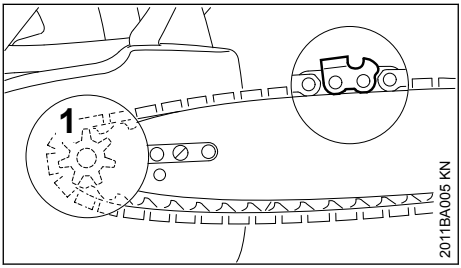


- Zaagblad over de bout (3) schuiven en de fixeerboring (4) over de pen van de spanschuif geleiden

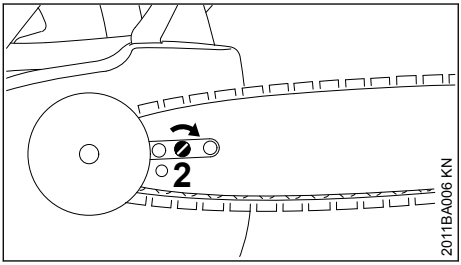
6.4 Zaagketting op het zaagblad plaatsen

WAARSCHUWING

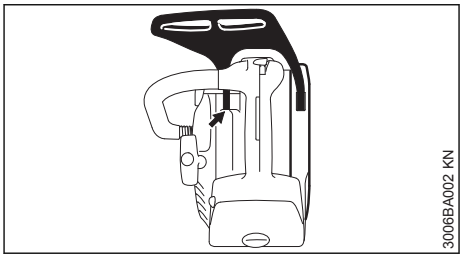
Handschoenen aantrekken – kans op letsel door de scherpe zaagtanden!



- De zaagketting op het kettingtandwiel (1) en op het zaagblad plaatsen – de snijkanten van de tanden moeten naar rechts zijn gericht

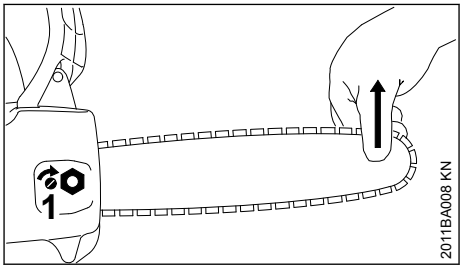


- De bout (2) rechtsom draaien, totdat de zaagketting aan de onderzijde nog maar iets doorhangt – en de nokken van de aandrijfschakels in de groef van het zaagblad liggen



- Kettingtandwieldeksel weer aanbrengen – de lagertap van de handbeschermer moet in de geleider op het motorcarter vallen – en de moer slechts handvast draaien
- Verder, zie "Zaagketting spannen"

7 Zaagketting spannen (zijdelings geplaatste kettingspanner)



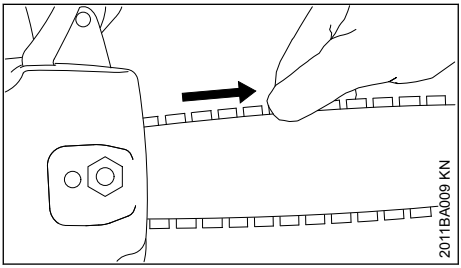
Voor het naspannen tijdens het werk:

- Motor afzetten
- Moer losdraaien
- Zaagblad bij de neus optillen
- Met behulp van een schroevendraaier de bout (1) rechtsom draaien, tot de zaagketting tegen de onderzijde van het zaagblad ligt
- Het zaagblad verder oplichten en de moer vastdraaien
- Verder: zie "Zaagkettingspanning controleren"

Een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen dan een die reeds langer meedraait!

- Kettingspanning vaker controleren – zie "Gebruiksvoorschriften"

8 Zaagkettingspanning controleren



- ► Motor afzetten
- ► Veiligheidshandschoenen aantrekken
- ► De zaagketting moet tegen de onderzijde van de zaagbladgroef liggen – en moet bij een geloste kettingrem met de hand over het zaagblad kunnen worden getrokken
- ► Indien nodig, zaagketting naspannen

Een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen dan een die reeds langer meedraait.

- ► Kettingspanning vaker controleren – zie "Gebruiksvoorschriften"

9 Brandstof

De motor draait op een brandstofmengsel van benzine en motorolie.

WAARSCHUWING

Direct huidcontact met brandstof en het inademen van brandstofdampen voorkomen.

9.1 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.

9.2 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.

9.2.1 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.

9.2.2 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.

9.2.3 Mengverhouding

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

9.2.4 Voorbeelden

Hoeveelheid benzine	STIHL tweetaktolie 1:50	
Liter	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 een voor brandstof vrijgegeven jerrycan eerst motorolie bijvullen en vervolgens benzine en goed mengen

9.3 Brandstofmengsel opslaan

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

Het brandstofmengsel veroudert – 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

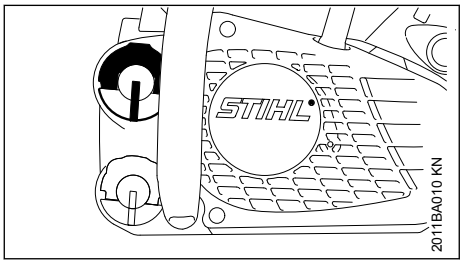
In de jerrycan kan zich druk opbouwen – de dop voorzichtig losdraaien.

- De benzinetank en de jerrycan regelmatig grondig reinigen

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

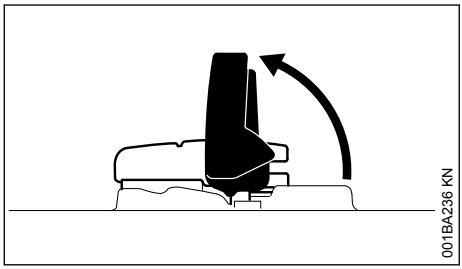
10 Tanken

10.1 Apparaat voorbereiden

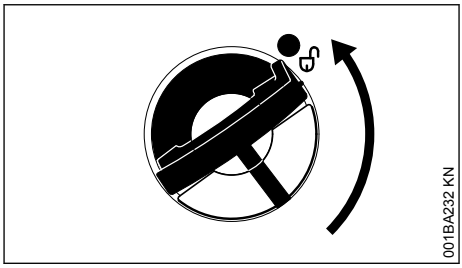


- De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken reinigen zodat er geen vuil in de benzinetank valt
- Het apparaat zo neerleggen dat de tankdop naar boven is gericht

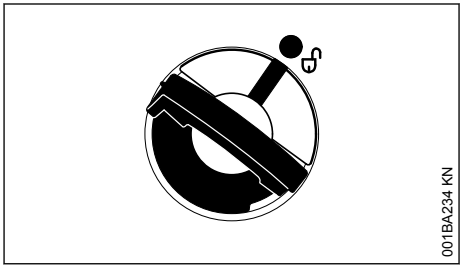
10.2 Openen



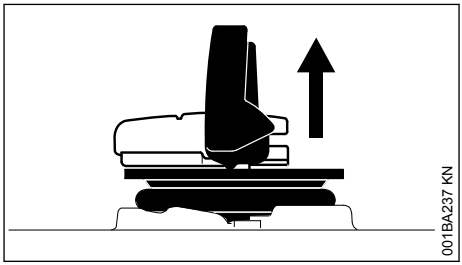
- Beugel opklappen



- Tankdop verdraaien (ca. 1/4 slag)



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



- Tankdop wegnemen

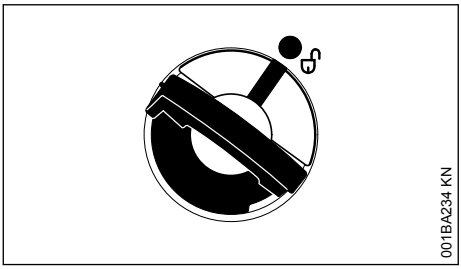
10.3 Tanken

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

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

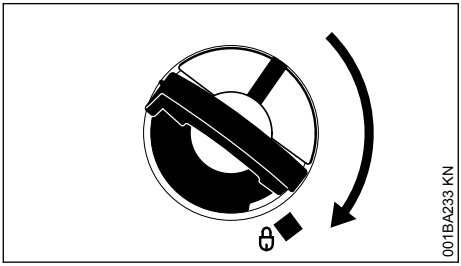
- Tanken

10.4 Sluiten

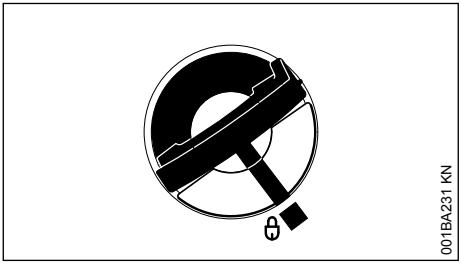


Beugel staat verticaal:

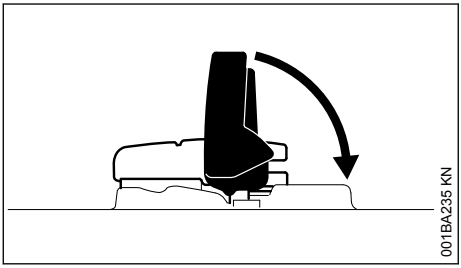
- ► Tankdop aanbrengen – de markeringen op de tankdop en de benzinetank moeten met elkaar corresponderen
- ► De tankdop tot aan de aanslag naar beneden drukken



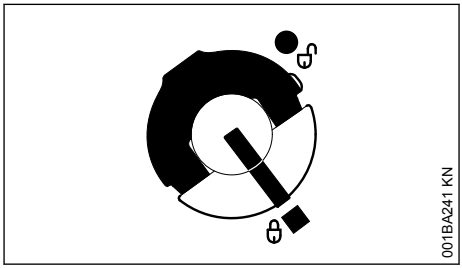
- ► Tankdop ingedrukt houden en rechtsom draaien tot deze vastklikt



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



- ► Beugel inklappen

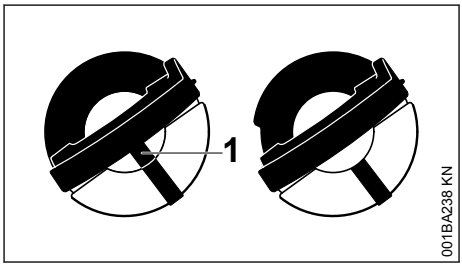


Tankdop is vergrendeld

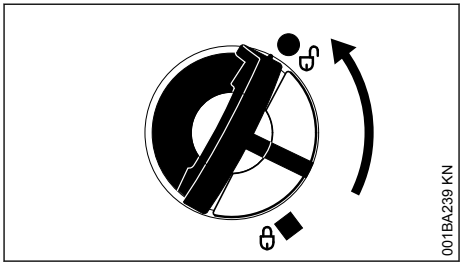
10.5 Als de tankdop niet in de benzinetank kan worden vergrendeld

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"

11 Kettingsmeerolie

Voor een automatische, duurzame smering van zaagketting en zaagblad – alleen milieuvriendelijke kwaliteits-kettingsmeerolie gebruiken – bij voorkeur het biologisch snel afbreekbare STIHL BioPlus.

LET OP

Biologische kettingsmeerolie moet over goede eigenschappen tegen veroudering beschikken (bijv. STIHL BioPlus). Olie met minder goede eigenschappen tegen veroudering neigt tot snel verharsen. De gevolgen zijn vaste, moeilijk verwijderbare afzettingen, vooral ter hoogte van de kettingaandrijving en op de zaagketting – tot aan het blokkeren van de oliepomp.

De levensduur van zaagkettingen en zaagbladen wordt wezenlijk beïnvloed door de kwaliteit van de smeerolie – daarom alleen speciale kettingsmeerolie gebruiken.

WAARSCHUWING

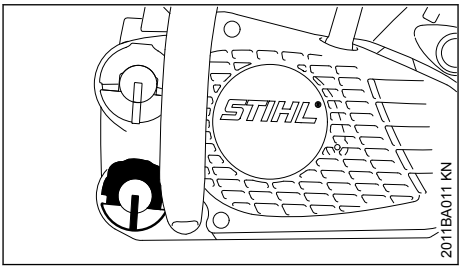
Geen afgewerkte olie gebruiken! Afgewerkte olie kan bij langdurig en veelvuldig huidcontact huidkanker veroorzaken en is schadelijk voor het milieu!

LET OP

Afgewerkte olie beschikt niet over de noodzakelijke smeereigenschappen en is ongeschikt voor de kettingsmering.

12 Kettingolie bijvullen

12.1 Apparaat voorbereiden



- De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken grondig reinigen, zodat er geen vuil in de olietank valt
- Het apparaat zo neerleggen dat de tankdop naar boven is gericht
- Tankdop opendraaien

12.2 Kettingolie bijvullen

- Kettingolie bijvullen – elke keer na het tanken van benzine

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

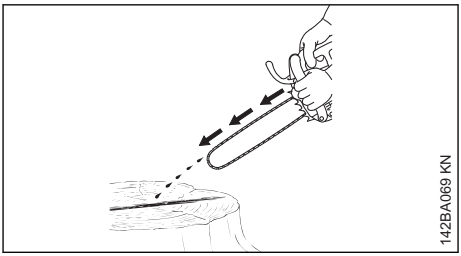
STIHL adviseert het STIHL vulsysteem voor kettingolie (speciaal toebehoren).

- Tankdop dichtdraaien

Er moet zich nog een restje kettingolie in de olietank bevinden wanneer de benzinetank leeg is.

Als de inhoud van de olietank niet terugloopt, kan er een storing in het smeersysteem zijn: kettingsmering controleren, oliekanalen reinigen, eventueel contact opnemen met een geautoriseerde dealer. STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

13 Kettingsmering controleren



De zaagketting moet altijd iets olie wegslingeren.

LET OP

Nooit zonder kettingsmering werken! Bij een droog lopende ketting zal het zaaggarnituur binnen de kortste tijd onherstelbaar worden beschadigd. Voor het begin van de werkzaamheden altijd de kettingsmering en het oliepeil in de tank controleren.

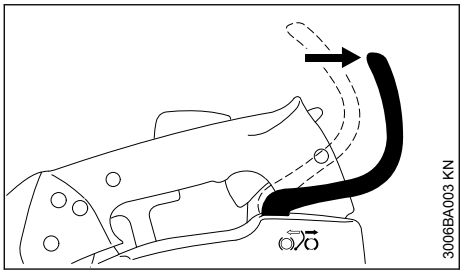
Elke nieuwe zaagketting heeft een inlooptijd van 2 tot 3 minuten nodig.

Na het inlopen de kettingspanning controleren en indien nodig corrigeren – zie "Zaagkettingspanning controleren".

14 Kettingrem



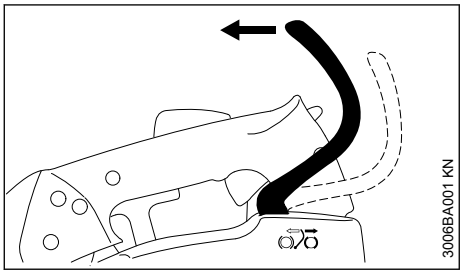
14.1 Zaagketting blokkeren



– In geval van nood
– Tijdens het starten
– Bij stationair toerental

De handbeschermer met de linkerhand in de richting van de zaagbladneus drukken – of automatisch door de terugslag van de zaag: de zaagketting wordt geblokkeerd – en staat stil.

14.2 Kettingrem lossen



► De handbeschermer in de richting van de draagbeugel trekken tot deze hoorbaar klikt – de kettingrem is gelost

LET OP

Alvorens gas te geven (behalve bij de controle op de werking) en voor het zagen, moet de kettingrem worden gelost.

Een verhoogd motortoerental bij een geblokkeerde kettingrem (zaagketting staat stil) leidt al na korte tijd tot schade aan de motor en het kettingmechanisme (koppeling, kettingrem).

De kettingrem wordt automatisch ingeschakeld bij een voldoende sterke terugslag – door de massatraagheid van de handbeschermer: de handbeschermer slaat naar voren in de richting van de zaagbladneus.

De kettingrem functioneert alleen als er geen enkele wijziging aan de handbeschermer wordt doorgevoerd.

14.3 Werking van de kettingrem controleren

Elke keer voor begin van de werkzaamheden: bij stationair toerental de zaagketting blokkeren (handbeschermer in de richting van de zaagbladneus drukken) en kortstondig (max. 3 seconden) vol gas geven – de zaagketting mag niet meedraaien. De handbeschermer moet vrij zijn van vuil en moet goed gangbaar zijn.

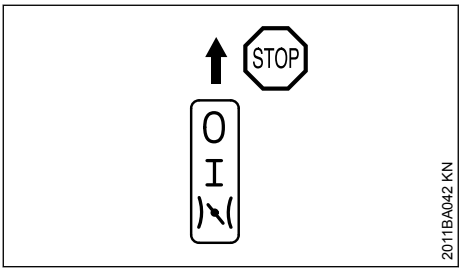
14.4 Kettingrem onderhouden

De kettingrem staat bloot aan slijtage door wrijving (natuurlijke slijtage). Om goed te kunnen blijven functioneren, de kettingrem regelmatig door geschoold personeel laten onderhouden. STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De volgende intervallen moeten worden aangehouden:

Continu gebruik:	elk kwartaal
Periodiek gebruik:	halfjaarlijks

15 Motor starten/afzetten

15.1 Standen van de combischakelaar

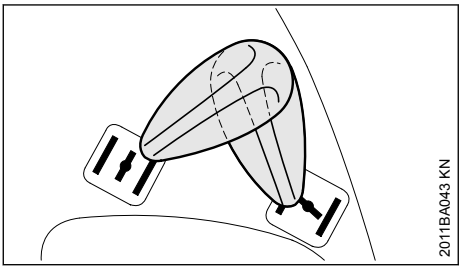


Stop 0 – motor uit – ontsteking is uitgeschakeld

Werkstand I – motor draait of kan aanslaan

Startgas – voor het starten van de motor

15.2 Standen van de chokeklep



Chokeklep gesloten – voor het starten van de motor
- Bij koude motor
- Als de motor na het starten bij het gasgeven afslaat
- als alle benzine werd verbruikt (motor sloeg af)

Chokeklep open – voor het starten van de motor
- Bij warme motor (zodra de motor ca. een minuut heeft gedraaid)
- na de eerste ontsteking
- na het ventileren van de verbrandingskamer, als de motor was verzopen

15.3 Combischakelaar instellen

Voor het verstellen van de combischakelaar vanuit de werkstand **I** naar de startgasstand de gashendelblokkering en de gashendel gelijktijdig indrukken en vasthouden – de combischakelaar instellen.

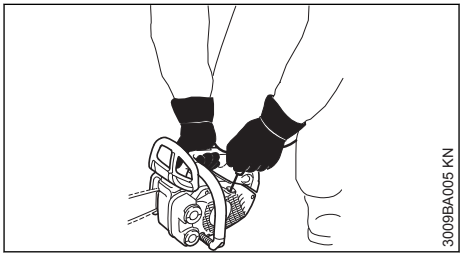
Door het indrukken van de gashendelblokkering en het gelijktijdig aantippen van de gashendel springt de combischakelaar vanuit de startgasstand in de werkstand **I**.

Voor het uitschakelen van de motor de combischakelaar in de stopstand **0** plaatsen.

15.4 Hand-benzinepomp

De balg van de hand-benzinepomp moet worden ingedrukt:
- bij de eerste keer starten
- als alle benzine werd verbruikt (motor sloeg af)

15.5 Kettingzaag vasthouden



- De kettingzaag zo op de grond plaatsen dat deze stabiel staat – een veilige houding aannemen – de zaagketting mag geen voorwerpen en ook de grond niet raken
- De bedieningshandgreep van de motorzaag met de rechterhand vastpakken
- De rechterknie op het carburateurdeksel laten rusten

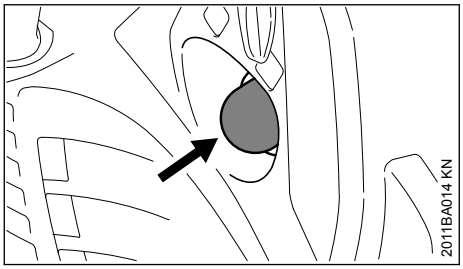
15.6 Starten

- met de linkerhand de starthandgreep langzaam tot aan de eerste weerstand uittrekken – en vervolgens snel en krachtig verder trekken – hierbij de bedieningshandgreep naar beneden drukken – het koord niet tot aan het koorduiteinde uittrekken – **kans op breuk!** De starthandgreep niet terug laten schieten – loodrecht laten vieren, zodat het startkoord correct wordt opgerold

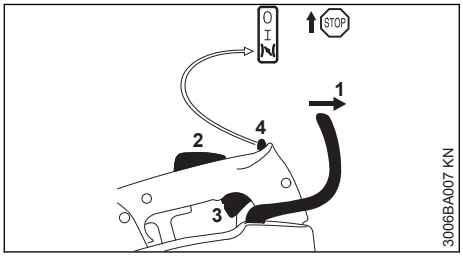
15.7 Kettingzaag starten

WAARSCHUWING

Binnen het zwenkbereik van de kettingzaag mag zich geen andere persoon ophouden.

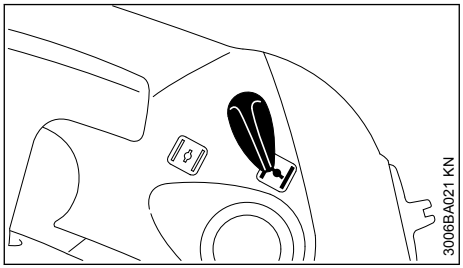


- De balg van de hand-benzinepomp ten minste 9x indrukken – ook als de balg nog met benzine is gevuld



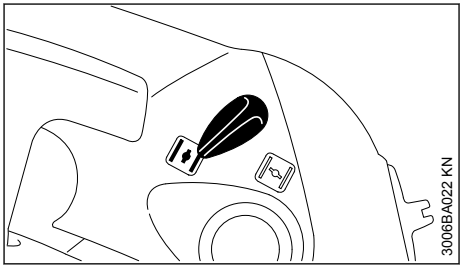
- Handbeschermer (1) naar voren drukken – de zaagketting is geblokkeerd
- Gashendelblokkering (2) en de gashendel (3) gelijktijdig indrukken en vasthouden – combischakelaar (4) in de startgasstand plaatsen
- Chokehendel instellen

Stand chokeklep gesloten



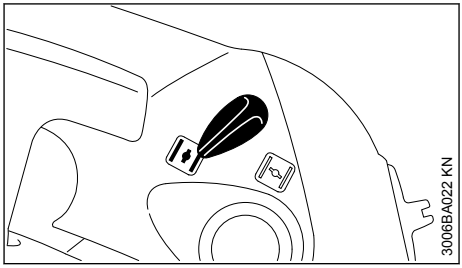
– bij koude motor (ook als de motor na het starten bij het gasgeven is afgeslagen)

Stand chokeklep open



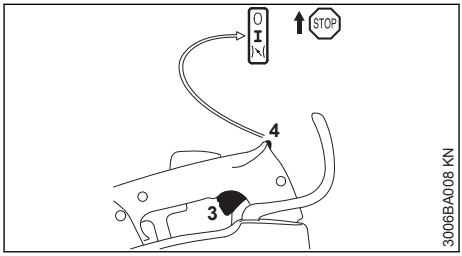
– Bij warme motor (zodra de motor ca. een minuut heeft gedraaid)
- Kettingzaag vasthouden en starten

15.8 Na de eerste ontsteking

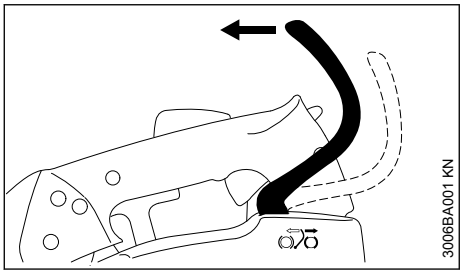


- De chokehendel in de stand chokeklep open plaatsen
- Kettingzaag vasthouden en starten

15.9 Zodra de motor draait



- De gashendelblokkering indrukken en de gashendel (3) even aantippen, de combischakelaar (4) springt in de werkstand I, en de motor draait stationair



- De handbeschermer in de richting van de bedieningshandgreep trekken – de kettingrem is gelost

LET OP

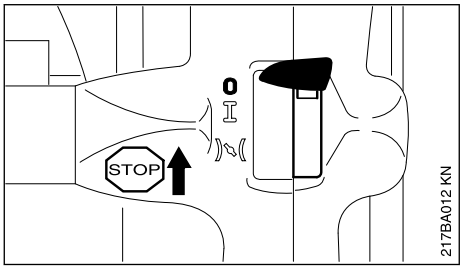
Gas geven alleen bij een geloste kettingrem. Een verhoogd motortoerental bij een geblokkeerde kettingrem (zaagketting staat stil) leidt al na korte tijd tot schade aan de koppeling en kettingrem.

- Na een koude start de motor door enkele keren gas geven warm draaien – de motorzaag is nu klaar voor gebruik

15.10 Bij zeer lage temperaturen

Bij onregelmatig stationair toerental of slecht opnemen
- Eventueel de carburateurafstelling aanpassen, zie "Carburateur afstellen"
- Bij een sterk afgekoelde motorzaag (rijpvorming) na het starten de motor met een verhoogd stationair toerental (kettingrem gelost!) op bedrijfstemperatuur laten komen

15.11 Motor uitschakelen



- Combischakelaar in de stopstand **0** plaatsen

15.12 Als de motor niet aanslaat

Na de eerste ontsteking werd de chokehendel niet op tijd vanuit de stand chokeklep gesloten in de stand chokeklep open geplaatst, de motor is mogelijk verzopen.
- Combischakelaar in de stopstand **0** plaatsen
- Bougie uitbouwen – zie "Bougie"
- Bougie droogwrijven
- Het startkoord meerdere malen uittrekken – om de verbrandingskamer te ventileren
- Bougie weer monteren – zie "Bougie"
- De combischakelaar in de startgasstand plaatsen – ook bij koude motor
- De motor opnieuw starten

15.13 Alle benzine werd verbruikt en de tank werd weer gevuld

- De balg van de hand-benzinepomp minimaal 9x indrukken
- Combischakelaar in de startgasstand plaatsen
- De chokehendel in de stand chokeklep gesloten plaatsen
- Startkoord 2x uittrekken
- De chokehendel in de stand chokeklep open plaatsen
- De motor opnieuw starten

16 Gebruiksvoorschriften

16.1 Gedurende de eerste bedrijfsuren

Het nieuwe apparaat tot aan de derde tankvulling niet onbelast met hoge toerentallen laten draaien, om te voorkomen dat er tijdens de inloopfase extra belasting optreedt. Gedurende de inloopfase moeten de bewegende delen op elkaar inlopen – in de motor heerst een verhoogde wrijvingsweerstand. De motor levert zijn maximale vermogen pas na 5 tot 15 tankvullingen.

16.2 Tijdens de werkzaamheden

LET OP

De carburateur niet armer afstellen om een vermeend hoger vermogen te bereiken – de motor zou anders defect kunnen raken – zie "Carburateur afstellen".

LET OP

Gas geven alleen bij een geloste kettingrem. Een verhoogd motortoerental bij een geblokkeerde kettingrem (zaagketting staat stil) leidt al na korte

tijd tot schade aan de motor en het kettingmechanisme (koppeling, kettingrem).

16.2.1 Kettingspanning regelmatig controleren

Een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen dan een die reeds langer meedraait.

16.2.2 In koude staat

De zaagketting moet tegen de onderzijde van het zaagblad liggen, maar moet met de hand nog over het zaagblad kunnen worden getrokken. Indien nodig, de zaagketting spannen – zie hoofdstuk "Zaagketting spannen".

16.2.3 Bij bedrijfstemperatuur

De zaagketting zet uit en hangt door. De aandrijfschakels aan de onderzijde van het zaagblad mogen niet uit de groef komen – de zaagketting kan anders van het zaagblad lopen. Zaagketting spannen – zie hoofdstuk "Zaagketting spannen".

LET OP

Bij het afkoelen krimpt de zaagketting. Een niet-ontspannen zaagketting kan de krukas en de lagers beschadigen.

16.2.4 Na langdurig gebruik met vol gas

De motor nog even stationair laten draaien tot de meeste warmte door de koelluchtstroom is afgevoerd, dit om te voorkomen dat de componenten op de motor (ontstekingssysteem, carburateur) door warmteophoping te zwaar worden belast.

16.3 Na het werk

- Zaagketting ontspannen als deze tijdens de werkzaamheden bij bedrijfstemperatuur werd gespannen

LET OP

De zaagketting na beëindiging van de werkzaamheden beslist weer ontspannen! Bij het afkoelen krimpt de zaagketting. Een niet-ontspannen zaagketting kan de krukas en de lagers beschadigen.

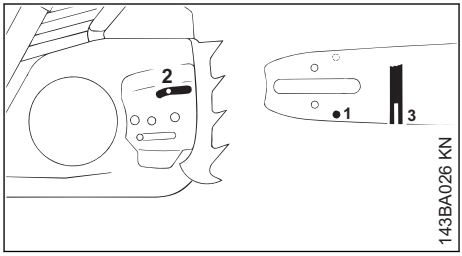
16.3.1 Als het werk even wordt onderbroken

De motor laten afkoelen. Het apparaat met gevulde benzinetank op een droge plaats, niet in de buurt van ontstekingsbronnen, opbergen tot het moment dat het apparaat weer wordt gebruikt.

16.3.2 Bij langdurige buitengebruikstelling

Zie hoofdstuk "Apparaat opslaan".

17 Zaagblad in goede staat houden



- Zaagblad omkeren – steeds nadat de ketting is geslepen en nadat de ketting is verwisseld – om eenzijdige slijtage te voorkomen, vooral bij de zaagbladneus en aan de onderzijde
- Olietoevoerboring (1), oliekanaal (2) en zaagbladgroef (3) regelmatig reinigen
- Groefdiepte meten – met behulp van het meetkaliber op het vijlkaliber (speciaal toebehoren) – op de plaats waar de slijtage het grootst is

Kettingtype	Kettingsteek	Minimale groefdiepte
Picco	1/4“ P	4,0 mm
Rapid	1/4“	4,0 mm
Picco	3/8“ P	5,0 mm
Rapid	3/8“; 0.325“	6,0 mm
Rapid	0.404“	7,0 mm

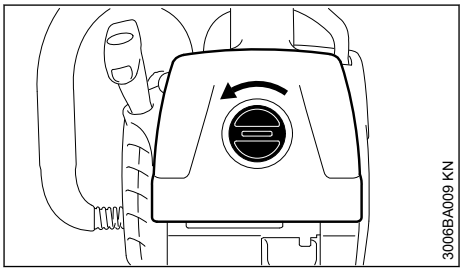
Als de groef niet ten minste zo diep is:

- Zaagblad vervangen

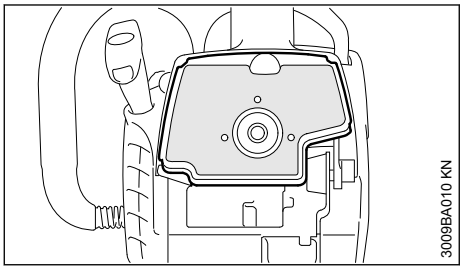
De aandrijfschakels raken anders de bodem van de groef – hierdoor liggen de tandvoet en de verbindingsschakels niet meer op de randen van de zaagbladgroef.

18 Luchtfilter reinigen

18.1 Als het motorvermogen merkbaar afneemt



- Knop 90° naar links draaien
- De kap naar boven toe lostrekken



- Het luchtfilter naar boven toe lostrekken
- Het filter met STIHL speciale reiniger (speciaal toebehoren) of schone, niet-ontvlambare reinigingsvloeistof (bijv. warm zeepwater) uitwassen en drogen

LET OP

Het filter niet afborstelen.

Een beschadigd filter moet worden vervangen.

19 Carburateur afstellen

19.1 Basisinformatie

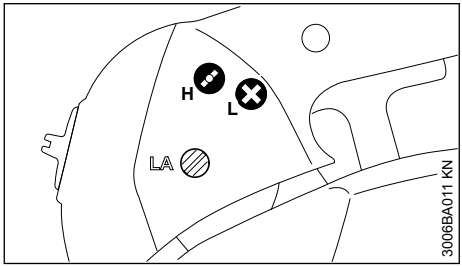
De carburateur is af fabriek op de standaardinstelling afgesteld.

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

19.2 Apparaat voorbereiden

- Motor uitschakelen
- Luchtfilter controleren – indien nodig reinigen of vervangen
- Vonkenrooster (afhankelijk van de exportuitvoering) in de uitlaatdemper controleren – indien nodig reinigen of vervangen

19.3 Standaardinstelling

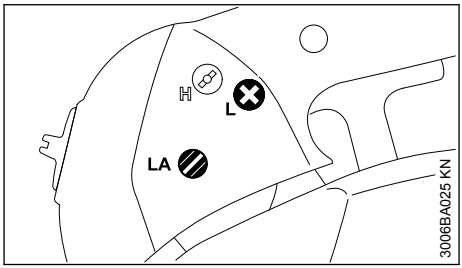


- Hoofdstelschroef (H) tot aan de aanslag linksom draaien
- Stelschroef stationair toerental (L) tot aan de aanslag rechtsom draaien – vervolgens 1/4 slag linksom terugdraaien

19.4 Stationair toerental instellen

- Standaardinstelling uitvoeren
- Motor starten

Voor de instelling van het stationair toerental de motor warm laten draaien. Voor het begin van de instelling van het stationair toerental de motor 10 seconden stationair laten draaien.



Motor slaat bij stationair toerental af

- Aanslagschroef stationair toerental (LA) rechtsom draaien tot de zaagketting mee begint te draaien – vervolgens 4 slagen terugdraaien

Zaagketting draait bij stationair toerental mee

- Aanslagschroef stationair toerental (LA) linksom draaien tot de zaagketting stil blijft staan – de motor 10 seconden stationair laten draaien
- Aanslagschroef stationair toerental (LA) rechtsom draaien tot de zaagketting mee begint te draaien – vervolgens 4 slagen terugdraaien

⚠ WAARSCHUWING

Als de zaagketting na de uitgevoerde instelling bij stationair toerental niet stil blijft staan, de motorzaag door een geautoriseerde dealer laten repareren.

Onregelmatig stationair toerental; motor neemt slecht op (ondanks standaardinstelling op de stelschroef stationair toerental)

Stationaire instelling is te laag.

- Stelschroef stationair toerental (L) voorzichtig linksom draaien tot de motor regelmatig draait en goed opneemt – max. tot aan de aanslag

Na elke correctie van de stand van de stelschroef stationair toerental (L) moet meestal ook

de stand van de aanslagschroef stationair toerental (LA) worden gewijzigd.

19.5 Correctie van de carburateurafstelling bij gebruik op grotere hoogtes

Als de motor niet optimaal draait, kan een geringe correctie noodzakelijk zijn:
- ► Standaardinstelling uitvoeren
- ► Motor warm laten draaien
- ► Hoofdstelschroef (H) iets rechtsom (armer) draaien – max. tot aan de aanslag

LET OP

Nadat is teruggekeerd vanuit grote hoogte, de carburateurafstelling weer terugzetten op de standaardafstelling.

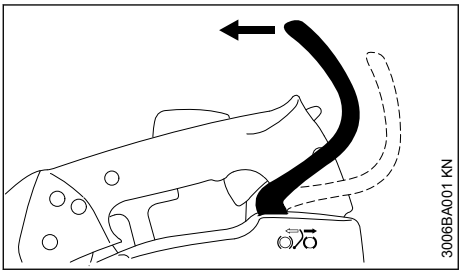
Bij een te lage instelling bestaat de kans op motorschade door een gebrek aan smering en oververhitting!

20 Bougie

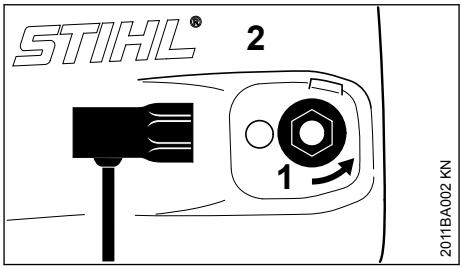
- ► Bij onvoldoende motorvermogen, slecht starten of onregelmatig stationair toerental eerst de bougie controleren.
- ► Na ca. 100 bedrijfsuren de bougie vervangen – bij sterk ingebrande elektroden reeds eerder – alleen door STIHL vrijgegeven, ontstoorde bougies gebruiken – zie "Technische gegevens"

20.1 Bougie uitbouwen

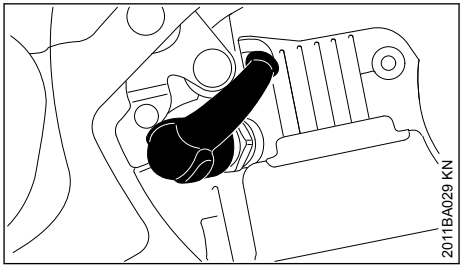
- ► De combischakelaar in stand **0**, resp **STOP** plaatsen



- ► Kettingrem lossen

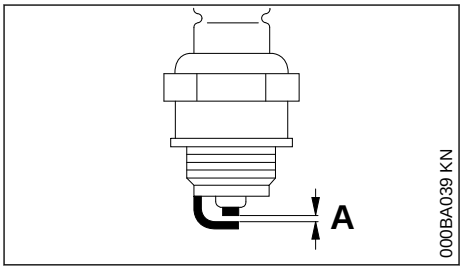


- ► Moer (1) losdraaien en het kettingtandwieldeksel (2) wegnemen



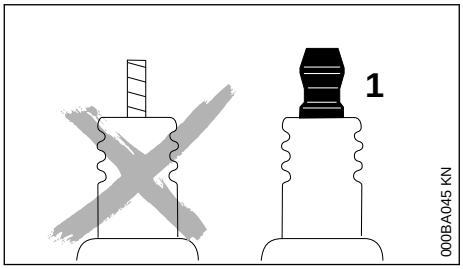
- ► Bougiesteker lostrekken
- ► De bougie losdraaien

20.2 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

20.3 Bougie monteren

- De bougie weer in de boring draaien en de bougiesteker stevig op de bougie drukken – de onderdelen weer in omgekeerde volgorde monteren

21 Apparaat opslaan

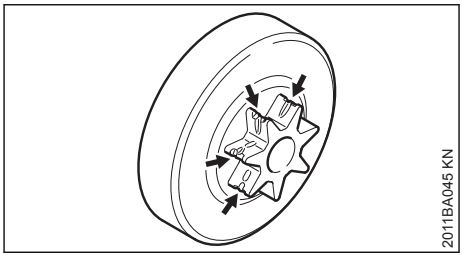
Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen

- 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
- Zaagketting en zaagblad wegnemen, schoonmaken en met conserveringsolie inspuiten
- Het apparaat goed schoonmaken, vooral de cilinderribben en het luchtfilter
- Bij gebruik van biologische kettingsmeerolie (bijv. STIHL BioPlus) de olietank geheel vullen
- Het apparaat op een droge en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen)

22 Kettingtandwiel controleren

- Kettingrem lossen – handbeschermer tegen de draagbeugel trekken
- Het kettingtandwieldeksel, de zaagketting en het zaagblad wegnemen

22.1 Kettingtandwiel vervangen



– Als de inloopsporen (pijlen) dieper zijn dan 0,5 mm – anders wordt de levensduur van de zaagketting nadelig beïnvloed – voor controle het kaliber (speciaal toebehoren) gebruiken

Het kettingtandwiel heeft een langere levensduur als er afwisselend met twee zaagkettingen wordt gewerkt

STIHL adviseert originele STIHL kettingtandwielen te monteren om ervoor te zorgen dat de optimale werking van de kettingrem is gewaarborgd.

Het vervangen van het kettingtandwiel moet worden uitgevoerd door een STIHL dealer. STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

23 Zaagketting onderhouden en slijpen

23.1 Moeiteloos zagen met een correct geslepen/aangescherpte zaagketting

Een goed geslepen/aangescherpte zaagketting trekt zichzelf al bij een geringe aanlegdruk moeiteloos in het hout.

Niet met een botte of beschadigde zaagketting werken – dit leidt tot een zwaardere lichamelijke belasting, een hogere trillingsbelasting, een onbevredigend zaagresultaat en een hoge slijtage.

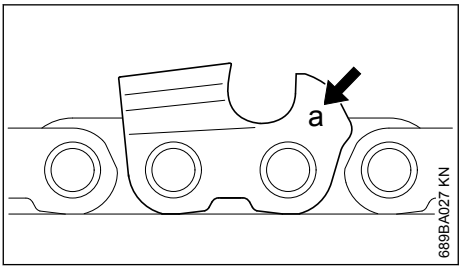
- Zaagketting reinigen
- Zaagketting op scheurtjes en beschadigde klinknagels controleren
- Beschadigde of versleten delen van de ketting vervangen en de nieuwe delen qua vorm en slijtagegraad aan de rest van de ketting aanpassen – overeenkomstig nabewerken

Zaagkettingen met hardmetalen snijplaatjes (Duro) zijn zeer slijtvast. Voor een optimaal slijpresultaat adviseert STIHL de STIHL dealer.

WAARSCHUWING

De hierna genoemde hoeken en maten moeten beslist worden aangehouden. Een verkeerd geslepen zaagketting – vooral een te lage dieptebegrenzer – kan leiden tot een verhoogde neiging tot terugslag van de motorzaag – **kans op letsel!**

23.2 Kettingsteek



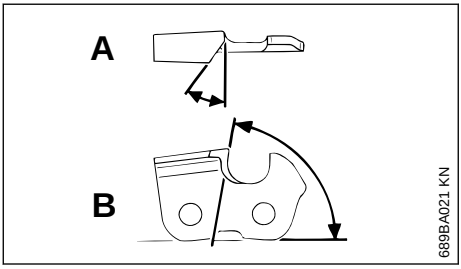
Op elke zaagtand is vlak bij de dieptebegrenzer de codering (**a**) voor de kettingsteek gestempeld.

Codering (**a**)	Kettingsteek inch	mm
7	1/4 P	6,35
1 of 1/4	1/4	6,35
6, P of PM	3/8 P	9,32
2 of 325	0.325	8,25
3 of 3/8	3/8	9,32
4 of 404	0.404	10,26

De indeling van de vijldiameter vindt plaats aan de hand van de kettingsteek – zie tabel "Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen".

De hoeken op de zaagtand moeten bij het slijpen worden aangehouden.

23.3 Aanscherp- en voorsnijvlakhoek



A aanscherphoek

STIHL zaagkettingen worden geslepen/aangescherpt met een aanscherphoek van 30°. Uitzondering hierop zijn de langszaagkettingen met een aanscherphoek van 10°. Langszaagkettingen hebben een X in de benaming.

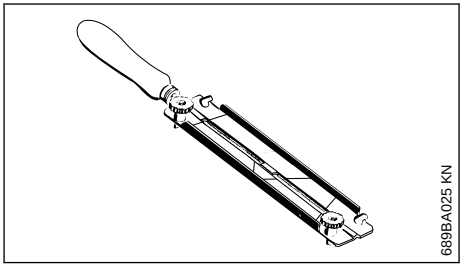
B voorsnijvlakhoek

Bij gebruik van de voorgeschreven vijlhouder en vijldiameter wordt automatisch de juiste voorsnijvlakhoek verkregen.

Beiteltandvormen	Hoek (°) A	B
Micro = halve beiteltand bijv. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = volle beiteltand bijv. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Langszaagketting, bijv. 63 PMX, 36 RMX	10	75

De hoeken moeten bij alle tanden van de zaagketting gelijk zijn. Bij ongelijke hoeken: ruw, ongelijkmatig draaien van de zaagketting, sterke slijtage – tot aan het breken van de zaagketting.

23.4 Vijlhouder

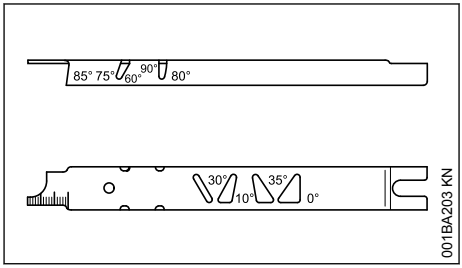


► **Vijlhouder gebruiken**

De zaagkettingen met de hand uitsluitend met behulp van een vijlhouder (speciaal toebehoren, zie tabel "Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen") aanscherpen. Vijlhouders zijn voorzien van aanscherphoekmerktekens.

Alleen speciale zaagkettingvijlen gebruiken!
Andere vijlen zijn door hun vorm en kapping ongeschikt.

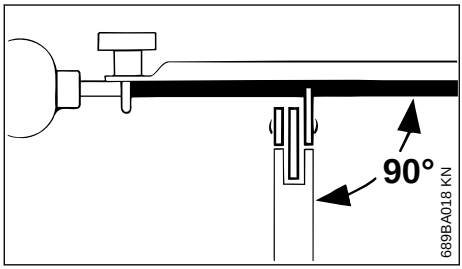
23.5 Ter controle van de hoeken

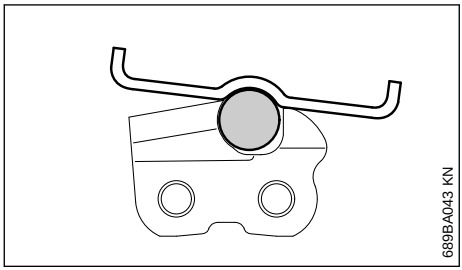


STIHL vijlkaliber (speciaal toebehoren, zie tabel "Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen") – een universeel gereedschap voor de controle van de aanscherp- en voorsnijvlakhoek, dieptebegrenzerafstand, tandlengte, groefdiepte en voor het reinigen van de groef en de olietoevoerboringen.

23.6 Correct slijpen/aanscherpen

- Het gereedschap voor het slijpen/aanscherpen aan de hand van de kettingsteek kiezen
- Het zaagblad eventueel inspannen
- Zaagketting blokkeren – handbeschermer naar voren
- De handbeschermer naar de draagbeugel trekken om de zaagketting verder te trekken: kettingrem is gelost. Bij het kettingremsysteem QuickStop Super ook de gashendelblokkering indrukken
- Regelmatig slijpen/aanscherpen, weinig materiaal wegnemen – voor het gebruikelijke aanscherpen zijn meestal twee tot drie vijlstreken voldoende





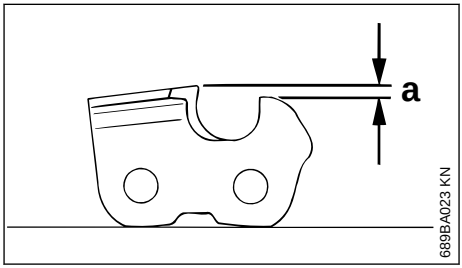
- De vijl geleiden: **horizontaal** (in een rechte hoek ten opzichte van het zijvlak van het zaagblad) overeenkomstig de voorgeschreven hoeken – aan de hand van de markeringen op de vijlhouder – vijlhouder op het tanddak en op de dieptebegrenzer plaatsen
- Alleen van binnen naar buiten vijlen
- De vijl grijpt alleen aan bij de voorwaartse streek – bij het achteruit geleiden de vijl optillen
- Verbindings- en aandrijfschakels niet afvijlen
- De vijl regelmatig iets verdraaien, om eenzijdige slijtage te voorkomen
- De bramen die bij het vijlen ontstaan verwijderen met behulp van een stuk hardhout
- De hoeken met behulp van het vijlkaliber controleren

Alle zaagtanden moeten even lang zijn.

Bij verschillende zaagtandlengtes zijn ook de tandhoogtes verschillend, hetgeen leidt tot een ruw draaiende zaagketting en zelfs tot het breken van de ketting.

- Alle zaagtanden tot op de lengte van de kortste zaagtand terugvijlen – bij voorkeur door een geautoriseerde dealer laten uitvoeren met een elektrisch slijpapparaat

23.7 Dieptebegrenzerafstand



De dieptebegrenzer bepaalt de diepte van de zaagsnede in het hout en daarmee de spaandikte.

a richtafstand tussen de dieptebegrenzer en snijkant

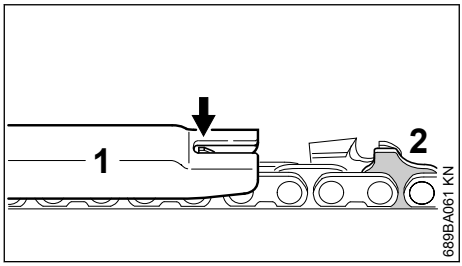
Bij het zagen in zacht hout buiten de vorstperiode kan de afstand met maximaal 0,2 mm (0,008") worden vergroot.

Kettingsteek		Dieptebegrenzer Afstand (a)	
inch	(mm)	mm	(inch)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

23.8 Dieptebegrenzer afvijlen

De dieptebegrenzerafstand wordt kleiner bij het aanscherpen van de zaagtanden.

- De dieptebegrenzerafstand telkens na het aanscherpen controleren

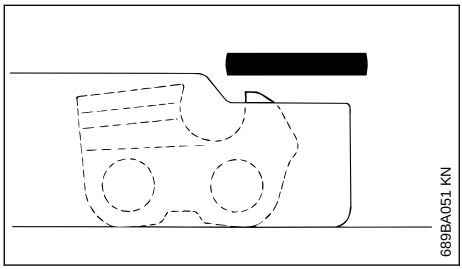


- Het bij de kettingsteek passende vijlkaliber (1) op de zaagketting plaatsen en bij de te controleren zaagtand aandrukken – als de dieptebegrenzer boven het vijlkaliber uitsteekt moet de dieptebegrenzer worden nabewerkt

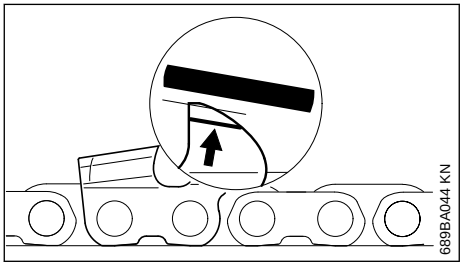
Zaagkettingen met knobbel-aandrijfschakel (2) – bovenste deel van de knobbel-aandrijfschakel (2) (met servicemarkering) wordt gelijktijdig met de dieptebegrenzer van de zaagtand bewerkt.

WAARSCHUWING

Het overige deel van de knobbel-aandrijfschakel mag niet worden bewerkt, omdat dan de neiging tot terugslag van de motorzaag zou worden verhoogd.



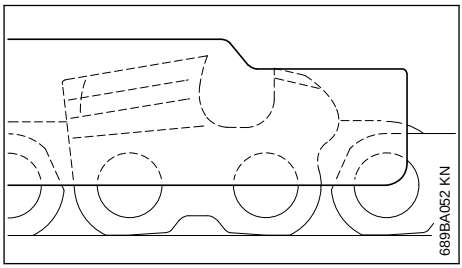
- De dieptebegrenzer nabewerken tot deze gelijkligt met het vijlkaliber



- Aansluitend hierop evenwijdig aan de servicemarkering (zie pijl) het dak van de dieptebegrenzer schuin afvijlen – hierbij het hoogste punt van de dieptebegrenzer niet verder terugzetten

WAARSCHUWING

Te lage dieptebegrenzers verhogen de neiging tot terugslag van de motorzaag.



- Het vijlkaliber op de zaagketting plaatsen – het hoogste punt van de dieptebegrenzer moet gelijkliggen met het vijlkaliber
- Na het slijpen/aanscherpen de zaagketting grondig reinigen, aanhechtende vijlspanen of slijpsel verwijderen – de zaagketting intensief smeren
- Bij langere werkonderbrekingen de zaagketting reinigen en ingeolied bewaren

Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen (speciaal toebehoren)								
Kettingsteek		Ronde vijl Ø		Ronde vijl	Vijlhouder	Vijlkaliber	Platte vijl	Slijp-, aanscherpset [1]
inch	(mm)	mm	(inch)	onderdeelnummer	onderdeelnummer	onderdeelnummer	onderdeelnummer	onderdeelnummer
1/4P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030
[1] Bestaande uit vijlhouder met ronde vijl, platte vijl en vijlkaliber								

24 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (sterke stofoverlast, hout met veel harsvorming, tropisch hout enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de opgegeven intervallen navenant te worden verkort. Bij slechts incidenteel gebruik kunnen de intervallen overeenkomstig worden verlengd.		**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							
Gashendel, gashendelblokkering, chokehendel, chokeklep, stopschakelaar, combischakelaar (afhankelijk van de uitrusting)	Werking controleren	X		X						
Kettingrem	Werking controleren	X		X						

[1] STIHL adviseert de STIHL dealer

[2] Cilindervoetbouten bij de eerste ingebruikneming van professionele motorzagen (vanaf een vermogen van 3,4 kW) na een draaitijd van 10 tot 20 uur natrekken

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (sterke stofoverlast, hout met veel harsvorming, tropisch hout enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de opgegeven intervallen navenant te worden verkort. Bij slechts incidenteel gebruik kunnen de intervallen overeenkomstig worden verlengd.		**Voor begin van de werkzaamheden**	**Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks**	**Na elke tankvulling**	**Wekelijks**	**Maandelijks**	**Jaarlijks**	**Bij storingen**	**Bij beschadiging**	**indien nodig**
	laten controleren door geautoriseerde dealer[1)]									X
Hand-benzinepomp (indien gemonteerd)	controleren	X								
	laten repareren door geautoriseerde dealer[1)]								X	
Aanzuigmond/filter in de benzinetank	controleren					X				
	reinigen, filterelement vervangen					X		X		
	vervangen						X		X	X
Brandstoftank	reinigen						X			
Olietank	reinigen						X			
Kettingsmering	controleren	X								
Zaagketting	controleren, ook op het scherp zijn letten	X		X						
	kettingspanning controleren	X		X						
	slijpen/aanscherpen									X
Zaagblad	controleren (slijtage, beschadiging)	X								
	reinigen en omkeren									X
	bramen verwijderen				X					
	vervangen								X	X
Kettingtandwiel	controleren				X					
Luchtfilter	reinigen							X		X
	vervangen								X	
Antivibratie-elementen	controleren	X						X		

[1)] STIHL adviseert de STIHL dealer

[2)] Cilindervoetbouten bij de eerste ingebruikneming van professionele motorzagen (vanaf een vermogen van 3,4 kW) na een draaitijd van 10 tot 20 uur natrekken

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (sterke stofoverlast, hout met veel harsvorming, tropisch hout enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de opgegeven intervallen navenant te worden verkort. Bij slechts incidenteel gebruik kunnen de intervallen overeenkomstig worden verlengd.		**Voor begin van de werkzaamheden**	**Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks**	**Na elke tankvulling**	**Wekelijks**	**Maandelijks**	**Jaarlijks**	**Bij storingen**	**Bij beschadiging**	**indien nodig**
	laten vervangen door geautoriseerde dealer[1)]								X	
Luchttoevoer op het ventilatorhuis	reinigen		X		X					X
Cilinderribben	reinigen		X			X				X
Carburateur	stationair toerental controleren, de zaagketting mag niet meedraaien	X		X						
	stationair toerental instellen, zo nodig motorzaag door een geautoriseerde dealer laten repareren[1)]									X
Bougie	elektrodeafstand afstellen							X		
	steeds na 100 bedrijfsuren vervangen									
Bereikbare bouten, schroeven en moeren (behalve stelschroeven)	natrekken[2)]									X
Kettingvanger	controleren	X								
	vervangen								X	
Veiligheidssticker	vervangen								X	

25 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 onderhoudsaanwij-

1) STIHL adviseert de STIHL dealer

2) Cilindervoetbouten bij de eerste ingebruikneming van professionele motorzagen (vanaf een vermogen van 3,4 kW) na een draaitijd van 10 tot 20 uur natrekken

zingen 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

25.1 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.

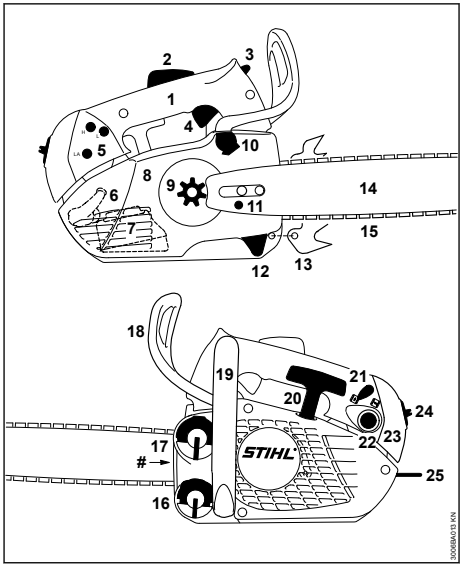
STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informaties.

Als deze werkzaamheden niet of onvakkundig worden uitgevoerd kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker zelf verantwoordelijk is. Hiertoe 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, cilinderribben)
– Corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
– Schade aan het apparaat ten gevolge van gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

25.2 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.:
– Zaagketting, zaagblad
– Aandrijfcomponenten (centrifugaalkoppeling, koppelingstrommel, kettingtandwiel)
– Filter (voor lucht, olie, benzine)
– Startmechanisme
– Bougie
– Dempingselementen van het antivibratiesysteem

26 Belangrijke componenten



1 Bedieningshandgreep
2 Gashendelblokkering
3 Combischakelaar
4 Gashendel
5 Carburateurstelschroeven
6 Bougiesteker
7 Uitlaatdemper
8 Kettingtandwieldeksel
9 Kettingtandwiel
10 Kettingrem
11 Kettingspanner
12 Kettingvanger
13 Kam [1)]
14 Zaagblad
15 Oilomatic-zaagketting
16 Olietankdop
17 Benzinetankdop
18 Handbeschermer
19 Draagbeugel
20 Starthandgreep
21 Chokehendel

22 Hand-benzinepomp

23 Carburateurkastdeksel

24 Afsluitplug carburateurkastdeksel

25 Oog voor beveiliging touw

 # Machinenummer

27 Technische gegevens

27.1 Motor

Eencilinder-tweetaktmotor

Cilinderinhoud:	23,6 cm^3
Boring:	34 mm
Slag:	26 mm
Vermogen:	1,1 kW (1,5 pk) bij 10000 1/min
Stationair toerental:[1]	3000 1/min

27.2 Ontstekingssysteem

Elektronisch geregelde magneetontsteking

Bougie (ontstoord):	NGK CMR 6 H, BOSCH USR 4AC
Elektrodeafstand:	0,5 mm

27.3 Brandstofsysteem

Onafhankelijk van de stand werkende membraancarburateur met geïntegreerde benzinepomp

Inhoud benzinetank: 200 cm^3 (0,2 l)

27.4 Kettingsmering

Toerentalafhankelijke, volautomatische oliepomp

Inhoud olietank: 150 cm^3 (0,15 l)

27.5 Gewicht

zonder benzine/olie, zonder zaaggarnituur
MS 151 TC: 2,6 kg

27.6 Zaaggarnituur

De werkelijke zaagbladlengte kan kleiner zijn dan de vermelde zaagbladlengte.

27.6.1 Zaagbladen Rollomatic E Mini

Zaagbladlengtes:	25, 30 cm
Steek:	1/4” P (6,35 mm)
Groefbreedte:	1,1 mm
Neustandwiel:	8-tands

27.6.2 Zaagbladen Carving E

Zaagbladlengtes:	30 cm
Steek:	1/4” P (6,35 mm)
Groefbreedte:	1,1 mm

27.6.3 Zaagkettingen 1/4"P

Picco Micro 3 (71 PM3) type 3670

Steek:	1/4” P (6,35 mm)
Dikte aandrijfschakels:	1,1 mm

27.6.4 Kettingtandwiel

8-tands voor 1/4" (profielkettingtandwiel)

Max. kettingsnelheid volgens ISO 11681:	22,5 m/s
Kettingsnelheid bij maximaal vermogen:	16,9 m/s

27.7 Geluids- en trillingswaarden

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

www.stihl.com/vib

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

96 dB(A)

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

107 dB(A)

27.7.3 Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd} gemeten volgens 2000/14/EC

111 dB(A)

27.7.4 Trillingswaarde $a_{hv, eq}$ volgens ISO 22867 onzekerheid K_a: 2,0 m/s^2

Handgreep links:	4,9 m/s^2
Handgreep rechts:	4,9 m/s^2

27.7.5 Trillingswaarde p_F volgens EN ISO 5349-3 onzekerheid K_p: 22 m/s^2

Handgreep links:	109 m/s^2
Handgreep rechts:	72 m/s^2

27.8 REACH

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

---

1) Als speciaal toebehoren leverbaar

---

1) Volgens ISO 11681 +/- 50 1/min

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

www.stihl.com/reach

27.9 Uitlaatgasemissiewaarde

De in de EU-typegoedkeuringsprocedure gemeten CO_2-waarde staat weergegeven bij

www.stihl.com/co2

in de productspecifieken technische gegevens.

De gemeten CO_2-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.

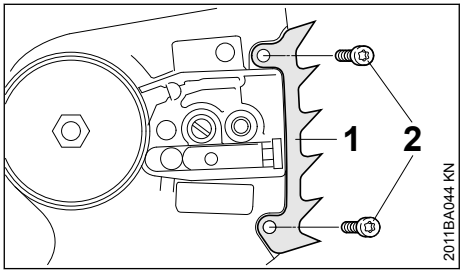
Door het in deze handleiding beschreven gebruik conform de voorschriften en onderhoud, wordt aan de geldende uitlaatgasemissie-eisen voldaan. Bij modificaties aan de motor vervalt de typegoedkeuring.

28 Speciaal toebehoren

– Kam
– Vijlhouder met ronde vijlen
– Vijlkaliber
– Controlekaliber
– STIHL smeervet
– STIHL vulsysteem voor benzine – voorkomt morsen of overvullen bij het tanken
– STIHL vulsysteem voor kettingsmeerolie – voorkomt morsen of overvullen bij het tanken

Actuele informatie over bovengenoemd en ander speciaal toebehoren is verkrijgbaar bij de STIHL dealer.

28.1 Kam monteren



► Kam (1) met beide bouten (2) op het motorcarter bevestigen

29 Onderdelenlevering

Noteer voor eventuele bestellingen van onderdelen de verkoopcode van de motorzaag, het machinenummer en de nummers van het zaagblad en de zaagketting in de onderstaande tabel. Dit maakt het u gemakkelijker als u eventueel later een nieuw zaaggarnituur moet aanschaffen.

Bij het zaagblad en de zaagketting gaat het om onderdelen die blootstaan zijn aan slijtage. Bij aankoop van onderdelen is het voldoende als de verkoopcode van de motorzaag, het onderdeelnummer en de benaming van de onderdelen wordt aangegeven.

Verkoopcode	
machinenummer	
Nummer van zaagblad	
Nummer van de zaagketting	

30 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 informaties.

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.

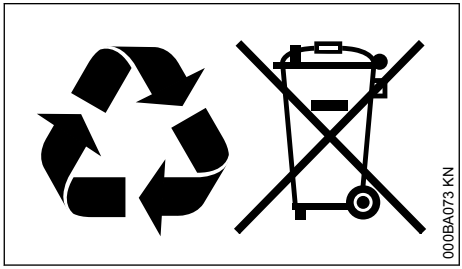
STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

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

31 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.

32 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.

CE

33 Adressen

www.stihl.com

Table des matières

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi....34
2 Prescriptions de sécurité....35
3 Forces de réaction....41
4 Technique de travail....43
5 Dispositif de coupe....44
6 Montage du guide-chaîne et de la chaîne....45
7 Tension de la chaîne (tendeur latéral)....46
8 Contrôle de la tension de la chaîne....46
9 Carburant....47
10 Ravitaillement en carburant....48
11 Huile de graissage de chaîne....50
12 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne....50
13 Contrôle du graissage de la chaîne....51
14 Frein de chaîne....51
15 Mise en route / arrêt du moteur....52
16 Instructions de service....55
17 Entretien du guide-chaîne....55
18 Nettoyage du filtre à air....56
19 Réglage du carburateur....56
20 Bougie....57
21 Rangement....58
22 Contrôle du pignon....59
23 Entretien et affûtage de la chaîne....59
24 Instructions pour la maintenance et l'entretien....63
25 Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries....65
26 Principales pièces....66
27 Caractéristiques techniques....66
28 Accessoires optionnels....68
29 Approvisionnement en pièces de rechange....68
30 Instructions pour les réparations....68
31 Mise au rebut....68
32 Conformité UE....69
33 Adresses....69

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi

La présente Notice d'emploi se rapporte à une tronçonneuse STIHL. Dans cette Notice d'emploi, la tronçonneuse est également appelée « machine ».

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.


Carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur


Réservoir à huile de graissage de chaîne ; huile adhésive pour graissage de chaîne


Blocage et déblocage du frein de chaîne


Frein d'arrêt instantané


Sens de rotation de la chaîne



Ematic ; réglage du débit d'huile de graissage de chaîne

Notice d'emploi d'origine
0000008487_015_F

Imprimé sur papier blanchi sans chlore
Le papier est recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-508-7621-B. VB0.D26.



Tendre la chaîne



Préchauffage de l'air aspiré : utilisation en hiver



Préchauffage de l'air aspiré : utilisation en été



Chauffage de poignées



Actionner la soupape de décompression



Actionner la pompe d'amorçage manuelle

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



Cette **tronçonneuse spéciale** doit être utilisée exclusivement par des opérateurs expérimentés, conscients des risques spécifiques inhérents à ce type de tronçonneuse.



Étant donné la **conception particulière du système de poignées** (courte distance entre les poignées), l'utilisation de ces tronçonneuses présente un **risque d'accident accru** (risque de coupure par suite de réactions incontrôlées de la tronçonneuse). En travaillant avec la tronçonneuse, il faut en outre respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que la chaîne tourne à très haute vitesse et que les dents de coupe sont très acérées.



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 même mortel.

2.1 Consignes générales

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.

L'utilisation de tronçonneuses bruyantes peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

Une personne qui travaille pour la première fois avec la tronçonneuse 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 la tronçonneuse. Une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans qui ont reçu la formation requise pour les travaux d'entretien des arbres.

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

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

Ne prêter ou louer la tronçonneuse qu'à des personnes dotées de la formation requise pour les travaux d'entretien des arbres avec une tronçonneuse d'élagage et familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisateur de la tronçonneuse doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui

demander si elle peut travailler avec une tronçonneuse.

Il est interdit de travailler avec la tronçonneuse après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – grand risque d'accident !

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette tronçonneuse 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.

2.2 Utilisation conforme à la destination

Les tronçonneuses d'élagage sont des tronçonneuses spéciales avec poignée de commande sur la partie supérieure de la machine. Elles sont conçues tout spécialement pour l'entretien des arbres et la chirurgie arboricole, c'est-à-dire pour les travaux à effectuer dans la cime d'un arbre sur pied.

Les travaux d'entretien d'un arbre ne doivent être effectués qu'avec un équipement de sécurité adéquat (par ex. plate-forme ou nacelle élévatrice, dispositifs de sécurité individuels pour éviter tout risque de chute).

Utiliser cette tronçonneuse exclusivement pour scier du bois ou des objets en bois.

L'anneau de suspension permet d'accrocher la tronçonneuse à une corde munie d'une sécurité contre les surcharges et de transporter la tronçonneuse dans la cime d'un arbre en l'attachant à la ceinture ou à une corde.

Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse pour d'autres travaux – risque d'accident !

Il est interdit d'utiliser ces tronçonneuses pour les travaux d'abattage ou pour la coupe du bois de chauffage. Pour ces travaux, il faut utiliser les tronçonneuses conventionnelles, dont les poignées avant et arrière sont plus espacées.

N'apporter aucune modification à la tronçonneuse – 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.

Cette tronçonneuse est conçue pour l'entretien des arbres, par ex. pour la coupe de petites branches. C'est pourquoi, de série, elle n'est pas équipée d'une griffe. Il est toutefois possible de monter une griffe (accessoire optionnel).

2.3 Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et ne doivent pas réduire la liberté de mouvement. Porter des vêtements bien ajustés munis de **garnitures anticoupure** pour la protection des pieds, des jambes, des mains et des avant-bras – ne pas porter une blouse de travail, mais une combinaison.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la tronçonneuse. Ne pas non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



Porter des **chaussures adéquates** – avec protection anticoupure, semelle antidérapante et calotte en acier.

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 une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée.

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

Pour se protéger la tête, chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente, porter un casque muni d'une mentonnière.



Porter des gants robustes (par ex. en cuir) – avec protection anticoupure.

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

Utiliser un équipement de sécurité personnel pour éviter tout risque de chute.

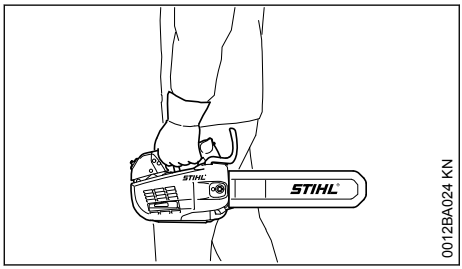
Utiliser exclusivement les équipements appropriés et homologués pour l'application prévue.

Avant d'utiliser l'équipement, vérifier soigneusement son état et remplacer les pièces endommagées.

Utiliser un équipement antichute à effet réduisant le risque de sectionnement.

2.4 Transport

Avant le transport – même sur de courtes distances – toujours arrêter la tronçonneuse, bloquer le frein de chaîne et mettre le protège-chaîne. Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle de la chaîne.



Toujours porter la tronçonneuse seulement par la poignée de commande – le silencieux très chaud étant tourné du côté opposé au corps – et le guide-chaîne étant orienté vers l'arrière. Ne pas toucher aux parties très chaudes de la machine, tout spécialement à la surface du silencieux – risque de brûlure !

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

2.5 Nettoyage

Nettoyer les pièces en matière synthétique avec un chiffon. Des détergents agressifs risqueraient d'endommager les pièces en matière synthétique.

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

Si nécessaire, nettoyer les ouïes d'admission d'air de refroidissement.

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

2.6 Accessoires

Monter exclusivement des outils, guide-chaînes, chaînes, pignons, accessoires, ou pièces similaires du point de vue technique, qui sont autorisés par STIHL pour cette tronçonneuse. 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 tronçonneuse risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser les outils, guide-chaînes, chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

2.7 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, nettoyer immédiatement la tronçonneuse. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.

De série, les tronçonneuses peuvent être équipées des bouchons de réservoir suivants :

Bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette)



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 qu'il n'y a pas de fuites ! Si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

2.8 Avant le travail

S'assurer que la tronçonneuse 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 tronçonneuses 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 tronçonneuse en service, la faire contrôler par le revendeur spécialisé.
– Fonctionnement impeccable du frein de chaîne et du protège-main avant.
– Guide-chaîne parfaitement monté.
– Chaîne correctement tendue.
– L'anneau de suspension ne présente aucun endommagement.
– La gâchette d'accélérateur et le blocage de gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – dès qu'on la relâche, la gâchette d'accélérateur doit revenir dans la position de départ, sous l'effet de son ressort de rappel.
– Le curseur combiné doit pouvoir être amené facilement sur la position **STOP**, **0** ou ⌽ .
– 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 !**
– 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 tronçonneuse en toute sécurité.
– Utiliser la tronçonneuse avec un anneau de suspension ne présentant aucun endommagement.
– S'assurer que les réservoirs renferment suffisamment de carburant et d'huile de graissage de chaîne.

Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

2.9 Mise en route de la tronçonneuse

Pour cette procédure, toujours choisir une aire plane. Se tenir dans une position stable et sûre. Tenir fermement la tronçonneuse – le dispositif de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque – risque de blessure étant donné que la chaîne peut être déjà entraînée à la mise en route.

La tronçonneuse est conçue pour 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.

Ne pas démarrer la tronçonneuse lorsque la chaîne se trouve dans une coupe.

La mise en route dans un arbre est très dangereuse. L'utilisateur risque de perdre le contrôle de la tronçonneuse – **risque de blessure !**

Un assistant restant au sol devrait contrôler la tronçonneuse d'élagage, faire le plein, démarrer le moteur et le faire chauffer – au pied de l'arbre – avant de faire monter la machine vers la personne qui travaille dans l'arbre.

Pour lancer le moteur, aller au moins à 3 m du lieu où l'on a fait le plein et ne pas démarrer le moteur dans un local fermé.

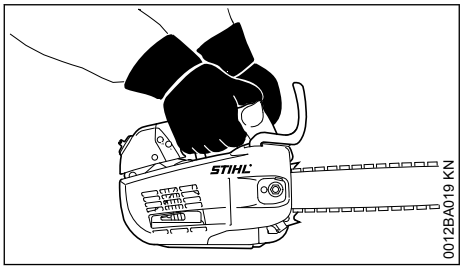
Bloquer le frein de chaîne avant de lancer le moteur, sinon la chaîne pourrait être entraînée au démarrage – **risque de blessure !**

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.

2.10 Pendant le travail

Pour travailler dans un arbre, toujours assurer la tronçonneuse d'élagage à l'aide d'une corde – la fixer à l'anneau de suspension et la relier avec la corde de sûreté. Avant de lâcher la tronçonneuse retenue par la corde, il faut toujours bloquer le frein de chaîne.

Assurer la tronçonneuse à l'aide d'une corde attachée à l'anneau de suspension. La corde de sûreté de la tronçonneuse doit être munie d'une sécurité contre les surcharges. Des accessoires adéquats sont vendus dans le commerce spécialisé.





Tenir fermement la tronçonneuse à deux mains – grand risque d'accident : main droite sur la poignée de commande – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée tubulaire et la poignée de commande en les entourant avec les pouces.



Le fait de travailler d'une seule main est particulièrement dangereux – lorsqu'on coupe du bois sec ou mort, par exemple, la chaîne ne s'enfonce pas d'elle-même dans le bois. Sous l'effet des forces de réaction, la tronçonneuse commence à se « dandiner » et à « rebondir » et peut décrire des mouvements incontrôlés. L'utilisateur risque alors de perdre le contrôle de la machine. **Grand risque de rebond – risque de blessure mortelle !**

Ne manier cette tronçonneuse d'élagage d'une seule main que dans les conditions suivantes :
– S'il est impossible de la tenir à deux mains.
– Si l'on a absolument besoin de l'autre main pour se tenir dans la position de travail.
– Si la tronçonneuse peut être tenue très fermement.
– Si aucune partie du corps de l'utilisateur ne se trouve dans le prolongement du plan de basculement de la tronçonneuse.

En sciant d'une seule main :
– Ne jamais se tenir à la branche à couper.
– Ne jamais scier avec la tête du guide-chaîne.
– Ne jamais essayer de retenir les branches qui tombent.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre. Faire très attention lorsque l'écorce de l'arbre est humide – **risque de dérapage !**

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier de commande universel / commutateur d'arrêt dans la position **STOP**, **0** ou ⏻ .

Ne jamais laisser la tronçonneuse en marche sans surveillance.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant, mouillé, couvert de neige ou de verglas – de même qu'en travaillant à flanc de coteau, sur un terrain inégal ou sur du bois qui vient d'être écorcé (ou sur les morceaux d'écorce) – **risque de dérapage !**

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

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes que l'on peut appeler au secours – ces personnes devant être dotées de la formation requise pour savoir comment intervenir en cas d'urgence. Les aides qui se trouvent sur l'aire de travail doivent aussi porter des vêtements de sécurité (casque !). Ces personnes ne doivent pas se tenir directement en dessous des branches à couper.

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 !**

Les poussières (par ex. la poussière de bois), les vapeurs et les fumées dégagées au cours du sciage peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Lorsque le moteur est en marche et que l'on relâche la gâchette d'accélérateur, la chaîne tourne encore pendant quelques instants – par inertie.

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

Vérifier la chaîne à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si son comportement change :
– Arrêter le moteur, attendre que la chaîne soit arrêtée.
– Contrôler l'état et la bonne fixation.
– Vérifier l'affûtage.

Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher à la chaîne. Si la chaîne est bloquée par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Avant de quitter la tronçonneuse, arrêter le moteur.

Pour remplacer la chaîne, arrêter le moteur. Exclure le risque de mise en marche accidentelle du moteur – **risque de blessure !**

Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chaud – **risque d'incendie !** Les silencieux à catalyseur peuvent atteindre une très haute température.

Il ne faut jamais travailler sans graissage de la chaîne, c'est pourquoi il est nécessaire de toujours surveiller le niveau d'huile dans le réservoir. Si le niveau d'huile du réservoir est trop bas, il faut arrêter immédiatement le travail – voir également « Faire le plein d'huile de graissage de chaîne » et « Contrôle du graissage de la chaîne ».

Si la tronçonneuse 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 le travail ».

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 tronçonneuse si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

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



Dès que le moteur est en marche, la tronçonneuse dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec la tronçonneuse 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 veiller à ce qu'une ventilation suffisante soit assurée – **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 !**

2.11 Après le travail

Arrêter le moteur, bloquer le frein de chaîne et mettre le protège-chaîne.

2.12 Rangement

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

Conserver la tronçonneuse dans un local sec.

2.13 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.

2.14 Maintenance et réparations

Avant toute intervention pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, de même qu'avant toute opération touchant le dispositif de coupe, il faut toujours arrêter le moteur afin d'exclure le risque de mise en marche inopinée de la chaîne – **risque de blessure !**

– Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

La tronçonneuse 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 ou la tronçonneuse risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

N'apporter aucune modification à la tronçonneuse – cela risquerait d'en compromettre la sécurité – **risque d'accident !**

Lorsque le contact du câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne jamais faire tourner le moteur avec le lanceur sans avoir préalablement placé le curseur combiné en position **STOP**, **0** ou ⏻ – **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 un silencieux endommagé ou sans silencieux – **risque d'incendie, risque de 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.

Contrôler l'arrêt de chaîne – le remplacer s'il est endommagé.

Arrêter le moteur
- avant de contrôler la tension de la chaîne ;
- avant de retendre la chaîne ;
- avant de remplacer la chaîne ;
- avant toute intervention pour éliminer un dérangement quelconque.

Respecter les instructions pour l'affûtage – pour pouvoir utiliser correctement la machine, sans encourir de risques, toujours veiller à ce que la chaîne et le guide-chaîne se trouvent dans un état impeccable, et que la chaîne soit correctement affûtée et tendue, et bien lubrifiée.

Remplacer à temps la chaîne, le guide-chaîne et le pignon.

Vérifier régulièrement l'état impeccable du tambour d'embrayage.

Conserver le carburant et l'huile de graissage de chaîne exclusivement dans des bidons réglementaires, homologués pour de tels produits et correctement étiquetés. Conserver les bidons à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

Si le frein de chaîne ne fonctionne pas impeccablement, arrêter immédiatement le moteur – **risque de blessure !** Consulter le revendeur spécialisé – ne pas utiliser la tronçonneuse tant que le dérangement n'a pas été éliminé – voir « Frein de chaîne ».

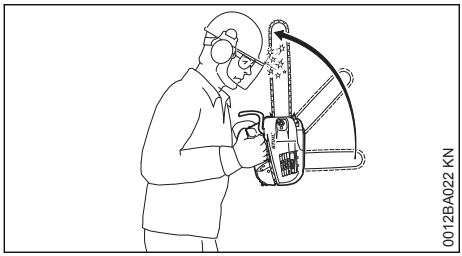
3 Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont : le rebond, le contrecoup et la traction.

3.1 Danger en cas de rebond

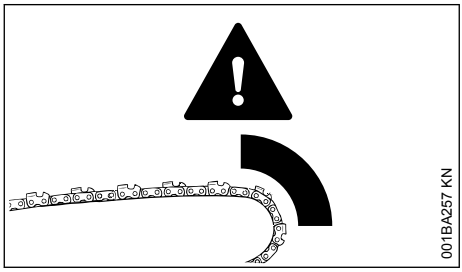


Le rebond peut causer des coupures mortelles.



En cas de rebond (kick-back), la tronçonneuse est brusquement projetée vers l'utilisateur en décrivant un mouvement incontrôlable.

3.2 Un rebond se produit par exemple



– Si le quart supérieur de la tête du guide-chaîne entre accidentellement en contact avec le bois ou avec un objet solide – par ex. à l'ébranchage, si la chaîne touche accidentellement une autre branche.
– Si la chaîne se trouve brièvement coincée dans la coupe, au niveau de la tête du guide-chaîne.

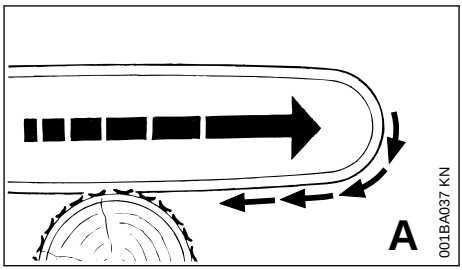
3.3 Frein de chaîne QuickStop :

Cet équipement réduit le risque de blessure dans certaines situations – il ne peut toutefois pas empêcher un rebond. Lorsqu'il se déclenche, le frein de chaîne immobilise la chaîne en une fraction de seconde –
voir le chapitre « Frein de chaîne » de la présente Notice d'emploi.

3.4 Pour réduire le risque de rebond :

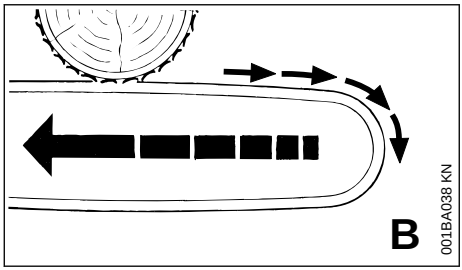
– Travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient.
– Toujours prendre la tronçonneuse à deux mains et la tenir fermement.
– Toujours scier à pleins gaz.
– Toujours observer la tête du guide-chaîne.
– Ne pas scier avec la tête du guide-chaîne.
– Faire attention aux petites branches dures, aux rejets et à la végétation basse des sous-bois – dans lesquels la chaîne risque d'accrocher.
– Ne jamais scier plusieurs branches à la fois.
– Ne pas trop se pencher en avant.
– Ne pas scier à bras levés.
– Faire extrêmement attention en engageant la tronçonneuse dans une coupe déjà commencée.
– Ne pas essayer d'effectuer une coupe en mortaise sans être familiarisé avec cette technique de travail.
– Faire attention à la position du tronc et aux forces qui pourraient refermer la coupe et coincer la chaîne.
– Travailler exclusivement avec une chaîne correctement affûtée et bien tendue – le retrait du limiteur de profondeur ne doit pas être trop grand.
– Utiliser une chaîne réduisant la tendance au rebond et un guide-chaîne à tête de renvoi de faible diamètre.

3.5 Traction (A)



Si lorsqu'on coupe avec le côté inférieur du guide-chaîne – coupe sur le dessus – la chaîne se coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être brusquement attirée vers le tronc – **pour travailler sur du bois qui ne risque pas d'être endommagé, STIHL recommande de monter la griffe proposée pour le post-équipement et de bien caler la tronçonneuse en appliquant la griffe contre le bois à couper**.

3.6 Contrecoup (B)



Si lorsqu'on coupe avec le côté supérieur du guide-chaîne – coupe par le dessous – la chaîne se coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être repoussée en arrière, en direction de l'utilisateur – **pour éviter ce phénomène** :

– Veiller à ce que le côté supérieur du guide-chaîne ne se coince pas.
– Ne pas gauchir le guide-chaîne dans la coupe.

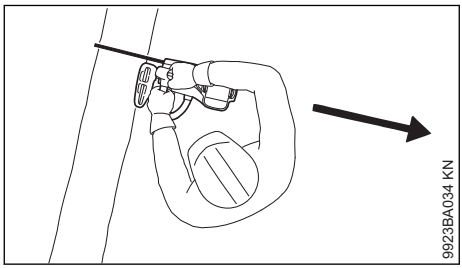
4 Technique de travail

4.1 Sciage

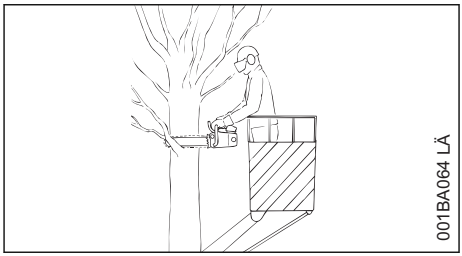
Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage. Dans cette position de la gâchette d'accélérateur, la régulation du régime du moteur n'est pas possible.

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Travailler prudemment – ne pas mettre d'autres personnes en danger.

Utiliser le guide-chaîne le plus court possible : la chaîne, le guide-chaîne et le pignon doivent être appariés, et convenir pour cette tronçonneuse.



Tenir la tronçonneuse de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement du **plan de basculement** de la chaîne.



Si les conditions le permettent, travailler de préférence à partir d'une **nacelle élévatrice**.

Ne pas travailler sur une échelle ou sur tout autre support instable, et ne pas scier à bras levés (à une hauteur supérieure à celle des épaules).

Interdire l'accès à l'aire de travail afin de réduire le risque de blessures ou de dégâts matériels causés par les branches qui tombent (par ex. sur des véhicules automobiles).

Lorsqu'on travaille en étant assuré par une corde, on ne peut pas exclure le risque de couper la corde – **risque de chute !** Il est absolument indispensable d'utiliser un système de sécurité à deux cordes (système de sécurité redondant).

Faire particulièrement attention en coupant une branche. Tenir fermement la machine pour bien contrôler la force d'avance et pouvoir y résister. À la fin de la coupe, la tronçonneuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le guide-chaîne. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la tronçonneuse – **risque d'accident accru !**

Veiller à ce que la tronçonneuse n'entre pas en contact avec des corps étrangers : des pierres, des clous etc. peuvent endommager la chaîne, et être projetés au loin. La tronçonneuse peut rebondir - **risque d'accident !**

Si une chaîne de tronçonneuse en rotation heurte une pierre ou un autre objet dur, cela peut provoquer un jaillissement d'étincelles et, dans certaines circonstances, mettre le feu à des matières aisément inflammables. Les plantes sèches et les broussailles sont aussi facilement inflammables, surtout par temps chaud et sec. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser la tronçonneuse à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches ! Il est impératif de demander à l'autorité forestière responsable s'il y a un risque d'incendie.

Attention !Prendre des précautions particulières avant de procéder à l'élagage le long de lignes haute tension – **risque d'électrocution**. Avant d'entreprendre des travaux à proximité de lignes électriques, il faut impérativement s'assurer que le courant a été coupé.

Lorsque les branches pendent librement, il ne faut pas les couper par le dessous – **car la chaîne risquerait de se coincer et de provoquer un contrecoup !**

Il faut être très prudent en coupant des broussailles et des arbres de faible section. Les pousses minces peuvent être happées par la chaîne de la tronçonneuse et projetées en direction de l'utilisateur.

Attention lors de la coupe de bois éclaté - **risque de blessures par des morceaux de bois emportés !**

Après avoir terminé une coupe et avant de changer de place, dans l'arbre, actionner le frein de chaîne pour bloquer la chaîne ou arrêter le moteur.

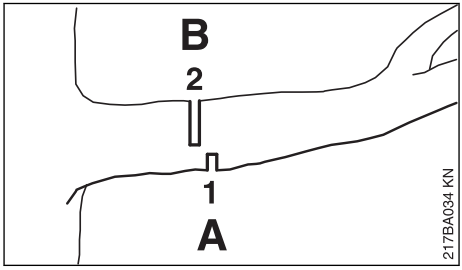
Conseils concernant la technique de coupe :

Attaquer la coupe avec la tronçonneuse tournant à pleins gaz.

Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant la tronçonneuse de la coupe.
– Dans le cas de branches de faible section, les scier directement, en une seule coupe.
– Dans le cas de branches de forte section, exécuter tout d'abord une coupe de dégagement par le bas (jusqu'à env. 1/5 du diamètre), puis exécuter la coupe finale par le haut.
– Dans le cas de branches lourdes, les assurer avec des cordes.

Si la chaîne se coince dans la coupe :
– Arrêter le moteur et assurer la tronçonneuse en l'attachant à l'arbre, du côté du tronc.
– Dégager prudemment la tronçonneuse, en utilisant au besoin une autre scie.

Bois sous contrainte ou sous tension :



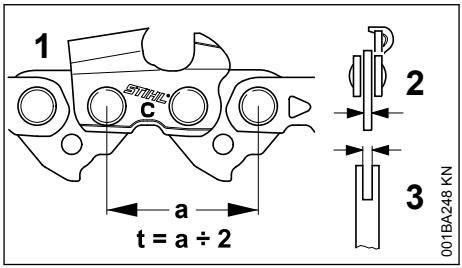
- Toujours exécuter tout d'abord une coupe de dégagement (1) du côté de compression (A).
- Puis effectuer du côté de tension (B), la coupe de séparation (2) légèrement décalée en direction du tronc – sinon la tronçonneuse risquerait de se coincer ou un rebond pourrait se produire.

Seulement s'il n'y a pas d'autre possibilité, exécuter la coupe de séparation de bas en haut (coupe par le dessous), il faut alors faire très attention – **risque de contrecoup !**

5 Dispositif de coupe

La chaîne, le guide-chaîne et le pignon constituent le dispositif de coupe.

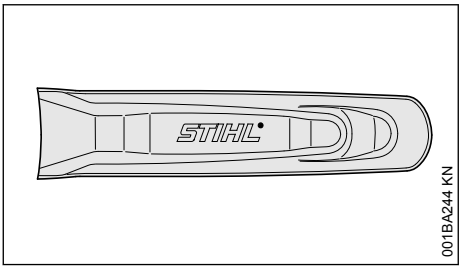
Le dispositif de coupe fourni à la livraison de la machine est parfaitement adapté à cette tronçonneuse.



– Le pignon d'entraînement de la chaîne et le pignon de renvoi du guide-chaîne Rollomatic doivent avoir le même pas (t) que la chaîne (1).
– La jauge (épaisseur) des maillons d'entraînement (2) de la chaîne (1) doit correspondre à la jauge (largeur) de la rainure du guide-chaîne (3).

En cas d'appariement de composants incompatibles, le dispositif de coupe risque de subir des dommages irréparables au bout de quelques instants de fonctionnement.

5.1 Protège-chaîne



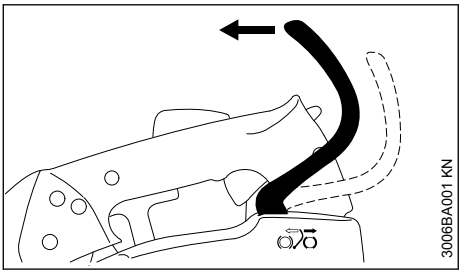
Un protège-chaîne convenant pour le dispositif de coupe respectif est joint à la livraison de la machine.

Si l'on utilise une tronçonneuse avec des guide-chaînes de différentes longueurs, il faut toujours utiliser un protège-chaîne adéquat recouvrant toute la longueur du guide-chaîne.

Le protège-chaîne porte sur le côté l'indication de la longueur des guide-chaînes pour lesquels il convient.

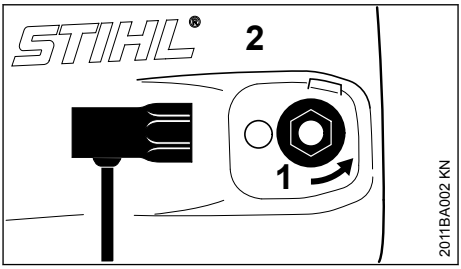
6 Montage du guide-chaîne et de la chaîne

6.1 Desserrage du frein de chaîne



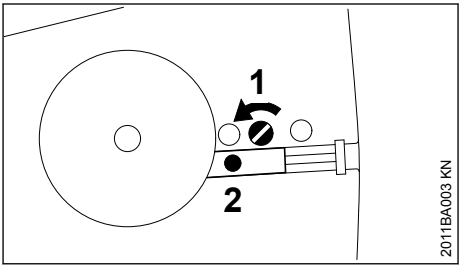
► Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

6.2 Démontage du couvercle de pignon

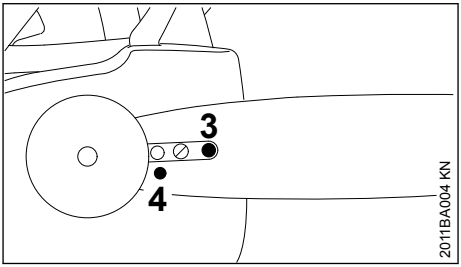


► Dévisser l'écrou (1) et enlever le couvercle de pignon (2).

6.3 Montage du guide-chaîne



► Tourner la vis (1) vers la gauche jusqu'à ce que le coulisseau de tension (2) bute contre la découpure du carter, du côté gauche.

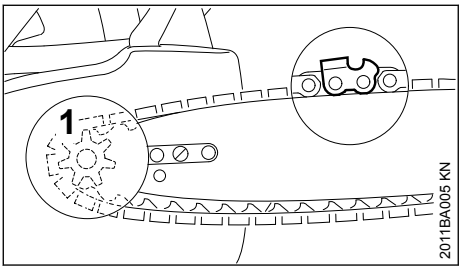


► Placer le guide-chaîne sur la vis (3) et passer le trou de calage (4) sur le tourillon du coulisseau de tension.

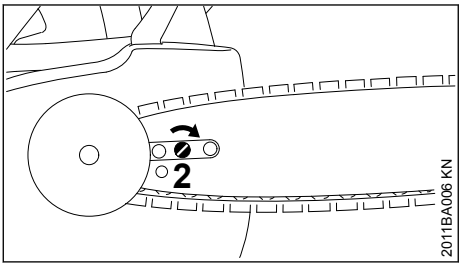
6.4 Montage de la chaîne

AVERTISSEMENT

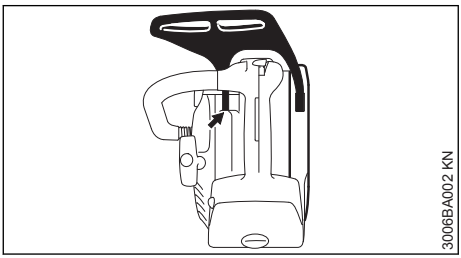
Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les dents de coupe acérées !



- Faire passer la chaîne autour du pignon (1) et la poser sur le guide-chaîne – les tranchants des dents doivent être orientés vers la droite.

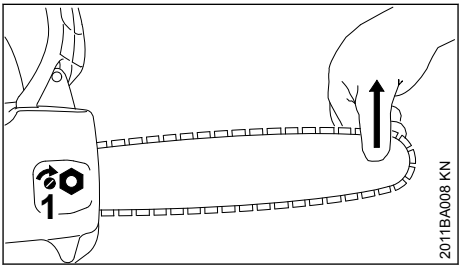


- Tourner la vis (2) vers la droite jusqu'à ce que la chaîne présente seulement très peu de mou sur la partie inférieure du guide-chaîne – et que les talons des maillons de guidage et d'entraînement soient bien introduits dans la rainure du guide-chaîne.



- Remonter le couvercle du pignon – le tourillon du palier du protège-main doit se prendre dans la pièce de guidage prévue sur le carter du moteur – serrer seulement légèrement l'écrou à la main.
- Pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

7 Tension de la chaîne (tendeur latéral)



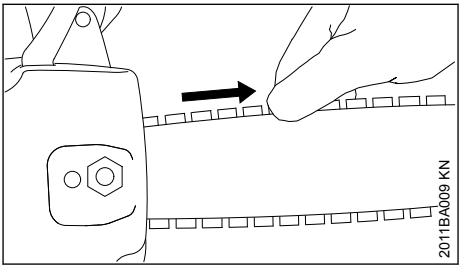
Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- arrêter le moteur ;
- desserrer l'écrou ;
- soulever le nez du guide-chaîne ;
- à l'aide d'un tournevis, faire tourner la vis (1) vers la droite, jusqu'à ce que la chaîne porte sur la partie inférieure du guide-chaîne ;
- en maintenant le nez du guide-chaîne en position relevée, resserrer fermement l'écrou ;
- pour continuer : voir « Contrôle de la tension de la chaîne » ;

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

8 Contrôle de la tension de la chaîne



- Arrêter le moteur ;
- mettre des gants de protection ;
- la chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne – et, lorsque le frein de chaîne est desserré, il doit être possible de la faire glisser sur le guide-chaîne en la tirant à la main ;
- si nécessaire, retendre la chaîne ;

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.
- ► contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

9 Carburant

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

AVERTISSEMENT

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

9.1 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.

9.2 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.

9.2.1 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).

9.2.2 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.

9.2.3 Rapport du mélange

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

9.2.4 Exemples

Quantité d'essence	Huile deux-temps STIHL 1:50	
Litres	Litres	(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)

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

9.3 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

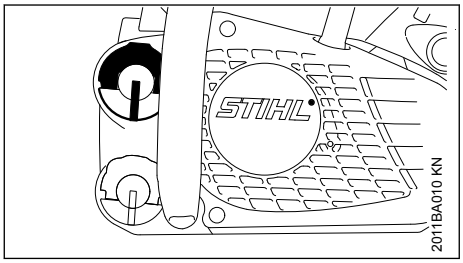
Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

- 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 !

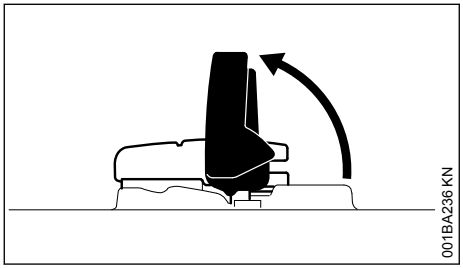
10 Ravitaillement en carburant

10.1 Préparatifs

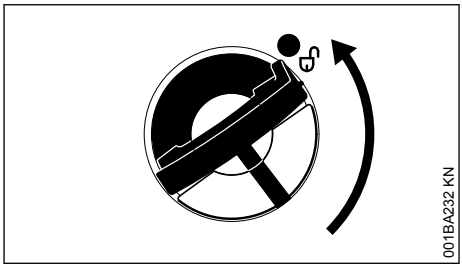


- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à carburant ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

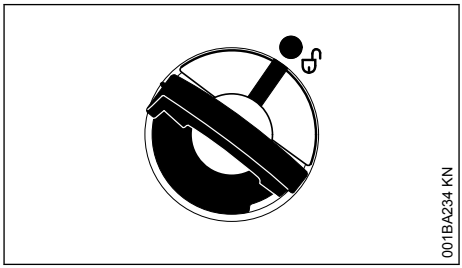
10.2 Ouverture



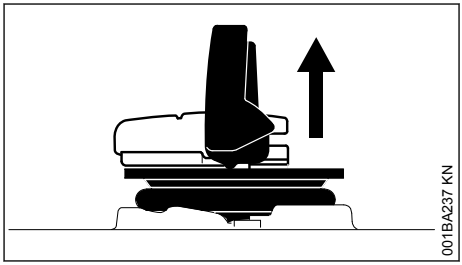
- Relever l'ailette.



- 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.

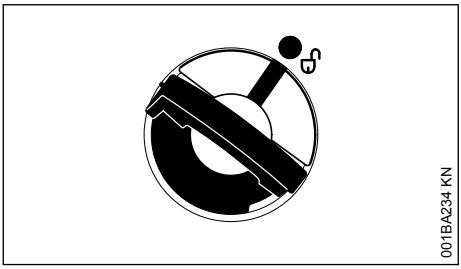
10.3 Faire le plein de carburant.

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).

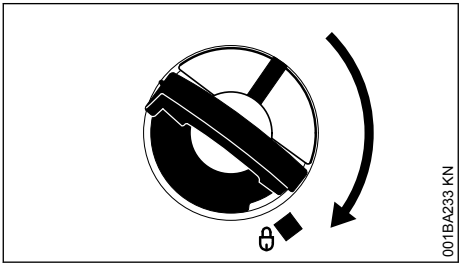
- Faire le plein de carburant.

10.4 Fermeture

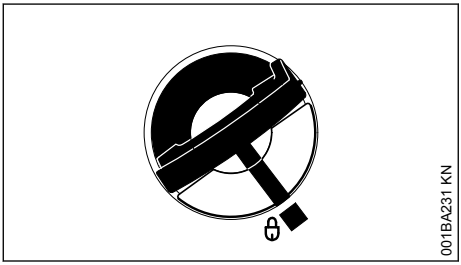


L'ailette étant relevée à la verticale :

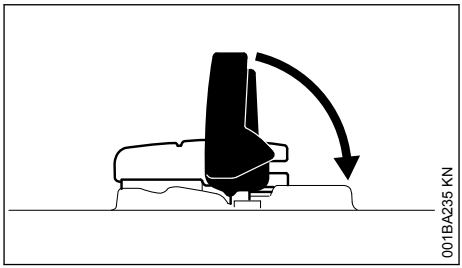
- ► Présenter le bouchon du réservoir à carburant – les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.
- ► Pousser le bouchon du réservoir vers le bas, jusqu'en butée.



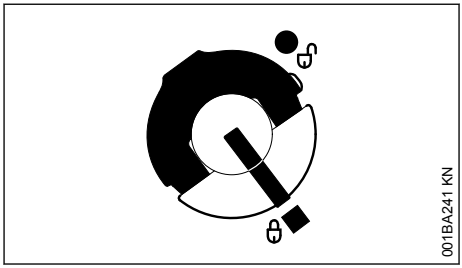
- ► En maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette.



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



- ► Rabattre l'ailette.

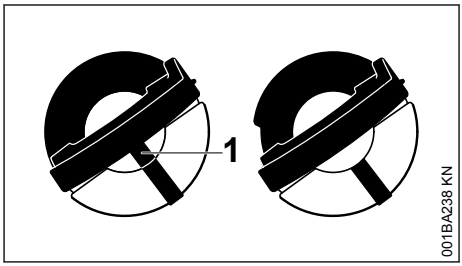


Le bouchon du réservoir est verrouillé.

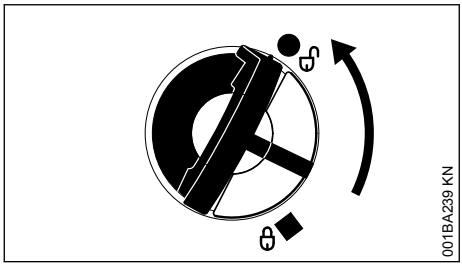
10.5 Si le bouchon du réservoir ne se verrouille pas sur le réservoir à carburant

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 ».

11 Huile de graissage de chaîne

Pour le graissage automatique et durable de la chaîne et du guide-chaîne – utiliser exclusivement de l'huile de graissage de chaîne éco-compatible et de bonne qualité – de préférence l'huile STIHL BioPlus à biodégradabilité rapide.

AVIS

L'huile biologique pour le graissage de la chaîne doit présenter une résistance suffisante au vieillissement (comme par ex. l'huile STIHL BioPlus). De l'huile à résistance au vieillissement insuffisante a tendance à se résinifier rapidement. La conséquence est que des dépôts durs, difficiles à enlever, se forment en particulier sur les pièces d'entraînement de la chaîne et sur la chaîne – et cela peut même entraîner le blocage de la pompe à huile.

La longévité de la chaîne et du guide-chaîne dépend essentiellement de la bonne qualité de l'huile de graissage – c'est pourquoi il faut utiliser exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne.

AVERTISSEMENT

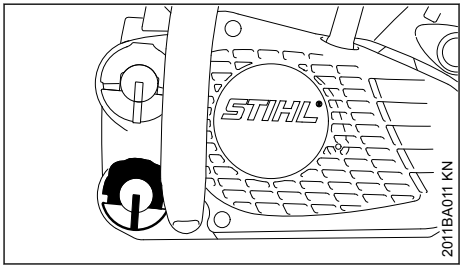
Ne pas utiliser de l'huile de vidange ! L'huile de vidange est polluante et un contact prolongé et répété avec la peau peut avoir un effet cancérigène !

AVIS

L'huile de vidange n'a pas le pouvoir lubrifiant requis et ne convient pas pour le graissage de la chaîne.

12 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

12.1 Préparatifs



- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à huile ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut ;
- ouvrir le bouchon du réservoir.

12.2 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

- Refaire le plein d'huile de graissage de chaîne – à chaque plein de carburant ;

En faisant le plein, ne pas renverser de l'huile de graissage de chaîne et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour huile de graissage de chaîne (accessoire optionnel).

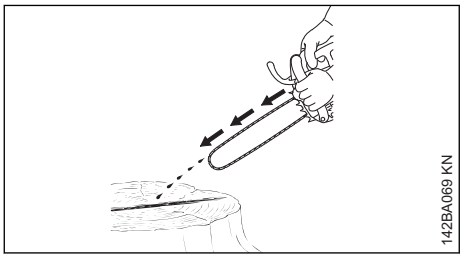
- fermer le bouchon du réservoir.

Lorsque la machine tombe en « panne sèche », il faut impérativement que le réservoir d'huile contienne encore une petite quantité d'huile de graissage de chaîne.

Si le niveau du réservoir à huile ne baisse pas à l'utilisation de la machine, cela peut provenir d'une perturbation du système d'alimentation en

huile de graissage : contrôler le graissage de la chaîne, nettoyer les canaux d'huile, consulter au besoin le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

13 Contrôle du graissage de la chaîne



La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

AVIS

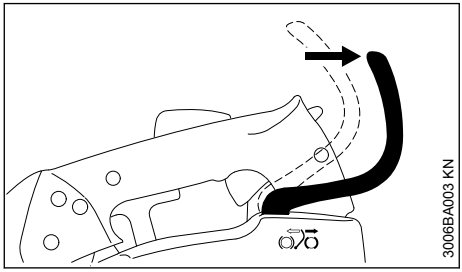
Ne jamais travailler sans graissage de la chaîne ! Si la chaîne tourne à sec, il suffit de quelques instants de fonctionnement pour que le dispositif de coupe subisse des dommages irréparables. Avant d'entreprendre le travail, il faut donc toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes.

Après ce rodage, vérifier la tension de la chaîne et la rectifier si nécessaire – voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

14 Frein de chaîne

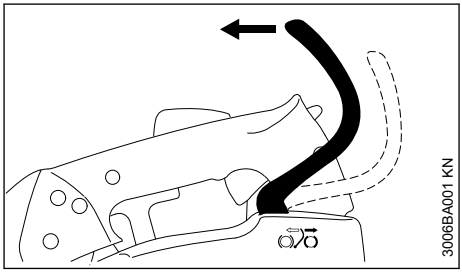
14.1 Blocage de la chaîne



– En cas de danger
– Pour la mise en route du moteur
– Au ralenti

Le frein de chaîne est actionné lorsque la main gauche de l'utilisateur pousse le protège-main en direction de la tête du guide-chaîne – ou automatiquement sous l'effet d'un rebond de la tronçonneuse : la chaîne est bloquée – et elle s'arrête.

14.2 Déblocage du frein de chaîne



► Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

AVIS

Avant d'accélérer (sauf pour un contrôle du fonctionnement) et avant d'entreprendre le travail, il faut débloquer le frein de chaîne.

Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration du moteur et des pièces d'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

Le frein de chaîne est déclenché automatiquement en cas de rebond assez important de la tronçonneuse – sous l'effet de l'inertie de la masse du protège-main, ce protège-main est projeté en avant, en direction de la tête du guide-chaîne.

Le frein de chaîne ne fonctionne que si le protège-main n'a subi aucune modification.

14.3 Contrôle du fonctionnement du frein de chaîne

Chaque fois, avant de commencer le travail : le moteur tournant au ralenti, bloquer la chaîne (pousser le protège-main en direction du nez du guide-chaîne) et accélérer brièvement à fond (pendant 3 secondes au maximum) – la chaîne ne doit pas être entraînée. Le protège-main doit

être propre, et il doit pouvoir fonctionner facilement.

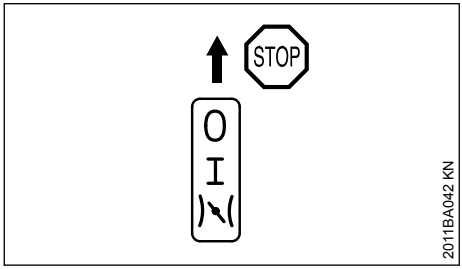
14.4 Entretien du frein de chaîne

Le frein de chaîne est soumis à l'usure, sous l'effet de la friction (usure normale). Afin qu'il puisse assumer sa fonction, il doit faire l'objet d'une maintenance périodique à effectuer par un personnel doté de la formation requise. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les intervalles de maintenance suivants sont à respecter :

Utilisation professionnelle à plein temps :	tous les trois mois
Utilisation à temps partiel :	tous les six mois

15 Mise en route / arrêt du moteur

15.1 Positions du levier de commande universel

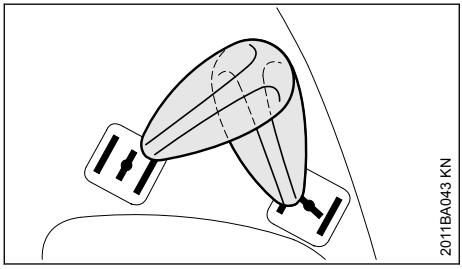


Stop 0 – arrêt du moteur – le contact d'allumage est coupé

Marche normale I – le moteur tourne ou peut démarrer

Démarrage – position pour la mise en route du moteur

15.2 Positions du volet de starter



Volet de starter fermé – pour la mise en route du moteur
- Sur le moteur froid
- Si, après la mise en route, le moteur cale à l'accélération
- Si le réservoir a été complètement vidé (panne sèche)

Volet de starter ouvert – pour la mise en route du moteur
- Si le moteur est chaud (dès que le moteur a tourné pendant une minute environ)
- Après le premier coup d'allumage
- Après la ventilation de la chambre de combustion, si le moteur avait été noyé

15.3 Positionnement du levier de commande universel

Pour déplacer le levier de commande universel de la position de marche normale I vers la position de démarrage , enfoncer simultanément le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur et les maintenir enfoncés – placer ensuite le levier de commande universel dans la position requise.

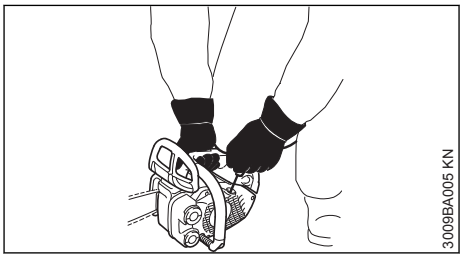
Lorsqu'on enfonce le blocage de gâchette d'accélérateur en donnant simultanément une impulsion sur la gâchette d'accélérateur, le levier de commande universel quitte la position de démarrage et passe en position de marche normale I.

Pour arrêter le moteur, placer le levier universel en position d'arrêt 0.

15.4 Pompe d'amorçage manuelle

Il faut actionner le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle :
- Au premier démarrage
- Si le réservoir a été complètement vidé (panne sèche)

15.5 Maintien de la tronçonneuse



- Poser la tronçonneuse sur le sol, dans une position sûre – se tenir dans une position stable – la chaîne ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque.
- Empoigner fermement la poignée de commande de la tronçonneuse avec la main droite.
- Appuyer le genou droit sur le couvercle du carter de carburateur.

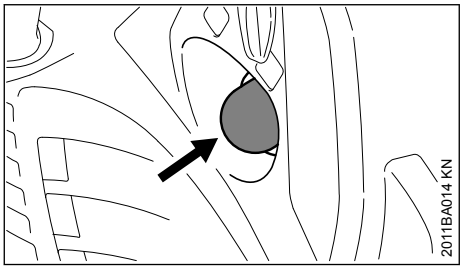
15.6 Lancement

- De la main gauche, tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'au premier point dur, puis tirer vigoureusement d'un coup sec – tout en poussant la poignée de commande vers le bas – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !** Ne pas lâcher la poignée de lancement – elle reviendrait brusquement en arrière – mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, à la verticale, de telle sorte que le câble de lancement s'embobine correctement.

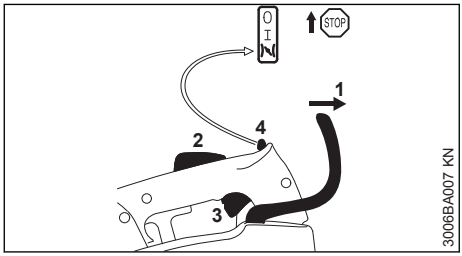
15.7 Démarrage de la tronçonneuse

AVERTISSEMENT

Aucune autre personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la tronçonneuse.

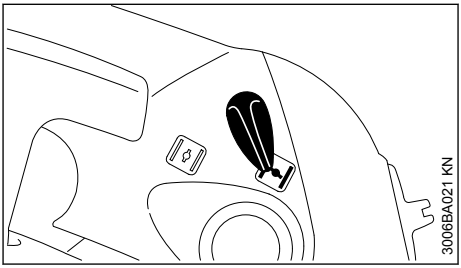


- Enfoncer au moins 9 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est encore rempli de carburant.



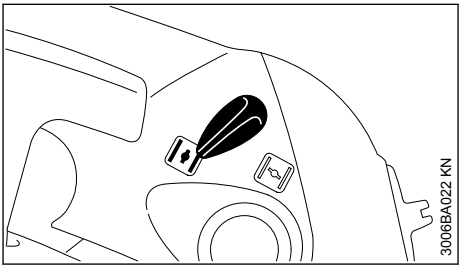
- Pousser le protège-main (1) vers l'avant – la chaîne est bloquée.
- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur (2) et simultanément la gâchette d'accélérateur (3) et les maintenir – placer le levier de commande universel (4) en position de démarrage .
- Régler la position du levier du volet de starter.

Position volet de starter fermé



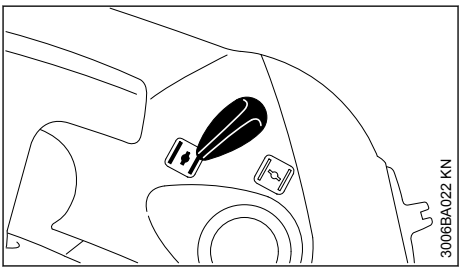
– Si le moteur est froid (également si, après la mise en route, le moteur a calé à l'accélération).

Position volet de starter ouvert



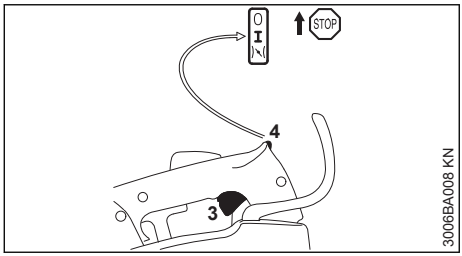
– Si le moteur est chaud (dès que le moteur a tourné pendant une minute environ)
- Tenir la tronçonneuse et lancer le moteur.

15.8 Après le premier coup d'allumage

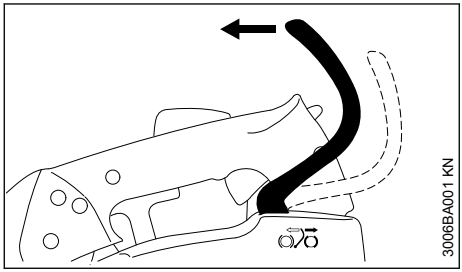


- Placer le levier du volet de starter dans la position volet de starter ouvert .
- Tenir la tronçonneuse et lancer le moteur.

15.9 Dès que le moteur tourne



- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et enfoncer brièvement la gâchette d'accélérateur (3), le levier de commande universel (4) se dégage et passe en position de marche normale **I** – et le moteur passe au ralenti.



- Tirer le protège-main en direction de la poignée de commande – le frein de chaîne est débloqué.

AVIS

N'accélérer qu'après le desserrage du frein de chaîne. Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration de l'embrayage et du frein de chaîne.

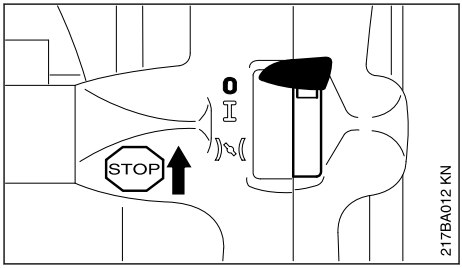
- Après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur – la tronçonneuse est prête à l'utilisation.

15.10 À très basse température

Si le régime de ralenti est irrégulier ou si l'accélération n'est pas satisfaisante

- Adapter au besoin le réglage du carburateur, voir « Réglage du carburateur ».
- Si la tronçonneuse est extrêmement froide (formation de givre), après la mise en route, amener le moteur à sa température de service en le faisant tourner à un régime de ralenti accéléré (après avoir débloqué le frein de chaîne !).

15.11 Arrêt du moteur



- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt **0**.

15.12 Si le moteur ne démarre pas

Après le premier coup d'allumage du moteur, le levier de commande universel n'a pas été amené à temps de la position volet de starter fermé sur la position volet de starter ouvert, le moteur est probablement noyé.

- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt **0**.
- Démonter la bougie – voir « Bougie ».
- Sécher la bougie
- Tirer plusieurs fois sur le câble de lancement – pour ventiler la chambre de combustion.
- Remonter la bougie – voir « Bougie ».
- Amener le levier de commande universel en position de démarrage – même si le moteur est froid.
- Relancer le moteur.

15.13 Si l'on a refait le plein après une panne sèche

- Actionner au moins 9 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle.
- Placer le levier de commande universel dans la position de démarrage.
- Placer le levier du volet de starter dans la position volet de starter fermé.
- Tirer 2 fois vigoureusement sur le câble de lancement.
- Placer le levier du volet de starter dans la position volet de starter ouvert .
- Relancer le moteur.

16 Instructions de service

16.1 Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à l'épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

16.2 Au cours du travail

AVIS

Ne pas appauvrir le réglage du carburateur en supposant obtenir ainsi une augmentation de puissance – cela pourrait entraîner la détérioration du moteur – voir « Réglage du carburateur ».

AVIS

Accélérer uniquement lorsque le frein de chaîne est desserré. Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration du moteur et des pièces d'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

16.2.1 Contrôler assez souvent la tension de la chaîne

La tension d'une chaîne neuve doit être ajustée plus souvent que celle d'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

16.2.2 À froid

La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne, mais il doit être possible de la faire glisser le long du guide-chaîne en la tirant à la main. Si nécessaire, retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

16.2.3 À la température de service

La chaîne s'allonge et pend. Les maillons de guidage et d'entraînement ne doivent pas sortir de la rainure, sur la partie inférieure du guide-chaîne, sinon la chaîne risque de sauter. Retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

AVIS

En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager le vilebrequin et les roulements.

16.2.4 Après une utilisation prolongée à pleine charge

Laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

16.3 Après le travail

► Détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.

AVIS

Après le travail, il faut impérativement détendre la chaîne ! En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager le vilebrequin et les roulements.

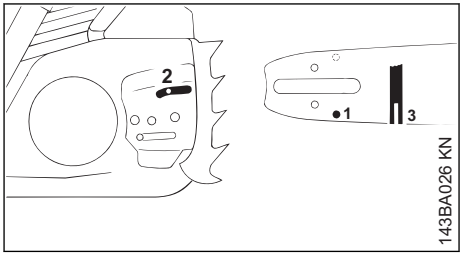
16.3.1 Pour une immobilisation de courte durée

Laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement rempli et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger la machine à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation.

16.3.2 Pour une immobilisation prolongée

Voir « Rangement du dispositif ».

17 Entretien du guide-chaîne



► Retourner le guide-chaîne – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque changement de chaîne – pour éviter une usure unilatérale, surtout sur la tête de renvoi et sur la partie inférieure.

- Nettoyer régulièrement l'orifice d'entrée d'huile (1), le canal de sortie d'huile (2) et la rainure du guide-chaîne (3).
- Mesurer la profondeur de la rainure – à l'aide de la jauge du calibre d'affûtage (accessoire optionnel) – dans la zone du guide-chaîne où l'on constate la plus forte usure des portées.

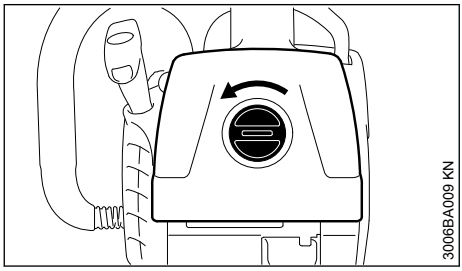
Type de chaîne	Pas de la chaîne	Profondeur minimale de rainure
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4“	4,0 mm
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8“ ; 0.325“	6,0 mm
Rapid	0.404“	7,0 mm

Si la profondeur de la rainure n'atteint pas au moins la valeur minimale :
- Remplacer le guide-chaîne.

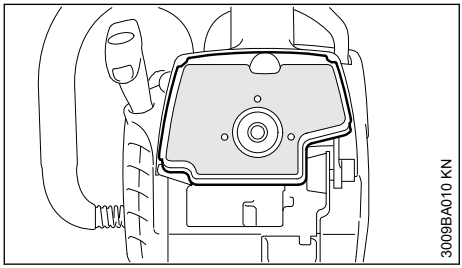
Sinon, les maillons de guidage et d'entraînement frottent sur le fond de la rainure – le pied des dents et les maillons intermédiaires ne portent pas sur les surfaces de glissement du guide-chaîne.

18 Nettoyage du filtre à air

18.1 Si la puissance du moteur baisse sensiblement



- tourner le bouchon de 90° vers la gauche ;
- enlever le capot en tirant vers le haut.



- enlever le filtre à air en tirant vers le haut ;
- laver le filtre avec du détergent spécial STIHL (accessoire optionnel) ou une solution de nettoyage propre et ininflammable (par ex. de l'eau savonneuse chaude) et le faire sécher.

AVIS

Ne pas brosser le filtre !

Un filtre endommagé doit être remplacé.

19 Réglage du carburateur

19.1 Informations de base

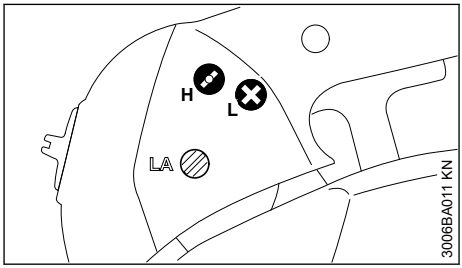
Départ usine, le carburateur est livré avec le réglage standard.

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

19.2 Préparatifs

- Arrêter le moteur.
- Contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.
- Contrôler la grille pare-étincelles du silencieux (pas montée pour tous les pays) – la nettoyer ou la remplacer si nécessaire.

19.3 Réglage standard



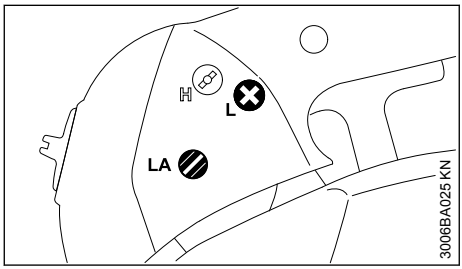
- En agissant avec doigté dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) jusqu'en butée.
- Tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – puis la tourner de 1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

19.4 Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard.
- Démarrer le moteur.

Pour le réglage du ralenti, faire chauffer le moteur. Avant de commencer le réglage du

ralenti, faire tourner le moteur au ralenti pendant 10 secondes.



Si le moteur cale au ralenti

- Tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la chaîne commence à être entraînée – puis revenir de 4 tours en arrière.

Si la chaîne est entraînée 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 la chaîne s'arrête – faire tourner le moteur au ralenti pendant 10 secondes ;
- Tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la chaîne commence à être entraînée – puis revenir de 4 tours en arrière.

AVERTISSEMENT

Si la chaîne ne s'arrête pas au ralenti, bien que le réglage correct ait été effectué, faire réparer la tronçonneuse par le revendeur spécialisé.

Si le régime de ralenti est irrégulier ; si l'accélération n'est pas satisfaisante (malgré le réglage standard de la vis de réglage de richesse au ralenti)

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- En procédant avec doigté, tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère bien – au maximum jusqu'en butée.

Après chaque correction effectuée avec la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il est généralement nécessaire de réajuster la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

19.5 Correction du réglage du carburateur pour l'utilisation à haute altitude

Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, il peut s'avérer nécessaire de corriger légèrement le réglage :

- Procéder au réglage standard.
- Faire chauffer le moteur.
- Tourner légèrement la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée.

AVIS

Après être redescendu d'une haute altitude, rétablir le réglage standard du carburateur.

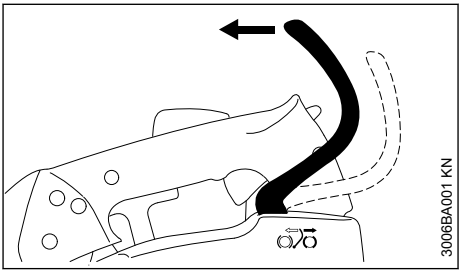
Si le réglage est trop pauvre, le moteur risque d'être détérioré par suite d'un manque de lubrification et d'une surchauffe !

20 Bougie

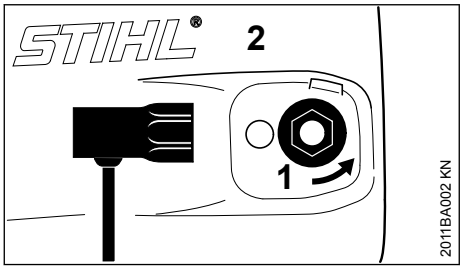
- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies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

20.1 Démontage de la bougie

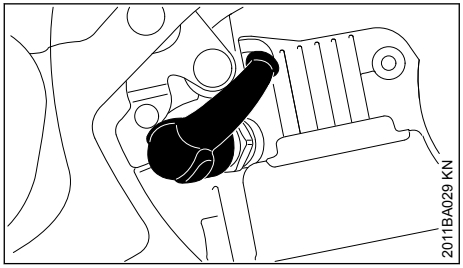
- Placer le levier de commande universel dans la position **0** ou **STOP** ;



- débloquer le frein de chaîne ;

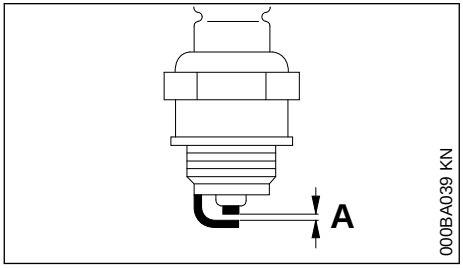


► dévisser l'écrou (1) et enlever le couvercle de pignon (2) ;



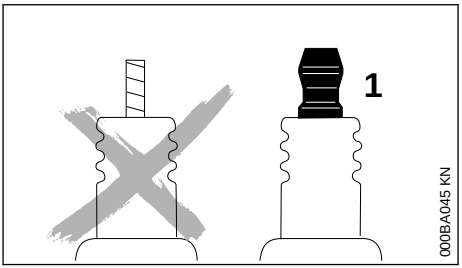
► débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie ;
► dévisser la bougie.

20.2 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.

20.3 Montage de la bougie

► Visser la bougie et emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie – remonter les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

21 Rangement

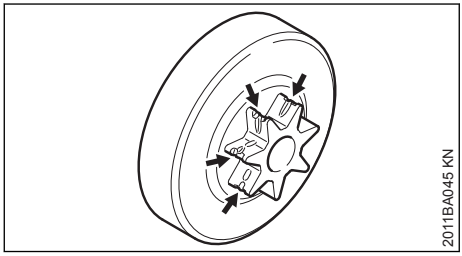
Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus,
► Vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré.
► Éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement.
► Si la machine possède une pompe d'amorçage manuelle : appuyer au moins 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.
► Enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les enduire d'une couche d'huile de protection (en bombe aérosol).
► Nettoyer soigneusement la machine, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air.
► Si l'on utilise de l'huile de graissage de chaîne biologique (par ex. STIHL BioPlus), remplir complètement le réservoir à huile de graissage de chaîne.

- 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).

22 Contrôle du pignon

- Desserrer le frein de chaîne – tirer le protège-main contre la poignée tubulaire.
- Enlever le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne.

22.1 Remplacement du pignon



– Si la profondeur des traces d'usure (flèches) dépasse 0,5 mm – sinon la durée de vie de la chaîne serait réduite – pour le contrôle, utiliser le calibre de contrôle (accessoire optionnel).

Le fait de travailler alternativement avec deux chaînes présente l'avantage de ménager le pignon.

STIHL recommande d'utiliser des pignons d'origine STIHL pour garantir le fonctionnement optimal du frein de chaîne.

Le remplacement du pignon de chaîne doit être effectué par un revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

23 Entretien et affûtage de la chaîne

23.1 Sciage facile avec une chaîne correctement affûtée

Une chaîne parfaitement affûtée pénètre sans peine dans le bois, même sous une faible pression d'avance.

Ne pas travailler avec une chaîne émoussée ou endommagée – dans ces conditions, le travail est plus fatigant, le taux de vibrations est plus élevé, le rendement de coupe n'est pas satisfaisant et les pièces s'usent plus fortement.

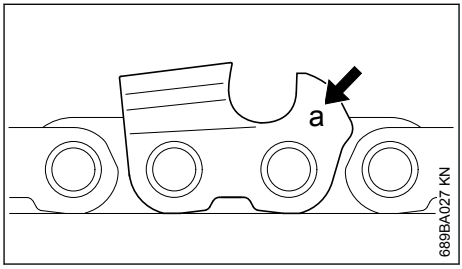
- Nettoyer la chaîne ;
- vérifier si des maillons ne sont pas fissurés et si des rivets ne sont pas endommagés ;
- remplacer les éléments de chaîne endommagés ou usés et rectifier les éléments neufs suivant la forme et le degré d'usure des éléments restants.

Les chaînes garnies de plaquettes de carbure (Duro) offrent une très haute résistance à l'usure. Pour un affûtage optimal, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

AVERTISSEMENT

Les angles et cotes indiqués ci-après doivent être impérativement respectés. Une chaîne pas correctement affûtée – en particulier avec un trop grand retrait du limiteur de profondeur – peut accroître le risque de rebond de la tronçonneuse – **risque de blessure !**

23.2 Pas de chaîne



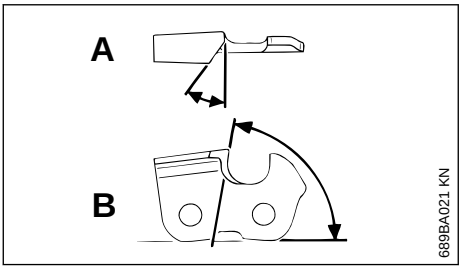
Le code (**a**) du pas de chaîne est estampé sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

Code (**a**)	Pas de chaîne	
	Pouces	mm
7	1/4 P	6,35
1 ou 1/4	1/4	6,35
6, P ou PM	3/8 P	9,32
2 ou 325	0.325	8,25
3 ou 3/8	3/8	9,32
4 ou 404	0.404	10,26

Le diamètre de la lime doit être choisi en fonction du pas de la chaîne – voir le tableau « Outils d'affûtage ».

Au réaffûtage des dents de coupe, il faut respecter les angles prescrits.

23.3 Angle d'affûtage et angle de front



A Angle d'affûtage

Les chaînes STIHL doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 30°. Seule exception : les chaînes STIHL de coupe en long doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 10°. La chaînes de coupe en long se distinguent par le fait que leur dénomination comporte la lettre X.

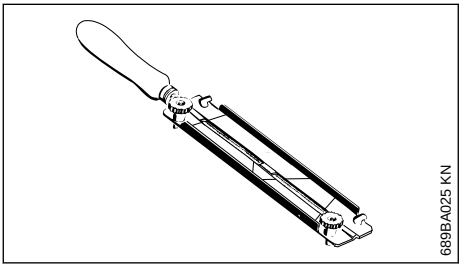
B Angle de front

Si l'on utilise le porte-lime prescrit et une lime du diamètre prescrit, on obtient automatiquement l'angle de front correct.

Formes de dents	Angle (°) A	B
Micro = dent à gouge semi-carrée, par ex. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = dent à gouge carrée, par ex. 63 PS3, 26 RS, 36 RSC3	30	60
Chaîne de coupe en long, par ex. 63 PMX, 36 RMX	10	75

De plus, toutes les dents de la chaîne doivent présenter les mêmes angles. En cas d'angles inégaux : fonctionnement irrégulier et par à-coups, usure plus rapide – jusqu'à la rupture de la chaîne.

23.4 Porte-lime

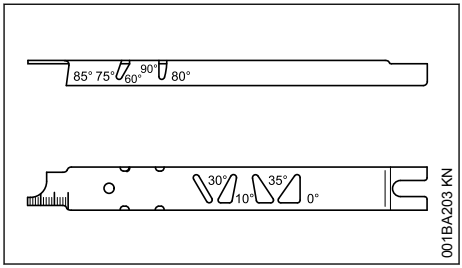


► **Utiliser un porte-lime.**

Pour l'affûtage manuel de la chaîne, il faut donc absolument utiliser un porte-lime (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage »). Les porte-limes sont munis de marques de repérage pour l'angle d'affûtage.

Utiliser exclusivement des limes spéciales pour chaînes de tronçonneuses ! La forme et la taille d'autres limes ne conviennent pas.

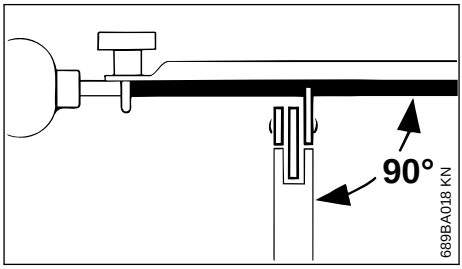
23.5 Pour le contrôle des angles

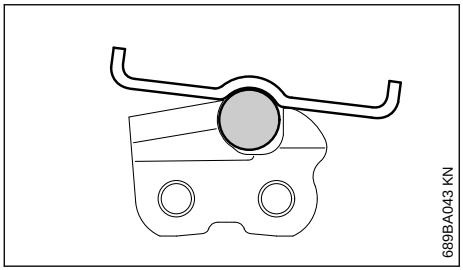


Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et les orifices d'entrée d'huile.

23.6 Affûtage correct

- Choisir les outils d'affûtage suivant le pas de la chaîne ;
- au besoin, prendre le guide-chaîne dans un étau ;
- bloquer la chaîne – en basculant le protège-main vers l'avant ;
- pour pouvoir faire avancer la chaîne en tirant à la main, tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire : le frein de chaîne est ainsi desserré. En cas de système de frein de chaîne Quickstop Super, enfoncer en plus le blocage de gâchette d'accélérateur ;
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;





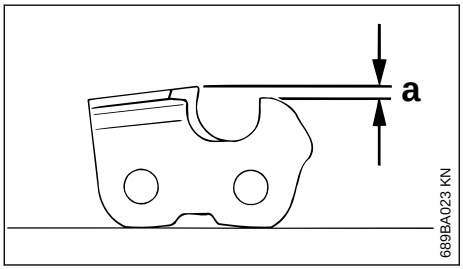
- ► mener la lime : **à l'horizontale** (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) sous les angles indiqués – en suivant les marques appliquées sur le porte-lime – appliquer le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur ;
- ► ne limer que de l'intérieur vers l'extérieur ;
- ► la lime ne mord qu'en avançant – la relever au retour ;
- ► avec la lime, n'attaquer ni les maillons intermédiaires, ni les maillons d'entraînement ;
- ► faire légèrement tourner la lime à intervalles réguliers, pour éviter une usure unilatérale ;
- ► enlever le morfil à l'aide d'un morceau de bois dur ;
- ► contrôler les angles avec le calibre d'affûtage.

Toutes les dents de coupe doivent avoir la même longueur.

Des longueurs de dents inégales se traduisent par des hauteurs de dents différentes, ce qui provoque un fonctionnement par à-coups et la fissuration de la chaîne.

- ► Rectifier toutes les dents de coupe sur la longueur de la dent de coupe la plus courte. Cette opération peut être assez laborieuse – il est donc préférable de la faire effectuer par le revendeur spécialisé, à l'aide d'une affûteuse électrique.

23.7 Retrait du limiteur de profondeur



Le limiteur de profondeur détermine la profondeur de pénétration dans le bois et, par conséquent, l'épaisseur des copeaux.

a Retrait prescrit entre le limiteur de profondeur et le tranchant d'attaque

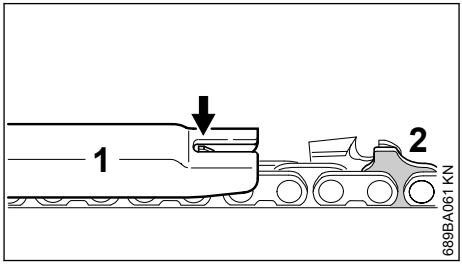
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0.008") au maximum.

Pas de chaîne		Limiteur de profondeur Retrait (a)	
Pouces	(mm)	mm	(Pouces)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

23.8 Réajustage du limiteur de profondeur

Le retrait du limiteur de profondeur diminue à l'affûtage de la dent de coupe.

- ► Après chaque affûtage, contrôler le retrait du limiteur de profondeur ;



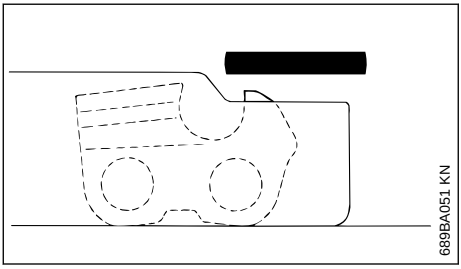
- ► poser sur la chaîne le calibre d'affûtage (1) qui convient pour le pas de la chaîne et le presser sur la dent de coupe à contrôler – si le limiteur de profondeur dépasse du calibre d'affûtage, il faut rectifier le limiteur de profondeur ;

Chaînes avec maillon d'entraînement à bossage(s) (2) – la partie supérieure du maillon d'entraînement à bossage(s) (2) (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

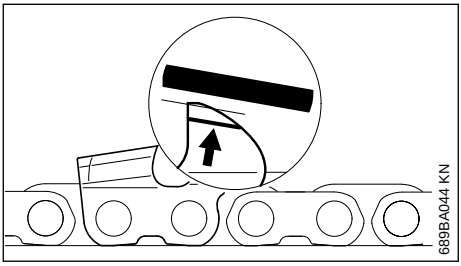
AVERTISSEMENT

Le reste du maillon d'entraînement à bossage(s) ne doit pas être attaqué par la lime, car cela ris-

querait d'accroître la tendance au rebond de la tronçonneuse.



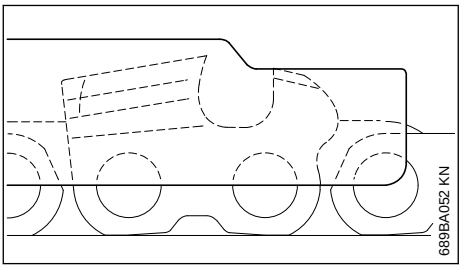
- rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage ;



- après cela, rectifier le haut du limiteur de profondeur en biais, parallèlement au repère de maintenance (voir la flèche) – en veillant à ne pas raccourcir davantage le sommet du limiteur de profondeur ;

AVERTISSEMENT

Des limiteurs de profondeur dont la hauteur a été trop réduite augmentent la tendance au rebond de la tronçonneuse.



- poser le calibre d'affûtage sur la chaîne – le sommet du limiteur de profondeur doit affleurer avec le calibre d'affûtage ;
- après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérant à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne ;
- pour un arrêt de travail prolongé, nettoyer la chaîne à la brosse et la conserver en veillant à ce qu'elle soit toujours bien huilée.

Outils d'affûtage (accessoires optionnels)								
Pas de chaîne		Lime ronde Ø		Lime ronde	Porte-lime	Calibre d'affûtage	Lime plate	Jeu d'outils d'affûtage [1]
Pouces	(mm)	mm	(Pouces)	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0000814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030
[1] Jeu d'outils d'affûtage comprenant porte-lime avec lime ronde, lime plate et calibre d'affûtage								

24 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les travaux ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, les intervalles peuvent être prolongés en conséquence.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	Au besoin
Machine entière	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Gâchette d'accélérateur, blocage de gâchette d'accélérateur, levier de starter, levier du volet de starter, commutateur d'arrêt, levier de commande universel (suivant l'équipement)	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Frein de chaîne	Contrôle du fonctionnement	X		X						
	Contrôle par le revendeur spécialisé [1]									X
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X								
	Réparation par le revendeur spécialisé [1]								X	
Crépine d'aspiration/filtre dans le réservoir à carburant	Contrôle					X				

[1] STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

[2] À la première mise en service de tronçonneuses professionnelles (à partir d'une puissance de 3,4 kW), il faut resserrer les vis du pied du cylindre au bout de 10 à 20 heures de fonctionnement

Les travaux ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, les intervalles peuvent être prolongés en conséquence.		**avant de commencer le travail**	**après le travail ou tous les jours**	**après chaque ravitaillement**	**une fois par semaine**	**une fois par mois**	**une fois par an**	**en cas de défaut**	**en cas d'endommagement**	**Au besoin**
	Nettoyage, remplacement de l'élément filtrant					X		X		
	Remplacement						X		X	X
Réservoir à carburant	Nettoyage						X			
Réservoir à huile de graissage	Nettoyage						X			
Graissage de chaîne	Contrôle	X								
Chaîne	Contrôle, également vérification de l'affûtage	X		X						
	Contrôle de la tension de la chaîne	X		X						
	Affûtage									X
Guide-chaîne	Contrôle (usure, endommagement)	X								
	Nettoyage et retournement									X
	Ébavurage				X					
	Remplacement								X	X
Pignon	Contrôle				X					
Filtre à air	Nettoyage							X		X
	Remplacement								X	
Éléments antivibratoires	Contrôle	X						X		
	Remplacement par le revendeur spécialisé[1)]								X	
Prise d'air sur le carter de ventilateur	Nettoyage		X		X					X
Ailettes de refroidissement du cylindre	Nettoyage		X			X				X
Carburateur	Contrôle du ralenti, la chaîne ne doit pas être entraînée au ralenti	X		X						
	Réglage du ralenti ; le cas échéant, faire réparer la tronçonneuse par le revendeur spécialisé[1)]									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		

[1)] STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

[2)] À la première mise en service de tronçonneuses professionnelles (à partir d'une puissance de 3,4 kW), il faut resserrer les vis du pied du cylindre au bout de 10 à 20 heures de fonctionnement

Les travaux ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, les intervalles peuvent être prolongés en conséquence.		avant de commencer le travail	après le travail ou tous les jours	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de défaut	en cas d'endommagement	Au besoin
	Remplacement toutes les 100 h de fonctionnement									
Vis et écrous accessibles (sauf vis de réglage)	Resserrage[2)]									X
Arrêt de chaîne	Contrôle	X								
	Remplacement								X	
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	

25 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.

25.1 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) ;

1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

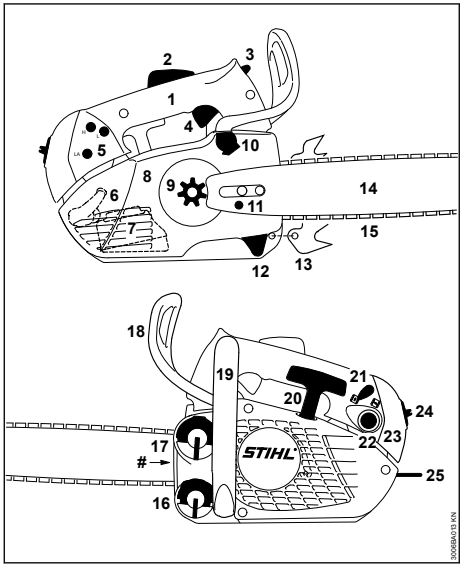
2) À la première mise en service de tronçonneuses professionnelles (à partir d'une puissance de 3,4 kW), il faut resserrer les vis du pied du cylindre au bout de 10 à 20 heures de fonctionnement

– corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé corrrecement ;
– avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

25.2 Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine 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 :
– Chaîne, guide-chaîne
– Pièces de transmission de puissance (embrayage centrifuge, tambour d'embrayage, pignon)
– Filtres (pour air, huile, carburant)
– Lanceur
– Bougie
– Éléments amortisseurs du système antivibratoire

26 Principales pièces



1 Poignée de commande
2 Blocage de gâchette d'accélérateur
3 Levier de commande universel
4 Gâchette d'accélérateur
5 Vis de réglage du carburateur
6 Contact de câble d'allumage sur bougie
7 Silencieux
8 Couvercle de pignon
9 Pignon
10 Frein de chaîne
11 Tendeur de chaîne
12 Arrêt de chaîne
13 Griffe [1)]
14 Guide-chaîne
15 Chaîne Oilomatic
16 Bouchon du réservoir à huile
17 Bouchon de réservoir à carburant
18 Protège-main
19 Poignée tubulaire
20 Poignée de lancement
21 Levier de starter
22 Pompe d'amorçage manuelle
23 Couvercle du carter de carburateur
24 Vis de fermeture du couvercle de carter de carburateur
25 Anneau d'attache pour câble de sûreté
 # Numéro de machine

27 Caractéristiques techniques

27.1 Moteur

Moteur deux-temps monocylindrique

Cylindrée :	23,6 cm^3
Alésage du cylindre :	34 mm
Course du piston :	26 mm
Puissance :	1,1 kW (1,5 ch) à 10000 tr/min
Régime de ralenti :[1]	3000 tr/min

27.2 Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

[1)] Livrable en tant qu'accessoire optionnel

[1)] suivant ISO 11681 +/- 50 tr/min

Bougie (antiparasitée) :	NGK CMR 6 H, BOSCH USR 4AC
Écartement des électrodes :	0,5 mm

27.3 Système d'alimentation en carburant

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant :	200 cm^3 (0,2 l)

27.4 Graissage de chaîne

Pompe à huile entièrement automatique, à débit proportionnel au régime

Capacité du réservoir à huile	150 cm^3 (0,15 l)

27.5 Poids

Réservoirs vides, sans dispositif de coupe
MS 151 TC : 2,6 kg

27.6 Dispositif de coupe

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe spécifiée.

27.6.1 Guides-chaîne Rollomatic E Mini

Longueurs de coupe :	25, 30 cm
Pas :	1/4" P (6,35 mm)
Jauge (largeur de rainure) :	1,1 mm
Pignon de renvoi :	À 8 dents

27.6.2 Guides-chaîne Carving E

Longueurs de coupe :	30 cm
Pas :	1/4" P (6,35 mm)
Jauge (largeur de rainure) :	1,1 mm

27.6.3 Chaînes 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) Type 3670

Pas :	1/4" P (6,35 mm)
Jauge (largeur de maillon d'entraînement) :	1,1 mm

27.6.4 Pignon

À 8 dents pour 1/4" (pignon profilé)

Vitesse max. de la chaîne selon ISO 11681 :	22,5 m/s
Vitesse de la chaîne à la puissance maximale :	16,9 m/s

27.7 Niveaux sonores et taux de vibrations

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

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

96 dB(A)

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

107 dB(A)

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

111 dB(A)

27.7.4 Taux de vibrations $a_{hv, eq}$ suivant ISO 22867, incertitude K_a : 2,0 m/s^2

Poignée gauche :	4,9 m/s^2
Poignée droite :	4,9 m/s^2

27.7.5 Taux de vibrations p_F suivant EN ISO 5349-3, incertitude K_p : 22 m/s^2

Poignée gauche :	109 m/s^2
Poignée droite :	72 m/s^2

27.8 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

27.9 Émissions de nuisances à l'échappement

La teneur en CO_2 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 CO_2 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.

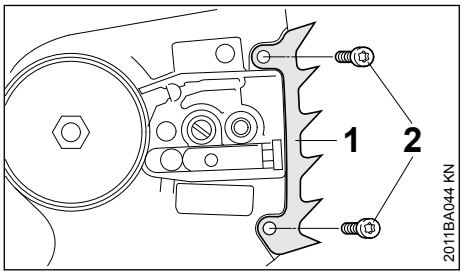
Cette machine satisfait aux exigences posées en ce qui concerne les émissions de nuisances à l'échappement, à condition qu'elle soit entretenue et utilisée conformément à la destination prévue. Toute modification apportée sur le moteur entraîne l'expiration de l'autorisation d'exploitation de la machine.

28 Accessoires optionnels

– Griffe
– Porte-lime avec lime ronde
– Calibre d'affûtage
– Gabarits de contrôle
– Graisse STIHL
– Système de remplissage STIHL pour carburant – évitant le risque de renversement de carburant ou de remplissage excessif du réservoir.
– Système de remplissage STIHL pour huile de graissage de chaîne – évitant le risque de renversement d'huile ou de remplissage excessif du réservoir.

Pour obtenir des informations d'actualité sur ces accessoires ou sur d'autres accessoires optionnels, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé STIHL.

28.1 Montage de la griffe



► Fixer la griffe (1) sur le carter du moteur à l'aide des deux vis (2).

29 Approvisionnement en pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez inscrire dans le tableau ci-dessous la dénomination commerciale de la tronçonneuse, le numéro de machine et les références du guide-chaîne et de la chaîne. Ces indications vous seront très utiles à l'achat d'un nouveau dispositif de coupe.

Le guide-chaîne et la chaîne sont des pièces d'usure. Pour l'achat de pièces de rechange, il suffit d'indiquer la dénomination commerciale de la tronçonneuse, la référence et la désignation des pièces.

Dénomination commerciale

Numéro de machine

Référence du guide-chaîne

Référence de la chaîne

30 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.

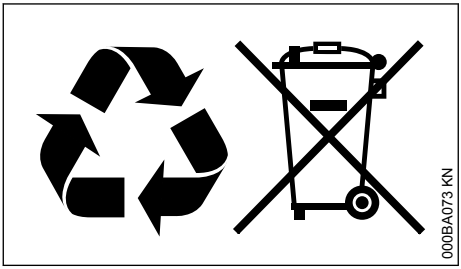
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

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).

31 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.

32 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.

CE

33 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....69
2 Sicherheitshinweise....70
3 Reaktionskräfte....76
4 Arbeitstechnik....77
5 Schneidgarnitur....78
6 Führungsschiene und Sägekette montieren....79
7 Sägekette spannen (seitliche Kettenspannung)....80
8 Spannung der Sägekette prüfen....80
9 Kraftstoff....80
10 Kraftstoff einfüllen....81
11 Kettenschmieröl....83
12 Kettenschmieröl einfüllen....84
13 Kettenschmierung prüfen....84
14 Kettenbremse....84
15 Motor starten / abstellen....85
16 Betriebshinweise....88
17 Führungsschiene in Ordnung halten....89
18 Luftfilter reinigen....89
19 Vergaser einstellen....89
20 Zündkerze....90
21 Gerät aufbewahren....91
22 Kettenrad prüfen....91
23 Sägekette pflegen und schärfen....92
24 Wartungs- und Pflegehinweise....96
25 Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden....97
26 Wichtige Bauteile....98
27 Technische Daten....99
28 Sonderzubehör....100
29 Ersatzteilbeschaffung....100
30 Reparaturhinweise....100
31 Entsorgung....100
32 EU-Konformität....101
33 Anschriften....101

1 Zu dieser Gebrauchsanleitung

Diese Gebrauchsanleitung bezieht sich auf eine STIHL Motorsäge, in dieser Gebrauchsanleitung auch Motorgerät genannt.

1.1 Bildsymbole

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

Original Gebrauchsanleitung
0000008487_015_D

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
Papier ist recycelbar.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-508-7621-B. VB0.D26.

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


Kraftstofftank; Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl


Tank für Kettenschmieröl; Kettenschmieröl


Kettenbremse blockieren und lösen


Nachlaufbremse


Kettenlaufrichtung


Ematic; Mengenverstellung Kettenschmieröl


Sägekette spannen


Ansaugluftführung: Winterbetrieb


Ansaugluftführung: Sommerbetrieb


Griffheizung


Dekompressionsventil betätigen


Kraftstoffhandpumpe betätigen

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


Diese **Spezial-Motorsäge** darf ausschließlich von besonders geschultem Personal zur Baumpflege eingesetzt werden.


Durch die besondere **Konzeption des Griffsystems** (kurzer Griffabstand) besteht bei der Benutzung dieser Motorsägen ein erhöhtes **Unfallrisiko.** (Schnittverletzungen durch unkontrollierte Reaktionsbewegungen der Motorsäge). Darüber hinaus sind besondere Sicherheitsmaßnahmen beim Arbeiten mit der Motorsäge erforderlich, weil mit sehr hoher Kettengeschwindigkeit gearbeitet wird und die Schneidezähne sehr scharf sind.


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

2.1 Allgemein beachten

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

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

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

Minderjährige dürfen nicht mit der Motorsäge arbeiten. Ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahre, die für Baumpflegearbeiten mit der Baumpflege-Motorsäge ausgebildet wurden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten.

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

Motorsäge nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die für Baumpflegearbeiten mit der Baumpflege-Motorsäge geschult wurden und mit deren Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Wer mit der Motorsäge arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einer Motorsäge möglich ist.

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

Bei ungünstigem Wetter (Regen, Schnee, Eis, Wind) die Arbeit verschieben – erhöhte Unfallgefahr!

Nur Träger von Herzschrittmachern: Die Zündanlage dieser Motorsäge erzeugt ein sehr geringes elektromagnetisches Feld. Ein Einfluss auf einzelne Herzschrittmacher-Typen kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von gesundheitlichen Risiken empfiehlt STIHL den behandelnden Arzt und Hersteller des Herzschrittmachers zu befragen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Baumpflege-Motorsägen sind Spezial-Motorsägen mit oben liegendem Handgriff, speziell für die Baumpflege und Baumarbeiten in der Krone des stehenden Baumes.

Baumpflegearbeiten dürfen nur bei entsprechender Absicherung (z. B. Hubarbeitsbühne, persönliche Schutzausstattung, Sicherung gegen Absturz) durchgeführt werden.

Die Motorsäge nur zum Sägen von Holz und hölzernen Gegenständen verwenden.

Die Öse dient zum Sichern der Motorsäge an einem Motorsägenstropp mit Überlastsicherung und zum Transport der Säge in den Baum am Gurt oder an einem Seil.

Für andere Zwecke darf die Motorsäge nicht benutzt werden – Unfallgefahr!

Fällarbeiten oder die Aufbereitung von Kaminholz dürfen nicht vorgenommen werden. Für diese Arbeiten müssen konventionelle Motorsägen mit langem Griffabstand benutzt werden.

Keine Änderungen an der Motorsäge vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt STIHL jede Haftung aus.

Die Motorsäge ist für die Baumpflege z. B. zum Rückschnitt kleiner Äste konzipiert. Daher ist sie serienmäßig ohne Krallenanschlag ausgestattet. Es kann aber ein Krallenanschlag (Sonderzubehör) montiert werden.

2.3 Bekleidung und Ausstattung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausstattung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung mit **Schnittschutzeinlage** für Füße, Beine, Hände und Unterarme tragen – Kombianzug, keinen Arbeitsmantel.

Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen der Motorsäge verfangen kann. Auch keinen Schal, keine Krawatte und keinen Schmuck. Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.).



Geeignetes Schuhwerk tragen – mit Schnittschutz, griffiger Sohle und Stahlkappe.

WARNUNG



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

Gesichtschutz tragen und auf richtigen Sitz achten.

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

Schutzhelm mit Kinnriemen tragen bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm für persönliche Schutzausstattung an.

Persönliche Schutzausstattung zur Verhinderung von Absturz verwenden.

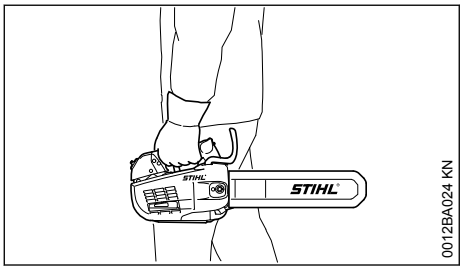
Nur für den jeweiligen Anwendungsfall geeignete und zertifizierte Ausrüstung verwenden.

Zustand der Ausrüstung vor Benutzung prüfen und beschädigte Teile ersetzen.

Ausrüstung zur Absturzsicherung mit durchtrennhemmender Wirkung verwenden.

2.4 Transport

Vor dem Transport – auch über kürzere Strecken – Motorsäge immer abstellen, Kettenbremse blockieren und Kettenschutz anbringen. Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen der Sägekette.



Motorsäge nur am Bedienungsgriff tragen – heißer Schalldämpfer vom Körper weg, Führungsschiene nach hinten. Heiße Maschinenteile, insbesondere die Schalldämpferoberfläche, nicht berühren – Verbrennungsgefahr!

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

2.5 Reinigen

Kunststoffteile mit einem Tuch reinigen. Scharfe Reinigungsmittel können den Kunststoff beschädigen.

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

Kühlluftschlitze bei Bedarf reinigen.

Zur Reinigung der Motorsäge keine Hochdruckreiniger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile der Motorsäge beschädigen.

2.6 Zubehör

Nur solche Werkzeuge, Führungsschienen, Sägeketten, Kettenräder, Zubehöre oder technisch gleichartige Teile anbauen, die von STIHL für diese Motorsäge freigegeben sind. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden. Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden an der Motorsäge bestehen.

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

2.7 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, Motorsäge sofort davon säubern. Keinen Kraftstoff an die Kleidung kommen lassen, sonst sofort wechseln.

Die Motorsägen können serienmäßig mit folgenden Tankverschlüssen ausgerüstet sein:

Tankverschluss mit Klappbügel (Bajonettverschluss)



Tankverschluss mit Klappbügel (Bajonettverschluss) 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!**

2.8 Vor der Arbeit

Motorsäge auf betriebssicheren Zustand prüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:
- Kraftstoffsystem auf Dichtheit prüfen, besonders die sichtbaren Teile wie z. B. Tankverschluss, Schlauchverbindungen, Kraftstoffhandpumpe (nur bei Motorsägen mit Kraftstoffhandpumpe). Bei Undichtigkeit oder Beschädigung Motor nicht starten – **Brandgefahr!** Motorsäge vor Inbetriebnahme durch Fachhändler instand setzen lassen.
- funktionstüchtige Kettenbremse, vorderer Handschutz
- richtig montierte Führungsschiene
- richtig gespannte Sägekette
- die Öse ist unbeschädigt
- Gashebel und Gashebelsperre müssen leichtgängig sein – Gashebel muss nach dem Loslassen in die Ausgangsposition zurückfedern
- Kombihebel leicht auf **STOP**, **0** bzw. ⌽ stellbar
- Festsitz des Zündleitungssteckers prüfen – bei lose sitzendem Stecker können Funken entstehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können – **Brandgefahr!**
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung der Motorsäge
- Motorsäge mit einer unbeschädigten Öse verwenden
- ausreichend Kraftstoff und Kettenschmieröl im Tank

Die Motorsäge darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

2.9 Motorsäge starten

Nur auf ebenem Untergrund. Auf festen und sicheren Stand achten. Motorsäge dabei sicher festhalten – die Schneidgarnitur darf keine Gegenstände und nicht den Boden berühren – durch die umlaufende Sägekette Verletzungsgefahr.

Die Motorsäge wird nur von einer Person bedient. Keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – auch nicht beim Starten.

Motorsäge nicht starten, wenn sich die Sägekette in einem Schnittspalt befindet.

Das Starten im Baum ist sehr gefährlich. Der Bediener kann die Kontrolle über die Motorsäge verlieren – **Verletzungsgefahr!**

Die Baumpflege-Motorsäge sollte am Boden von einem Bodenarbeiter geprüft, betankt, angelassen und warmgelaufen sein, bevor sie zum Arbeiter im Baum hochgelassen wird.

Motor mindestens 3 m vom Ort des Tankens entfernt und nicht in geschlossenen Räumen starten.

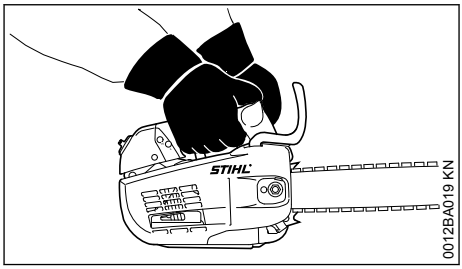
Vor dem Starten Kettenbremse blockieren – durch die umlaufende Sägekette **Verletzungsgefahr!**

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

2.10 Während der Arbeit

Baumpflege-Motorsäge bei der Arbeit im Baum immer mit einem Seil sichern – an der Öse befestigen und mit dem Sicherungsseil verbinden. Vor dem Loslassen der Motorsäge ins Seil, immer die Kettenbremse blockieren.

Motorsäge mit einem Motorsägenstropp über die Öse sichern. Der Motorsägenstropp muss mit einer Überlastsicherung ausgestattet sein. Geeignetes Zubehör ist im Fachhandel erhältlich.





Motorsäge mit beiden Händen festhalten – erhöhtes Unfallrisiko: Rechte Hand am Bedienungsgriff – auch bei Linkshändern. Zur sicheren Führung Griffrohr und Handgriff mit den Daumen fest umfassen.



Die Bedienung mit einer Hand ist besonders gefährlich – z. B. beim Sägen in trockenem, knorrigem und abgestorbenem Holz zieht sich die Kette nicht in das Holz. Die Maschine kann durch Reaktionskräfte unkontrollierte Bewegungen ausführen ("tanzen", "zurückschlagen") und der Bediener kann die Kontrolle über die Maschine verlieren. **Erhöhte Rückschlaggefahr – tödliche Verletzungsgefahr!**

Einhändige Benutzung der Baumpflegemotorsäge nur:
- wenn beidhändiger Einsatz nicht möglich ist

– wenn es notwendig ist, mit einer Hand die Arbeitsposition abzusichern
– wenn die Motorsäge mit festem Griff gehalten wird
– wenn alle Körperteile außerhalb des verlängerten Schwenkbereichs der Motorsäge sind

Bei einhändigem Sägen:
– niemals am abzusägenden Ast festhalten
– niemals mit der Schienenspitze arbeiten
– niemals versuchen, fallende Äste zu halten

Immer für festen und sicheren Stand sorgen. Vorsicht, wenn die Rinde des Baumes nass ist – **Rutschgefahr!**

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motor abstellen – den Kombihebel/Stoppschalter in Richtung **STOP**, **0** bzw. ⊘ stellen.

Motorsäge niemals unbeaufsichtigt laufen lassen.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis, an Abhängen, auf unebenem Gelände, auf frisch geschältem Holz oder Rinde – **Rutschgefahr!**

Vorsicht bei Baumstümpfen, Wurzeln und Gräben – **Stolpergefahr!**

Nicht alleine arbeiten – stets Rufweite einhalten zu anderen Personen, die in Notfall-Maßnahmen ausgebildet sind und im Notfall Hilfe leisten können. Wenn sich Hilfskräfte am Einsatzort aufhalten, müssen diese auch Schutzkleidung tragen (Helm!) und dürfen nicht direkt unter den zu sägenden Ästen stehen.

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

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

Während des Sägens entstehende Stäube (z. B. Holzstaub), Dunst und Rauch können gesundheitsgefährdend sein. Bei Staubentwicklung Staubschutzmaske tragen.

Wenn der Motor läuft: Die Sägekette läuft noch kurze Zeit weiter, nachdem der Gashebel losgelassen wurde – Nachlaufeffekt.

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

Sägekette regelmäßig, in kurzen Abständen und bei spürbaren Veränderungen sofort überprüfen:
– Motor abstellen, abwarten, bis die Sägekette still steht
– Zustand und festen Sitz prüfen
– Schärfzustand beachten

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

Vor dem Verlassen der Motorsäge Motor abstellen.

Zum Wechseln der Sägekette Motor abstellen. Durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors – **Verletzungsgefahr!**

Leicht entflammbare Materialien (z. B. Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraftstoff) vom heißen Abgasstrom und vom heißen Schalldämpfer fernhalten – **Brandgefahr!** Schalldämpfer mit Katalysator können besonders heiß werden.

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten, dazu den Ölstand im Öltank beachten. Arbeiten sofort einstellen, wenn der Ölstand im Öltank zu niedrig ist und Kettenschmieröl auffüllen – siehe auch "Kettenschmieröl auffüllen" und "Kettenschmierung prüfen".

Falls die Motorsäge nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor der der Arbeit".

Insbesondere die Dichtheit des Kraftstoffsystems und die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Nichtbetriebssichere Motorsäge auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten, damit die Sägekette nach dem Loslassen des Gashebels nicht mehr mitläuft. Regelmäßig Leerlaufeinstellung kontrollieren bzw. korrigieren. Wenn die Sägekette im Leerlauf trotzdem mitläuft, vom Fachhändler instandsetzen lassen.



Die Motorsäge 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 der Motorsäge arbeiten – auch nicht mit Katalysator.

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!**

2.11 Nach der Arbeit

Motor abstellen, Kettenbremse blockieren und Kettenschutz anbringen.

2.12 Aufbewahren

Wird die Motorsäge nicht benutzt, ist sie so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Motorsäge vor unbefugtem Zugriff sichern.

Motorsäge sicher in einem trockenen Raum aufbewahren.

2.13 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.

2.14 Wartung und Reparaturen

Vor allen Reparatur-, Reinigungs und Wartungsarbeiten sowie Arbeiten an der Schneidgarnitur immer Motor abstellen. Durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Sägekette – **Verletzungsgefahr!**

Ausnahme: Vergaser- und Leerlaufeinstellung.

Motorsäge 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 an der Motorsäge bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

Keine Änderungen an der Motorsäge vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden – **Unfallgefahr!**

Motorsäge bei abgezogenem Zündleitungsstecker oder bei ausgeschraubter Zündkerze nur dann in Bewegung setzen, wenn der Kombihebel auf **STOP**, **0** bzw. ⏀ steht – **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 kontrollieren.

Kettenfänger prüfen – falls beschädigt austauschen.

Motor abstellen
– zum Prüfen der Kettenspannung
– zum Nachspannen der Sägekette
– zum Wechseln der Sägekette
– zum Beseitigen von Störungen

Schärfanleitung beachten – zur sicheren und richtigen Handhabung Sägekette und Führungsschiene immer in einwandfreiem Zustand halten, Sägekette richtig geschärft, gespannt und gut geschmiert.

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad rechtzeitig wechseln.

Kupplungstrommel regelmäßig auf einwandfreien Zustand prüfen.

Kraftstoff und Kettenschmieröl nur in dafür zugelassenen und einwandfrei beschrifteten Behältern lagern. Lagerung an einem trockenen, kühlen und sicheren Ort, gegen Licht und Sonne geschützt.

Bei Störung der Funktion der Kettenbremse, Motor sofort abstellen – **Verletzungsgefahr!** Fachhändler aufsuchen – Motorsäge nicht benutzen, bis die Störung behoben ist – siehe "Kettenbremse".

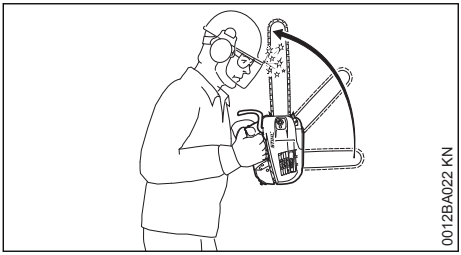
3 Reaktionskräfte

Die am häufigsten auftretenden Reaktionskräfte sind: Rückschlag, Rückstoß und Hineinziehen.

3.1 Gefahr durch Rückschlag

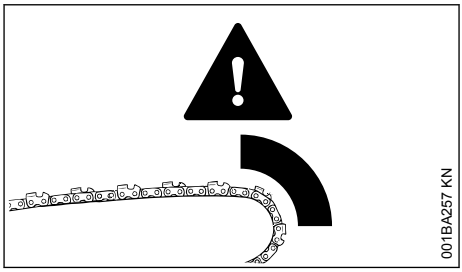


Rückschlag kann zu tödlichen Schnittverletzungen führen.



Bei einem Rückschlag (Kickback) wird die Säge plötzlich und unkontrollierbar zum Benutzer geschleudert.

3.2 Ein Rückschlag entsteht, z. B. wenn



– die Sägekette im Bereich um das obere Viertel der Schienenspitze unbeabsichtigt auf Holz oder einen festen Gegenstand trifft – z. B. beim Entasten unbeabsichtigt einen anderen Ast berührt
– die Sägekette an der Schienenspitze im Schnitt kurz eingeklemmt wird

3.3 QuickStop-Kettenbremse:

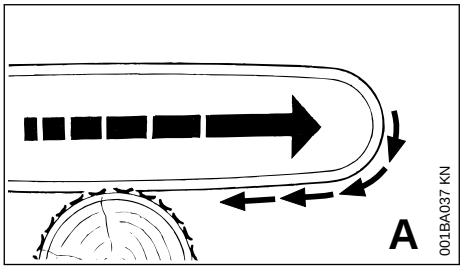
Damit wird in bestimmten Situationen die Verletzungsgefahr verringert – der Rückschlag selbst kann nicht verhindert werden. Beim Auslösen der Kettenbremse kommt die Sägekette im Bruchteil einer Sekunde zum Stillstand –
siehe Kapitel “Kettenbremse“ in dieser Gebrauchsanleitung.

3.4 Rückschlaggefahr vermindern

– durch überlegtes, richtiges Arbeiten
– Säge fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten
– nur mit Vollgas sägen
– Schienenspitze beobachten
– nicht mit der Schienenspitze sägen
– Vorsicht bei kleinen, zähen Ästen, niedrigem Unterholz und Sprösslingen – die Sägekette kann sich darin verfangen
– nie mehrere Äste auf einmal sägen
– nicht zu weit vorgebeugt arbeiten
– nicht über Schulterhöhe sägen
– Schiene nur mit äußerster Vorsicht in einen begonnenen Schnitt einbringen
– nur “einstechen“, wenn man mit dieser Arbeitstechnik vertraut ist
– auf Lage des Stammes achten und auf Kräfte, die den Schnittspalt schließen und die Sägekette einklemmen können
– nur mit richtig geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten –Tiefenbegrenzerabstand nicht zu groß

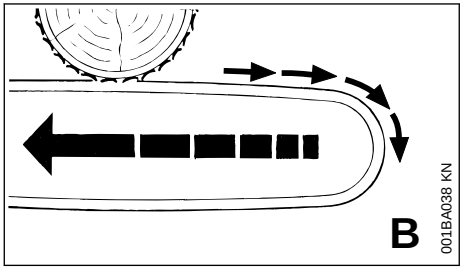
– Rückschlag reduzierende Sägekette sowie Führungsschiene mit kleinem Schienenkopf verwenden

3.5 Hineinziehen (A)



Wenn beim Sägen mit der Unterseite der Führungsschiene – Vorhandschnitt – die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Motorsäge ruckartig zum Stamm gezogen werden – **STIHL empfiehlt für Arbeiten an unempfindlichen Holz den Krallenanschlag nachzurüsten und damit die Motorsäge sicher anzusetzen.**

3.6 Rückstoß (B)



Wenn beim Sägen mit der Oberseite der Führungsschiene – Rückhandschnitt – die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Motorsäge in Richtung Benutzer zurück gestoßen werden – **zur Vermeidung**:
– Oberseite der Führungsschiene nicht einklemmen
– Führungsschiene im Schnitt nicht verdrehen

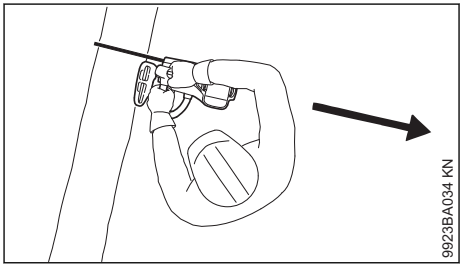
4 Arbeitstechnik

4.1 Sägen

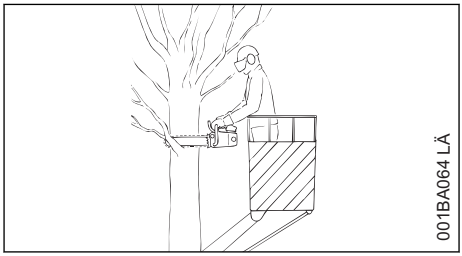
Nicht mit Startgaseinstellung arbeiten. Die Motordrehzahl ist bei dieser Gashebelstellung nicht regulierbar.

Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Andere nicht gefährden – umsichtig arbeiten.

Möglichst kurze Führungsschiene verwenden: Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad müssen zueinander und zur Motorsäge passen.



Kein Körperteil im verlängerten **Schwenkbereich** der Sägekette.



Bevorzugt von einer **Hubarbeitsbühne** aus arbeiten, wenn es die Einsatzbedingungen erlauben.

Nicht auf einer Leiter arbeiten, nicht an unstabilen Standorten und nicht über Schulterhöhe.

Areal gegen herabfallende Äste sichern (absperren) – zur Vermeidung von Verletzungen und Sachschäden (z. B. an Fahrzeugen).

Bei Arbeiten mit Seilsicherung besteht Gefahr der Seildurchtrennung – **Absturzgefahr!** Doppelte Seilsicherung (Redundanz) zwingend erforderlich.

Besondere Vorsicht beim Durchsägen eines Astes. Vorschub der Maschine durch festen Zugriff und Gegenhalten kontrollieren. Am Ende des Schnittes wird die Motorsäge nicht mehr über die Schneidgarnitur im Schnitt abgestützt. Der Benutzer muss die Gewichtskraft der Motorsäge aufnehmen – **erhöhte Unfallgefahr!**

Keine Fremdkörper an die Motorsäge kommen lassen: Steine, Nägel usw. können weggeschleudert werden und die Sägekette beschädigen. Die Motorsäge kann hochprellen – **Unfallgefahr!**

Wenn eine rotierende Sägekette auf einen Stein oder einen anderen harten Gegenstand trifft, kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch unter gewissen Umständen leicht entflammbare Stoffe in Brand geraten können. Auch trockene Pflanzen und Gestrüpp sind leicht entflammbar, besonders bei heißen, trockenen Wetterbedingungen. Wenn Brandgefahr besteht, Motorsäge nicht in der Nähe leicht entflammbarer Stoffe, trockener Pflanzen oder Gestrüpp verwenden. Unbedingt bei der zuständigen Forstbehörde nachfragen, ob Brandgefahr besteht.



Achtung! Stromschlaggefahr beim Freischneiden von Hochspannungstrassen. Bei Arbeiten im näheren Umfeld von stromführenden Leitungen muss der Strom abgeschaltet sein.

Freihängende Äste nicht von unten durchtrennen – **Rückstoßgefahr durch Einklemmen der Sägekette!**

Vorsicht beim Schneiden von Gestrüpp und jungen Bäumen. Dünne Triebe können von der Sägekette erfasst und in Richtung des Benutzers geschleudert werden.

Vorsicht beim Schneiden von gesplittertem Holz – **Verletzungsgefahr durch mitgerissene Holzstücke!**

Nach Beendigung eines Schnittes und vor dem Bewegen der Motorsäge an einen anderen Punkt im Baum (Umsetzen) Kettenbremse blockieren oder Motor abstellen.

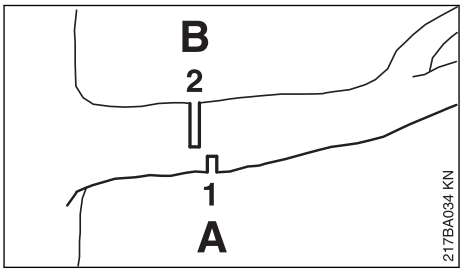
Hinweise zur Sägetechnik:

Motorsäge mit Vollgas in den Schnitt bringen.

Motorsäge nur mit laufender Kette aus dem Holz ziehen.
– dünne Äste mit einem Schnitt durchsägen
– bei dicken Ästen zuerst Entlastungsschnitt von unten (ca. 1/5 des Durchmessers), dann von oben durchsägen
– schwere Äste anseilen

Falls die Motorsäge im Schnitt eingeklemmt wird:
– Motorsäge ausschalten und am Baum zum Stamm hin sichern
– Motorsäge vorsichtig befreien, gegebenenfalls mit einer anderen Säge

Unter Spannung stehendes Holz:



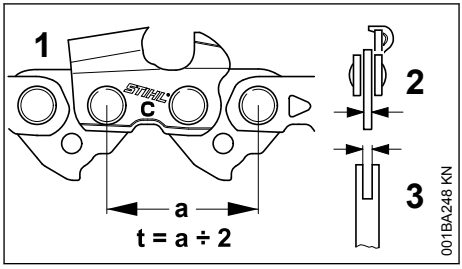
- immer zuerst an der Druckseite (A) Entlastungsschnitt (1) einsägen
- dann an der Zugseite (B), in Richtung Stamm versetzt, Trennschnitt (2) einsägen – die Motorsäge kann sonst klemmen oder zurückschlagen

Nur wenn es nicht anders möglich ist, Trennschnitt von unten nach oben (im Rückhandschnitt) ausführen – **Rückstoßgefahr!**

5 Schneidgarnitur

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad bilden die Schneidgarnitur.

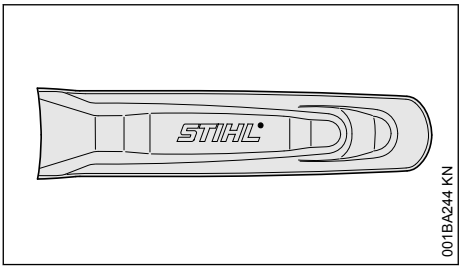
Die im Lieferumfang enthaltene Schneidgarnitur ist optimal auf die Motorsäge abgestimmt.



– Teilung (t) der Sägekette (1), des Kettenrades und des Umlenksterns der Rollomatic Führungsschiene müssen übereinstimmen
– Treibglieddicke (2) der Sägekette (1) muss auf die Nutbreite der Führungsschiene (3) abgestimmt sein

Bei Paarung von Komponenten, die nicht zueinander passen, kann die Schneidgarnitur bereits nach kurzer Betriebszeit irreparabel beschädigt werden.

5.1 Kettenschutz



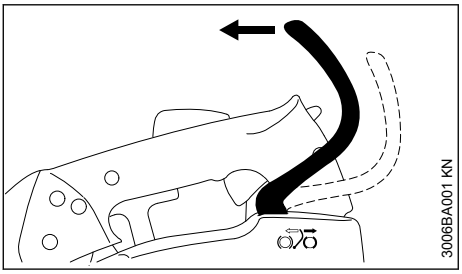
Im Lieferumfang ist ein zur Schneidgarnitur passender Kettenschutz enthalten.

Werden Führungsschienen unterschiedlicher Länge auf einer Motorsäge verwendet, muss immer ein passender Kettenschutz verwendet werden, der die komplette Führungsschiene abdeckt.

Am Kettenschutz ist seitlich die Angabe zur Länge der dazu passenden Führungsschienen eingeprägt.

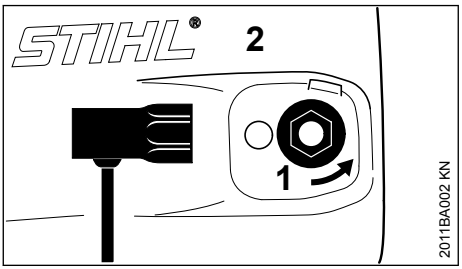
6 Führungsschiene und Sägekette montieren

6.1 Kettenbremse lösen



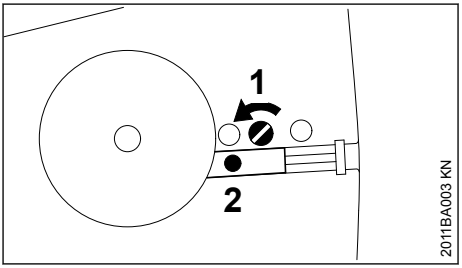
- Handschutz in Richtung des Griffrohrs ziehen bis es hörbar klickt – Kettenbremse ist gelöst

6.2 Kettenraddeckel abbauen

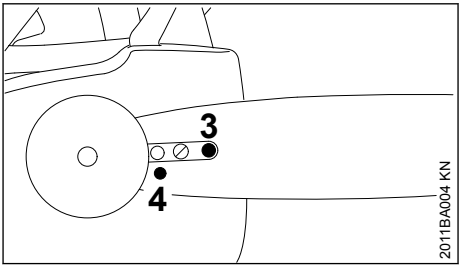


- Mutter (1) abdrehen und Kettenraddeckel (2) abnehmen

6.3 Führungsschiene montieren



- Schraube (1) nach links drehen, bis der Spannschieber (2) links an der Gehäuseaussparung anliegt

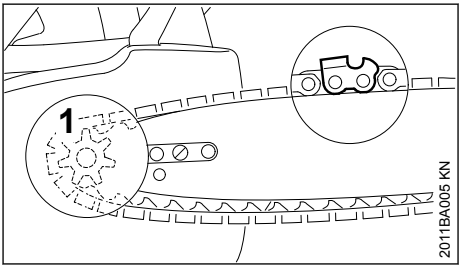


- Führungsschiene auf die Schraube (3) stecken und die Fixierbohrung (4) über den Zapfen des Spannschiebers führen

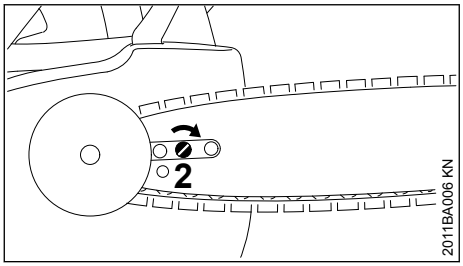
6.4 Sägekette auflegen

WARNUNG

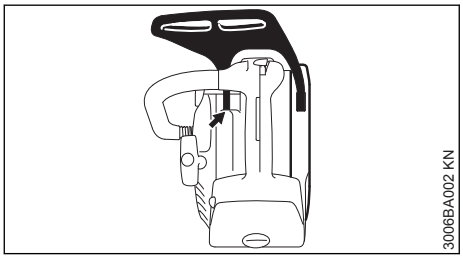
Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch die scharfen Schneidezähne!



- Sägekette um das Kettenrad (1) und auf die Führungsschiene auflegen – die Schneidkanten der Zähne müssen nach rechts zeigen

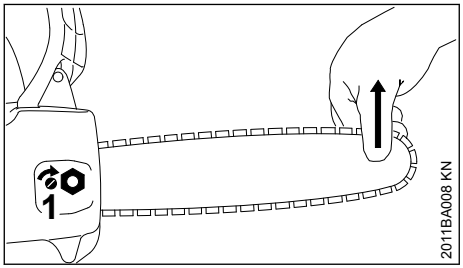


- Schraube (2) nach rechts drehen, bis die Sägekette unten nur noch ein wenig durchhängt – und die Nasen der Treibglieder sich in die Schienennut einlegen



- Kettenraddeckel wieder aufsetzen – der Lagerzapfen des Handschutzes muss in die Führung am Motorgehäuse eingreifen – und die Mutter von Hand nur leicht anziehen
- weiter siehe "Sägekette spannen"

7 Sägekette spannen (seitliche Kettenspannung)

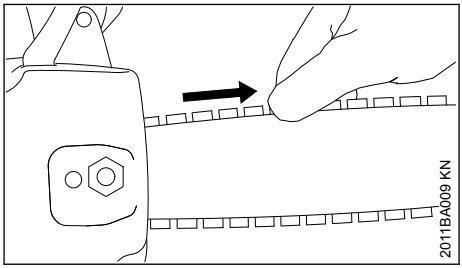


Zum Nachspannen während des Betriebs:
- Motor abstellen
- Mutter lösen
- Führungsschiene an der Spitze anheben
- mit dem Schraubendreher die Schraube (1) nach rechts drehen, bis die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt
- Führungsschiene weiterhin anheben und die Mutter fest anziehen

- weiter: siehe "Spannung der Sägekette prüfen"

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist!
- Kettenspannung öfter kontrollieren – siehe "Betriebshinweise"

8 Spannung der Sägekette prüfen



- Motor abstellen
- Schutzhandschuhe anziehen
- Sägekette muss an der Schienenunterseite anliegen – und sie muss sich bei gelöster Kettenbremse von Hand über die Führungsschiene ziehen lassen
- wenn nötig, Sägekette nachspannen

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist.
- Kettenspannung öfter kontrollieren – siehe "Betriebshinweise"

9 Kraftstoff

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

WARNUNG

Direkten Hautkontakt mit Kraftstoff und Einatmen von Kraftstoffdämpfen vermeiden.

9.1 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.

9.2 Kraftstoff mischen

HINWEIS

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

9.2.1 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.

9.2.2 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.

9.2.3 Mischungsverhältnis

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

9.2.4 Beispiele

Benzinmenge	STIHL Zweitaktöl 1:50
Liter	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

9.3 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

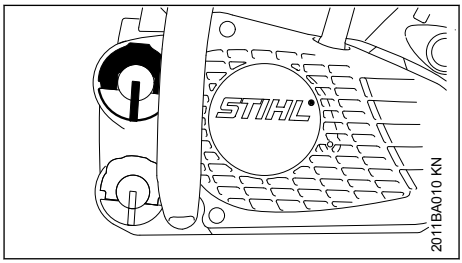
Im Kanister kann sich Druck aufbauen – vorsichtig öffnen.

- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen

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

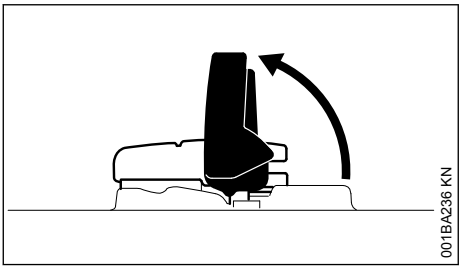
10 Kraftstoff einfüllen

10.1 Gerät vorbereiten

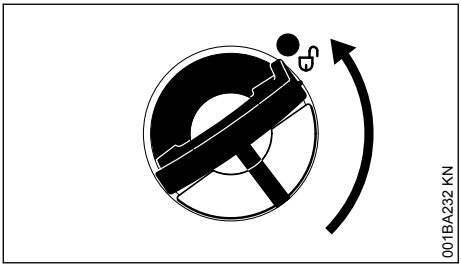


- Tankverschluss und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Kraftstofftank fällt
- Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

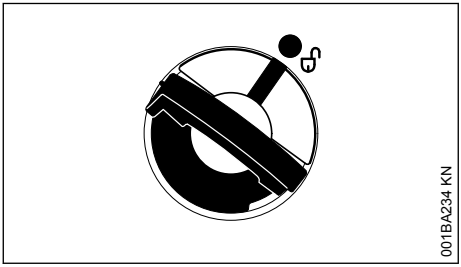
10.2 Öffnen



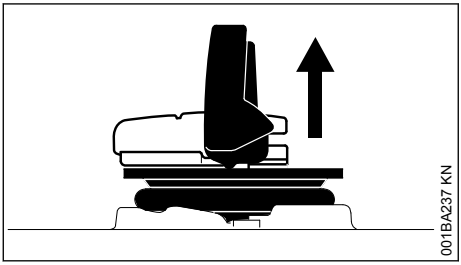
► Bügel aufklappen



► Tankverschluss drehen (ca. 1/4 Umdrehung)



Markierungen an Tankverschluss und Kraftstofftank müssen miteinander fluchten



► Tankverschluss abnehmen

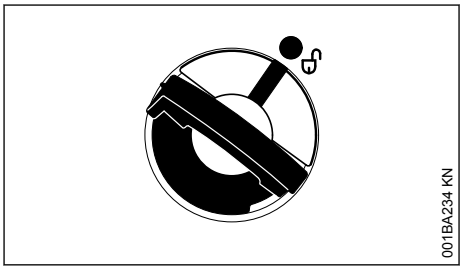
10.3 Kraftstoff einfüllen

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

STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff (Sonderzubehör).

► Kraftstoff einfüllen

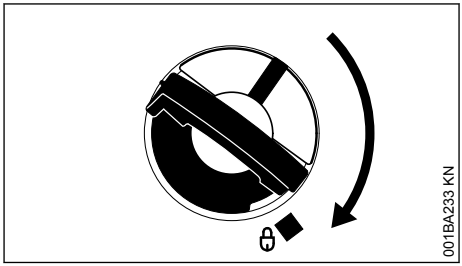
10.4 Schließen



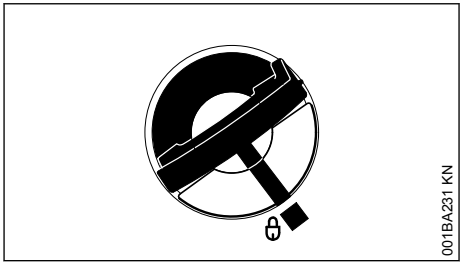
Bügel ist senkrecht:

► Tankverschluss ansetzen – Markierungen an Tankverschluss und Kraftstofftank müssen miteinander fluchten

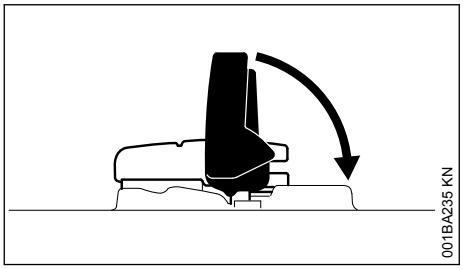
► Tankverschluss bis zur Anlage nach unten drücken



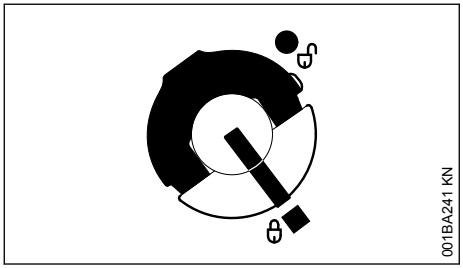
► Tankverschluss gedrückt halten und im Uhrzeigersinn drehen bis er einrastet



Dann fluchten Markierungen an Tankverschluss und Kraftstofftank miteinander



► Bügel zuklappen

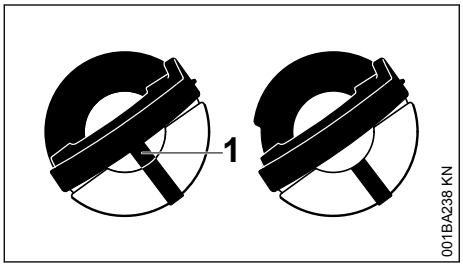


Tankverschluss ist verriegelt

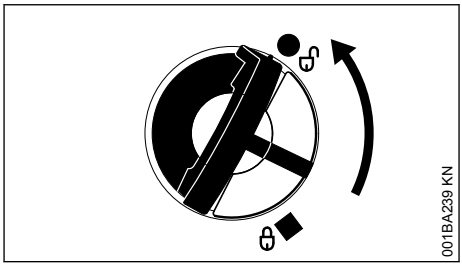
10.5 Wenn sich der Tankverschluss nicht mit dem Kraftstofftank verriegeln lässt

Unterteil des Tankverschlusses ist gegenüber dem Oberteil verdreht.

► Tankverschluss vom Kraftstofftank abnehmen und von der Oberseite aus betrachten



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



► 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"

11 Kettenschmieröl

Zur automatischen, dauerhaften Schmierung von Sägekette und Führungsschiene – nur umweltfreundliches Qualitäts-Kettenschmieröl verwenden – vorzugsweise das biologisch schnell abbaubare STIHL BioPlus.

HINWEIS

Biologisches Kettenschmieröl muss ausreichende Alterungs-Beständigkeit haben (z. B. STIHL BioPlus). Öl mit zu geringer Alterungs-Beständigkeit neigt zu schnellem Verharzen. Die Folge sind feste, schwer entfernbare Ablagerungen, insbesondere im Bereich des Kettenantriebes und an der Sägekette – bis hin zum Blockieren der Ölpumpe.

Die Lebensdauer von Sägekette und Führungsschiene wird wesentlich von der Beschaffenheit des Schmieröls beeinflusst – deshalb nur spezielles Kettenschmieröl verwenden.

WARNUNG

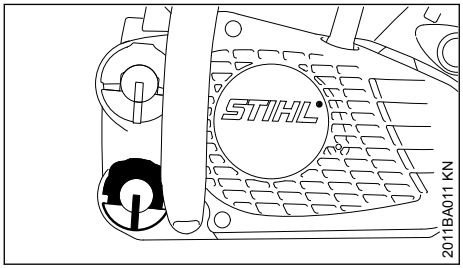
Kein Altöl verwenden! Altöl kann bei längerem und wiederholtem Hautkontakt Hautkrebs verursachen und ist umweltschädlich!

HINWEIS

Altöl hat nicht die erforderlichen Schmiereigenschaften und ist für die Kettenschmierung ungeeignet.

12 Kettenschmieröl einfüllen

12.1 Gerät vorbereiten



- ► Tankverschluss und Umgebung gründlich reinigen, damit kein Schmutz in den Öltank fällt
- ► Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist
- ► Tankverschluss öffnen

12.2 Kettenschmieröl einfüllen

- ► Kettenschmieröl einfüllen – jedes Mal wenn Kraftstoff eingefüllt wurde

Beim Auftanken kein Kettenschmieröl verschütten und den Tank nicht randvoll füllen.

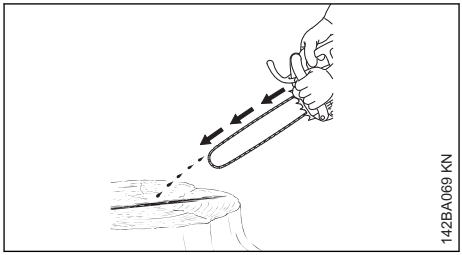
STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kettenschmieröl (Sonderzubehör).

- ► Tankverschluss schließen

Es muss noch ein Rest Kettenschmieröl im Öltank sein, wenn der Kraftstofftank leer gefahren ist.

Verringert sich die Ölmenge im Öltank nicht, kann eine Störung der Schmierölförderung vorliegen: Kettenschmierung prüfen, Ölkanäle reinigen, evtl. Fachhändler aufsuchen. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

13 Kettenschmierung prüfen



Die Sägekette muss immer etwas Öl abschleudern.

HINWEIS

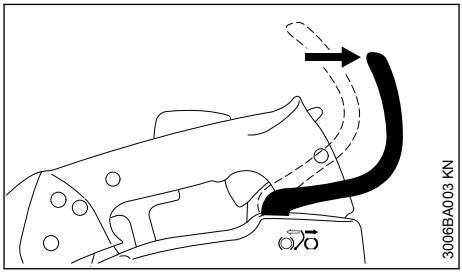
Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten! Bei trocken laufender Sägekette wird die Schneidgarnitur in kurzer Zeit irreparabel zerstört. Vor der Arbeit immer Kettenschmierung und Ölstand im Tank überprüfen.

Jede neue Sägekette braucht eine Einlaufzeit von 2 bis 3 Minuten.

Nach dem Einlaufen Kettenspannung prüfen und wenn nötig korrigieren – siehe "Spannung der Sägekette prüfen".

14 Kettenbremse

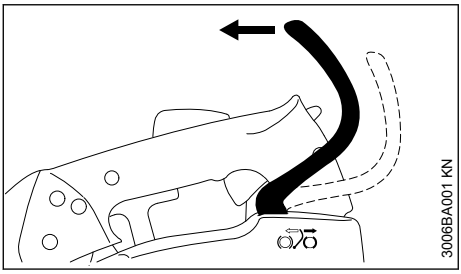
14.1 Sägekette blockieren



- – im Notfall
- – beim Starten
- – im Leerlauf

Handschutz mit der linken Hand zur Schienenspitze drücken – oder automatisch durch den Sägenrückschlag: Sägekette wird blockiert – und steht.

14.2 Kettenbremse lösen



► Handschutz in Richtung des Griffrohrs ziehen bis es hörbar klickt – Kettenbremse ist gelöst

HINWEIS

Vor dem Gasgeben (außer bei der Funktionskontrolle) und vor dem Sägen muss die Kettenbremse gelöst werden.

Erhöhte Motordrehzahl bei blockierter Kettenbremse (Sägekette steht still) führt schon nach kurzer Zeit zu Schäden an Triebwerk und Kettenantrieb (Kupplung, Kettenbremse).

Die Kettenbremse wird automatisch aktiviert bei einem ausreichend starken Sägenrückschlag – durch die Massenträgheit des Handschutzes: Der Handschutz schnellt nach vorn zur Schienenspitze.

Die Kettenbremse funktioniert nur, wenn am Handschutz nichts verändert wird.

14.3 Funktion der Kettenbremse kontrollieren

Jedes Mal vor Arbeitsbeginn: Bei Motorleerlauf Sägekette blockieren (Handschutz gegen die Schienenspitze) und kurzzeitig (max. 3 Sek.) Vollgas geben – die Sägekette darf nicht mitlaufen. Der Handschutz muss frei von Schmutz und leicht beweglich sein.

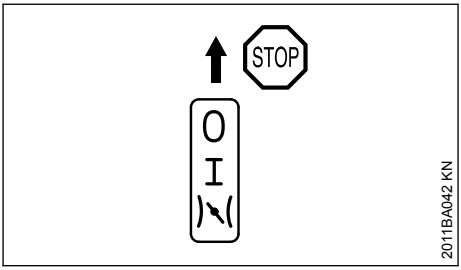
14.4 Kettenbremse warten

Die Kettenbremse ist Verschleiß durch Reibung (natürlicher Verschleiß) unterworfen. Damit sie ihre Funktion erfüllen kann, muss sie regelmäßig durch geschultes Personal gewartet und gepflegt werden. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. Folgende Intervalle müssen eingehalten werden:

Vollzeit-Einsatz:	vierteljährlich
Teilzeit-Einsatz:	halbjährlich

15 Motor starten / abstellen

15.1 Stellungen des Kombihebels

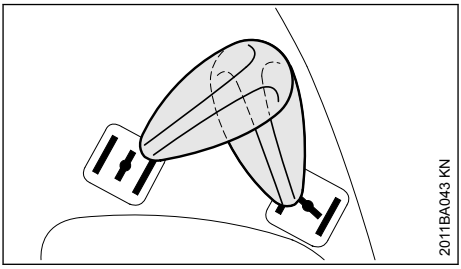


Stop 0 – Motor aus – Zündung ist ausgeschaltet

Betriebsstellung I – Motor läuft oder kann anspringen

Startgas – zum Starten des Motors

15.2 Stellungen der Startklappe



Startklappe geschlossen – zum Starten des Motors
- bei kaltem Motor
- wenn der Motor nach dem Start beim Gasgeben ausgeht
- wenn der Tank leergefahren wurde (Motor ging aus)

Startklappe offen – zum Starten des Motors
- bei warmem Motor (sobald der Motor ca. eine Minute gelaufen ist)
- nach der ersten Zündung
- nach dem Lüften des Verbrennungsraumes, wenn der Motor abgesoffen war

15.3 Kombihebel einstellen

Zum Verstellen des Kombihebels von Betriebsstellung I auf Stellung Startgas Gashebelsperre und Gashebel gleichzeitig drücken und festhalten – Kombihebel einstellen.

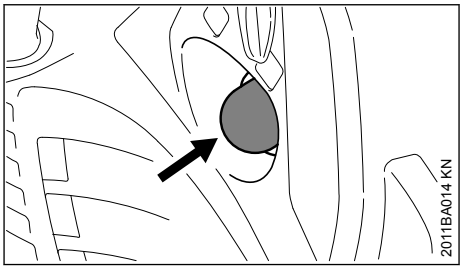
Durch Drücken der Gashebelsperre und gleichzeitigem Antippen des Gashebels springt der

Kombihebel aus der Stellung Startgas in die Betriebsstellung I.

Zum Ausschalten des Motors den Kombihebel auf Stop **0** stellen.

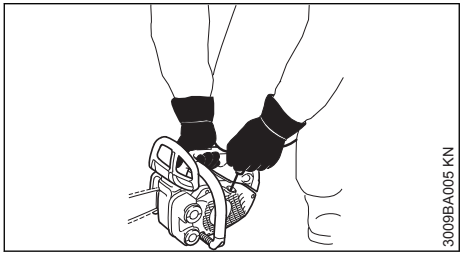
15.4 Kraftstoffhandpumpe

Balg der Kraftstoffhandpumpe muss gedrückt werden:
– beim ersten Start
– wenn der Tank leergefahren wurde (Motor ging aus)



- Balg der Kraftstoffhandpumpe mindestens 9x drücken – auch wenn der Balg noch mit Kraftstoff gefüllt ist

15.5 Motorsäge halten



- Motorsäge sicher auf den Boden stellen – sicheren Stand einnehmen – die Sägekette darf keine Gegenstände und auch nicht den Boden berühren
- Bedienungsgriff der Motorsäge mit der rechten Hand fest umfassen
- das rechte Knie auf den Vergaserdeckel abstützen

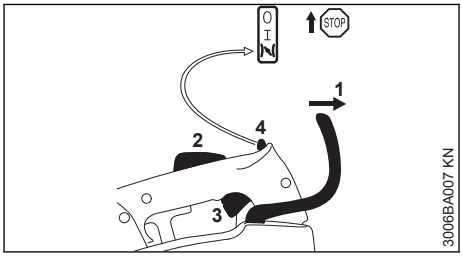
15.6 Anwerfen

- mit der linken Hand den Anwerfgriff langsam bis zum ersten Widerstand herausziehen – und dann schnell und kräftig durchziehen – dabei den Bedienungsgriff nach unten drücken – Seil nicht bis zum Seilende herausziehen – **Bruchgefahr!** Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen – senkrecht zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickelt

15.7 Motorsäge starten

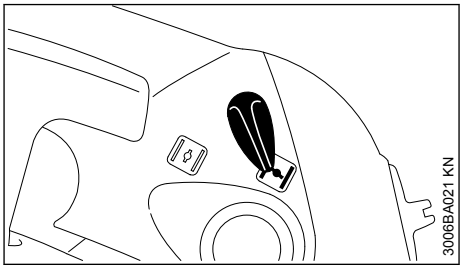
WARNUNG

Im Schwenkbereich der Motorsäge darf sich keine weitere Person aufhalten.



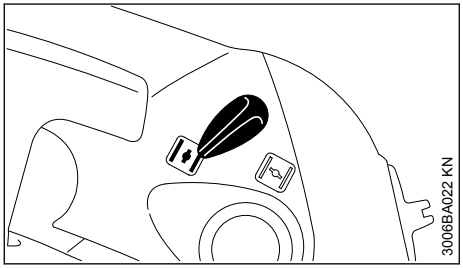
- Handschutz (1) nach vorn drücken – Sägekette ist blockiert
- Gashebelsperre (2) und Gashebel (3) gleichzeitig drücken und festhalten – Kombihebel (4) auf Stellung Startgas stellen
- Hebel der Startklappe einstellen

Stellung Startklappe geschlossen



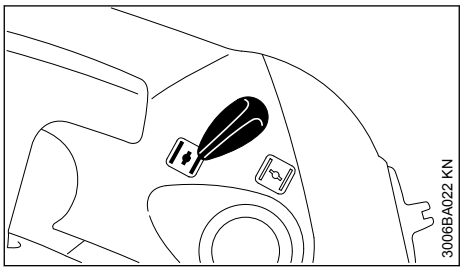
– bei kaltem Motor (auch wenn der Motor nach dem Start beim Gasgeben ausgegangen ist)

Stellung Startklappe offen



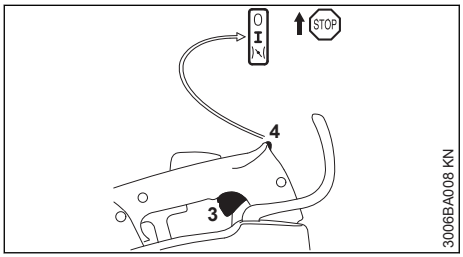
– bei warmem Motor (sobald der Motor ca. eine Minute gelaufen ist)
- ► Motorsäge halten und anwerfen

15.8 Nach der ersten Zündung

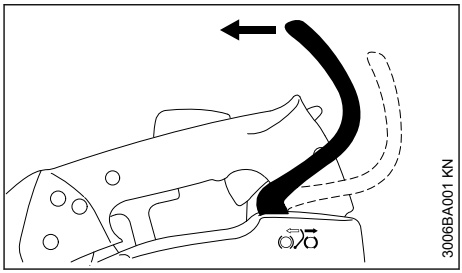


- ► Hebel der Startklappe auf Stellung Startklappe offen stellen
- ► Motorsäge halten und anwerfen

15.9 Sobald der Motor läuft



- ► Gashebelsperre drücken und Gashebel (3) kurz antippen, der Kombihebel (4) springt in Betriebsstellung I und der Motor geht in den Leerlauf



- ► Handschutz zum Bedienungsgriff ziehen – die Kettenbremse ist gelöst

HINWEIS

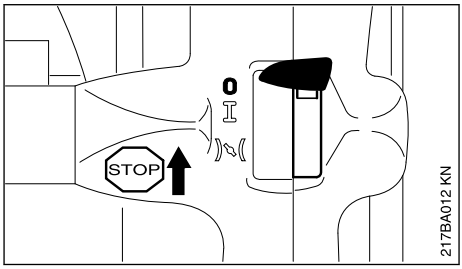
Gasgeben nur bei gelöster Kettenbremse. Erhöhte Motordrehzahl bei blockierter Kettenbremse (Sägekette steht still) führt schon nach kurzer Zeit zu Schäden an Kupplung und Kettenbremse.

- ► Nach einem Kaltstart den Motor mit einigen Lastwechseln warmfahren – die Motorsäge ist einsatzbereit

15.10 Bei sehr niedriger Temperatur

Bei unregelmäßiger Drehzahl im Leerlauf oder schlechter Beschleunigung
- ► evtl. Vergasereinstellung anpassen, siehe "Vergaser einstellen"
- ► bei stark abgekühlter Motorsäge (Reifbildung) nach dem Starten den Motor unter erhöhter Leerlaufdrehzahl (Kettenbremse lösen!) auf Betriebstemperatur bringen

15.11 Motor abstellen



- ► Kombihebel auf Stop **0** stellen

15.12 Wenn der Motor nicht anspringt

Nach der ersten Zündung wurde der Hebel der Startklappe nicht rechtzeitig von der Stellung Startklappe geschlossen auf Stellung Startklappe offen gestellt, der Motor ist möglicherweise abgesoffen.

- Kombihebel auf Stop **0** stellen
- Zündkerze ausbauen – siehe "Zündkerze"
- Zündkerze trocknen
- Anwerfvorrichtung mehrmals durchziehen – zum Lüften des Verbrennungsraumes
- Zündkerze wieder einbauen – siehe "Zündkerze"
- Kombihebel auf Startgas stellen – auch bei kaltem Motor
- Motor erneut anwerfen

15.13 Wenn der Tank restlos leergefahren und wieder aufgetankt wurde

- Balg der Kraftstoffhandpumpe mindestens 9x drücken
- Kombihebel auf Stellung Startgas stellen
- Hebel der Startklappe auf Stellung Startklappe geschlossen stellen
- Anwerfseil 2x durchziehen
- Hebel der Startklappe auf Stellung Startklappe offen stellen
- Motor erneut anwerfen

16 Betriebshinweise

16.1 Während der ersten Betriebszeit

Das fabrikneue Gerät bis zur dritten Tankfüllung nicht unbelastet im hohen Drehzahlbereich betreiben, damit während der Einlaufphase keine zusätzlichen Belastungen auftreten. Während der Einlaufphase müssen sich die bewegten Teile aufeinander einspielen – im Triebwerk besteht ein höherer Reibungswiderstand. Der Motor erreicht seine maximale Leistung nach einer Laufzeit von 5 bis 15 Tankfüllungen.

16.2 Während der Arbeit

HINWEIS

Vergaser nicht magerer einstellen, um eine vermeintlich höhere Leistung zu erzielen – der Motor könnte sonst Schaden nehmen – siehe "Vergaser einstellen".

HINWEIS

Gasgeben nur bei gelöster Kettenbremse. Erhöhte Motordrehzahl bei blockierter Kettenbremse (Sägekette steht still) führt schon nach kurzer Zeit zu Schäden an Triebwerk und Kettenantrieb (Kupplung, Kettenbremse).

16.2.1 Kettenspannung öfter kontrollieren

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon längere Zeit in Betrieb ist.

16.2.2 Im kalten Zustand

Die Sägekette muss an der Schienenunterseite anliegen, aber von Hand noch über die Führungsschiene gezogen werden können. Wenn nötig, Sägekette nachspannen – siehe "Sägekette spannen".

16.2.3 Bei Betriebstemperatur

Die Sägekette dehnt sich und hängt durch. Die Treibglieder an der Schienenunterseite dürfen nicht aus der Nut heraustreten – die Sägekette kann sonst abspringen. Sägekette nachspannen – siehe "Sägekette spannen".

HINWEIS

Beim Abkühlen zieht sich die Sägekette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Kurbelwelle und Lager beschädigen.

16.2.4 Nach längerem Volllastbetrieb

Motor noch kurze Zeit im Leerlauf laufen lassen, bis die größere Wärme durch den Kühlluftstrom abgeführt ist, damit die Bauteile am Triebwerk (Zündanlage, Vergaser) nicht durch einen Wärmestau extrem belastet werden.

16.3 Nach der Arbeit

- Sägekette entspannen, wenn sie während der Arbeit bei Betriebstemperatur gespannt wurde

HINWEIS

Sägekette nach der Arbeit unbedingt wieder entspannen! Beim Abkühlen zieht sich die Sägekette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Kurbelwelle und Lager beschädigen.

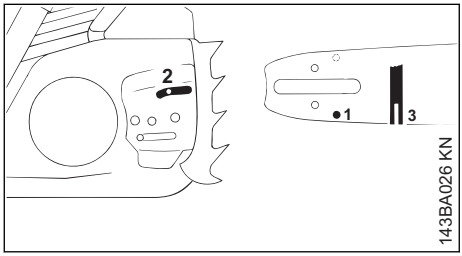
16.3.1 Bei kurzzeitigem Stillsetzen

Motor abkühlen lassen. Gerät mit gefülltem Kraftstofftank an einem trockenen Ort, nicht in der Nähe von Zündquellen, bis zum nächsten Einsatz aufbewahren.

16.3.2 Bei längerer Stilllegung

siehe "Gerät aufbewahren"

17 Führungsschiene in Ordnung halten



- Führungsschiene wenden – nach jedem Kettenschärfen und nach jedem Kettenwechsel – um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden, besonders an der Umlenkung und an der Unterseite
- Öleintrittsbohrung (1), Ölaustrittskanal (2) und Schienennut (3) regelmäßig reinigen
- Nuttiefe messen – mit dem Messstab an der Feillehre (Sonderzubehör) – in dem Bereich, in dem der Laufbahnverschleiß am größten ist

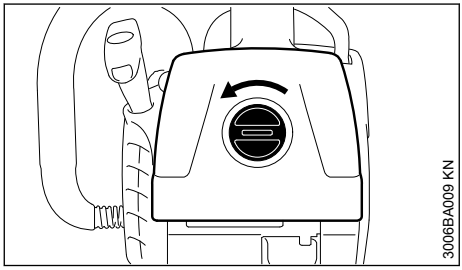
Kettentyp	Kettenteilung	Mindestnuttiefe
Picco	1/4“ P	4,0 mm
Rapid	1/4“	4,0 mm
Picco	3/8“ P	5,0 mm
Rapid	3/8“; 0.325“	6,0 mm
Rapid	0.404“	7,0 mm

Ist die Nut nicht mindestens so tief:
- Führungsschiene ersetzen

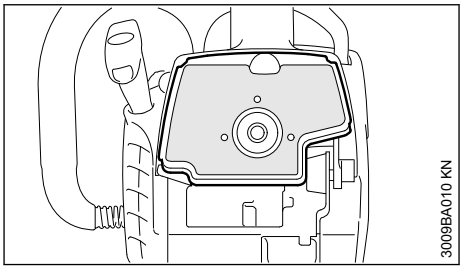
Die Treibglieder schleifen sonst auf dem Nutgrund – Zahnfuß und Verbindungsglieder liegen nicht auf der Schienenlaufbahn auf.

18 Luftfilter reinigen

18.1 Wenn die Motorleistung spürbar nachlässt



- Verschluss um 90° nach links drehen
- Haube nach oben abziehen



- Luftfilter nach oben abziehen
- Filter mit STIHL Spezialreiniger (Sonderzubehör) oder sauberer, nicht entflammbarer Reinigungsflüssigkeit (z. B. warmes Seifenwasser) auswaschen und trocknen

HINWEIS

Filter nicht ausbürsten.

Ein beschädigter Filter muss ersetzt werden.

19 Vergaser einstellen

19.1 Basisinformationen

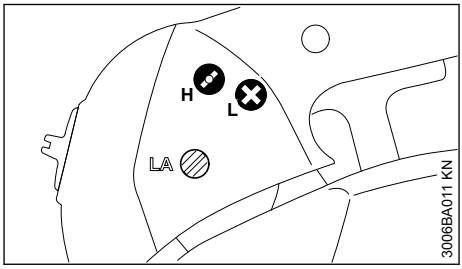
Der Vergaser ist ab Werk mit der Standardeinstellung versehen.

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

19.2 Gerät vorbereiten

- Motor abstellen
- Luftfilter prüfen – falls erforderlich reinigen oder ersetzen
- Funkenschutzgitter (nur länderabhängig vorhanden) im Schalldämpfer prüfen – falls erforderlich reinigen oder ersetzen

19.3 Standardeinstellung



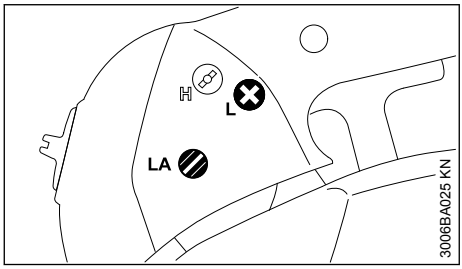
- Hauptstellschraube (H) gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen

- Leerlaufstellschraube (L) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen – dann gegen den Uhrzeigersinn 1/4 Umdrehung drehen

19.4 Leerlauf einstellen

- Standardeinstellung vornehmen
- Motor starten

Für die Einstellung des Leerlaufes den Motor warm fahren. Vor Beginn der Leerlaufeinstellung den Motor 10 Sekunden im Leerlauf laufen lassen.



Motor bleibt im Leerlauf stehen

- Leerlaufanschlagschraube (LA) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Sägekette mitzulaufen beginnt – dann 4 Umdrehungen zurückdrehen

Sägekette läuft im Leerlauf mit

- Leerlaufanschlagschraube (LA) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Sägekette stehen bleibt – Motor 10 Sekunden im Leerlauf laufen lassen
- Leerlaufanschlagschraube (LA) im Uhrzeigersinn drehen, bis die Sägekette mitzulaufen beginnt – dann 4 Umdrehungen zurückdrehen

WARNUNG

Bleibt die Sägekette nach erfolgter Einstellung im Leerlauf nicht stehen, Motorsäge vom Fachhändler instandsetzen lassen.

Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig; schlechte Beschleunigung (trotz Standardeinstellung an der Leerlaufstellschraube)

Die Leerlaufeinstellung ist zu mager.

- Leerlaufstellschraube (L) gefühlvoll gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor regelmäßig läuft und gut beschleunigt – max. bis zum Anschlag

Nach jeder Korrektur an der Leerlaufstellschraube (L) ist meistens auch eine Veränderung der Leerlaufanschlagschraube (LA) nötig.

19.5 Korrektur der Vergasereinstellung bei Einsätzen in großer Höhe

Läuft der Motor nicht zufriedenstellend, kann eine geringfügige Korrektur notwendig sein:

- Standardeinstellung vornehmen
- Motor warmlaufen lassen
- Hauptstellschraube (H) geringfügig im Uhrzeigersinn (magerer) drehen – max. bis zum Anschlag

HINWEIS

Nach der Rückkehr aus großer Höhe die Vergasereinstellung wieder auf Standardeinstellung zurücksetzen.

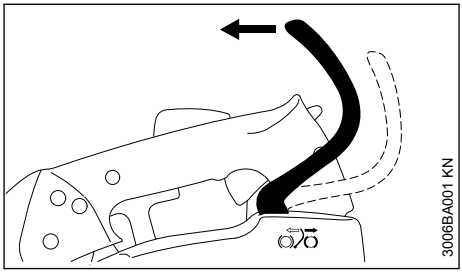
Bei zu magerer Einstellung besteht Gefahr von Triebwerkschäden durch Schmierstoffmangel und Überhitzung!

20 Zündkerze

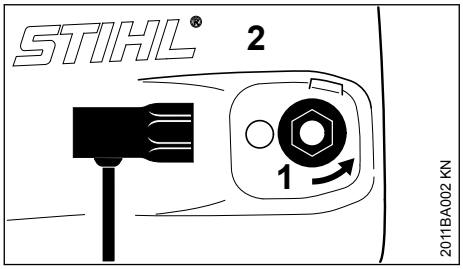
- bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze prüfen
- nach ca. 100 Betriebsstunden die Zündkerze ersetzen – bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher – nur von STIHL freigegebene, entstörte Zündkerzen verwenden – siehe "Technische Daten"

20.1 Zündkerze ausbauen

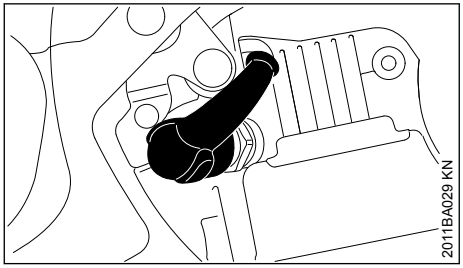
- Kombihebel auf **0** bzw. **STOP** stellen



- Kettenbremse lösen

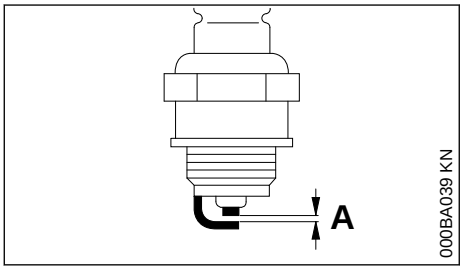


- Mutter (1) abdrehen und Kettenraddeckel (2) abnehmen



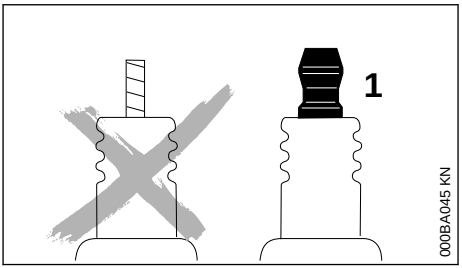
- Zündkerzenstecker abziehen
- Zündkerze herausdrehen

20.2 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 enstehen.

- entstörte Zündkerzen mit fester Anschlussmutter verwenden

20.3 Zündkerze einbauen

- Zündkerze einschrauben und Kerzenstecker fest aufdrücken – Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen

21 Gerät aufbewahren

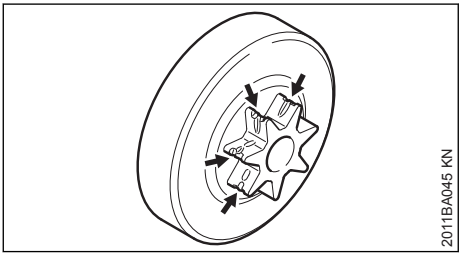
Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen
- Kraftstofftank an gut belüftetem Ort entleeren und reinigen
- Kraftstoff vorschriften- und umweltgerecht entsorgen
- Falls eine Kraftstoffhandpumpe vorhanden ist: Kraftstoffhandpumpe mindestens 5 mal drücken
- Motor starten und den Motor so lange im Leerlauf laufen lassen, bis der Motor ausgeht
- Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Schutzöl einsprühen
- Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter
- bei Verwendung von biologischem Kettenschmieröl (z. B. STIHL BioPlus) Schmieröltank ganz auffüllen
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

22 Kettenrad prüfen

- Kettenbremse lösen – Handschutz gegen das Griffrohr ziehen

- Kettenraddeckel, Sägekette und Führungsschiene abnehmen

22.1 Kettenrad erneuern



– wenn die Einlaufspuren (Pfeile) tiefer als 0,5 mm sind – sonst wird die Lebensdauer der Sägekette beeinträchtigt – zur Prüfung Prüflehre (Sonderzubehör) verwenden

Das Kettenrad wird geschont, wenn zwei Sägeketten im Wechsel betrieben werden

STIHL empfiehlt Original STIHL Kettenräder zu verwenden, damit die optimale Funktion der Kettenbremse gewährleistet ist.

Der Kettenradwechsel muss von einem Fachhändler ausgeführt werden. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

23 Sägekette pflegen und schärfen

23.1 Mühelos sägen mit richtig geschärfter Sägekette

Eine einwandfrei geschärfte Sägekette zieht sich schon bei geringem Vorschubdruck mühelos in das Holz.

Nicht mit stumpfer oder beschädigter Sägekette arbeiten – dies führt zu starker körperlicher Beanspruchung, hoher Schwingungsbelastung, unbefriedigendem Schnittergebnis und hohem Verschleiß.

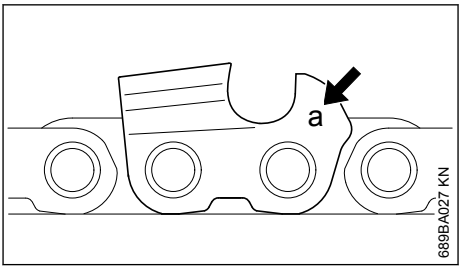
- Sägekette reinigen
- Sägekette auf Risse und beschädigte Niete kontrollieren
- beschädigte oder abgenützte Kettenteile erneuern und diese Teile den übrigen Teilen in Form und Abnutzungsgrad anpassen – entsprechend nacharbeiten

Hartmetallbestückte Sägeketten (Duro) sind besonders verschleißfest. Für ein optimales Schärfergebnis empfiehlt STIHL den STIHL Fachhändler.

WARNUNG

Die nachfolgend aufgeführten Winkel und Maße sind unbedingt einzuhalten. Eine falsch geschärfte Sägekette – insbesondere zu niedrige Tiefenbegrenzer – kann zu erhöhter Rückschlagneigung der Motorsäge führen – **Verletzungsgefahr**!

23.2 Kettenteilung



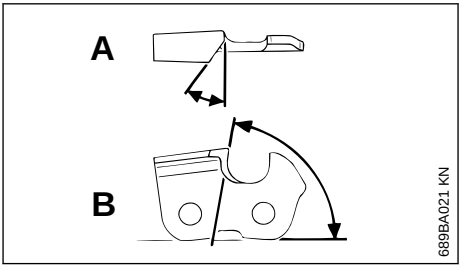
Die Kennzeichnung (**a**) der Kettenteilung ist im Bereich des Tiefenbegrenzers jedes Schneidezahnes eingeprägt.

Kennzeichnung (**a**)	Kettenteilung Zoll	mm
7	1/4 P	6,35
1 oder 1/4	1/4	6,35
6, P oder PM	3/8 P	9,32
2 oder 325	0.325	8,25
3 oder 3/8	3/8	9,32
4 oder 404	0.404	10,26

Die Zuordnung des Feilendurchmessers erfolgt nach der Kettenteilung – siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen".

Die Winkel am Schneidezahn müssen beim Nachschärfen eingehalten werden.

23.3 Schärf- und Brustwinkel



A Schärfwinkel

STIHL Sägeketten werden mit 30° Schärfwinkel geschärft. Ausnahmen sind Längsschnitt-Säge-

ketten mit 10° Schärfwinkel. Längsschnitt-Sägeketten führen ein X in der Benennung.

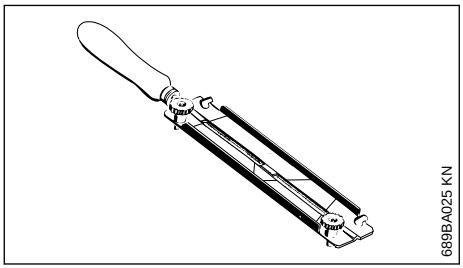
B Brustwinkel

Bei Verwendung des vorgeschriebenen Feilenhalters und Feilendurchmessers ergibt sich automatisch der richtige Brustwinkel.

Zahnformen	Winkel (°) A	B
Micro = Halbmeißelzahn z. B. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = Vollmeißelzahn z. B. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Längsschnitt-Sägekette z. B. 63 PMX, 36 RMX	10	75

Die Winkel müssen bei allen Zähnen der Sägekette gleich sein. Bei ungleichen Winkeln: Rauer, ungleichmäßiger Sägekettenlauf, stärkerer Verschleiß – bis zum Bruch der Sägekette.

23.4 Feilenhalter

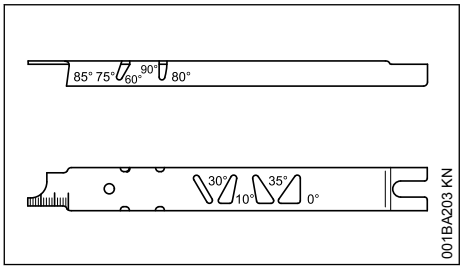


► **Feilenhalter verwenden**

Sägeketten von Hand nur mit Hilfe eines Feilenhalters (Sonderzubehör, siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen") schärfen. Feilenhalter haben Markierungen für den Schärfwinkel.

Nur Spezial-Sägekettenfeilen verwenden!
Andere Feilen sind in Form und Hiebart ungeeignet.

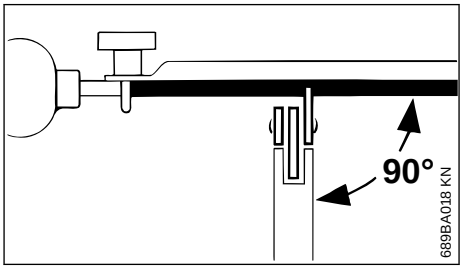
23.5 Zur Kontrolle der Winkel

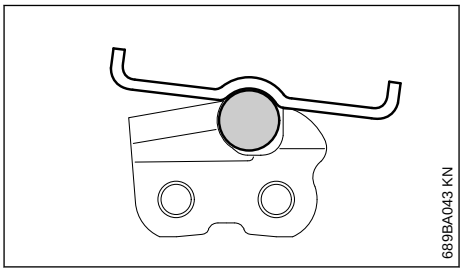


STIHL Feillehre (Sonderzubehör, siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen") – ein Universalwerkzeug zur Kontrolle von Schärf- und Brustwinkel, Tiefenbegrenzer-Abstand, Zahnlänge, Nuttiefe und zur Reinigung von Nut und Öleintrittsbohrungen.

23.6 Richtig schärfen

- ► Schärf-Werkzeuge entsprechend der Kettenteilung auswählen
- ► Führungsschiene ggf. einspannen
- ► Sägekette blockieren – Handschutz nach vorn
- ► zum Weiterziehen der Sägekette Handschutz zum Griffrohr ziehen: Kettenbremse ist gelöst. Bei Kettenbremssystem Quickstop Super zusätzlich Gashebelsperre drücken
- ► oft schärfen, wenig wegnehmen – für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche





- ► Feile führen: **Waagerecht** (im rechten Winkel zur Seitenfläche der Führungsschiene) entsprechend den angegebenen Winkeln – nach den Markierungen auf dem Feilenhalter – Feilenhalter auf dem Zahndach und auf dem Tiefenbegrenzer auflegen
- ► nur von innen nach außen feilen
- ► die Feile greift nur im Vorwärtsstrich – beim Rückführen Feile abheben
- ► Verbindungs- und Treibglieder nicht anfeilen
- ► Feile in regelmäßigen Abständen etwas drehen, um eine einseitige Abnützung zu vermeiden
- ► Feilgrat mit einem Stück Hartholz entfernen

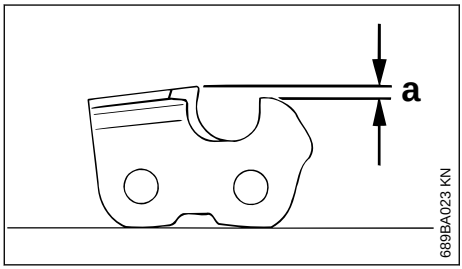
► Winkel mit der Feillehre prüfen

Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein.

Bei ungleichen Zahnlängen sind auch die Zahnhöhen unterschiedlich und verursachen einen rauen Sägekettenlauf und Kettenrisse.

► alle Schneidezähne auf die Länge des kürzesten Schneidezahnes zurückfeilen – am besten vom Fachhändler mit einem Elektro-Schärfgerät machen lassen

23.7 Tiefenbegrenzer-Abstand



Der Tiefenbegrenzer bestimmt die Eindringtiefe in das Holz und damit die Spandicke.

a Sollabstand zwischen Tiefenbegrenzer und Schneidkante

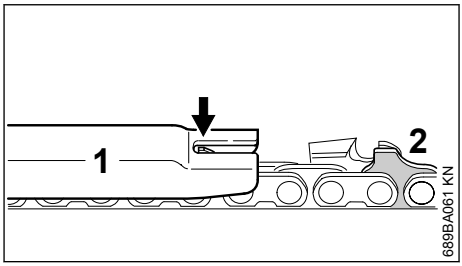
Beim Schneiden im Weichholz außerhalb der Frostperiode kann der Abstand bis zu 0,2 mm (0.008") größer gehalten werden.

Kettenteilung		Tiefenbegrenzer Abstand (a)	
Zoll	(mm)	mm	(Zoll)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

23.8 Tiefenbegrenzer nachfeilen

Der Tiefenbegrenzer-Abstand verringert sich beim Schärfen des Schneidezahnes.

► Tiefenbegrenzer-Abstand nach jedem Schärfen prüfen

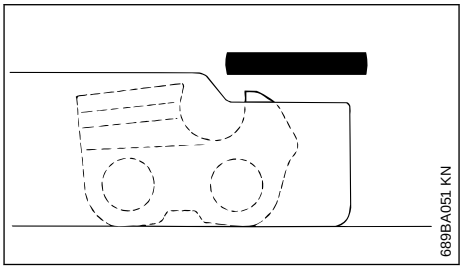


► zur Kettenteilung passende Feillehre (1) auf die Sägekette legen und am zu prüfenden Schneidezahn andrücken – ragt der Tiefenbegrenzer über die Feillehre heraus muss der Tiefenbegrenzer nachgearbeitet werden

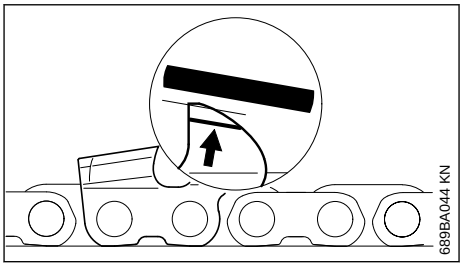
Sägeketten mit Höcker-Treibglied (2) – oberer Teil des Höcker-Treibgliedes (2) (mit Servicemarkierung) wird gleichzeitig mit dem Tiefenbegrenzer des Schneidezahnes bearbeitet.

⚠ WARNUNG

Der übrige Bereich des Höcker-Treibgliedes darf nicht bearbeitet werden, sonst könnte sich die Rückschlagneigung der Motorsäge erhöhen.



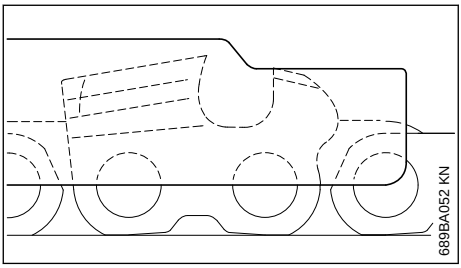
► Tiefenbegrenzer bündig zur Feillehre nacharbeiten



► anschließend parallel zur Service-Markierung (siehe Pfeil) das Tiefenbegrenzerdach schräg nachfeilen – dabei die höchste Stelle des Tiefenbegrenzers nicht weiter zurück setzen

WARNUNG

Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Rückschlagneigung der Motorsäge.



- Feillehre auf die Sägekette legen – höchste Stelle des Tiefenbegrenzers muss mit der Feillehre bündig sein
- nach dem Schärfen Sägekette gründlich reinigen, anhaftende Feilspäne oder Schleifstaub entfernen – Sägekette intensiv schmieren
- bei längeren Arbeitsunterbrechungen Sägekette reinigen und eingeölt aufbewahren

Werkzeuge zum Schärfen (Sonderzubehör)

Kettenteilung		Rundfeile Ø		Rundfeile	Feilenhalter	Feillehre	Flachfeile	Schärfset [1]
Zoll	(mm)	mm	(Zoll)	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer
1/4P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

[1] bestehend aus Feilenhalter mit Rundfeile, Flachfeile und Feillehre

24 Wartungs- und Pflegehinweise

Die folgenden Arbeiten beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall, stark harzende Hölzer, tropische Hölzer etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen. Bei nur gelegentlichem Einsatz können die Intervalle entsprechend verlängert werden.		**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							
Gashebel, Gashebelsperre, Chokehebel, Startklappenhebel, Stoppschalter, Kombihebel (je nach Ausstattung)	Funktionsprüfung	X		X						
Kettenbremse	Funktionsprüfung	X		X						
	prüfen durch Fachhändler[1)]									X
Kraftstoffhandpumpe (falls vorhanden)	prüfen	X								
	instandsetzen durch Fachhändler[1)]								X	
Saugkopf/Filter im Kraftstofftank	prüfen					X				
	reinigen, Filtereinsatz ersetzen					X		X		
	ersetzen						X		X	X
Kraftstofftank	reinigen						X			
Schmieröltank	reinigen						X			
Kettenschmierung	prüfen	X								
Sägekette	prüfen, auch auf Schärfzustand achten	X		X						
	Kettenspannung prüfen	X		X						
	schärfen									X
Führungsschiene	prüfen (Abnutzung, Beschädigung)	X								
	reinigen und wenden									X
	entgraten				X					
	ersetzen								X	X
Kettenrad	prüfen				X					
Luftfilter	reinigen							X		X
	ersetzen								X	
Antivibrationselemente	prüfen	X						X		

[1)] STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

[2)] Zylinderfußschrauben bei Erstinbetriebnahme von Profi-Motorsägen (ab 3,4 kW Leistung) nach einer Laufzeit von 10 bis 20 Stunden fest anziehen

Die folgenden Arbeiten beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall, stark harzende Hölzer, tropische Hölzer etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen. Bei nur gelegentlichem Einsatz können die Intervalle entsprechend verlängert werden.		**vor Arbeitsbeginn**	**nach Arbeitsende bzw. täglich**	**nach jeder Tankfüllung**	**wöchentlich**	**monatlich**	**jährlich**	**bei Störung**	**bei Beschädigung**	**bei Bedarf**
	ersetzen durch Fachhändler[1)]								X	
Luftzufuhr am Lüftergehäuse	reinigen		X		X					X
Zylinderrippen	reinigen		X			X				X
Vergaser	Leerlauf kontrollieren, Sägekette darf nicht mitlaufen	X		X						
	Leerlauf einstellen, ggf. Motorsäge vom Fachhändler instandsetzen lassen[1)]									X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen							X		
	jeweils nach 100 Betriebsstunden ersetzen									
zugängliche Schrauben und Muttern (außer Einstellschrauben)	nachziehen[2)]									X
Kettenfänger	prüfen	X								
	ersetzen								X	
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	

25 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

25.1 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.

1) STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

2) Zylinderfußschrauben bei Erstinbetriebnahme von Profi-Motorsägen (ab 3,4 kW Leistung) nach einer Laufzeit von 10 bis 20 Stunden fest anziehen

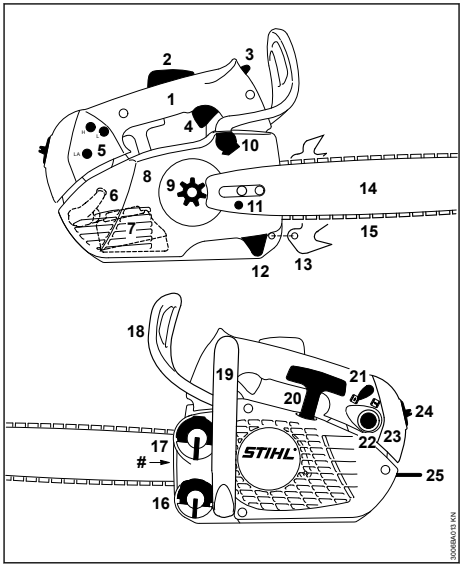
STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

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

25.2 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.:
– Sägekette, Führungsschiene
– Antriebsteile (Fliehkraft-Kupplung, Kupplungstrommel, Kettenrad)
– Filter (für Luft, Öl, Kraftstoff)
– Anwerfvorrichtung
– Zündkerze
– Dämpfungselemente des Antivibrationssystems

26 Wichtige Bauteile



1 Bedienungsgriff
2 Gashebelsperre
3 Kombischalthebel
4 Gashebel
5 Vergasereinstellschrauben
6 Zündkerzenstecker
7 Schalldämpfer
8 Kettenraddeckel
9 Kettenrad
10 Kettenbremse
11 Kettenspannvorrichtung
12 Kettenfänger
13 Krallenanschlag [1)]
14 Führungsschiene
15 Oilomatic-Sägekette
16 Öltankverschluss
17 Kraftstofftankverschluss
18 Handschutz
19 Griffrohr
20 Anwerfgriff
21 Hebel der Startklappe
22 Kraftstoffhandpumpe

23 Vergaserkastendeckel

24 Verschlussschraube Vergaserkastendeckel

25 Öse für Seilsicherung

 # Maschinennummer

27 Technische Daten

27.1 Triebwerk

Einzylinder-Zweitaktmotor

Hubraum:	23,6 cm^3
Zylinderbohrung:	34 mm
Kolbenhub:	26 mm
Leistung:	1,1 kW (1,5 PS) bei 10000 1/min
Leerlaufdrehzahl:[1]	3000 1/min

27.2 Zündanlage

Elektronisch gesteuerter Magnetzünder

Zündkerze (entstört):	NGK CMR 6 H, BOSCH USR 4AC
Elektrodenabstand:	0,5 mm

27.3 Kraftstoffsystem

Lageunempfindlicher Membranvergaser mit integrierter Kraftstoffpumpe

Kraftstofftankinhalt:	200 cm^3 (0,2 l)

27.4 Kettenschmierung

Drehzahlabhängige vollautomatische Ölpumpe

Öltankinhalt:	150 cm^3 (0,15 l)

27.5 Gewicht

unbetankt, ohne Schneidgarnitur

MS 151 TC:	2,6 kg

27.6 Schneidgarnitur

Die tatsächliche Schnittlänge kann geringer als die angegebene Schnittlänge sein.

27.6.1 Führungsschienen Rollomatic E Mini

Schnittlängen:	25, 30 cm
Teilung:	1/4" P (6,35 mm)
Nutbreite:	1,1 mm
Umlenkstern:	8-zähnig

27.6.2 Führungsschienen Carving E

Schnittlängen:	30 cm
Teilung:	1/4" P (6,35 mm)
Nutbreite:	1,1 mm

27.6.3 Sägeketten 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) Typ 3670

Teilung:	1/4" P (6,35 mm)
Treibglieddicke:	1,1 mm

27.6.4 Kettenrad

8-zähnig für 1/4" (Profilkettenrad)

Max. Kettengeschwindigkeit nach ISO 11681:	22,5 m/s
Kettengeschwindigkeit bei maximaler Leistung:	16,9 m/s

27.7 Schall- und Vibrationswerte

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG siehe

www.stihl.com/vib

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

96 dB(A)

27.7.2 Schallleistungspegel L_{weq} nach ISO 22868 Unsicherheit K: 2 dB(A)

107 dB(A)

27.7.3 Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd} gemessen nach 2000/14/EG

111 dB(A)

27.7.4 Vibrationswert $a_{hv, eq}$ nach ISO 22867 Unsicherheit K_a: 2,0 m/s^2

Handgriff links:	4,9 m/s^2
Handgriff rechts:	4,9 m/s^2

27.7.5 Vibrationswert p_F nach EN ISO 5349-3 Unsicherheit K_p: 22 m/s^2

Handgriff links:	109 m/s^2
Handgriff rechts:	72 m/s^2

27.8 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

---

[1] als Sonderzubehör erhältlich

---

[1] nach ISO 11681 +/- 50 1/min

27.9 Abgas-Emissionswert

Der im EU-Typgenehmigungsverfahren gemessene CO_2-Wert ist unter

www.stihl.com/co2

in den produktspezifischen Technischen Daten angegeben.

Der gemessene CO_2-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.

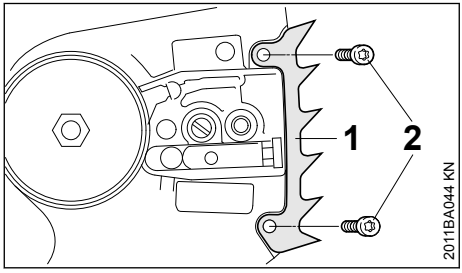
Durch die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung und Wartung, werden die geltenden Anforderungen an die Abgas-Emissionen erfüllt. Bei Veränderungen am Motor erlischt die Betriebserlaubnis.

28 Sonderzubehör

– Krallenanschlag
– Feilenhalter mit Rundfeile
– Feillehre
– Prüflehren
– STIHL Schmierfett
– STIHL Einfüllsystem für Kraftstoff – verhindert Verschütten oder Überfüllen beim Tanken
– STIHL Einfüllsystem für Kettenschmieröl – verhindert Verschütten oder Überfüllen beim Tanken

Aktuelle Informationen zu diesem und weiterem Sonderzubehör sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

28.1 Krallenanschlag anbauen



► Krallenanschlag (1) mit beiden Schrauben (2) am Motorgehäuse befestigen

29 Ersatzteilbeschaffung

Bitte tragen Sie für Ersatzbestellungen die Verkaufsbezeichnung der Motorsäge, die Maschinennummer und die Nummern von Führungsschiene und Sägekette in unten stehende Tabelle ein. Sie erleichtern sich damit den Kauf einer neuen Schneidgarnitur.

Bei Führungsschiene und Sägekette handelt es sich um Verschleißteile. Beim Kauf der Teile genügt es, wenn die Verkaufsbezeichnung der Motorsäge, die Teilenummer und die Benennung der Teile angegeben wird.

Verkaufsbezeichnung	
Maschinennummer	
Nummer der Schiene	
Nummer der Sägekette	

30 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.

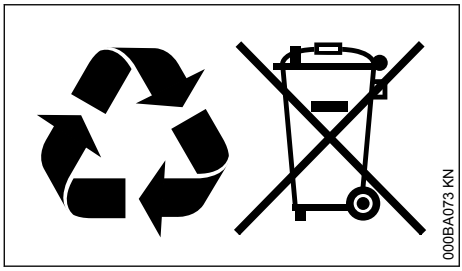
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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).

31 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.

32 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.

CE

33 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



0458-508-7621-B